# Biotop- und Lebensraumtypenkatalog

Stand: Mai 2015

lanuv NRW.

# Inhaltsverzeichnis


| | |
|---|---|
| Erläuterungen zum Biotop und Lebensraumtypenkatalog | 3 |
| Erläuterungen zu den Waldlebensraumtypen | 6 |
| Lebensraumtypen (Steckbriefe) | 12 |
| BT-Definitionen | 248 |
| Biotoptypen und Zusatzcodes | 262 |


Versionsinformation:

Dieses Dokument ersetzt die Version des Biotop- und Lebensraumkatalog Stand April

(Datei lrt_Katalog_gesamt_230415.pdf/ Im Dowmloadbereich Stand 29.4.2015)

Änderungen zur Vorgängerversion:

technische Korrekturen im Bereich der diagnostischen Arten bei folgenden LRT:

6210, 6510, 6520, NCC0, NE00, NEC0, NED0

# Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog

Die bislang historisch bedingt auf verschiedene Kartieranleitungen verteilten Steckbriefe für Lebensraumtypen, Biotoptypen und Zusatzcodes wurden im Rahmen der Harmonisierung der Kartieranleitungen in einem Katalog zusammengeführt. Dieser „Biotop- und LRTKatalog“ besteht aus drei Teilen:

- Steckbriefe für die Lebensraumtypen (FFH-LRT und N-LRT)
- Tabelle der zulässigen Biotoptypencodes (Kürzel, Langbezeichnung, Definition)
- Tabelle der zulässigen Zusatzcodes (Kürzel, Langbezeichnung ggf. mit Definition)

## Steckbriefe zu Lebensraumtypen

Die bislang separat geführten Beschreibungen zu Lebensraumtypen wurden zusammengefasst. Lebensraumtypen werden in Anlehnung an die Logik der FFH-Richtlinie als Biotoptypen beschrieben, die durch ihre Strukturen, ihre Vegetationsausprägungen, ihre Naturnähe und ihre Kontakte zu benachbarten Biotopen als naturschutzwürdige Bereiche bestimmter Typen gekennzeichnet sind.
Die so genannten **FFH-Lebensraumtypen**, die schon sehr weitgehend durch die FFH-RL und das so genannte „Interpretation Manual“ inhaltlich festgelegt sind, gelten für den Biotop- und Lebensraumtypenkatalog als gesetzte Inhalte. Sie wurden für den Bezugsraum Nordrhein-Westfalen unter Einarbeitung der Erfahrungen und Anregungen aus den letzten 20 Jahren konkretisiert.
Um auch jene Lebensraumtypen zu berücksichtigen, die zwar naturschutzfachlich gesehen selten und schutzwürdig sind, jedoch nicht im Annex I der FFH-Richtlinie gelistet wurden, wurden diese, dem Muster der FFH-LRT folgend, als so genannte **N-Lebensraumtypen** („N“ steht für naturschutzwürdig) gleichwertig beschrieben.
Rubriken der Lebensraumtypen-Steckbriefe:

- Code
- Trivialname
- Verhältnis des LRT zum BNatSchG § 30 oder zum Landschaftsgesetz NW § 62
- Rechtsverbindliche Bezeichnung des LRT
- Relevante Definitionen (z.B. aus Interpretation Manual, dem BNatSchG, v.a. aber die für NRW gültige Definition)
- Ausschließlich zulässige Biotoptypencodes[1]
  [1] In einer Kartieranleitung kann nicht jeder denkbare bzw. vorkommende Fall abgedeckt werden. In unvorhergesehen, aber fachlich zwingenden Fällen kann immer auch ein nicht gelisteter Hauptcode verwendet werden; in solchen Ausnahmefällen muss dies in jedem Fall im Bemerkungsfeld begründet werden.
- Diagnostisch obligate Zusatzcodes
- Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend zu erfassen sind
- Diagnostisch relevante Arten
- Diagnostisch relevante Vegetationstypen
- Wichtige Hinweise zur Abgrenzung des beschriebenen LRT zu nahe verwandten LRT
- Kartierungshinweise für die verschiedenen Kataster, Kartierverfahren oder -projekte
- Verknüpfungen mit den bedeutsamen Bewertungsverfahren bzw. deren Matrices

In den weitaus meisten Fällen entsprechen die beschriebenen Lebensraumtypen auch den Kriterien, die für „**Geschützte Biotope**“ gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes oder gemäß § 62 des Landschaftsgesetzes NW gelten. Wo dies nicht der Fall ist, wurden die Abweichungen erschöpfend und gesetzeskonform in der Definition erläutert. Dies gilt insbesondere für die LRT, die nur teilweise unter die Geschützten Biotope fallen.

Nur einzelne N-Lebensraumtypen fallen weder unter die FFH-RL noch unter die Geschützten Biotope.

Zur besseren Übersicht findet sich im Anhang dieses Katalogs eine tabellarische Aufstellung der Bezüge zwischen den Lebensraumtypen und den Bestimmungen zu Geschützten Biotopen **Tabelle: LRT : Geschützte Biotope**.

## Tabelle der zulässigen Biotoptypencodes

Die **Biotoptypencodierung ist grundsätzlich eine Kategorisierung von Strukturen des Lebensraums (**z. B. **FK1 =** Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene), d.h. im Idealfall wird bei
der Bezeichnung von Strukturtypen auf die Verwendung von Pflanzen- oder Vegetationsbezeichnungen
verzichtet. Mitunter bestimmt das Pflanzenkleid die Struktur jedoch derart,
dass mit der Nennung des Hauptstrukturbildners die Struktur bestens beschrieben ist; dies gilt für viele Wald-Biotoptypen (z.B. **AA4 =** Buchenmischwald mit Nadelbaumarten).
In der Vergangenheit hatten sich aber auch Biotoptypen „eingeschlichen“, die zur vermeintlichen Vereinfachung der Ansprache aus einer Kombination von Vegetationstypen und strukturbildender Baumart oder aus Nutzungstypen oder einfach aus Vegetationstypenbezeichnungen
bestanden. Die nun vorliegende Biotoptypenliste vermeidet diese Fehlentwicklungen, soweit dies möglich ist, und nimmt wieder stärker die Strukturen in den Blick.
In der vorliegenden Liste werden auch nicht alle BT-Codes für alle denkbaren Fälle unterteilt, vielmehr beschränkt sich die Unterteilung auf die relevanten (häufigsten) Fälle und fasst an anderer Stelle vereinfachend zusammen.
Schließlich wurden BT-Codes ersatzlos gestrichen, die für Kataster entwickelt wurden, die nicht mehr fortgeschrieben werden.
Die Liste konnte auf diese Weise erheblich verkürzt werden: Von rund 960 Codes sind nur noch rund 500 übrig geblieben. Nicht wenige BT-Codes konnten nicht in idealer Weise geändert werden, weil sie in vielen tausend Fällen benutzt wurden und keine Möglichkeit einer „Umschlüsselung“ besteht. Diese BT-Codes mussten erhalten bleiben.
Ebenfalls historisch bedingt wurde den BT-Codes gegebenenfalls ein **Präfix (x, y, z)** vorangestellt, das die Ausprägung des BT als FFH-LRT oder als Geschützter Biotop(typ) zum Ausdruck brachte. Diese Präfixe und damit die Verdreifachung der Biotoptypenliste wurden **aufgegeben**.
Die Ausprägung eines Biotoptyps als FFH-LRT, als Geschützter Biotop oder (neu) als Wildnisbiotoptyp wird zukünftig durch einfaches Ankreuzen eines logischen Feldes angezeigt.
Die verbliebenen **BT-Codes wurden mit Definitionen versehen**, die mit messbaren Werten versehen wurden - soweit dies fachlich möglich war.
Da der Datenbestand natürlich noch viele der aufgegebenen BT-Codes enthält, werden diese in den Daten und in den DV-Verfahren zwar einstweilen noch angezeigt, jedoch können sie bei Einsatz der Standarderfassungswerkzeuge nicht mehr vergeben werden; in den Referenzlisten der aktuellen Verfahren sind ausschließlich die neuen Codelisten verwendbar.

## Tabelle der zulässigen Zusatzcodes

Auch die Zusatzcodierung, ursprünglich nur zur Verfeinerung der Strukturbeschreibung gedacht, hat sich in den letzten 30 Jahren stark aufgebläht. Hier sind – vielfach historisch bedingt – zur Unterstützung neuer Kartierverfahren, aber eben auch zur vermeintlichen Vereinfachung, großzügig Codelisten erweitert und ergänzt worden. Im April 2013 fanden sich über 1.100 Einträge in der Zusatzcodeliste. Unzählige davon wurden in den rund 450.000 Datensätzen der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) weniger als 10-mal verwendet.
Auch die Zusatzcodeliste wurde gründlich durchforstet und so weit wie möglich entfrachtet. Übrig geblieben sind immerhin noch rund 680 zulässige Zusatzcodes.

Da der Datenbestand natürlich noch viele der aufgegebenen Zusatzcodes enthält, werden diese in den Daten und in den DV-Verfahren zwar einstweilen noch angezeigt, jedoch können sie bei Einsatz der Standarderfassungswerkzeuge nicht mehr vergeben werden; in den Referenzlisten der aktuellen Verfahren sind ausschließlich die neuen Codelisten verwendbar.
In der **Tabelle: LRT : BT-Codes : Zusatzcodes sind** all jene Biotoptypencodes und Zusatzcodes aufgelistet, die in den LRT-Steckbriefen verwendet werden.

## Mindestflächengrößen

Insbesondere um bei den großen Ersterfassungskampagnen (z.B. für Geschützte Biotope) den Kartieraufwand nicht ins Uferlose laufen zu lassen, waren Mindestflächengrößen eingeführt worden. Z.T. waren für FFH-LRT und § 62 LRT, für Biotope im Wald und außerhalb des Waldes sogar unterschiedliche Werte eingeführt worden.
Rein fachlich betrachtet sind jedoch Mindestflächengrößen für LRT oder Biotoptypen nicht haltbar. Entsprechende Rechtsprechungen v.a. im Kontext der Geschützten Biotope haben dies unterstrichen.
In den neuen Kartiervorschriften wird deshalb **auf die Festlegung von Mindestflächengrößen verzichtet**. Nur an wenigen Stellen wird in den Steckbriefen eine Bezugsgröße empfohlen, die bei Kartierungsentscheidungen helfen soll. Darüber hinaus ergeben sich Anhaltspunkte aus den einschlägigen Methoden zur Erfassung von Vegetation (z.B. Minimumareale). Sofern von solchen Empfehlungen deutlich abgewichen wird, wird gebeten dies im Rahmen der Biotopkartierung in den Kartierungsdaten zu vermerken.

# Erläuterungen zu den Waldlebensraumtypen

**Wesentliche Änderungen bei den Wald-Biotoptypen**

- Die Definitionen für die Wuchsklassen wurden überarbeitet.
- Die Methode zur Ansprache der Biotoptypencodes wurde präzisiert.
- Die Methode zur Ermittlung des Anteils LR-typischer Baumarten wurde präzisiert.
- Bei der Erhaltungszustandsbewertung wird der Anteil der Wuchsklassen i.d.R. ab starkem Baumholz zugrunde gelegt. Bisher wurde die Anzahl der vorhandenen Wuchsklassen bewertet.
- Das Fehlen von starkem Baumholz wird in der Regel als Beeinträchtigung bewertet
- Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen erfolgt aufgrund des am niedrigsten bewerteten Teilparameters.

**Ansprache der Biotoptypencodes**

Die Bestimmung des Biotoptypencodes (vgl. Biotoptypentabelle) erfolgt über die Ansprache der Baumartenanteile der 1. und 2. Baumschicht. Voraussetzung ist, dass diese beiden Schichten zusammen einen Deckungsgrad von mindestens 50% haben. Liegt der Deckungsgrad der 1. und 2. Baumschicht zusammen unter 50% (oder ist fehlend), so erfolgt die Ansprache unter Einbeziehung der Strauchschicht. Naturverjüngung bzw. Voranbau werden über Zusatzcodes (ou, ov) erfasst. (Diese Zusatzcodes müssen bei Zutreffen zwingend codiert werden).
Die in den Beispieltabellen 1a und 1b (s.u.) aufgeführte Berechnungsmethode wird auch zur Bestimmung des Biotoptypencodes herangezogen.

**Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen**

Die in der Beschreibung der Lebensraumtypen aufgeführten Biotoptypencodes sind grundsätzlich abschließend. Im Einzelfall können in Absprache mit dem LANUV weitere Biotoptypencodes verwendet werden.

**Definition der Schichten:**

1. Baumschicht (> 20 m Höhe)
2. Baumschicht (6 - 20 m Höhe)
Strauchschicht (1,5 – 6 m Höhe)
Krautschicht (unter 1,5 m Höhe)

**Wuchsklassen lebensraumtypischer Baumarten**:

1. Blöße (temporär baumfreie Fläche, abgesehen von Bäumen unter 0,5 m Höhe und/oder Bäumen über 0,5 m Höhe aber unter 10% Deckung) )
2. Frühstadien natürlicher Bewaldung bzw. Pflanzung bis Jungwuchs (mittlere Höhe ≥ 0,5 bis < 2 m, ab 10% Deckung)
3. Dickung (mittlere Höhe > 2 m bis BHD < 7 cm)
4. Stangenholz (BHD ≥7-<14 cm)
5. geringes Baumholz (BHD ≥ 14 - < 38 cm)
6. mittleres Baumholz (BHD ≥ 38 -< 50 cm)
7. starkes Baumholz (BHD ≥ 50 - 79 cm)
8. sehr starkes Baumholz (BHD ≥ 80 cm)

Neben den lebensraumtypischen Schlusswaldbaumarten können Wuchsklassen auch vollständig oder teilweise aus allen anderen lebensraumtypischen Gehölzen wie z.B. Pionierbaumarten bestehen.

**Deckung**
Die Deckung gibt den Prozentwert der Fläche auf der Kartiereinheit an, der bei einer gedachten senkrechten Projektion durch eine Art, Artengruppe, Schicht, Vegetation etc. bedeckt wird.

**Altbäume lebensraumtypischerBaumarten**:
Altbäume lebensraumtypischer Baumarten werden für die Bewertung des Erhaltungszustandes berücksichtigt, wenn sie einen Mindest-Brusthöhendurchmesser (BHD) aufweisen. Dieser ist für die unterschiedlichen Baumarten bzw. Höhenstufen in den Bewertungsmatrices aufgeführt. Die Dichteangaben (Anzahl Bäume/ha) beziehen sich auf die gesamte Kartiereinheit bzw. Kartierobjekt.

**Starkes Totholz**:
Totholz wird bei der Bewertung des Erhaltungszustandes berücksichtigt, wenn eine Mindestlänge $\geq$ 2 m vorhanden ist (mehrere Teilstücke eines Baumes, z. B. stehendes und tlw. liegendes Totholz, werden als ein Baum erfasst). Außerdem muss je nach Baumart ein Mindestdurchmesser (siehe Bewertungsmatrices) erfüllt sein.
Die Dichteangaben (Anzahl Totholzbäume/ha) beziehen sich auf die gesamte Kartiereinheit.

**Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars**
Zur Bewertung der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars werden nicht nur die diagnostisch relevanten Arten dieser Lebensraumtypenfläche berücksichtigt, sondern auch die benachbarter Lebensraumtypenflächen (z. B. bei 9110 der benachbarte LRT 9130) da im standörtlichen Übergangsbereich zu diesen Lebensraumtypen auch deren diagnostisch relevante Arten typischerweise auftreten und deshalb bei diesem Teilkriterium mit berücksichtigt werden (z.B. Anteile der Esche im LRT 9110 in der Ausbildung Hainsimsen-Buchenwald im Übergang zum Waldmeister-Buchenwald Luzulo-Fagetum galietosum). Dies gilt nur dann nicht, wenn das Vorkommen von Baumarten benachbarter Lebensraumtypen auf eine Beeinträchtigung hinweist (z. B. Einwanderung von Erle in 91D0 aufgrund von Torfmineralisierung).

Beispiel 1a: Schätzung der Deckung der Baumarten bzw. der Gesamtdeckung (LRT 9110) zur Berechnung des lebensraumtypischen Baumartenanteils

| **Baumarten** | 1. Baumschicht<br>> 20 m<br>Deckung in % | 2. Baumschicht<br>6,00 – 20 m<br>Deckung in % | Strauchschicht<br>1,50 – 6 m<br>Deckung in % | Summe der 3 Schichten in Prozent |
|---|---|---|---|---|
| *LRT-9110-Hauptbaumarten:* | | | | |
| *Fagus sylvatica* | 60 | 10 | 20 | 90 |
| *LRT-9110-Nebenbaumarten* | | | | |
| *Quercus robur* | 20 | | | 20 |
| *Quercus petraea* | 10 | | | 10 |
| *LR typ. Arten benachbarter LRT:* | | | | |
| *Fraxinus excelsior* | 5 | 5 | | 10 |
| ***Gesamtdeckung LR typ. Arten:*** | **95** | **15** | **20** | **130** |
| *Nicht-LR typ. Arten:* | | | | |
| *Picea abies* | | | 20 | 20 |
| *Larix europaea* | | 10 | | 10 |
| ***Gesamtdeckung Nicht-LR typ. Arten:*** | | **10** | **20** | **30** |
| ***Gesamtdeckung*** | **95** | **25** | **40** | **160** |

Beispiel 1b: Berechnung des Anteils der Baumarten (LRT 9110)

| **Baumarten** | Summe der Baumarten-deckungen in der 1.und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht in Prozent | Anteil in Prozent |
|---|---|---|
| *LR typ.Arten* | 130 | 81 |
| *Nicht LR typ. Arten* | 30 | 19 |
| *Summe* | 160 | 100 |

**Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht:**
Ermittelt wird auf Grundlage einer Schätzung das Verhältnis der LR-typischen zu den nicht LR-typischen Baumarten insgesamt in den in der Beispieltabelle 1a (s. u.) genannten 3 Schichten, sofern sie vorhanden sind. Zunächst wird die Deckung der LRT- und nicht LRT-typischen Baumarten der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht abgeschätzt und die Deckungsanteile der Baumarten in den einzelnen Schichten addiert (vgl. Beispieltabelle 1a). Anschließend werden die Anteile der LRT- und nicht LRT-typischen Baumarten proportional auf die Fläche bezogen berechnet (vgl. Beispieltabelle 1b).
Die Anteilsberechnung ist nur erforderlich, wenn neben der 1. Baumschicht auch nennenswerte Anteile (> 10%) von Baumarten in der 2. Baumschicht bzw. der Strauchschicht auftreten.

Beispiel 2a: Schätzung der Deckung der Baumarten bzw. der Gesamtdeckung (LRT 9110)

| **Baumarten** | 1. Baumschicht<br>> 20 m<br>Deckung in % | 2. Baumschicht<br>6,00 – 20 m<br>Deckung in % | Strauchschicht<br>1,50 – 6 m<br>Deckung in % |
|---|---|---|---|
| ***Gesamtdeckung*** | 100 | 70 | 40 |
| | | | |
| *Fagus sylvatica* | 40 | 60 | 20 |
| *Quercus robur* | 60 | | |
| *Picea abies* | | 10 | 20 |

Beispiel 2b: Berechnung des Anteils der Baumarten (LRT 9110)

| **Baumarten** | Summe der Baumarten-deckungen in der 1.und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht in Prozent | Anteil in Prozent |
|---|---|---|
| *Fagus sylvatica (LRT-typisch)* | 120 | 57 |
| *Quercus robur (LRT-typisch)* | 60 | 29 |
| *Picea abies (nicht LRT-typisch)* | 30 | 14 |
| | Gesamt: 210 | 100 |

Ergebnis:
Der Anteil der LRT-typischen Baumarten liegt bei 86%, der nicht LRT-typische Baumartenanteil bei 14%. Damit handelt es sich um einen Lebensraumtyp, in diesem Fall dem LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald. Der Anteil der Hauptbaumart Buche liegt bei 57%

Beispiel 3a: Schätzung der Deckung der Baumarten bzw. der Gesamtdeckung- früher Zusatzcode „ow“ (Lebensraumtyp zur Entwicklung)

| **Baumarten** | 1. Baumschicht<br>> 20 m<br>Deckung in % | 2. Baumschicht<br>6,00 – 20 m<br>Deckung in % | Strauchschicht<br>1,50 – 6 m<br>Deckung in % |
|---|---|---|---|
| ***Gesamtdeckung*** | 80 | 90 | 0 |
| | | | |
| *Larix decidua* | 80 | 0 | 0 |
| *Fagus sylvatica* | 0 | 90 | 0 |
| | | | |

Beispiel 3b: Berechnung des Anteils der Baumarten

| **Baumarten** | Summe der Baumarten-deckungen in der 1.und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht in Prozent | Anteil in Prozent |
|---|---|---|
| *Fagus sylvatica (LRT-typisch)* | 90 | 53 |
| *Larix decidua (nicht LRT-typisch)* | 80 | 47 |
| | | |
| | Gesamt: 170 | 100 |

Ergebnis:
Der Anteil der LRT-typischen Baumarten liegt bei 53%, der nicht- LRT-typische Baumartenanteil bei 47%. Es handelt sich daher um keinen Lebensraumtyp, da der Anteil der Lärche mehr als 30% beträgt.

Die Dokumentation erfolgt im Biotoptypendokument durch
a) Erfassung der Pflanzenarten mit Häufigkeitsklassenangaben (d, f, s etc.) getrennt nach Schichten
b) Eingabe des Anteils lebensraumtypischer Baumarten als Prozentwert (Ermittlung wie in der Beispieltabelle 2a/2b, 3a,3b dargestellt)
c) Eingabe des Anteils der Hauptbaumart (z. B. Buche bei 9110)

**Definition der Häufigkeitsklassen**
d = dominant, Deckungsgrad größer 25 %
f = frequent, viele Individuen, gleichmäßig verteilt, Deckungsgrad aber kleiner 25 %
s = nur wenige Individuen vorhanden
l = viele Individuen, an einigen Stellen gehäuft (in Kombination mit d oder f)

**Störzeiger (s. Liste der Störzeiger in den jeweiligen Erhaltungszustandsbeschreibungen)**:
Die Prozentanteile beziehen sich auf die jeweils vorhandene Gesamtdeckung der aufgeführten Kraut- und Straucharten bezogen auf die jeweilige Kartiereinheit.

**Gesamtbewertung Beeinträchtigungen**
Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen wird durch die niedrigste Bewertung eines Teilparameters bestimmt. (Der niedrigste Wert „schlägt durch“.)

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 1340

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 1340* Salzstellen im Binnenland =§30/62

letzte Änderung: 2015-04-04 --> s. Kartierungshinweise

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 1340 * Salzwiesen im Binnenland

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 1340 * Inland salt meadows PAL.CLASS.: 15.4
1) Non-coastal natural salt basins made up of different habitat types consisting of zones of seepage of saline water, running or stagnant saline water, with typical halophilous vegetation and of reed beds at the edge of brackish waters. Artificial or partly artificial sites should only be considered here in specific cases where they harbor a species listed in Annex II of the Directive, or where there are no remaining natural (primary) examples of the habitat at regional or national level.
2) Plants: Aster tripolium, Atriplex hastata, Elymus atherica (= E. pungens, E. pycnanthus), Halimione pedunculata, Juncus gerardii, Plantago maritima, Puccinellia distans, Salicornia spp., Spergularia salina, Suaeda maritima, Triglochin maritima.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "SM23 Spergularia marina-Puccinellietalia distans community".
German classification : "350301 naturnahe Salzrasen des Binnenlandes", "2206 Salz- oder Solquelle", "230405 Salzbach", "230602 salzhaltiges stehendes Gewässer (Binnenlandsalzstellen)".
4) Brackish-water reed beds, salt springs, Salicornia swards and, less frequently, small salt water courses.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Binnenlandsalzstellen
Salzgeprägte Lebensräume des Binnenlandes im Bereich von Salz- und Solquellen oder natürlich zu Tage tretenden Salzstöcken. Geschützt sind natürliche und naturnahe Binnenlandsalzstellen mit ihrem gesamten Lebensraumkomplex, bestehend aus salzhaltigen Quellaustritten, salzhaltigen Fließ- und Stillgewässern mit der angrenzenden halophytischen Vegetation (u. a. Salzwiesen (Asteretea tripolii), z. B. mit Puccinellia distans und Juncus gerardii sowie Brackwasserröhrichte).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Landschaftsgesetz NW § 62:** In der Regel bewirtschaftetes Grünland mit hohem Anteil von salzliebenden bzw. salztoleranten Arten (Halophyten) an Binnenlandsalzstellen (Quellen)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Salzgeprägte verschiedenartige Biotoptypen des Binnenlandes die von stehendem oder fließendem Salzwasser geprägte Zonen aufweisen. In NRW meist bewirtschaftetes Grünland mit hohem Anteil von salzliebenden bzw. salztoleranten Arten (Halophyten) oder an salzhaltigen Quellaustritten. Von den salztoleranten Arten (Halophyten) muss mindestens 1 Art frequent vorkommen.
Sekundäre, anthropogene Binnensalzstellen durch Bergbau, Salzfracht der Flüsse, Salzstreuen und andere anthropogene Einflüsse sind nur dann eingeschlossen, wenn sie Arten des Annex II der FFH-RL beherbergen.
Die Untergrenze des Lebensraumtyps ist erreicht, wenn salzliebende und salztolerante Pflanzenarten nur punktuell und keine Art mehr frequent vorkommen.

## Standörtliche Angaben:

Salz- und Solquellen, natürlich zu Tage tretende Salzstöcke

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C3.27 = Halophile [Scirpus] beds (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.15 = Saline springs (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D6.2 = Inland saline or brackish species-poor helophyte beds normally without free-standing water (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D6.1 = Inland saltmarshes (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.66 = Temporary inland saline and brackish waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.5 = Permanent inland saline and brackish lakes, ponds and pools (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CC0 = Kleinseggenried, Binsensumpf
CD1 = Rasen-Grossseggenried

CF2 = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten
CF4 = Bachröhricht
ED2 = Magerweide
EF0 = Salzrasen
FD2 = Blänke
FK1 = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene
FK2 = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stt = Standort primär
wr = salzhaltig

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Apium graveolens* (Echter Sellerie), *Aster tripolium* (Strand-Aster), *Atriplex prostrata* (Spiess-Melde), *Bolboschoenus maritimus* (Gemeine Strandsimse), *Desmatodon heimii* (Heims Pottmoos), *Glaux maritima* (Strand-Milchkraut), *Juncus gerardii* (Bodden-Binse), *Plantago major subsp. winteri* (Salz-Breitwegerich), *Puccinellia distans agg.* (Gemeiner Salzschwaden Sa.), *Samolus valerandi* (Salz-Bunge), *Schoenoplectus tabernaemontani* (Graue Teichbinse), *Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere), *Trifolium fragiferum* (Erdbeer-Klee), *Triglochin maritima* (Salz-Dreizack), *Zannichellia palustris subsp. pedicellata* (Sumpf-Teichfaden)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Puccinellio-Spergularion
Gesellschaft: Spergulario-Puccinellietum distantis (Salzschwaden-Gesellschaft)
Verband: Armerion maritimae
Gesellschaft: Juncetum gerardii (Boddenbinsen-Gesellschaft)
Verband: Bolboschoenion maritimi
Gesellschaft: Bolboschoenus compactus-Gesellschaft (Strandsimsen-Röhricht)
Verband: Zannichellion
Gesellschaft: Zannichellietum pedicellatae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu NEC0:
Feucht- und Nassgrünland in dem mindestens eine diagnostisch relevante Art des LRT 1340 frequent vorkommt, wird als solcher kartiert, auch wenn die Kriterien des LRT NEC0 erfüllt sind.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/1340/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-02: Ergänzung im Bereich "Diagnostisch relevante Arten": Atriplex prostrata,Plantago major subsp. winteri, Desmatodon heimii, Trifolium fragiferum

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 1340 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 1340 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der LRT 1340 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Der Lebensraumtyp umfasst den gesamten salzbeeinflussten Bereich der Binnensalzstelle. Zur Abgrenzung kann das Vorkommen von Vegetation der entsprechenden Syntaxa herangezogen werden. Vegetationsfreie Bereiche z.B. mit Salzausblühungen sind in die Abgrenzung des Biotops mit einzuschließen. Kleinere Flächen ohne Salzbeeinflussung können zur Abgrenzung in den Komplex integriert werden.
• z.B. Grünland - Kartierung:
Da Salzwiesen einem Totalzensus im Biotopmonitoring unterliegen, werden sie bei der Grünlandkartierung ausgespart. Grenzanpassungen zum umliegenden Grünland sind zu beachten.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BT sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen

zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Salzstelle im Binnenland wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus kartiert.
siehe http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 1340 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Kartiert werden alle Binnenlandsalzstellen und sie entwässernde Solgräben einschließlich der angrenzenden halophytischen Vegetation, unabhängig von ihrer Größe und Brachestadien, sofern kennzeichnende Arten wie z.B. Strandaster und Gemeine Strandsimse vorhanden sind.
Sofern der LRT größer als 1.000 qm ist, werden Arten mit einem RL-Status = 2 punktgenau für das Fundortkataster kartiert.
Nicht kartiert wird salztolerante Vegetation an Ufern salzbelasteter Flüsse und an Straßenrändern.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_1340_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/1340/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_1340_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 2310

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (Dünen im Binnenland)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 2310 Dry sand heaths with Calluna and Genista PAL.CLASS.: 64.1 x 31.223
1) Dunes of the North Sea and Baltic plains, formed of quartzic sands originating in redeposited and reworked glacial drift and outwash. They are highly siliceous in the Netherlands, northern Belgium and north-western Germany, progressively slightly less oligotrophic and with a more continental species assemblage in north-eastern Germany, Poland and the eastern Baltic plain. The dune systems, particularly the large ones, harbour a unique ensemble of interacting communities and harbour many specialised and localised organisms. They have considerably regressed and the remaining examples are fragile and often threatened. Vegetation is dominated by heaths with Calluna and Genista.
2) Plants: Calluna vulgaris, Genista anglica, G. pilosa.
3) Corresponding categories
Nordic classification: "5114 Genista spp.-Calluna vulgaris-typ", "5115 Calluna vulgaris-typ".
5) Malmer, N. (1965). The south-western dwarf shrub heaths. Acta Phytogeogr. Suec. 50:123-130.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Offene Binnendünen
Vom Wind aufgewehte, waldfreie Sandhügel im Binnenland. Überwiegend handelt es sich um kalkfreie Lockersande, die von schütteren Silbergrasrasen (Corynephorion), Kleinschmielenrasen (Thero-Airion) und ausdauernden Trockenrasen mit geschlossener Grasnarbe (Koelerion glaucae, Amerion elongatae, z. B. mit Grasnelke, Armeria elongata) oder Zwergstrauchgesellschaften bewachsen sind.
Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden
Von Zwergsträuchern, namentlich Heidekrautgewächsen, dominierte Pflanzenformationen, z. T. mit eingestreuten Wacholder- oder Besenginstergebüschen, auf überwiegend bodensauren Standorten vom Flachland bis in die alpine Stufe der Hochgebirge (Ericion tetralicis, Vaccinio-Genistetalia, Loiseleurio-Vaccinietea, Caricetea curvulae, Empetrion nigri). Neben natürlichen Vorkommen auf Dünen, Felsen, Blockhalden, in Mooren und im alpinen Bereich handelt es sich vorwiegend um anthropozoogene Ersatzgesellschaften zumeist bodensaurer Wälder, die durch extensive Beweidung, Plaggenhieb und gelegentliches Abbrennen oder durch Brachfallen von Magerwiesen entstanden sind. Kennzeichnende dominierende Pflanzenarten sind z. B. Heidekraut (Calluna vulgaris), Glockenheide (Erica tetralix), Krähenbeere (Empetrum nigrum), Heidelbeere (Vaccinium myrtillus), Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea), Rauschbeere (Vaccinium uliginosum), Alpenrose (Rhododendron ferrugineum), Alpen-Bärentraube (Arctostaphylos alpina), Wacholder (Juniperus communis).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Typischerweise von Zwergsträuchern (Calluna vulgaris, Genista anglica, Genista pilosa) dominierte trockene Heiden auf entkalkten oder kalkarmen Binnendünen mit meist einzelnen Gebüschen. Durch Schafbeweidung oder früher durch Plaggen bzw. Brand entstandene Halbkulturformation.
Untergrenze des LRT:
Mindestens 1 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten muss frequent vorhanden sein. Der Flächenanteil der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 70 % betragen.

## Standörtliche Angaben:

Schlüsselfaktoren für das Vorkommen von Trockenheiden auf Binnendünen sind vor allem die durch den Boden und die Dünenmorphologie vorgegebenen schlechten Nährstoff-, Basen- und Wasserhaushaltsverhältnisse. Standort des Lebensraumtyps sind glazial-fluviatile Sandböden der Binnendünen bzw. der Flugsande. Dabei müssen die Flugsande eine Mächtigkeit über 2m aufweisen; Meist handelt es sich hierbei um Podsol, seltener Plaggenesch. Unter jahrhundertelang als Heiden genutzten Flächen sind z.T. massive Ortsteinbildungen vorhanden.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)

EUNIS habitat classification: F6.18 = Western [Genista] garrigues (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F4.21 = Submontane [Vaccinium] - [Calluna] heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F4.2 = Dry heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F4.22 = Sub-Atlantic [Calluna] - [Genista] heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F3.18 = Inland dune thickets (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DA1 = Calluna- bzw. Sandheide

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

ra = Binnendüne, Flugsande ODER ra1 = Flugsande

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hk = Sandanrisse, offene Stellen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, ts = vergrast, tt = verbuscht, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Cuscuta epithymum* (Quendel-Seide), *Erica cinerea* (Graue Glockenheide), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Lycopodium clavatum* (Keulen-Bärlapp), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)
**b) Moose:**
*Hypnum jutlandicum* (Heide-Schlafmoos), *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos), *Ptilidium ciliare* (Grosses Federchenmoos)
**c) Flechten:**
*Cladonia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Genistion pilosae
Gesellschaft: Genisto pilosae-Callunetum
Verband: Ceratodonto-Polytrichion

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 2330: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 4030: Dem Lebensraumtyp 4030 werden die trockenen Heiden außerhalb von Binnendünen bzw. Flugsanden > 2m Mächtigkeit zugeordnet.
Abgrenzung zu LRT 5130: Die Zuordnung zum LRT 5130 erfolgt ab einem Deckungsgrad von Juniperus communis von ≥ 10%
Abgrenzung zu 4010: Feuchtheiden mit Erica tetralix sind bei einem Calluna-Anteil an der Zwergstrauchdeckung von bis zu 50 % als Lebensraumtyp 4010 zu erfassen.
Abgrenzung zu LRT 6230: Für die Einstufung als LRT 4030 muss der Deckungsanteil der Ericaceen mindestens 30 % betragen und es darf höchstens eine lebensraumtypische Borstgrasrasenart frequent vorkommen.
Abgrenzung zu NDA0: Dem Lebensraumtyp NDA0 werden die trockenen Heiden zugeordnet, die einen Deckungsgrad von mindestens 10 - < 25 % bei den Kleinsträuchern (v. a. Calluna) aufweisen und einen Deckungsgrad der Gehölze, Brache- und Störzeiger von > 70 – 90 %.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/2310/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015 : Änderungen im Teil "Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen", Abgrenzung zu 4010
2013:Die Identifikation des definitionsgemäßen Standortes Binnendüne/Flugsand erfolgt nach Geologischer Karte des GD NRW

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 2310 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 2310 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Abgrenzungskriterium ist das Auftreten von Calluna vulgaris und/oder Genista anglica, Genista pilosa geprägter Heidevegetation auf Binnendünen bzw. Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m. Die Identifikation dieser Standorte erfolgt anhand der Geologischen Karte des GD NRW (wird vom LANUV zur Verfügung gestellt). Dabei ist die geologische Einheit maßgeblich, die im Bereich einer morphologisch und bezogen auf die Artenzusammensetzung homogenen Einheit auf der überwiegenden Fläche angegeben ist. Von der Zugrundelegung der geologischen Einheit kann in Abstimmung mit dem LANUV gutachterlich bei deutlicher Morphologie abgewichen werden. Kleinere ebene Bereiche zwischen den Dünen mit entsprechender Heidevegetation sind in den Lebensraumtyp eingeschlossen.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch

Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Zwergstrauchheide auf Binnendünen wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_2310_final.pdf[2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip[3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm[4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/2310/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_2310_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 2330

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 2330 Inland dunes with open Corynephorus and Agrostis Grasslands PAL.CLASS.: (64.11 or 64.12) x 35.2
1) Open formations found on inland dunes with dry siliceous soils, of Atlantic, sub-Atlantic and Mediterraneo-montane distribution, often species-poor and with a strong representation of annuals. It includes formations of unstable Germano-Baltic fluvio-glacial inland sands with Corynephorus canescens, Carex arenaria, Spergula morisonii, Teesdalia nudicaulis and carpets of fruticose lichens (Cladonia, Cetraria) (64.11) and other grasslands of more stabilised Germano-Baltic fluvio-glacial inland dune systems with Agrostis spp. and Corynephorus canescens or other acidophilous grasses (64.12).
2) Plants: 64.11 - Corynephorus canescens, Carex arenaria, Spergula morisonii, Teesdalia nudicaulis, Cladonia, Cetraria; 64.12 - Agrostis spp., Corynephorus canescens.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification : "SD11 Carex arenaria-Cornicularia aculeata dune community p.p." and "SD12 Carex arenaria-Festuca ovina-Agrostis capillaris grassland p.p.".
Nordic classification : "4141 Corynephorus canescens-typ".
5) Olsson, H. (1974). Studies on South Swedish sand vegetation. Acta Phytogeogr. Suec. 60:1-170.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Offene Binnendünen
Vom Wind aufgewehte, waldfreie Sandhügel im Binnenland. Überwiegend handelt es sich um kalkfreie Lockersande, die von schütteren Silbergrasrasen (Corynephorion), Kleinschmielenrasen (Thero-Airion) und ausdauernden Trockenrasen mit geschlossener Grasnarbe (Koelerion glaucae, Amerion elongatae, z. B. mit Grasnelke, Armeria elongata) oder Zwergstrauchgesellschaften bewachsen sind.
Trockenrasen
Die Trockenrasen (i. w. S.) schließen das natürliche und anthropozoogene Grünland trockenwarmer Standorte ein. Dazu gehören die Mauerpfeffer-Pioniertrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) und die Schwingel-Trespen-Trockenrasen (Festuco-Brometea). Trockenrasen können auf flachgründigen Felsböden, auf trockenen Sandböden, aber auch v. a. in südexponierter Lage und bei subkontinentalem Klima auf tiefgründigen Schluff- und Lehmböden vorkommen. Natürliche waldfreie Trockenrasen existieren nur kleinflächig an extremen Standorten, z. B. an sehr flachgründigen Steilhängen. Der weitaus größte Teil des trockenen Grünlands sind Halbtrockenrasen, d. h. durch extensive Mahd oder Beweidung entstandene Kulturformationen. Bei extensiver Beweidung findet man oft typische Weidegebüsche wie z. B. Wacholder (Juniperus communis; „Wacholderheiden“ Süddeutschlands), Weißdorn (Crataegus spp.) und Rosen. Trockenrasen sind außerordentlich artenreich, Lebensraum zahlreicher geschützter und gefährdeter Tier und Pflanzenarten und durch Nutzungsaufgabe oder Intensivierung stark zurückgegangen.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Offene, meist lückige Grasflächen auf bodensauren Binnendünen bzw. Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m: Kleinschmielen-Rasen (Thero-Airion), Silbergras-Rasen (Corynephorion canescentis), ausdauernde lückige Sandtrockenrasen mit Agrostis vinealis, Carex arenaria u. a.
Mindestens 3 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten müssen frequent vorhanden sein.
Der Flächenanteil der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 70 % betragen.

## Standörtliche Angaben:

Binnendünen, d. h. Flugsande aus glazialen und fluvioglazialen Ablagerungen

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E1.9 = Non-Mediterranean dry acid and neutral open grassland, including inland dune grassland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)

FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NDC0 Silikattrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F3.18 = Inland dune thickets (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DC0 = Silikattrockenrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

ra = Binnendüne, Flugsande ODER ra1 = Flugsande

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hk = Sandanrisse, offene Stellen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Agrostis vinealis* (Sand-Straussgras), *Aira caryophyllea* (Nelken-Haferschmiele), *Aira praecox* (Frühe Haferschmiele), *Armeria maritima* (Gemeine Grasnelke Sa.), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cerastium semidecandrum* (Sand-Hornkraut), *Corynephorus canescens* (Silbergras), *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca ovina* (Schafschwingel), *Filago arvensis* (Acker-Filzkraut), *Filago minima* (Zwerg-Filzkraut), *Galium verum agg.* (Echtes Labkraut Sa.), *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume), *Jasione montana* (Berg-Sandknöpfchen), *Myosotis stricta* (Sand-Vergissmeinnicht), *Ornithopus perpusillus* (Vogelfuss), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Scleranthus polycarpos* (Triften-Knäuel), *Spergula morisonii* (Frühlings-Spörgel), *Teesdalia nudicaulis* (Bauernsenf), *Trifolium striatum* (Gestreifter Klee), *Vicia lathyroides* (Platterbsen-Wicke), *Vulpia bromoides* (Trespen-Federschwingel), *Vulpia myuros* (Mäuseschwanz-Federschwingel)
**b) Flechten:**
*Cladonia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Corynephorion canescentis
Gesellschaft: Spergulo vernalis-Corynephoretum canescentis
Gesellschaft: Dominanzbestand von Campylopus introflexus
Gesellschaft: Dominanzbestand von Carex arenaria
Verband: Thero-Airion
Gesellschaft: Airetum praecocis
Gesellschaft: Agrostietum coarctatae
Gesellschaft: Airo caryophyllae-Festucetum ovinae
Gesellschaft: Filagini-Vulpietum myuros
Verband: Plantagini-Festucion-ovinae
Gesellschaft: Diantho deltoides –Armerietum elongatae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 2310: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 4030: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 5130: Die Zuordnung zum LRT 5130 erfolgt ab einem Deckungsgrad von Juniperus communis von ≥ 10%
Abgrenzung zu NDC0: Dem LRT NDC0 sind nur die Silikattrockenrasen zuzuordnen, die nicht auf Dünen oder Flugsanden > 2m Mächtigkeit vorkommen. Das LANUV hält die Geologische Karte des GD NRW mit konkreten Abgrenzungen für Dünen und Flugsande vor.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/2330/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich weiterer Heide- und Trockenlebensräume im Umfeld.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 2330 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 2330 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die Abgrenzung erfolgt anhand des Vorkommens der meist mehr oder weniger lückigen Vegetation der aufgeführten Syntaxa auf Binnendünen bzw. Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m. Die Identifikation dieser Standorte erfolgt anhand der Geologischen Karte des GD NRW (wird vom LANUV zur Verfügung gestellt). Dabei ist die

geologische Einheit maßgeblich, die im Bereich einer morphologisch und bezogen auf die Artenzusammensetzung homogenen Einheit auf der überwiegenden Fläche angegeben ist. Von der Zugrundelegung der geologischen Einheit kann in Abstimmung mit dem LANUV gutachterlich bei deutlicher Morphologie abgewichen werden. Kleinere ebene Bereiche zwischen den Dünen mit entsprechender Vegetation können in die Abgrenzung eingeschlossen werden.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Sandtrockenrasen auf Binnendünen wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 2330 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

LINK zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_2330_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/2330/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_2330_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3110

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae) =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae)

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3110 Oligotrophic waters containing very few minerals of sandy plains (Littorelletalia uniflorae) PAL.CLASS.: 22.11 x 22.31
1) Shallow oligotrophic waters with few minerals and base poor, with an aquatic to amphibious low perennial vegetation belonging to the Littorelletalia uniflorae order, on oligotrophic soils of lake and pond banks (sometimes on peaty soils). This vegetation consists of one or more zones, dominated by Littorella, Lobelia dortmana or Isoetes, although not all zones may not be found at a given site.
2) Plants: Isoetes lacustris, I. echinospora, Littorella uniflora, Lobelia dortmanna, Deschampsia setacea, Subularia aquatica, Juncus bulbosus, Pilularia globulifera, Luronium natans, Potamogeton polygonifolius; in the Boreal region also Myriophyllum alterniflorum, Drepanocladus spp., Warnstorfia spp. and Fontinalis spp.
3) Corresponding categories
German classification : "24020201 kalkarmer, oligotropher See des Tief- und Hügellands", "24020301 kalkarmes, oligotrophes, sich selbst überlassenes Abbaugewässer". Nordic classification: "6413 Lobelia dortmanna-Isoetes spp.typ", "6414 Littorella uniflora-Lobelia dortmanna-typ". In the Boreal region this habitat is particularly found on glacio fluvial soil and with usually dense isoetid vegetation, sparse reedbeds, helophytic vegetation and carpets of submerged bryophytes.
4) This habitat is found in association with heath (31.1) and Nanocyperion (22.32) communities. In France and Ireland this habitat occurs, in particular, in heathland of sandy plains on podzols, where the water table occurs at the surface
5) Mäkirinta, U. (1978). Die Pflanzensoziologische Gliederung der Wasservegetation im See Kukkia, Südfinnland. Acta Univ. Ouluensis Ser. A. Scientiae Rerum Naturalium Nr. 75, biologica Nr.5. Thunmark, S. (1931). Der See Fiolen und seine Vegetation. Acta Phytogeogr. Suecica. II:1-198.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Flache, oligotrophe basenarme bis saure Stillgewässer mit ausdauernder submerser oder amphibischer Vegetation der Littorelletalia uniflorae im Uferbereich, auf sandigem Gewässergrund; eine Zonierung und Dominanz einzelner Arten kann mit zunehmender Wassertiefe entwickelt sein.
Abgrenzungskriterium ist das Vorkommen von Vegetation des Littorellion-Verbandes in oligotrophen Stillgewässern des Flach- und Hügellandes, und zwar dominante Vorkommen von Littorella uniflora oder Lobelia dortmanna.
Vorkommen in Talsperren sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Amphibisch oder submers, oligotrophe Verhältnisse, Substrat sandig-kiesig, subhydrische Rohböden

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C1.1 = Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C1.12 = Rooted submerged vegetation of oligotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.13 = Rooted floating vegetation of oligotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.11 = Benthic communities of oligotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FD0 = stehendes Kleingewässer
FD1 = Tümpel (periodisch)

FE1 = Heideweiher
FF0 = Teich
FF5 = Naturschutzteich

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wf = naturnah
wg = Unterwasservegetation UND/ODER wz = amphibische Vegetation
std = oligotroph

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

wb = temporär wasserführend, wn = Schlammufer

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Littorella uniflora* (Strandling), *Lobelia dortmanna* (Wasser-Lobelie)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Littorellion uniflorae
Gesellschaft: Isoeto-Lobelietum
Gesellschaft: Litorella-uniflora-Gesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Die Abgrenzung gegenüber dem Lebensraumtyp 3130 erfolgt über Präsenz bzw. Absenz der genannten Charakterarten des Littorellion-Verbandes. Diese Trennung wird aus der Definitionen des Interpretation Manual nicht so deutlich.
Bestände von Luronium natans mit Vorkommen aber ohne Dominanz von Littorella werden zu 3130 gestellt.

**Verlust des LRT-Status:**
Wie der Erhaltungszustandsbewertung zu entnehmen ist verliert der LRT 3110 sein Qualität, wenn die Kennarten nur mehr mit wenigen Exemplaren vorkommen und Kennarten des LRT 3130 überwiegen oder Eutrophierungs- / Versauerungszeiger überhand nehmen oder wenn Zwergbinsenfluren oder (niedrige) Röhrichte die Strandlingsgesellschaften verdrängen.
Naturnahe oligotrophe Stillgewässer, die weder den Kriterien des LRT 3110 noch des LRT 3130 noch anderen verwandten LRT entsprechen, sollten als LRT NFD0, mithin als Geschützte Biotope gemäß § 30/62 kartiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3110/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 3110 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3110 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3110 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer, in dem das aufgeführte Syntaxon nachgewiesen werden kann. Der LRT 3110 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt.
Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen oder Wasserspiegelabsenkungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie können zur Abstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes nährstoffarme Gewässer wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 3110 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

LINK zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3110_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3110/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3110_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3130

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3130 Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the Littorelletea uniflorae and/or Isoeto-Nanojuncetea PAL.CLASS.: 22.12 x (22.31 and 22.32)
1) 22.12 x 22.31 - aquatic to amphibious short perennial vegetation, oligotrophic to mesotrophic, of lake, pond and pool banks and water-land interfaces belonging to the Littorelletalia uniflorae order.
22.12 x 22.32 - amphibious short annual vegetation, pioneer of land interface zones of lakes, pools and ponds with nutrient poor soils, or which grows during periodic drying of these standing waters: Isoeto-Nanojuncetea class.
These two units can grow together in close association or separately. Characteristic plant species are generally small ephemerophytes.
2) Plants: 22.12 x 22.31: Littorella uniflora, #Luronium natans, Potamogeton polygonifolius, Pilularia globulifera, Juncus bulbosus ssp. bulbosus, Eleocharis acicularis, Sparganium minimum.
22.12 X 22.32 : #Lindernia procumbens, Elatine spp., Eleocharis ovata, Juncus tenageia, Cyperus fuscus, C.flavescens, C.michelianus, Limosella aquatica, Schoenoplectus supinus, Scirpus setaceus, Juncus bufonius, Centaurium pulchellum, Centunculus minimus, Cicendia filiformis.
3) Corresponding categories
German classification : "240301 mesotropher See (Bleisee) (mit Zwergbinsenfluren -wechselnass-, P143)", "240306 meso- bis eutrophes, sich selbst überlassenes Abbaugewässer (mit Zwergbinsenfluren -wechselnass-, P143)".
Nordic classification : "6411 Eleocharis acicularis-typ", "6412 Ranunculus reptans-Subularia aquatica-typ". in the Azores the corresponding association is Isoetetum azorica Lüp.
4) This habitat type could also develop in wet dune slacks (see 16.32 in 2190, included in Annex I). In the Atlantic region, such lakes can shelter glacial relict species, e.g. fish such as Selvelinus alpinus.
Areas with a variable hydrological system, periodically lacking vegetation due to trampling, should not
be included.
5) Jenssen, S. (1979). Classification of lakes in southern Sweden on the basis of their macrophyte composition by means of multivariate methods. Vegetatio 39:129-146.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer mit amphibischen Strandlingsgesellschaften (Littorelletea, ohne Littorellion uniflorae) und / oder - bei spätsommerlichem Trockenfallen - einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoeto-Nanojuncetea). Beide Vegetationseinheiten können sowohl in enger räumlicher Nachbarschaft als auch isoliert auftreten. Dieser Lebensraumtyp umfasst auch nährstoffärmere, schlammige, periodisch trockenfallende Altwasser und Teichufer. Charakteristisch sind kurzlebige und niedrigwüchsige (meist < 10 cm hohe) Pflanzen.
Abgrenzungskriterium ist das Vorkommen der entsprechenden Vegetation sowie das Vorherrschen oligo- bis mesotropher Verhältnisse. Mindestens 2 der diagnostisch relevanten Arten müssen vorkommen. Alleiniges Auftreten einer Juncus bufonius-Gesellschaft reicht nicht aus. Die Abgrenzung umfasst das gesamte Gewässer, in oder an dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann.
Nach Naturschutzmaßnahmen entstandene Gewässer, die sich naturnah entwickelt haben und die Kriterien erfüllen sind eingeschlossen.
Die EU-Kommission hat klargestellt, dass dieser Lebensraumtyp sowohl primäre als auch sekundäre Vorkommen (z. B. Teiche) umfasst, wenn diese einer (halb)natürlichen Entwicklung unterliegen.
Bestände der genannten Vegetationseinheiten, die außerhalb von (oligotrophen oder mesotrophen) Stillgewässern bzw. deren Uferbereichen vorkommen, sind ausgeschlossen. Vorkommen in Talsperren sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Oligo- bis mesotrophe Verhältnisse, ständig bis temporär wasserbedeckt, Substrat sandig, kiesig, schlammig

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C1.2 = Permanent mesotrophic lakes, ponds and pools (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C1.61 = Lime-deficient oligotrophic temporary waters (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.62 = Mesotrophic temporary waters (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.21 = Benthic communities of mesotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.22 = Free-floating vegetation of mesotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.24 = Rooted floating vegetation of mesotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.23 = Rooted submerged vegetation of mesotrophic waterbodies (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FC0 = Altarm, Altwasser
FC1 = Altarm, angebunden
FC2 = Altwasser, abgebunden
FC3 = Altarm, angebunden, nicht durchströmt
FD0 = stehendes Kleingewässer
FD1 = Tümpel (periodisch)
FE1 = Heideweiher
FF0 = Teich
FF5 = Naturschutzteich
FG0 = Abgrabungsgewässer
FG1 = Abgrabungsgewässer über Lockergestein
FG2 = Abgrabungsgewässer über Festgestein
FH0 = Staugewässer
FR0 = Bergsenkungsgewässer

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stc = dystroph UND/ODER std = oligotroph UND/ODER stf = mesotroph
wg = Unterwasservegetation UND/ODER wl = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren UND/ODER wz = amphibische Vegetation
wf = naturnah

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

wb = temporär wasserführend, wn = Schlammufer

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) mit Vegetation der Littorelletea:**
*Baldellia ranunculoides* (Igelschlauch), *Chara virgata* (Feine Armleuchteralge), *Deschampsia setacea* (Borsten-Schmiele), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Eleocharis acicularis* (Nadel-Sumpfsimse), *Eleocharis multicaulis* (Vielstengelige Sumpfsimse), *Helosciadium inundatum* (Flutender Sellerie), *Hypericum elodes* (Sumpf-Johanniskraut), *Isolepis fluitans* (Flutende Moorbinse), *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse), *Littorella uniflora* (Strandling), *Luronium natans* (Froschkraut), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Myriophyllum alterniflorum* (Wechselblütiges Tausendblatt), *Nitella capillaris* (Haarfeine Glanzleuchteralge), *Nitella flexilis* (Biegsame Glanzleuchteralge), *Nitella gracilis* (Zierliche Glanzleuchteralge), *Nitella mucronata* (Stachelspitzige Glanzleuchteralge), *Nitella opaca* (Dunkle Glanzleuchteralge), *Nitella syncarpa* (Verwachsenfrüchtige Glanzleuchteralge), *Nitella tenuissima* (Schirmförmige Glanzleuchteralge), *Nitella translucens* (Schimmernde Glanzleuchteralge), *Pilularia globulifera* (Pillenfarn), *Potamogeton gramineus* (Gras-Laichkraut), *Potamogeton polygonifolius* (Knöterich-Laichkraut), *Ranunculus ololeucos* (Reinweisser Wasser-Hahnenfuss), *Sparganium angustifolium* (Schmalblättriger Igelkolben), *Sparganium natans* (Zwerg-Igelkolben)
**b) mit Vegetation der Isoeto-Nanojuncetea:**
*Anagallis minima* (Acker-Kleinling), *Centaurium pulchellum (subsp. pulchellum)* (Zierliches Tausendgüldenkraut), *Cicendia filiformis* (Zindelkraut), *Cyperus fuscus* (Braunes Zypergras), *Elatine hexandra* (Sechsmänniges Tännel), *Elatine hydropiper* (Wasserpfeffer-Tännel), *Elatine triandra* (Dreimänniges Tännel), *Eleocharis ovata* (Ei-Sumpfsimse), *Isolepis setacea* (Borsten-Moorbinse), *Juncus bufonius* (Kröten-Binse), *Juncus capitatus* (Kopf-Binse), *Juncus tenageia* (Sand-Binse), *Limosella aquatica* (Schlammkraut), *Peplis portula* (Sumpfquendel), *Radiola linoides* (Zwerg-Lein), *Samolus valerandi* (Salz-Bunge), *Veronica scutellata* (Schild-Ehrenpreis)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Hydrocotylo-Baldellion
Gesellschaft: Pilularietum globuliferae
Gesellschaft: Eleocharitetum multicaulis
Gesellschaft: Ranunculetum ololeuci
Gesellschaft: Scirpetum fluitantis
Gesellschaft: Apium inundatum-Gesellschaft
Gesellschaft: Hyperico-Potamogetonetum polygonifolii p.p. (P. polygonifolius-Gesellschaft p.p.)
Gesellschaft: Baldellia ranunculoides-Gesellschaft
Gesellschaft: Sparganietum minimi
Dominanzbestand von Luronium natans
Verband: Eleocharition acicularis
Gesellschaft: Littorello-Eleocharitetum acicularis
Gesellschaft: Elatino-Eleocharition ovatae – Fragmentgesellschaft
Gesellschaft: Cypero fusci-Limoselletum aquaticae
Gesellschaft: Elatino alsinastri-Juncetum tenageiae
Dominanzgesellschaften der Isoeto-Nanojuncetea:

Dominanzbestand von Juncus bufonius (nicht als einziges Kriterium)
Gesellschaft: Peplis portula – Gesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzungskriterium ist das Vorkommen von Vegetation der Isoëto-Nanojuncetea oder der Verbände Hydrocotylo-Baldellion und Eleocharition acicularis in oligo- bis mesotrophen Stillgewässern. Dabei ist für die Abgrenzung neben der entsprechenden Vegetation (vertreten durch mindestens 2 diagnostisch relevante Arten) auch das Vorherrschen oligo- bis mesotropher Verhältnisse wesentlich.
Die Abgrenzung gegenüber dem Lebensraumtyp 3110 erfolgt über Präsenz bzw. Absenz der genannten Charakterarten des Littorellion-Verbandes. Diese Trennung wird aus der Definitionen des Interpretation Manual nicht deutlich. Bestände mit Dominanz von Littorella oder Lobelia werden zu 3110 gestellt.
Bei der Abgrenzung gegenüber LRT 3150 ist die Vegetation des gesamten Gewässers ausschlaggebend. Kleinflächige Vorkommen der o.g. Pflanzengesellschaften, z.B. von Eleocharis acicularis-Beständen, an einem ansonsten von eutraphenten Pflanzengesellschaften dominiertem Gewässer rechtfertigen nicht die Einstufung als LRT 3130.
Abgrenzungskriterien gegenüber dem LRT 3160 sind der fehlende oder nicht ausgeprägte dystrophe Charakter und das dominante Auftreten der o.g. Syntaxa.

**Verlust des LRT-Status:**
Wie der Erhaltungszustandsbewertung zu entnehmen ist verliert der LRT 3130 seine Qualität, wenn weniger als 2 Kennarten nur mehr mit wenigen Exemplaren vorkommen, wenn Eutrophierungs- oder Versauerungszeiger überhand nehmen sowie wenn Beschattung die typischen Vegetationsausprägungen verdrängt.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3130/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015:
Änderung im Bereich "Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:"; Abgrenzungskriterien gegenüber dem LRT 3160

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 3130 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

Biotoptypenkartierung:
• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3130 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3130 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Der LRT 3130 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt.
Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen oder Wasserspiegelabsenkungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie können zur Abstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes nährstoffarme basenarme Gewässer wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 3130 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3130_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3130/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3130_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3140

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3140 Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of Chara spp. PAL.CLASS.: (22.12 or 22.15) x 22.44
1) Lakes and pools with waters fairly rich in dissolved bases (pH often 6-7) (21.12) or with mostly blue to greenish, very clear, waters poor (to moderate) in nutrients, base-rich (pH often >7.5) (21.15). The bottom of these unpolluted water bodies are covered with charophyte, Chara and Nitella, algal carpets. In the Boreal region this habitat type includes small calcareous-rich oligomesotrophic gyttja pools with dense Chara (dominating species is C. strigosa) carpets, often surrounded by various eutrophic fens and pine bogs. Interpretation Manual - EUR27 Page 41
2) Plants: Chara spp., Nitella spp.
3) Corresponding categories
Nordic classification : "633 Långskottsvegetation med kransalger", "6421 Littorella uniflora-Chara spp. -typ"
5) Lundh, A. (1951). Studies on the vegetation and hydrochemistry of Scanian lakes. III. Distribution of macrophytes and some algal groups. Bot. Not. Suppl. 3(1):1-138. Rintanen, T. (1982). Botanical lake types in Finnish Lappland. Ann. Bot. Fennici 19:247-274.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer mit submersen Armleuchteralgenbeständen (Ordnung Charetalia). Diese müssen auf mindestens 10 % der gesamten Gewässerfläche vorkommen. Die Bestände sind meist artenarm mit enger Anpassung an den Wasserchemismus und Nährstoffgehalt (von sauerstoffreichem Substrat bis zu Sapropelbildung).
Untergrenze: Bestände von Chara vulgaris oder von Chara globularis reichen nicht aus, um ein Gewässer dem LRT 3140 zuzuordnen. Bestände der genannten Vegetationseinheiten, die in eutropheren Gewässern vorkommen, sind ausgeschlossen. Vorkommen in technischen Gewässern sind nicht zu erfassen. Ältere Abbaugewässer mit natürlicher Entwicklung sind jedoch als wichtige Sekundärlebensräume einzubeziehen. Gewässer mit intensiver Erholungsnutzung wie Badebetrieb oder Bootsport sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Basen- bzw. kalkreich, oligo- bis mesotrophe Stillgewässer z.T. auch kalkhaltige
Grundquelle, ständig wasserführend

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NFD0 Stillgewässer (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.14 = Charophyte submerged carpets in oligotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.25 = Charophyte submerged carpets in mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FD0 = stehendes Kleingewässer
FF0 = Teich
FF5 = Naturschutzteich
FG0 = Abgrabungsgewässer
FG1 = Abgrabungsgewässer über Lockergestein
FG2 = Abgrabungsgewässer über Festgestein

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stb1 = kalkreich
std = oligotroph ODER stf = mesotroph
wf = naturnah
wg3 = Unterwasservegetation, Armleuchteralgen

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Potamogeton coloratus* (Gefärbtes Laichkraut)
**b) Algen:**
*Chara aspera* (Raue Armleuchteralge), *Chara contraria* (Gegensätzliche Armleuchteralge), *Chara hispida* (Steifborstige Armleuchteralge), *Chara polyacantha* (Vielstachelige Armleuchteralge), *Nitella capillaris* (Haarfeine Glanzleuchteralge), *Nitella opaca* (Dunkle Glanzleuchteralge), *Nitella syncarpa* (Verwachsenfrüchtige Glanzleuchteralge), *Nitella tenuissima* (Schirmförmige Glanzleuchteralge), *Nitellopsis obtusa* (Sternglanzleuchteralge), *Tolypella glomerata* (Kleine Baumglanzleuchteralge), *Tolypella intricata* (Verworrene Baumleuchteralge)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Charion asperae
? Gesellschaft: Charetum asperae
? Gesellschaft: Charetum hispidae
Verband: Charion vulgaris
Gesellschaft: Charetum vulgaris (nur mesotrophe Ausbildungen)
Verband: Nitellion flexilis
Gesellschaft: Nitelletum capillaris
Verband: Nitellion syncarpae-tenuissimae
Nitelletion syncarpae-tenuissimae - Fragmentgesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Kriterium zur Abgrenzung dieses Lebensraumtyps ist das Vorkommen von Armleuchteralgenvegetation der o.g. Syntaxa und Arten in oligo- und mesotrophen Stillgewässern.
Die Abgrenzung gegenüber dem LRT 3150 erfolgt bei vorhandenen Arten des Magnopotamions oder Hydrocharitions auf Grund der Dominanz von Characeen sowie des mesotrophen Gewässercharakters.
Flache Schlenken mit Characeen in Kalkflachmoorkomplexen gehören zum Lebensraumtyp 7230.
Ggf. Quellwasser gespeiste Stillgewässer sind ebenfalls als 3140 zu erfassen.

**Verlust des LRT-Status:**
Wie der Erhaltungszustandsbewertung zu entnehmen ist verliert der LRT 3140 seine Qualität, wenn keine der dort genannten Kennarten vorhanden ist. Die von Armleuchteralgen besiedelte Fläche muss mindestens 10 % der Gesamtgewässerfläche einnehmen.
Ein Verlust als LRT tritt in der Regel auch bei naturfernen Uferstrukturen von > 50% ein, kann aber z.B. durch eine besonders gut ausgeprägte Gewässervegetation des LRT 3140 ausgeglichen werden.
Naturnahe oligo- bis mesotrophe Stillgewässer, die weder den Kriterien des LRT 3140 noch anderen verwandten LRT entsprechen, können ggf. als LRT NFD0, mithin als Geschützte Biotope gemäß § 30/62 kartiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3140/atl [1]

## Kartierungshinweise:

Die Abgrenzung umfasst das gesamte Gewässer, in dem die Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Neben dem eigentlichen Wasserkörper ist auch der amphibische Bereich mit seinen Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenriedern in die Abgrenzung miteinzubeziehen, sofern diese Elemente nicht als eigenständige LRT (LRT 6430) abgegrenzt werden können.
Bei der Erfassung sollte die Fläche (an der Wasseroberfläche) und Tiefe der Characeen-Bestände miterfasst werden. Bei tieferen Gewässern ist daher i.d.R. ein Tauchgang zur Erfassung unumgänglich.

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 3140 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3140 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3140 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.

Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Der LRT 3140 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt. Insbesondere sind naturferne Uferbereiche auszugrenzen.
Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen oder Wasserspiegelabsenkungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie können zur Abstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.
Bei tieferen Gewässern ist i.d.R. ein Tauchgang zur Erfassung unumgänglich.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes nährstoffarme kalkhaltige Gewässer wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 3140 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3140_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3140/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3140_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3150

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme =§30/62

letzte Änderung: 2015-04-15

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

§ 30 BNatSchG / § 62 LG NW Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3150 Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrocharition - type vegetation PAL.CLASS.: 22.13 x (22.41 or 22.421)
1) Lakes and ponds with mostly dirty grey to blue-green, more or less turbid, waters, particularly rich in dissolved bases (pH usually > 7), with free-floating surface communities of the Hydrocharition or, in deep, open waters, with associations of large pondweeds (Magnopotamion).
2) Plants: Hydrocharition - Lemna spp., Spirodela spp., Wolffia spp., Hydrocharis morsus-ranae, Stratiotes aloides, Utricularia australis, U. vulgaris, #Aldrovanda vesiculosa, Ferns (Azolla), Liverworts (Riccia spp., Ricciocarpus spp.); Magnopotamion - Potamogeton lucens, P. praelongus, P. zizii, P. perfoliatus.
3) Corresponding categories
Nordic classification : "632 Potamogeton spp.-huvudtyp", "6511 Lemna minor-Spirodela polyrrhiza-typ".
5) Dahl, E., Kalliola, R., Marker, E. & Persson, Å. (1971). Nordisk vegetationsklassificering för kartläggning. In: IBP i Norden 7. Universitetsforlaget, Oslo, pp. 3-12.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und naturnahe eutrophe Seen, Altarme und Altwässer, Weiher und Teiche, einschließlich ihrer Ufervegetation, mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation des Magnopotamion oder des Hydrocharition [z.B. mit Wasserlinsendecken (Lemnetea), Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea pectinati), Krebsschere (Stratiotes aloides) oder Wasserschlauch (Utricularia p.p.)]. Mindestens eine der diagnostisch relevanten Hydrophytenarten muss mit guten Beständen vorhanden sein.
Die EU-Kommission hat klargestellt, dass dieser Lebensraumtyp sowohl primäre als auch sekundäre Vorkommen (z.B. Teiche) umfasst, wenn diese einer (halb)natürlichen Entwicklung unterliegen.
Technische Gewässer wie Talsperren und Regenrückhaltebecken sowie in Betrieb befindliche Abgrabungen sind jedoch ausgeschlossen. Ebenso ausgeschlossen sind Gewässer/Gewässerteile mit intensiver Erholungsnutzung, wie Badebetrieb oder Bootsport. Ausgeschlossen sind auch Gewässer oder Gewässerteile, die im Hauptschluss von Fließgewässern oder im Siedlungsbereich (inkl. Gehöften) liegen.

## Standörtliche Angaben:

Mesotrophe bis eutrophe Stillgewässer, meist basenreich (pH > 6)

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C1.3 = Permanent eutrophic lakes, ponds and pools (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C1.31 = Benthic communities of eutrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.63 = Eutrophic temporary waters (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.32 = Free-floating vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.34 = Rooted floating vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.33 = Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FC0 = Altarm, Altwasser
FC1 = Altarm, angebunden
FC2 = Altwasser, abgebunden
FC3 = Altarm, angebunden, nicht durchströmt
FD0 = stehendes Kleingewässer
FD2 = Blänke

FF0 = Teich
FF2 = Fischteich
FF5 = Naturschutzteich
FG0 = Abgrabungsgewässer
FG1 = Abgrabungsgewässer über Lockergestein
FG2 = Abgrabungsgewässer über Festgestein
FR0 = Bergsenkungsgewässer

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

ste = eutroph ODER stf = mesotroph
wf = naturnah
wg1 = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen UND/ODER wh = Schwimmblattvegetation

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

wa = Flachwasser-, Verlandungszone (aquatischer Bereich), wk = Röhrichtsaum

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen**
*Ceratophyllum demersum* (Rauhes Hornblatt), *Ceratophyllum submersum* (Zartes Hornblatt), *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel), *Hottonia palustris* (Wasserfeder), *Hydrocharis morsus-ranae* (Froschbiss), *Myriophyllum spicatum* (Ähren-Tausendblatt), *Myriophyllum verticillatum* (Quirl-Tausendblatt), *Nitella mucronata* (Stachelspitzige Glanzleuchteralge), *Nuphar lutea* (Gelbe Teichrose), *Nymphaea alba* (Weisse Seerose), *Nymphoides peltata* (Seekanne), *Potamogeton acutifolius* (Spitzblättriges Laichkraut), *Potamogeton angustifolius (P. gramineus x lucens)* (Schmalblättriges Laichkraut), *Potamogeton coloratus* (Gefärbtes Laichkraut), *Potamogeton compressus* (Flachstengeliges Laichkraut), *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut), *Potamogeton gramineus* (Gras-Laichkraut), *Potamogeton lucens* (Spiegelndes Laichkraut), *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut), *Potamogeton obtusifolius* (Stumpfblättriges Laichkraut), *Potamogeton pectinatus* (Kamm-Laichkraut), *Potamogeton perfoliatus* (Durchwachsenes Laichkraut), *Potamogeton praelongus* (Gestrecktes Laichkraut), *Potamogeton pusillus agg.* (Zwerg-Laichkraut Sa.), *Ranunculus aquatilis s. str.* (gewöhnlicher Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus circinatus* (Spreizender Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus ololeucos* (Reinweisser Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus peltatus* (Schild-Wasserhahnenfuss), *Riccia fluitans* (Untergetauchtes Sternlebermoos), *Ricciocarpos natans* (Schwimmendes Wasser-Sternlebermoos), *Spirodela polyrhiza* (Teichlinse), *Stratiotes aloides* (Krebsschere), *Utricularia australis* (Südlicher Wasserschlauch), *Utricularia vulgaris* (Gewöhnlicher Wasserschlauch), *Wolffia arrhiza* (Zwerg-Wasserlinse)
**b) Algen:**
*Chara contraria* (Gegensätzliche Armleuchteralge), *Chara globularis* (Zerbrechliche Armleuchteralge), *Chara vulgaris* (Gemeine Armleuchteralge), *Elodea spec.* (Wasserpest unbestimmt), *Lemna gibba* (Bucklige Wasserlinse), *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse), *Lemna trisulca* (Dreifurchige Wasserlinse)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Riccio-Lemnion trisulcae
Gesellschaft: Lemnetum trisulcae
Gesellschaft: Riccietum fluitantis
Gesellschaft: Ricciocarpetum natantis
Verband: Lemnion gibbae
Gesellschaft: Lemno-Spirodeletum polyrhizae
Gesellschaft: Lemnetum gibbae
Verband: Potamogetonion pectinati
Gesellschaft: Potamogetonetum lucentis
Gesellschaft: Potamogetonetum trichoides
Gesellschaft: Potamogeton obtusifolius-Gesellschaft
Gesellschaft: Potamogeton panormitanus-Gesellschaft (incl. Potamogeton berchtoldii-Gesellschaft)
Gesellschaft: Potamogeton crispus-Gesellschaft
Gesellschaft: Potamogeton compressus-Gesellschaft
Verband: Zanichellion pedicillatae (Fragmentgesellschaften)
Gesellschaft: Ceratophyllum submersum-Gesellschaft
Gesellschaft: Ceratophyllum demersum-Gesellschaft
Verband: Nymphaeion albae (incl. Fragmentgesellschaften)
Gesellschaft: Myriophyllo verticillati -Nupharetum luteae (incl. Nuphar-lutea-Gesellschaft)
Gesellschaft: Nymphaeetum albae (albo-minoris)
Gesellschaft: Nymphoidetum peltatae
Gesellschaft: Potamogeton natans-Gesellschaft
Gesellschaft: Polygonum amphibium f. natans -Gesellschaft
Gesellschaft: Ranunculetum circinati
Verband: Hydrocharition morsus-ranae
Gesellschaft: Stratiotetum aloidis
Gesellschaft: Utricularietum vulgaris
Verband: Ranunculion aquatilis
Gesellschaft: Hottonietum palustris
Gesellschaft: Ranunculetum peltati
Gesellschaft: Ranunculuetum aquatilis
Verband: Phragmition australis
Gesellschaft: Hippuridetum vulgaris

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Kriterium zur Abgrenzung dieses Lebensraumtyps ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa in eutrophen Stillgewässern. Diese kommen natürlicherweise v.a. in Auen (Altarme, Altwässer) vor. Es gibt mit dem Großen Heiligen Meer nur einen einzigen natürlichen See dieses LRT in NRW.
Die Abgrenzung umfasst das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Neben dem eigentlichen Wasserkörper ist auch der amphibische Bereich mit seinen Röhrichten, und Seggenriedern in die Abgrenzung miteinzubeziehen,
Vorkommen der Vegetationstypen in langsam fließenden Gewässern werden ggf. unter LRT 3260 erfasst.
Bergsenkungsgewässer sowie künstlich entstandene Gewässer in Auen, die von der Morphologie her weitestgehend natürlichen Gewässern entsprechen, mit Auftreten entsprechender Vegetation und aus naturschutzfachlicher Sicht besonders bedeutsame Teiche mit einer (halb)natürlichen Entwicklung lassen sich diesem LRT zuordnen.
Die Abgrenzung gegenüber dem LRT 3130 erfolgt nach der dominierenden Vegetation (Nährstoffzeiger / o.g. Syntaxa im Gewässerkörper).
Die Abgrenzung gegenüber dem LRT 3140 erfolgt bei vorhandenen Characeen auf Grund der Dominanz der eutraphenten Arten / Syntaxa im Gewässer.
Die Abgrenzung gegenüber dem LRT 3160 erfolgt zum einen auf Grund der Vegetation, zum anderen ist das Wasser nicht dystroph, d.h. von Huminsäuren braun gefärbt.

**Verlust des LRT-Status:**
Wie der Erhaltungszustandsbewertung zu entnehmen ist verliert der LRT 3150 seine Qualität, wenn
• keine der dort genannten Kenn- und Trennarten oder nur artenarme Lemna-Bestände (Lemna minor und/oder Lemna gibba bzw. Neophyten der Wasserlinsengesellschaften) oder
• individuenarme Einartbestände von Potamogeton natans oder Lemna trisulca bzw.
• keine der wertgebenden Vegetationsstrukturelemente (Verlandungs- und aquatische Vegetation) vorhanden sind.
Bei naturnahem Charakter (Gewässermorphologie) des Gewässers sind auch Ausbildungen mit Fragmentgesell¬schaften auf Verbandsebene eingeschlossen. Gewässer mit lediglich artenarmen Lemna-Beständen (Lemna minor und/oder Lemna gibba) oder Dominanz von Neophyten sind nicht einzubeziehen.
Ein Verlust als LRT tritt in der Regel auch bei naturfernen Uferstrukturen von > 50% ein, kann aber z.B. durch eine besonders gut ausgeprägte Gewässervegetation des LRT 3150 ausgeglichen werden.
Naturnahe eutrophe Stillgewässer, die weder den Kriterien des LRT 3150 noch anderen verwandten LRT entsprechen, können ggf. als LRT NFD0, mithin als Geschützte Biotope gemäß § 30/62 kartiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3150/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-15
Ergänzung im Bereich "Typische Syntaxa in NRW"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 3150 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3150 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3150 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann. Der LRT 3150 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt. Insbesondere sind naturferne Uferbereiche auszugrenzen.
Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen oder Wasserspiegelabsenkungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie können zur Abstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder natürliche eutrophe See wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 3150 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Der Lebensraumtyp 3150 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3150_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3150/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3150_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3160

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3160 Dystrophe Seen und Teiche =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

§ 30 BNatSchG / § 62 LG NW Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3160 Dystrophe Seen und Teiche

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3160 Natural dystrophic lakes and ponds PAL.CLASS.: 22.14
1) Natural lakes and ponds with brown tinted water due to peat and humic acids, generally on peaty soils in bogs or in heaths with natural evolution toward bogs. pH is often low, 3 to 6. Plant communities belong to the order Utricularietalia.
2)
Plants: Utricularia spp, Rhynchospora alba, R. fusca, Sparganium minimum, Sphagnum species. In the Boreal region also Nuphar lutea, N. pumila, Carex lasiocarpa, C. rostrata, Nymphaea candida, Drepanocladus spp., Warnstorfia trichophylla, W. procera.
Animals: Odonata (dragonflies and damselflies)
3) Corresponding categories
German classification: "240101 natürliches, distrophes Gewässer (z. B. Kolk, Moorauge, Randlagg).
Nordic classification : "6211 Nuphar-typ", "652 Vattenmossvegetation".

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Naturnahe, durch Huminsäuren braungefärbte dystrophe Stillgewässer (Seen, Moorkolke, Randlagg , Torfstiche etc.) meist direkt auf Torfsubstraten oder im Kontakt zu Torfsubstraten in Mooren, Heidevermoorungen etc. mit niedrigen pH-Werten und mit typischen Pflanzenarten der dystrophen Verlandungsserie, u. a. aus der Ordnung der Utricularietea.
Das Moorgewässer muss mindestens eine der diagnostisch relevanten Pflanzenarten aufweisen.

## Standörtliche Angaben:

Sauer (pH 3-6), huminsäurereich, meist Torfmoose (Sphagnen) in der Verlandungszone oder im Gewässer

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C1.4 = Permanent dystrophic lakes, ponds and pools (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.26 = Peatmoss and [Utricularia] communities of mesotrophic waterbodies (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.64 = Dystrophic temporary waters (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.15 = Peatmoss and [Utricularia] communities of oligotrophic waterbodies (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NFD0 Stillgewässer (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.46 = Raised bog pools (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.42 = Rooted submerged vegetation of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.41 = Benthic communities of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.43 = Rooted floating vegetation of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.44 = Charophyte submerged carpets in dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.45 = Peatmoss and [Utricularia] communities of dystrophic waterbodies (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FD0 = stehendes Kleingewässer

FE0 = Heideweiher, Moorblänke
FE1 = Heideweiher
FE2 = Moorblänke, Moortümpel
FF9 = Dystropher Teich

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stc = dystroph
wf = naturnah

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

str = Torfsubstrat, th = torfmoosreich, wg1 = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen, wh = Schwimmblattvegetation

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Carex limosa* (Schlamm-Segge), *Drepanocladus spec.* (Sichelmoos unbestimmt), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Eleocharis multicaulis* (Vielstengelige Sumpfsimse), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried), *Sparganium angustifolium* (Schmalblättriger Igelkolben), *Sparganium natans* (Zwerg-Igelkolben), *Sphagnum cuspidatum* (Spiess-Torfmoos), *Sphagnum denticulatum* (Geöhrtes Torfmoos), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch), *Warnstorfia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Sphagno tenelli-Rhynchosporetum albae
Gesellschaft: Rhynchosporion albae – Fragmentgesellschaft
Gesellschaft: Rhynchosporetum albae
Gesellschaft: Sphagnum cuspidatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
(inkl. der Sphagnum fallax-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft)
Gesellschaft: Caricetum limosae
Verband: Scorpidio-Utricularion
Gesellschaft: Sparganietum minimi
Verband: Sphagno-Utricularion
Gesellschaft: Sphagno-Utricularietum minoris
Gesellschaft: Sphagnetum cuspidato-denticulati
Gesellschaft: Sphagno-deniticulati-Sparganietum angustifolii

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Wichtigstes Abgrenzungskriterium ist der dystrophe Charakter des Stillgewässers, der durch Huminsäuren verursacht und an der Braunfärbung des Gewässers erkennbar wird. Junge Torfstiche oder Entwässerungsgräben in Mooren sind ausgeschlossen. Der Lebensraum ist durch eine dauerhafte Wasserführung gekennzeichnet und dadurch von Hochmoorschlenken (7110, 7120) oder Übergangsmoorbereichen (7140) unterscheidbar. Bei dominantem Auftreten der Rhynchospora-Arten und gleichzeitig kaum ausgebildetem offenen Wasserkörper erfolgt eine Zuordnung zum Lebensraum (7150) Senken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion).
Abgrenzungskriterien gegenüber den LRT 3130 und 3150 sind der dystrophe Charakter und das dominante Auftreten der o.g. Syntaxa.
Stark verlandete Gewässer fallen unter die LRT 7120, 7140, 7150 oder NFD0.

**Verlust des LRT-Status:**
Der LRT 3160 verliert den LRT-Status, wenn der dystrophe Charakter des Gewässers nicht (mehr) gegeben ist und/oder keine der diagnostisch relevanten Kennarten vorhanden sind.
Ein Verlust als LRT tritt in der Regel auch bei naturfernen Uferstrukturen von > 50% ein, kann aber z.B. durch eine besonders gut ausgeprägte Gewässervegetation des LRT 3160 ausgeglichen werden.
Naturnahe dystrophe Stillgewässer, die weder den Kriterien des LRT 3130 noch anderen verwandten LRT entsprechen, können ggf. als LRT NFD0, mithin als Geschützte Biotope gemäß § 30/62 kartiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3160/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 3160 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3160 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3160 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.

Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer, in dem Vegetation der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen werden kann inklusive ggf. auftretender Verlandungsvegetation. Der LRT 3160 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes Moorgewässer wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps kartiert.
siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 3160 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3160_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3160/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3160_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3260

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-04-02 --> s. Kartierungshinweise

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3260 Water courses of plain to montane levels with the Ranunculion fluitantis and Callitricho-Batrachion vegetation PAL.CLASS.: 24.4
1) Water courses of plain to montane levels, with submerged or floating vegetation of the Ranunculion fluitantis and Callitricho-Batrachion (low water level during summer) or aquatic mosses.
2) Plants: Ranunculus saniculifolius, R. trichophyllus, R. fluitans, R. peltatus, R. penicillatus ssp.penicillatus, R. penicillatus ssp. pseudofluitantis, R. aquatilis, Myriophyllum spp., Callitriche spp., Sium erectum, Zannichellia palustris, Potamogeton spp., Fontinalis antipyretica.
3) Corresponding categories
German classification: "23010101 naturnahes, kalkreiches Epi-/Metarhithral", "23010201 naturnahes, kalkarmes Epi-/Metarhithral", "23010301 naturnahes, kalkreiches Hyporhithral", "23010401 naturnahes, kalkarmes Hyporhithral", "23020101 naturnahes Epipotamal", "23010201naturnahes Metapotamal", "23010301 naturnahes Hypopotamal" (mit flutenden Macrophyten, P138).
Nordic classification: "6621 Myriophyllum alterniflorum-Potamogeton alpinus-Fontinalis antipyretica-typ".
4) This habitat is sometimes associated with Butomus umbellatus bank communities. It is important to take this point into account in the process of site selection.
5) Sjörs, H. (1967). Nordisk växtgeografi. 2 uppl. Svenska Bokförlaget Bonniers, Stockholm, 240 pp.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und naturnahe Fließgewässer von der Ebene (planare Stufe) bis ins Bergland (montane Stufe) mit flutender Wasserpflanzenvegetation des Ranunculion fluitantis- Verbandes, des Callitricho-Batrachion oder flutenden Wassermoosen

## Standörtliche Angaben:

Das BfN beschreibt in seinem Lebensraumtypensteckbrief die Standorte wie folgt: „Zum Lebensraumtyp gehören natürliche und naturnahe Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation oder flutenden Wassermoosen. Er kann in Varianten in einem breiten Spektrum von Substraten (felsig bis Feinsedimente) und Strömungsgeschwindigkeiten von Oberläufen bis in die Unterläufe von Bächen und Flüssen, in Altarmen und in Gräben auftreten.“ Das LANUV hat 2012 zur Gewässerstruktur in NRW eine Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer als „LANUV-Arbeitsblatt 18“ herausgegeben, in dem insgesamt 23 Fließgewässertypen für NRW ausführlich beschrieben sind.
LANUV 2012 - Arbeitsblatt 18 Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen; Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion) (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NFM0 Fließgewässer (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.3 = Permanent non-tidal, smooth-flowing watercourses (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.31 = Epipotamal streams (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.21 = Epirhithral and metarhithral streams (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.32 = Metapotamal and hypopotamal streams (deckt sich teilweise)
habitat classification: = (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.22 = Hyporhithral streams (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.25 = Acid oligotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.27 = Mesotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.26 = Lime-rich oligotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.33 = Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FC4 = Altarm, angebunden, durchströmt
FH3 = Quellstau
FL0 = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde
FM4 = Quellbach
FM5 = Tieflandbach
FM6 = Mittelgebirgsbach
FN1 = Graben mit Fließgewässervegetation
FO1 = Mittelgebirgsfluss
FO2 = Tieflandfluss

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wf = naturnah ODER wf1 = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt ODER wf2 = bedingt naturnah, mässig beeinträchtigt
wg1 = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen UND/ODER wg2 = Unterwasservegetation, Moose

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stv = episodisch überflutet, wc = Steilufer, wd = Flachufer, we = mäandrierend, wg1 = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen, wg2 = Unterwasservegetation, Moose, wl = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren, wm = Uferhochstaudenfluren (> 50 cm), wn = Schlammufer, wo = Sand- und Kiesbänke, ws = Ufergehölz einseitig, wt = Ufergehölz beidseitig, wz = amphibische Vegetation

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Amblystegium spec.*, *Berula erecta* (Schmalblättriger Merk), *Butomus umbellatus* (Schwanenblume), *Callitriche spec.* (Wasserstern unbestimmt), *Cinclidotus spec.*, *Fontinalis antipyretica* (Gemeines Brunnenmoos), *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Marsupella spec.*, *Myriophyllum spec.* (Tausendblatt unbestimmt), *Nasturtium officinale agg.* (Echte Brunnenkresse Sa.), *Nuphar lutea* (Gelbe Teichrose), *Persicaria amphibia* (Wasser-Knöterich), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Platyhypnidium riparioides* (Ufer-Schnabeldeckelmoos), *Potamogeton spec.* (Laichkraut (unbestimmt)), *Ranunculus aquatilis s. str.* (gewöhnlicher Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus fluitans* (Flutender Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus peltatus subsp. peltatus* (Gewöhnlicher Schild-Wasserhahnenfuss), *Ranunculus penicillatus subsp. penicillatus* (Gewöhnlicher Pinselblättriger Wasserhahnenfuss), *Ranunculus penicillatus subsp. pseudofluitans* (Flutender Pinselblättriger Wasserhahnenfuss), *Ranunculus trichophyllus* (Haarblättriger Wasser-Hahnenfuss), *Sagittaria sagittifolia* (Pfeilkraut), *Scapania undulata* (Bach-Spatenmoos), *Sparganium emersum* (Einfacher Igelkolben), *Sparganium erectum* (Aufrechter Igelkolben), *Veronica beccabunga* (Bachbunge)
**b) diese Arten weichen vom Gewässerleitbild für NRW ab:**
*Potamogeton pectinatus* (Kamm-Laichkraut) *, *Zannichellia palustris subsp. palustris* (Sumpf-Teichfaden) *

(* diese Arten weichen vom Gewässerleitbild für NRW ab)

## typische Syntaxa in NRW:

(* dieser Typ weicht vom Gewässerleitbild für NRW ab)
Verband: Ranunculion fluitantis
Gesellschaft: Ranunculetum fluitantis
* Gesellschaft: Sparganio-Potamogetonetum interrupti
Gesellschaft: Sagittario-Sparganietum emersi
Gesellschaft: Ranunculo trichophylli-Sietum submersi
Gesellschaft: Groenlandietum densae
Gesellschaft: Callitricho hamulatae-Myriophylletum alterniflori
Gesellschaft: Veronico beccabungae-Callitrichetum stagnalis
Gesellschaft: Callitricho-Ranunculetum penicillati
* Gesellschaft: Callitrichetum obtusangulae
Gesellschaft: Fontinalietum antipyreticae
Gesellschaft: Ranunculion fluitantis-Fragmentgesellschaft
Verband: Potamogetonion pectinati
Gesellschaft: Potamogeton alpinus-Gesellschaft
Gesellschaft: Potamogeton perfoliatus-Gesellschaft
* Gesellschaft: Potamogeton crispus-Gesellschaft
Verband: Platyhynidion rusciforme
Gesellschaft: Oxyrhynchietum rusciformis
Verband: Cinclidotion fontinaloides
Verband: Racomitrion acicularis
Gesellschaft: Scapanietum undulatae
Andere syntaxonomische Einheiten:
Berula erecta-Gesellschaft
Sparganium emersum-Gesellschaft
Potamogeton polygonifolius-Gesellschaft
* Elodeiden-Ceratophyllum-Typ
* Parvopotamiden-Typ
Groß-Laichkraut-Typ
* Myriophylliden-Typ des Tieflandes
Ranunculus-Typ der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüssen
Ranunculus-Typ der Mittelgebirge großer Flüsse
Ranunculus trichophyllus-Typ
Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ
Scapania-Typ
Rynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ

* Leptodictyum-Typ
* Lemniden-Typ
* Langfädiger Cladophora-Typ
* Thermophiler Neophyten-Typ
LANUV 2008 - LUA-NRW-Verfahren - Arbeitsblatt 3 Fortschreibung des Bewertungsverfahrens für Makrophyten in Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EG-Wasser-Rahmen-Richtlinie

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
§ 30 Lebensraumtypen müssen bzgl. der Naturnähe der Biotopstrukturen höheren Ansprüchen genügen als der hier definierte FFH-Lebensraumtyp. Während der FFH-Lebensraumtyp 3260 bei lebensraumtypischer Artenkombination auch noch in Gewässern angesprochen werden kann, die einer Gewässerstrukturgüte 4 (deutlich verändert) bezogen auf die Hauptparameter Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur entsprechen, so darf ein § 30 Lebensraumtyp zumindest bezogen auf die o. g. Hauptparameter die GSG-Klasse 3 nicht unterschreiten (nähere Erläuterungen siehe LRT NFM0).
Naturnahe Fließgewässer mit völlig fehlender Vegetation sind nicht dem LRT 3260, sondern dem LRT NFM0 zuzuordnen. Bei Vorkommen entsprechender Wasservegetation (v.a. auch Moose) ist auch dann der LRT 3260 zu kartieren, wenn das Gewässer naturferne Waldbereiche (z.B. Fichtenforste) durchzieht.
Der LRT 3260 zeigt Übergänge zu Stillgewässer – LRT (z.B. flutende Formen von Schwimmblatt-Gesellschaften) einerseits und zu Röhricht – LRT (Flutformen gehen in aufrechte Formen über) andererseits. Sofern diese nicht eigenständig als LRT angesprochen werden können, sollten sie bei der Abgrenzung dieses LRT 3260 einbezogen werden (vergl. Anmerkung 4. im Interpretation Manual).
Wasserfälle und Stromschnellen (v.a. in Kalkgebieten) können auch Vegetation des Cratoneurion aufweisen und stehen dann dem Lebensraumtyp 7220 nahe. Sofern sie nicht quellnah liegen, werden sie dem LRT 3260 zugeordnet. Gewässer begleitende Kies- und Schlammflächen der Flüsse und Ströme sind, sofern eine entsprechende Vegetation ausgebildet ist, als eigene Lebensraumtypen zu fassen (3270).

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust der LRT-Qualität (LRT nicht signifikant ausgeprägt = Erhaltungszustand „D“) ist erreicht, wenn im Sinne der WRRL hinsichtlich der Vegetation die „Zustandsklasse „schlecht“ attestiert werden muss. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn eine nicht mehr Leitbild-konforme Verschiebung des Artengefüges vor allem in Richtung Stickstoff toleranter Arten verzeichnet wird oder wenn eine Auflösung der Vegetation in untypische Einzelartbestände beobachtet wird oder wenn eine untypische Auflichtung der Bestände festgestellt wird (s. LANUV 2008, Arbeitsblatt 3). Die Wasserpflanzenbestände dürfen große Lücken aufweisen, doch sollten die Wasserpflanzen im saisonalen Optimum im Flachland (bis 200 m ü.NN) nicht wesentlich weniger als 5% des Fließgewässers bedecken, im Bergland sollten 2% nicht unterschritten werden. Als Größenanhalt sollten Gewässerabschnitte von rd. 100 m betrachtet werden. Die LRT-Qualität geht auch dann verloren, wenn die Gewässerstrukturgüte bezogen auf die Hauptparameter Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur mit 5 oder schlechter bewertet werden muss. Ein hervorragender Zustand der Artenzusammensetzung kann ggfls. GSGK 5 oder 6 ausgleichen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3260/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-02
Bereich "Diagnostische Arten": Veronica maritima gelöscht

**Biotopkataster - Kartierung:**
In der Abgrenzungspraxis für einen schutzwürdigen Biotop ist ein funktional ausgerichteter Schutz der gesamten Aue in einem Gebiet (Komplexgebiete) anzustreben. So gelangt man bei der Auswahl naturnaher Fließgewässerabschnitte unter funktionalen Gesichtspunkten i.d.R. zu Gebieten, die neben dem Gewässer selbst meist mehrere weitere Lebensraumtypen z.B. verschiedene Auwälder, Grünlandtypen, feuchte Hochstaudenfluren und eine Reihe weiterer Arten, insbesondere einige Fischarten, enthalten. Besteht eine Möglichkeit zum Schutz ganzer Fließgewässersysteme, so ist der Schutz des gesamten Systems ab den Quellen unter Einschluss mgl. großer Teile der Gewässeraue oder der Randstreifen in jedem Fall vielen kleinen Fließgewässerabschnitten vorzuziehen.
Alle § 30/62-würdigen Biotoptypen inkl. der Fließgewässer (NFM0) erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden darüber hinaus auch alle FFH-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst und im BK-Dokument aggregiert. Das schließt den LRT 3260 ausdrücklich ein, aber auch LRT der Ufer mitsamt ihrer Ufervegetation aus Röhricht, Hochstaudenfluren (LRT 6430) etc. (vergl. Anmerkung 4. im Interpretation Manual). Auch Vorkommen von fließgewässerbegleitenden Gehölzen der Lebensraumtypen Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern der Ebene bis subalpinen Stufe bzw. Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder größerer Flüsse sind einbezogen. Gewässer begleitende Kies- und Schlammflächen großer Ströme sind, sofern eine entsprechende Vegetation ausgebildet ist, als eigene Lebensraumtypen zu fassen (LRT 3270) und einzuschließen. Für nicht-NSG-würdige Biotope kann zwar auf die Biotoptypenkartierung von FFH-LRT verzichtet werden, deren LRT muss jedoch angelistet werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 3260 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen mit GSGK 3 oder besser in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 3260 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung. Der Lebensraumtyp umfasst Abschnitte planarer bis montaner Fließgewässer, die durch das Vorkommen von flutender submerser Vegetation der aufgeführten Syntaxa ausgezeichnet sind und meist eine naturnahe Gewässermorphologie besitzen. Dabei sind neben natürlichen Fließgewässern wie Bächen und Flüssen auch durchströmte Altarme sowie ständig wasserführende und ständig fließende naturnahe Gräben (begradigte Bäche mit naturnaher Fließgewässer¬dynamik) eingeschlossen. Die meist kleinflächigen Vorkommen der Submers-Vegetation sollten nicht einzeln und punktgenau aufgenommen werden. Stattdessen sollen ganze Abschnitte, in denen eine Submers-Vegetation (mindestens Vorhandensein von flutenden Wassermoosen) ausgebildet ist, von überwiegend vegetationsfreien Abschnitten abgegrenzt werden. Als Größenanhalt sollten Gewässerabschnitte von rd. 100 m betrachtet werden. In Natura 2000 Gebieten können neben dem eigentlichen Fließgewässer auch dessen Ufer mitsamt seiner Ufervegetation aus Röhricht, Hochstaudenfluren etc. eingeschlossen werden, wenn diese nicht sinnvoll eigenständig als Biotoptyp gefasst werden können.
Das LANUV stellt die Daten der Gewässergüte und der Gewässerstrukturgütekartierung als Grundlage zur Verfügung. Bei Gewässern, für die keine GSG-Daten zur Verfügung stehen, müssen die für die Einstufung des LRT 3260 bzw. die Bewertung des Erhaltungszustandes notwendigen Parameter abgeschätzt werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):

Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes Fließgewässer mit Unterwasservegetation wird als Kartiereinheit erfasst.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit nicht erfasst.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3260_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

Nicht relevant

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [3]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3260/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3260_final.pdf
[3] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 3270

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:**

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Naturnahe Fließgewässer mit einjähriger, nitrophytischer Vegetation auf schlammigen Ufern und Schlammbänken (Verbände Chenopodion rubri p.p. und Bidention p.p.) (planar bis submontan), die im Frühjahr und Frühsommer oft noch vegetationsfrei sein können.

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 3270 Rivers with muddy banks with Chenopodion rubri p.p. and Bidention p.p. vegetation PAL.CLASS.: 24.52 1) Muddy river banks of plain to submontane levels, with annual pioneer nitrophilous vegetation of the Chenopodion rubri p.p. and the Bidention p.p. alliances. During the spring and at the beginning of the summer, sites look like muddy banks without any vegetation (developes later in the year). If the conditions are not favourable, this vegetation has a weak development or could be completely absent. 2) Plants: Chenopodium rubrum, Bidens frondosa, Xanthium sp., Polygonum lapathifolium. 3) Corresponding categories German classification : "230605 zeitweilig trockenfallende Schlammfläche an fließenden Gewässern (krautreich, P026)", "230605 zeitweilig trockenfallende Schlammfläche an fließenden Gewässern (krautreich, P026)". 4) This habitat is found in close association with dense populations of the genus Bidens or of neophitic species. In order to support the conservation of these communities, with a late or irregular annual development, it is important to take into account bank widths of 50 to 100 m and even parts without vegetation (24.51).

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Naturnahe Fließgewässer mit einjähriger, nitrophytischer Vegetation auf schlammigen Ufern und Schlammbänken (Verbände Chenopodion rubri p.p. und Bidention p.p.) (planar bis submontan), die im Frühjahr und Frühsommer oft noch vegetationsfrei sein können.

## Standörtliche Angaben:

Schlammbänke und -ufer von Flüssen mit stickstoff- und nährstoffreichen Feinsedimenten

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NFM0 Fließgewässer (sich ausschliessend)
habitat classification: = (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C3.5 = Periodically inundated shores with pioneer and ephemeral vegetation (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FC4 = Altarm, angebunden, durchströmt
FO1 = Mittelgebirgsfluss
FO2 = Tieflandfluss
LA0 = Feuchte Annuellenflur

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wn = Schlammufer ODER wn1 = Schlammbank
wf = naturnah ODER wf1 = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt
wl = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Amaranthus spec.* (Fuchsschwanz spec.), *Bidens cernua* (Nickender Zweizahn), *Bidens frondosa* (Schwarzfrüchtiger Zweizahn), *Bidens tripartita (subsp. tripartita)* (Dreiteiliger Zweizahn), *Chenopodium rubrum* (Roter Gänsefuss), *Corrigiola litoralis* (Hirschsprung), *Persicaria lapathifolia subsp. brittingeri* (Fluss-Knöterich), *Persicaria lapathifolia subsp. lapathifolia* (Ampfer-Knöterich), *Persicaria lapathifolia subsp. leptoclada* (Schmaler Ampfer-Knöterich), *Persicaria lapathifolia subsp. pallida* (Bleicher Ampfer-Knöterich), *Rumex maritimus* (Strand-Ampfer), *Xanthium spec.* (Spitzklette)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Bidention tripartitae
Gesellschaft: Polygono hydropiperis-Bidentetum tripartitae
Gesellschaft: Ranunculetum scelerati
Gesellschaft: Rumicetum maritimi
Gesellschaft: Alopecuretum aequalis
Gesellschaft: Rumicetum palustris
Gesellschaft: Bidens cernua-Gesellschaft Verband: Chenopodion rubri
Gesellschaft: Xanthio albini-Chenopodietum rubri
Gesellschaft: Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri
Gesellschaft: Chenopodietum glauci-rubri
Gesellschaft: Chenopodio polyspermi-Corrigioletum littoralis

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
§ 30 Fließgewässer schließen auch Schlammbänke ein, die keine Arten oder Vegetation der hier genannten Syntaxa tragen (nähere Erläuterungen siehe LRT NFM0). Bei Vorkommen entsprechender einjähriger nitrophytischer Vegetation ist ausschließlich der LRT 3270 zu codieren. Abgrenzungskriterium ist das wenigstens zeitweise bzw. stellenweise Auftreten von Vegetation der aufgeführten Syntaxa auf Schlammufern, -bänken und an der Überflutungsdynamik unterliegenden Altarmen und sonstigen Auenstillgewässern der Flüsse. Der Lebensraumtyp unterliegt naturgemäß raschen Veränderungen. Je nach Wasserstand und Strömungsverhältnissen können sich die Lage der Schlammbänke sowie die Dauer des Trockenfallens auch innerhalb eines Jahres deutlich verändern. Daher soll die Abgrenzung den gesamten Bereich potentieller Vorkommen trockenfallender Schlammbänke umfassen, wenn üblicherweise in diesem Bereich auch eine entsprechende Vegetation ausgebildet ist. Eine entsprechend ursächliche Überflutungsdynamik muss aber sichergestellt sein. Komplexe und Durchdringungen mit eutrophen Zwergbinsengesellschaften (Isoeto-Nanojuncetea) können in den Lebensraum eingeschlossen werden. Vorkommen dieser Vegetationseinheiten außerhalb der Überflutungsbereiche von Flüssen sind jedoch ausgeschlossen (z. B. an Stillgewässern mit schwankendem Wasserstand oder an Wildschweinsuhlen). Dies gilt auch für die Stauwurzel von Talsperren.

**Verlust des LRT-Status:**
Schon in den Definitionen wird die Unbeständigkeit des LRT bzgl. Jahreszeit, Wasserstand und Artenzusammensetzung betont. Eine Beschreibung von graduellem Qualitätsverlust oder gar das Setzen von Mindestgrenzen für Artenzahlen oder Vegetationsbedeckung sind deshalb nicht sachgerecht.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3270/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
In der Abgrenzungspraxis für einen schutzwürdigen Biotop ist ein funktional ausgerichteter Schutz der gesamten Aue in einem Gebiet (Komplexgebiete) anzustreben. So gelangt man bei der Auswahl naturnaher Fließgewässerabschnitte unter funktionalen Gesichtspunkten i.d.R. zu Gebieten, die neben dem Gewässer selbst meist mehrere weitere Lebensraumtypen z.B. verschiedene Auwälder, Grünlandtypen, feuchte Hochstaudenfluren und eine Reihe weiterer Arten, insbesondere einige Fischarten, enthalten. Besteht eine Möglichkeit zum Schutz ganzer Fließgewässersysteme, so ist der Schutz des gesamten Systems ab den Quellen unter Einschluss mgl. großer Teile des Wassereinzugsgebietes in jedem Fall vielen kleinen Fließgewässerabschnitten vorzuziehen. Alle § 30/62-würdigen Biotoptypen inkl. der Fließgewässer (NFM0) erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden darüber hinaus auch alle FFH-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst und im BK-Dokument aggregiert. Das schließt den LRT 3270 selbstverständlich ein. Für nicht-NSG-würdige Biotope kann auf die Biotoptypenkartierung von FFH-LRT verzichtet werden, sie müssen aber angegeben werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen: Der Lebensraumtyp 3270 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der FFH-LRT 3270 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung. Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie können zur Abstufung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH-Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Alle Schlammbänke an naturnahen Fließgewässern mit einjähriger Vegetation wird als Kartiereinheit erfasst. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus kartiert. siehe LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

### Erhaltungszustandsbewertung:

**Link zur Bewertungsmatrix:**

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_3270_final.pdf [2]

HNV-Bewertung:

Nicht relevant

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/3270/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_3270_final.pdf

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 4010

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 4010 Northern Atlantic wet heaths with Erica tetralix PAL.CLASS.: 31.11
1) Humid, peaty or semi-peaty heaths, other than blanket bogs, of the Atlantic and sub-Atlantic domains.
2) Plants: Erica tetralix.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "M14 Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum heath p.p.", "M15 Scirpus cespitosus-Narthecium ossifragum mire", "M16 Erica tetralix-Sphagnum compactum wet heath" and "H5 Erica vagans-Schoenus nigricans heath". Nordic classification: "5121 Erica tetralix-typ".

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Feuchte Zwergstrauchheiden und Heidevermoorungen mit Glockenheide (Erica tetralix). Meist von Glockenheide beherrschte, von Pfeifengras und Riedpflanzen durchsetzte und unterschiedlich dicht mit Moosen und Flechten unterwachsene Zwergstrauchheide auf sauren, nährstoffarmen, wechselnassen anmoorigen Sand- bis mäßig mächtigen Moorböden im Tiefland.
Voraussetzung für die Zuordnung sind oligotrophe Nährstoffverhältnisse und ein durch Vernässung geprägter Standort sowie frequentes Vorkommen von Erica tetralix.
Der Lebensraumtyp findet sich in feuchten Dünentälern sowie in Heidemoorkomplexen. Sekundär sind die Anmoorheiden auf den Standorten des Betulo-Quercetum molinietosum und Betuletum pubescentis sowie als Folgestadien auf abgetorften Moorstandorten zu finden.
Kleinere Bereiche mit abweichender Vegetation, z.B. Gagelgebüsche, können in die Abgrenzung mit einbezogen werden.
Untergrenze des LRT:
Vorkommen von Erica tetralix (mindestens 1 Prozent Deckung).

## Standörtliche Angaben:

Auf feucht- bis wechselfeuchten, sandig-anmoorigen, bodensauren oder torfigen Böden. Die Vorkommen sind grund- oder stauwasserbeeinflusst oder liegen in niederschlagsreichen Gebieten. Typische Standorte des Lebensraumtyps sind abflusslose Niederungen, Ränder von Heideseen und Hochmooren auf nährstoff- und basenarmen, oberflächlich schwach humosen Mineralböden bis gering mächtigen Torfböden (Moorpodsol). Das hoch anstehende Bodenwasser ist meist schwefelwasserstoffhaltig, stark schwankend und steigt zeitweise im Winterhalbjahr bis über die Bodenoberfläche an.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: F4.1 = Wet heaths (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F4.23 = Atlantic [Erica] - [Ulex] heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F4.13 = [Molinia caerulea] wet heaths (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DB0 = Feuchtheide
DB1 = Zwergstrauch-Feuchtheide
DB2 = Pfeifengras-Feuchtheide

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, sto = auf feucht-nassem Standort, str = Torfsubstrat, sts = Sand-Rohboden, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Dactylorhiza sphagnicola* (Torfmoos-Knabenkraut), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Erica tetralix* (Echte Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Narthecium ossifragum* (Beinbrech), *Trichophorum germanicum* (Deutsche Rasenbinse)
**b) Moose:**
*Cephalozia connivens* (Moor-Kopfsprossmoos), *Cephalozia macrostachya* (Grossähriges Kopfsprossmoos), *Cladopodiella francisci* (Heide Fusssprossmoos), *Sphagnum affine* (Kamm-Torfmoos), *Sphagnum compactum* (Dichtes Torfmoos), *Sphagnum molle* (Weiches Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum strictum* (Steifes Torfmoos), *Sphagnum subnitens* (Feder-Torfmoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Ericion tetralicis
Gesellschaft: Ericetum tetralicis
Gesellschaft: Sphagno compacti-Trichophoretum germanici

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 4030:
Das Fehlen von Erica tetralix (< 1 %) in trocken bis frischen Zwergstrauchheiden (Ericaceen >= 30 % Deckung) führt zu einer Einstufung als LRT 4030 Zwergstrauchheide.
Abgrenzung zu 7110/7120:
Es gibt fließende Übergänge zu den Übergangs- und Hochmooren (Erico-Sphagnetum magellanici). Treten charakteristische Hochmoorarten (inklusive der Hochmoor-Torfmoosarten) frequent auf, ist ein Hochmoor-LRT [LRT 7110/7120] auszuweisen. Typisch für den LRT 4010 ist in der Regel Mineralbodenanschluss oder eine nur geringe Rohhumus- bzw. Torfauflage.
Abgrenzung zu 91D0:
Bei einer Gesamtdeckung von über 50% Moorbirken und bei Erfüllung der sonstigen Kriterien von 91D0 handelt es sich um den LRT 91D0 Moorwälder.
Abgrenzung zu 7150:
Liegt der Anteil an der Zwergstrauchdeckung unter 25 %, wird bei Vorliegen der entsprechenden Artengarnitur der LRT 7150 Moorschlenken-Pioniergesellschaften kartiert.
Abgrenzung zu NDB0
Feuchtheiden ohne Erica tetralix, aber mit Vorkommen anderer Zwergstraucharten und mit Torfmoosen, werden als NDB0 kartiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/4010/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015:
- Änderung im Bereich "Definition für NRW "; Vorkommen von Erica tetralix (mindestens 1 Prozent Deckung).
- "Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen": Neu: sts - Sand-Rohboden

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich weiterer Heide- und Moorlebensräume im Umfeld sowie der Degenerationsstadien z.B. mit Molinia.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 4010 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 4010 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede feuchte Heide wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit in einer repräsentativen Stichprobe kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.

Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 4010 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_4010_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/4010/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_4010_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 4030

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 4030 Trockene europäische Heiden =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 4030 Trockene europäische Heiden

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 4030 European dry heaths PAL.CLASS.: 31.2
1) Mesophile or xerophile heaths on siliceous, podsolic soils in moist Atlantic and sub-Atlantic climates of plains and low mountains of Western, Central and Northern Europe.
Sub-types:
31.21 - Sub-montane Vaccinium-Calluna heaths. Calluno-Genistion pilosae p.(Vaccinion vitisidaeae p.):Vaccinio myrtilli-Callunetum s.l. i.a. Heaths rich in Vaccinium spp., usually with Calluna vulgaris, of the northern and western British Isles, the Hercynian ranges and the lower levels of the Alps, the Carpathians, the Pyrenees and the Cordillera Cantabrica. Interpretation Manual - EUR27 Page 49
31.22 - Sub-Atlantic Calluna-Genista heaths. Calluno-Genistion pilosae p. Low Calluna heaths often rich in Genista, mostly of the Germano-Baltic lowlands. Similar formations occurring in British upland areas, montane zones of high mountains of the western Mediterranean basin and high rainfall Adriatic influenced areas are most conveniently listed here.
31.23 - Atlantic Erica-Ulex heaths. Ulicenion minoris; Daboecenion cantabricae p.; Ulicion maritimae p. Heaths rich in gorse (Ulex) of the Atlantic margins.
31.24 - Ibero-Atlantic Erica-Ulex-Cistus heaths. Daboecenion cantabricae p.; Ericenion umbellatae p., Ericenion aragonensis; Ulicion maritimae p.; Genistion micrantho-anglicae p. Aquitanian heaths with rock-roses. Iberian heaths with numerous species of heathers (notably Erica umbellata, E. aragonensis) and brooms, rock-roses and often Daboecia. When the rockroses and other Mediterranean shrubs become dominant they should be classified under sclerophyllous scrubs (32).
31.25 - Boreo-Atlantic Erica cinerea heaths.
2) Plants: 31.21 - Vaccinium spp., Calluna vulgaris; 31.22 - Calluna vulgaris, Genista anglica, G. germanica, G. pilosa, accompanied by Empetrum nigrum or Vaccinium spp.; 31.23 – Ulex maritimus, U. gallii, Erica cinerea, E. mackaiana, E. vagans; 31.24 - Erica umbellata, E. aragonensis, E. cinerea, E. andevalensis, Cistus salvifolius, Calluna vulgaris; 31.25 – Erica cinerea.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "H1 Calluna vulgaris-Festuca ovina heath", "H2 Calluna vulgaris-Ulex minor heath", "H3 Ulex minor-Agrostis curtisii heath", "H4 Ulex gallii-Agrostis curtisii heath", "H7 Calluna vulgaris-Scilla verna heath", "H8 Calluna vulgaris-Ulex gallii heath", "H9 Calluna vulgaris-Deschampsia flexuosa heath", "H10 Calluna vulgaris-Erica cinerea heath", "H12 Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus heaths", "H16 Calluna vulgaris-Arctostaphylos uva-ursi heath", " H18 Vaccinium myrtillus- Deschampsia flexuosa heath" and "H21 Calluna vulgaris- Vaccinium myrtillus-Sphagnum capillifolium heath".
Nordic classification : "5111 Rhacomitrium lanuginosum-Empetrum hermaphroditum-typ", "5113 Calluna vulgaris-Empetrum nigrum-Vaccinium vitis-idea-typ", "5115 Calluna vulgaristyp", "5116 Vaccinium myrtillus- Calluna vulgaris-typ", "5117 Calluna vulgaris-Hieracium pilosella-typ", "5131 Deschampsia flexuosa-Galium saxatile-typ", "5132 Agrostis capillaris-Galium saxatile-typ".

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Baumarme oder -freie, typischerweise von Ericaceen (>=30% Deckung) beherrschte, frische bis trockene Zwergstrauchheiden vom küstenfernen Flachland bis in die Mittelgebirge auf silikatischem bzw. oberflächlich entkalktem Untergrund. Dazu gehören Calluna-Heiden des Flachlandes, deren Krähenbeer- und Blaubeerreiche Ausbildungen sowie die Bergheiden der höheren Lagen.
Lineare Ausbildungen an Sekundärstandorten wie Weganrissen, Böschungen etc. gehören nicht zum LRT. Die Zwergstraucharten decken mindestens 30 % der Fläche, mindestens 1 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten muss frequent vorhanden sein.
Der Flächenanteil der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 70 % betragen.

## Standörtliche Angaben:

Schlüsselfaktoren für das Vorkommen von Trockenen Heiden des Binnenlandes sind vor allem die durch den Boden vorgegebenen schlechten Nährstoff-, Basen- und Wasserhaushaltsverhältnisse.
Trockenheiden des Flachlandes: Standort des Lebensraumtyps sind glazial-fluviatile Sandböden. Meist handelt es sich hierbei um Podsol, seltener Plaggenesch. Unter jahrhundertelang als Heiden genutzten Flächen sind z.T. massive Ortsteinbildungen vorhanden. Flugsande mit einer Mächtigkeit über 2m sowie Binnendünen sind ausgeschlossen; sie begründen den LRT 2310 Zwergstrauchheiden auf Binnendünen.
Bergheiden: Im Bergland meist auf flachgründigen Braunerden, podsoligen Braunerden, Podsol-Rankern bis Podsolen über sauer verwitterndem Festgestein. Wesentlich für die Ausbildung der Bergheiden ist die Flachgründigkeit der Böden (geringe Resistenz gegenüber Trockenperioden). Im Vergleich mit den Flachland-Trockenheiden ist die Wasserversorgung der Bergheiden besser, bedingt durch die höheren Niederschläge sowie die bessere Wasserhaltekapazität der Verwitterungsböden.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: F4.2 = Dry heaths (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NDA0 Trockene Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F4.25 = Boreo-Atlantic [Erica cinerea] heaths (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DA0 = Trockene Heide
DA1 = Calluna- bzw. Sandheide
DA5 = Bergheide-Beerenstrauchheide

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hc = Pfeifengrasstadium, hk = Sandanrisse, offene Stellen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, ts = vergrast, tt = verbuscht, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Agrostis capillaris* (Rotes Straussgras), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Cuscuta epithymum* (Quendel-Seide), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Empetrum nigrum* (Krähenbeere), *Erica cinerea* (Graue Glockenheide), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista germanica* (Deutscher Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Lycopodium clavatum* (Keulen-Bärlapp), *Nardus stricta* (Borstgras), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)
**b) Moose:**
*Hypnum jutlandicum* (Heide-Schlafmoos), *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos), *Polytrichum piliferum* (Glashaar-Widertonmoos), *Ptilidium ciliare* (Grosses Federchenmoos)
**c) Flechten:**
*Cladonia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Genistion pilosae
Gesellschaft: Genisto pilosae-Callunetum
Verband: Vaccinion myrtilli
Gesellschaft: Vaccinio-Callunetum
Verband: Ceratodonto-Polytrichion

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 2330: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 2310: Dem Lebensraumtyp 2310 werden die trockenen Heiden auf Binnendünen und Flugsanden > 2m Mächtigkeit zugeordnet. Das LANUV hält die Geologische Karte des GD NRW mit konkreten Abgrenzungen für Dünen und Flugsande vor.
Abgrenzung zu LRT 5130: Die Zuordnung zum LRT 5130 erfolgt ab einem Deckungsgrad von Juniperus communis von ≥ 10%
Abgrenzung zu 4010: Feuchtheiden mit Erica tetralix sind bei einem Calluna-Anteil an der Zwergstrauchdeckung von bis zu 50 % als Lebensraumtyp 4010 zu erfassen.
Abgrenzung zu LRT 6230: Für die Einstufung als LRT 4030 muss der Deckungsanteil der Ericaceen mindestens 30 % betragen und es darf höchstens eine lebensraumtypische Art der Borstgrasrasen frequent vorkommen.

**Verlust des LRT-Status:**
Lineare Ausbildungen an Sekundärstandorten wie Weganrissen, Böschungen etc. sind nicht zu erfassen. Mindestens 1 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten muss frequent vorhanden sein. Der Flächenanteil der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 70 % betragen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/4030/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der LRT ist in jedem Fall in einen schutzwürdigen Biotop einzubeziehen

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 4030 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 4030 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Abgrenzungskriterium ist das Auftreten der Heidevegetation außerhalb von Binnendünen bzw. Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m. Die Identifikation dieser Standorte erfolgt anhand der Geologischen Karte des GD NRW (wird vom LANUV zur Verfügung gestellt). Dabei ist die geologische Einheit maßgeblich, die im Bereich einer morphologisch und bezogen auf die Artenzusammensetzung homogenen Einheit auf der überwiegenden Fläche angegeben ist. Von der Zugrundelegung der geologischen Einheit kann in Abstimmung mit dem LANUV gutachterlich bei deutlicher Morphologie abgewichen werden.
Für die Erfassung und Abgrenzung des Lebensraumtyps ist die Berücksichtigung der verschiedenen Altersphasen der Calluna-Heiden von besonderer Bedeutung. Viele Arten dieses Lebensraumtyps sind eng an einzelne Altersstadien von Calluna gebunden oder haben hier ihr Optimum bzw. vollziehen einen Habitatwechsel zwischen den strukturell sehr unterschiedlichen Phasen. Der Lebensraumtyp sollte dazu möglichst als Komplex aller vorhandenen Altersstadien abgegrenzt werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede trockene Heide wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen einer zufallsverteilten repräsentativen Stichprobe analog der Kartiermethode ÖFS erhoben
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen einer zufallsverteilten repräsentativen Stichprobe analog der Kartiermethode ÖFS erhoben.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 4030 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_4030_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Heidefläche in unmittelbarem Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen können der Agrarlandschaft zugeordnet werden und entsprechend der FFH-Erhaltungszustandsbewertung wie folgt bewertet:
FFH-EZ A HNV: I
FFH-EZ B HNV: II
FFH-EZ C HNV: III
Heideflächen die vom Wald umschlossen sind und größere Heidegebiete (z. B: die Senne) werden nicht der Agrarlandschaft zugerechnet und erhalten den HNV-Wert 0

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

Im Prinzip orientiert sich die numerische Biotopbewertung bei den Heiden an der FFH-Erhaltungszustands-bewertung:
FFH-EZ A Biotopwert: 6
FFH-EZ B Biotopwert: 7
FFH-EZ C Biotopwert: 8

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/4030/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_4030_final.pdf

[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 5130

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: =§30/62

ist eingeschlossen in 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 5130 Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und -rasen

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 5130 Juniperus communis formations on heaths or calcareous grasslands PAL.CLASS.: 31.88
1) Formations with Juniperus communis of plain to montane levels. They mainly correspond to phytodynamic succession of the following types of vegetation:
a) generally, mesophilous or xerophilous calcareous and nutrient poor grasslands, grazed or let lie fallow, of the Festuco-Brometea and Elyno-Seslerietea.
b) more rarely, heathlands of the Calluno vulgaris-Ulicetea minoris (31.2).
2) Plants: Juniperus communis, Crataegus spp., Rosa spp., Prunus spinosa.
For a) typical species of the Festuco-Brometea and Elyno-Seslerietea.
For b) Calluna vulgaris, Vaccinium myrtillus, Empetrum nigrum, Erica tetralix, Deschampsia flexuosa, Nardus stricta.
3) Corresponding categories United Kingdom classification : "W19 - Juniperus communis ssp. communis-Oxalis acetosella woodland" and juniper rich facies of "W21 - Crataegus monogyna-Hedera helix scrub". German classification: "340201 submediterrane Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden (mit Wacholdergebüschen, P036a)", "340203 subkontinentale Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden (mit Wacholdergebüschen, P036a)", "4003 Heiden auf sandigen Böden (Calluna-Heiden) (mit Wacholdergebüschen, P036a)". Nordic classification: "5115e Juniperus communis-Calluna vulagaris variant".
5) Rejmanek, M. & Rosen, E. (1988). The effects of colonizing shrubs (Juniperus communis and Potentilla fruticosa) on species richness in the grasslands of Stora Alvaret, Öland (Sweden). Acta Phytogeogr. Suec. 76:67-72.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Formationen mit Juniperus communis (≥ 10 % Deckung) in der Ebene und im Bergland in folgenden Ausprägungen:
a) Beweidete oder inzwischen brachgefallene Halbtrockenrasen auf Kalk mit Wacholdergebüschen
b) Zwergstrauchheiden mit Wacholdergebüschen
Untergrenze des LRT:
Kriterium zur Abgrenzung dieses Lebensraumtyps ist das Vorkommen von Wacholder-Beständen. Einzelbüsche oder Bestände mit wenigen Exemplaren oder sehr lückiger Verteilung des Wacholders sind ausgeschlossen und als entsprechende Heide oder als Trockenrasen zu fassen. Die Deckung des Wacholders muss mindestens 10% des abgegrenzten Lebensraumes umfassen.
Die Vegetation der Krautschicht muss die Mindestkriterien der LRT 4030 bzw. 6210 erfüllen.
Vorwaldstadien mit Wacholderanteilen werden nicht erfasst.

## Standörtliche Angaben:

a) basenreiche, meist kalkreiche, mehr oder weniger flachgründige und wärmebegünstigte Standorte im Hügel- und Bergland
b) im Flachland auf glazial-fluviatilen Sandböden. Meist handelt es sich hierbei um Podsol, seltener Plaggenesch. Unter jahrhundertelang als Heiden genutzten Flächen sind z.T. massive Ortsteinbildungen vorhanden. Im Bergland meist auf flachgründigen Braunerden, podsoligen Braunerden, Podsol-Rankern bis Podsolen über sauer verwitterndem Festgestein. Wesentlich für die Ausbildung der Bergheiden ist die Flachgründigkeit der Böden (geringe Resistenz gegenüber Trockenperioden). Im Vergleich mit den Flachland-Trockenheiden ist die Wasserversorgung der Bergheiden besser, bedingt durch die höheren Niederschläge sowie die bessere Wasserhaltekapazität der Verwitterungsböden.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: F3.16 = [Juniperus communis] scrub (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F4.2 = Dry heaths (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DA4 = Wacholder-Heide

DD3 = Wacholder-Kalkhalbtrockenrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hk = Sandanrisse, offene Stellen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, stb1 = kalkreich, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, vf11 = Schafbeweidung, Koppel, vf12 = Schafbeweidung, Wanderschäferei, vf19 = Beweidung mit andere Arten, vf4 = Mähweide, -nutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Kalkhalbtrockenrasen:**
*Anthyllis vulneraria* (Gemeiner Wundklee), *Arabis hirsuta* (Rauhhaarige Gänsekresse), *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Carex caryophyllea* (Frühlings-Segge), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cirsium acaule* (Stengellose Kratzdistel), *Dianthus carthusianorum* (Kartäuser-Nelke), *Eryngium campestre* (Feld-Mannstreu), *Gymnadenia conopsea* (Grosse Händelwurz), *Helianthemum nummularium* (Gewöhnliches Sonnenröschen), *Helictotrichon pratense* (Echter Wiesenhafer), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Hippocrepis comosa* (Hufeisenklee), *Koeleria pyramidata* (Grosses Schillergras), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Medicago falcata* (Sichelklee), *Ononis spec.* (Hauhechel), *Ophrys apifera* (Bienen-Ragwurz), *Ophrys insectifera* (Fliegen-Ragwurz), *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut), *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Orchis ustulata* (Brand-Knabenkraut), *Orobanche lutea* (Gelbe Sommerwurz), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Polygala comosa* (Schopf-Kreuzblümchen), *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Thalictrum minus* (Kleine Wiesenraute), *Trifolium montanum* (Berg-Klee), *Veronica teucrium* (Grosser Ehrenpreis)
**b) Zusätzlich relevante, seltene oder nur lokal verbreitete Arten, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:**
*Antennaria dioica* (Gemeines Katzenpfötchen), *Coronilla vaginalis* (Scheiden-Kronwicke), *Euphrasia stricta* (Steifer Augentrost), *Festuca guestfalica* (Harter Schafschwingel), *Filipendula vulgaris* (Kleines Mädesüss), *Gentiana cruciata* (Kreuz-Enzian), *Gentianella germanica* (Deutscher Enzian), *Gentianopsis ciliata (subsp. ciliata)* (Fransen-Enzian), *Globularia bisnagarica* (Echte Kugelblume), *Herminium monorchis* (Honigorchis), *Himantoglossum hircinum* (Bocks-Riemenzunge), *Onobrychis viciifolia* (Saat-Esparsette), *Orchis anthropophora* (Ohnhorn), *Orchis pyramidalis* (Pyramiden-Spitzorchis), *Orobanche alba* (Quendel-Sommerwurz), *Orobanche elatior* (Grosse Sommerwurz), *Orobanche teucrii* (Gamander-Sommerwurz), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Polygala amarella* (Sumpf-Kreuzblümchen), *Prunella grandiflora* (Grossblütige Braunelle), *Pulsatilla vulgaris* (Gewöhnliche Kuhschelle), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf), *Sesleria caerulea* (Sumpf-Blaugras), *Silene nutans* (Nickendes Leimkraut), *Teucrium botrys* (Trauben-Gamander), *Teucrium chamaedrys* (Edel-Gamander)
**c) Heide:**
*Agrostis capillaris* (Rotes Straussgras), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Cladonia spec.*, *Cuscuta epithymum* (Quendel-Seide), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Empetrum nigrum* (Krähenbeere), *Erica cinerea* (Graue Glockenheide), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca ovina* (Schafschwingel), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista germanica* (Deutscher Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Hypnum jutlandicum* (Heide-Schlafmoos), *Lycopodium clavatum* (Keulen-Bärlapp), *Nardus stricta* (Borstgras), *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos), *Polytrichum piliferum* (Glashaar-Widertonmoos), *Ptilidium ciliare* (Grosses Federchenmoos), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Berberidion vulgaris
Gesellschaft: Roso-Juniperetum
Verband: Seslerio-Mesobromion
Gesellschaft: Gentiano-Koelerietum pyramidatae (mit Wacholder = 10 % Deckung)
Verband: Dicrano-Pinion
Gesellschaft: Dicrano-Juniperetum communis
Verband: Genistion pilosae
Gesellschaft: Genisto pilosae-Callunetum (mit Wacholder = 10 % Deckung)
Verband: Vaccinion myrtilli
Gesellschaft: Vaccinio-Callunetum (mit Wacholder = 10 % Deckung)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu den LRT 2310, 4030, 6210: Diese Lebensraumtypen weisen eine Deckung des Wacholders < 10 % Deckung auf. Vorkommen auf Kalkhalbtrockenrasen, die die Kriterien für die prioritäre, orchideenreiche Ausprägung erfüllen, werden dem LRT 6210 zugeordnet, auch wenn die Deckung des Wacholders > 10 % beträgt.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/5130/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich weiterer Heide- oder Trockenrasen-Lebensräume im Umfeld.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 5130 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 5130 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Wacholderheide wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus analog der Kartiermethode ÖFS erhoben.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus analog der Kartiermethode ÖFS erhoben.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 5130 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_5130_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/5130/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_5130_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6110

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi)

**tlw. §30/62**

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit: 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte; Deckt sich teilweise mit: 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6110 * Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6110 * Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alysso-Sedion albi PAL.CLASS.: 34.11 1) Open xerothermophile pioneer communities on superficial calcareous or base-rich soils (basic volcanic substrates), dominated by annuals and succulents of the Alysso alyssoidis-Sedion albi Oberdorfer & Müller in Müller 61. Similar communities may develop on artificial substrates; these should not be taken into account. 2) Plants: Alyssum alyssoides, Arabis recta, Cerastium spp., Hornungia petraea, Jovibarba spp., Poa badensis, Saxifraga tridactylites, Sedum spp., Sempervivum spp., Teucrium botrys.
3) Corresponding categories German classification: "320101 natürlicher Karbonatfels (Kalk, Dolomit) (lückige Vegetation, P002)". Nordic classification: Asplenium ruta-muraria-Asplenium trichomanes-Homalothecium sericeum-variant of "Sedum album-Tortella spp.-typ". 4) In some regions of Belgium and Germany this habitat is very closely linked with Xerobromion and Mesobromion associations.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Trockenrasen
Die Trockenrasen (i. w. S.) schließen das natürliche und anthropozoogene Grünland trockenwarmer Standorte ein. Dazu gehören die Mauerpfeffer-Pioniertrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) und die Schwingel-Trespen-Trockenrasen (Festuco-Brometea). Trockenrasen können auf flachgründigen Felsböden, auf trockenen Sandböden, aber auch v. a. in südexponierter Lage und bei subkontinentalem Klima auf tiefgründigen Schluff- und Lehmböden vorkommen. Natürliche waldfreie Trockenrasen existieren nur kleinflächig an extremen Standorten, z. B. an sehr flachgründigen Steilhängen. Der weitaus größte Teil des trockenen Grünlands sind Halbtrockenrasen, d. h. durch extensive Mahd oder Beweidung entstandene Kulturformationen. Bei extensiver Beweidung findet man oft typische Weidegebüsche wie z. B. Wacholder (Juniperus communis; Wacholderheiden Süddeutschlands), Weißdorn (Crataegus spp.) und Rosen. Trockenrasen sind außerordentlich artenreich, Lebensraum zahlreicher geschützter und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und durch Nutzungsaufgabe oder Intensivierung stark zurückgegangen.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Offene lückige Vegetation auf Felskuppen, Felsschutt und Felsbändern, meist von einjährigen oder sukkulenten Arten beherrscht. Natürliche Vorkommen sind i.d.R. auf kalk- oder basenreichen Hartsubstraten ausgebildet. Sekundärstandorte mit naturnaher Entwicklung (z. B. alte aufgelassene Steinbrüche und Halden) gehören ebenfalls zu diesem Typ. Vor allem innerhalb beweideter Kalkhalbtrockenrasen (FFH-Lebensraumtyps 6230) können auf darin befindlichen kleineren Kalkfelsen oder auf Kalkfelsgrus lückige, flechten-, moos- und therophytenreiche Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion) auftreten. Sie wachsen auf an Feinerde armen Rohböden oder auf Kalk- und Gipsfels und werden meist von einjährigen oder dickblättrigen Arten wie Wimper-Perlgras oder verschiedenen Mauerpfeffer-Arten beherrscht. Die Abgrenzung des LRT 6110 ist anhand der Verbände Alysso-Sedion und Seslerio-Festucion mit Diantho-Festucetum und Teucrio-Melicetum vorzunehmen. Zur Unterscheidung zu den silikatisch geprägten LRT (besonders 8230) wird primär das Ausgangsgestein berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen. Vorkommen auf Trockenmauern und kurzzeitigen Ablagerungen (z. B. Deponien) gehören nicht zum Typ. Ausgeschlossen sind auch geschlossene Rasen des Lebensraumtyps 6210 Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen sowie verbuschte oder bewaldete Felsbereiche.

## Standörtliche Angaben:

Kalk- oder basenreiche Felsbänder, Feinschutt oder Rohböden

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GA1 = natürlicher Kalkfels
GA3 = sekundärer Kalkfels
GB1 = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde

GB3 = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde
GF1 = Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden
oq = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

stb = basenreich, stb1 = kalkreich, tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Acinos arvensis* (Steinquendel), *Alyssum alyssoides* (Kelch-Steinkraut), *Cerastium brachypetalum* (Kleinblütiges Hornkraut), *Cerastium glutinosum* (Bleiches Zwerg-Hornkraut), *Cerastium pumilum* (Dunkles Zwerg-Hornkraut), *Festuca pallens* (Blasser Schafschwingel), *Hieracium bifidum* (Gabeliges Habichtskraut), *Hieracium hypochoeroides* (Wiesbaurs Habichtskraut), *Hieracium onosmoides* (Lotwurzblättriges Habichtskraut), *Hieracium schmidtii* (Blasses Habichtskraut), *Melica ciliata* (Wimper-Perlgras), *Microthlaspi perfoliatum* (Stengelumfassendes Hellerkraut), *Minuartia hybrida* (Schmalblättrige Miere), *Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech), *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer), *Sedum album* (Weisse Fetthenne), *Sedum sexangulare* (Milder Mauerpfeffer), *Teucrium botrys* (Trauben-Gamander)
**b) Moose:**
*Encalypta rhaptocarpa var. trachymitria* (Streifenfrüchtiger Glockenhut), *Encalypta vulgaris* (Gemeiner Glockenhut), *Pottia lanceolata* (Lanzettblättriges Pottmoos)
**c) Flechten:**
*Cladonia rangiformis* (Falsche Rentierflechte), *Leptogium lichenoides*, *Leptogium schraderi*, *Peltigera canina* (Hundsflechte), *Peltigera ponojensis*, *Peltigera rufescens*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Alysso alyssoidis-Sedion albi
Gesellschaft: Cerastietum pumili
Gesellschaft: Saxifrago tridactylites-Poetum compressae
Gesellschaft: Alysso-Sedetum Verband: Seslerio-Festucion pallentis
Gesellschaft: Diantho-gratianopolitani-Festucetum pallentis p. p. (siehe LRT 8230)
Gesellschaft: Teucrio botryos-Melicetum ciliatae Verband: Aspicilion calcareae Verband: Aspicilion contortae Verband: Cladonion rei Verband: Toninion coeruleonigricantis

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 8210:
Für die Ausbildung des Lebensraumtyps 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sind die farnreichen Ausbildungen der Asplenietea trichomanis (Potentillion caulescentis, Cystopteridion fragilis) maßgebend.
Abgrenzung zu LRT 8220/8230:
Zur Unterscheidung zu den silikatisch geprägten LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation und LRT 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation wird primär das Ausgangsgestein berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen.
Gradueller Verlust der LRT-Qualität: Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 6110 muss mindestens eine LR-typische Gefäßpflanze oder eine LR-typische Flechten- oder Moosart nachgewiesen und dokumentiert werden.

**Verlust des LRT-Status:**
Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 6110 muss mindestens eine LR-typische Gefäßpflanze oder eine LR-typische Flechten- oder Moosart nachgewiesen und dokumentiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6110/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015:
Änderung Bereich "Kartierungshinweise - Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW "; Ergänzung "auf Primärständorten"
Diagnostische Arten: Hieracium wiesbaurianum --> H. hypochoeroides, Thlaspi perfoliatum --> Microthlaspi perfoliatum

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle bekannten Vorkommen des prioritären FFH-Lebensraumtyps 6110 werden in das Biotopkataster übernommen. Der Lebensraumtyp 6110 wird meist als punktförmiges BT-Objekt innerhalb eines flächigen BT-Objektes (z. B. des LRT 8210) erfasst. Die Sachdaten werden in das zugehörige GB-Objekt übernommen. In die Objektklasse BK werden die Daten ebenfalls entsprechend eingefügt. In alten aufgelassenen Kalksteinbrüchen treten auch größere Kalk-Pionierrasen des Alysso-Sedion auf, die in diesen Fällen als BT-Flächen erfasst werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Grundsätzlich sollte möglichst der gesamte Felsbereich mit Vorkommen der entsprechenden Vegetationseinheiten abgegrenzt werden. Dabei können kleinere vegetationsfreie Felspartien in die Abgrenzung mit einbezogen werden. Die Vorkommen des Lebensraumtyps sind meist nur punktförmig zu erheben und befinden sich oft inmitten flächig ausgebildeter Vorkommen anderer Lebensraumtypen (z. B. 6210 Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen, 8160 Kalkschutthalden, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation). Die Flächengröße muss dann im Eingabeprogramm unter „offizielle Fläche“ in ha mit vier Nachkommastellen eingetragen werden. So kann die Fläche des Lebensraumtyps auf den Quadratmeter genau angeben werden.

Der Lebensraumtyp 6110 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Der FFH-LRT 6110 erfährt immer eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder lückige Kalk-Pionierrasen wird als homogene Fläche kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle Trockenrasen des LRT 6110 auf Primärstandorten sind gesetzlich geschützt. Es werden GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ erzeugt (und in das BK-Dokument übertragen). .

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6110_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6110/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6110_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6130

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6130 Schwermetallrasen =§30&62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich mit § 30 BNatSchG: 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6130 Schwermetallrasen (Violetalia calaminariae)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6130 Calaminarian grasslands of the Violetalia calaminariae PAL.CLASS.: 34.2, 36.44
1) Generally open natural or semi-natural grasslands 1) on natural rock outcrops, rich in heavy metals (e.g.zinc, lead), 2) river gravels and shingles, 3) on old terrils or spoil heaps around mines. These open grasslands are characterised by a highly specialised flora, with subspecies and ecotypes adapted to heavy metals. The threatened endemic taxa are generally absent from the pioneer vegetation of younger terrils. This pioneer vegetation is not considered to be a priority.
2) Plants: Viola calaminaria and metallophyte races of Thlaspi caerulescens, Armeria maritima, Minuartia verna, Silene vulgaris, Festuca ophioliticola, Cochleria alpina sensu lato.
3) Corresponding categories
German classification : "3405a natürliche und halbnatürliche Schwermetallrasen".
United Kingdom classification: "OV37 Festuca ovina-Minuartia verna community".
4) Seminatural sites are to be taken into account mainly if natural sites are very rare or absent from a region or, if these sites shelter characteristic or outstanding plant species.
5) Birse E.L. (1982). Plant communities on serpentine in Scotland. Vegetatio, 49 141-162.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und halbnatürliche, meist lückige Schwermetallrasen auf natürlich anstehendem schwermetallreichem Gestein ( z.B. Blei, Zink, Kupfer) oder ältere Abraumhalden des Bergbaus.
Der Lebensraumtyp wird geprägt durch die meist lückigen Rasen aus schwermetalltoleranten Gefäßpflanzen wie dem Galmei-Veilchen, der Galmei-Grasnelke oder der Wiesen-Schaumkresse.
An entsprechenden Standorten ohne Auftreten diagnostisch relevanter Blütenpflanzen sind mitunter aber charakteristische Moos- und/oder Flechtensynusien anzutreffen, die bei besonders guter Ausbildung und im Einzelfall begründet diesem Lebensraumtyp zugerechnet werden können.
Moose: Scopelophila cataractae, Ditrichum plumbicola, Jungermannia hyalina, Weissia controversa var. densifolia
Flechten: Acarospora sinopica, Lecanora soralifera, Lecanora subaurea, Rhizocarpon oederi, Stereocaulon nanodes, Stereocaulon pileatum, Vezdaea acicularis, Vezdaea leprosa
Junge Pionier Moos- und Flechtenbestände und/oder jüngere Schwermetallhalden ohne typische Schwermetall-Gefäßpflanzen sind in jedem Fall ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Mit Schwermetallen angereicherte Böden, Gesteine (Kupfer, Zink, Blei, etc.), Gesteinsschutt oder Halden.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E1.B4 = Calaminarian [Silene vulgaris] grassland (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: E1.B2 = Calaminarian grassland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E1.B3 = Central European heavy-metal grassland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E1.B1 = Atlantic heavy-metal grassland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E1.B = Heavy-metal grassland (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DE0 = Schwermetallrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Arabidopsis halleri (subsp. halleri)* (Hallers Schaumkresse), *Minuartia caespitosa* (Galmei-Frühlingsmiere), *Noccaea caerulescens subsp. sylvestris* (Galmei-Hellerkraut), *Viola calaminaria* (Galmei-Veilchen), *Viola guestphalica* (Westfälisches Galmei-Veilchen)
**b1) bisher als eigene Schwermetall-Sippen betrachtete Ökotypen von: (Ökotyp "Armeria halleri")**
*Armeria maritima subsp. elongata* (Sand-Grasnelke)
**b2) bisher als eigene Schwermetall-Sippen betrachtete Ökotypen von: (Ökotyp "Festuca aquisgranensis")**
*Festuca guestfalica* (Harter Schafschwingel)
**b3) bisher als eigene Schwermetall-Sippen betrachtete Ökotypen von: (Ökotyp "Silene vulgaris subsp. humilis")**
*Silene vulgaris subsp. vulgaris* (Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Thlaspion calaminariae
Gesellschaft: Violetum calaminariae
Gesellschaft: Violetum guestfalicae
Verband: Armerion halleri
Gesellschaft: Armerietum halleri
Gesellschaft: Holco-Cardaminopsietum halleri

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Man findet Schwermetallrasen gelegentlich in Kontakt mit Schutthalden, Borstgrasrasen (6230), Kalkmagerrasen (6210) oder Calluna-Heiden (4030). An solchen Übergängen muss gezielt nach typischen Schwermetall-Arten bzw. Ökotypen aus der Liste gesucht werden. An vielen Stellen wechselt im Bereich der alten Halden auch das Substrat (Anreicherung mit Gesteinen bzw. Gesteinsschutt der früheren Halden).

**Verlust des LRT-Status:**
Der Biotoptyp wird so abgegrenzt, dass in allen Bereichen des Biotoptyps mindestens eine schwermetalltolerante Art vorkommt. Angrenzende bzw. innenliegende, auf Grund von sehr hohem Schwermetallgehalt vegetationsfreie Bereiche, sind in die Abgrenzung des Lebensraumtyps einzubeziehen.
Junge Pionierstandorte auf Schwermetallhalden oder Halden mit nur schütteren Beständen der lebensraumtypischen Moos- und Flechtenarten gehören nicht zu diesem Lebensraumtyp.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6130/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 6130 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung und werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope" übertragen sowie in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 6130 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope" übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 6130 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung. Für den Fall, dass keine diagnostisch relevanten höheren Pflanzen vorkommen, wird die Kategorie „Artenzusammensetzung" auf „C" eingestuft.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Schwermetallrasen wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKO sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypen¬kartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchti¬gungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.

Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzel¬heiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle Schwermetallrasenrasen des LRT 6130 sind nach §30 BNatSchG / §62 LG geschützt. Es werden GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ erzeugt (und in das BK-Dokument übertragen).

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6130_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6130/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6130_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6210

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6210(*) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) =§30/62

letzte Änderung: 2015-05-08 --> s. Kartierungshinweise

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Eingeschlossen in § 30 BNatSchG: Trockenrasen 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte Identisch mit § 62 LG NW- Biotoptyp: 3.6 Kennziffer m Trocken- und Halbtrockenrasen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates(Festuco-Brometalia) ( * important orchid sites) PAL.CLASS.: 34.31 to 34.34
1) Dry to semi-dry calcareous grasslands of the Festuco-Brometea. This habitat is formed on the one hand by steppic or subcontinental grasslands (Festucetalia valesiacae) and, on the other, by the grasslands of more oceanic and sub-Mediterranean regions (Brometalia erecti); in the latter case, a distinction is made between primary Xerobromion grasslands and secondary (semi-natural) Mesobromion grasslands with Bromus erectus; the latter are characterised by their rich orchid flora. Abandonment results in thermophile scrub with an intermediate stage of thermophile fringe vegetation (Trifolio-Geranietea). Important orchid sites should be interpreted as sites that are important on the basis of one or more of the following three criteria:
(a) the site hosts a rich suite of orchid species
(b) the site hosts an important population of at least one orchid species considered not very common on the national territory
(c) the site hosts one or several orchid species considered to be rare, very rare or exceptional on the national territory.
2) Plants: Mesobromion - Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Brachypodium pinnatum, Bromus inermis, Campanula glomerata, Carex caryophyllea, Carlina vulgaris, Centaurea scabiosa, Dianthus carthusianorum, Eryngium campestre, Koeleria pyramidata, Leontodon hispidus, Medicago sativa ssp. falcata, Ophrys apifera, O. insectifera, Orchis mascula, O. militaris, O. morio, O. purpurea, O. ustulata, O. mascula, Polygala comosa, Primula veris, Sanguisorba minor, Scabiosa columbaria, Veronica prostrata, V. teucrium.
Xerobromion - Bromus erectus, Fumana procumbens, Globularia elongata, Hippocrepis comosa. Festucetalia valesiacae: Adonis vernalis, Euphorbia seguierana, Festuca valesiaca, Silene otites, Stipa capillata, S. joannis.
Animals: Papilio machaon, Iphiclides podalirius (Lepidoptera); Libelloides spp., Mantis religiosa (Neuroptera).
3) Corresponding categories
United Kingdom classification : "CG1 Festuca ovina-Carlina vulgaris grassland", "CG2 Festuca ovina-Avenula pratensis grassland", "CG3 Bromus erectus grassland", CG4 Brachypodium pinnatum grassland", "CG5 Bromus erectus-Brachypodium pinnatum grassland", "CG6 Avenula pubescens grassland", " CG7 Festuca ovina-Hieracium pilosella-Thymus praecox/pulegioides grassland", "CG8 Sesleria albicans-Scabiosa columbaria grassland", "CG9 Sesleria albicans-Galium sterneri grassland".
In France the following sub-types are found: 34.31 - Subcontinental (Euro-Siberian and eastern) grasslands of the inner Alps stretching perhaps to Alsace (Stipo capillatae-Festucenea valesiacae Gaultier 89 prov.); 34.32 - Sub-Atlantic xerocline calcicolous grasslands [Mesobromenalia erecti Royer 87 (IX 212: Brometalia erecti Br-Bl. 36)]; 34.33 -Sub-Atlantic xerophile calcicolous grasslands (Xerobromenalia erecti Royer 87); 34.34 – Central European calcareo-siliceous grasslands generally established on hyperxerothermophile sands, partly denuded (Koelerio macranthae-Phleion phloeidis Korneck 74 (Koelerio macranthae-Phleenalia phloeidis (Korneck 74) Royer 87.
German classification: "340101 submediterraner Trockenrasen auf karbonatischem Untergrund", "34020301 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, gemäht", "34020102 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, beweidet Mähweide", "34020103 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, brachgefallen", "340103 subkontinentaler Trockenrasen auf karbonatischem Untergrund", "34020101 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, gemäht", "34020302 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, beweidet Mähweide", "34020303 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, brachgefallen", "3403 natürlicher Steppenrasen (kontinental, auf tiefgründigem Boden)".
Nordic classification: Avenula pratensis-Artemisia oelandica-variant of "5213 Avenula pratensis-Fragaria viridis-Filipendula vulgaris-typ"
4) Often in association with scrubland and thermophile forests and with dry pioneer Sedum meadows (Sedo-Scleranthea).
5) Albertsson, N. (1950). Das grosse südliche Alvar der Insel Öland. Eine Pflanzensoziologische Übersicht. Sven. Bot. Tidskr. 44:269-331.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Kalkhalbtrockenrasen sind durch extensive Beweidung oder Mahd entstandene Graslandgesellschaften auf trockenen oder seltener auf wechseltrockenen, basenreichen, meist kalkhaltigen Böden. Sie zählen zu den arten- und blumenreichsten heimischen Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. Kalkhalbtrockenrasen müssen regelmäßig extensiv beweidet oder gemäht werden, Brachen sind jedoch eingeschlossen.
Insbesondere die gemähten Kalkhalbtrockenrasen können orchideenreich sein. Bestände mit bemerkenswerten Orchideenpopulationen werden als prioritäre Lebensraumtypen kartiert (6210*). Diese enthalten mindestens eine bundesweit gefährdete Orchideenart und/oder mindestens drei Orchideenarten und/oder mindestens eine Orchideenart mit mehr als 1000 Exemplaren.

Hauptkriterium der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist die syntaxonomische Zuordnung zum Verband Bromion erecti.
Untergrenze des LRT:
Halbtrockenrasenarten (s. Liste diagnostisch relevanter Arten) dominieren nach Deckung und/ oder Kennartenzahl die Wirtschaftsgrünlandarten der Molinio-Arrhenatheretea: Lolium perenne, Cynosurus cristatus, Festuca pratensis, Festuca rubra, Arrhenathereum elatius, Dactylis glomerata, Poa pratensis, Poa trivialis, Trisetum flavescens, Trifolium repens, Plantago lanceolata, Achillea millefolium, Rumex acetosa u.v. a.).
Es kommen mindestens 2 diagnostisch relevante Arten frequent vor. Die Gehölzbedeckung beträgt maximal 70%. Der Anteil an Wacholder beträgt maximal 10% Deckung (außer bei prioritärer Ausbildung).

## Standörtliche Angaben:

Onobrychido-Brometum (gemähter Kalkhalbtrockenrasen) und Gentiano-Koelerietum (beweideter Kalkhalbtrockenrasen) wachsen auf basenreichen, meist kalkreichen, mehr oder weniger flachgründigen und wärmebegünstigten Standorten im Hügel- und Bergland und auf Rheindeichen. Das Medicagini-Avenetum pubescentis (gemähter Kalkhalbtrockenrasen) kommt auf basenreichen, sandig-kiesigen Alluvionen des Rheinvorlandes vor.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NED0 Magergrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E1.28 = Central European calcaro-siliceous grassland (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DD0 = Kalkhalbtrockenrasen, Kalkmagerrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, vf10 = Pferdebeweidung, vf11 = Schafbeweidung, Koppel, vf12 = Schafbeweidung, Wanderschäferei, vf19 = Beweidung mit andere Arten, vf8 = Rinderbeweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Anthyllis vulneraria* (Gemeiner Wundklee), *Arabis hirsuta* (Rauhhaarige Gänsekresse), *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Carex caryophyllea* (Frühlings-Segge), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cirsium acaule* (Stengellose Kratzdistel), *Dianthus carthusianorum* (Kartäuser-Nelke), *Eryngium campestre* (Feld-Mannstreu), *Gymnadenia conopsea* (Grosse Händelwurz), *Helianthemum nummularium* (Gewöhnliches Sonnenröschen), *Helictotrichon pratense* (Echter Wiesenhafer), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Hippocrepis comosa* (Hufeisenklee), *Koeleria pyramidata* (Grosses Schillergras), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Medicago falcata* (Sichelklee), *Ononis spec.* (Hauhechel), *Ophrys apifera* (Bienen-Ragwurz), *Ophrys insectifera* (Fliegen-Ragwurz), *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut), *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Orchis ustulata* (Brand-Knabenkraut), *Orobanche lutea* (Gelbe Sommerwurz), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Polygala comosa* (Schopf-Kreuzblümchen), *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Sanguisorba minor subsp. minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Thalictrum minus* (Kleine Wiesenraute), *Trifolium montanum* (Berg-Klee), *Veronica teucrium* (Grosser Ehrenpreis)

**b) Zusätzlich relevante, seltene oder nur lokal verbreitete Arten, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:**
*Antennaria dioica* (Gemeines Katzenpfötchen), *Coronilla vaginalis* (Scheiden-Kronwicke), *Euphrasia stricta* (Steifer Augentrost), *Festuca guestfalica* (Harter Schafschwingel), *Filipendula vulgaris* (Kleines Mädesüss), *Gentiana cruciata* (Kreuz-Enzian), *Gentianella germanica* (Deutscher Enzian), *Gentianopsis ciliata (subsp. ciliata)* (Fransen-Enzian), *Globularia bisnagarica* (Echte Kugelblume), *Herminium monorchis* (Honigorchis), *Himantoglossum hircinum* (Bocks-Riemenzunge), *Onobrychis viciifolia* (Saat-Esparsette), *Orchis anthropophora* (Ohnhorn), *Orchis pyramidalis* (Pyramiden-Spitzorchis), *Orobanche alba* (Quendel-Sommerwurz), *Orobanche elatior* (Grosse Sommerwurz), *Orobanche teucrii* (Gamander-Sommerwurz), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Polygala amarella* (Sumpf-Kreuzblümchen), *Prunella grandiflora* (Grossblütige Braunelle), *Pulsatilla vulgaris* (Gewöhnliche Kuhschelle), *Sesleria caerulea* (Sumpf-Blaugras), *Silene nutans* (Nickendes Leimkraut), *Teucrium botrys* (Trauben-Gamander), *Teucrium chamaedrys* (Edel-Gamander)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Bromion erecti
Gesellschaft: Gentiano-Koelerietum pyramidatae (Enzian-Schillergrasrasen) (beweidet)
Gesellschaft: Onobrychido-Brometum (Esparsetten- Halbtrockenrasen) (gemäht)
Gesellschaft: Medicagini-Avenetum pubescentis (Sichelklee-Flaumhafer- Gesellschaft)
(syn. Thalictro-Brometum) (gemäht)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 5130:
Kalkhalbtrockenrasen mit Wacholderbeständen (>= 10% Deckung) werden dem LRT 5130 (Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen) zugeordnet, ausgenommen sind die orchideenreichen prioritären Ausprägungen. Diese werden trotz einer Deckung des Wacholders >10 % als 6210* erfasst.
Abgrenzung zu 6510:
Durch Düngung können die gemähten Kalkhalbtrockenrasen in Arrhenatherion-Gesellschaften (Wirtschaftswiesen) übergehen. Sofern die Wirtschaftsgrünlandarten (Arrhenatherum elatius, Trisetum flavescens, Dactylis glomerata, Daucus carota, Knautia arvensis, Heracleum sphondylium, Achillea millefolium, Rumex acetosa, Galium album, Tragopogon pratensis, Crepis biennis, u.v.a.) nach Deckung und/oder Kennartenzahl die Halbtrockenrasenarten (s.u.) dominieren und mindestens vier lebensraumtypische

Kennarten aufweisen, zählen diese dann zu den artenreichen Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen des trocken-warmen Flügels (LRT 6510), bei Vorkommen von mindestens 8 Magerkeitszeigern zählen sie außerdem zu dem nach §62 geschützten Magergrünland.
Abgrenzung zu 6110:
Wo Kalkfelsen die Bodenoberfläche durchsetzen oder Kalkfelsgrus ansteht, können die Kalkhalbtrockenrasen von lückigen, flechten-, moos- und therophytenreichen Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion) durchsetzt sein. Falls in diesen Fällen die Kriterien des LRT 6110* (prioritärer Lebensraumtyp) erfüllt werden, werden diese Vorkommen als solche erfasst.
Abgrenzung zu NED0:
Bei mäßig intensiver Beweidung oder durch Düngungseinfluss können sich die beweideten Kalkhalbtrockenrasen zu Cynosurion-Gesellschaften des trocken-warmen Flügels entwickeln. Sofern die Wirtschaftsgrünlandarten (Lolium perenne, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Phleum pratense, Achillea millefolium, Plantago lanceolata, Trifolium repens, Bellis perennis u.v.a.) nach Deckung oder Kennartenzahl die Halbtrockenrasenarten dominieren und mindestens einen frequent vorkommenden Magerkeitszeiger aufweisen, zählen diese Bestände zu den NED0 (schutzwürdiges und gefährdetes Magergrünland), bei Vorkommen von mindestens 8 Magerkeitszeigern zählen sie außerdem zu dem nach §62 geschützten Magergrünland.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6210/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-05-08:Bereich diagnostisch rel. Arten: Korrektur fehlende Arten: Thalictrum minus, Trifolium montanum, Veronica teucrium
2015-04-20: Bereich diagnostisch rel. Arten: Präzisierung "Sanguisorba minor subsp. minor"
März 2015: Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten"
Potentilla tabernaemontani --> P. neumanniana;
Gentianella ciliata --> Gentianopsis ciliata

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp 6210 ist immer als naturschützwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Brachestadien. Thermophile Gebüsche und Säume werden bei der Abgrenzung einbezogen.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen ist der LRT mit anderen geschützten bzw. schutzwürdigen Offenlandbiotopen als Komplex zusammenzufassen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und naturschutzwürdigen Biotope werden die Kalkhalbtrockenrasen-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Alle 6210-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung. Die Daten werden im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt und zudem in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Brachestadien. Thermophile Gebüsche und Säume werden bei der Abgrenzung einbezogen.
Die mosaikartig innerhalb der Kalkhalbtrockenrasen vorkommenden Alysso-Sedion-Bestände sind als 6110* (prioritärer Lebensraumtyp) zu kartieren. Sehr kleinflächige Bestände sind ggf. als BT-Punkte zu erfassen. Die Flächengröße muss dann unter „offizielle Fläche“ in ha mit vier Nachkommastellen (Angabe auf den Quadratmeter genau) eingetragen werden (siehe unter LRT 6110).
Der FFH-LRT 6210 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
In der ÖFS wird jeder Kalkhalbtrockenrasen als Bewirtschaftungseinheit/ Strukturtyp kartiert. Folgende Strukturparameter müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert
• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)
• Beweidungssystem, Beweidungsintensität
• Weidetiere
• Mahdintensität, Mahdtermin
• Umzäunung
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen einer repräsentativen Stichprobe erhoben.
• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der LRT 6210 ist identisch mit dem gesetzlich geschützten Biotop Kalkhalbtrockenrasen.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6210_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Kalkhalbtrockenrasen gehören i.d.R. zur Agrarlandschaft (Ausnahmen sind Teilbereiche einer isolierten Agrarfläche < 1ha und völlig umschlossen von Siedlungsflächen). Die HNV-Bewertung erfolgt analog der Bewertung von Magergrünland oder zur FFH-LRT-Bewertung:
FFH-EZ: A = HNV I
FFH-EZ: B = HNV II
FFH-EZ: C = HNV III

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

Die HNV-Bewertung erfolgt analog der Bewertung zur FFH-LRT-Bewertung:
FFH-EZ: A = Biotopwert: 8
FFH-EZ: B = Biotopwert: 7
FFH-EZ: C = Biotopwert: 6

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6210/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6210_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6230

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6230* Borstgrasrasen =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte. Ist eingeschlossen in § 62 LG NW- Biotoptyp: 3. offene und halboffene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, natürliche und naturnahe Blockschutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Höhlen und Stollen, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und –weiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, natürliche Schwermetallfluren, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6230 * Species-rich Nardus grasslands, on siliceous substrates in mountain areas (and submountain areas, in Continental Europe)
PAL.CLASS.: 35.1, 36.31
1) Closed, dry or mesophile, perennial Nardus grasslands occupying siliceous soils in Atlantic or sub-Atlantic or boreal lowland, hill and montane regions. Vegetation highly varied, but the variation is characterised by continuity. Nardetalia: 35.1-Violo-Nardion (Nardo-Galion saxatilis, Violion caninae); 36.31- Nardion. Species-rich sites should be intrepreted as sites with are remarkable for a high number of species. In general, the habitats which have become irreversibly degraded through overgrazing should be excluded.
2) Plants: Antennaria dioica, Arnica montana, Campanula barbata, Carex ericetorum, C. pallescens, C. panicea, Festuca ovina, Galium saxatile, Gentiana pneumonanthe, Hypericum maculatum, Hypochoeris maculata, Lathyrus montanus, Leontodon helveticus, Leucorchis albida, Meum athamanticum, Nardus stricta, Pedicularis sylvatica, Platanthera bifolia, Polygala vulgaris, Potentilla aurea, P. erecta, Veronica officinalis, Viola canina.
Animals: Miramella alpina.
3) Corresponding categories
The habitat sub-types belonging to the Nardion alliance shows a strong regional differentiation: Alps and Pyrenees - Geo-montani-Nardetum, Black Forest - Leontodonto-Nardetum, Harz - Pulsatillo micranthae-Nardetum, Bayerischer Wald - Lycopodio-Nardetum. In the United Kingdom, the habitat covers the most species-rich sites of the types "CG10 Festuca ovina-Agrostis capillaris-Thymus praecox" and "CG11 Festuca ovina-Agrostis capillaris-Alchemilla alpina grass heath".
German classification : "34060101 gemähter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe", "34060102 beweideter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe (incl. Mähweide)", "34060103 brachgefallener Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe", "34060201 gemähter Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe", "34060202 beweideter Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe (incl. Mähweide)", "34060203 brachgefallener Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe".
Nordic classification : "5133 Nardus stricta-typ" and "5233a Carex nigra-Carex panicea-Nardus stricta-variant".
5) Sjörs, H. (1967). Nordisk växtgeografi. 2 uppl. Svenska Bokförlaget Bonniers, Stockholm, 240 pp.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Borstgrasrasen
Ungedüngte, gras- oder zwergstrauchreiche Magerrasen trockener bis staufeuchter saurer rohhumusreicher Böden, überwiegend durch jahrhundertelange Beweidung oder einschürige Mahd entstanden, teils artenarm, teils buntblumig und artenreich (Nardetalia). Kennzeichnende Pflanzenarten: Borstgras (Nardus stricta, oft dominierend), Bunter Hafer (Avena versicolor), Arnika (Arnica montana), Katzenpfötchen (Antennaria dioica, A. carpatica), Hundsveilchen (Viola canina), Gemeine Kreuzblume (Polygala vulgaris), Einblütiges Ferkelkraut (Hypochoeris uniflora), Bärtige Glockenblume (Campanula barbata), Scheuchzers Glockenblume (Campanula scheuchzeri), Berg-Nelkenwurz (Geum montanum), Weiße Küchenschelle (Pulsatilla alba), Zwerg-Augentrost (Euphrasia minima), Stengelloser Enzian (Gentiana acaulis), Tüpfel-Enzian (Gentiana punctata), Schweizer Löwenzahn (Leontodon helveticus), Gold-Fingerkraut (Potentilla aurea), Dreizahn (Danthonia decumbens), Blutwurz (Potentilla erecta), Heidekraut (Calluna vulgaris), Heidelbeere (Vaccinium myrtillus) und Drahtschmiele (Deschampsia flexuosa). Die Borstgrasrasen waren früher als extensives Grünland vom norddeutschen Flachland bis in die subalpine Stufe der Alpen verbreitet; sie sind inzwischen sehr selten geworden, regional fast völlig verschwunden und heute stark gefährdet. Besonders stark gefährdet sind einerseits die Restbestände von Borstgrasrasen der planaren und kollinen Stufe und andererseits die von Natur aus nur kleinflächig vorkommenden regionalen Ausbildungen der höchsten Mittelgebirgsgipfel
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Geschlossene, kurzrasige, trockene bis nasse Borstgrasrasen vo der planaren bis in die montane Höhenstufe. Borstgrasrasen werden nicht gedüngt und überwiegend beweidet. Als Pflegemaßnahme ist jedoch auch eine Mahd oder Mulchmahd möglich.
Untergrenze des LRT:
Alle als Borstgrasrasen anzusprechenden Pflanzengesellschaften werden dem Lebensraumtyp 6230 zugeordnet.

## Standörtliche Angaben:

Basenarme Sand- und Silikatböden; Im Mittelgebirge an steilen Hängen, flachgründigen, steinigen Kuppen und Skipisten. Aber auch auf basenarmen, nassen und wechselnassen Standorten des nordwestdeutschen Tieflandes. Großflächige Vorkommen finden sich noch auf Truppenübungsplätzen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6410 Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DF0 = Borstgrasrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

stl = ungenutzt, brachgefallen, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Folgende Arten treten sowohl in Pfeifengraswiesen als auch in Borstgrasrasen auf und sind bei vorkommen zwingend aufzuführen: (Gruppe Nardetalia/Molinetalia)**
*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pallescens* (Bleiche Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Dactylorhiza maculata* (Gefleckte Knabenkraut), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Luzula congesta* (Vielblütige Hainsimse), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Nardus stricta* (Borstgras), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss)
**b) Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Borstgrasrasen: (Gruppe Nardetalia)**
*Antennaria dioica* (Gemeines Katzenpfötchen), *Arnica montana* (Arnika), *Botrychium lunaria* (Mondraute), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Genista sagittalis* (Flügelginster), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Hypericum maculatum* (Gefleckte Johanniskraut), *Hypochaeris maculata* (Gefleckte Ferkelkraut), *Juncus squarrosus* (Sparrige Binse), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Meum athamanticum* (Bärwurz), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Polygala serpyllifolia* (Quendel-Kreuzblümchen), *Polygala vulgaris* (Gemeines Kreuzblümchen), *Pseudorchis albida* (Weisszunge), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian i.e.S.), *Trichophorum cespitosum* (Rasenbinse Sa.), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis), *Viola canina* (Hunds-Veilchen)
**c) Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Pfeifengraswiesen: (Gruppe Molinietalia)**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Galium uliginosum* (Moor-Labkraut), *Inula salicina* (Weiden-Alant), *Lychnis flos-cuculi* (Kuckucks-Lichtnelke), *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Mentha aquatica* (Wasser-Minze), *Selinum carvifolia* (Kümmel-Silge), *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Stellaria palustris* (Sumpf-Sternmiere)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Juncion squarrosi
Gesellschaft: Juncetum squarrosi
Verband: Violion caninae
Gesellschaft: Polygalo-Nardetum
Gesellschaft: Festuco-Chamaespartietum sagittalis
Gesellschaft: Festuco rubrae-Genistelletum sagittalis
Gesellschaft: Festuca-filiformis-Gesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Zur Ansprache der Borstgrasrasen (6230) und Abgrenzung von den Pfeifengraswiesen (6410) ist es wegen der kontinuierlichen Änderung der Standortfaktoren und der entsprechend fließenden Anpassung der Artenzusammensetzung der Pflanzengesellschaften notwendig mit mehreren Artengruppen zu arbeiten. Neben Arten, die ihren Vorkommensschwerpunkt in den Borstgrasrasen und Nardetalia-Gesellschaften haben, werden Vertreter mit einem Schwerpunkt in den Pfeifengraswiesen betrachtet. Für die Bewertung des Erhaltungszustandes sind auch Arten, die in beiden Gesellschaften vertreten sind von Bedeutung.
Lebensraumtyp 6230 (oder 6410) liegt vor, wenn 1 (oder 2) LR-typische Kennarten der Gruppe Nardetalia/Molinietalia frequent vorkommen. Weitere Kennarten aus den Gruppen Nardetalia oder Molinietalia entscheiden über die Zugehörigkeit zu einem der beiden Lebensraumtypen.
Die größere Zahl der frequent vorkommenden “reinen” Pfeifengras- bzw. Borstgrasrasenarten entscheidet über die Zugehörigkeit zum LRT 6410 oder 6230.
Treten nur Arten aus der Gruppe Nardetalia/Molinietalia auf, entscheidet der höhere Deckungsgrad von Molinia oder Nardus über die Zuordnung zum jeweiligen LRT.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6230/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Anpassungen im Bereich "Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:"
"Diagnostisch relevante Pflanzenarten:"

Avenella flexuosa --> Deschampsia flexuosa
Chamaespartium saggitalis --> Genista sagittalis
Festuca tenuifolia --> Festuca filliformis

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 6230 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien.
Der Lebensraumtyp 6230 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der FFH-LRT 6230 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Borstgrasrasen wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden die Vorkommen dieses Lebensraumtyps auf Basis einer repräsentativen Stichprobe analog der Kartiermethode ÖFS erhoben.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 6230 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6230_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Borstgrasrasen gehören zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) bewertet.
Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotoptypenbewertung:
6 = HNV III
7 = HNV II
8 = HNV I

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

Borstgrasrasen werden je nach FFH-Erhaltungszustand wie folgt bewertet:
FFH-EZ C BW: 6
FFH-EZ B BW: 7
FFH-EZ A BW: 8

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6230/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6230_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6410

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6410 Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnensalzstellen ist eingeschlossen in § 62 LG NW- Biotoptyp: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Riede, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche, Binnensalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig- schluffigen Böden (Molinion caeruleae)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6410 Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-siltladen soils (Molinion caeruleae) PAL.CLASS.: 37.31
1) Molinia meadows of plain to montane levels, on more or less wet nutrient poor soils (nitrogen, phosphorus). They stem from extensive management, sometimes with a mowing late in the year or, they correspond to a deteriorated stage of draining peat bogs. Sub-types :
37.311: on neutro-alkaline to calcareous soils with a fluctuating water table, relatively rich in species (Eu-Molinion). The soil is sometimes peaty and becomes dry in summer.
37.312: on more acid soils of the Junco-Molinion (Juncion acutiflori) except species-poor meadows or on degraded peaty soils.
2) Plants: 37.311 - Molinia coerulea, Dianthus superbus, Selinum carvifolia, Cirsium tuberosum, Colchicum autumnale, Inula salicina, Silaum silaus, Sanguisorba officinalis, Serratula tinctoria, Tetragonolobus maritimus; 37.312 - Viola persiciflora, V. palustris, Galium uliginosum, Cirsium dissectum, Crepis paludosa, Luzula multiflora, Juncus conglomeratus, Ophioglossum vulgatum, Inula britannica, Lotus uliginosus, Dianthus deltoides, Potentilla erecta, P. anglica, Carex pallescens.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "M26 - Molinia caerulea-Crepis paludosa fen meadow" and "M24 - Molinia caerula-Cirisum dissectum fen meadow type" ("M23 - Juncus effusus/acutiflorus- Galium palustre rush pasture" and "M25 - Molinia caerulea-Potentilla erecta mire" are excluded).
German classification: "35020102 Pfeifengraswiese auf kalkreichen Standort".
Nordic classification: "5233 Carex nigra-Carex panicea-Molinea caerulea-typ", "5234 Carex flacca-Primula farinosa-Orchis spp.-typ" and "5235 Molinia caerulea-typ".
4) In some regions, these grasslands are in close contact with Nardetalia communities. For the Molinia meadows of river valleys, a transition toward Cnidion dubii alliance is observed.
5) Ekstam, U., Aronsson, N. & Forshed, N. (1988). Ängar. Om naturliga slåttermarker i ängslandskapet. LTs förlag, Stockholm, 209 pp.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
Anthropozoogene Grünländer feuchter bis nasser Standorte mit Dominanz von Süß- oder Sauergräsern, die durch landwirtschaftliche Nutzung aus Niedermooren oder durch Rodung feuchter Wälder entstanden sind. Diese extensiv genutzten Feucht- und Nasswiesen sind durch einen hohen Anteil von Seggen (Carex spp.), Binsen (Juncus spp.), Pfeifengras (Molinia caerulea) und anderen Feuchtezeigern wie z. B. Kuckuckslichtnelke (Lychnis flos-cuculi), Sumpfdotterblume (Caltha palustris), Sumpfvergissmeinnicht (Myosotis palustris), Kohldistel (Cirsium oleraceum), Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris), Mädesüß (Filipendula ulmaria), Sumpfkratzdistel (Cirsium palustre), Waldsimse (Scirpus sylvaticus), Trollblume (Trollius europaeus), Schwalbenwurz-Enzian (Gentiana asclepiadea), Preußisches Laserkraut (Laserpitium prutenicum) und Niedrige Schwarzwurzel (Scorzonera humilis) gekennzeichnet. Eingeschlossen sind gemähte, beweidete oder aufgelassene Grünländer.
Kennzeichnende Pflanzengesellschaften sind z. B.: Sumpfdotterblumen-, Kohldistel-, Wassergreiskraut-, Wiesenknopf- Silgen-, Rasenschmielen-Knöterich, Trollblumen-, Binsen-, Waldsimsen- und Pfeifengraswiesen.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Spätgenutzte, Extensivgrünlandgesellschaften, die im Molinion- Verband zusammengefasst sind. Artenarme pfeifengrasreiche Degenerationstadien von entwässerten Hochmooren und Sukzessionsstadien im Waldbereich sind ausgeschlossen. Pfeifengraswiesen reagieren sehr empfindlich auf Düngung und Veränderung des Nutzungs-(Mahd-)regimes.
Untergrenze des LRT:
Alle als Pfeifengraswiesen anzusprechenden Pflanzengesellschaften werden dem Lebensraumtyp 6410 zugeordnet.

## Standörtliche Angaben:

Planare bis montane Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen und sauren Standorten, die mäßig nass, wechselnass oder zeitweise sumpfig (Feuchtestufe 6 bis 8 nach Grünlandkartierung NRW) sind.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E3.51 = [Molinia caerulea] meadows and related communities (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

EC3 = Pfeifengraswiese

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, stb = basenreich, stl = ungenutzt, brachgefallen, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Folgende Arten treten sowohl in Pfeifengraswiesen als auch in Borstgrasrasen auf und sind bei Vorkommen zwingend aufzuführen: (Gruppe Nardetalia/Molinietalia)**
*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pallescens* (Bleiche Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Dactylorhiza maculata* (Geflecktes Knabenkraut), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Luzula congesta* (Vielblütige Hainsimse), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Nardus stricta* (Borstgras), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss)
**b) Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Pfeifengraswiesen: (Gruppe Molinietalia)**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Carex acuta* (Schlank-Segge), *Carex hostiana* (Saum-Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Cirsium tuberosum* (Knollen-Kratzdistel), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Equisetum fluviatile* (Teich-Schachtelhalm), *Equisetum sylvaticum* (Wald-Schachtelhalm), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), *Galium palustre* (Sumpf-Labkraut), *Galium uliginosum* (Moor-Labkraut), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz), *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Inula salicina* (Weiden-Alant), *Iris pseudacorus* (Gelbe Schwertlilie), *Lychnis flos-cuculi* (Kuckucks-Lichtnelke), *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Mentha aquatica* (Wasser-Minze), *Ophioglossum vulgatum* (Gemeine Natternzunge), *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuss), *Selinum carvifolia* (Kümmel-Silge), *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Stellaria palustris* (Sumpf-Sternmiere), *Trollius europaeus* (Trollblume)
**c) Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Borstgrasrasen: (Gruppe Nardetalia)**
*Arnica montana* (Arnika), *Botrychium lunaria* (Mondraute), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Genista sagittalis* (Flügelginster), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Juncus squarrosus* (Sparrige Binse), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Polygala serpyllifolia* (Quendel-Kreuzblümchen), *Polygala vulgaris* (Gemeines Kreuzblümchen), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian i.e.S.), *Trichophorum cespitosum* (Rasenbinse Sa.), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis), *Viola canina* (Hunds-Veilchen)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Molinion caeruleae
Gesellschaft: Junco-Molinietum caeruleae
Gesellschaft: Selino carvifoliae – Molinietum caeruleae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Zur Ansprache der Pfeifengraswiesen und Abgrenzung von den Borstgrasrasen ist es wegen der kontinuierlichen Änderung der Standortfaktoren und der entsprechend fließenden Anpassung der Artenzusammensetzung der Pflanzengesellschaften notwendig mit mehreren Artengruppen zu arbeiten. Neben Arten, die ihren Vorkommensschwerpunkt in den Pfeifengraswiesen haben, werden Vertreter mit einem Schwerpunkt in den Borstgrasrasen und Nardetalia-Gesellschaften betrachtet. Für die Bewertung des Erhaltungszustandes sind auch Arten, die in beiden Gesellschaften vertreten sind von Bedeutung
Lebensraumtyp 6410 (oder 6230) liegt vor, wenn 2 (oder 1) LR-typische Kennarten der Gruppe Nardetalia/Molinietalia frequent vorkommen. Weitere Kennarten aus den Gruppen Molinietalia oder Nardetalia entscheiden über die Zugehörigkeit zu einem der beiden Lebensraumtypen.
Die größere Zahl der frequent vorkommenden “reinen” Pfeifengras- bzw. Borstgrasrasenarten entscheidet über die Zugehörigkeit zum LRT 6410 oder 6230.
Treten nur Arten aus der Gruppe Nardetalia/Molinietalia auf, entscheidet der höhere Deckungsgrad von Molinia oder Nardus über die Zuordnung zum jeweiligen LRT.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6410/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp 6410 ist immer als naturschützwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Brachestadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen ist der LRT mit anderen geschützten bzw. schutzwürdigen Offenlandbiotopen als Komplex zusammenzufassen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und naturschutzwürdigen Biotope werden die LRT 6410 mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 6410 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 6410 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):

Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Pfeifengraswiese wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Seltenheit im Rahmen des Totalzensus analog der Kartiermethode ÖFS erhoben.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKOS)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 6410 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6410_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Pfeifengraswiesen gehören zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) bewertet.
Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotoptypenbewertung:
6 = HNV III
7 = HNV II
8 = HNV I

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

Pfeifengraswiesen werden je nach FFH-Erhaltungszustand wie folgt bewertet:
FFH- EZ C BW: 6
FFH-EZ B BW: 7
FFH-EZ A BW: 8

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6410/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6410_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6430

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6430 Feuchte Hochstaudenfluren tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise § 30 BNatSchG/§ 62 LG NW- Biotoptyp: gesetzlich geschützter Biotoptyp nur im Komplex mit §62 Biotoptypen (i. d. R. Fließgewässern)

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6430 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6430 Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels PAL.CLASS.: 37.7 and 37.8
1) 37.7 - Wet and nitrophilous tall herb edge communities, along water courses and woodland borders belonging to the Glechometalia hederaceae and the Convolvuletalia sepium orders (Senecion fluviatilis, Aegopodion podagrariae, Convolvulion sepium, Filipendulion). 37.8 - Hygrophilous perennial tall herb communities of montane to alpine levels of the Betulo-Adenostyletea class.
2) Plants: 37.7 - Glechoma hederacea, Epilobium hirsutum, Senecio fluviatilis, Filipendula ulmaria, Angelica archangelica, Petasites hybridus, Cirsium oleraceum, Chaerophyllum hirsutum, Aegopodium podagraria, Alliaria petiolata, Geranium robertianum, Silene dioica, Lamium album, Lysimachia punctata, Lythrum salicaria, Crepis paludosa; 37.8 - Aconitum lycoctonum (A. vulparia), A. napellus, Geranium sylvaticum, Trollius europaeus, Adenostyles alliariae, Peucedanum ostruthium, Cicerbita alpina, Digitalis grandiflora, Calamagrostis arundinacea, Cirsium helenioides.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "U17 - Luzula sylvatica-Geum rivale tall herb community".
German classification: "390101 krautiger Ufersaum an besonnten Gewässern", "39050101 feuchter Staudensaum der planaren bis submontanen Stufe", "390102 krautiger Ufersaum an beschatteten Gewäsern (z.B. mit Cardamine amara, Bitteres Schaumkraut)", "35020203 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Nassgrünlandbrache der planaren bis submontanen Stufe", "35020303 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Nassgrünlandbrache der planaren bis hochmontanen Stufe", "39050201 montane bis hochmontane Hochstaudenflur", "39050202 montane bis hochmontane Hochgrasflur (Calamagrostion arundinaceae)", "6701 subalpine bzw. alpine Hochstaudenflur (Alpen)".
Nordic classification: "126 Högörtängsvegetation".
4) Similar communities to 37.8, with a weak development, occur at lower altitude along rivers and forest borders (in Wallonia -Belgium for example). Nitrophilous edge communities comprising only basal, common species in the region have no conservation priority. These tall herb communities could also develop in wet meadows, let lie fallow, without any cutting. Large areas of wet meadows let lie fallow and neophyte communities with Helianthus tuberosus, Impatiens glandulifera, should not be taken into account.
5) Dahl, E. (1987). Alpine-subalpine plant communities of South Scandinavia. Phytocoenologia
15:455-484.
Larsson, A. (1976). Den sydsvenska fuktängen. Vegetation, dynamic och skötsel. Medd. Avd. Ekol. Bot. Lund 31.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, Altarme und regelmäßig vom Gewässer überschwemmten Bereiche: Natürliche oder naturnahe Fließgewässer zeichnen sich durch einen gewundenen, auf Umlagerungsstrecken auch verzweigten und den naturräumlichen Gegebenheiten entsprechenden Lauf aus. Sie sind geprägt durch Gewässerabschnitte unterschiedlicher Breite, Böschungsneigung, Tiefe und Längsgefälle sowie durch ein vielgestaltiges Bett und Ufer mit naturnahem Bewuchs und werden allein durch die Fließgewässerdynamik geformt. In der Regel weisen sie auch Schlick-, Sand-, Kies- oder Felsbänke mit naturnahem Bewuchs, vielfach auch Altarme und Altwasser auf. Der naturnahe Bewuchs umfasst sowohl die Wasservegetation als auch die krautige und holzige Ufervegetation, an größeren Fließgewässern z. B. Schwimmblatt-Gesellschaften, Zweizahn-Gesellschaften, Flussröhrichte sowie Uferweidengebüsche und -wälder. Auf Schlick-, Sand-, Kies oder Felsbänken siedelt besonders in den Alpen und im Alpenvorland stark gefährdete Pioniervegetation, z. B. die Alpenknorpellattich- Schwemmlings-Gesellschaft, die Schotterweidenröschen- Gesellschaft und die Zwergrohrkolben-Gesellschaft. Zu den Uferbereichen und Auen natürlicher Oberläufe gehören auch Gletschervorfelder und alpine Schwemmlandschaften mit gewässerbegleitenden Vermoorungen. Ebenfalls eingeschlossen sind die von extensiv genutztem Feuchtgrünland geprägten Auen (Überschwemmungsgrünland), z. B. mit Flutrasen und Brenndolden-Auenwiesen, soweit diese nicht bereits durch die Kategorie „seggen- und binsenreiche Nasswiesen“ abgedeckt sind. Natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche: Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer mit ihren Ufern oder Teilbereiche derselben. Dazu gehören stehende Gewässer aller Trophiestufen (dystroph, oligotroph, mesotroph und eutroph), wie z. B. Seen, Teiche (nicht oder extensiv bewirtschaftet), Weiher und von Fließgewässern (teilweise) abgeschnittene Altwasser sowie naturnah entwickelte, aufgelassene Abbaugewässer. An den Ufern laufen natürliche Verlandungsprozesse ab, oder es sind solche zu erwarten. Soweit nicht das ganze Gewässer naturnah ist, sind unverbaute Uferabschnitte mit natürlichen Verlandungsprozessen wasserwärts bis in mehrere Meter Wassertiefe eingeschlossen (einschließlich der gesamten emersen und submersen Wasserpflanzenvegetation). Landeinwärts reichen die Verlandungszonen so weit, wie grundwassernahe Bodenbildungen vorliegen. Entsprechend dieser Standortabfolge finden sich in der Regel in Zonen hintereinander: Unterwasserrasen, Wasserpflanzengesellschaften, Schwingrasen, Röhrichte und Seggenriede, Sumpfgebüsche und Bruchwälder bzw. deren Ersatzgesellschaften (z. B. Pfeifengraswiesen, Seggenriede sowie Hochstaudengesellschaften).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an eutrophen Standorten der

Fließgewässerufer und Waldränder:
- Uferbegleitende Hochstaudenvegetation der Fließgewässer der Convolvuletalia sepium und der Glechometalia hederaceae sowie des Filipendulion. Eingeschlossen sind Säume ab einer Breite von 1m auch entlang von begradigten (Wiesen)- Bächen.
- Feuchte Staudensäume der Wälder. Säume entlang von (Wald-)Wegen sind jedoch ausgeschlossen.
- Mindestens 2 diagnostisch relevante Arten, davon muss 1 frequent vorkommen.
Meist handelt es sich um ungenutzte oder unregelmäßig gemähte Streifen entlang von Fließgewässern oder Wäldern. Kennzeichnende Pflanzen sind z. B. der Blutweiderich oder das Mädesüß.
Untergrenze des LRT:
- Mindestens 2 diagnostisch relevante Arten
- < 75% Deckung der Störzeiger
- < 50% Verbuschung
- < 75% Gesamtdeckung von Störzeigern und Verbuschung

## Standörtliche Angaben:

Ungenutzte oder allenfalls sporadisch gemähte lineare Waldgrenze und Fließgewässerufer besonders unter feuchten Bedingungen (hohe Niederschlagsmengen, frische bis feuchte Böden oder dauernd relativ hohe Luftfeuchtigkeit). Meist auf nährstoffreichen Böden, auch auf Flußschottern.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

KA4 = Feuchter Waldsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur
KA5 = feuchter Neophytensaum
KB0b = eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur
KC1c = Nass- und Feuchtgrünland-Saum

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stn1 = auf frisch-feuchtem Standort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Aconitum lycoctonum* (Gelber Eisenhut), *Aconitum napellus* (Blauer Eisenhut), *Angelica archangelica s.l.* (Arznei-Engelwurz), *Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Campanula latifolia* (Breitblättrige Glockenblume), *Chaerophyllum hirsutum* (Rauhhaariger Kälberkropf), *Cicerbita alpina* (Alpen-Milchlattich), *Cirsium oleraceum* (Kohl(-Kratz)distel), *Cuscuta europaea* (Nessel-Seide), *Dipsacus pilosus* (Behaarte Karde), *Epilobium hirsutum* (Zottiges Weidenröschen), *Eupatorium cannabinum* (Wasserdost), *Euphorbia palustris* (Sumpf-Wolfsmilch), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Geranium palustre* (Sumpf-Storchschnabel), *Knautia gracilis* (Wald-Witwenblume), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Mentha aquatica* (Wasser-Minze), *Mentha longifolia* (Ross-Minze), *Petasites albus* (Weisse Pestwurz), *Petasites hybridus* (Gemeine Pestwurz), *Peucedanum ostruthium* (Meisterwurz), *Ranunculus aconitifolius* (Eisenhut-Hahnenfuss), *Ranunculus platanifolius* (Platanenblättriger Hahnenfuss), *Scrophularia umbrosa* (Geflügelte Braunwurz), *Senecio paludosus* (Sumpf-Greiskraut), *Senecio sarracenicus* (Fluss-Greiskraut), *Silene baccifera* (Taubenkropf), *Sonchus palustris* (Sumpf-Gänsedistel), *Stachys palustris* (Sumpf-Ziest), *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute), *Valeriana officinalis agg.* (Arznei-Baldrian Sa.), *Veronica maritima* (Langblättriger Ehrenpreis)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Filipendulion
Gesellschaft: Valeriano-Filipenduletum
Gesellschaft: Filipendulo-Geranietum palustris
Gesellschaft: Chaerophyllo hirsuti-Ranunculetum aconitifolii
Gesellschaft: Lysimachia vulgaris-Lythrum salicaria-Gesellschaft
Gesellschaft: Aegopodion podagrariae
Gesellschaft: Chaerophylletum bulbosi
Gesellschaft: Chaerophyllo-Petasitetum officinalis
Verband: Calthion
Verband: Galio-Alliarion
Gesellschaft: Dipsacetum pilosi
Gesellschaft: Torilidetum japonicae
Gesellschaft: Chaerophyllo-Geranietum lucidi
Verband: Convolvulion sepium
Gesellschaft: Convolvulo-Angelicetum
Gesellschaft: Senecionion fluviatilis - Fragmentgesellschaft
Gesellschaft: Convolvulus sepium-Epilobium hirsutum-Gesellschaft
Verband: Adenostylion alliariae
Gesellschaft: Petasito albi-Cicerbitetum alpinae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu Wirtschaftsgrünland:
Die Abgrenzung gegen das Wirtschaftsgrünland erfolgt nach syntaxonomischer Zuordnung, das heißt überwiegender Kennartenzahl, bzw. Deckung zur jeweiligen Klasse.
Abgrenzung zu NEC0:

Sofern Hochstaudenfluren des Filipendulion als Feuchtwiesenbrache in der Aue flächig ausgeprägt bis an das Fließgewässer reichen, wird die ehemalige Grenze der Grünlandnutzungsparzelle als Abgrenzung für den LRT 6430 gewählt, in der Regel ein Streifen von ca. 3m (schmale Bachtäler) bis ca. 10m (breitere Bachtäler).

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6430/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderungen im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen"

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Abgrenzungskriterium ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
Artenarme Dominanzbestände aus weitverbreiteten nitrophytischen Arten (Bestände von Brennessel (Urtica dioica) [eutrophierte oder hypertrophe Standorte]) sowie Neophyten-Bestände mit z. B. Topinambur (Helianthemum ruberosum), Drüsigem Springkraut (Impatiens glandulifera), Herkulesstaude (Hercacleum mantegazzianum) und asiatischen Knötericharten (Reynoutria spec.) mit einer Gesamtdeckung von >75 Prozent sind ausgeschlossen. Bestände an Wegen, Äckern, Grabenrändern, flächige Brachestadien von Feuchtgrünland sind ebenfalls ausgeschlossen. Die Abgrenzung gegenüber feuchten Grünlandbrachen erfolgt nach der Kennartenzahl und/ oder Deckungsdominanz der Wirtschaftsgrünland- bzw. Hochstaudenflurenarten.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
In der ÖFS wird jede Feuchte Hochstaudenflur als Bewirtschaftungseinheit/ Strukturtyp kartiert. Folgende Strukturparameter müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert
• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)
• Beweidungssystem, Beweidungsintensität
• Weidetiere
• Mahdintensität, Mahdtermin
• Umzäunung
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp 6430 deckt sich teilweise § 30 BNatSchG/§ 62 LG NW- Biotopen. Gesetzlich geschützt sind nur Biotope, die im Komplex mit anderen §62 Biotoptypen (i. d. R. Fließgewässern) liegen. In diesen Fällen wird eine Biotoptypenkartierung durchgeführt.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6430_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6430/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6430_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6510

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-05-13 --> s. Aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: Seggen- und binsenreiche Nasswiesen. Deckt sich teilweise mit § 62 LG NW- Biotoptyp: Artenreiche Magerwiesen und -weiden. Flachlandmähwiesen (LRT 6510) sind nur dann gleichzeitig auch §62-Biotope, wenn eine ausreichende Anzahl an Magerkeitszeigern vorhanden ist. Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der unter LRT NED0 aufgeführten Magerkeitszeiger (und weiteren qualifizierenden Arten) wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger (und weiteren qualifizierenden Arten) frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten. § 62 LG NW- Biotoptyp: Seggen- und binsenreiche Nasswiesen Flachlandmähwiesen (LRT 6510) sind nur dann gleichzeitig auch §62-Biotope, wenn die Bestände mindestens 3 Feuchtezeiger oder 1 Nässezeiger frequent aufweisen. (siehe Artenliste NEC0)

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6510 Lowland hay meadows (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) PAL.CLASS.: 38.2
1) Species-rich hay meadows on lightly to moderately fertilised soils of the plain to submontane levels, belonging to the Arrhenatherion and the Brachypodio-Centaureion nemoralis alliances. These extensive grasslands are rich in flowers and are not cut before the grasses flower and then only one or two times per year.
2) Plants: Arrhenatherum elatius, Trisetum flavescens ssp. flavescens, Pimpinella major, Centaurea jacea, Crepis biennis, Knautia arvensis, Tragopogon pratensis, Daucus carota, Leucanthemum vulgare, Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis, Campanula patula, Leontodon hispidus, L. nudicaulis, Linum bienne, Oenanthe pimpinelloides, Rhinanthus lanceolatus, Malva moschata, Serapias cordigera.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "MG4 -Alopecurus pratensis-Sanguisorba officinalis grassland".
German classification: "34070101 artenreiche, frische Mähwiese der planaren bis submontanen Stufe", "34070102 artenreiche, frische Weide der planaren bis submontanen Stufe (incl. Mähweide)".
Nordic classification: "5223 Leucanthemum vulgare-typ".
Romanian classification: “R3716 - Pajişti danubiano-pontice de Poa pratensis, Festuca pratensis şi
Alopecurus pratensis”, “R3802 - Pajişti daco-getice de Arrhenatherum elatius”.
4) Wet to dry sub-types occur. If management practices become intensive with heavy applications of fertiliser, the species diversity rapidly declines.
5) Buffa, G., Marchiori, S., Sburlino, G. (1988-1989). Contributo alla conoscenza dei prati e pratopascoli
della Bassa Valsugana (Trento). Not. FItosoc., 24: 125-134.
Ekstam, U, Aronsson, N. & Forshed, N. (1988). Ängar. Om naturliga slättermarker i
ängslandskapet. LTs förlag, Stockholm, 209 pp.
Pedrotti, F. (1963). I prati falciabili della Val di Sole (Trentino occidentale). St. Trent. Sc. Nat., 40 (1): 3-122.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- u. Hügellandes des Arrhenatherion.
Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z. B. Salbei-Glatthaferwiese) und typische Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche, frisch-feuchte Mähwiesen (mit z. B. Sanguisorba officinalis) ein. Im Gegensatz zum Intensiv-Grünland blütenreich, wenig gedüngt und erster Heuschnitt optimal nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser.
Hauptkriterium der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist die Ausbildung der Vegetation, die eine eindeutige Zuordnung zum Verband des Arrhenatherion erlauben muss. Weist ein Bestand eine typische Artenkombination eines der genannten Syntaxa auf, so ist er unabhängig von der aktuellen Intensität seiner Nutzung als Vorkommen dieses Lebensraumtyps zu erfassen. Damit sind neben reinen Mähwiesen ggf. auch Mähweiden oder junge Brachestadien eingeschlossen. Ebenfalls eingeschlossen können Streuobstbestände mit Wiesennutzung sein.
Untergrenze des LRT:
Mindestens 4 lebensraumtypische Pflanzenarten, die in Summe frequent vorkommen
Gesamtdeckung von Störzeigerarten incl. Beweidungszeigern ist kleiner als 50 Prozent

## Standörtliche Angaben:

Meist nährstoffreiche Böden, planar bis submontan, i.d.R. zweischürig, seltener Mähweidenutzung, ohne oder allenfalls mit schwacher Stickstoffdüngung, mäßig-trockene bis mäßig-feuchte Böden

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6520 Berg-Mähwiesen (sich ausschliessend)

N-Lebensraumtypen NRW: NE00 Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NED0 Magergrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

EA0 = Fettwiese
EC0 = Nass- und Feuchtgrünland
EC1 = Nass- und Feuchtwiese
ED1 = Magerwiese
EE1 = Brachgefallene Fettwiese
EE3 = Nass- und Feuchtgrünlandbrache
EE4 = Magergrünlandbrache
HK2 = Streuobstwiese
HK9a = Streuobstgrünlandbrache

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

vf4 = Mähweide, -nutzung ODER vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sth = extensiv genutzt

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) lebensraumtypische Pflanzen-Kennarten**
*Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanzgras), *Arrhenatherum elatius* (Gewöhnlicher Glatthafer), *Campanula patula* (Wiesen-Glockenblume), *Centaurea jacea* (Wiesen-Flockenblume), *Crepis biennis* (Wiesen-Pippau), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Galium album* (Weisses Labkraut), *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Heracleum sphondylium* (Wiesen-Bärenklau), *Knautia arvensis* (Acker-Witwenblume), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Leucanthemum vulgare agg.* (Wiesen-Margerite Sa.), *Lychnis flos-cuculi* (Kuckucks-Lichtnelke), *Malva moschata* (Moschus-Malve), *Pastinaca sativa* (Pastinak), *Peucedanum carvifolia* (Kümmelblatt-Haarstrang), *Pimpinella major* (Grosse Bibernelle), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sanguisorba officinalis* (Grosser Wiesenknopf), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Symphytum officinale* (Gemeiner Beinwell), *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute), *Tragopogon pratensis* (Wiesen-Bocksbart Sa.), *Trisetum flavescens subsp. flavescens* (Gewöhnlicher Wiesen-Goldhafer), *Vicia sepium* (Zaun-Wicke)
**b) relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung (komplette Referenzliste der Magerkeitszeiger für die §62-Einstufung siehe NED0):**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Alchemilla glaucescens* (Bastard-Frauenmantel), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex caryophyllea* (Frühlings-Segge), *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex leporina* (Hasenpfoten-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pallescens* (Bleiche Segge), *Centaurea nigra* (Schwarze Flockenblume), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Dactylorhiza maculata agg.* (Gefleckte Knabenkraut i.w.S.), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm), *Festuca nigrescens* (Horst-Rotschwingel), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Galium pumilum* (Heide-Labkraut), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Galium verum agg.* (Echtes Labkraut Sa.), *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel), *Helictotrichon pratense* (Echter Wiesenhafer), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Hieracium caespitosum* (Wiesen-Habichtskraut), *Hieracium lactucella* (Geöhrtes Habichtskraut (Unterart)), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Hypericum maculatum* (Gefleckte Johanniskraut), *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut), *Hypochaeris radicata* (Gemeines Ferkelkraut), *Inula salicina (subsp. salicina)* (Weiden-Alant), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Leontodon saxatilis* (Nickender Löwenzahn), *Leucanthemum vulgare agg.* (Wiesen-Margerite Sa.), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Meum athamanticum* (Bärwurz), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Narcissus pseudonarcissus* (Gelbe Narzisse), *Nardus stricta* (Borstgras), *Onobrychis viciifolia* (Saat-Esparsette), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Plantago media* (Mittlerer Wegerich), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Poa chaixii* (Wald-Rispengras), *Polygala spec.* (Kreuzblume), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuss), *Ranunculus polyanthemos agg.* (Vielblütiger Hahnenfuss Sa.), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Saxifraga granulata* (Körner-Steinbrech), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Stellaria graminea* (Gras-Sternmiere), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss), *Thalictrum minus* (Kleine Wiesenraute), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Trifolium campestre* (Feld-Klee), *Trifolium medium* (Mittlerer Klee), *Trifolium montanum* (Berg-Klee), *Trollius europaeus* (Trollblume)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Arrhenatherion
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris (Flachland- u. Berglandformen)
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris ranunculetosum bulbosi
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris lychnetosum
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris symphytetosum
Gesellschaft: Sanguisorba officinalis-Silaum silaus-Gesellschaft (wechseltrockene Ausbildungen)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 6520:
Bei frequentem Vorkommen von mindestens einer guten Kennart von LRT 6520 wie Crepis mollis, Centaurea nigra, Phyteuma spicatum, Poa chaixi, Phyteuma nigrum, Lathyrus linifolius, Trollius europaeus, Geranium sylvaticum und gleichzeitig Vorkommen von Glatthafer <25% ist der LRT 6520 zu kartieren.
Abgrenzung zu LRT 6210:
Bei Überwiegen der Kalkhalbtrockenrasenarten gegenüber den Wirtschaftsgrünlandarten nach Kennartenzahl und / oder Deckung, sind die Bestände als LRT 6210 zu kartieren.

Abgrenzung zu NE00:
Krautreiche Wiesenbestände mit < 4 lebensraumtypischen Kennarten aber einer ausreichenden Ausstattung mesophiler Grünlandarten (s. Beschreibung NE00) gehören zum Lebensraumtyp schutzwürdiges mesophiles Grünland NE00.
Abgrenzung zu NEC0:
Feuchtwiesen des Arrhenatherion, die weniger als 4 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten bzw. eine Gesamtdeckung von Störzeigern von mindestens 50 Prozent, gleichzeitig aber mindestens 1 Nässe- oder Feuchtezeiger frequent aufweisen, werden als NEC0 kartiert
Abgrenzung zu NED0:
Wiesen des Arrhenatherion, die nicht die Kriterien des LRT 6510 erfüllen, aber mindestens 1 frequenten Magerkeitszeiger > 1 % Deckungsgrad der für NED0 gültigen Liste der Magerkeitszeiger aufweisen, werden als NED0 kartiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6510/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-05-13: Diagnostisch relevante Arten: Ergänzung versehentlich fehlenen Kennarten: Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare agg., Helictotrichon pubescens, Salvia pratensis, Silaum silaus, Geranium pratense
2015-04-20: Diagnostisch relevante Arten: Komplettüberarbeitung Kategorie "b) relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung"
2015-04-10 Zusatzcode "stl" gestrichen
Diagnostisch relevante Arten: Anpassung Überschriften, Ergänzung Silaum silaus

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Nutzungs- und jungen Brachestadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen ist der LRT mit anderem geschützten bzw. schutzwürdigen Grünland als Komplex zusammenzufassen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist nur noch für die gesetzlich geschützten (§30 BNatSchG; §62 LG NRW) Ausbildungen der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (Arrhenatheretum elatioris ranunculetosum bulbosi, Arrhenatheretum elatioris lychnetosum) eine Biotoptypenkartierung (Anlage eines BT-Objektes) durchzuführen.
Für die übrigen Ausbildungen des LRT ist eine Biotoptypenkartierung bzw. flächenscharfe Abgrenzung im Rahmen der Biotopkartierung nicht notwendig. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Hauptkriterium der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist die Ausbildung der Vegetation, die eine eindeutige Zuordnung zum Verband des Arrhenatherion erlauben muss. Unter artenreichen Mähwiesen sind solche Bestände zu verstehen, die für die jeweilige Gesellschaft typisch ausgebildet sind und eine hohe Zahl charakteristischer Pflanzenarten aufweisen. Das Hinzutreten von gesellschaftsfremden Arten z.B. von ruderalen Arten in Brachen wird nicht als eine Erhöhung des Artenreichtums gewertet. Weist ein Bestand eine typische Artenkombination eines der genannten Syntaxa auf, so ist er unabhängig von der aktuellen Intensität seiner Nutzung als Vorkommen dieses Lebensraumtyps zu erfassen. Damit sind neben reinen Mähwiesen ggf. auch Mähweiden oder junge Brachestadien eingeschlossen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Sukzessionsstadien.
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Schutzwürdige Biotope“ und im Fall des Arrhenatheretum elatioris ranunculetosum bulbosi bzw. des Arrhenatheretum elatioris lychnetosum zusätzlich in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Objekte“ übertragen oder aggregiert.
Innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen erfährt der FFH-LRT 6510 in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nur im Fall der gesetzlich geschützten Ausbildungen erforderlich.
Für die übrigen Ausbildungen des LRT ist eine Biotoptypenkartierung bzw. flächenscharfe Abgrenzung im Rahmen der Biotopkartierung nicht notwendig. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Code 6510 erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede magere Flachlandmähwiese wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit nicht kartiert. siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**

Nur die magere bzw. feuchte Ausbildung (Arrhenatheretum elatioris ranunculetosum bulbosi, Arrhenatheretum elatioris lychnetosum) des LRT wird als gesetzlich geschützter Biotop kartiert und abgegrenzt. Maßgeblich ist das Vorkommen der erforderlichen Anzahl an Magerkeitszeigern (und weiterer qualifizierender Arten) bzw. der erforderlichen Anzahl an Feuchtezeigern.
Alle weiteren Ausbildungen des LRT 6510 sind nicht gesetzlich geschützt.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6510_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6510/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6510_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 6520

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 6520 Berg-Mähwiesen tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-05-18 --> s. Aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

deckt sich teilweise mit § 62 LG NW- Biotoptyp: Artenreiche Magerwiesen und -weiden Bergmähwiesen (LRT 6520) sind nur dann gleichzeitig auch §62-Biotope, wenn eine ausreichende Anzahl an Magerkeitszeigern vorhanden ist. Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der unter LRT NED0 aufgeführten Magerkeitszeiger (und weiteren qualifizierenden Arten) wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger (und weiteren qualifizierenden Arten) frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten. deckt sich teilweise mit § 62 LG NW- Biotoptyp: Seggen- und binsenreiche Nasswiesen Bergmähwiesen (LRT 6520) sind nur dann gleichzeitig auch §62-Biotope, wenn die Bestände mindestens 3 Feuchtezeiger oder 1 Nässezeiger frequent aufweisen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 6520 Berg-Mähwiesen

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 6520 Mountain hay meadows PAL.CLASS.: 38.31
1) Species-rich mesophile hay meadows of the montane and sub-alpine levels (mostly above 600 metres) usually dominated by Trisetum flavescens and with Heracleum sphondylium, Viola cornuta, Astrantia major, Carum carvi, Crepis mollis, C. pyrenaica, Bistorta major, (Polygonum bistorta), Silene dioica, S. vulgaris, Campanula glomerata, Salvia pratensis, Centaurea nemoralis, Anthoxanthum odoratum, Crocus albiflorus, Geranium phaeum, G. sylvaticum, Narcissus poeticus, Malva moschata, Valeriana repens, Trollius europaeus, Pimpinella major, Muscari botryoides, Lilium bulbiferum, Thlaspi caerulescens, Viola tricolor ssp. subalpina, Phyteuma halleri, P. orbiculare, Primula elatior, Chaerophyllum hirsutum and many others.
2) Plants: Trisetum flavescens and with Heracleum sphondylium, Viola cornuta, Astrantia major, Carum carvi, Crepis mollis, C. pyrenaica, Bistorta major (Polygonum bistorta), Silene dioica, S. vulgaris, Campanula glomerata, Salvia pratensis, Centaurea nemoralis, Anthoxanthum odoratum, Crocus albiflorus, Geranium phaeum, G. sylvaticum, Narcissus poeticus, Malva moschata, Valeriana repens, Trollius europaeus, Pimpinella major, Muscari botryoides, Lilium bulbiferum, Thlaspi caerulescens, Viola tricolor ssp. subalpina, Phyteuma halleri, P. orbiculare, Primula elatior, Chaerophyllum hirsutum, Alchemilla spp., Cirsium heterophylum.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification : ""MG3 Anthoxanthum odoratum-Geranium sylvaticum grassland". British types with Geranium sylvaticum.
Nordic classification : "5224 Geranium sylvaticum-typ", "5225 Festuca ovina-Bistorta viviparatyp" and "5226 Festuca rubra-Bistorta vivipara-typ".
Romanian classification: "R3801 - Pajişti sud-est carpatice de Trisetum flavescens şi Alchemilla vulgaris".
5) Sjörs, H. (1967). Nordisk växtgeografi. 2 uppl. Svenska Bokförlaget Bonniers, Stockholm, 240 pp.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Artenreiche, extensiv bewirtschaftete mesophile Bergwiesen der montanen bis hochmontanen Stufe mit Vegetation des Polygono-Trisetion (Goldhaferwiesen) in allen ihren regionalen Ausbildungen und Varianten.
Im Gegensatz zum Intensiv-Grünland blütenreich, wenig gedüngt und erster Heuschnitt optimal nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser. Hauptkriterium der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist die Ausbildung der Vegetation, die eine eindeutige Zuordnung zum Verband des Polygono-Trisetion erlauben muss.
Weist ein Bestand eine typische Artenkombination eines der genannten Syntaxa auf, so ist er unabhängig von der aktuellen Intensität seiner Nutzung als Vorkommen dieses Lebensraumtyps zu erfassen. Damit sind
neben reinen Mähwiesen ggf. auch Mähweiden oder junge Brachestadien eingeschlossen.
Ebenfalls eingeschlossen können Streuobstbestände mit Wiesennutzung sein.
Untergrenze des LRT:
Mindestens 4 lebensraumtypische Pflanzenarten, die in der Summe frequent vorkommen (ausgenommen Arten in den Säumen);
Gesamtdeckung von Störzeigerarten incl. Beweidungszeigern ist kleiner als 50 Prozent

## Standörtliche Angaben:

Kühl-feuchte Klimate der Mittelgebirge, Höhenlagen in NRW i.d.R. ab 450m üNN

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NE00 Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NED0 Magergrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E2.23 = Medio-European submontane hay meadows (deckt sich teilweise)

EUNIS habitat classification: E2.3 = Mountain hay meadows (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

EA0 = Fettwiese
EC0 = Nass- und Feuchtgrünland
EC1 = Nass- und Feuchtwiese
ED1 = Magerwiese
EE1 = Brachgefallene Fettwiese
EE3 = Nass- und Feuchtgrünlandbrache
EE4 = Magergrünlandbrache
HK2 = Streuobstwiese
HK9a = Streuobstgrünlandbrache

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

vf4 = Mähweide, -nutzung ODER vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sth = extensiv genutzt

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) lebensraumtypische Pflanzen-Kennarten**
*Alchemilla glabra* (Kahler Frauenmantel), *Alchemilla glaucescens* (Bastard-Frauenmantel), *Anthoxanthum odoratum* (Gewöhnliches Ruchgras), *Bistorta officinalis* (Wiesen-Knöterich), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carum carvi* (Wiesen-Kümmel), *Centaurea nigra* (Schwarze Flockenblume), *Centaurea pseudophrygia* (Perücken-Flockenblume), *Chaerophyllum hirsutum* (Rauhhaariger Kälberkropf), *Colchicum autumnale* (Herbstzeitlose), *Crepis mollis* (Weicher Pippau), *Festuca nigrescens* (Horst-Rotschwingel), *Geranium sylvaticum* (Wald-Storchschnabel), *Heracleum sphondylium* (Wiesen-Bärenklau), *Hieracium caespitosum* (Wiesen-Habichtskraut), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Hypericum maculatum* (Gefleckes Johanniskraut), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Malva moschata* (Moschus-Malve), *Meum athamanticum* (Bärwurz), *Phyteuma nigrum* (Schwarze Teufelskralle), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Phyteuma spicatum* (Ährige Teufelskralle), *Pimpinella major* (Grosse Bibernelle), *Poa chaixii* (Wald-Rispengras), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Silene dioica* (Rote Lichtnelke), *Silene vulgaris subsp. vulgaris* (Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut), *Trifolium aureum* (Gold-Klee), *Trisetum flavescens subsp. flavescens* (Gewöhnlicher Wiesen-Goldhafer), *Trollius europaeus* (Trollblume), *Valeriana excelsa subsp. excelsa* (Kriechender Arznei-Baldrian)
**b) relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung (komplette Referenzliste der Magerkeitszeiger für die §62-Einstufung siehe NED0):**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Alchemilla glaucescens* (Bastard-Frauenmantel), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex caryophyllea* (Frühlings-Segge), *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex leporina* (Hasenpfoten-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pallescens* (Bleiche Segge), *Centaurea nigra* (Schwarze Flockenblume), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Dactylorhiza maculata agg.* (Gefleckte Knabenkraut i.w.S.), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm), *Festuca nigrescens* (Horst-Rotschwingel), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Galium pumilum* (Heide-Labkraut), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Galium verum agg.* (Echtes Labkraut Sa.), *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel), *Helictotrichon pratense* (Echter Wiesenhafer), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Hieracium caespitosum* (Wiesen-Habichtskraut), *Hieracium lactucella* (Geöhrtes Habichtskraut (Unterart)), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Hypericum maculatum* (Gefleckes Johanniskraut), *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut), *Hypochaeris radicata* (Gemeines Ferkelkraut), *Inula salicina (subsp. salicina)* (Weiden-Alant), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Leontodon saxatilis* (Nickender Löwenzahn), *Leucanthemum vulgare agg.* (Wiesen-Margerite Sa.), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Meum athamanticum* (Bärwurz), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Narcissus pseudonarcissus* (Gelbe Narzisse), *Nardus stricta* (Borstgras), *Onobrychis viciifolia* (Saat-Esparsette), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Plantago media* (Mittlerer Wegerich), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Poa chaixii* (Wald-Rispengras), *Polygala spec.* (Kreuzblume), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuss), *Ranunculus polyanthemos agg.* (Vielblütiger Hahnenfuss Sa.), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Saxifraga granulata* (Körner-Steinbrech), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Stellaria graminea* (Gras-Sternmiere), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss), *Thalictrum minus* (Kleine Wiesenraute), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Trifolium campestre* (Feld-Klee), *Trifolium medium* (Mittlerer Klee), *Trifolium montanum* (Berg-Klee), *Trollius europaeus* (Trollblume)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Polygono-Trisetion
Gesellschaft: Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis
Gesellschaft: Geranio sylvatici-Trisetum flavescentis polygonetosum bistortae
Gesellschaft: Centaureo-Meetum athamantici

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 6510:
Bei frequentem Vorkommen von mindestens einer guten Kennart von LRT 6520 wie Crepis mollis, Centaurea nigra, Luzula multiflora, Phyteuma spicatum, Poa chaixi, Phyteuma nirgrum, Lathyrus linifolius, Trollius europaeus, Geranium sylvaticum und Vorkommen von Glatthafer <25% ist der LRT 6520 zu kartieren.
Abgrenzung zu LRT 6210:
Bei Überwiegen der Kalkhalbtrockenrasenarten gegenüber den Wirtschaftsgrünlandarten nach Kennartenzahl und / oder Deckung, sind die Bestände als LRT 6210 zu kartieren.
Abgrenzung zu NE00:
Krautreiche Wiesenbestände mit < 4 lebensraumtypischen Kennarten, aber einer ausreichenden Ausstattung mesophiler Grünlandarten, gehören zum Lebensraumtyp schutzwürdiges mesophiles Grünland NE00.

Abgrenzung zu NEC0:
Feuchtwiesen des Polygono-Trisetion, die weniger als 4 der lebensraumtypischen Pflanzenarten (in Summe frequent) bzw. eine Gesamtdeckung von Störzeigern von mindestens 50 Prozent, gleichzeitig aber mindestens 1 Nässe- oder Feuchtezeiger frequent aufweisen, werden ggf. als NEC0 Schutzwürdiges und gefährdetes Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen kartiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6520/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-05-19: Diagnostisch relevante Arten: In Gruppe „a) lebensraumtypische Pflanzen-Kennarten“ wurden versehentlich fehlende Arten ergänzt (gehören zu Gruppe a) und b))
2015-05-13: Diagnostisch relevante Arten: In Gruppe „b) „relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung“ wurde die Art Alchemilla glaucescens ergänzt (gehört zu Gruppe a) und b))
2015-04-20: Diagnostisch relevante Arten: Komplettüberarbeitung Kategorie "b) relevante Magerkeitszeiger für die Erhaltungszustandsbewertung"
2015-04-10: Zusatzcode stl gestrichen
diagnostisch relevanten Arten:Anpassung Überschriften
März 2015
Änderungen im Bereich "Obligat zutreffende Zusatzcodes"; neu: stl = ungenutzt, brachgefallen
"Diagnostisch relevante Pflanzenarten": Valeriana procurrens -- > Valeriana excelsa subsp. excelsa

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Nutzungs- und jungen Brachestadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen ist der LRT mit anderem geschützten bzw. schutzwürdigen Grünland als Komplex zusammenzufassen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle Bergmähwiesen- LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst und im BK-Dokument aggregiert.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist nur noch für die gesetzlich geschützten (§30 BNatSchG; §62 LG NRW) Ausbildungen der Bergmähwiesen (Geranio sylvatici-Trisetum flavescentis, magere und feuchte Ausbildungen) eine Biotoptypenkartierung (Anlage eines BT-Objektes) durchzuführen. Für die übrigen Ausbildungen des LRT ist eine Biotoptypenkartierung bzw. flächenscharfe Abgrenzung im Rahmen der Biotopkartierung nicht erforderlich. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Hauptkriterium der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist die Ausbildung der Vegetation, die eine eindeutige Zuordnung zu Gesellschaften des Polygono-Trisetion erlauben muss. Unter artenreichen Berg-Mähwiesen sind solche Bestände zu verstehen, die für die jeweilige Gesellschaft typisch ausgebildet sind und eine hohe Zahl charakteristischer Pflanzenarten aufweisen. Das Hinzutreten von gesellschaftsfremden Arten z.B. in Brachen wird nicht als eine Erhöhung des Artenreichtums gewertet. Bei einer typischen Artenkombination sind ggf. auch Mähweiden oder jüngere Brachen eingeschlossen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Sukzessionsstadien.
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Schutzwürdige Biotope“ und im Fall der mageren Bergmähwiese (8 oder mehr Magerkeitszeiger) oder der feuchten Bergmähwiese (Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis polygonetosum mit 3 oder mehr Feuchtezeiger bzw. 1 Nässezeiger frequent) zusätzlich in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Objekte“ übertragen oder aggregiert.
Innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen erfährt der FFH-LRT 6520 in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten oder NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nur im Fall der gesetzlich geschützten (§30 BNatSchG; §62 LG NRW) Ausbildungen (magere und feuchte Bergmähwiese) erforderlich. Für die übrigen Ausbildungen des LRT ist eine Biotoptypenkartierung bzw. flächenscharfe Abgrenzung im Rahmen der Biotopkartierung nicht notwendig. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Code 6520 erfasst und mit einer Artenliste abgelegt.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Bergmähwiese wird als Bewirtschaftungseinheit kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) in NRW werden die Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen eines repräsentativen Stichprobenmonitorings wie in der ÖFS erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Nur die mageren bzw. die feuchten Ausbildungen des LRT werden als gesetzlich geschützter Biotop kartiert und abgegrenzt. Maßgeblich ist das Vorkommen der erforderlichen Anzahl an Magerkeitszeigern (und weiterer qualifizierender Arten) bzw. der erforderlichen Anzahl an Feuchtezeigern.
Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der aufgeführten Magerkeitszeiger (und weiterer qualifizierender Arten) wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten. Bergmähwiesen (LRT 6520) sind nur dann gleichzeitig auch §62-Biotope der Feucht- und Nasswiesen, wenn die Bestände mindestens 3 Feuchtezeiger oder 1 Nässezeiger frequent aufweisen.

Alle weiteren Ausbildungen des LRT 6520 sind nicht gesetzlich geschützt.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_6520_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/6520/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_6520_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7110

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7110* Lebende Hochmoore =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7110 * Lebende Hochmoore

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

**Landschaftsgesetz NW § 62:**

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7110 * Active raised bogs PAL.CLASS.: 51.1
1) Acid bogs, ombrotrophic, poor in mineral nutrients, sustained mainly by rainwater, with a water level generally higher than the surrounding water table, with perennial vegetation dominated by colourful Sphagna hummocks allowing for the growth of the bog (Erico-Sphagnetalia magellanici, Scheuchzerietalia palustris p., Utricularietalia intermedio-minoris p., Caricetalia fuscae p.).
The term "active" must be taken to mean still supporting a significant area of vegetation that is normally peat forming, but bogs where active peat formation is temporarily at a standstill, such as after a fire or during a natural climatic cycle e.g., a period of drought, are also included.
2) Plants: Erico-Sphagnetalia magellanici- Andromeda polifolia, Carex pauciflora, Cladonia spp., Drosera rotundifolia, Eriophorum vaginatum, Odontoschisma sphagni, Sphagnum magellanicum, S. imbricatum, S. fuscum, Vaccinium oxycoccos; in the Boreal region also Betula nana, Chamaedaphne calyculata, Calluna vulgaris, Ledum palustre and Sphagnum angustifolium. Scheuchzerietalia palustris p., Utricularietalia intermedio-minoris p., Caricetalia fuscae p.- Carex fusca, C. limosa, Drosera anglica, D. intermedia, Eriophorum gracile, Rhynchospora alba, R. fusca, Scheuchzeria palustris, Utricularia intermedia, U. minor, U. ochroleuca; in the Boreal region also Sphagnum balticum and S. majus.
Animals: Dragonflies- Leucorrhinia dubia, Aeshna subartica, A. caerulea, A. juncea, Somatochlora arctica, S. alpestris; Butterflies- Colias palaeno, Boloria aquilonaris, Coenonympha tullia, Vacciniina optilete, Hypenodes turfosalis, Eugraphe subrosea; Spiders- Pardosa sphagnicola, Glyphesis cottonae; Ants- Formica transkaucassia; Cricket/Grasshopper- Metrioptera brachyptera, Stethophyma grossum.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "M1 Sphagnum auriculatum bog pool community", "M3 Eriophorum angustifolium bog pool community", "M18 Erica tetralix-Sphagum papillosum raised and blanket mire", "M20a Eriophorum vaginatum blanket and mixed mire - species poor sub community".
German classification: "360101 Hochmoor der planaren bis submontanen Stufe", "360102 Hochmoor der montanen bis hochmontanen Stufe".
Nordic classification: "312 Ristuvvegetation", "313 Fastmattevegetation", "314 Mjukmatte-och lösbottenvegetation" and "311 Skogmossvegetation" when comprising a part of the mire complexe.
4) In order to support the conservation of this ecosystem over its geographic range and its genetic diversity, marginal areas of lower quality as a result of damage or degradation which abut active raised bogs may need to be included, protected and, where practicable, regenerated. There are very few intact or near-intact raised bogs in Europe, except in Finland and Sweden where active raised bogs are the predominant mire complex type in hemiboreal and southern boreal regions.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche oder naturnahe, intakte Hochmoorkomplexe mit weitgehend ombrogenem Wasserhaushalt und ombrotrophem Nährstoffhaushalt auf Torfsubstraten. Häufig tritt eine uhrglasförmige Aufwölbung mit mooreigenem Wasserspiegel auf, der deutlich über dem umgebenden Grundwasserspiegel liegt. Zum Hochmoorkomplex gehören alle innerhalb des Randlaggs gelegenen Bereiche mit ihren Biotoptypen z. B. Bulte, Schlenken, Randlagg. Locker mit Einzelbäumen oder mit Gebüschen bestandene Bereiche, z. B. mit Moorbirken können auf der Moorfläche vorhanden sein. Hohe Niederschläge bilden die Voraussetzung bzw. ermöglichen eine Torfbildung (aktives Moorwachstum).
Mindestanforderung für die Kartierung eines FFH-Lebensraumtyps 7110 ist ein, zusammenhängender Torfmoos-dominierter Hochmoorkern mit Bulten-Schlenken-Mosaik von mindestens 0,5 ha zusammenhängender Fläche (bei 0,1 bis 0,5 ha Fläche Entscheidung im Einzelfall). Wenn eine hochmoortypische Pflanzengesellschaft in diesem Umfang ausgebildet ist, Hochmoorarten dominieren und minerotraphente Arten fehlen bzw. unterrepräsentiert sind, ist dieser LRT unabhängig von der Genese als LRT 7110 "Lebendes Hochmoor" anzusprechen. Neben den seltenen, nacheiszeitlich wenig veränderten Restbeständen von Hochmooren trifft dies insbesondere für Hochmoore zu, die auf Nieder- oder Übergangsmooren entstehen.
Flächig maschinell abgetorfte und drainierte Flächen sowie großflächige Torfstiche sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Der Lebensraumtyp wird durch natürliche oder naturnahe Hochmoorkomplexe ab etwa 1 Meter Torfsubstrat repräsentiert.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

habitat classification: = (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: X04 = Raised bog complexes (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D1.1 = Raised bogs (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3160 Dystrophe Seen und Teiche (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D1.15 = Wet bare peat and peat haggs on raised bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.46 = Raised bog pools (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.14 = [Myrica gale] scrub on raised bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.47 = Lagg (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.11 = Active, relatively undamaged raised bogs (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CA1 = Hochmoor-, Torfmoos- bzw. Binsenaspekt

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

ot = Bulten-Schlenken-Komplex
str = Torfsubstrat
th = torfmoosreich

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch), *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere)
**b) Moose:**
*Cephalozia connivens* (Moor-Kopfsprossmoos), *Cephaloziella elachista* (Haarfeines Kleinkopfsprossmoos), *Cladopodiella fluitans* (Hochmoor-Fusssprossmoos), *Kurzia pauciflora* (Wenigblütiges Kleinschuppenzweigmoos), *Mylia anomala* (Unechtes Dünnkelchmoos), *Odontoschisma sphagni* (Hochmoor-Schlitzkelchmoos), *Polytrichum strictum* (Moos-Widertonmoos), *Sphagnum austinii*, *Sphagnum fuscum* (Braunes Torfmoos), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum rubellum* (Rötliches Torfmoos), *Sphagnum tenellum* (Zartes Torfmoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Oxycocco-Ericion tetralicis
Gesellschaft: Erico-Sphagnetum magellanici
Verband: Ericion tetralicis
Gesellschaft: Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax-Gesellschaft p.p.
Gesellschaft: Ericetum tetralicis
Verband: Rhynchosporion albae
Gesellschaft: Sphagno-tenelli-Rhynchosporetum albae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 3160:
Der LRT 3160 (Dystrophe Seen) unterscheidet sich von den in den LRT 7110/7120 einbezogenen Schlenken durch eine dauerhafte Wasserführung und eine Wassertiefe i. d. R. über 20 cm.
Abgrenzung zu LRT 4010:
Es gibt Übergänge zu den Feuchten Heidegebieten mit Glockenheide (LRT 4010). Treten charakteristische Hochmoorarten frequent (inklusive der Hochmoortorfmoosarten) auf ist ein Hochmoor-LRT [LRT 7110/7120] auszuweisen. Typisch für den LRT 4010 ist in der Regel Mineralbodenanschluss oder eine nur geringe Rohhumus- bzw. Torfauflage.
Abgrenzung zu LRT 7120:
Die Hochmoorbereiche noch renaturierungsfähiger degradierter Hochmoore werden nicht als LRT 7110 kartiert, da sie kennzeichnende Merkmale für LRT 7120 sind. Regenerierbare Hochmoore sind auf absehbare Zeit nicht in intakte Hochmoore des LRT 7110 überführbar.
In Lebensraumtyp 7120 sollten alle Hochmoorbestände vereinigt werden, die auch in ihrem Kernbereich schon deutliche Beeinträchtigungen zeigen, z.B. infolge Teilabtorfung.
Moore, die einen weitgehend intakten Hochmoorkern mit typisch ausgebildeter Vegetation zeigen und in anderen Bereichen des Moorkomplexes leichte Beeinträchtigungen aufweisen, können (noch) als „Naturnahe lebende Hochmoore“ (7110) eingestuft werden.
Abgrenzung zu LRT 7140:
Übergänge zum Lebensraumtyp 7140 treten häufiger auf. Unter 0,1 ha kleine Hochmoor-„Anflüge“ sowie wenige Bulte mit Hochmoor-Sphagnen innerhalb umgebender Vegetation des Lebensraumtyps 7140 werden in den LRT 7140 einbezogen. Mindestanforderung für die Kartierung eines FFH-Lebensraumtyps 7110 ist ein zusammenhängender torfmoos-dominierter Hochmoorkern mit Bulten-Schlenken-Mosaik von etwa 0,5 ha zusammenhängender Fläche (bei 0,1 bis 0,5 ha Fläche Entscheidung im Einzelfall). Wenn eine hochmoortypische Pflanzengesellschaft in diesem Umfang ausgebildet ist und Hochmoorarten dominieren und minerotraphente Arten fehlen bzw. unterrepräsentiert sind, ist der LRT als LRT 7110 "Lebendes Hochmoor" anzusprechen.

Abgrenzung zu LRT 7150:
Bereiche mit dominantem Auftreten der Rhynchospora-Arten, sind dem Lebensraumtyp 7150 zuzuordnen.
Abgrenzung zu LRT 91D0:
Bei einer Gesamtdeckung von > 50% Moorbirke und Vorhandensein der für den LRT 91D0 typischen Arten der Bodenvegetation ist der LRT 91D0 zu kartieren. Gebüsche oder lockere Baumgruppen auf Moor-Standorten oder Bewaldung / Verbuschung geringerer Deckung (<50%) ist bei Erfüllung der entsprechenden Kriterien der LRT 7120 oder 7140 zu kartieren.

**Verlust des LRT-Status:**
Das massive Eindringen von Pflanzenarten, die eine deutliche Veränderung der Trophie von den hochmoortypischen oligo-dystrophen hin zu meso- bis eutrophen Verhältnissen anzeigen, ist als Indiz einer starken Beeinträchtigung des Hochmoors zu werten. Bestände mit gravierenden Veränderungen im Wasserhaushalt mit nachfolgender Mineralisierung der Torfe und Erhöhung der Trophie sind daher auszuschließen. Dies gilt insbesondere auch für Molinia-Dominanzbestände. Der entscheidende Punkt für den graduellen Verlust der LRT-Qualität ist das Ausfallen der Torfmoospolster zwischen den Molinia-Bulten.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7110/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7110 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 7110 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 7110 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes lebende Hochmoor wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKO sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypen¬kartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchti¬gungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzel¬heiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7110_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7110/atl

[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7110_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7120

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7120 Degraded raised bogs still capable of natural regeneration PAL.CLASS.: 51.2
1) These are raised bogs where there has been disruption (usually anthropogenic) to the natural hydrology of the peat body, leading to surface desiccation and/or species change or loss. Vegetation on these sites usually contains species typical of active raised bog as the main component, but the relative abundance of individual species is different. Sites judged to be still capable of natural regeneration will include those areas where the hydrology can be repaired and where, with appropriate rehabilitation management, there is a reasonable expectation of reestablishing vegetation with peat-forming capability within 30 years. Sites unlikely to qualify as SACs are those that consist largely of bare peat, that are dominated by agricultural grasses or other crops, or where components of bog vegetation have been eradicated by closed canopy woodlands.
5) Malmer, N. (1965). The southern mires. Acta Phytogeogr. Suec. 50:149-158.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Im Wasserhaushalt beeinträchtigte oder teilabgetorfte Hochmoore, die noch (teilweise) regenerierbar sind. Moor-Degenerationsstadien mit Einwanderung von Molinia und Zwergsträuchern, im atlantischen Bereich von Erica tetralix. Hochmoortypische Pflanzen sollten noch wesentliche Teile der Vegetation ausmachen.
Entscheidend für die Zuordnung zum Lebensraumtyp 7120 ist das Vorkommen von Hochmoorkernen, die zwar deutliche Zeichen einer Beeinträchtigung zeigen dürfen, aber wenigstens in Teilen des gesamten Moorkörpers (mindestens 30 % Deckung) noch die hochmoortypische von Torfmoosen dominierte Vegetation aufweisen.
Neben beeinträchtigten, primären Hochmoorkernen kann Moorwachstum innerhalb von verlandenden Handtorfstichen oder auf handabgetorften Flächen als Vorhandensein eines sekundären Hochmoorkerns bewertet werden.
Im Umfeld befindliche Molinia-Bulte können noch mit einbezogen werden, wenn sich in den Schlenken zwischen den Molinia-Bulten noch Sphagnum-Polster z.B. mit Sphagnum fallax befinden.
Treten Störzeiger (Hydrologie/Trophie) im Bereich der hochmoortypischen Regenerationskomplexe mit Flächenanteil größer als 10 % auf, sind die Bestände ausgeschlossen (können jedoch ggf. noch als NCA0 kartiert werden). Zum Beispiel sind Stadien mit zu starker, insbesondere flächiger Abtorfung und Entwicklungsstadien mit Einwanderung nitrophytischer Stauden ausgeschlossen. Auch größere Teilflächen, die zwar nass sind, aber einen hohen Anteil von meso- oder eutraphenten Arten (z.B. Flatter-Binse) aufweisen, sind nicht einzubeziehen (bei Torfmoosreichtum ggf. Zuordnung zu 7140).
Großflächig maschinell abgetorfte und drainierte Flächen sowie großflächige Torfstiche sind ausgeschlossen.
Meliorierte Bereiche mit Grünland- oder Ackerbewirtschaftung sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Saure, extrem nährstoffarme und nasse Torfstandorte (Hochmoor-Torfe).

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: X04 = Raised bog complexes (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D1.1 = Raised bogs (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3160 Dystrophe Seen und Teiche (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D1.12 = Damaged, inactive bogs (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D1.15 = Wet bare peat and peat haggs on raised bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.14 = [Myrica gale] scrub on raised bogs (deckt sich teilweise)
habitat classification: = (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CA1 = Hochmoor-, Torfmoos- bzw. Binsenaspekt
CA2 = Hochmoor-Feuchtheideaspekt

CA4 = Hoch-, Zwischenmoordegenerationsstadium
CA5 = Moorregenerationsfläche ausserhalb von Torfstichen
CB1 = Torfstich mit Moorregenerationsfläche
FE2 = Moorblänke, Moortümpel

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stx = regenerierbar
str = Torfsubstrat

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Erica tetralix* (Echte Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Narthecium ossifragum* (Beinbrech), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch), *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere)
**b) Moose:**
*Polytrichum strictum* (Moos-Widertonmoos), *Sphagnum austinii*, *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum fuscum* (Braunes Torfmoos), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum rubellum* (Rötliches Torfmoos), *Sphagnum tenellum* (Zartes Torfmoos)
**c) Lebermoose:**
*Cephalozia connivens* (Moor-Kopfsprossmoos), *Cephaloziella elachista* (Haarfeines Kleinkopfsprossmoos), *Cladopodiella fluitans* (Hochmoor-Fusssprossmoos), *Dicranella cerviculata* (Kropfiges Kleingabelzahnmoos), *Kurzia pauciflora* (Wenigblütiges Kleinschuppenzweigmoos), *Mylia anomala* (Unechtes Dünnkelchmoos), *Odontoschisma sphagni* (Hochmoor-Schlitzkelchmoos)
**d) Flechten**
*Cladonia incrassata*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Oxycocco-Ericion tetralicis
Gesellschaft: Erico-Sphagnetum magellanici
Verband: Ericion tetralicis
Gesellschaft: Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax-Gesellschaft
Gesellschaft: Ericetum tetralicis
Verband: Rhynchosporion albae
Gesellschaft: Sphagno tenelli-Rhynchosporetum albae
Gesellschaft: Caricetum limosae
Gesellschaft: Sphagnum cuspidatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 3160:
Der LRT 3160 (Dystrophe Seen) unterscheidet sich von den in den LRT 7110/7120 einbezogenen Schlenken durch eine dauerhafte Wasserführung und eine Wassertiefe i. d. R. über 20 cm.
Abgrenzung zu LRT 4010:
Es gibt Übergänge zu den Feuchten Heidegebieten mit Glockenheide (LRT 4010). Treten charakteristische Hochmoorarten frequent (inklusive der Hochmoortorfmoosarten) auf, ist ein Hochmoor-LRT [LRT 7110/7120] auszuweisen. Typisch für den LRT 4010 ist indes in der Regel Mineralbodenanschluss oder eine nur geringe Rohhumus- bzw. Torfauflage und ein frequentes Vorkommen von Erica tetralix.
Abgrenzung zu LRT 7110:
. Regenerierbare Hochmoore sind auf absehbare Zeit nicht in intakte Hochmoore des LRT 7110 überführbar. Mindestanforderung für die Kartierung eines FFH-Lebensraumtyps 7110 ist ein weitgehend intakter zusammenhängender torfmoos-dominierter Hochmoorkern mit Bulten-Schlenken-Mosaik von etwa 0,5 ha zusammenhängender Fläche (bei 0,1 bis 0,5 ha Fläche Entscheidung im Einzelfall).
Abgrenzung zu LRT 7140:
In Übergangsmooren kommen wachsende Hochmoor-Bulten (Sphagnum magellanicum, Sphagnum papillosum) in enger räumlicher Verzahnung mit Mineralbodenwasserzeigern (z.B. Carex rostrata (subsp. rostrata), Carex canescens) vor. Entscheidend für eine Zuordnung zu LRT 7140 ist das frequente Vorkommen von Mineralwasser zeigenden Arten.
Abgrenzung zu LRT 7150:
Bereiche mit dominantem Auftreten der Rhynchospora-Arten, sind dem Lebensraumtyp 7150 zuzuordnen.
Abgrenzung zu LRT 91D0:
Bei einer Gesamtdeckung von > 50% Moorbirke und Vorhandensein der für den LRT 91D0 typischen Arten der Bodenvegetation ist der LRT 91D0 zu kartieren. Gebüsche oder lockere Baumgruppen auf Moor-Standorten oder bzw. eine Bewaldung / Verbuschung geringerer Deckung (<50%) sind bei Erfüllung der entsprechenden Kriterien der LRT 7120 oder 7140 zu kartieren.

**Verlust des LRT-Status:**
Das massive Eindringen von Pflanzenarten, die eine deutliche Veränderung der Trophie von den hochmoortypischen oligo-dystrophen hin zu meso- bis eutrophen Verhältnissen anzeigen, ist als Indiz einer starken Beeinträchtigung des Hochmoors zu werten. Bestände mit gravierenden Veränderungen im Wasserhaushalt mit nachfolgender Mineralisierung der Torfe und Erhöhung der Trophie sind daher auszuschließen. Damit sind großflächig maschinell abgetorfte und drainierte Flächen sowie großflächige Torfstiche ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere auch für Molinia-Dominanzbestände, sofern bezogen auf den gesamten Moorkörper kein Hochmoorkern mehr vorhanden ist. Der entscheidende Punkt für den graduellen Verlust der LRT-Qualität ist das Ausfallen der Torfmoospolster zwischen den Molinia-Bulten.
Moorteile mit einem Deckungsgrad von über 50% an Verbuschung durch Gehölze sind ausgeschlossen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7120/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7120 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 7120 wird immer einer Biotoptypenkartierung (Objektklasse BT) unterzogen und erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
nur im Einzelfall und ausschließlich in Abstimmung mit dem LANUV zulässig: Wenn die Auskartierung der Abgrenzung der Moor-Lebensraumtypen als einzelne BT-Objekte insbesondere auf Grund schwieriger Begehbarkeit nicht möglich ist, werden keine BT-Objekte erzeugt, sondern der gesamte Komplex als Geschützter Biotop (Objektklasse GB) abgegrenzt. In den Sachdaten des GB-Objektes werden dann die prozentualen Anteile der betreffenden Lebensraumtypen geschätzt.
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden immer in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes regenerierbare Hochmoor wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW die Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Rahmen einer repräsentativen Stichprobe kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypen¬kartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchti¬gungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzel¬heiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 7120 Lebensräume werden als Biotoptypen (BT-Objekte) auskartiert und gemeinsam mit angrenzenden unter §30 BNatSchG fallenden Biotoptypen in ein GB-Objekt des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ (GB) übertragen.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7120_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7120/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7120_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7140

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7140 Transition mires and quaking bogs PAL.CLASS.: 54.5
1) Peat-forming communities developed at the surface of oligotrophic to mesotrophic waters, with characteristics intermediate between soligenous and ombrogenous types. They present a large and diverse range of plant communities. In large peaty systems, the most prominent communities are swaying swards, floating carpets or quaking mires formed by medium-sized or small sedges, associated with sphagnum or brown mosses. They are generally accompanied by aquatic and amphibious communities. In the Boreal region this habitat type includes minerotrophic fens that are not part of a larger mire complex, open swamps and small fens in the transition zone between water (lakes, ponds) and mineral soil. These mires and bogs belong to the Scheuchzerietalia palustris order (oligotrophic floating carpets among others) and to the Caricetalia fuscae order (quaking communities). Oligotrophic water-land interfaces with Carex rostrata are included.
2) Plants: Eriophorum gracile, Carex chordorrhiza, Carex lasiocarpa, Carex diandra, Carex rostrata, Carex limosa, Scheuchzeria palustris, Hammarbya paludosa, #Liparis loeselii, Rhynchospora alba, R. fusca, Menyanthes trifoliata, Epilobium palustre, Pedicularis palustris, Sphagnum sp. (S. papillosum, S. angustifolium, S. subsecundun, S. fimbriatum, S. riparium, S. cuspidatum, Calliergon giganteum, Drepanocladus revolvens, Scorpidium scorpioides, Campylium stellatum, Aneura pinguis.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "M4 - Carex rostrata-Sphagnum recurvum mire", "M5 – Carex rostrata-Sphagnum squarrosum mire", "M8 - Carex rostrata-Sphagnum warnstofii mire", "M9 Carex rostrata-Calliergon cuspidatum/giganteum", "S27 -Carex rostrata-Potentilla palustris fen".
German classification: "360201 Übergangs- oder Zwischenmoor der planaren bis submontanen Stufe", "360202 Übergangs- oder Zwischenmoor der montanen bis hochmontanen Stufe".
Nordic classification: "312 Ristuvvegetation", "32 Fattigkärrvegetation (except 321)", "314 Mjukmatte-och lösbottenvegetation på öppna mossar", "3321 Trichophorum caespitosum- Molinia caerulea-Sphagnum spp.-Drepanocladus spp.-typ", "3323 Carex nigra- Drepanocladus exannulatus-Calliergon spp.-typ", "Trichophorum caespitosum-Drepanocladus revolvens-variant of 3323", "3331 Carex spp.-Sphagnum spp.- Drepanocladus spp.-typ", "Carex spp.-Sphagnum fallax-subsecundum-variant of 3331", "3333 Potentilla palustris-Carex spp.-Sphagnum spp.- Drepanocladus exannulatus-typ", "3341 Carex spp.-Phragmites-Iris pseudacorus-Sphagnum-typ".
4) Associated with amphibious communities (22.3), fens (54.2 et 54.4), bogs (51.1-2) or humid grasslands (37.2-3).
5) Du Rietz, G. E. (1949). Huvudenheter och huvudgränser i svensk myrvegetation. Sven. Bot. Tidskr. 43:274-309.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Übergangsmoore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem dystrophen, oligo- bis mesotrophen Wasser (nicht mehr rein ombrotroph) (Caricion lasiocarpae und Rhynchosporion albae p.p.). Es handelt sich um einen Biotopkomplex, der durch das Randlagg begrenzt wird. Eingeschlossen sind auch die Verlandungsgürtel oligo- und mesotropher Gewässer mit Carex rostrata. Kleinflächige Bestände dieses Typs kommen auch in Hochmoorkomplexen und Flachmooren vor.
Charakteristisch für die Übergangs- und Schwingrasenmoore ist ein Moorkern, der neben Vorkommen der typischen Hochmoorvegetation auch minerotraphente Vegetation aufweist.
Die Abgrenzung erfolgt an der Grenze der torfmoosreichen Ausprägung beziehungsweise an der Grenze des Torfsubstrates.

## Standörtliche Angaben:

Zu diesem Lebensraumtyp werden Moore und Schwingrasen auf Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, nährstoffarmem z. T. huminsäurehaltigem Grundwasser gezählt. Auch Verlandungsgürtel und Schwingrasenbildungen an Rändern dystropher (huminsäurehaltiger) oder nährstoffarmer Gewässer zählen zu diesem Lebensraumtyp.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

habitat classification: = (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D1.2 = Blanket bogs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: X28 = Blanket bog complexes (schliesst ein)
N-Lebensraumtypen NRW: NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NFK0 Quellbereiche (sich ausschliessend)

FFH-RL 2006/105/EG: 3160 Dystrophe Seen und Teiche (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D2 = Valley mires, poor fens and transition mires (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.22 = Montane blanket bogs, [Calluna] and [Eriophorum vaginatum] often dominant (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.29 = Boreal acidic sphagnum fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1C = [Carex rostrata] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.23 = Boreo-Atlantic blanket bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.3C = [Eriophorum vaginatum] quaking bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.38 = [Sphagnum] and [Eriophorum] rafts (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.3D = [Molinia caerulea] quaking bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.37 = [Rhynchospora alba] quaking bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.16 = [Carex nigra] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.24 = Wet bare peat and peat haggs on blanket bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.25 = [Trichophorum cespitosum] and [Narthecium ossifragum] acidic fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.2A = [Myrica gale] scrub on poor fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.33 = [Carex rostrata] quaking mires (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.26 = [Eriophorum angustifolium] fens (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.31 = [Carex lasiocarpa] swards (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.32 = [Carex diandra] quaking mires (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.39 = [Menyanthes trifoliata] and [Potentilla palustris] rafts (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.34 = [Carex limosa] swards (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.3 = Transition mires and quaking bogs (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CA3 = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

str = Torfsubstrat
th = torfmoosreich

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex canescens* (Grau-Segge), *Carex echinata* (Stern-Segge), *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Carex limosa* (Schlamm-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Carex vesicaria* (Blasen-Segge), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Epilobium palustre* (Sumpf-Weidenröschen), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum gracile* (Zierliches Wollgras), *Hammarbya paludosa* (Weichstendel), *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut)
**b) Moose:**
*Aulacomnium palustre* (Sumpf-Streifensternmoos), *Calliergon cordifolium* (Herzblättriges Schönmoos), *Calliergon stramineum* (Strohgelbes Schönmoos), *Polytrichum commune* (Goldenes Frauenhaar), *Sphagnum angustifolium* (Kurzblättriges Torfmoos), *Sphagnum capillifolium* (Spitzblättriges Torfmoos), *Sphagnum denticulatum* (Geöhrtes Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum fimbriatum* (Gefranstes Torfmoos), *Sphagnum flexuosum* (Gekrümmtes Torfmoos), *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum riparium* (Ufer-Torfmoos), *Warnstorfia fluitans* (Flutendes Moorsichelmoos)

zusätzlich auf Bulten Hochmoorarten (vgl. LRT 7110/7120)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Caricion nigrae
Gesellschaft: Caricetum nigrae p. p. (torfmoosreiche Ausprägungen)
Gesellschaft: Carici canescentis-Agrostietum caninae
Gesellschaft: Campylio-Caricetum dioicae (p. p.)
Dominanzbestand von Juncus acutiflorus-Caricetalia (torfmoosreiche Ausprägungen)
Verband: Caricion lasiocarpae
Gesellschaft: Caricetum lasiocarpae
Verband: (Magno)Caricion elatae
Gesellschaft: Caricetum rostratae
Gesellschaft: Caricetum vesicariae
Verband: Rhychosporion albae
Gesellschaft: Caricetum limosae
Gesellschaft: Sphagnum cuspidatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Gesellschaft: Sphagnum denticulatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Gesellschaft: Sphagnum fallax-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Verband: Scorpido-Utricularion minoris
Gesellschaft: Sparganietum minimi
Verband: Sphagno-Utricularion
Gesellschaft: Sphagno-Utricularietum minoris
Gesellschaft: Sphagno-cuspidato-denticulati
Gesellschaft: Sphagno-Sparganietum angustifoliae

Verband: Ericion tetralicis
Gesellschaft: Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax-Gesellschaft p.p.

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 3160:
Der LRT 3160 (Dystrophe Seen) unterscheidet sich von den in den LRT 7140 einbezogenen Schlenken durch eine dauerhafte Wasserführung und eine Wassertiefe i. d. R. über 20 (40) cm.
Abgrenzung zu LRT 4010:
Es gibt Übergänge zu den Feuchten Heidegebieten mit Glockenheide (LRT 4010). Typisch für den LRT 4010 ist eine nur geringe Rohhumus- bzw. Torfauflage. Treten in Teilbereichen Erica teralix oder andere für LRT 4010 diagnostisch relevante Arten frequent auf, so ist der LRT 4010 als eigener Biotoptyp zu kartieren.
Abgrenzung zu 7110:
Mindestanforderung für die Kartierung eines FFH-Lebensraumtyps 7110* Lebendes Hochmoor ist ein zusammenhängender torfmoos-dominierter Hochmoorkern mit Bulten-Schlenken-Mosaik von mindestens 0,5 ha zusammenhängender Fläche (bei 0,1 bis 0,5 ha Fläche Entscheidung im Einzelfall) mit Vorkommen der typischen Syntaxa. Unter 0,1 ha kleine Hochmoor-„Anflüge“ sowie wenige Bulte mit Hochmoor-Sphagnen innerhalb umgebender Vegetation des Lebensraumtyps 7140 werden in den LRT 7140 einbezogen.
Abgrenzung zu 7120:
Entscheidend für die Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp 7120 ist das Vorkommen von Hochmoorkernen, die zwar deutliche Zeichen einer Beeinträchtigung zeigen, aber wenigstens in Teilen des gesamten Moorkörpers (mindestens 30 % Deckung) noch die hochmoortypische von Torfmoosen dominierte Vegetation aufweisen.
Abgrenzung zu 7150
Die Abgrenzung zu 7150 Moorschlenken-Pioniergesellschaften erfolgt über den Standort (typisch für 7150 sind feuchte offene Sande, Ränder dystropher Gewässer oder abgeplaggte nasse Moor-Bereiche mit fehlender oder nur geringer Torfauflage) und über frequentes Vorkommen der Rhynchospora-Arten.
Abgrenzung zu 7230:
Es gibt auch Übergänge zwischen dem torfmoosreichen Caricetum nigrae (Lebensraumtyp 7140) und dem Campylio-Caricetum dioicae (Lebensraumtyp 7230). Zur Einordung unter LRT 7230 müssen mindestens 4 der unter dem Lebensraumtyp 7230 Basenreiche Niedermoore aufgeführten diagnostisch relevanten Pflanzen- und Moosarten auftreten (Genaueres siehe unter LRT 7230).
Abgrenzung zu LRT 91D0, 91E0, NAC0:
Ab einer Gesamtdeckung von > 50% Gehölzen und Vorhandensein der für die jeweiligen LRT typischen Arten ist der jeweilige Wald-LRT.
Abgrenzung zu NFK0:
Die Abgrenzung zu den Kaltwasser-Quellfluren (Montio Cardaminetea, NFK0) erfolgt über das Vorkommen von dominierenden Torfmoosen im LRT 7140.

**Verlust des LRT-Status:**
Als Mindestanforderung müssen 2 der aufgeführten Syntaxa zumindest noch als Fragmentgesellschaften angesprochen werden können. Am Rande der Abgrenzung muss mindestens noch eine der aufgeführten diagnostisch relevanten Pflanzenarten frequent auftreten.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7140/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7140 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK- bzw. FFH-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 7140 wird immer einer Biotoptypenkartierung (Objektklasse BT) unterzogen und erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
nur im Einzelfall und ausschließlich in Abstimmung mit dem LANUV zulässig: Wenn die Auskartierung der Abgrenzung der Moor-Lebensraumtypen als einzelne BT-Objekte insbesondere auf Grund schwieriger Begehbarkeit nicht möglich ist, werden keine BT-Objekte erzeugt, sondern der gesamte Komplex als Geschützter Biotop (Objektklasse GB) abgegrenzt. In den Sachdaten des GB-Objektes werden dann die prozentualen Anteile der betreffenden Lebensraumtypen geschätzt.
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden immer in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes Übergangs- oder Schwingrasenmoor wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit in einer repräsentativen Stichprobe kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKO sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die

Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypen¬kartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchti¬gungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzel¬heiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7140_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7140/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7140_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7150

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

§ 30 BNatSchG / § 62 LG NW- Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7150 Depressions on peat substrates of the Rhynchosporion PAL.CLASS.: 54.6
1) Highly constant pioneer communities of humid exposed peat or, sometimes, sand, with Rhynchospora alba, R. fusca, Drosera intermedia, D. rotundifolia, Lycopodiella inundata, forming on stripped areas of blanket bogs or raised bogs, but also on naturally seep- or frost-eroded areas of wet heaths and bogs, in flushes and in the fluctuation zone of oligotrophic pools with sandy, slightly peaty substratum. These communities are similar, and closely related, to those of shallow bog hollows (51.122) and of transition mires (54.57).
2) Plants: Rhynchospora alba, R. fusca, Drosera intermedia, D. rotundifolia, Lycopodiella inundata.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Torfmoor-Regenerationsstadien in Torfstichen und auf feuchten Sandböden mit Rhychosporion albae-Gesellschaften. Natürlich auf frostbeeinträchtigten feuchten Sanden und geringmächtigen Torfen am Rande oligo- oder dystropher Stillgewässer. Wesentliche Vorkommen des Lebensraumtyps sind z.B. Rohböden im Wasserwechselbereich oligotropher und mesotropher Seen, nasse Bereiche innerhalb von Heiden sowie Vorkommen in Abtorfungsflächen ehemaliger Hochmoore.
Untergrenze des LRT:
Kriterium zur Abgrenzung ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa. Dabei soll der Anteil an der Zwergstrauchdeckung unter 25 % betragen (ein größerer Erica-Anteil führt zu einer Einstufung 4010 Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide).

## Standörtliche Angaben:

Nasse bis wechselnasse bodensaure Sande (Rohböden) oder Torfe

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3160 Dystrophe Seen und Teiche (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D2.37 = [Rhynchospora alba] quaking bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.3H = Wet, open, acid peat and sand, with [Rhynchospora alba] and [Drosera] (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CB1 = Torfstich mit Moorregenerationsfläche
CC1 = Bodensaures Kleinseggenried
FE2 = Moorblänke, Moortümpel

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, sto = auf feucht-nassem Standort, str = Torfsubstrat, sts = Sand-Rohboden, stv = episodisch überflutet, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried)

**b) Moose:**
*Cladopodiella fluitans* (Hochmoor-Fusssprossmoos), *Sphagnum compactum* (Dichtes Torfmoos), *Sphagnum cuspidatum* (Spiess-Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum tenellum* (Zartes Torfmoos), *Warnstorfia fluitans* (Flutendes Moorsichelmoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Rhynchosporion albae
Gesellschaft: Sphagno tenelli-Rhynchosporetum albae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 3160:
Abgrenzung gegenüber dem Lebensraumtyp „Dystrophe Gewässer“ (3160) ist über eine Wassertiefe von zumindest zeitweilig < 20 cm oder die nur temporäre Wasserführung gegeben.
Abgrenzung zu 4010:
Liegt der Anteil an der Zwergstrauchdeckung (Erica tetralix) unter 25 %, wird bei Vorliegen der entsprechenden Artengarnitur der LRT 7150 Moorschlenken-Pioniergesellschaften kartiert.
Ein größerer Erica- Anteil führt zu einer Einstufung 4010 Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide.
Abgrenzung zu 4030:
Über 50 % Calluna- Anteil führt zu einer Einstufung als LRT 4030 Zwergstrauchheiden.
Abgrenzung zu 7110/7120:
Treten charakteristische Hochmoorarten frequent (inklusive der Hochmoortorfmoosarten) auf, ist ein Hochmoor-LRT (LRT 7110/7120) auszuweisen. Typisch für den LRT 7150 sind oligotrophe Nährstoffverhältnisse und ein durch Vernässung geprägter Standort.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7150/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7150 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Die Abgrenzung umfasst die komplette Senke, wenn in Teilen die entsprechende Vegetation vorkommt. Der Lebensraumtyp kommt meist nur kleinflächig vor.
Der Lebensraumtyp 7150 wird immer einer Biotoptypenkartierung (Objektklasse BT) unterzogen und erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
nur im Einzelfall und ausschließlich in Abstimmung mit dem LANUV zulässig: Wenn die Auskartierung der Abgrenzung der Moor-Lebensraumtypen als einzelne BT-Objekte insbesondere auf Grund schwieriger Begehbarkeit nicht möglich ist, werden keine BT-Objekte erzeugt, sondern der gesamte Komplex als Geschützter Biotop (Objektklasse GB) abgegrenzt. In den Sachdaten des GB-Objektes werden dann die prozentualen Anteile der betreffenden Lebensraumtypen geschätzt.
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden immer in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Moorschlenken-Pioniergesellschaft wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypen-kartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchti¬gungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzel¬heiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 7150 Lebensräume werden als Biotoptypen (BT-Objekte) auskartiert und gemeinsam mit angrenzenden unter §30 BNatSchG fallenden Biotoptypen in ein GB-Objekt des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ (GB) übertragen.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7150_final.pdf [2]

HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7150/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7150_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7210

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7210* Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae =§30/62

Von Schneide (Cladium mariscus) dominierte Röhrichte (Cladietum marisci) sowie Übergänge von Cladium-Röhrichten zu Kleinseggenriedern auf kalkreichen Böden.

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:
## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7210 * Kalkreiche Niedermoore mit Cladium mariscus und Arten von Caricion davallianae

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7210 *Calcareous fens with Cladium mariscus and species of
the Caricion davallianae PAL.CLASS.: 53.3
1) Cladium mariscus beds of the emergent-plant zones of lakes, fallow lands or succession stage of extensively farmed wet meadows in contact with the vegetation of the Caricion davallianae or other Phragmition species [Cladietum marisci (Allorge 1922) Zobrist 1935].
2) Plants: Cladium mariscus, #Kostelezkia pentacarpos.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "S2 Cladietum marisci", "S24 Peucedano-Phragmitetum australis", "S25 Phragmites australis-Eupatorium cannabinum fen", "M9 Carex rostrata- Calliergon spp. mire", "M13 Schoenus nigricans-Juncus subnodulosus mire", "M14 Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum mire", "M24 Molinia caerulea-Cirsium dissectum fen Interpretation Manual - EUR27 Page 87 meadow", "SD14 Salix repens-Campylium stellatum dune slack" and "SD 15 Salix repens-Calliergon cuspidatum dune slack".
German classification: "3804 Schneidenröhricht".
Nordic classification: "3441a Cladium mariscus-variant".
4) In contact with calcareous fens (7230), but also with acid fens, extensive wet meadows, other reed
beds and tall sedge communities.
5) Sterner, R. (1926). Ölands växtvärld. Södra Kalmar län III. Hjalmar Appeltoffts Bokhandel, Kalmar, 237 pp.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Röhrichte (Cladietum marisci) mit Schneide (Cladium mariscus) sowie Übergänge von Cladium-Röhrichten zu Kleinseggenriedern auf kalkreichen Böden. Die Schneidenbestände können in Zusammenhang oder Durchdringung mit verschiedenen Kontakt-Gesellschaften wie z.B. kalkreichen Niedermooren (Caricion davallianae), aber auch sauren Niedermooren und zum feuchten Extensivgrünland, v.a. Pfeifengraswiesen (Molinion) sowie zu anderen Röhrichten (Phragmition) und Großseggenrieden (Magnocaricion) stehen. Das Vorkommen weniger Einzelpflanzen reicht für eine Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp nicht aus, vielmehr sollen Cladium-Bestände abgegrenzt werden.
Untergrenze des LRT:
Kriterium für die Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Schneide (Cladium mariscus) mit einem Mindestdeckungsgrad von 10 %. Die Kennarten müssen insgesamt eine Deckung von mindestens 50 % haben.

## Standörtliche Angaben:

Uferzonation mesotropher Seen (Kalk-Mudden), kalkhaltige Quellwasseraustritte; Grünlandbrachen (mahdempfindlich) auf kalkreichen Standorten. Die Grundwasserstände liegen bei 0 bis 10 cm unter der Flur oder die Flächen sind überstaut (Uferröhrichte). Auch saure Niedermoor- und mineralische Grünland- oder Röhricht-Nassstandorte.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C3.28 = Riparian [Cladium mariscus] beds (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D5.24 = Fen [Cladium mariscus] beds (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CF0 = Röhrichtbestand
CF1 = Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten
CF2 = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sto = auf feucht-nassem Standort, stv = episodisch überflutet

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Carex elata* (Steife Segge), *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Cladium mariscus* (Schneide), *Juncus alpinoarticulatus (subsp. alpinoarticulatus)* (Alpen-Binse), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Myrica gale* (Gagel), *Peucedanum palustre* (Sumpf-Haarstrang), *Schoenoplectus tabernaemontani* (Graue Teichbinse)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: (Magno)Caricion elatae
Gesellschaft: Cladietum marisci

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 7230:
Einzelpflanzen bzw. -vorkommen von Cladium mariscus innerhalb von Kalk-Flachmooren (Caricion davallianae) sind als Bestandteile des Flachmoor-Biotopkomplexes dem Lebensraumtyp Kalkreiche Niedermoore (7230) zuzuordnen.
Abgrenzung zu LRT 7140:
Hauptkriterium für die Zuordnung zum LRT 7210 ist das Vorkommen von Schneide (Cladium mariscus) mit einem Mindestdeckungsgrad über 10 %. Die Kennarten müssen insgesamt eine Deckung von mindestens 50 % haben.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7210/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Anpassung im Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW"
Juncus alpinus, -->Juncus alpinoarticulatus (subsp. alpinoarticulatus)

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7210 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 7210 wird immer einer Biotoptypenkartierung (Objektklasse BT) incl. Erhaltungszustandsbewertung unterzogen und erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden immer in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Schneiden-Röhricht wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung vor dem Hintergrund der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei der Erfassung der BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der wertgebenden Bestände (LRT und § 30/62 – Biotope) sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Dabei werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, sowie Angaben zum Handlungsbedarf gemacht. Auch in den Wald-BT der Lebensraumtypen sind im Rahmen der BT-Kartierung die jeweils bestimmenden Wuchsklassen zu aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmachen, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei Handlungsbedarf sollen entsprechende naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei der elektronischen Datenerfassung enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten EDV-Benutzerhandbücher.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7210_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7210/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7210_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7220

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7220* Kalktuffquellen (Cratoneurion) =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7220 * Kalktuffquellen (Cratoneurion)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7220 * Petrifying springs with tufa formation (Cratoneurion) PAL.CLASS.: 54.12
1) Hard water springs with active formation of travertine or tufa. These formations are found in such diverse environments as forests or open countryside. They are generally small (point or linear formations) and dominated by bryophytes (Cratoneurion commutati).
2) Plants: Arabis soyeri, Cochlearia pyrenaica (in sites with heavy metals), Pinguicula vulgaris, Saxifraga aizoides. Mosses: Catoscopium nigritum, Cratoneuron commutatum, C. commutatum var. falcatum, C. filicinum, Eucladium verticillatum, Gymnostomum recurvirostrum. In the Boreal region also Carex appropinquata, Epilobium davuricum, Juncus triglumis, Drepanocladus vernicosus, Philonotis calcarea, Scorpidium revolvens, S.cossoni, Cratoneuron decipiens, Bryum pseudotriquetum.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "M37 Cratoneuron commutatum-Festuca rubra spring community" and "M38 Cratoneuron commutatum-Carex nigra spring community".
German classification: "220102 kalkreiche Sicker- und Sumpfquelle", "220302 kalkreiche Sturzquelle", "220402 kalkreiche, temporäre Sicker- und Stumpfquelle", "220502 kalkreiche, temporäre Sturzquelle".
Nordic classification: "3521 Philonotis-typ" and "3522 Cratoneuron-typ".
4) Can form complexes with transition mires, fens, chasmophytic communities of cold and humid environments and heaths and calcareous grassland (Festuco-Brometalia). In order to preserve this habitat of very limited expanse in the field, it is essential to preserve its surroundings and the whole hydrological system concerned.
5) Malmer, N. (1971). Förslag till riktlinjer för en enhetlig klassificering av myrvegetation i Norden. In: IBP i Norden 7. Universitetsforlaget, Oslo, pp. 45-58.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Sicker-, Sturz- oder Tümpelquellen mit kalkhaltigem Wasser und Ausfällungen von Kalksinter (Kalktuff) in unmittelbarer Umgebung des Quellwasseraustritts im Wald oder im Freiland. Im Allgemeinen sind kalkverkrustete Moosüberzüge des Cratoneurion vorherrschend. Eingeschlossen sind auch Quellbäche, soweit Kalktuffbildungen vorliegen.
Abgegrenzt werden natürliche und naturnahe Quellbereiche sowie ihre von Quellwasser beeinflussten Randzonen, wenn eine oder mehrere der genannten typischen Arten vorkommen. Die Zuordnung eines Vorkommens zu diesem Lebensraumtyp erfolgt bei erkennbarer Kalksinter-Bildung. Die Abgrenzung umfasst alle direkt zur Quelle gehörenden Bereiche sowie die von der entsprechenden Vegetation eingenommene Fläche, auch wenn diese sich am Quellbach bis in den Oberlauf des Fließgewässers entlangzieht. Um diesen Lebensraumtyp von meist nur geringer Ausdehnung zu schützen, ist es laut Interpretation Manual entscheidend, auch sein Umfeld und das betreffende hydrologische System zu schützen. Wegen der im Allgemeinen unklaren hydrogeologischen Situation sollte in der Regel jedoch davon abgesehen werden, das vermeintliche Einzugsgebiet abzugrenzen. Stattdessen sollte bei der FFH-Gebietsabgrenzung zumindest ein bis zu 25m breiter Pufferbereich zu allen Seiten entlang des meist linearen Biotoptyps einbezogen werden.
Gefasste Quellen sind grundsätzlich ausgeschlossen – eingeschlossen sind indes von Quellwasser beeinflusste naturnahe Bereiche in deren Umgebung, in denen rezente Kalksinterbildung gefunden wird und eine oder mehrere der unten genannten Arten vorkommen.
Sekundärstandorte von Quellen (z.B. in Steinbrüchen oder nach Gewässer-Renaturierungsmaßnahmen) sind eingeschlossen, wenn sich quelltypische Tier- oder Pflanzenarten eingefunden haben und eine rezente Kalksinterbildung angesprochen werden kann.

## Standörtliche Angaben:

kalkreiche, sauerstoffreiche Quellwasseraustritte (Karbonatsättigung), Kalksinter, überrieselt
oder mit Spritzwassereinfluß

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C2.12 = Hard water springs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C2.1 = Springs, spring brooks and geysers (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C2.11 = Soft water springs (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D2.2 = Poor fens and soft-water spring mires (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.18 = Acid oligotrophic vegetation of spring brooks (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.1B = Eutrophic vegetation of spring brooks (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.14 = Thermal springs (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D4.1 = Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.1A = Mesotrophic vegetation of spring brooks (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FH3 = Quellstau
FK0 = Quelle, Quellbereich
FK1 = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene
FK2 = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene
FK3 = Sturzquelle, Rheokrene
FL0 = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde
FM4 = Quellbach

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

rg = kalksinter
stb1 = kalkreich
tg = moosreich

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, wi = Quellflur

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Quellpflanzen:**
*Carex appropinquata* (Wunder-Segge), *Cochlearia pyrenaica (subsp. pyrenaica)* (Pyrenäen-Löffelkraut), *Pinguicula vulgaris* (Echtes Fettkraut)
**b) Quellmoose:**
*Cinclidotus aquaticus* (Sichelblättriges Gitterzahnmoos), *Cratoneuron filicinum* (Farnähnliches Starknervmoos), *Eucladium verticillatum* (Wirteliges Schönastmoos), *Palustriella commutata* (Veränderliches Starknervmoos), *Philonotis calcarea* (Kalk-Quellmoos)
**b1) nicht allein**
*Pellia endiviifolia* (Kelch-Beckenmoos), *Preissia quadrata* (Quadratisches Preissmoos)
**c) Quellalgen (nicht allein):**
*Batrachospermum spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Cratoneurion commutati (Kalkquellfluren)
Gesellschaft: Cratoneuretum filicino-commutati (Starknervmoos-Quellflur)
Gesellschaft: Cochleario pyrenaicae-Cratoneuretum commutati (Pyrenäen-Löffelkraut-Ges.)
Gesellschaft: Eucladietum verticillati

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Punktuelle und fragmentarische Vorkommen in Kalkflachmoorkomplexen werden dem Lebensraumtyp 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore zugeordnet und nicht separat erfasst.
Naturnahe Kalkquellbereiche, die die Bedingungen des LRT 7220 nicht erfüllen, werden ggf. als Lebensraumtyp NFK0 und mithin als Gesetzlich geschützter Biotop erfasst.
Naturnahe Kalkquellbereiche, in denen von den diagnostisch relevanten Arten nur Pellia endiviaefolia oder Preissia quadrata vorkommen, können nicht zum LRT 7220 gestellt werden; sie werden ggf. als Lebensraumtyp NFK0 und mithin als Gesetzlich geschützter Biotop erfasst.
Naturnahe Wald-Kalkquellbereiche, die dem Lebensraumtyp NFK0 entsprechen und insbesondere vom Riesenschachtelhalm (Equisetum telmateia) geprägt sind, können üppige Bestände von Palustriella commutata aufweisen. Sofern diese Moosbestände kalk-akkrustiert sind, sollen sie zum Lebensraumtyp 7220 Kalktuffquellen gestellt werden.

**Verlust des LRT-Status:**
Die Verringerung oder der Verlust der LRT-Qualität kann durch Strukturveränderungen wie Quellfassungen oder Verbaumaßnahmen aber auch durch Aufschüttungen, starke Beweidung etc. begründet sein. Sogar der Abbau von Travertin kann mancherorts nicht ausgeschlossen werden. Solange die diagnostisch relevanten Arten im Biotop gefunden werden und eine Sinterbildung festgestellt werden kann, bleibt die Lebensraumtypenqualität erhalten, wenn auch mitunter in einem schlechten Erhaltungszustand. Quellen, die durch intensive Eutrophierung gekennzeichnet sind – z.B. durch das Auftreten von Eutrophierungszeigern (Fadenalgen) und wo zugleich kalktuffquelltypische Arten fehlen, können selbst dann nicht als 7220 Kalktuffquellen eingestuft werden, wenn sie deutliche Zeichen historischer Tuffbildung tragen. Solche Quellbereiche lassen sich aber mitunter noch dem Lebensraumtyp NFK0 Schutzwürdige und gefährdete Quellbereiche zuordnen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7220/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle 7220 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:

Der Lebensraumtyp 7220 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der FFH-LRT 7220 Kalktuffquellen erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die meist kleinflächigen Quellbereiche werden in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt. Quellbereiche kleiner als 10 qm erhalten eine Punkt-Geometrie, ab 100 qm sollte eine Polygon-Geometrie erzeugt werden.
Bei der Erfassung von Quellfluren im Wald soll die den Quellbereich überschattende Baumschicht auch dann erfasst werden, wenn der Quellbereich selbst frei von Bäumen ist, d.h. die Angaben zum Quellvegetationstyp sollen durch eine 1. und ggf. 2. Baumschicht ergänzt werden, obwohl diese nicht in der Quellvegetationsfläche stocken.
Bei der Erfassung von Quellen im Grünland soll im Erfassungsbogen über das Feld Nutzungstyp aus der Liste „Effizienzkontrolle Grünland“ die Nutzung der Grünlandfläche erfasst werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Kalktuffquelle wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Quellbereiche, die den Definitionen des Lebensraumtyps 7220 Kalktuffquellen entsprechen, sind auch als Gesetzlich geschützte Biotope zu kartieren.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7220_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7220/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7220_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 7230

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore =§30/62

Kalkreiche Niedermoore des Caricion davallianae mit meist niedrigwüchsiger Seggen- und Binsenvegetation und Sumpfmoosen (Caricetalia davallianae). Dazu gehören der Davall-Seggenrasen (Caricetum davallianae) und die Kopfbinsenrasen (Orchido-Schoenetum nigricantis). Eingeschlossen sind auch wasserzügige und mit Basen gut versorgte kalkarme Standorte.

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 7230 Kalkreiche Niedermoore

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 7230 Alkaline fens PAL.CLASS.: 54.2
1) Wetlands mostly or largely occupied by peat- or tufa-producing small sedge and brown moss communities developed on soils permanently waterlogged, with a soligenous or topogenous baserich, often calcareous water supply, and with the water table at, or slightly above or below, the substratum. Peat formation, when it occurs, is infra-aquatic. Calciphile small sedges and other Cyperaceae usually dominate the mire communities, which belong to the Caricion davallianae, characterised by a usually prominent "brown moss" carpet formed by Campylium stellatum, Drepanocladus intermedius, D. revolvens, Cratoneuron commutatum, Acrocladium cuspidatum, Ctenidium molluscum, Fissidens adianthoides, Bryum pseudotriquetrum and others, a grasslike growth of Schoenus nigricans, S. ferrugineus, Eriophorum latifolium, Carex davalliana, C. flava, C. lepidocarpa, C. hostiana, C. panicea, Juncus subnodulosus, Scirpus cespitosus, Eleocharis quinqueflora, and a very rich herbaceous flora including Tofieldia calyculata, Dactylorhiza incarnata, D. traunsteineri, D. traunsteinerioides, D. russowii, D. majalis ssp.brevifolia, D. cruenta, #Liparis loeselii, Herminium monorchis, Epipactis palustris, Pinguicula vulgaris, Pedicularis sceptrum-carolinum, Primula farinosa, Swertia perennis. Wet grasslands (Molinietalia caerulaea, e.g. Juncetum subnodulosi & Cirsietum rivularis, 37), tall sedge beds (Magnocaricion,
53.2), reed formations (Phragmition, 53.1), fen sedge beds (Cladietum mariscae, 53.3), may form part of the fen system, with communities related to transition mires (54.5, 54.6) and amphibious or aquatic vegetation (22.3, 22.4) or spring communities (54.1) developing in depressions. The subunits below, which can, alone or in combination, and together with codes selected from the categories just mentioned, describe the composition of the fen, are understood to include the mire communities sensu stricto (Caricion davallianae), their transition to the Molinion, and assemblages that, although they may be phytosociologically referable to alkaline Molinion associations, contain a large representation of the Caricion davallianae species listed, in addition to being integrated in the fen system; this somewhat parallels the definition of an integrated class Molinio-Caricetalia davallianae in Rameau et al., 1989. Outside of rich fen systems, fen communities can occur as small areas in dune slack systems (16.3), in transition mires (54.5), in wet grasslands (37), on tufa cones (54.121) and in a few other situations. The codes below can be used, in conjunction with the relevant principal code, to signal their presence. Rich fens are exceptionally endowed with spectacular, specialised, strictly restricted species. They are among the habitats that have undergone the most serious decline. They are essentially extinct in several regions and gravely endangered in most.
2) Plants: Schoenus nigricans, S. ferrugineus, Carex spp., Eriophorum latifolium, Cinclidium stygium,
Tomentypnum nitens.
3) Corresponding categories
Nordic classification : 34 Rikkärrvegetation-typ", "352 Rik källkärrvegetation".
5) Sjörs, H. (1948). Myrvegetation i Bergslagen. Acta Phytogeogr. Suec. 21:1-299. 7240 * Alpine pioneer formations of Caricion bicoloris-atrofuscae

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Kalkreiche Niedermoore des Caricion davallianae mit meist niedrigwüchsiger Seggen- und Binsenvegetation und Sumpfmoosen (Caricetalia davallianae). Dazu gehören der Davall-Seggenrasen (Caricetum davallianae) und die Kopfbinsenrasen (Orchido-Schoenetum nigricantis) sowie Bestände von Juncus subnodulosus.
Eingeschlossen sind auch wasserzügige und mit Basen gut versorgte kalkarme Standorte (Mesotroph-basenreiche Moore). Kennzeichnend hierfür sind laubmoosreiche Seggenriede, die von einzelnen Schlenken unterbrochen werden. Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorhandensein der aufgeführten Syntaxa. Kleinräumige Durchdringungen mit Pfeifengraswiesen können integriert werden. Schlenken mit Characeen-Rasen in Niedermoorkomplexen sind mit eingeschlossen.
Untergrenze des LRT:
Artenreiche Ausprägungen der Basenreichen Niedermoore mit den vielen Arten der Roten Liste haben im vergangenen Jahrhundert durch Einsatz von Kunstdünger und Entwässerungen der Moore in Nordrhein-Westfalen dramatisch abgenommen. Heute sind an den meisten der ehemaligen basenreichen Niedermoore nur noch degradierte Bestände zu finden, in denen die Moosschicht auf Grund von Entwässerungen und Düngung in der Moosschicht nur noch von Calliergonella cuspidata und Rhytidiadelphus squarrosus beherrscht wird. Solche Ausprägungen werden nicht mehr als FFH-Lebensraumtyp 7230 kartiert.
Hauptkriterium für die Abgrenzung ist, dass mindestens eine der aufgeführten diagnostisch relevanten Pflanzenarten innerhalb der Abgrenzung noch frequent auftritt.

## Standörtliche Angaben:

Kalkreich bis kalkarm aber basenreich, oligo- bis mesotroph, nassfeucht, Grundwasserstände
ca. 0-30cm unter Flur, meist sauerstoffreiches Wasser, aber mehr oder weniger
überflutungsresistent

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NCA0 Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7210 Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D4.1I = Tall herb fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1N = Hard water spring mires (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.19 = Lime-rich oligotrophic vegetation of spring brooks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1C = [Carex rostrata] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2.38 = [Sphagnum] and [Eriophorum] rafts (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1H = Calcareous dunal [Juncus] - sedge fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.12 = Hard water springs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.16 = [Carex nigra] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1 = Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1G = Small herb alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.11 = [Schoenus nigricans] fens (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D2.12 = Basic and neutral valley mires (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D4 = Base-rich fens and calcareous spring mires (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D4.15 = [Carex dioica], [Carex pulicaris] and [Carex flava] fens (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: D4.13 = Subcontinental [Carex davalliana] fens (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CA3 = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor
CC0 = Kleinseggenried, Binsensumpf
CC2 = Kalk-Kleinseggenried
CC4 = Kalk-Binsensumpf
CD1 = Rasen-Grossseggenried
FK2 = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden
stb = basenreich

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tj = binsenreich, tk = seggenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Carex davalliana* (Davall-Segge), *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex flava* (Gelb-Segge), *Carex hostiana* (Saum-Segge), *Carex lepidocarpa (subsp. lepidocarpa)* (Schuppenfrüchtige Gelb-Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Carex pulicaris* (Floh-Segge), *Dactylorhiza incarnata* (Fleischfarbenes Knabenkraut), *Eleocharis quinqueflora* (Wenigblütige Sumpfsimse), *Epipactis palustris* (Sumpf-Stendelwurz), *Eriophorum latifolium* (Breitblättriges Wollgras), *Juncus subnodulosus* (Stumpfblütige Binse), *Liparis loeselii* (Glanzstendel), *Parnassia palustris* (Sumpf-Herzblatt), *Pedicularis palustris subsp. palustris* (Gewöhnliches Sumpf-Läusekraut), *Pinguicula vulgaris* (Echtes Fettkraut), *Schoenus nigricans* (Schwarzes Kopfried)
**b) Moose:**
*Aneura pinguis* (Fettglänzendes Ohnnervmoos), *Bryum pseudotriquetrum* (Bauchiges Birnmoos), *Calliergon giganteum* (Riesen-Schönmoos), *Calliergonella cuspidata* (Spiessmoos), *Campylium elodes* (Sumpf-Goldschlafmoos), *Campylium stellatum var. protensum* (Stern-Goldschlafmoos (Varietät)), *Campylium stellatum var. stellatum* (Stern-Goldschlafmoos (Varietät)), *Ctenidium molluscum* (Weiches Kamm-Moos), *Drepanocladus aduncus* (Krallenblatt-Sichelmoos), *Drepanocladus cossonii* (Mittleres Sichelmoos), *Drepanocladus lycopodioides* (Bärlapp-Sichelmoos), *Drepanocladus revolvens* (Rollblatt-Sichelmoos), *Drepanocladus sendtneri* (Dickwandiges Sichelmoos), *Fissidens adianthoides* (Haarfarnähnliches Spaltzahnmoos), *Hamatocaulis vernicosus* (Glänzender Krückstock), *Hypnum pratense* (Wiesen-Schlafmoos), *Moerckia hibernica* (Irländisches Mörchmoos), *Palustriella commutata* (Veränderliches Starknervmoos), *Philonotis calcarea* (Kalk-Quellmoos), *Plagiomnium elatum* (Sumpf-Kriechsternmoos), *Scorpidium scorpioides* (Echtes Skorpionsmoos), *Sphagnum contortum* (Gedrehtes Torfmoos), *Sphagnum subnitens* (Feder-Torfmoos), *Sphagnum subsecundum* (Einseitswendiges Torfmoos), *Sphagnum teres* (Rundes Torfmoos), *Sphagnum warnstorfii* (Warnstorfs Torfmoos), *Tomentypnum nitens* (Glänzendes Filzschlafmoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Caricion davallianae
Gesellschaft: Carex pulicaris Gesellschaft
Gesellschaft: Caricetum davallianae
Gesellschaft: Eleocharietum pauciflorae
Gesellschaft: Juncetum subnodulosi
Gesellschaft: Orchio-Schoenetum nigricantis Verband: Caricion nigrae
Gesellschaft: Campylio-Caricetum dioicae (p. p.)
Gesellschaft: Menyantho-Sphagnetum teretis

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:
## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7230/atl [1]

## Kartierungshinweise:

Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorhandensein eines durch Vegetation der aufgeführten Syntaxa ausgezeichneten Niedermoorkerns. Kleinräumige Durchdringungen mit Pfeifengraswiesen können integriert werden. Ist der Niedermoorkern vergleichsweise scharf begrenzt, so sollen für die Meldung für Natura 2000 Kontaktbiotope mindestens insoweit eingeschlossen werden, wie sie von der Geländeform oder der Hydrologie im Zusammenhang mit dem eigentlichen Niedermoorkern stehen. Schlenken mit Characeen-Rasen in Niedermoorkomplexen sind mit eingeschlossen (vgl. auch Interpretation Manual.

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
Präzisierung der Kartierhilfe und Bewertungsmatrix
Vervollständigung und Korrektur der Listen lebensraumtypischer Biotoptypen und Arten.

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
§30BNatSchG-Kartierung:
Alle 7230 Lebensräume werden als Biotoptypen (BT-Objekte) kartiert und gemeinsam mit angrenzenden unter §30 BNatSchG fallenden Biotoptypen in ein GB-Objekt des Fachkatasters Geschützte Biotope (GB) übertragen.

**Biotoptypenkartierung**

- z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 7230 wird immer einer Biotoptypenkartierung (Objektklasse BT) incl. Erhaltungszustandsbewertung unterzogen und erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung werden immer in Objekte der Fachkataster 'Geschützte Biotope' und 'Schutzwürdige Biotope' übertragen.
- z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes kalk- und basenreiche Niedermoor wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
- Biotopwert
- HNV- Wert
- Nutzungsintensität
- Wasserhaushalt
- Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
- z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse 'Maßnahmen' codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Grünlandkartierung:**
Neu gefundene FFH-Lebensraumypen 7230 sind im Rahmen der Grünland-Kartierung immer als BT-Objekt zu erfassen und erfahren in eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Bereits kartierte FFH-LRT 7230 Basenreiche Niedermoore unterliegen einem Totalzensus im Biotopmonitoring und werden bei der Grünlandkartierung ausgespart.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 7230 Lebensräume werden als Biotoptypen (BT-Objekte) kartiert und gemeinsam mit angrenzenden unter §30 BNatSchG fallenden Biotoptypen in ein GB-Objekt des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ (GB) übertragen.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_7230_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/7230/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_7230_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8150

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8150 Silikatschutthalden tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8150 Medio-European upland siliceous screes PAL.CLASS.: 61.12
1) Siliceous screes of hills of western and central Europe, with Epilobium collinum, Galeopsis segetum, Senecio viscosus, Anarrhinum bellidifolium, Cryptogramma crispa. Upland siliceous, screes, often resulting from quarry activity, and colonised by very impoverished forms of the Alpine communities, usually rich in mosses, lichens and sometimes ferns, notably Cryptogramma crispa, are included, but should not be taken into account.
2) Plants: Epilobium collinum, Galeopsis segetum, Senecio viscosus, Anarrhinum bellidifolium, Cryptogramma crispa

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden:
Natürlich entstandene, waldfreie Block-, Schutt- und Geröllhalden aus unterschiedlichen Gesteinen im Bergland und den Alpen. Meist nur schütterer Pflanzenbewuchs, vornehmlich aus Flechten, Moosen und Farnen sowie sonstigen Fels-, Schutt- und Geröllpflanzen (Thlaspietea rotundifolii, Seslerion variae p.p.). Vereinzelt sind Gebüsche, Bäume und Baumgruppen eingestreut. An den Rändern schließen meist unter Ziffer 4 geschützte Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder an.
1 Deutscher Bundestag – 14. Wahlperiode Drucksache 14/6378 S. 66 ff.
Landschaftsgesetz NW § 62:
Offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden sind natürlich entstandene waldfreie, meist feinerdefreie Ansammlungen von Gesteinsblöcken und Geröllen auf Kuppen und Steilhängen der Mittelgebirge. Geschützt sind auch steinige Rutschungen und Schutthalden sowie natürliche Block-Schutt- und Geröllhalden mit einzelnen Sträuchern und Bäumen

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden sind natürlich entstandene waldfreie, meist feinerdefreie Ansammlungen von Gesteinsblöcken und Geröllen auf Kuppen und Steilhängen der Mittelgebirge. Geschützt sind auch steinige Rutschungen und Schutthalden sowie natürliche Block-Schutt- und Geröllhalden mit einzelnen Sträuchern und Bäumen

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und naturnahe Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe, z. T. an trocken-warmen Standorten, mit Galeopsietalia-segetum-Gesellschaften; sekundäre Aufschlüsse durch aktiven Steinbruchbetrieb sind ausgeschlossen. Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung gehören zu diesem Typ. Vorkommen auf Ablagerungen (z. B. Deponien, Halden in aktiven Abbaubereichen) gehören nicht zum Typ. Die Silikatschutthalden sind z. T. reich an Farnen und Moosen.

## Standörtliche Angaben:

Zum Lebensraumtyp gehören die natürlichen und naturnahen Schutthalden aus saurem Gestein in der Hügel- und Bergstufe. Der Hangschutt ist meist festliegend. Trocken-warme Standorte sind durch Gesellschaften des Gelben Hohlzahns gekennzeichnet. Frische Standorte der Schutthalden sind reich an Farnen und Moosen

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: H2.5 = Acid siliceous screes of warm exposures (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H2.3 = Temperate-montane acid siliceous screes (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GB2 = natürliche Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde
GB4 = sekundäre Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

tp = Schutthaldenvegetation

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Chaenorhinum minus* (Kleiner Orant), *Epilobium collinum* (Hügel-Weidenröschen), *Epilobium lanceolatum* (Lanzettliches Weidenröschen), *Galeopsis segetum* (Saat-Hohlzahn), *Senecio viscosus* (Klebriges Greiskraut)

**b) Moose:**

*Andreaea rupestris* (Felsen-Klaffmoos), *Antitrichia curtipendula* (Widerhakenmoos), *Barbilophozia barbata* (Gewöhnliches Bart-Spitzmoos), *Brachythecium reflexum* (Kleines-Berg-Kurzbüchsenmoos), *Dicranum fuscescens* (Braunes Gabelzahnmoos), *Diplophyllum albicans* (Hellstreifiges Doppelblattmoos), *Eurhynchium angustirete* (Stumpfblättriges Schönschnabelmoos), *Grimmia hartmanii* (Himbeer-Kissenmoos), *Grimmia montana* (Berg-Kissenmoos), *Grimmia trichophylla* (Harrblatt-Kissenmoos), *Hedwigia ciliata* (Wimpern-Hedwigsmoos), *Hedwigia stellata* (Stern-Hedwigsmoos), *Hylocomium brevirostre* (Grosses Hainmoos), *Isothecium myosuroides* (Kleines Mausschwanzmoos), *Lophozia sudetica* (Sudeten-Spitzmoos), *Paraleucobryum longifolium* (Langblättriger Weissgabelzahn), *Ptilium crista-castrensis* (Federmoos), *Racomitrium affine* (Verwandte Zackenmütze), *Racomitrium heterostichum* (Ungleichästige Zackenmütze), *Racomitrium lanuginosum* (Zottige Zackenmütze), *Scapania nemorea* (Hain-Spatenmoos), *Thuidium delicatulum* (Zartes Thujamoos), *Thuidium recognitum* (Echtes Thujamoos), *Tritomaria quinquedentata* (Fünfzähniges Ungleichlappenmoos)

**c) Flechten auf Erde: Rentierflechten wie**

*Arthrorhaphis citrinella, Baeomyces rufus* (Braune Köpfchenflechte), *Cladonia arbuscula s.l., Cladonia cervicornis s.l., Cladonia ciliata s.l., Cladonia coccifera s.l., Cladonia crispata s.l., Cladonia fimbriata* (Trompetenflechte), *Cladonia gracilis, Cladonia macilenta subsp. floerkeana, Cladonia macrophylla, Cladonia portentosa* (Graue Rentierflechte), *Cladonia pyxidata s.l., Cladonia rangiferina* (Echte Rentierflechte), *Cladonia squamosa s.l., Cladonia uncialis, Dibaeis baeomyces* (Rosa Köpfchenflechte), *Peltigera horizontalis, Trapeliopsis pseudogranulosa*

**d) Flechten auf Steinen beschattet/luftfeucht:**

*Hypogymnia physodes* (Blasenflechte), *Lecidea lapicida s.l., Lecidea lithophila, Lecidea plana, Lepraria caesioalba, Lepraria incana* (Gewöhnliche Krätzeflechte), *Lepraria lobificans, Parmelia saxatilis* (Felsen-Schüsselflechte), *Placidium spec., Porpidia crustulata, Porpidia macrocarpa, Porpidia tuberculosa, Rhizocarpon obscuratum, Trapelia coarctata, Trapelia involuta, Trapelia placodioides, Umbilicaria deusta* (Berusste Nabelflechte)

**e) Flechten auf Steinen exponiert:**

*Acarospora fuscata, Buellia aethalea, Lecanora polytropa, Lecidea fuscoatra, Parmelia omphalodes* (Nabel-Schüsselflechte), *Rhizocarpon geographicum s.l., Rhizocarpon lecanorinum* (Gewöhnliche Landkartenflechte), *Rhizocarpon spec., Stereocaulon dactylophyllum, Xanthoparmelia conspersa, Xanthoparmelia mougeotii*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Galeopsion segetum
Epilobio lanceolati-Galeopsietum segetum
Verband: Grimmion commutatae
Verband: Racomitrion lanuginosi
Verband: Andreaeion rupestris
Verband: Lecideion tumidae
Verband: Parmelion conspersae
Verband: Crocynio membranaceae-Hypogymnion physodis
Verband: Leprarion chlorinae
Verband: Cystocoleion nigri

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**

Abgrenzung zu LRT 8160:
Die Abgrenzung erfolgt über das Vorkommen der in den Steckbriefen aufgeführten typischen Pflanzengesellschaften im LRT 8150 Kalkschutthalden.
Abgrenzung zu NGB0
Fragmentgesellschaften der hier aufgeführten Syntaxa werden nicht als 8150, sondern als NGB0 kartiert.
Abgrenzung zu 9180 und NAY0:
Ab einer Deckung von über 50 % Bewaldung wird der entsprechende Wald-Lebensraumtyp (9180 Schlucht- und Hangmischwälder bzw. NAY0 Schutzwürdige und gefährdete Schlucht und Hangschuttwälder) kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**

Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 8150 muss innerhalb der Silikat-Schutthalde mindestens eine Pflanzengesellschaft der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen und dokumentiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8150/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**

Überarbeitung der Liste lebensraumtypischer Flechten
Der obligate Zusatzcode stt = Standort primär wurde gestrichen (gem. BfN-Definition gehören Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung zu diesem Typ.)

**Biotopkataster - Kartierung:**

Alle bekannten Vorkommen des prioritären FFH-Lebensraumtyps 8150 werden in das Biotopkataster übernommen.
§ 30 BNatSchG-Kartierung:
Unter § 30 BNatSchG / § 62 LG fallen nur offene natürlich entstandene waldfreie Block-, Schutt- und Geröllhalden. Nicht als Geschützte Biotope zu kartieren sind dagegen

Vorkommen des FFH-LRT 8150 in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 8150 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Voraussetzung der Zuordnung einer Schutthalde zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Schutthalde einbezogen werden, wenn in nennenswerten Flächen entsprechende Vegetation ausgebildet ist. Schutthalden ganz ohne Vegetation höherer Pflanzen sind nicht zu erfassen.
Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung gehören zu diesem Typ. Vorkommen auf Ablagerungen (z. B. Deponien, Halden in aktiven Abbaubereichen) gehören nicht zum Typ.
Zum Lebensraumtyp gehört die gesamte waldfreie Schutthalde, auch wenn die kennzeichnende Vegetation aktuell nur in Teilbereichen ausgebildet ist.
Der FFH-LRT 8150 erfährt immer eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Silikatschutthalde wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8150_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8150/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8150_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8160

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8160* Kalkschutthalden tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8160 * Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8160 * Medio-European calcareous scree of hill and montane levels
PAL.CLASS.: 61.313 1) Calcareous or marly screes of the hill and montane levels extending into mountainous regions (subalpine and alpine), often in dry, warm stations in associations with Stipetalia calamagrostis. This habitat type should be clearly distinguished from 8130 - Western Mediterranean and thermophilous scree, a non-priority Annex I habitat type. 2) Plants: Achnatherum calamagrostis, Dryopteris robertiana (=Gymnocarpium robertianum), Galeopsis angustifolia, Petasites paradoxus, Rumex scutatus.
3) Corresponding categories German classification: "320401 natürliche Schutthalde aus Karbonatgestein".

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden sind natürlich entstandene waldfreie, meist feinerdefreie Ansammlungen von Gesteinsblöcken und Geröllen auf Kuppen und Steilhängen der Mittelgebirge. Geschützt sind auch steinige Rutschungen und Schutthalden sowie natürliche Block-Schutt- und Geröllhalden mit einzelnen Sträuchern und Bäumen

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und naturnahe Kalk- und Mergel-Schutthalden der kollinen bis montanen Stufe (Mittelgebirge und Alpen), oft an trocken-warmen Standorten, mit Stipetalia calamagrostis-Gesellschaften.

## Standörtliche Angaben:

Der Lebensraumtyp umfasst natürliche und naturnahe Kalk- und Mergel-Schutthalden von der Hügel- bis in die Bergstufe der Mittelgebirge und der Alpen. Die Vegetationsperiode an den z. T. feinerdereichen Standorten ist relativ lang. Trocken-warme Standorte werden z. B. vom Schmalblättrigen Hohlzahn geprägt, frischere Standorte z. B. vom Ruprechtsfarn.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: H2.6 = Calcareous and ultra-basic screes of warm exposures (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H2.4 = Temperate-montane calcareous and ultra-basic screes (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H2.43 = Fine calcareous screes (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GB1 = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde
GB3 = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

tp = Schutthaldenvegetation

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Asplenium scolopendrium* (Hirschzunge), *Chaenorhinum minus* (Kleiner Orant), *Cystopteris fragilis* (Zerbrechlicher Blasenfarn), *Galeopsis angustifolia* (Schmalblättrige Acker-Hohlzahn), *Galeopsis ladanum* (Acker-Hohlzahn), *Gymnocarpium robertianum* (Ruprechtsfarn), *Origanum vulgare* (Gemeiner Dost), *Rhizocarpon geographicum s.l.*, *Rumex scutatus* (Schild-Ampfer), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz)
**a) Moose:**
*Antitrichia curtipendula* (Widerhakenmoos), *Barbilophozia barbata* (Gewöhnliches Bart-Spitzmoos), *Brachythecium glareosum* (Haarspitzen-Kurzbüchsenmoos),

*Brachythecium populeum* (Pappel-Kurzbüchsenmoos), *Campylium chrysophyllum* (Echtes Goldschlafmoos), *Cirriphyllum tommasinii* (Zartnerviges Haarblattmoos), *Ctenidium molluscum* (Weiches Kamm-Moos), *Ditrichum flexicaule* (Verbogenstieliges Doppelhaarmoos), *Encalypta streptocarpa* (Gedrehtfrüchtiger Glockenhut), *Entodon concinnus* (Schöner Zwischenzahn), *Eurhynchium crassinervium* (Dicknerviges Haarblattmoos), *Fissidens dubius* (Kamm Spaltzahnmoos), *Frullania tamarisci* (Tamarisken Wassersackmoos), *Grimmia pulvinata* (Polster-Kissenmoos), *Homalia trichomanoides* (Streifenfarn-Flachmoos), *Homalothecium lutescens* (Echtes Goldmoos), *Hylocomium brevirostre* (Grosses Hainmoos), *Hylocomium splendens* (Glänzendes Hainmoos), *Isothecium alopecuroides* (Grosses Mausschwanzmoos), *Leucodon sciuroides* (Eichhörnchenschwanz-Moos), *Orthotrichum anomalum* (Stein-Goldhaarmoos), *Plagiochila asplenioides* (Grosses Muschelmoos), *Plagiomnium cuspidatum* (Spiess-Kriechsternmoos), *Plagiomnium undulatum* (Gewelltblättriges Kriechsternmoos), *Rhytidiadelphus triquetrus* (Dreieckblättriges Kranzmoos), *Scapania aspera* (Grosses Kalk-Spatenmoos), *Schistidium apocarpum* (Verstecktfrüchtiges Spalthütchen), *Thamnobryum alopecurum* (Fuchsschwanz-Bäumchenmoos), *Thuidium abietinum* (Tannenmoos), *Thuidium philibertii* (Philiberts Thujamoos), *Thuidium recognitum* (Echtes Thujamoos), *Tortella bambergeri* (Bambergers Spiralzahnmoos), *Tortella tortuosa* (Gekräuseltes Spiralzahnmoos), *Tortula muralis* (Mauer-Drehzahn)

**b) Flechten, feucht-nass:**

*Acrocordia conoidea, Collema spec., Gyalecta jenensis, Leptogium spec., Opegrapha varia s.l., Peltigera praetextata* (Schuppige Hundsflechte)

**c) Flechten trocken, Spalten oder Erde:**

*Bacidia bagliettoana, Cladonia pyxidata subsp. pocillum, Cladonia rangiformis* (Falsche Rentierflechte), *Cladonia symphycarpa, Fulgensia bracteata, Leptogium lichenoides, Mycobilimbia sabuletorum, Peltigera rufescens, Placidium spec., Psora decipiens, Romjularia lurida, Solorina spec., Squamarina cartilaginea, Squamarina lentigera, Toninia physaroides, Toninia sedifolia*

**d) Flechten auf Steinen:**

*Aspicilia calcarea, Aspicilia contorta, Bagliettoa spec., Caloplaca dolomiticola, Caloplaca flavescens, Caloplaca oasis, Caloplaca variabilis, Lecanora albescens, Lecanora dispersa s.l., Lecidella stigmatea, Lobothallia radiosa* (Rosettenflechte), *Phaeophyscia nigricans, Phaeophyscia orbicularis, Physcia caesia* (Blaugraue Schwielenflechte), *Protoblastenia rupestris, Rinodina bischoffii, Rinodina gennarii, Sarcogyne regularis, Verrucaria spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Stipion calamagrostis
Gesellschaft: Gymnocarpietum robertiani
Gesellschaft: Galiopsietum angustifoliae
Gesellschaft: Rumicetum scutati
Gesellschaft: Vincetoxietum hirundinaria-Gesellschaft Verband: Acrocordion conoideae Verband: Verrucarion sphinctrinellae Verband: Rinodinion immersae Verband: Caloplacion decipientis Verband: Aspicilion calcareae Verband: Acarosporion cervinae Verband: Aspicilion contortae Verband: Collemation tuniformis Verband: Leprarion nivalis

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
Abgrenzung zu LRT 8150:
Die Abgrenzung erfolgt über das Vorkommen der in den Steckbriefen aufgeführten typischen Pflanzengesellschaften im LRT 8150 Silikatschutthalden.
Abgrenzung zu NGB0
Fragmentgesellschaften der hier aufgeführten Syntaxa werden nicht als 8160, sondern als NGB0 kartiert.
Abgrenzung zu 9180 und NAY0:
Ab einer Deckung von über 50 % Bewaldung wird der entsprechende Wald-Lebensraumtyp (9180 Schlucht- und Hangmischwälder bzw. NAY0 Schutzwürdige und gefährdete Schlucht und Hangschuttwälder) kartiert.
Gradueller Verlust der LRT-Qualität
Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 8160 muss innerhalb der Silikat-Schutthalde mindestens eine Pflanzengesellschaft der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen und dokumentiert werden.

**Verlust des LRT-Status:**
Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 8160 muss innerhalb der Silikat-Schutthalde mindestens eine Pflanzengesellschaft der aufgeführten Syntaxa nachgewiesen und dokumentiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8160/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle bekannten Vorkommen des prioritären FFH-Lebensraumtyps 8160 werden in das Biotopkataster übernommen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 8160 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Voraussetzung der Zuordnung einer Schutthalde zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa. In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Schutthalde einbezogen werden, wenn in nennenswerten Flächen entsprechende Vegetation ausgebildet ist. Schutthalden ohne Vegetation höherer Pflanzen sind nicht zu erfassen. Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung gehören zu diesem Typ. Vorkommen auf Ablagerungen (z. B. Deponien, Halden in aktiven Abbaubereichen) gehören nicht zum Typ. Der FFH-LRT 8160 erfährt immer eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert. siehe LINK zur ÖFS/ BM-Kartierung
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Unter § 30 BNatSchG / § 62 LG fallen nur offene natürlich entstandene waldfreie Block-, Schutt- und Geröllhalden. Nicht als Geschützte Biotope zu kartieren sind dagegen naturnahe Vorkommen des FFH-LRT 8160 z. B. in aufgelassenen Abbaubereichen mit einer naturnahen Entwicklung.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Kalkschutthalde wird als homogene Fläche kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert. siehe LINK zur ÖFS/ BM-Kartierung

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8160_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8160/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8160_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8210

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: (2) 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation PAL.CLASS.: 62.1
1) Vegetation of fissures of limestone cliffs, in the mediterranean region and in the euro-siberian plain to alpine levels, belonging essentially to the Potentilletalia caulescentis and Asplenietalia glandulosi orders. Two levels may be identified: a) thermo- and meso-Mediterranean (Onosmetalia frutescentis) with Campanula versicolor, C. rupestris, Inula attica, I. mixta, Odontites luskii; b) montane and oro-Mediterranean (Potentilletalia speciosae, including Silenion aurticulatae, Galion degenii and Ramondion nathaliae). This habitat type presents a great regional diversity, with many endemic plant species (indicated under point 2).
2) Plants:
62.11 - Western Mediterranean communities (Asplenion petrarchae): Asplenium petrarchae, Asplenium trichomanes ssp. pachyrachis, Cheilanthes acrostica, Melica minuta, Hieracium stelligerum, Erodium petraeum; Mesothermic shady fern groups of the supra-Mediterranean level (Polypodion australis): Polypodium cambricum ssp. australe, Saxifraga corbariensis, #Asplenium jahandiezii, Asplenium sagittatum, Pteris cretica, Asplenium trichomanes ssp. inexpectans. 62.12 - Central Pyrenean communities (Saxifragion mediae): Asperula hirta, +Androsace cylindrica, Asplenium celtibericum, Saxifraga media, S. longifolia, S. aretioides, Potentilla alchimilloides, P. nivalis, Ramonda myconi, Ptilotrichum pyrenaicum. 62.13 - Liguro-Apennine cliffs communities (Saxifragion lingulatae): Saxifraga callosae ssp. lingulata, Primula marginata, P. allionii, Phyteuma cordatum, Ballota frutescens, Potentilla saxifraga, Silene campanula, Phyteuma charmelii. 62.14 - Southern Italian communities (Dianthion rupicolae): #Dianthus rupicola, Antirrhinum siculum, Cymbalaria pubescens, Scabiosa limonifolia. 62.15 and 62.1B - Euro-Siberian communities and Mediterranean communities of the supra to oro-Mediterranean levels (Potentilletalia caulescentis): -shady communities: Cystopteris fragilis, Asplenium trichomanes, Asplenium viride, Campanula carpatica, Saxifraga cuneifolia,Valeriana sambucifolia -xerophilous communities : Ceterach officinarum, Asplenium ruta-muraria, Draba aizoides, Kernera saxatilis, Biscutella laevigata. -alpine level communities : Androsace helvetica, Minuartia rupestris, Draba tomentosa, Draba kotschyi,Artemisia eriantha, Gypsophila petraea, Saxifraga moschata, S. marginata ssp. rocheliana, S. mutata spp. demissa, Thymus pulcherrimus, Achillea schurii, Campanula cochleariifolia, Gypsophila petraea -Centre and Southern Italian communities (Saxifragion australis): Saxifraga australis, Potentilla nebrodensis, Campanula tanfanii, Trisetum bertolonii. 62.16, 62.17, 62.18, 62.19 and 62.1A - - Illyrio-Helleno-Balkanic and Southern Italian calcareous cliff communities (Campanulion versicoloris, Cirsietalia chamaepeucis, Silenion auriculatae, Ramondion nathaliae, Micromerion pulegii). 62.1C - Boreal communities with Asplenium viride, Woodsia glabella.
3) Corresponding categories
German classification : "320101 natürlicher Karbonatfels (Kalk, Dolomit)".
Nordic classification: "712 Klippvegetation på rika/kalkbergarter".
4) This habitat constitutes mosaics with Xerobrometea communities (34.1, 34.31-34.34), screes (61) and limestone pavements (62.4).
In Ireland and the United Kingdom: sites sheltering relict arctic-alpine flora and important bryophyte and/or lichen assemblages.
5) Brullo S. &Marceno C. (1979). Dianthion rupicolae nouvelle alliance sud-Tyrienne des Asplenietalia
glandulosi. Doc. Phytosoc., N.S. 6: 131-146.
Biondi E. & Ballelli (1982). La végétation des gorges calcaires des Apennins de l'Ombrie et des Marches. Guide-itinéraire Exc. Int. Phytosoc. en Italie centrale (2-11/7/1982): 189-201. Doniţă, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriş, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnică Silvică, Bucureşti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X). Karlsson, L. (1973). Autecology of cliff and scree plants in Sarek National Park, northern Sweden. Växtekol. Stud. 4:1-203.
Söyrinki, N. & Saari, V. (1980). Die Flora von Oulanka Nationalpark, Nordfinnland. Acta Flor.
Fennica 154.

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Natürliche Felsbildungen, offene natürliche Blockschutt- und Geröllhalden aus unterschiedlichen Gesteinen im Mittelgebirge mit meist schütterem Pflanzenbewuchs aus Moosen, Flechten und höherer Geröll- bzw. Steinschuttvegetation.
Zu den natürlichen Felsbildungen zählen Felsköpfe, Felswände, Felsbänder und Felsspalten mit ihrer typischen Felsvegetation aus Moos- und Flechtengesellschaften, aber auch aus niederwüchsigen Gräsern und Kräutern. In den Felsspalten sind häufig Farne und einzelne Gehölze zu finden.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Trockene bis frische Kalkfelsen und Kalksteilwände mit ihrer Felsspalten-Vegetation (Potentilletalia caulescentis) in allen Höhenstufen. Für die Ausbildung des Lebensraumtyps 8210 sind die farnreichen Ausbildungen der Asplenietea trichomanis (Potentillion caulescentis, Cystopteridion fragilis) maßgebend.
Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen (z. B. Steinbrüche, Felsanschnitte an Verkehrstrassen) mit einer naturnahen Entwicklung gehören zu diesem Typ.

Im Abbau befindliche Bereiche sowie sekundäre Vorkommen an Mauern gehören nicht zum Typ.“

## Standörtliche Angaben:

Zum Lebensraumtyp gehören trockene bis frische Kalkfelsen und -felswände mit ihrer Felsspalten-Vegetation in allen Höhenlagen. Je nach Ausrichtung und Wasserversorgung findet man unterschiedliche Artenkombinationen

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: H3.2 = Basic and ultra-basic inland cliffs (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C3.73 = Draw-down zones of reservoirs with non-mobile substrates (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C3.72 = Periodically exposed lake-bed rocks, pavements and blocks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C3.71 = Periodically exposed river-bed rocks, pavements and blocks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.2B = Lowland middle European calcareous cliff communities (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.4 = Wet inland cliffs (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GA1 = natürlicher Kalkfels
GA3 = sekundärer Kalkfels

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

to = Felsvegetation

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Farne**
*Asplenium ceterach* (Milzfarn), *Asplenium ruta-muraria* (Mauerraute), *Asplenium trichomanes* (Braunstieliger Streifenfarn), *Asplenium viride* (Grünstieliger Streifenfarn), *Cystopteris fragilis* (Zerbrechlicher Blasenfarn), *Polypodium interjectum* (Mittlerer Tüpfelfarn)
**b) Moose:**
*Amblystegium confervoides* (Algenähnlicher Stumpfdeckel), *Anomodon attenuatus* (Dünnästiger Wolfsfuss), *Anomodon longifolius* (Langblättriger Wolfsfuss), *Anomodon viticulosus* (Echter Wolfsfuss), *Brachythecium glareosum* (Haarspitzen-Kurzbüchsenmoos), *Brachythecium populeum* (Pappel-Kurzbüchsenmoos), *Campylium calcareum* (Kalk-Goldschlafmoos), *Campylium chrysophyllum* (Echtes Goldschlafmoos), *Cirriphyllum tommasinii* (Zartnerviges Haarblattmoos), *Cololejeunea calcarea* (Glattes Kalk-Lappenmoos), *Cololejeunea rossettiana* (Rossettis Kalklappenmoos), *Ctenidium molluscum* (Weiches Kamm-Moos), *Didymodon rigidulus* (Steifes Doppelzahnmoos), *Didymodon sinuosus* (Buchtiges Doppelzahnmoos), *Didymodon spadiceus* (Sceiden-Doppelzahnmoos), *Didymodon vinealis* (Weinberg-Doppelzahnmoos), *Distichium capillaceum* (Berg-Zweizeilmoos), *Ditrichum flexicaule* (Verbogenstieliges Doppelhaarmoos), *Encalypta streptocarpa* (Gedrehtfrüchtiger Glockenhut), *Encalypta vulgaris* (Gemeiner Glockenhut), *Eurhynchium crassinervium* (Dicknerviges Haarblattmoos), *Eurhynchium striatulum* (Kalk-Schönschnabelmoos), *Fissidens dubius* (Kamm Spaltzahnmoos), *Fissidens gracilifolius* (Schmalblättriges Spaltzahnmoos), *Frullania tamarisci* (Tamarisken Wassersackmoos), *Grimmia orbicularis* (Kugelfrucht-Kissenmoos), *Grimmia pulvinata* (Polster-Kissenmoos), *Grimmia tergestina* (Triestiner Kissenmoos), *Gymnostomum aeruginosum* (Grünspan-Nacktmundmoos), *Homalia trichomanoides* (Streifenfarn-Flachmoos), *Homalothecium lutescens* (Echtes Goldmoos), *Homalothecium sericeum* (Seidenmoos), *Homomallium incurvatum* (Felsenschlafmoos), *Isothecium alopecuroides* (Grosses Mausschwanzmoos), *Leiocolea alpestris* (Müllers Glattkelchmoos), *Leucodon sciuroides* (Eichhörnchenschwanz-Moos), *Metzgeria conjugata* (Breites Igelhaubenmoos), *Metzgeria furcata* (Gewöhnliches Igelhaubenmoos), *Mnium stellare* (Echtes Sternmoos), *Neckera complanata* (Glattes Neckermoos), *Neckera crispa* (Krausblättriges Neckermoos), *Orthotrichum anomalum* (Stein-Goldhaarmoos), *Orthotrichum cupulatum* (Becherfrüchtiges Goldhaarmoos), *Pedinophyllum interruptum* (Unterbrochenes Flachblattmoos), *Plagiochila asplenioides subsp. porelloides* (Kleines Muschelmoos), *Plagiochila porelloides* (Kleines Muschelmoos), *Plagiomnium rostratum* (Geschnäbeltes Kriechsternmoos), *Plagiopus oederianus* (öders Krummfussmoos), *Porella arboris-vitae* (Scharfes Kahlfruchtmoos), *Porella platyphylla* (Flachblättriges Kahlfruchtmoos), *Pottia lanceolata* (Lanzettblättriges Pottmoos), *Preissia quadrata* (Quadratisches Preissmoos), *Pseudocrossidium revolutum* (Zurückgerolltes Scheinfransenmoos), *Pseudoleskeella catenulata* (Fels-Kettenmoos), *Reboulia hemisphaerica* (Halbkugeliges Reboulmoos), *Rhynchostegiella tenella* (Zartes Kleinschnabeldeckelmoos), *Rhynchostegium murale* (Mauer-Schnabeldeckelmoos), *Scapania aequiloba* (Gleichlappiges Spatenmoos), *Scapania aspera* (Grosses Kalk-Spatenmoos), *Schistidium apocarpum* (Verstecktfrüchtiges Spalthütchen), *Schistidium elegantulum* (Elegantes Spalthütchen), *Seligeria acutifolia* (Spitzblättriges Zwergmoos), *Seligeria donniana* (Zahnloses Zwergmoos), *Seligeria pusilla* (Winziges Zwergmoos), *Syntrichia montana*, *Taxiphyllum wissgrillii* (Flaches Eibenblattmoos), *Thamnobryum alopecurum* (Fuchsschwanz-Bäumchenmoos), *Tortella bambergeri* (Bambergers Spiralzahnmoos), *Tortella inclinata* (Geneigtes Spiralzahnmoos), *Tortella tortuosa var. tortuosa*, *Tortula muralis* (Mauer-Drehzahn), *Tortula ruralis* (Erd-Drehzahn), *Trichostomum brachydontium* (Kurzzahn-Haarmundmoos), *Trichostomum crispulum* (Krauses Haarmundmoos), *Weissia controversa var. crispata* (Zartgrünes Perlmoos (Varietät)), *Zygodon viridissimus var. stirtonii* (Grünes Jochzahnmoos (Varietät))
**c1) Flechten feucht-nass:**
*Acrocordia conoidea*, *Belonia nidarosiensis*, *Catillaria lenticularis*, *Collema auriforme*, *Collema cristatum*, *Collema fuscovirens*, *Collema spec.*, *Collema tenax*, *Dermatocarpon miniatum* (Kalk-Nabelflechte), *Gyalecta jenensis*, *Opegrapha varia s.l.*, *Peltigera praetextata* (Schuppige Hundsflechte), *Placynthium nigrum*, *Thelidium papulare*
**c2) Flechten trocken, Spalten oder Erde:**
*Bacidia bagliettoana*, *Cladonia pyxidata subsp. pocillum*, *Cladonia pyxidata subsp. pyxidata*, *Cladonia rangiformis* (Falsche Rentierflechte), *Cladonia symphycarpa*, *Fulgensia bracteata*, *Leptogium lichenoides*, *Mycobilimbia sabuletorum*, *Peltigera rufescens*, *Placidium spec.*, *Psora decipiens*, *Romjularia lurida*, *Solorina spec.*, *Squamarina cartilaginea*, *Squamarina lentigera*, *Toninia aromatica s.l.*, *Toninia candida*, *Toninia physaroides*, *Toninia sedifolia*
**c3) Flechten auf Fels:**
*Aspicilia calcarea*, *Aspicilia contorta*, *Bagliettoa spec.*, *Botryolepraria lesdainii*, *Caloplaca chrysodeta*, *Caloplaca decipiens*, *Caloplaca dolomiticola*, *Caloplaca flavescens*, *Caloplaca oasis*, *Caloplaca saxicola* (Mauer-Schönfleck), *Caloplaca teicholyta*, *Caloplaca variabilis*, *Caloplaca xantholyta*, *Candelariella aurella*, *Dirina stenhammari*, *Lecania erysibe*, *Lecanora albescens*, *Lecanora campestris*, *Lecanora crenulata*, *Lecanora dispersa s.l.*, *Lecidella stigmatea*, *Lepraria lobificans*, *Lepraria nivalis*,

*Leproloma vouauxii*, *Lobothallia radiosa* (Rosettenflechte), *Phaeophyscia nigricans*, *Phaeophyscia orbicularis*, *Physcia caesia* (Blaugraue Schwielenflechte), *Protoblastenia rupestris*, *Rhizocarpon geographicum s.l.*, *Rinodina bischoffii*, *Rinodina gennarii*, *Sarcogyne regularis*, *Solenopsora candicans* (Kreideflechte), *Verrucaria calciseda*, *Verrucaria nigrescens* (Schwärzliche Warzenflechte), *Verrucaria spec.*, *Xanthoria elegans* (Zierliche Gelbflechte)

**d) Gefäßpflanzen**

*Sesleria caerulea* (Sumpf-Blaugras)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Potentillion caulescentis
Gesellschaft: Asplenietum trichomano-rutae-muriariae
Verband: Cystopteridion fragilis
Gesellschaft: Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis
Verband: Schistidion apocarpi
Verband: Fissidention pusilli
Verband: Ctenidion mollusci
Flechtengesellschaften:
Acarosporion cervinae
Acrocordion conoideae
Aspicilion calcareae
Aspicilion contortae
Caloplacion arnoldii
Caloplacion decipientis
Collemation tuniformis
Leprarion nivalis
Rinodinion immersae
Toninion coeruleonigricantis
Verrucarion sphinctrinellae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Die Abgrenzung des ebenfalls auf Kalkfelsen vorkommenden LRT 6110*Lückige Kalk-Pionierrasen ist anhand der Verbände Alysso-Sedion und Seslerio-Festucion mit Diantho-Festucetum und Teucrio-Melicetum vorzunehmen. Der Lebensraumtyp 6110 wird meist als punktförmiges BT-Objekt innerhalb eines flächigen BT-Objektes (z. B. des LRT 8210) erfasst.
Abgrenzung zu LRT 8220/8230:
Zur Unterscheidung zu den silikatisch geprägten LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation und LRT 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation wird primär das Ausgangsgestein berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen. Bei Vorkommen der aufgeführten Syntaxa werden solche Felsen als LRT 8210 kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa. Es muss mindestens eine der aufgeführten diagnostisch relevanten Arten frequent vorkommend nachgewiesen und dokumentiert werden.Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 8220 muss an dem natürlichen Silikatfelsen mindestens eine LR-typische Gefäßpflanze und/oder eine LR-typische Flechten- oder Moosart nachgewiesen und dokumentiert werden

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8210/atl [1]

## Kartierungshinweise:

März 2015
"Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:", Gradueller Verlust der LRT-Qualität
Anpassung im Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW": Ceterach officinarum -->[5] Asplenium ceterach (subsp. ceterach)
Änderung im Bereich "Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen: - Gradueller Verlust der LRT-Qualität"

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
Präzisierung der Kartierhilfe und Bewertungsmatrix
Vervollständigung der Liste lebensraumtypischer Arten
Gemäß BfN-Kartierungshinweisen gehören Vorkommen in aufgelassenen Abbaubereichen (z. B. Steinbrüche, Felsanschnitte an Verkehrstrassen) mit einer naturnahen Entwicklung zu diesem Typ.

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle bekannten Vorkommen des prioritären FFH-Lebensraumtyps 8210 werden in das Biotopkataster übernommen.
Bislang konnten noch nicht alle natürlichen Kalkfelsen - vor allem kleinere Felsen innerhalb größerer Wälder im Mittelgebirge – kartiert werden. Als Geschützte Biotope wurden bislang auch nur natürliche Kalkfelsen ab einer Felshöhe von 3 m erfasst. Im Rahmen der Fortschreibung muss zukünftig vom Kartierer in den Basiskarten (z.B. DGK 5) gezielt nach Felsen gesucht werden, beziehungsweise die Untere Landschaftsbehörde, Forstamt oder die Biologische Station nach naturnahen Felsen im Kartierungsgebiet befragt und diese dann gezielt aufgesucht werden. Bei Vorliegen des Lebensraumtyps 8220 wird der Fels als BT- Objekt erfasst und – im Falle natürlicher Felsen – in die Objektklasse GB überführt. In der Objektklasse BK wird der Fels mit einer Pufferfläche als Schutzwürdiger Biotop erfasst bzw. in ein größeres Wald-BK-Objekt integriert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn auf nennenswerter Fläche die entsprechende Vegetation

ausgebildet ist.
Der Lebensraumtyp 8210 wird immer als BT-Objekt (Biotoptyp) abgegrenzt. Der FFH-LRT 8210 erfährt nur innerhalb von FFH-Gebieten eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit in einer repräsentativen Stichprobe kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Nur die 8210 LRT an natürlichen Felsen sind gesetzlich geschützt. Nur für diese werden GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ erzeugt (und in das BK-Dokument übertragen).

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8210_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8210/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8210_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8220

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: (2) 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (2) 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8220 Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation PAL.CLASS.: 62.2
1) Vegetation of fissures of siliceous inland cliffs, which presents many regional sub-types, described under point 2.
2) Plants: 62.21 - Alpine siliceous cliff vegetation (Pyrenees and Alps) and of Hercynian system and its periphery (Androsacion vandellii): Androsace vandellii, Saxifraga retusa ssp. retusa, S. aspera, Phyteuma scheuchzeri, Primula hirsuta, Eritrichium nanum; Communities of montane level of Pyrenees and Cevennes (Asarinion procumbentis: includes 62.26): Asarina procumbens, Dianthus graniticus, Saxifraga continentalis, S. prostii, Anarrhinum bellidifolium; Saxicolous communities of the plain to hill levels under Middle European climate (Asplenion septentrionalis) and communities of the plain level under oceanic climate (Asplenion billotii-Umbilicarion rupestre: 62.29 is included): Asplenium septentrionale, A. adiantum-nigrum, A. billotii, A. foreziense, A. onopteris. – Hercynian serpentine cliffs (Asplenion cuneifolii): Asplenium cuneifolium, A. alternifolium, A. adulterinum.
62.22 - high altitude siliceous cliff vegetation of Iberian mountains: - Central Iberian mountains
(Saxifragion willkommianae): Saxifraga willkommiana, S. orogredensis, Murbeckiella boryi; - Sierra
Nevada (Saxifragion nevadensis): Saxifraga nevadensis.
62.23 - South-western Alpine siliceous cliff vegetation (Saxifragion pedemontanae): Saxifraga pedemontana, #S. florulenta, Galium tendae, Sempervivum montanum ssp. burnatii, Jovibarba allionii.
62.24 - Cyrno-Sardian siliceous montane cliff vegetation (Potentillion crassinerviae): Potentilla crassinervia, Armeria leucocephala, Silene requientii, Saxifraga pedemontana ssp. cervicornis.
62.25 - Helleno-Carpatho-Balkanic siliceous cliff vegetation (Silenion lerchenfeldianae): Silene lerchenfeldiana. Silene dinarica, Senecio glaberrimus, Jovibarba heuffelii, Veronica bachofenii, Potentilla haynaldiana Saxifraga juniperifolia ssp. juniperifolia (Saxifraga pseudosancta), Saxifraga pedemontana ssp. cymosa, Rhodiola rosea (Sedum rosea), Dianthus henteri, Minuartia bulgarica, Haberlea rhodopensis, Symphyandra wanneri, Carex kitaibeliana (Carex laevis)..
62.26 - see 62.21
62.27 - Western Iberian siliceous cliff vegetation of the submontane level (Cheilanthion hispanicae): Cheilanthes hispanica, C. tinaei.
62.28 - Provenço-Iberian siliceous cliff vegetation on rock faces rich in basic silicates (basalts and peridots), of the thermo to meso-Mediterranean levels (Phagnalo saxatilis-Cheilanthion maderensis): Cheilanthes maderensis, C. marantae, C. vellaea, Asplenium balearicum.
62.29 : see 62.21.
62.2A - Boreal siliceous cliffs (rapakivi cliffs).
3) Corresponding categories
German classification: "320102 natürlicher Silikatfels (ohne Serpentinit)", "320103 natürlicher Serpentinitfels".
Nordic classification: "711 Klippvegetation på fattiga bergarter", "713 Klippvegetation på serpentinbergarter.
4) This habitat type is found in close association with siliceous scree (8110) and pioneer grassland (8230).
In Ireland and the United Kingdom: sites sheltering relict arctic-alpine flora and important bryophyte
and/or lichen assemblages.
5) Doniţă, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriş, I.A. (2005). Habitatele
din România. Edit. Tehnică Silvică, Bucureşti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).
Jalas, J. (1961). Regionale Züge in der Felsenvegetation und flora Ostfennoscandiens. Arch. Soc.
Vanamo, 16 Suppl.:38-49.
Kallio, P. (1954). Züge aus der flora un vegetation der rapakivifelsen im sudöstlichen Teil des
rapakivigebietes von Laitila in Südwestfinnland. Ann. Univ. Turkuensis A XVII:1-64.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Offene Felsbildungen: Basenhaltige und silikatische Felsen der alpinen Stufe. Diese Lebensräume sind durch spezifische Flechten- und Moosüberzüge, Felsspaltengesellschaften (Asplenietea trichomanis) und Felssimsrasen (Seslerietea variae, Caricitea curvulae) sowie Geröll- und Schuttvegetation (Thlaspietea rotundifolii) mit hohem Anteil endemischer Arten gekennzeichnet.

1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Natürliche Felsbildungen, offene natürliche Blockschutt- und Geröllhalden aus unterschiedlichen Gesteinen im Mittelgebirge mit meist schütterem Pflanzenbewuchs aus Moosen, Flechten und höherer Geröll- bzw. Steinschuttvegetation.
Zu den natürlichen Felsbildungen zählen Felsköpfe, Felswände, Felsbänder und Felsspalten mit ihrer typischen Felsvegetation aus Moos- und Flechtengesellschaften, aber auch aus niederwüchsigen Gräsern und Kräutern. In den Felsspalten sind häufig Farne und einzelne Gehölze zu finden

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Silikatfelsen mit ihrer Felsspaltenvegetation (Androsacetalia vandellii), deren Vegetation z. B. durch den Schwarzen oder den Nordischen Streifenfarn oder durch die aufgeführten typischen Moosgesellschaften gekennzeichnet ist.
Anthropogene naturnah entwickelte Felswände (z. B. Steinbrüche) sind beim Vorhandensein entsprechender Vegetation eingeschlossen, nicht jedoch Sekundärstandorte an Mauern und Bauwerken.

## Standörtliche Angaben:

Silikatische Felsen, mehr oder weniger ohne Bodenbildung, aber mit Felsspalten

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: H3.1 = Acid siliceous inland cliffs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: H3.11 = Middle European montane siliceous cliffs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C3.73 = Draw-down zones of reservoirs with non-mobile substrates (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.19 = Lowland northern and middle siliceous cliffs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C3.72 = Periodically exposed lake-bed rocks, pavements and blocks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C3.71 = Periodically exposed river-bed rocks, pavements and blocks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.42 = Northern wet inland cliffs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.4 = Wet inland cliffs (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GA2 = natürlicher Silikatfels
GA4 = sekundärer Silikatfels

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

to = Felsvegetation

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a)**
*Arabis alpina* (Alpen-Gänsekresse), *Asplenium adiantum-nigrum* (Schwarzstieliger Streifenfarn), *Asplenium septentrionale* (Nördlicher Streifenfarn), *Hieracium glaucinum* (Frühblühendes Habichtskraut), *Hylotelephium vulgare* (Berg-Fetthenne), *Polypodium vulgare* (Gemeiner Tüpfelfarn), *Trichomanes speciosum* (Dünnfarn)
**b) Auf besonntem, eher trockenem Silikatfels: Moose**
*Andreaea rothii*, *Andreaea rupestris* (Felsen-Klaffmoos), *Bartramia ithyphylla* (Straffblättriges Apfelmoos), *Coscinodon cribrosus* (Echtes Siebzahnmoos), *Cynodontium bruntonii* (Glattfrüchtiger Hundszahn), *Dicranum fulvum* (Braungelbes Gabelzahnmoos), *Frullania tamarisci* (Tamarisken Wassersackmoos), *Grimmia hartmanii* (Himbeer-Kissenmoos), *Grimmia laevigata* (Graues Kissenmoos), *Grimmia longirostris* (Verwandtes Kissenmoos), *Grimmia montana* (Berg-Kissenmoos), *Grimmia ovalis* (Eifrüchtiges Kissenmoos), *Grimmia trichophylla* (Harrblatt-Kissenmoos), *Hedwigia ciliata* (Wimpern-Hedwigsmoos), *Hedwigia stellata* (Stern-Hedwigsmoos), *Lophozia sudetica* (Sudeten-Spitzmoos), *Paraleucobryum longifolium* (Langblättriger Weissgabelzahn), *Racomitrium affine* (Verwandte Zackenmütze), *Racomitrium fasciculare* (Büschel-Zackenmütze), *Racomitrium heterostichum* (Ungleichästige Zackenmütze), *Racomitrium lanuginosum* (Zottige Zackenmütze), *Racomitrium obtusum* (Stumpfblatt-Zackenmütze), *Schistidium apocarpum* (Versteckfrüchtiges Spalthütchen), *Schistidium papillosum* (Papillen-Spalthütchen)
**c) Auf besonntem, eher trockenem Silikatfels: Flechten:**
*Acarospora fuscata*, *Arctoparmelia incurva* (Einwärtsgekrümmte Schüsselflechte), *Aspicilia caesiocinerea*, *Aspicilia cinerea*, *Buellia aethalea*, *Candelariella coralliza*, *Candelariella vitellina* (Gewöhnliche Dotterflechte), *Fuscidea austera*, *Fuscidea cyathoides*, *Fuscidea kochiana*, *Fuscidea praeruptorum*, *Lasallia pustulata* (Pustel-Nabelflechte), *Lecanora polytropa*, *Lecanora rupicola*, *Lecidea fuscoatra*, *Melanelia disjuncta* (Losgelöste Schüsselflechte), *Melanelia hepatizon*, *Melanelia stygia* (Dunkle Schüsselflechte), *Neofuscelia pulla*, *Neofuscelia verruculifera*, *Parmelia omphalodes* (Nabel-Schüsselflechte), *Protoparmelia badia*, *Protoparmelia picea*, *Rhizocarpon geographicum s.l.*, *Rhizocarpon lecanorinum* (Gewöhnliche Landkartenflechte), *Schaereria fuscocinerea*, *Sphaerophorus fragilis*, *Sphaerophorus globosus*, *Stereocaulon dactylophyllum*, *Tephromela atra*, *Tritomaria quinquedentata* (Fünfzähniges Ungleichlappenmoos), *Umbilicaria grisea* (Graue Nabelflechte), *Umbilicaria hirsuta* (Behaarte Nabelflechte), *Umbilicaria polyphylla* (Vielblättrige Nabelflechte), *Xanthoparmelia conspersa*, *Xanthoparmelia mougeotii*
**d) Flechten auf Erde an Silikatfelsen**
*Arthrorhaphis citrinella*, *Baeomyces rufus* (Braune Köpfchenflechte), *Cladonia arbuscula s.l.*, *Cladonia cervicornis s.l.*, *Cladonia ciliata s.l.*, *Cladonia coccifera s.l.*, *Cladonia gracilis*, *Cladonia macilenta subsp. floerkeana*, *Cladonia macrophylla*, *Cladonia monomorpha*, *Cladonia portentosa* (Graue Rentierflechte), *Cladonia rangiferina* (Echte Rentierflechte), *Cladonia squamosa s.l.*, *Cladonia uncialis*, *Placynthiella spec.*, *Trapeliopsis granulosa*, *Trapeliopsis pseudogranulosa*
**e) Auf schattigem eher feuchtem Silikatfels: Moose**
*Amphidium mougeotii* (Grosses Bandmoos), *Anastrophyllum minutum* (Schlankes Kahnblattmoos), *Barbilophozia attenuata* (Schlankes Bart-Spitzmoos), *Bartramia halleriana* (Hallers Apfelmoos), *Bartramia pomiformis* (Echtes Apfelmoos), *Bazzania trilobata* (Dreilappiges Peitschenmoos), *Brachydontium trichodes* (Haarblättriger Kurzzahn), *Cynodontium polycarpum* (Vielfrüchtiger Hundszahn), *Cynodontium polycarpum var. strumiferum* (Vielfrüchtiger Hundszahn (Varietät)), *Dicranum fuscescens* (Braunes Gabelzahnmoos), *Diplophyllum albicans* (Hellstreifiges Doppelblattmoos), *Heterocladium heteropterum* (Ungleichgefiedertes Wechselzweigmoos), *Isothecium myosuroides* (Kleines Mausschwanzmoos), *Oxystegus tenuirostris* (Dünnschnäbeliges Spitzdeckelmoos), *Racomitrium aquaticum* (Wasser-Zackenmütze), *Rhabdoweisia crispata* (Gekräuseltes Streifenperlmoos), *Rhabdoweisia fugax* (Schmalblättriges Streifenperlmoos), *Scapania nemorea* (Hain-Spatenmoos)
**e1) An Kreidesandsteinfelsen auch**
*Cephalozia catenulata* (Kettenförmiges Kopfsprossmoos), *Cephalozia lunulifolia* (Mondblättriges Kopfsprossmoos), *Harpanthus scutatus* (Schild-Sichellebermoos), *Kurzia sylvatica* (Wald-Kleinschuppenzweigmoos), *Odontoschisma denudatum* (Nacktes Schlitzkelchmoos), *Tritomaria exsectiformis* (Grosszelliges Ungleichlappenmoos)

**f) Flechten auf schattigem eher feuchtem Silikatfels:**
*Diploschistes scruposus*, *Hypogymnia physodes* (Blasenflechte), *Lecidea lapicida s.l.*, *Lecidea lithophila*, *Lecidea plana*, *Lepraria caesioalba*, *Lepraria incana* (Gewöhnliche Krätzeflechte), *Lepraria jackii*, *Lepraria lobificans*, *Lepraria rigidula*, *Parmelia saxatilis* (Felsen-Schüsselflechte), *Peltigera horizontalis*, *Porina lectissima*, *Porpidia crustulata*, *Porpidia macrocarpa*, *Porpidia tuberculosa*, *Pseudevernia furfuracea* (Bandflechte), *Rhizocarpon obscuratum*, *Trapelia coarctata*, *Trapelia involuta*, *Trapelia placodioides*, *Umbilicaria deusta* (Berusste Nabelflechte)
**g) Anombrophytische Flechten (an sehr regengeschützten Standorten in Silikatfelsen)**
*Chrysothrix chlorina* (Lepra-Schwefelflechte), *Cystocoleus ebeneus*, *Enterographa zonata*, *Lecanactis latebrarum*, *Lecanora orosthea*, *Lecanora subcarnea*, *Lecanora swartzii*, *Leproloma membranaceum*, *Micarea botryoides*, *Opegrapha gyrocarpa*, *Porpidia glaucophaea*, *Psilolechia lucida* (Gelbfrüchtige Schwefelflechte), *Racodium rupestre*

## typische Syntaxa in NRW:

Asplenion septentrionalis
Sileno rupestris-Asplenietum septentrionalis
Asplenietum septentrionali – adianti-nigri

Moosgesellschaften:
Andreaeion rupestris
Grimmion commutatae
Racomitrion lanuginosi

Flechtengesellschaften:
Acarosporion sinopicae (s. auch Schwermetall)
Crocynio membranaceae-Hypogymnion physodis
Cystocoleion nigri
Lecideion tumidae
Leprarion chlorinae
Parmelion conspersae
Porinion lectissimae
Umbilicarion hirsutae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 6110/8210:
Zur Unterscheidung zu den Kalkfels-FFH-Lebensraumtypen wird primär das Ausgangsgestein berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen (LRT 6110/8210). Für die Ausbildung des Lebensraumtyps 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sind die farnreichen Ausbildungen der Asplenietea trichomanis (Potentillion caulescentis, Cystopteridion fragilis) maßgebend.
An Sickerwasser-Austritten mit basenreicherem Wasser innerhalb von Silikatfelsen (vor allem Schieferfelsen) kommen nicht selten auch Arten des Ctenidion mollusci vor, die jedoch nicht zu einer Kartierung des Gesamtfelsens als Kalkfels-Lebensraumtyp (6110/8210) verleiten dürfen.
Das Diantho-gratianopolitani-Festucetum pallentis kann sowohl auf Kalk- als auch auf Silikatgestein vorkommen. Die Bestände auf Kalkfelsen werden dem Lebensraum 6110 Kalk- oder basenhaltige Felsen mit Kalkpionierrasen zugeordnet.

**Verlust des LRT-Status:**
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa. Es muss mindestens eine der aufgeführten diagnostisch relevanten Arten frequent vorkommend nachgewiesen und dokumentiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8220/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderung im Bereich "Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen: - Abgrenzung zu LRT 6110/8210:"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Bislang konnten noch nicht alle natürlichen Silikatfelsen - vor allem kleinere Felsen innerhalb größerer Wälder im Mittelgebirge – kartiert werden. Als Geschützte Biotope wurden bislang auch nur natürliche Silikatfelsen ab einer Felshöhe von 3 m erfasst. Im Rahmen der Fortschreibung muss zukünftig vom Kartierer in der Deutschen Grundkarte (DGK 5) gezielt nach Felsen gesucht werden beziehungsweise die Untere Landschaftsbehörde, Forstamt oder die Biologische Station nach naturnahen Felsen im Kartierungsgebiet befragt werden und diese dann gezielt aufgesucht werden. Bei Vorliegen des Lebensraumtyps 8220 wird der Fels als BT- und GB-Objekt erfasst. In der Objektklasse BK wird der Fels mit einer Pufferfläche als Schutzwürdiger Biotop erfasst bzw. in ein größeres Wald-BK-Objekt integriert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn auf nennenswerter Fläche die entsprechende Vegetation ausgebildet ist.
Der Lebensraumtyp 8220 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.

Der FFH-LRT 8220 erfährt nur innerhalb von FFH-Gebieten eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn auf nennenswerter Fläche die entsprechende Vegetation ausgebildet ist.
Der Lebensraumtyp 8220 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Der FFH-LRT 8220 erfährt nur innerhalb von FFH-Gebieten eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotopmonitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
Biotopmonitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Nur die 8220 LRT an natürlichen Felsen sind gesetzlich geschützt. Nur für diese werden GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ erzeugt (und in das BK-Dokument übertragen).

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8220_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8220/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8220_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8230

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8230 Siliceous rock with pioneer vegetation of the Sedo-Scleranthion or of the Sedo albi-Veronicion dillenii PAL.CLASS.: 62.42 1) Pioneer communities of the Sedo-Scleranthion or the Sedo albi-Veronicion dillenii alliances, colonizing superficial soils of siliceous rock surfaces. As a consequence of drought, this open vegetation is characterised by mosses, lichens and Crassulacea. 2) Plants: Sedo-Scleranthion: Sempervivum arachnoideum, Sempervivum montanum, Sedum annuum, Silene rupestris, Veronica fruticans; Sedo albi-Veronicion dillenii: Veronica verna, Veronica dillenii, Gagea bohemica, Gagea saxatiles, Riccia ciliifera; Plant species belonging to the two syntaxa: Allium montanum, Sedum acre, Sedum album, Sedum reflexum, Sedum sexangulare, Scleranthus perennis, Rumex acetosella. Mosses- Polytrichum piliferum, Ceratodon purpureus.
3) Corresponding categories German classification : "320102 natürlicher Silikatfels (ohne Serpentinit) (lückige Vegetation, P002)". Nordic classification : partly "711 Klippvegetation på fattiga bergarter" and "5211 Sedum spp.- Viola tricolor-Aira praecox-typ". 4) This habitat is associated with the 8220 type, and corresponds to the vegetation colonising siliceous rocks. The vegetation colonising calcareous rocks is included under 6110 " Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the Alysso-Sedion albi)" and 8240 "Limestone pavements. 5) Hallberg, H. P. & Ivarsson, R. (1965). Vegetation of coastal Bohuslän. Acta Phytogeogr. Suec. 50:111-122.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Offene Felsbildungen: Basenhaltige und silikatische Felsen der alpinen Stufe. Diese Lebensräume sind durch spezifische Flechten- und Moosüberzüge, Felsspaltengesellschaften (Asplenietea trichomanis) und Felssimsrasen (Seslerietea variae, Caricitea curvulae) sowie Geröll- und Schuttvegetation (Thlaspietea rotundifolii) mit hohem Anteil endemischer Arten gekennzeichnet. 1 Deutscher Bundestag – 14. Wahlperiode Drucksache 14/6378 S. 66 ff.

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Natürliche Felsbildungen, offene natürliche Blockschutt- und Geröllhalden aus unterschiedlichen Gesteinen im Mittelgebirge mit meist schütterem Pflanzenbewuchs aus Moosen, Flechten und höherer Geröll- bzw. Steinschuttvegetation.
Zu den natürlichen Felsbildungen zählen Felsköpfe, Felswände, Felsbänder und Felsspalten mit ihrer typischen Felsvegetation aus Moos- und Flechtengesellschaften, aber auch aus niederwüchsigen Gräsern und Kräutern. In den Felsspalten sind häufig Farne und einzelne Gehölze zu finden.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation auf flachgründigen Felsstandorten (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii) und Felsgrus. Infolge Trockenheit ist die lückige Vegetation durch zahlreiche Moose, Flechten und Crassulaceen gekennzeichnet. Neben offenen Fels-Pionierrasen z. B. auf Felsnasen und –simsen innerhalb größerer Silikatfelskomplexe auch auf kleineren Silikatfels-Blöcken innerhalb von Viehweiden. Die Silikatfelskuppen und -simse mit artenreichen Silikatflechtengesellschaften sind zumindest in Mitteleuropa extrem gefährdet und sind ebenfalls eingeschlossen.
Sekundäre Felsstandorte (z. B. in Steinbrüchen, Felsen an Straßenböschungen etc.) sind bei Entwicklung entsprechender Vegetation eingeschlossen, jedoch nicht die Mauerspaltenvegetation an Bauwerken.

## Standörtliche Angaben:

Der Lebensraumtyp umfasst die Silikatfelskuppen auf flachgründigen Felsstandorten mit fehlender oder geringer Bodenbildung. Die dort auftretende lückige Pioniervegetation wird aufgrund der Trockenheit durch dickblättrige Pflanzen wie Mauerpfeffer-, Steinbrech- oder Hauswurz-Arten sowie zahlreiche Moose und Flechten geprägt.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E4.22 = Rock pavement lichen communities (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: E4.23 = Rock pavement, plateau and summital moss heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: H3.1 = Acid siliceous inland cliffs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E4.2 = Moss and lichen dominated mountain summits, ridges and exposed slopes (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GA2 = natürlicher Silikatfels
GA4 = sekundärer Silikatfels

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stu = Standort sekundär
to = Felsvegetation
stt = Standort primär

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Aira caryophyllea* (Nelken-Haferschmiele), *Aira praecox* (Frühe Haferschmiele), *Arenaria leptoclados (subsp. leptoclados)* (Dünnstengeliges Sandkraut), *Arenaria serpyllifolia subsp. serpyllifolia* (Thymianblättriges Sandkraut i.e.S.), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Cerastium pumilum* (Dunkles Zwerg-Hornkraut), *Cerastium semidecandrum* (Sand-Hornkraut), *Draba verna agg.* (Frühlings-Hungerblümchen Sa.), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca pallens* (Blasser Schafschwingel), *Filago minima* (Zwerg-Filzkraut), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Holosteum umbellatum* (Doldige Spurre), *Myosotis stricta* (Sand-Vergissmeinnicht), *Petrorhagia prolifera* (Sprossendes Nelkenköpfchen), *Potentilla argentea* (Silber-Fingerkraut), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech), *Scleranthus perennis* (Ausdauernder Knäuel), *Scleranthus polycarpos* (Triften-Knäuel), *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer), *Sedum album* (Weisse Fetthenne), *Sedum rupestre* (Gewöhnliche Felsen-Fetthenne), *Sedum sexangulare* (Milder Mauerpfeffer), *Silene nutans* (Nickendes Leimkraut), *Thymus praecox* (Frühblühender Thymian), *Trifolium arvense* (Hasen-Klee)
**b) Moose:**
*Brachythecium albicans* (Weisses Kurzbüchsenmoos), *Ceratodon purpureus* (Purpurrotes Hornzahnmoos), *Grimmia laevigata* (Graues Kissenmoos), *Grimmia montana* (Berg-Kissenmoos), *Hedwigia ciliata* (Wimpern-Hedwigsmoos), *Hedwigia stellata* (Stern-Hedwigsmoos), *Lophozia excisa* (Salatkopf-Spitzmoos), *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos), *Polytrichum piliferum* (Glashaar-Widertonmoos), *Racomitrium canescens* (Graue Zackenmütze), *Racomitrium elongatum* (Verlängerte Zackenmütze), *Racomitrium heterostichum* (Ungleichästige Zackenmütze), *Tortula ruralis* (Erd-Drehzahn)
**c) Flechten auf Erde: Rentierflechten wie**
*Cetraria aculeata*, *Cladonia arbuscula s.l.*, *Cladonia cervicornis s.l.*, *Cladonia ciliata s.l.*, *Cladonia foliacea*, *Cladonia monomorpha*, *Cladonia portentosa* (Graue Rentierflechte), *Cladonia rangiferina* (Echte Rentierflechte), *Cladonia rangiformis* (Falsche Rentierflechte), *Peltigera rufescens*
**d) Flechten auf Fels exponiert:**
*Acarospora fuscata*, *Candelariella coralliza*, *Candelariella vitellina* (Gewöhnliche Dotterflechte), *Lecanora intricata*, *Lecanora polytropa*, *Lecidea fuscoatra*, *Parmelia omphalodes* (Nabel-Schüsselflechte), *Rhizocarpon geographicum s.l.*, *Rhizocarpon lecanorinum* (Gewöhnliche Landkartenflechte), *Stereocaulon dactylophyllum*, *Stereocaulon spec.*, *Xanthoparmelia conspersa*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Sedo-Scleranthion
Gesellschaft: Diantho gratianopolitani-Festucetum pallentis p. p. (siehe LRT 6110)
Gesellschaft: Genisto pilosae - Callunetum (auf Felsen)
Gesellschaft: Airetum praecocis (auf Felsen)
Moos- u. Flechtengesellschaften
Verband: Baeomycion rufis,(auf Erde)
Verband: Cladonion sylvaticae,(auf Erde)
Verband: Cladonion rei,(auf Erde)
Verband: Parmelion conspersae (auf Felsen)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Zur Unterscheidung zu den Kalkfels-FFH-Lebensraumtypen wird primär das Ausgangsgestein berücksichtigt. Dabei ist zu beachten, dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen (LRT 6110/8210). Für die Ausbildung des Lebensraumtyps 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sind die farnreichen Ausbildungen der Asplenietea trichomanis (Potentillion caulescentis, Cystopteridion fragilis) maßgebend. Das Diantho gratianopolitani-Festucetum pallentis kann sowohl auf Kalk- als auch auf Silikatgestein vorkommen. Die Bestände auf Kalkfelsen werden dem Lebensraum 6110 Kalk- oder basenhaltige Felsen mit Kalkpionierrasen zugeordnet.
Abgrenzung zu LRT 8220:
Voraussetzung der Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp ist das Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa.

**Verlust des LRT-Status:**
Für die Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 8230 muss an der natürlichen Silikatfelskuppe mindestens eine LR-typische Gefäßpflanze und/oder eine LR-typische Flechten- oder Moosart nachgewiesen und dokumentiert werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8230/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2014: Änderungen in den Bereichen:
"Definition für NRW ",
Ergänzung "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen" neu: GA4 = Sekundärer Silikatfels ,
"Obligat zutreffende Zusatzcodes" neu: stu = Standort sekundär,
"Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen: - Gradueller Verlust der LRT-Qualität" ,
"Kartierungshinweise - Biotopkataster-Kartierung"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle bekannten Vorkommen des FFH-Lebensraumtyps 8230 werden in das Biotopkataster übernommen.
§ 30 BNatSchG-Kartierung:
Nur die Vorkommen des LRT 8230 an natürlichen Felsen sind gesetzlich geschützt. Alle 8230-Lebensraumtypen erfahren eine Biotoptypenkartierung. Die Vorkommen an natürlichen Felsen werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Als Geschützte Biotope wurden bislang nur Silikatfelsen ab einer Felshöhe von 3 m erfasst. Im Rahmen der Fortschreibung sollte zukünftig vom Kartierer in der Deutschen Grundkarte (DGK 5) gezielt nach Felsen – vor allem innerhalb von Viehweiden - gesucht werden beziehungsweise die Untere Landschaftsbehörde, Forstamt oder die Biologische Station nach naturnahen offenen Felsen im Kartierungsgebiet befragt werden und diese dann gezielt aufgesucht werden. Bei Vorliegen des Lebensraumtyps 8230 wird der Fels als BT- und ggf. (bei natürlichen Felsen) als GB-Objekt erfasst.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 8230 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn die entsprechende Vegetation ausgebildet ist. Der Lebensraumtyp 8230 kann auch als punktförmiges BT-Objekt innerhalb eines flächigen BT-Objektes (z. B. des LRT 8220) erfasst werden. Die Sachdaten werden dann in das zugehörige GB-Objekt mit der im Feld 'Offizielle Fläche' eingetragenen Flächengröße übernommen. In die Objektklasse BK werden die Daten ebenfalls entsprechend eingefügt.
Der FFH-LRT 8230 erfährt immer eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede Silikatfelskuppe mit Pioniervegetation wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund seiner Seltenheit im Totalzensus kartiert. siehe LINK zur ÖFS/ BM-Kartierung
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8230_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8230/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8230_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 8310

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Seit Änderung des Landschaftsgesetzes vom 05.07.2007 stehen Höhlen und Stollen nicht mehr unter gesetzlichem Schutz.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 8310 Caves not open to the public PAL.CLASS.: 65
1) Caves not open to the public, including their water bodies and streams, hosting specialised or high endemic species, or that are of paramount importance for the conservation of Annex II species (e.g. bats, amphibians).
2) Plants: mosses only (e.g. Schistostega pennata) and algal carpets at the entry of caves. Animals: Very specialised and highly endemic cavernicolous fauna. It includes underground relic forms of a fauna which has been diversified outside. This fauna is mainly composed of invertebrates which exclusively live in caves and underground waters. The cavernicolous terrestrial invertebrates are mainly coleoptera, belonging to the Bathysciinae and Trechinae families in particular, which are carnivorous and have a very limited distribution. Cavernicolous aquatic invertebrates constitute a highly endemic fauna, dominated by crustaceans (Isopoda, Amphipoda, Syncarida, Copepoda) and include many living fossils. Aquatic molluscs, belonging to the Hydrobiidae family are also found. With regard to vertebrates, caves constitute hibernation sites for most European bat species, among which many are threatened (see Annex II). Several species can live together in the same cave. Caves also shelter some very rare amphibious species like #Proteus anguinus and several species of the #Speleomantes genus.
3) Corresponding categories
German classification: "3101 natürliche Höhlen und Balmen", "310201 Balme (Halbhöhle) bzw. Eingangsbereich mit Tageslichteinfluß", "310202 natürliche Höhle (Bereiche ohne Tageslichteifluß).
5) De Broyer C. Vers la conservation intégrée des habitats souterrains. Naturopa, nouvelles de l'environnement n° 94-5. Conseil de l'Europe, 1-4.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Höhlen einschließlich ihrer Höhlengewässer, die nicht der Öffentlichkeit zugänglich sind und die ggf. von spezialisierten Tierarten (Troglobionten) oder endemischen Arten bewohnt werden oder die von überragender Bedeutung für den Schutz von Annex II Arten sind (z.B. Fledermäuse, Amphibien)

## Standörtliche Angaben:

Reduzierter oder fehlender Tageslichteinfall, mehr oder weniger ausgeglichenes, der mittleren Jahrestemperatur angeglichenes Innenklima, konstant hohe Luftfeuchtigkeit

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: H1.3 = Dark underground passages (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: H1.21 = Troglobiont vertebrate caves (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.51 = Permanent underground standing waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.23 = Troglobiont invertebrate caves (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.62 = Temporary underground running waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.22 = Subtroglophile vertebrate caves (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.1 = Cave entrances (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.26 = Caves without vertebrates or invertebrates (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.5 = Underground standing waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.6 = Underground running waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.2 = Cave interiors (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.24 = Troglophile invertebrate caves (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.52 = Temporary underground standing waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.25 = Subtroglophile invertebrate caves (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: H1.61 = Permanent underground running waterbodies (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GE1 = Höhle

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stt = Standort primär

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

tg = moosreich, ti = flechtenreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Moose, z.B.:**
*Eucladium verticillatum* (Wirteliges Schönastmoos), *Schistostega pennata* (Feder-Leuchtmoos)
**b) Algen: Überzüge im Eingangsbereich der Höhlen**
*Algen* (Algen)

## Diagnostisch relevante Tierarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**c) Fledermausarten:**
*Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus*
**d) troglobionte/troglophile Wirbellose - Krebse:**
*Antrobathynella stammeri, Niphargus aquilex, Niphargus fontanus, Niphargus kochianus-Gr., Niphargus puteanus, Niphargus schellenbergi, Proasellus cavaticus*
**e) Strudelwürmer:**
*Krumbachia subterranea, Prostoma putealis, Rectocephala schneideri*
**f) Gliederwürmer:**
*Guestphalinus wiardi, Troglochaetus beranecki*

## typische Syntaxa in NRW:

keine

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Nur Höhlen primärer Standorte sind unter diesem LRT zu fassen. Stollen, die durch Bergbau entstanden sind, bleiben ausgeschlossen

**Verlust des LRT-Status:**
Das Fehlen von diagnostisch relevanten Tier- oder Pflanzenarten führt nicht zum Verlust des LRT-Status

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8310/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Höhlen sollten v.a. in Hinblick auf ihre zoologische Bedeutung, z.B. als Fledermaus-Winterquartiere, kartiert werden. Sofern möglich, sollten alle Eingänge erfasst bzw. in die Abgrenzung einbezogen werden. Da Multipoint-Geometrie nicht zulässig ist, sollten Höhlen mit zahlreichen Eingängen entweder als großflächiges Objekt oder mit vielen Polygonen um die Höhleneingänge repräsentiert werden.
Artenangaben sollten aufgrund gesicherter Beobachtungen nicht älter als 5 Jahre gemacht werden.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_8310_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

Nicht relevant

### Numerische Biotopbewertung:

Nicht relevant

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/8310/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_8310_final.pdf

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9110

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9110 Hainsimsen-Buchenwald kein § 62 LG - Biotoptyp

letzte Änderung: 2015-04-27 --> s. Kartierungshinweise

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG - Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9110 Luzulo-Fagetum beech forests PAL.CLASS.: 41.11
1) Fagus sylvatica and, in higher mountains, Fagus sylvatica-Abies alba or Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies forests developed on acid soils of the medio-European domain of central and northern Central Europe, with Luzula luzuloides, Polytrichum formosum and often Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum. The following sub-types are included:
41.111 Medio-European collinar woodrush beech forests
Acidophilous Fagus sylvatica forests of the lesser Hercynian ranges and Lorraine, of the collinear level of the greater Hercynian ranges, the Jura and the Alpine periphery, of the western sub-Pannonic and the intra-Pannonic hills, not or little accompanied by self sown conifers, and generally with an admixture of Quercus petraea, or in some cases Quercus robur, in the canopy.
41.112 Medio-European montane woodrush beech forests
Acidophilous forests of Fagus sylvatica, Fagus sylvatica and Abies alba or Fagus sylvatica, Abies alba and Picea abies of the montane and high-montane levels of the greater Hercynian ranges, from the Vosges and the Black Forest to the Bohemian Quadrangle, the Jura, the Alps, the Carpathians and the Bavarian Plateau.
2) Plants: Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Luzula luzuloides, Polytrichum formosum and often Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum.
3) Corresponding categories Nordic classification: "2221 Fagus sylvatica-Deschampsia flexuosa-Vaccinium myrtillus-typ"
5) Lindgren, L. (1970). Beech forest vegetation in Sweden - a survey. Bot. Notiser 123:401-421.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Bodensaure, meist krautarme Buchenwälder mit einem Anteil von mindestens 70% lebensraumtypischer Baumarten und einem Anteil der Buche in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht von > 30 Prozent.
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Häufig auch begleitet von Eiche (Quercus petraea, Quercus robur) in der Baumschicht bis in die montane Stufe (mit Hochstauden in der Krautschicht). Eingeschlossen sind auch bodensaure naturnahe Flachland-Buchenwälder, die z.T. als eigene Assoziationen beschrieben sind. Dies schließt auch buchenreiche Ausbildungen des Periclymeno-Fagetum und des Maianthemo-Fagetum (nährstoffarmer Flügel) mit ein.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von > 70 Prozent lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von weniger als 50 Prozent, bei Beteiligung von Brombeere (Rubus sectio Rubus) auch >50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen.

## Standörtliche Angaben:

Böden meist über silikatischem Festgestein, auf Kolluvien oder über sandigen Sedimenten entwickelt: Ranker, Braunerden z.T. podsoliert, Oberboden sauer, Humusform i.d.R. Moder oder Rohhumus.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.65 = Medio-European subalpine [Fagus] woods (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.82 = Atlantic acidophilous [Fagus] - [Quercus] forests (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.61 = Medio-European acidophilous [Fagus] forests (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.62 = Atlantic acidophilous [Fagus] forests (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AA0 = Buchenwald
AA1 = Eichen-Buchenmischwald
AA2 = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten

AA3 = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AA4 = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

Weitere Waldbiotoptypen sind zulässig, wenn durch einen hohen Anteil der Buche in der Strauchschicht (dominant) ihr Anteil insgesamt mehr als 30% erreicht.

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

sta = basenarm

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Fagus sylvatica* (Rotbuche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Betula pendula* (Sand-Birke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche)
**b1) über 200m ü.NN auch:**
*Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn)
**c) Straucharten:**
*Ilex aquifolium* (Stechpalme), *Sambucus racemosa* (Trauben-Holunder)
**d) Krautige Arten:**
*Blechnum spicant* (Rippenfarn), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Festuca altissima* (Wald-Schwingel), *Hieracium murorum* (Wald-Habichtskraut), *Luzula luzuloides subsp. luzuloides* (Gewöhnliche Weißliche Hainsimse), *Luzula pilosa* (Frühlings-Hainsimse), *Luzula sylvatica* (Wald-Hainsimse), *Maianthemum bifolium* (Zweiblättrige Schattenblume), *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), *Poa nemoralis* (Hain-Rispengras), *Polygonatum verticillatum* (Quirl-Weisswurz), *Pteridium aquilinum* (Adlerfarn), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Luzulo-Fagenion
Gesellschaft: Luzulo luzuloidis-Fagetum
Gesellschaft: Periclymeno-Fagetum (= Fago Quercetum alt, buchenreiche Ausbildungen)
Gesellschaft: Maianthemo-Fagetum (= Milio-Fagetum alt) p.p. nährstoffarmer Flügel

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9130:
Wenn in Buchen- und Buchenmischwäldern die Arten des LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110) dominieren und die Arten des Waldmeister-Buchenwaldes nicht frequent vorhanden sind, dann ist dieser Bestand dem LRT 9110 zuzuordnen. Wenn mindestens eine Art der Waldmeister-Buchenwälder frequent in der Fläche vorkommt bzw. bei geringer Deckung der Krautschicht prägend in Erscheinung tritt (z.B. Melica uniflora), ist der Bestand trotz Vorhandensein von Luzula luzuloides und weiterer typischer Arten der Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) dem Waldmeister-Buchenwald (9130) zuzuordnen.
Abgrenzung zu LRT 9190:
Die Abgrenzung erfolgt über die bei LRT 9190 nur geringe oder fehlende Beteiligung der Buche (Anteil bis maximal 30%) am Aufbau der Baum- und Strauchschicht.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust des LRT-Status ist gegeben, wenn der nicht lebensraumtypische Baumartenanteil mehr als 30% in der Baum- und Strauchschicht erreicht und/ oder die Störzeiger der Kraut- und Strauchschicht mehr als 50% Deckung an der Bestandesfläche einnehmen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9110/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-27: Bereich "Ausschließlich zulässige Biotoptypen": "AB5" gelöscht, da fehlerhafter Eintrag
2015-04-20: Bereich Biotoptypen: Wiederaufnahme "AB1"
März 2015
Änderungen im Bereich "Relevante Definitionen:";
Ergänzung "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen " AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Buchenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Buchenwaldbiotopanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.

Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle Hainsimsen-Buchenwald-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert.
Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen erfolgt eine Erfassung der übrigen Ausbildungen des Hainsimsen- Buchenwaldes als schutzwürdiger Biotop hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Erstaufforstungen auf landwirtschaftlichen Flächen (Grünland, Acker) sind LRT, sobald in der Krautschicht lebensraumtypische Arten vorherrschen bzw. gleichzeitig nicht lebensraumtypische Arten zurückgedrängt sind. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 9110 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nicht erforderlich.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9110_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9110/atl

[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9110_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9130

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9130 Waldmeister-Buchenwald tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-04-20 --> s. Kartierhinweise

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit dem §30 BNatSchG: (1) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte (hier nur der wärmeliebende Frühlingsplatterbsen-Buchenwald (Hordelymo-Fagetum lathyretosum).

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9130 Asperulo-Fagetum beech forests PAL.CLASS.: 41.11
11) Fagus sylvatica and, in higher mountains, Fagus sylvatica-Abies alba or Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies forests developed on neutral or near-neutral soils, with mild humus (mull), of the medio-European and Atlantic domains of Western Europe and of central and northern Central Europe, characterised by a strong representation of species belonging to the ecological groups of Anemone nemorosa, of Lamiastrum (Lamium) galeobdolon, of Galium odoratum and Melica uniflora and, in mountains, various Dentaria spp., forming a richer and more abundant herb layer than in the forests of 9110 and 9120.
Sub-types :
41.131 - Medio-European collinar neutrophilous beech forests
Neutrocline or basicline Fagus sylvatica and Fagus sylvatica-Quercus petraea-Quercus robur forests of hills, low mountains and plateaux of the Hercynian arc and its peripheral regions, of the Jura, Lorraine, the Paris basin, Burgundy, the Alpine piedmont, the Carpathians and a few localities of the North Sea-Baltic plain.
41.132 - Atlantic neutrophile beech forests
Atlantic beech and beech-oak forests with Hyacinthoides non-scripta, of southern England, the Boulonnais, Picardy, the Oise, Lys and Schelde basins.
41.133 - Medio-European montane neutrophilous beech forests
Neutrophile forests of Fagus sylvatica, Fagus sylvatica and Abies alba, Fagus sylvatica and Picea abies, or Fagus sylvatica, Abies alba and Picea abies of the montane and high-montane levels of the Jura, the northern and eastern Alps, the western Carpathians and the great Hercynian ranges.
41.134 - Bohemian lime-beech forests
Fagus sylvatica or Fagus sylvatica-Abies alba forests rich in Tilia spp., of the Bohemian basin.
41.135 - Pannonic neutrophilme beech forests
Neutrophilous beech forests of medio-European affinities of the hills of the Pannonic plain and its western periphery.
2) Plants: Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Anemone nemorosa, Lamiastrum (Lamium) galeobdolon, Galium odoratum, Melica uniflora, Dentaria spp.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "W12 Fagus sylvatica-Mercurialis perennis woodland p.p." and "W14 Fagus sylvatica-Rubus fruticosus woodland p.p.".
Nordic classification: "2222 Fagus sylvatica-Lamiastrum galeobdolon-Melica uniflora-typ" and "2223 Fagus sylvatica-Mercurialis perennis-Allium ursinum-typ".
Romanian classification: “R4118 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) şi carpen (Carpinus betulus) cu Dentaria bulbifera”, “R4119 Păduri dacice de fag (Fagus sylvatica) şi carpen (Carpinus betulus) cu Carex pilosa”,”R4120 Păduri moldave mixte de fag (Fagus sylvatica) şi tei argintiu (Tilia tomentosa) cu Carex brevicolis"
4) Relict stands of collinar neutrophilous beech forests of the Macin Mountains of Dobrogea, Romania are the priority habitat 91X0*Dobrogean Beech forests
5) Bergendorff, C., larsson, A. & Nihlgård, B. (1979). Sydliga lövskogsbestånd i Sverige. Statens naturvårdsverk. Rapport. SNV PM 1278, Solna, 68 pp.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Buchen- und Buchen-Eichenwälder auf kalkhaltigen und neutralen, aber basenreichen Böden auf Moränen, Löss, Kalk- und Dolomitgestein sowie basenreichen Vulkaniten von der planaren bis in die montane Stufe. Es handelt sich meist um krautreiche, oft auch geophytenreiche Buchenwälder mit einem Anteil von mindestens 70% lebensraumtypischer Baumarten und einem Anteil der Buche in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht von mehr als 30 Prozent. Häufig auch begleitet von Eiche (Quercus petraea, Quercus robur), Esche (Fraxinus excelsior), Berg-Ahorn (Acer pseudoplatanus), Feld-Ahorn (Acer campestre), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Winter-Linde (Tilia cordata) oder Berg-Ulme (Ulmus glabra) in der Baumschicht.
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von mindestens 70 Prozent lebensraumtypischer Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht und einer Deckung von weniger als 50 Prozent, durch die Beteiligung von Brombeere (Rubus sectio Rubus) auch >50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen.

## Standörtliche Angaben:

Basen- oder kalkreiche Böden u.a. Moränen, Löss, Kalk- und Dolomitgestein sowie basenreichen Vulkanite. Als Bodentypen treten v.a. Braunerden bis Parabraunerden (z.T. pseudovergleyt), aber auch flachgründige Rendzinen auf, die Humusform ist meist Mull. Der Bodenwasserhaushalt ist meist ausgeglichen (keine extrem trockenen oder

staufeuchten Bedingungen).

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.6 = [Fagus] woodland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.63 = Medio-European neutrophile [Fagus] forests (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.83 = Atlantic [Quercus petraea] woods (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.66 = Medio-European limestone [Fagus] forests (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AA0 = Buchenwald
AA1 = Eichen-Buchenmischwald
AA2 = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AA3 = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AA4 = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stb = basenreich

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Fagus sylvatica* (Rotbuche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**b1) über 200m ü.NN auch:**
*Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn)
**c) Straucharten:**
*Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus spec.* (Weissdorn unbestimmt)
**d) Krautige Arten:**
*Allium ursinum* (Bär-Lauch), *Anemone nemorosa* (Busch-Windröschen), *Anemone ranunculoides* (Gelbes Windröschen), *Brachypodium sylvaticum* (Wald-Zwenke), *Bromus ramosus* (Späte Wald-Trespe), *Campanula trachelium* (Nesselblättrige Glockenblume), *Cardamine bulbifera* (Zwiebel-Zahnwurz), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Corydalis solida* (Finger-Lerchensporn), *Galeobdolon luteum* (Gewöhnliche Goldnessel), *Galium odoratum* (Waldmeister), *Hordelymus europaeus* (Wald-Gerste), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse), *Melica uniflora* (Einblütiges Perlgras), *Mercurialis perennis* (Wald-Bingelkraut), *Neottia nidus-avis* (Nestwurz), *Phyteuma spicatum* (Ährige Teufelskralle), *Pulmonaria obscura* (Dunkles Lungenkraut), *Pulmonaria officinalis* (Echtes Lungenkraut), *Sanicula europaea* (Sanikel), *Viola reichenbachiana* (Wald-Veilchen)
**e) Trennarten der lt. §30 BNatSchG/§62 LG NRW gesetzlich geschützten wärmliebenden Ausbildung Hordelymo-Fagetum lathyretosum (Frühlingsplatterbsen-Buchenwald)**
*Hepatica nobilis* (Leberblümchen), *Lathyrus niger* (Schwarze Platterbse), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Galio odorati-Fagenion
Gesellschaft: Galio odorati-Fagetum (Waldmeister-Buchenwald)
Gesellschaft: Hordelymo-Fagetum (Waldgerste-Buchenwald)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110:
Wenn in Buchen- und Buchenmischwäldern die Arten des LRT Hainsimsen-Buchenwald dominieren und die Arten des Waldmeister-Buchenwaldes nicht mehr frequent in dem Bestand vorhanden sind, dann ist dieser LRT nicht mehr als Waldmeister-Buchenwald anzusprechen, sondern dem LRT 9110 zuzuordnen. Wenn mindestens eine Art der Waldmeister-Buchenwälder frequent in der Fläche vorkommt bzw. bei geringer Deckung der Krautschicht prägend in Erscheinung tritt (z.B. Melica uniflora), ist der Bestand, trotz Vorhandensein von Luzula luzuloides und weiterer typischer Arten der Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) dem Waldmeister-Buchenwald zuzuordnen.
Weitere Hinweise auf die Abgrenzung zum LRT 9110 geben das Vorhandensein von anspruchsvollen Baumarten wie Vogelkirsche (vgl. diagnostische wichtige Nebenbaumarten zum LRT).
Abgrenzung zu LRT 9150:
Es sind fließende Übergänge der wärmeliebenden Ausbildung Frühlings-Platterbsen-Buchenwald (Hordelymo-Fagetum lathyretosum) zum Orchideen-Buchenwald (Carici-Fagetum) vorhanden. Jedoch fallen die Frischezeiger wie z.B. Hordelymus europaeus (Wald-Gerste), Carex sylvatica (Wald-Segge) und Lamium galeobdolon im Orchideen-

Buchenwald aus.
Die wärmeliebenden Ausbildungen sind dem Orchideen-Buchenwald zuzuordnen, sobald die Orchideen (Cephalanthera spec., Epipactis spec. außer Epipactis helleborine agg.) oder die kennzeichnenden Seggenarten (Carx digitata, Carex montana, Carex ornithopoda) im Bestand auftreten.
Abgrenzung zu LRT 9160:
Wenn die Krautschicht nicht mehr durch Fagion-Arten geprägt wird und frequent mindestens ein Feuchtezeiger vorhanden ist und Eiche und/oder Hainbuche vorherrschen, dann ist dieser LRT nicht mehr als LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ anzusprechen. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob die Kriterien des LRT 9160 „Stieleichen-Hainbuchenwald“ erfüllt sind und der Bestand dort zugeordnet werden kann.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9130/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-20: Bereich Biotoptypen: Wiederaufnahme "AB1"
März 2015
Änderungen im Bereich "Relevante Definitionen:";
Ergänzung "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen " AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Buchenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen sofern der Buchenwaldbiotopanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle Waldmeister-Buchenwald-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert. Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist nur noch für die gesetzlich geschützte (§30 BNatSchG; §62 LG NRW) wärmeliebende Ausbildung des Frühlings-Platterbsen-Buchenwaldes (Hordelymo-Fagetum lathyretosum) eine Biotoptypenkartierung (Anlage eines BT-Objektes) durchzuführen. Eine Erfassung der übrigen Ausbildungen des Waldmeister Buchenwaldes als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Erstaufforstungen auf landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) sind LRT, sobald in der Krautschicht lebensraumtypische Arten vorherrschen bzw. gleichzeitig nicht lebensraumtypische Arten zurückgedrängt sind. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Schutzwürdige Biotope“ und im Fall des Hordelymo-Fagetum lathyretosum zusätzlich in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Objekte“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 9130 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nur im Fall des Hordelymo-Fagetum lathyretosum erforderlich.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist im Gegensatz zur Biotopkatasterkartierung nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten

die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Nur die wärmeliebende Ausbildung des Frühlings-Platterbsen-Buchenwaldes (Hordelymo-Fagetum lathyretosum) wird als gesetzlich geschützter Biotop kartiert und abgegrenzt. Maßgeblich ist das Vorkommen der Trennarten dieser Ausbildung mit Lathyrus vernus (Frühlingsplatterbse) , Lathyrus niger (Schwarze Platterbse) und Hepatica nobilis (Leberblümchen). Alle weiteren Ausbildungen des LRT 9130 sind nicht gesetzlich geschützt.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Link zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9130_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9130/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9130_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9150

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9150 Mitteleuropäischer Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9150 Medio-European limestone beech forests of the Cephalanthero-Fagion
PAL.CLASS.: 41.16 1) Xero-thermophile Fagus sylvatica forests developed on calcareous, often superficial, soils, usually of steep slopes, of the medio-European and Atlantic domaines of Western Europe and of central and northern Central Europe, with a generally abundant herb and shrub undergrowth, characterized by sedges (Carex digitata, Carex flacca, Carex montana, Carex alba), grasses (Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum), orchids (Cephalanthera spp., Neottia nidus-avis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla) and thermophile species, transgressive of the Quercetalia pubescentipetraeae. The bush-layer includes several calcicolous species (Ligustrum vulgare, Berberis vulgaris) and Buxus sempervirens can dominate. Sub-types :
41.161 - Middle European dry-slope limestone beech forests Middle European sedge and orchid beech woods of slopes with reduced water availability.
41.162 - North-western Iberian xerophile beech woods Fagus sylvatica forests of relatively low precipitation zones of the southern ranges of the Pais Vasco and of superficially dry calcareous soils of the Cordillera Cantabrica, with Brachypodium pinnatum ssp. rupestre, Sesleria argentea ssp. hispanica, Carex brevicollis, Carex ornithopoda, Carex sempervirens, Carex caudata, Cephalanthera damasonium, C. longifolia, Epipactis helleborine, Epipactis microphylla, Neottia nidus-avis. 2) Plants: Fagus sylvatica, Carex digitata, C. flacca, C. montana, C. alba, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum, Cephalanthera spp., Neottia nidus-avis, Epipactis leptochila, Epipactis microphylla, Buxus sempervirens. 3) Corresponding categories Nordic classification: "2223 Fagus sylvatica-Mercurialis perennis-Allium ursinum -typ". Romanian classification "R4111 Păduri sud-est carpatice de fag (Fagus sylvatica) şi brad (Abies alba) cu Cephalanthera damassonium "

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche, naturnahe und halbnatürliche, meist schwachwüchsige Wälder und Gebüsche aus Trockenheit ertragenden und teils wärmebedürftigen Pflanzenarten auf basenreichen Standorten. In der Regel wachsen sie auf flachgründigen, steinigen oder felsigen sonnenseitigen Hängen (Kalksteingebiete); Vorkommen vom Flachland bis ins Mittelgebirge, dazu gehören: Orchideen-Buchenwälder (Carici-Fagetum). Die Baum- und Strauchschicht ist artenreich mit Beimischung von Traubeneiche (Quercus petraea), Mehlbeere (Sorbus aria), Feldahorn (Acer campestre), Liguster (Ligustrum vulgare) etc., die Krautschicht ist artenreich mit zahlreichen thermophilen, kalkliebenden Arten, u. a. Orchideen. In NRW ist der LRT auch durch Nieder- bzw. Mittelwaldwirtschaft auf Standorten des LRT 9130 entstanden. Orchideen-Kalk-Buchenwälder mit mindestens 70% Anteil lebensraumtypischer Baumarten und einem Anteil der Buche in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht von > 30 Prozent gehören zum Lebensraumtyp. LR-typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Nicht eingeschlossen sind ruderale Sukzessionsstadien wie z. B. Verbuschungsstadien mit hohen Anteilen nitrophytischer Arten (z. B. Sambucus nigra) auf jüngeren Industrie- und Siedlungsbrachen.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von mindestens 70 Prozent lebensraumtypischer Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht und einer Deckung von <= 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen.

## Standörtliche Angaben:

Kalkhaltige, meist skelettreiche Rendzinen, z. T. auch Braunerde; oft südexponierte, trockenwarme Steil- und Kuppenlagen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.6 = [Fagus] woodland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.66 = Medio-European limestone [Fagus] forests (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AA0 = Buchenwald
AA1 = Eichen-Buchenmischwald
AA2 = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AA3 = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AA4 = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten

AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stb1 = kalkreich
stm = auf trocken-warmem Standort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Fagus sylvatica* (Rotbuche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Cornus sanguinea* (Blauroter Hartriegel), *Crataegus spec.* (Weissdorn unbestimmt), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Juniperus communis* (Wacholder), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Prunus spinosa* (Gewöhnliche Schlehe), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Taxus baccata* (Eibe)
**c) Straucharten:**
*Daphne mezereum* (Seidelbast), *Ligustrum vulgare* (Liguster)
**d) Krautige Arten:**
*Campanula persicifolia* (Pfirsichblättrige Glockenblume), *Carex digitata* (Finger-Segge), *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex montana* (Berg-Segge), *Carex ornithopoda* (Vogelfuss-Segge), *Cephalanthera damasonium* (Weisses Waldvögelein), *Cephalanthera longifolia* (Langblättriges Waldvögelein), *Cephalanthera rubra* (Rotes Waldvögelein), *Epipactis atrorubens* (Braunrote Stendelwurz), *Epipactis microphylla* (Kleinblättrige Stendelwurz), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Cephalanthero-Fagion
Gesellschaft: Carici-Fagetum

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9130 (Hordelymo - Fagetum lathyretosum):
Dem LRT 9130 fehlen diagnostische Arten des LRT 9150 in der Krautschicht. Es sind fließende Übergänge der wärmeliebenden Ausbildung Frühlings-Platterbsen-Buchenwald (Hordelymo-Fagetum lathyretosum) zum Orchideen-Buchenwald (Carici-Fagetum) vorhanden. Jedoch fallen die Frischezeiger wie z.B. Hordelymus europaeus (Wald-Gerste), Carex sylvatica (Wald-Segge) und Lamium galeobdolon (Goldnessel) im Orchideen-Buchenwald aus. Es handelt sich um den LRT 9150, sobald die Orchideen (Cephalanthera spec., Epipactis spec., außer Epipactis heleborine agg.) und/oder die kennzeichnenden Seggenarten (Carex digitata, Carex montana, Carex ornithopoda) im Bestand auftreten.
Abgrenzung zu LRT 9170:
Die Abgrenzung zum LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald erfolgt über das Fehlen der diagnostisch relevanten Arten (ohne wärmeliebende Arten) des Galio-Carpinetum bzw. das Auftreten der für den Orchideen-Buchenwald typischen Artengarnitur (z.B. Orchideen) und/oder das Vorherrschen der Buche.
Abgrenzung zu LRT 9180:
Dem LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder fehlen diagnostische Arten des LRT 9150 sowie weitere Fagion-Arten in der Krautschicht. Fagus sylvatica fehlt in der Baum- und Strauchschicht oder hat einen Anteil von < 50 %.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9150/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderungen im Bereich "Relevante Definitionen:"; "
Ergänzung Bereich" Ausschließlich zulässige Biotoptypen": AA0
Ergänzung "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen " AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien. Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Buchenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Buchenwaldbiotopanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden. Alle 9150 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:

Der Lebensraumtyp 9150 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen. Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren. Der LRT 9150 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs¬maßnahmen. Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

In ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist im Gegensatz zur Biotopkatasterkartierung nicht zulässig. Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen eines repräsentativen Stichprobenmonitorings wie in der ÖFS erfasst. siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 9150 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9150_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet. Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9150/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9150_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9160

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit dem §30 BNatSchG (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder (hier nur Stieleichen-Hainbuchenwälder auf episodisch überfluteten Auenstandorten), Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli, Stellario-Carpinetum)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9160 Sub-Atlantic and medio-European oak or oakhornbeam forests of the Carpinion betuli PAL.CLASS.: 41.24
1) Forests of Quercus robur (or Quercus robur and Quercus petraea) on hydromorphic soils or soils with high water table (bottoms of valleys, depressions or in the vicinity of riparian forests). The substrate corresponds to silts, clayey and silt-laden colluvions, as well as to silt-laden alterations or to siliceous rocks with a high degree of saturation. Forests of Quercus robur or natural mixed forests composed of Quercus robur, Quercus petraea, Carpinus betulus and Tilia cordata. Endymion non-scriptus is absent or rare.
2) Plants: Quercus robur, Carpinus betulus, Acer campestre, Tilia cordata, Stellaria holostea, Carex brizoides, Poa chaixii, Potentilla sterilis, Dactylis polygama, Ranunculus nemorosus, (Galium sylvaticum- hierzu Anmerkung des LANUV: im Interpretation Manual irrtümlich genannt)
3) Corresponding categories
German classification: "430703 Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter bis frischer Standorte".
Nordic classification: "2223 Fagus sylvatica-Mercurialis perennis-Allium ursinum-typ".
4) Not to be confused with forests of Quercus robur arising from the management of beech-oak forests as coppice or coppice-with-standards on well drained soils.
5) Diekmann, M. (1994). Decidious forest vegetation in Boreo-nemoral Scandinavia. Acta Phytogeogr. Suec. 80:1-112.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder (hier nur Stieleichen-Hainbuchenwälder auf episodisch überfluteten Auenstandorten), Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder
Bruch-, Sumpf- und Auenwälder:
Naturnahe Wälder und Ufergebüsche im Überflutungsbereich von Bächen und Flüssen.
Wesentliches lebensraumprägendes Element ist eine natürliche oder naturnahe Überflutungsdynamik. Je nach Wasserregime, Bodenbeschaffenheit und Höhenlage gibt es spezifische Ausbildungsformen und Vegetationsabfolgen. Typen der gewässernahen, häufig und z. T. länger überfluteten Weichholzaue und Weidenwälder mit Silber- und Bruchweide (Salicion albae) ferner ufersäumende Eschen-, Schwarzerlen-, Grauerlenwälder (Alno-Ulmion pp.) sowie Weidengebüsche mit z. B. Mandelweide (Salix triandra), Lavendelweide (Salix eleagnos) und Tamariskengebüsch (Myricarietum germanicae). An kürzer bis sporadisch überfluteten Standorten der Hartholzaue wachsen Bergahorn-, Eschen-, Stieleichen Hainbuchen-, Eichen-Eschen- und Eichen-Ulmen-Auwälder (Carpinion p.p., Alno-Ulmion p.p.), im Voralpenland auch Kiefern-Auenwälder (Erico-Pinion).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Subatlantische und mitteleuropäische Eichen- Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum) auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten bzw. staunassen Böden.
Es handelt sich um den Lebensraumtyp, wenn ein Anteil von mindestens 70% lebensraumtypischer Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht vorhanden ist und der Anteil von Quercus robur (Stieleiche) und/oder Carpinus betulus (Hainbuche) über alle Baum- und Strauchschichten mindestens 50 Prozent beträgt. Weder Carpinus betulus (Hainbuche) noch Quercus robur (Stieleiche) dürfen gänzlich fehlen, sie sollten zumindest in der Krautschicht vorhanden sein. Die Krautschicht ist dem Stellario-Carpinetum (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald) zuzuordnen. In der Krautschicht muss grundsätzlich mindestens 1 Feuchtezeiger und eine diagnostisch relevante Art der Eichen-Hainbuchenwälder(Carpinion) frequent vorhanden sein. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass (a) das Vorkommen von Carex remota (Winkel-Segge) und Deschampsia cespitosa (Rasen-Schmiele) an Störstellen (Fahrspuren, etc.) oder an lokal quelligen Standorten ausgenommen sind und (b) in der trockensten Ausbildung (Subassoziation) Stellario-Carpinetum periclymenetosum regelmäßig und in natürlicher Weise kaum Feuchtezeiger zu finden sind. Derartige Bestände müssen durch weitere diagnostisch relevante Arten eindeutig gegenüber bodensauren Eichenwäldern differenziert sein (z.B. Prunus avium, Corylus avellana).
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von mehr als 70 Prozent lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von weniger als 50 Prozent, durch die Beteiligung von Brombeere (Rubus sectio Rubus) auch >50 Prozent Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen. Quercus robur (Stieleiche) und Carpinus betulus (Hainbuche) dürfen ebenfalls im Bestand nicht fehlen. Es muss mindestens eine feuchtezeigende Art und eine diagnostisch relevante Art der Eichen-Hainbuchenwälder (Carpinion) frequent in der Krautschicht vorhanden sein. Stieleichen-Hainbuchen-Niederwälder, die auf nicht vernässten potenziellen Standorten der Hainsimsen- oder Waldmeister-Buchenwälder stocken, gehören nicht zum Lebensraumtyp.

## Standörtliche Angaben:

Tonig lehmige Kolluvien und Alluvionen, zumindest zeitweise hoher Grundwasserstand oder mehr oder weniger ausgeprägte Staufeuchte (Pseudogley). Primär auf für Buche ungeeigneten Standorten (zeitweise vernässt) und insbesondere im Frühjahr längerfristig überstaut. Häufig durch Entwässerungsgräben stark beeinträchtigt.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91F0 Hartholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.A3 = [Carpinus betulus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A = Meso- and eutrophic [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] and related woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A1 = [Quercus] - [Fraxinus] - [Carpinus betulus] woodland on eutrophic and mesotrophic soils (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AB3 = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AB4 = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AB5 = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AQ0 = Hainbuchenwald
AQ1 = Eichen-Hainbuchenmischwald
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stn1 = auf frisch-feuchtem Standort ODER sto = auf feucht-nassem Standort ODER sto2 = wechselfeucht

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme), *Ulmus minor* (Feld-Ulme)
**c) Straucharten:**
*Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus spec.* (Weissdorn unbestimmt), *Euonymus europaeus* (Gewöhnliches Pfaffenhütchen), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)
**d) Krautige Arten:**
*Carex brizoides* (Zittergras-Segge), *Carex umbrosa* (Schatten-Segge), *Circaea lutetiana* (Grosses Hexenkraut), *Dactylis polygama* (Wald-Knäulgras), *Lonicera periclymenum* (Wald-Geissblatt), *Potentilla sterilis* (Erdbeer-Fingerkraut), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Ranunculus auricomus agg.* (Goldschopf-Hahnenfuss Sa.), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Stellaria holostea* (Grosse Sternmiere), *Vinca minor* (Kleines Immergrün)
**e) Feuchtezeiger**
*Athyrium filix-femina* (Frauenfarn), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Circaea lutetiana* (Grosses Hexenkraut), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Equisetum sylvaticum* (Wald-Schachtelhalm), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel), *Impatiens noli-tangere* (Echtes Springkraut), *Paris quadrifolia* (Einbeere), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest)
**f) Zusätzliche Geophyten, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen**
*Allium ursinum* (Bär-Lauch), *Anemone nemorosa* (Busch-Windröschen), *Anemone ranunculoides* (Gelbes Windröschen), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Corydalis solida* (Finger-Lerchensporn), *Gagea lutea* (Wald-Goldstern)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Carpinion
Gesellschaft: Stellario-Carpinetum (Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110/9130:
Wenn die diagnostisch relevanten Arten der Eichen-Hainbuchenwälder (Carpinion) und/oder die Feuchtezeiger fehlen und/oder die Krautschicht durch Fagion-Arten geprägt wird und/oder die Buche vorherrscht, dann ist dieser LRT nicht mehr als LRT 9160 „Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald“ anzusprechen. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob die Kriterien der LRT 9110 bzw. 9130 erfüllt sind und der Bestand dort zugeordnet werden kann.
Abgrenzung zu LRT 9150/9170:
Die Abgrenzung zum LRT 9150 Orchideen-Buchenwald und LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald erfolgt über das Fehlen der Feuchtezeiger bzw. das Auftreten der für das Galio-Carpinetum und das Carici-Fagetum typischen Artengarnitur diagnostisch relevanter Arten.

Abgrenzung zu LRT 9190:
Die Abgrenzung zum LRT 9190 bodensaure Eichenwälder auf Sand, insbesondere bei Vorkommen von Waldgeißblatt (Lonicera periclymenum), erfolgt vornehmlich durch das Vorhandensein weiterer diagnostisch relevanter (Differential-)Arten des Carpinion, z.B. Carpinus betulus, Prunus avium, Corylus avellana, krautige Arten. Von den Feuchtezeigern indes kennzeichnen nur die basiphilen Arten eindeutig das Carpinion.
Abgrenzung zu LRT 91F0:
Die Ausbildungen des Stellario-Carpinetum stachyetosum (Waldziest-Eichen-Hainbuchenwald) auf Auenstandorten mit episodisch überfluteter Aue werden dem LRT 9160 und nicht dem LRT 91F0 Hartholzauenwälder zugeordnet.
Der natürlichen Überschwemmungsdynamik entzogene Hartholzauenwälder ohne Qualmwassereinfluss werden nicht mehr als LRT 91F0, sondern bei Erfüllung der Kriterien als LRT 9160 kartiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9160/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Stieleichen-Hainbuchenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzung einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % gesellschaftsfremden Arten in der Baumschicht können noch eingeschlossen werden.
Für die FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle Stieleichen-Hainbuchenwald-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert. Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist nur noch für die gesetzlich geschützte Auenwaldausbildung des Stieleichen-Hainbuchenwaldes eine Biotoptypenkartierung (Anlage eines BT-Objektes) durchzuführen. Für die übrigen Ausbildungen des LRT ist eine Biotoptypenkartierung bzw. flächenscharfe Abgrenzung im Rahmen der Biotopkartierung nicht notwendig. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Erstaufforstungen auf landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) sind LRT, sobald in der Krautschicht lebensraumtypische Arten vorherrschen bzw. gleichzeitig nicht lebensraumtypische Arten zurückgedrängt sind. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkataster „Schutzwürdige Biotope“ und im Fall des Stellario-Carpinetum stachyetosum (Waldziest-Eichen-Hainbuchenwald) auf Auenstandorten mit episodisch überfluteter Aue zusätzlich in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Objekte“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 9160 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nur im Fall der gesetzlich geschützten Ausbildung erforderlich.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.

siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Die Ausbildungen des Stellario-Carpinetum stachyetosum (Waldziest-Eichen-Hainbuchenwald) auf Auenstandorten mit episodisch überfluteter Aue sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9160_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9160/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9160_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9170

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Eingeschlossen in dem §30 BNatSchG: (1) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9170 Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests PAL.CLASS.: 41.261, 41.262
1) Quercus petraea-Carpinus betulus forests of regions with sub-continental climate within the central European range of Fagus sylvatica, dominated by Quercus petraea (41.261). Also included are related lime-oak forests of eastern and eastern-central European regions with a continental climate, east of the range of F. sylvatica (41.262).
2) Plants: 41.261 - Quercus petraea, Carpinus betulus, Sorbus torminalis, S. domestica, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Convallaria majalis, Carex montana, C. umbrosa, Festuca heterophylla; 41.262 - Quercus petraea, Quercus robur, Tilia cordata, Acer platanoides, Carpinus betulus.
3) Corresponding category
Nordic classification: "2224 Carpinus betulus-typ".

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) auf nährstoffreichem, basischem Ausgangsgestein, meist in wärmebegünstigter, südexponierter Lage (thermophile Eichen-Hainbuchenwälder), bedingt durch Nieder- und Mittelwaldnutzung auch als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern.
Primär nur im Siebengebirge vorkommend, sonst nur sekundär auf Standorten des LRT 9130 oder 9150. Derartige sekundäre Eichen-Hainbuchenwälder sind eingeschlossen, wenn sie diagnostisch relevante Arten des Lebensraumtyps aufweisen.
Es handelt sich um den Lebensraumtyp, wenn mindestens 70% lebensraumtypische Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht vorhanden sind und der Anteil von Quercus petraea (Traubeneiche) bzw. Quercus robur (Stieleiche) und/oder Carpinus betulus (Hainbuche) mindestens 50 Prozent beträgt, wobei weder Carpinus betulus (Hainbuche) noch die Eichenarten (Quercus petraea, Quercus robur) fehlen dürfen. Die durch wärmeliebende Arten gekennzeichnete artenreiche Krautschicht muss dem Galio-Carpinetum (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald) zuzuordnen sein. Feuchtezeiger fehlen.
Untergrenze des LRT: Bestände mit >70 Prozent lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von < 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen. Carpinus betulus (Hainbuche) und Quercus robur (Stieleiche) oder Quercus petraea (Traubeneiche) dürfen im Bestand nicht vollständig fehlen.
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Es muss neben den Hauptbaumarten mindestens eine diagnostisch relevante Art der Kraut- oder Strauchschicht und eine der drei genannten Sorbus- Arten im Verbreitungsgebiet im Bestand vorhanden sein.

## Standörtliche Angaben:

Eichen- Hainbuchenwälder auf grundwasserferneren (wechseltrocken), meist nährstoffreichen sommerwarmen, basenreichen Böden, meist in wärmebegünstigter Lage. In NRW selten und nur im kontinentalen Mittelgebirgsraum vorkommend.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.A3 = [Carpinus betulus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A = Meso- and eutrophic [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] and related woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A1 = [Quercus] - [Fraxinus] - [Carpinus betulus] woodland on eutrophic and mesotrophic soils (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AB3 = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AB4 = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten

AB5 = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AQ0 = Hainbuchenwald
AQ1 = Eichen-Hainbuchenmischwald
AQ2 = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stm2 = wechseltrocken

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sti = Block- und Hangschutt, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus domestica* (Speierling), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Tilia cordata* (Winter-Linde)
**c) Straucharten:**
*Ligustrum vulgare* (Liguster), *Rosa arvensis* (Kriechende Rose), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)
**d) Krautige Arten:**
*Carex montana* (Berg-Segge), *Carex umbrosa* (Schatten-Segge), *Convallaria majalis* (Maiglöckchen), *Festuca heterophylla* (Verschiedenblättrige Schwingel), *Galium sylvaticum* (Wald-Labkraut), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras)
**d1) davon wärmeliebend:**
*Campanula persicifolia* (Pfirsichblättrige Glockenblume), *Euphorbia amygdaloides* (Mandelblättrige Wolfsmilch), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Tanacetum corymbosum* (Ebensträussige Margerite), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Carpinion
Gesellschaft: Galio sylvatici-Carpinetum betuli

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110/9130:
Wenn die diagnostisch relevanten Arten fehlen und/oder die Krautschicht durch Fagion-Arten geprägt wird und/oder die Buche vorherrscht, dann ist dieser LRT nicht mehr als LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“ anzusprechen. In diesen Fällen ist zu prüfen, ob die Kriterien der LRT 9110 bzw. 9130 erfüllt sind und der Bestand dort zugeordnet werden kann.
Abgrenzung zu LRT 9150:
Die Abgrenzung zum LRT 9150 Orchideen-Kalkbuchenwald erfolgt über das Fehlen der diagnostisch relevanten Arten (ohne wärmeliebende Arten) des Galio-Carpinetum bzw. das Auftreten der für den Orchideen-Buchenwald typischen Artengarnitur (z.B. Orchideen) und/oder das Vorherrschen der Buche.
Abgrenzung zu LRT 9160:
Die Abgrenzung zum LRT 9160 „Stermieren-Eichen-Hainbuchenwald“ erfolgt über das Fehlen der diagnostisch relevanten Arten des Galio-Carpinetum, insbesondere der wärmeliebenden Arten, bzw. das Auftreten der für den LRT 9160 typischen Artengarnitur mit feuchtezeigenden Arten.
Abgrenzung zu LRT 9180:
Linden-, Spitz- und Bergahornreiche Ausbildungen (in der Summe des Anteils >50%) in Steillagen sind als Hang- bzw. Hangschutt- oder Schluchtwälder dem LRT 9180 „Schlucht und Hangmischwälder“ zuzuordnen.

**Verlust des LRT-Status:**
Wenn die diagnostisch relevanten Arten fehlen und/oder Carpinus betulus (Hainbuche) und/oder die Eichenarten (Quercus robur, Quercus petraea) völlig fehlen und/oder die Krautschicht überwiegend durch Fagion-Arten geprägt ist, ist der LRT nicht auszuweisen.
Der Verlust des LRT-Status ist ebenfalls gegeben, wenn der nicht lebensraumtypische Baumartenanteil in der 1. und 2. Baumschicht sowie Strauchschicht > 30% erreicht und/oder die Deckung der Störzeiger in der Kraut- und Strauchschicht > 50% der Bestandesfläche einnehmen.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9170/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderungen im Bereich "Relevante Definitionen:": -->Es muss neben den Hauptbaumarten mindestens eine diagnostisch relevante Art der Kraut- oder Strauchschicht und eine der drei genannten Sorbus- Arten im Verbreitungsgebiet im Bestand vorhanden sein

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.

Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten größer als 50% ist. Waldrandstrukturen mit Waldmantel und Waldsäumen sind in die Abgrenzung einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Arten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle 9170- Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 9170 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der LRT 9170 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter
• in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden aufgrund der Seltenheit in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Totalzensus erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 9170 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Nicht erfasst werden ruderale Verbuschungsstadien auf Siedlungsbrachen.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9170_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden.
LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/de/downloads

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9170/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9170_final.pdf

[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9180

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9180* Schlucht- und Hangmischwälder =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in den §30 BNatSchG: (1).4 Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9180 * Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines PAL.CLASS.: 41.4
1) Mixed forests of secondary species (Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata) of coarse scree, abrupt rocky slopes or coarse colluvions of slopes, particularly on calcareous, but also on siliceous, substrates (Tilio-Acerion Klika 55). A distinction can be made between one grouping which is typical of cool and humid environments (hygroscopic and shade tolerant forests), generally dominated by the sycamore maple (Acer pseudoplatanus) - sub-alliance Lunario-Acerenion, and another which is typical of dry, warm screes (xerothermophile forests), generally dominated by limes (Tilia cordata, T. platyphyllos) - sub-alliance Tilio-Acerenion. The habitat types belonging to the Carpinion should not be included here.
2) Plants: Lunario-Acerenion - Acer pseudoplatanus, Actaea spicata, Fraxinus excelsior, Helleborus viridis, Lunaria rediviva, Taxus baccata, Ulmus glabra. Tilio-Acerenion - Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus sp., Sesleria varia, Tilia cordata, T. platyphyllos.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "W8 Fraxinus excelsior-Acer campestre-Mercurialis perennis woodland" and "W9 Fraxinus excelsior-Sorbus aucuparia-Mercurialis perennis woodland".
German classification: "430604 Sommerlinden-Begulmen-Blockschuttwald", "430603 Ahorn- Linden-Hangschuttwald (wärmere Standorte)", "430602 Eschen-Ahorn-Schlucht- bzw. - Hangwald (fleucht-kühle Standorte)", "430601 Sommerlinden-Hainbuchen-Schuttwald".
Nordic classification: "2233 Ulmus glabra -typ", "2235 Tilia cordata -typ" and "2236 Quercus robur-Ulmus glabra-Tilia cordata-typ". In Boreal region corresponding species-poor communities often with Anemone nemorosa, Corydalis spp., Primula veris

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Es handelt sich um Schlucht- und Hangmischwälder der kühl- feuchten Standorte einerseits und frischer bis trocken-warmer Standorte auf Hangschutt andererseits. Dazu gehören u. a. Ahorn-Eschen-Schluchtwälder, Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwälder, Ahorn- Linden- Hangschuttwälder und Sommerlinden-Bergulmen-Blockschuttwälder, oft in Steilhanglage und mit rutschendem Substrat. Wegen ihrer schlechten Erschließbarkeit in Extremlagen (Schluchten, Steilhänge etc.) sind die auch als prioritär eingestuften Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder meist naturnah erhalten mit einer üppig entwickelten Krautschicht. Der Anteil der lebensraumtypischen Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht beträgt mindestens 70 Prozent.
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Die lebensraumtypischen Baumarten Fraxinus excelsior (Esche), Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn), Acer platanoides (Spitz-Ahorn) und Ulmus glabra (Berg-Ulme), Tilia cordata (Winter-Linde), Tilia platyphyllos (Sommer-Linde) kommen mit einer Gesamtdeckung von > 50 Prozent vor.
Untergrenze des LRT: Bestände mit Anteil > 70 Prozent lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von < 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen. Mindestens 1 diagnostisch relevante Baum- oder krautige Art muss frequent in der Krautschicht vorhanden sein, wobei das Vorkommen von Bergahorn alleine nicht ausreicht. Der Anteil von Buche darf maximal 50 Prozent betragen.
Ausnahme: Bei einem Anteil der Buche von >50 Prozent ist das frequente Vorkommen einer Kennart in der Krautschicht zwingend.

## Standörtliche Angaben:

Steilhänge, Hang- und Blockschutt, i. d. R. nicht ganz konsolidiert; Rohböden über kalkreichem bis silikatischem Lockermaterial: Rendzinen, Regosole u. a. meist in steil eingeschnittenen Tälern oder am Fuß von Steilwänden und Felsabbrüchen. Mikroklimatisch meist durch hohe Luftfeuchtigkeit und ausgeglichenes Kleinklima gekennzeichnet.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.A = Meso- and eutrophic [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] and related woodland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.A5 = [Tilia] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A4 = Ravine and slope woodland (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AQ2 = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald
AR1 = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stm = auf trocken-warmem Standort ODER sto1 = auf feucht-kühlem Standort
sti = Block- und Hangschutt

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung)

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Tilia platyphyllos* (Sommer-Linde), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**b) Nebenbaumarten:**
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
**c) Krautige Arten feucht-kühler Standorte:**
*Aconitum lycoctonum* (Gelber Eisenhut), *Aconitum napellus* (Blauer Eisenhut), *Actaea spicata* (Christophskraut), *Asplenium scolopendrium* (Hirschzunge), *Campanula latifolia* (Breitblättrige Glockenblume), *Cardamine impatiens* (Spring-Schaumkraut), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Helleborus viridis* (Grüne Nieswurz), *Knautia gracilis* (Wald-Witwenblume), *Lunaria rediviva* (Wildes Silberblatt), *Polystichum aculeatum* (Dorniger Schildfarn), *Ribes alpinum* (Alpen-Johannisbeere), *Thelypteris limbosperma* (Bergfarn)
**d) wärmeliebende krautige Arten**
*Helleborus foetidus* (Stinkende Nieswurz), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse), *Lilium martagon* (Türkenbund-Lilie), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz), *Viola mirabilis* (Wunder-Veilchen)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani
Gesellschaft: Fraxino-Aceretum pseudoplatani
Gesellschaft: Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9160:
Es handelt sich um den LRT 9160, wenn das Vorkommen von Carpinus betulus und/oder Quercus robur >50 Prozent ist und in der Krautschicht die lebensraumtypischen Arten des LRT 9160 gegenüber den Arten des LRT 9180 dominieren.
Abgrenzung zu LRT 9170:
Es handelt sich um den LRT 9170, wenn das Vorkommen von Carpinus betulus und/oder Quercus petraea > 50 Prozent ist. Das Vorkommen einer der drei Sorbus-Arten im Verbreitungsgebiet sowie eine lebensraumtypische Art von LRT 9170 in der Krautschicht sind zwingend.
Abgrenzung zu 9110, 9130, 9150
Die Abgrenzung gegenüber den Buchenwald- Lebensraumtypen 9110, 9130 und 9150 ist durch das Fehlen von Fagion-Arten in der Krautschicht sowie über das Fehlen oder die nur geringere Beteiligung von Fagus sylvatica in der Baum- und Strauchschicht < 50 Prozent gegeben.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust des LRT-Status ist gegeben, wenn der nicht lebensraumtypische Baumartenanteil in der Baum- und Strauchschicht mehr als 30% erreicht und/oder die Deckung von Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mehr als 50% der Bestandesfläche einnimmt.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9180/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderungen im Bereich "Relevante Definitionen:-Untergrenze des LRT": -->Ausnahme: Bei einem Anteil der Buche von >50 Prozent ist das frequente Vorkommen einer Kennart in der Krautschicht zwingend.
Ergänzung "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen": AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art
"Abgrenzung zu LRT 9170:"-->Das Vorkommen einer der drei Sorbus-Arten im Verbreitungsgebiet sowie eine lebensraumtypische Art von LRT 9170 in der Krautschicht sind zwingend.

**Biotopkataster - Kartierung:**

Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Schlucht- und Hangmischwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % gesellschaftsfremden Arten in der Baumschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle 9180 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der prioritäre Lebensraumtyp 9180 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der LRT 9180 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter.
• in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Rahmen eines repräsentativen Stichprobenmonitorings wie in der ÖFS erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 9180 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Folgende, den §30-Typ charakterisierende Pflanzenarten sind bei Vorhandensein zwingend aufzuführen: Asplenium scolopendrium (Hirschzunge), Athyrium filix-femina (Frauenfarn), Cardamine impatiens (Spring-Schaumkraut), Centaurea montana s.l. (Berg-Flockenblume), Cicerbita alpina (Alpen-Milchlattich), Cystopteris fragilis agg. (Zerbrechlicher Blasenfarn), Festuca altissima (Wald-Schwingel), Galeobdolon montanum (Berg-Goldnessel), Impatiens noli-tangere (Echtes Springkraut), Ranunculus platanifolius (Platanenblättriger Hahnenfuß), Viola mirabilis (Wunder-Veilchen)

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Bewertungsmatrix

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9180_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9180/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9180_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 9190

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

**tlw. §30/62**

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit §30 BNatSchG: (1). 4 Bruch-, Sumpf- und Auwälder (hier nur für die nasse Ausbildung Betulo Quercetum alnetosum) Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 9190 Old acidophilous oak woods with Quercus robur on sandy plains PAL.CLASS.: 41.51 and 41.54
1) 41.51 - Acidophilous forests of the Baltic-North Sea plain, composed of Quercus robur, Betula pendula and Betula pubescens, often mixed with Sorbus aucuparia and Populus tremula, on very oligotrophic, often sandy (or moraine) and podsolized or hydromorphic soils; the bush layer, poorly developed, includes Frangula alnus; the herb layer is formed by Deschampsia flexuosa and other grasses and herbs of acid soils (sometimes includes Molinia caerulea), and is often invaded by bracken. Forests of this type often prevail in the northern European plain and occupy more limited edaphic enclaves. Syntaxa: Querco-Betuletum, Molino-Quercetum, Trientalo-Quercetum roboris.
41.54 - Forests of Quercus robur and, sporadically Quercus pyrenaica or hybrids, on podzols, with a herb layer formed by the group of Deschampsia flexuosa, with Molinia caerulea and Peucedanum gallicum. Syntaxa: Peucedano-Quercetum roboris.
2) Plants: Quercus robur, Betula pendula, B. pubescens, Sorbus aucuparia, Populus tremula.
3) Corresponding categories
Nordic classification: "2231 Quercus petraea/robur-Melampyrum pratense-Deschampsia flexuosatyp" and "2232 Quercus robur-Melica spp.-typ".
5) Rühling, Å. & Tyler, G. (1986). Vegetation i sydsvenska ekskogar-en regional jämförelse. Sven. Bot. Tidskr. 80:133-143.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Naturnahe Birken-Stieleichenwälder (Betulo-Quercetum roboris) und Buchen-Eichenmischwälder auf Sand (z. B. Altmoränen, Binnendünen, altpleistozäne Sande) im Flachland. Baumschicht i.d.R. fast buchenfrei, auf trockenen, sehr armen Sandböden, aber auch feuchte bis nasse Standorte mit Molinia caerulea und Alnus glutinosa.
Untergrenze des LRT: Die Kriterien für den LRT 9190 sind dann noch erfüllt, wenn der Anteil der lebensraumtypischen Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht mindestens 70 Prozent beträgt und dabei
• der Anteil von Quercus robur, Quercus petraea, Betula pendula und Betula pubescens mindestens 50 Prozent und
• der Anteil der heimischen Eichenarten mindestens 30 Prozent und
• der Anteil von Fagus sylvatica weniger als 30 Prozent beträgt.
• LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
• In der Krautschicht muss mindestens 1 LR- typische krautige Art frequent vorhanden sein. Störzeiger in der Kraut- und Strauchschicht können noch mit einer Deckung von bis zu 50% an der Bestandesfläche vorkommen, bei Beteiligung von Brombeere (Rubus sectio Rubus) auch >50 Prozent.
Prunus serotina wird bei der Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars nur in der Baumschicht betrachtet.

## Standörtliche Angaben:

Nährstoffarme, podsolierte z.T. hydromorphe Sandböden, trocken bis nass (Podsole und Gleye), bodensauer (mit pH i.d.R. < 4,5)

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.8 = Acidophilous [Quercus]-dominated woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.87 = Medio-European acidophilous [Quercus] forests (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.94 = Inland dune [Quercus] - [Betula] woods (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AB2 = Birken-Eichenmischwald
AB3 = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AB4 = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AB5 = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten
AD1 = Eichen-Birkenmischwald

BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

sta2 = sandig
sta = basenarm

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar, vf0 = Beweidung, xf = Hutewaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Betula pendula* (Sand-Birke), *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
**b) Neben- und Pionierbaumarten:**
*Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Populus tremula* (Zitter-Pappel), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche)
**b1) Neben- und Pionierbaumarten: in feuchten Ausbildungen auch**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle)
**c) Straucharten:**
*Frangula alnus* (Faulbaum), *Salix aurita* (Ohr-Weide), *Salix cinerea* (Asch-Weide Sa.)
**d) Krautige Arten:**
*Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Hieracium glaucinum* (Frühblühendes Habichtskraut), *Hieracium lachenalii* (Gemeines Habichtskraut), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium sabaudum* (Savoyer Habichtskraut), *Hieracium umbellatum* (Doldiges Habichtskraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Hypericum pulchrum* (Schönes Johanniskraut), *Maianthemum bifolium* (Zweiblättrige Schattenblume), *Melampyrum pratense* (Wiesen-Wachtelweizen), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), *Polypodium vulgare* (Gemeiner Tüpfelfarn), *Pteridium aquilinum* (Adlerfarn), *Teucrium scorodonia* (Salbei-Gamander), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Quercion roboris
Gesellschaft: Betulo-Quercetum roboris (inkl. eichendominierter Ausbildungen des Fago-Quercetum)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110:
Die Abgrenzung gegenüber den zum Lebensraumtyp Buchenwald auf sauren Böden zu stellenden Beständen des Periclymeno-Fagetum erfolgt über die bei LRT 9190 nur geringe oder fehlende Beteiligung der Buche (Anteil bis max. 30%) in der Baum- und Strauchschicht.
Abgrenzung zu NAC0 (Schutzwürdige und gefährdete Bruch-, Sumpf- und Moorwälder):
Wenn der Anteil der Eiche > 30% ist bzw. zusammen mit Sand- und Moorbirke ein Anteil von > 50% erreicht wird und die Gesellschaft den Eichenwäldern (Quercion robori-petraeae) zugeordnet werden kann, handelt es sich nicht um den LRT NAC0. Dann ist zu prüfen, ob es sich um eine Ausbildung des LRT 9190 (Betulo-Quercetum alnetosum) handelt.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9190/atl [1]

## Kartierungshinweise:

Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien.
Eine Hilfestellung bei der Eingrenzung der potentiellen Vorkommen in NRW bieten die Bodenkarten des Geologischen Dienstes. Erstaufforstungen landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) werden erst dann dem LRT zugeordnet, wenn sich eine lebensraumtypische Krautschicht entwickelt hat.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren. Bestände mit bis zu 30% nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2014
Ergänzung im Bereich "Definition für NRW" -->Prunus serotina wird bei der Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars nur in der Baumschicht betrachtet.

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % gesellschaftsfremden Arten in der Baumschicht können noch eingeschlossen werden.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiet und für NSG-würdige Biotope werden alle bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen mit der Biotoptypenkartierung erfasst (BT-Objekt anlegen) und im BK-Dokument aggregiert. Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist nur noch für die gesetzlich geschützte (§30 BNatSchG; §62 LG NRW) Ausbildung des Erlen-Birken-Eichenwaldes (Betulo-Quercetum roboris alnetosum) eine Biotoptypenkartierung (Anlage eines BT-Objektes) durchzuführen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Erstaufforstungen auf landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) sind kein LRT, da es sich nicht um alte Waldstandorte handelt. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkataster „Schutzwürdige Biotope“ und im Fall des Erlen-Birken-Eichenwaldes (Betulo-Quercetum roboris alnetosum) zusätzlich in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Objekte“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 9190 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter und der Hauptwuchsklasse.
Außerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und NSG-würdigen Biotopen ist eine Biotoptypenkartierung nur im Fall der gesetzlich geschützten Ausbildung erforderlich.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“.
Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Die Ausbildungen des Erlen-Birken-Eichenwaldes (Betulo-Quercetum roboris alnetosum) sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_9190_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/9190/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_9190_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 91d0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 91D0* Moorwälder =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in § 30 BNatschG: Bruch- und Sumpfwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 91D0 * Moorwälder (* Prioritärer Lebensraum)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 91D0 * Bog woodland PAL.CLASS.: 44.A1 to 44.A4
1) Coniferous and broad-leaved forests on a humid to wet peaty substrate, with the water level permanently high and even higher than the surrounding water table. The water is always very poor in nutrients (raised bogs and acid fens). These communities are generally dominated by Betula pubescens, Frangula alnus, Pinus sylvestris, Pinus rotundata and Picea abies, with species specific to bogland or, more generally, to oligotrophic environments, such as Vaccinium spp., Sphagnum spp., Carex spp. [Vaccinio-Piceetea: Piceo-Vaccinienion uliginosi (Betulion pubescentis, Ledo-Pinion) i.a.]. In the Boreal region, also spruce swamp woods, which are minerotrophic mire sites along margins of different mire complexes, as well as in separate strips in valleys and along brooks. Sub-types : 44.A1 - Sphagnum birch woods 44.A2 - Scots pine mire woods 44.A3 - Mountain pine bog woods 44.A4 - Mire spruce woods
2) Plants: Agrostis canina, Betula pubescens, B. carpatica, Carex canescens, C. echinata, C. nigra, C. rostrata, Eriophorum vaginatum, Frangula alnus, Juncus acutiflorus, Molinia caerulea, Trientalis europaea, Picea abies, Pinus rotundata, P. sylvestris, P. mugo, Sphagnum spp., Vaccinium oxycoccus, V. uliginosum, Viola palustris; in spruce swamp woods also: Carex disperma, C. tenuiflora, Diplazium sibiricum, Hylocomium umbratum and Rhytidiadelphus triquetrus.
3) Corresponding categories United Kingdom classification : "W4 Betula pubescens-Molinia caerulea woodland". German classification: "430101 Birken-Moorwald", "440104 Latschen-Moorwald", "440101 Fichten- Moorwald", "440103 Spirken-Moorwald", "440102 Waldkiefern-Moorwald". Nordic classification: "311 Skogsmossevegetation", "321 Skogs-och krattkärrvegetation". Romanian classification: “R3106 Tufărişuri sud-est Carpatice de jneapăn (Pinus Mugo) în mlaştini oligotrofe de Sphagnum”, “ R4412 Raristi sud-est carpatice de molid (Picea abies) si/sau pin silvestru (Pinus sylvestris) de tinoave”, “ R4414 Tufărişuri sud-est carpatice de mlaştini de mesteacăn pufos (Betula pubescens)”.
4) Forests on the edge of upland bogs or transition mires may form a transition towards swamp forests (Alnetea glutinosa, Alno-Ulmion pp.). Where bog woodland has colonized former non-woodland bog because of human impacts (bog degradation), the bog woodland may be removed in order to restore favourable conservation status of the former bog (types 7110, 7130 and 7140). Such secondary bog woodland is included in the definition of type 91D0, but generally has lower conservation priority than restoration of the original bog type.
5) Dierssen, B. & Dierssen, K. (1982). Kiefernreiche Phytocoenosen oligotropher Moore im mittleren und nordwestlichen Europa. Überlegungen zur Problematik ihrer Zuordnung zu höheren syn systematischen Einheiten. In:Dierschke, H. (ed.) Struktur und Dynamic von Wäldern. Ber. Intern. Symp. IVV 1982, pp. 299-331.

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Bruch- und Sumpfwälder: Naturnahe Wälder und Gebüsche auf ständig nassen Torf- oder Mineralböden (Alnetea glutinosiae, Betulion pubescentis). Bestandsbildende Baumarten können z. B. Schwarzerle (Alnus glutinosa), Esche (Fraxinus excelsior), Bruchweide (Salix fragilis), Moor- und Karpatenbirke (Betula pubescens, B. carpatica), ferner auch Fichte (Picea abies) und Tanne (Abies alba) sein; Straucharten: z. B. Grauweide (Salix cinerea), Ohrweide (Salix aurita), Lorbeerweide (Salix pentandra), Faulbaum (Frangula alnus), Gagelstrauch (Myrica gale). Im Unterwuchs dominieren krautige Sumpfpflanzen, teils auch Torfmoose (Sphagnum spp.).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Birken-Moorwälder auf Moorböden mit Sphagnum-Arten, Zwergsträuchern und floristischen Elementen der Moore. Je nach klimatischen und edaphischen Verhältnissen als Moor-Randwälder auftretend oder aber das ganze Moor als lückiger Wald überziehend, auch als sekundärer Moorwald auf teils entwässerten Hochmooren. Dabei muss der Anteil von Moorbirke und/oder Karpatenbirke in der Baum- und Strauchschicht mehr als 50% betragen. Vorkommen auf Mineralböden sind ausgeschlossen. Moorgebüsche auf Moorböden (Myrica gale, Salix cinerea, Salix aurita) mit lebensraumtypischen Arten in der Krautschicht gehören ebenfalls zum LRT 91D0, wenn ihr Anteil mehr als 50% beträgt.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von >70% lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von weniger als 50 Prozent zählen noch zum Lebensraumtyp. Die Gesamtdeckung der Torfmoose beträgt mehr als 10% mit frequenter Verteilung. Der Deckungsanteil der Moorbirke beträgt mehr als 50%.

## Standörtliche Angaben:

Auf meist feuchten bis wassergesättigten Torfen, leicht bis mäßig zersetzt, vorwiegend am Rande von Hoch- und Übergangsmooren. Die Standorte sind geprägt durch oligotrophe Nährstoffverhältnissen und dauerhaft hohen Grund- oder Moorwasserspiegel.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder (sich ausschliessend)

FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AD0 = Birkenwald
AD2 = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AD3 = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten
AD7 = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BB11 = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

str = Torfsubstrat
sto = auf feucht-nassem Standort
str1 = auf Moorwaldstandort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Betula pubescens subsp. carpatica* (Karpaten-Birke), *Betula pubescens subsp. pubescens* (Moor-Birke)
**b) Straucharten:**
*Myrica gale* (Gagel), *Salix aurita* (Ohr-Weide), *Salix cinerea* (Asch-Weide Sa.), *Salix pentandra* (Lorbeer-Weide)
**c) Krautige Arten:**
*Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Aulacomnium palustre* (Sumpf-Streifensternmoos), *Dicranum polysetum* (Gewelltblättriges Gabelzahnmoos), *Erica tetralix* (Echte Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Polytrichum formosum* (Schönes Frauenhaarmoos), *Polytrichum strictum* (Moos-Widertonmoos), *Sphagnum angustifolium* (Kurzblättriges Torfmoos), *Sphagnum capillifolium* (Spitzblättriges Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum girgensohnii* (Girgensohnsches Torfmoos), *Thelypteris palustris* (Sumpffarn), *Trientalis europaea* (Siebenstern), *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Betulion pubescentis
Gesellschaft: Betuletum pubescentis
Gesellschaft: Betuletum carpaticae Verband: Salicion cinereae
Gesellschaft: Frangulo- Salicetum cinereae (nur wenn die Kriterien für LRT 91D0 zutreffen)
Gesellschaft: Frangulo-Salicetum auritae (nur wenn die Kriterien für LRT 91D0 zutreffen)
Gesellschaft: Myricetum gale

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 7120 oder 7140:
Gebüsche oder lockere Baumgruppen auf Moor-Standorten oder Bewaldung / Verbuschung mit einer Deckung der Birke < 50% sind bei Erfüllung der entsprechenden Kriterien als LRT 7120 oder 7140 zu kartieren.
Abgrenzung zu Bruch-, Sumpf- und Moorwäldern NAC0:
Der Anteil der für 91D0 typischen Baumarten beträgt beim LRT NAC0 weniger als 70%.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust des LRT-Status ist gegeben, wenn der nicht lebensraumtypische Baumartenanteil mehr als 30% in der Baum- und Strauchschicht erreicht.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91D0/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Obligat zutreffende Zusatzcodes" --> str1 = auf Moorwaldstandort

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien. Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Moorwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht > 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden. Alle 91D0-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen: Der Lebensraumtyp 91D0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der FFH-LRT 91D0 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO) In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs¬maßnahmen. Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter:
http://88.198.49.242/mako/install/

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH-Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund ihrer Seltenheit in NRW einem repräsentativen Stichprobenverfahren unterzogen werden.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 91D0 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_91D0_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet. Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91D0/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_91D0_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 91e0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 91E0 * Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) PAL.CLASS.: 44.3, 44.2 and 44.13
1) Riparian forests of Fraxinus excelsior and Alnus glutinosa, of temperate and Boreal Europe lowland and hill watercourses (44.3: Alno-Padion); riparian woods of Alnus incanae of montane and sub-montane rivers of the Alps and the northern Apennines (44.2: Alnion incanae); arborescent galleries of tall Salix alba, S. fragilis and Populus nigra, along medio-European lowland, hill or sub-montane rivers (44.13: Salicion albae). All types occur on heavy soils (generally rich in alluvial deposits) periodically inundated by the annual rise of the river (or brook) level, but otherwise well-drained and aerated during low-water. The herbaceous layer invariably includes many large species (Filipendula ulmaria, Angelica sylvestris, Cardamine spp., Rumex sanguineus, Carex spp., Cirsium oleraceum) and various vernal geophytes can occur, such as Ranunculus ficaria, Anemone nemorosa, A. ranunculoides, Corydalis solida. This habitat includes several sub-types: ash-alder woods of springs and their rivers (44.31 – Carici remotae-Fraxinetum); ash-alder woods of fast-flowing rivers (44.32 - Stellario-Alnetum glutinosae); ash-alder woods of slow-flowing rivers (44.33 - Pruno-Fraxinetum, Ulmo-Fraxinetum); montane grey alder galleries (44.21 - Calamagrosti variae-Alnetum incanae Moor 58); sub-montane grey alder galleries (44.22 - Equiseto hyemalis-Alnetum incanae Moor 58); white willow gallery forests (44.13 - Salicion albae). The Spanish types belong to the alliance Osmundo-Alnion (Cantabric atlantic and southeast Iberia peninsula).
2) Plants: Tree layer - Alnus glutinosa, Alnus incanae, Fraxinus excelsior; Populus nigra, Salix alba, S. fragilis; Betula pubescens, Ulmus glabra; Herb layer - Angelica sylvestris, Cardamine amara, C. pratensis, Carex acutiformis, C. pendula, C. remota, C. strigosa, C. sylvatica, Cirsium oleraceum, Equisetum telmateia, Equisetum spp., Filipendula ulmaria, Geranium sylvaticum, Geum rivale, Lycopus europaeus, Lysimachia nemorum, Rumex sanguineus, Stellaria nemorum, Urtica dioica.
3) Corresponding categories
United Kingdom classification: "W5 Alnus glutinosa-Carex paniculata woodland", "W6 Alnus glutinosa-Urtica dioica woodland)" and "W7 Alnus glutinosa-Fraxinus excelsior-Lysimachia nemorum woodland". German classification: "43040401 Weichholzauenwald mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik", "43040402 Weichholzauenwald ohne Überflutung", "430403 Schwarzerlenwald (an Fließgewässern)", "430402 Eschenwald (an Fließgewässern)", "430401 Grauerlenauenwald (montan, Alpenvorland, Alpen). Nordic classification: "2234 Fraxinus excelsior-typ" and "224 Alskog".
4) Most of these forests are in contact with humid meadows or ravine forests (Tilio-Acerion). A succession towards Carpinion (Primulo-Carpinetum) can be observed.
5) Brunet, J. (1991). Vegetation i Skånes alm- och askskogar. Sven. Bot. Tidskr. 85:377-384.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** 1. Fließgewässer begleitende sowie quellige, durchsickerte Schwarzerlen- und Eschenauwälder in Tälern oder an Talhangfüßen
2. Weichholzauen (Salicion albae) an regelmäßig und oft länger überfluteten Ufern größerer Flüsse
Galerieartige Ausbildungen mit ein- oder zweireihigen (selten mehrreihigen) Ufergehölzen aus den lebensraumtypischen Baum- bzw. Straucharten gehören zum LRT 91E0*, sofern sie regelmäßig überflutet und von auenwaldtypischen Arten geprägt werden, wobei mindestens eine der lebensraumtypischen Arten der Krautschicht frequent vorhanden sein muss. Erlenbruch- und Erlensumpfwälder außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer, aber innerhalb der morphologischen Aue zählen nur zu dem Lebensraumtyp, wenn diese in Verbindung mit Quellabflüssen, quelligem Hangdruckwasser oder ziehendem Grundwasser („Durchströmungsmoor“) vorkommen.
Bei den Weidenauenwäldern und -gebüschen der Weichholzauen größerer Flüsse ist eine regelmäßige Überflutung bzw. Überstauung durch Qualmwasser Voraussetzung für die Zuordnung zum LRT.
Der LRT 91E0* liegt nur dann vor, wenn ein Anteil von mindestens 70% lebensraumtypischer Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht vorhanden ist. Außerdem muss mindestens eine der lebensraumtypischen krautigen Arten frequent vorhanden sein.
Untergrenze des LRT:
Einreihige, lückige Bestände (z. B. als Folge von Überweidung) sowie schmale Ufergehölze und Galeriewälder in der Agrarlandschaft (z.B. Neuanlage im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren) ohne Kronenschluss und typische Waldarten sind als Baumreihen zu werten und nicht zu erfassen.
Ausgeschlossen sind überdies Weidenufergehölze auf befestigten Böschungen der Flüsse.

## Standörtliche Angaben:

Vorkommen an Bächen und kleinen Flüssen des Tief- und Berglandes (Schwarzerlen- und Eschenau- und sumpfwälder) und in der regelmäßig und oft länger überfluteten bzw. durch Qualmwasser geprägten Aue größerer Flüsse (Salicion albae).
Autochthone oder allochthone Auenböden, vorwiegend Auenrohböden, außerdem Nass- und Anmoorgley, Hanggleye und Auengley.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91F0 Hartholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AC0 = Schwarzerlenwald
AC1 = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AC2 = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AE0 = Weidenwald
AE1 = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM0 = Eschenwald
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BB0 = Gebüsch, Strauchgruppe
BE5 = Ufergehölz aus heimischen Laubbaumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stw = quellig, durchsickert UND/ODER stv1 = regelmäßig, mindestens jährlich überflutet

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, vf0 = Beweidung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a1) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Hauptbaumarten:**
*Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus padus* (Traubenkirsche)
**a1) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Schwarzerlen- und Eschenauenwälder:Hauptbaumarten:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle)
**a2) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Neben- und Pionierbaumarten:**
*Salix fragilis* (Bruch-Weide)
**a2.1) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Neben- und Pionierbaumarten: Ab 200 m ü. NN:**
*Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**a3) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Straucharten:**
*Salix triandra* (Mandel-Weide), *Salix viminalis* (Korb-Weide)
**a4) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Krautige Arten:**
*Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume), *Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut), *Cardamine pratensis* (Wiesen-Schaumkraut), *Carex pendula* (Hängende Segge), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Carex strigosa* (Dünnährige Segge), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Chaerophyllum hirsutum* (Rauhhaariger Kälberkropf), *Chrysosplenium alternifolium* (Wechselblättriges Milzkraut), *Chrysosplenium oppositifolium* (Gegenblättriges Milzkraut), *Circaea intermedia (C. alpina x lutetiana)* (Mittleres Hexenkraut), *Cirsium oleraceum* (Kohl(-Kratz)distel), *Crepis paludosa* (Sumpf-Pippau), *Equisetum sylvaticum* (Wald-Schachtelhalm), *Equisetum telmateia* (Riesen-Schachtelhalm), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz), *Lycopus europaeus* (Ufer-Wolfstrapp), *Lysimachia nemorum* (Hain-Gilbweiderich), *Matteuccia struthiopteris* (Straussfarn), *Paris quadrifolia* (Einbeere), *Petasites hybridus* (Gemeine Pestwurz), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Rumex sanguineus* (Blut-Ampfer), *Solanum dulcamara* (Bittersüsser Nachtschatten), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Stellaria nemorum* (Hain-Sternmiere)
**a4.1) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder Krautige Arten: (Nur im Erlensumpfwald)**
*Carex acutiformis* (Sumpf-Segge)
**b1) Weidenauenwälder: Hauptbaumarten:**
*Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Salix rubens (S. alba x fragilis)* (Hohe Weide)
**b2) Weidenauenwälder: Neben- und Pionierbaum- und Straucharten:**
*Salix purpurea* (Purpur-Weide), *Salix triandra* (Mandel-Weide), *Salix viminalis* (Korb-Weide)
**b3) Weidenauenwälder: Krautschicht:**
*Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Rubus caesius* (Kratzbeere), *Urtica dioica* (Grosse Brennessel)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Salicion albae
Gesellschaft: Salicetum triandro-viminalis
Gesellschaft: Salicetum albae
Verband: Alno-Ulmion (nur Alnenion glutinosae)
Gesellschaft: Stellario nemorosae-Alnetum glutinosae
Gesellschaft: Carici remotae-Fraxinetum
Gesellschaft: Pruno padi-Fraxinetum
Verband: Alnion glutinosae
Gesellschaft: Carici laevigatae-Alnetum (quellig durchsickert)
Gesellschaft: Carici elongatae-Alnetum cardaminetosum amarae
Gesellschaft: Sphagno sqarrosi-Alnetum calthetosum palustris

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT NAC0:
Erlenbruch- und -sumpfwälder werden nicht dem LRT NAC0, sondern dem LRT 91E0 und zugeordnet, wenn sie im Überflutungsbereich eines Fließgewässers stocken. Gleiches gilt auch für die Vorkommen außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer, aber innerhalb der morphologischen Aue, wenn sie in Verbindung mit Quellabflüssen, quelligem Hangdruckwasser oder ziehendem Grundwasser („Durchströmungsmoor“) stehen und typische Arten der quelligen Bruch-und Sumpfwaldausbildungen aufweisen (z.B. Angelica sylvestris, Caltha palustris, Crepis paludosa, Cardamine amara, Carex remota, Filipendula ulmaria, Ranunculus repens). Erlenbruch- und Erlensumpfwälder ohne Anbindung an einen Quellbach, in denen der Einfluss des fließenden Wassers jedoch gegenüber stagnierenden Wasserverhältnissen (Niedermoore und staunasse mineralische Standorte) in den Hintergrund tritt, werden dagegen dem LRT NAC0 zugeordnet.
Abgrenzung zu LRT 9110, 9130, 9160: Der Anteil der lebensraumtypischen Baumarten (Erlen- und Eschenauenwälder) muss mindestens 50 % betragen.
Abgrenzung zu LRT 91F0: Dominieren entlang größerer Flüsse in Auen mit Überschwemmungsdynamik die Baumarten der Hartholzauenwälder (Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior) , dann wird der LRT 91F0 kartiert. In Bach- und kleineren Flussauen mit Überschwemmungsdynamik und Vorherrschen der Schwarzerle oder Esche ist bei Zutreffen der Kriterien LRT 91E0 zu kartieren.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91E0/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen" AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald-Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Arten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle 91E0* -Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters "Geschützte Biotope" übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW
Alle 91E0* Lebensraumtypen sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters "Geschützte Biotope" übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp 91E0* wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen. Erstaufforstungen auf landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) sind LRT, sobald in der Krautschicht lebensraumtypische Arten vorherrschen bzw. gleichzeitig nicht lebensraumtypische Arten zurückgedrängt sind.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 91E0* erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter. Voraussetzung für die Zuordnung ist ein noch weitgehend intaktes Wasserregime (Überflutungs- und Druckwasserauen).
Bei entsprechenden Standortverhältnissen sind auch Weidengehölze ausschließlich aus Strauchweiden (Salicetum triandro-viminalis) als Sukzessionsstadien von Weidenauenwäldern (Salicion albae) an Flussufern mit Überflutungsdynamik zu kartieren und in die Abgrenzung einzubeziehen. Gleiches gilt für derartige Weidengehölze als Vorwaldstadien von Erlen- und Eschenauenwäldern an kleineren Flüssen und Bächen, trotz der hier meist nicht gegebenen typischen Überflutungsdynamik, sondern ausgeprägter Durchflutung.
Aufgrund der hohen natürlichen Dynamik von Weidenauenwäldern (Salicion albae) sind kleinflächige mosaikartige Komplexe verschiedener Altersstadien typisch, die nicht getrennt werden sollten.
• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen

• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden die Vorkommen der Erlen-Eschen- Auenwälder aufgrund der Häufigkeit nicht erfasst. Anders dagegen wird bei den Weichholz-Auenwäldern verfahren, die aufgrund ihrer Seltenheit in NRW einem repräsentativen Stichprobenverfahren unterzogen werden.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 91E0* Lebensraumtypen sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

### Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

LINK zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_91E0_final.pdf [2]

### HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet. Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91E0/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_91E0_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code 91f0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# 91F0 Hartholz-Auenwälder =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Eingeschlossen in § 30 BNatSchG:( 1).4 Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:** 91F0 Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

## Relevante Definitionen:

**Interpretation Manual EU27:** 91F0 Riparian mixed forests of Quercus robur, Ulmus laevis and Ulmus minor, Fraxinus excelsior or Fraxinus angustifolia, along the great rivers (Ulmenion minoris) PAL.CLASS.: 44.4
1) Forests of hardwood trees of the major part of the river bed, liable to flooding during regular rising of water level or, of low areas liable to flooding following the raising of the water table. These forests develop on recent alluvial deposits. The soil may be well drained between inondations or remain wet. Following the hydric regime, the woody dominated species belong to Fraxinus, Ulmus or Quercus genus. The undergrowth is well developed.
2) Plants: Quercus robur, Ulmus laevis, U. minor, U.glabra, Fraxinus excelsior, Fraxinus angustifolia, Populus nigra, P. canescens, P. tremula, Alnus glutinosa, Prunus padus, Humulus lupulus, Vitis vinifera ssp. sylvestris, Tamus communis, Hedera helix, Phalaris arundinacea, Corydalis solida, Gagea lutea, Ribes rubrum.
3) Corresponding categories
German classification: "43040501 Hartholzauenwald mit weitehend ungestörter Überflutungsdynamik", "43040502 Hartholzauenwald ohne Überflutung".
Nordic classification: "2223 Ulmus glabra-typ", "2236 Quercus robur-Ulmus glabra-Tilia cordata typ".
4) These forests form mosaics with pioneer or stable forests of soft wood trees, in low areas of the river bed; they may develop also from alluvial forests of hard wood trees. This habitat type often occurs in conjunction with alder-ash woodlands (44.3).

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Mehr oder weniger regelmäßige überflutete bzw. durch Druckwasser überstaute Hartholzauenwälder am Ufer großer Flüsse. Dominierende Baumarten sind in Abhängigkeit vom Wasserregime Esche (Fraxinus excelsior), Ulmen (Ulmus laevis, Ulmus minor) und Eiche (Quercus robur); Wälder stickstoffreicher Standorte mit meist üppiger Krautschicht und gut ausgebildeter Strauchschicht, oft reich an Lianen.
LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten immer als LRT- Baumarten.
Untergrenze des LRT:
Bestände mit einem Anteil von > 70 Prozent lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und/oder Strauchschicht gehören zum LRT. Außerdem muss mindestens 1 der lebensraumtypischen krautigen Arten frequent vorhanden sein.
Vorkommen, die einer Überflutung oder der Überstauung durch Druckwasser entzogen sind, sind ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:

Mehr oder weniger regelmäßige Überflutung in der Aue oder Überstauung durch Druckwasser

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.22 = Mixed [Quercus] - [Ulmus] - [Fraxinus] woodland of great rivers (identisch)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM0 = Eschenwald
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stv = episodisch überflutet

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), ta6 = Naturverjüngung, Kultur

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Fraxinus excelsior* (Esche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme), *Ulmus minor* (Feld-Ulme)
**b) Nebenbaumarten:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Prunus padus* (Traubenkirsche)
**c) Straucharten:**
*Crataegus laevigata* (Zweigriffliger Weissdorn), *Euonymus europaeus* (Gewöhnliches Pfaffenhütchen), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Ribes rubrum* (Rote Johannisbeere), *Ribes uva-crispa* (Stachelbeere), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)
**d) Lianen und Kletterpflanzen:**
*Clematis vitalba* (Gemeine Waldrebe), *Hedera helix* (Efeu), *Humulus lupulus* (Hopfen)
**e) Krautige Arten:**
*Adoxa moschatellina* (Moschuskraut), *Allium ursinum* (Bär-Lauch), *Arum maculatum* (Aronstab), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Corydalis solida* (Finger-Lerchensporn), *Equisetum hyemale* (Winter-Schachtelhalm), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel), *Ficaria verna* (Scharbockskraut), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Gagea lutea* (Wald-Goldstern), *Persicaria hydropiper* (Wasserpfeffer-Knöterich), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Phragmites australis* (Schilf), *Pulmonaria obscura* (Dunkles Lungenkraut), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Valeriana excelsa* (Kriechender Arzneibaldrian), *Veronica hederifolia* (Efeublättriger Ehrenpreis Sa.)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Alno-Ulmion
Gesellschaft: Querco-Ulmetum minoris

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Dominieren entlang größerer Flüsse in Auen mit Überschwemmungsdynamik die Baumarten der Hartholzauenwälder (Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior) , dann wird der LRT 91F0 kartiert. In Bach- und kleineren Flussauen mit Überschwemmungsdynamik und Vorherrschen der Schwarzerle oder Esche ist bei Zutreffen der Kriterien LRT 91E0 zu kartieren.
Abgrenzung zu LRT 9160:
Die Ausbildungen des Stellario- Carpinetum stachyetosum (Waldziest- Eichen- Hainbuchenmischwald) auf Auenstandorten mit episodisch überfluteter Aue werden dem LRT 9160 und nicht dem LRT 91F0 zugeordnet.
Der natürlichen Überschwemmungsdynamik entzogene Hartholzauewälder ohne Qualmwassereinfluss werden nicht mehr als LRT 91F0, sondern bei Erfüllung der Kriterien als LRT 9160 kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust des LRT-Status ist gegeben, wenn der nicht lebensraumtypische Baumartenanteil mehr als 30% in der Baum- und Strauchschicht erreicht.

## Biogeographische Anmerkungen:

**Link zur Verbreitungskarte:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91F0/atl [1]

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen" AG2 = Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Hartholz- Auenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald- Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle 91F0-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.

**Biotoptypenkartierung**

Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind Hartholz- Auenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern der Anteil von Wald- Biotoptypen mit lebensraumtypischen Baumarten in der 1. und 2. Baumschicht sowie der Strauchschicht größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle 91F0-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters "Geschützte Biotope" übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Bei Zutreffen der Kartierkriterien sind die Waldsäume mit Hochstaudenfluren des LRT 6430 separat zu erfassen.
Biotoptypenkartierung
• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:

Der Lebensraumtyp 91F0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien.
Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Erstaufforstungen auf landwirtschaftlicher Flächen (Grünland, Acker) sind LRT, sobald in der Krautschicht lebensraumtypische Arten vorherrschen bzw. gleichzeitig nicht lebensraumtypische Arten zurückgedrängt sind.
Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode "Pionierwald" zu codieren.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster "Geschützte Biotope" und "Schutzwürdige Biotope" übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT 91F0 erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung einschließlich einer Dokumentation der Einzelparameter und der Hauptwuchsklasse.
• Biotoptypenkartierung in Maßnahmenkonzepten (MAKOs)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von "Entwicklungsflächen".
Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

• in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

Im Biotopmonitoring (BM) wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst. siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle 91F0 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

LINK zur Bewertungsmatrix

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_91F0_final.pdf [2]

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [3]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [4]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-bericht-2013/de/nrw-bericht-karten/anhang-d/lrt/91F0/atl
[2] /methoden/web/babel/media/ezb_91F0_final.pdf
[3] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[4] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code na00

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NA00 Laubwälder außerhalb von Sonderstandorten  kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG - Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:**

## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Laubwälder mit heimischen Laubbaumarten auf den potenziellen Standorten der Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder (Luzulo-Fagenion und Galio odorati - Fagenion) außerhalb der Sonderstandorte.
Zusätzlich werden Laubwälder mit heimischen Laubbaumarten auf den potenziellen Standorten der Eichen-Hainbuchenwälder (Carpinion betuli) unter NA00 erfasst.
Es handelt sich um Laubwälder mit einem Anteil von mindestens 70% heimischen Laubbaumarten und einem Anteil der Buche in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht von weniger als 30 %.
Untergrenze des LRT: Bestände mit einem Anteil von mehr als 70 Prozent heimischer Laubbaumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigerarten noch zum Lebensraumtyp zählen, wenn die Störzeigerarten eine Deckung von weniger als 50% einnehmen. Bei Beteiligung von Brombeere kann die Deckung auch >50% sein.

## Standörtliche Angaben:

Silikatisches bis kalkreiches Ausgangsgestein über dem im Rahmen der Bodenbildung ein Anreicherungshorizont (B-Horizont) entstanden ist. Häufigster Bodentyp ist die Braunerde.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.A1 = [Quercus] - [Fraxinus] - [Carpinus betulus] woodland on eutrophic and mesotrophic soils (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A5 = [Tilia] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G5.6 = Early-stage natural and semi-natural woodlands and regrowth (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G5.72 = Early-stage broadleaved deciduous plantations (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A2 = Non-riverine [Fraxinus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A6 = Non-riverine [Ulmus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.82 = Atlantic acidophilous [Fagus] - [Quercus] forests (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.81 = Atlantic [Quercus robur] - [Betula] woods (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G5.61 = Deciduous scrub woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.8 = Acidophilous [Quercus]-dominated woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.83 = Atlantic [Quercus petraea] woods (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A = Meso- and eutrophic [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] and related woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.91 = [Betula] woodland not on marshy terrain (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.92 = [Populus tremula] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.93 = [Sorbus aucuparia] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G5.62 = Mixed scrub woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.A3 = [Carpinus betulus] woodland (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AB3 = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AD0 = Birkenwald
AD1 = Eichen-Birkenmischwald

AD7 = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM0 = Eschenwald
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AQ0 = Hainbuchenwald
AQ1 = Eichen-Hainbuchenmischwald
AQ4 = Hainbuchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AR0 = Ahornwald
AR1 = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Baumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche), *Sorbus domestica* (Speierling), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Tilia platyphyllos* (Sommer-Linde), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**b) Straucharten:**
*Corylus avellana* (Haselnuss), *Crataegus spec.* (Weissdorn unbestimmt), *Euonymus europaeus* (Gewöhnliches Pfaffenhütchen), *Ilex aquifolium* (Stechpalme), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Prunus spinosa* (Gewöhnliche Schlehe), *Rosa arvensis* (Kriechende Rose), *Sambucus racemosa* (Trauben-Holunder), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)
**c) Krautige Arten: auf Hainsimsen-Buchenwaldstandorten:**
*Blechnum spicant* (Rippenfarn), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Festuca altissima* (Wald-Schwingel), *Hieracium murorum* (Wald-Habichtskraut), *Luzula luzuloides subsp. luzuloides* (Gewöhnliche Weißliche Hainsimse), *Luzula pilosa* (Frühlings-Hainsimse), *Luzula sylvatica* (Wald-Hainsimse), *Maianthemum bifolium* (Zweiblättrige Schattenblume), *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), *Poa nemoralis* (Hain-Rispengras), *Polygonatum verticillatum* (Quirl-Weisswurz), *Pteridium aquilinum* (Adlerfarn), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis)
**d) Krautige Arten: auf Waldmeister-Buchenwaldstandorten:**
*Allium ursinum* (Bär-Lauch), *Anemone nemorosa* (Busch-Windröschen), *Anemone ranunculoides* (Gelbes Windröschen), *Brachypodium sylvaticum* (Wald-Zwenke), *Bromus ramosus* (Späte Wald-Trespe), *Campanula trachelium* (Nesselblättrige Glockenblume), *Cardamine bulbifera* (Zwiebel-Zahnwurz), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Corydalis solida* (Finger-Lerchensporn), *Galeobdolon luteum* (Gewöhnliche Goldnessel), *Galium odoratum* (Waldmeister), *Hordelymus europaeus* (Wald-Gerste), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse), *Melica uniflora* (Einblütiges Perlgras), *Mercurialis perennis* (Wald-Bingelkraut), *Neottia nidus-avis* (Nestwurz), *Phyteuma spicatum* (Ährige Teufelskralle), *Pulmonaria obscura* (Dunkles Lungenkraut), *Pulmonaria officinalis* (Echtes Lungenkraut), *Sanicula europaea* (Sanikel), *Viola reichenbachiana* (Wald-Veilchen)
**e) auf Eichen-Hainbuchenwaldstandorten**
*Carex brizoides* (Zittergras-Segge), *Carex montana* (Berg-Segge), *Carex umbrosa* (Schatten-Segge), *Circaea lutetiana* (Grosses Hexenkraut), *Convallaria majalis* (Maiglöckchen), *Dactylis polygama* (Wald-Knäülgras), *Festuca heterophylla* (Verschiedenblättrige Schwingel), *Galium sylvaticum* (Wald-Labkraut), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Potentilla sterilis* (Erdbeer-Fingerkraut), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Ranunculus auricomus agg.* (Goldschopf-Hahnenfuss Sa.), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Stellaria holostea* (Grosse Sternmiere), *Vinca minor* (Kleines Immergrün)
**f) Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:**
*Galium aparine* (Kletten-Labkraut), *Heracleum mantegazzianum* (Herkulesstaude), *Impatiens glandulifera* (Drüsiges Springkraut), *Reynoutria spec.* (Staudenknöterich), *Rubus sectio Rubus* (Brombeere Sa.), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Urtica dioica* (Grosse Brennessel)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Luzulo-Fagenion (ausschließlich bezogen auf die Ausbildung der Krautschicht)
Gesellschaft: Luzulo luzuloidis-Fagetum
Gesellschaft: Periclymeno-Fagetum (= Fago Quercetum alt, buchenreiche Ausbildungen)
Gesellschaft: Maianthemo-Fagetum
Gesellschaft:
Verband: Galio odorati-Fagenion (ausschließlich bezogen auf die Ausbildung der Krautschicht)
Gesellschaft: Galio odorati-Fagetum (Waldmeister-Buchenwald)
Gesellschaft: Hordelymo-Fagetum (Waldgerste-Buchenwald)
Verband: Carpinion betuli (ausschließlich bezogen auf die Ausbildung der Krautschicht)
Gesellschaft: Stellario-Carpinetum (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald)
Gesellschaft: Galio-Carpinetum (Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald)
Verband: Quercion robori-petraeae
Gesellschaft: Betulo-Quercetum roboris (inkl. eichendominierter Ausbildungen des Fago-Quercetum)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110/9130:

Ist der Buchenanteil der Baum- und Strauchschicht > 30%, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9110 oder 9130 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9160:
Wenn der Eichen- bzw. Hainbuchenanteil der Baum- und/oder Strauchschicht bei Vorhandensein beider Arten > 50% ist und ein Feuchtezeiger frequent in der Krautschicht vorkommt ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9160 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9170:
Wenn der Eichen- bzw. Hainbuchenanteil der Baum- und/oder Strauchschicht bei Vorhandensein beider Arten > 50% ist und eine diagnostisch relevante Art des LRT 9170 der Kraut- oder Strauchschicht und eine der drei genannten Sorbus- Arten (Sorbus aria, Sorbus torminalis, Sorbus domestica) frequent im Bestand vorhanden sind ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9170 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9190:
Ist der Eichenanteil der Baum- und/oder Strauchschicht > 30% und wird die Krautschicht von den Arten der Eichenwälder (Quercion robori-petraeae) geprägt, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9190 handelt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Relevante Definitionen:Untergrenze des LRT:" -->Bei Beteiligung von Brombeere kann die Deckung auch >50% sein.
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen "-->AG2= Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art
Ergänzung im Bereich "typische Syntaxa in NRW"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung sind die schutzwürdigen Laubwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern insgesamt der schutzwürdige Laubwaldanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit einem Anteil bis zu 30 % nicht heimischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Die Erfassung der schutzwürdigen Laubwälder als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Die nicht gesetzlich geschützten NA00-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch der LRT „Schutzwürdigen Laubwälder“ erfasst und kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“.
Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

### Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nab0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAB0 wärmeliebende Wälder und Gebüsche =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und Weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
Natürliche, naturnahe und halbnatürliche, meist schwachwüchsige Wälder und Gebüsche aus Trockenheit ertragenden und teils wärmebedürftigen Pflanzenarten auf basenreichen bis -armen Standorten. In der Regel wachsen sie auf flachgründigen, steinigen oder felsigen sonnseitigen Hängen, gelegentlich auch auf stark austrocknenden Böden in ebener Lage (z. B. Schotterflächen, Kalkstein- und Mergelgebiete); Vorkommen vom Flachland bis ins Hochgebirge.
Dazu gehören: Orchideen- und Blaugras-Buchenwälder (Carici-Fagetum), thermophile Eichen-Hainbuchen- und Eichenmischwälder mit Trauben-, Stiel- und Flaumeiche (Quercus petraea, Qu. robur, Qu. pubescens (Quercion robori-petreae p.p., Quercetalia pubescentis, Carpinion betuli p.p.), Winterlinden-Trockenwälder (Tilio-Acerion, soweit nicht unter Blockhalden- und Hangschuttwäldern genannt) sowie Pfeifengras-Kiefernwälder, Schneeheide-Kiefernwälder (Erico-Pinetea), kontinentale Kiefern-Trockenwälder (Pulsatillo-Pinetea); thermophile Gebüsche (Berberidion), z. T. auf Felsen mit Felsenbirne (Amelanchier ovalis), Zwergmispel (Cotoneaster integerrimus), Steinweichsel (Prunus mahaleb), Mehlbeere (Sorbus aria), Sanddorn (Hippophae rhamnoides), Berberitze (Berberis vulgaris), Liguster (Ligustrum vulgare), Wolliger Schneeball (Viburnum lantana), Schlehe (Prunus spinosa), Feldulme (Ulmus minor), Rosen (Rosa spp.) und Wacholder (Juniperus communis) einschließlich ihrer thermophilen Saumvegetation (Geranion sanguinei).
Nicht eingeschlossen sind ruderale Sukzessionsstadien wie z. B. Verbuschungsstadien mit hohen Anteilen nitrophytischer Arten (z. B. Sambucus nigra) auf jüngeren Industrie- und Siedlungsbrachen.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche, naturnahe und halbnatürliche Wälder und Gebüsche aus Trockenheit ertragenden und teils wärmebedürftigen Pflanzenarten auf basenreichen bis -armen Standorten. In der Regel wachsen sie auf flachgründigen, steinigen oder felsigen, sonnenseitigen Hängen, gelegentlich auch auf stark austrocknenden Böden in ebener Lage (z.B. Schotterflächen, Kalkstein- und Keupergebiete). Die Wälder sind häufig durch eine lichte und schwachwüchsige Baumschicht gekennzeichnet.
Wärmeliebende Wälder und Gebüsche mit einem Anteil von mindestens 70% lebensraumtypischer Baum- und Straucharten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht gehören zum Lebensraumtyp.
Untergrenze des LRT: Bestände mit mindestens 70 Prozent lebensraumtypischer Baum- und Straucharten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von < 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen. Mindestens eine diagnostisch relevante krautige Art oder Strauchart muss frequent vorhanden sein.

## Standörtliche Angaben:

Skelettreiche, basenreiche bis basenarme Böden auf Kalk- oder Silikatgestein (Rendzina oder Ranker), oft südexponierte Steillagen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.83 = Atlantic [Quercus petraea] woods (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E5.2 = Thermophile woodland fringes (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.13 = Atlantic poor soil thickets (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.1 = Temperate thickets and scrub (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AQ3 = Eichen-Hainbuchenwald, trockene Standorte
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten
BB11 = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stm = auf trocken-warmem Standort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ok = Waldrand, Waldmantel, ok1 = mehrstufiger Waldrandaufbau, ok2 = südlich exponierter gut ausgebildeter Waldrand, ol = Waldsaum, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, rj2 = Felsen, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche)
**b) Nebenbaumarten:**
*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Sorbus aria* (Mehlbeere), *Sorbus domestica* (Speierling), *Sorbus torminalis* (Elsbeere), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Tilia platyphyllos* (Sommer-Linde)
**c) Straucharten:**
*Amelanchier ovalis* (Gemeine Felsenbirne), *Berberis vulgaris* (Berberitze), *Cornus sanguinea* (Blauroter Hartriegel), *Cotoneaster integerrimus* (Gemeine Zwergmispel), *Daphne mezereum* (Seidelbast), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Prunus mahaleb* (Felsenkirsche), *Rhamnus cathartica* (Echter Kreuzdorn), *Rosa agrestis* (Feld-Rose), *Rosa arvensis* (Kriechende Rose), *Rosa rubiginosa* (Wein-Rose)
**d) Krautige Arten:**
*Agrimonia eupatoria* (Kleiner Odermennig), *Anthericum liliago* (Astlose Graslilie), *Aquilegia vulgaris agg.* (Gewöhnliche Akelei), *Asarum europaeum* (Haselwurz), *Calamintha menthifolia* (Wald-Bergminze), *Campanula persicifolia* (Pfirsichblättrige Glockenblume), *Carex digitata* (Finger-Segge), *Carex montana* (Berg-Segge), *Carex ornithopoda* (Vogelfuss-Segge), *Cephalanthera damasonium* (Weisses Waldvögelein), *Cephalanthera longifolia* (Langblättriges Waldvögelein), *Cephalanthera rubra* (Rotes Waldvögelein), *Cypripedium calceolus* (Frauenschuh), *Epipactis atrorubens* (Braunrote Stendelwurz), *Epipactis microphylla* (Kleinblättrige Stendelwurz), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Galium sylvaticum* (Wald-Labkraut), *Hepatica nobilis* (Leberblümchen), *Hieracium glaucinum* (Frühblühendes Habichtskraut), *Hieracium lachenalii* (Gemeines Habichtskraut), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium sabaudum* (Savoyer Habichtskraut), *Hieracium umbellatum* (Doldiges Habichtskraut), *Hypericum hirsutum* (Behaartes Johanniskraut), *Inula conyzae* (Dürrwurz), *Lathyrus niger* (Schwarze Platterbse), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse), *Lilium martagon* (Türkenbund-Lilie), *Lithospermum officinale* (Echter Steinsame), *Lychnis viscaria* (Pechnelke), *Mespilus germanica* (Mispel), *Neottia nidus-avis* (Nestwurz), *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut), *Orchis purpurea* (Purpur-Knabenkraut), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Silene nutans* (Nickendes Leimkraut), *Tanacetum corymbosum* (Ebensträussige Margerite), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz), *Viola mirabilis* (Wunder-Veilchen)
**e) Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:**
*Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Galium aparine* (Kletten-Labkraut), *Reynoutria spec.* (Staudenknöterich), *Rubus sectio Rubus* (Brombeere Sa.), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Urtica dioica* (Grosse Brennessel)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Carpinion betuli
Gesellschaft: Galio sylvatici-Carpinetum betuli-ähnlicher Niederwald auf Buchenwaldstandorten
Verband: Berberidion vulgaris
Gesellschaft: Ligustro-Prunetum
Gesellschaft: Cotoneastro-Amelanchieretum
Gesellschaft: Roso-Juniperetum
Verband: Quercion roboris
Gesellschaft: Luzulo-Quercetum petraeae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9150: Wenn der Anteil der Buche in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht > 30% beträgt, ist zu prüfen, ob die Kriterien des LRT 9150 erfüllt sind.
Abgrenzung zu LRT 9170: Die Abgrenzung zum LRT 9170 Labkraut-Eichen- Hainbuchenwald erfolgt über das Fehlen der diagnostisch relevanten Arten (ohne Berücksichtigung der wärmeliebenden Arten) des Galio-Carpinetum
Abgrenzung zu LRT 9180: Die Abgrenzung zum LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder erfolgt über das Fehlen der diagnostisch relevanten Arten des Verbandes Tilio-Acerion.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015

Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen "-->AG2= Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Bestände mit bis zu 30 % nicht lebensraumtypischen Baumarten in der 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Alle NAB0- Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind wärmeliebende Wälder und Gebüsche zusammen mit andern N- und FFH-Wald-LRT als Komplexe zusammenzufassen. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NAB0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen.
Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien incl. evtl. vorgelagerter Säume wärmeliebender Arten. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
• in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle N- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist im Gegensatz zur Biotopkatasterkartierung nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen. Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) in NRW wird dieser Lebensraumtyps aktuell nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle NAB0 LRT sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nac0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

eingeschlossen in § 30 BNatSchG: (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (1) 4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder
Naturnahe Wälder und Gebüsche auf ständig nassen Torf- oder Mineralböden (Alnetea glutinosae, Betulion pubescentis). Bestandsbildende Baumarten können z. B. Schwarzerle (Alnus glutinosa), Esche (Fraxinus excelsior), Bruchweide (Salix fragilis), Moor- und Karpatenbirke (Betula pubescens, B. carpatica), ferner auch Fichte (Picea abies) und Tanne (Abies alba) sein; Straucharten: z. B. Grauweide (Salix cinerea), Ohrweide (Salix aurita), Lorbeerweide (Salix pentandra), Faulbaum (Frangula alnus), Gagelstrauch (Myrica gale). Im Unterwuchs dominieren krautige Sumpfpflanzen, teils auch Torfmoose (Sphagnum spp.).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Naturnahe Wälder und Gebüsche auf basenreichen, stark zersetzten Niedermoortorf- oder Mineralböden mit hohem Grund¬wasserstand. Teils auch auf nährstoffärmeren moorigen und anmoorigen, mesotrophen und oligotrophen Standorten (Carici laevigatae Alnetum, Betuletum pubescentis, Betuletum carpaticae). Bestandsbildende Baumarten können z.B. Schwarzerle, Moor-Birke, Karpatenbirke, Esche oder verschiedene Weidenarten sein.
Bruchwälder des LRT NAC0 wachsen häufig auf basenreichen, nassen, stark zersetzten Niedermoortorfen (meso- bis eutroph). Intakte Bestände sind meist längere Zeit überstaut und weisen ganzjährig einen sehr hohen Grundwasserstand (stagnierend) auf. Sie werden in der Regel von der Schwarzerle dominiert (Erlenbruchwälder), auf nährstoffärmeren, anmoorigen Standorten auch von Sand-, Moor-Birke oder Karpatenbirke (Birkenbruchwälder). Die Bestände stellen häufig das Endstadium der Verlandung nährstoffreicher bis nährstoffarmer Stillgewässer dar. Sie kommen insbesondere am Rand von natürlichen oder naturnahen stehenden Gewässern, im Bereich von Altwässern und in vermoorten Geländemulden vor.
Sumpfwälder stocken auf Mineralböden mit zeitweise hoch anstehendem, häufig ziehenden Grund- oder Sickerwasser. Sie kommen außerhalb der Überflutungsauen auf nassen Standorten der Niederungen sowie auf sickernassen Hangbereichen vor. Ein wechselnder Grund¬wasserstand wird von den Beständen ertragen. Abhängig von den Wasserverhältnissen können Sumpfwälder teils Auwäldern, teils Bruchwäldern ähneln.
Moorwälder im Kontext von intakten oder ehemaligen Hoch- oder Übergangsmooren auf dauerhaft feucht-nassem Torfsubstrat mit Sphagnum-Arten, Zwergsträuchern und floristischen Elementen der Moore. Je nach klimatischen und edaphischen Verhältnissen als Moor- Randwälder auftretend oder aber das ganze Moor als lückiger Wald überziehend. Dabei beträgt der Anteil von Moorbirke und/oder Karpatenbirke in der Baum- und Strauchschicht <50%.
Untergrenze der LRT- Ausbildungen mit gesetzlichen Schutzstatus nach §30 BNatschG (gilt für Bruch- und Sumpfwälder):
Bestände mit < 30 Prozent nicht lebensraumtypischem Baumartenanteil in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von < 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen. Mindestens 1 diagnostisch relevante krautige Art muss frequent in der Krautschicht vorhanden sein.
Untergrenze der LRT- Ausbildungen ohne gesetzlichen Schutzstatus (gilt für Bruch- und Sumpfwälder): Bestände mit > 30 % nicht lebensraumtypischen Baumartenanteil in der Baum- und Strauchschicht (u.a. Hybrid-Pappel, Grauerle) können noch eingeschlossen werden, wenn die Krautschicht mindestens 1 diagnostisch relevante krautige Art frequent enthält, wobei die Deckung der Störzeiger < 75 % ist.
Untergrenze der LRT- Ausbildungen mit gesetzlichen Schutzstatus (gilt für Moorwälder):
Bestände zwischen 50% und 70% lebensraumtypischer Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Der Anteil der Moorbirke in der Baum- und Strauchschicht beträgt >50%. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und Strauchschicht mit einer Deckung von < 50% noch zum Lebensraumtyp zählen.
Sonderfall naturnahe Fichten-Moorwälder (Kartierung nur nach vorheriger Abstimmung mit dem LANUV):
Unter den gesetzlichen Schutz des § 62 LG können an Kaltluft- und Spätfrost-geprägten Sonderstandorten in den Hochlagen der nordrhein-westfälischen Mittelgebirge (in der Regel oberhalb von 450 m ü. NN) auch mittlerweile naturnah erscheinende lichte Moorwälder mit dominierendem Fichten-Althölzern oder Fichten-Altholz-Mischbeständen fallen. Voraussetzung ist eine ungestörte Hydrologie dieser Moorwälder.
Fichtenaufforstungen in ursprünglich offenen, entwässerten Quellmooren sowie Fichtenalthölzer in Quellmooren außerhalb von Kaltluft- und Spätfrost-geprägten Sonderstandorten fallen nicht unter den gesetzlichen Schutz, hier sollten im Gegenteil die Fichten entnommen werden und Maßnahmen zur Moorregeneration ergriffen werden.
Untergrenze der LRT- Ausbildungen ohne gesetzlichen Schutzstatus (gilt für Moorwälder):
Bestände mit < 50% lebensraumtypischer Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigern in der Kraut- und

Strauchschicht mit einer Deckung von < 50% noch zum Lebensraumtyp zählen.

## Standörtliche Angaben:

Anmoor-, Niedermoor-, Moor- oder Mineralböden mit hohem Grund¬wasserstand bzw. wasserzügigen Verhältnissen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.4 = Broadleaved swamp woodland not on acid peat (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.41 = [Alnus] swamp woods not on acid peat (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.42 = [Quercus] swamp woods (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.5 = Broadleaved swamp woodland on acid peat (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.52 = [Alnus] swamp woods on acid peat (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB2 = Birken-Eichenmischwald (nur Betulo-Quercetum alnetosum)
AC0 = Schwarzerlenwald
AC1 = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AC2 = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AC3 = Schwarzerlenmischwald mit Nadelbaumarten
AD0 = Birkenwald
AD1 = Eichen-Birkenmischwald
AD2 = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AD3 = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten
AE0 = Weidenwald
AE1 = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AE5 = Weidenmischwald mit nicht heimischen Baumarten
AF0 = Pappelwald
AF1 = Pappelmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM0 = Eschenwald
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AM6 = Eschenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AM7 = Eschenmischwald mit Nadelbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten
BB11 = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten
BB12 = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten

**Sonderfall naturnahe Fichten-Moorwälder (Kartierung nur nach vorheriger Abstimmung mit dem LANUV):**
AJ0 = Fichtenwald
AJ1 = Fichtenmischwald mit heimischen Laubbaumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

sto = auf feucht-nassem Standort ODER stw1 = hoher Grundwasserstand
sto3 = auf Bruch- oder Sumpfwaldstandort ODER str1 = auf Moorwaldstandort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, str = Torfsubstrat, stw = quellig, durchsickert, stw2 = Störungszeiger, Grundwasserabsenkung, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Galium elongatum* (Hohes Labkraut)
**a) Hauptbaumarten:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Betula pubescens subsp. pubescens* (Moor-Birke)
**b) Nebenbaumarten:**
*Betula pubescens subsp. carpatica* (Karpaten-Birke), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Salix alba* (Silber-Weide), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Salix rubens (S. alba x fragilis)* (Hohe Weide)
**c) Straucharten:**
*Frangula alnus* (Faulbaum), *Prunus padus* (Traubenkirsche), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Salix aurita* (Ohr-Weide), *Salix cinerea* (Asch-Weide Sa.), *Salix pentandra* (Lorbeer-Weide)
**d) Krautige Arten:**
*Blechnum spicant* (Rippenfarn), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Calamagrostis phragmitoides* (Purpur-Reitgras), *Calla palustris* (Schlangenwurz), *Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume), *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Carex appropinquata* (Wunder-Segge), *Carex elongata* (Langährige Segge), *Carex laevigata* (Glatte

Segge), *Carex paniculata* (Rispen-Segge), *Circaea alpina* (Alpen-Hexenkraut), *Crepis paludosa* (Sumpf-Pippau), *Equisetum telmateia* (Riesen-Schachtelhalm), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Galium palustre s.l.* (Sumpf-Labkraut Sa.), *Iris pseudacorus* (Gelbe Schwertlilie), *Listera cordata* (Herz-Zweiblatt), *Lycopus europaeus* (Ufer-Wolfstrapp), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Osmunda regalis* (Königsfarn), *Scutellaria galericulata* (Sumpf-Helmkraut), *Scutellaria minor* (Kleines Helmkraut), *Solanum dulcamara* (Bittersüsser Nachtschatten), *Thelypteris palustris* (Sumpffarn), *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen)
**e) Moose:**
*Aulacomnium palustre* (Sumpf-Streifensternmoos), *Dicranum polysetum* (Gewelltblättriges Gabelzahnmoos), *Polytrichum commune* (Goldenes Frauenhaar), *Polytrichum strictum* (Moos-Widertonmoos), *Sphagnum angustifolium* (Kurzblättriges Torfmoos), *Sphagnum capillifolium* (Spitzblättriges Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum fimbriatum* (Gefranstes Torfmoos), *Sphagnum girgensohnii* (Girgensohnsches Torfmoos), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos), *Sphagnum riparium* (Ufer-Torfmoos), *Sphagnum russowii* (Derbes Torfmoos), *Sphagnum squarrosum* (Sparriges Torfmoos)
**f) Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:**
*Galium aparine* (Kletten-Labkraut), *Heracleum mantegazzianum* (Herkulesstaude), *Impatiens glandulifera* (Drüsiges Springkraut), *Prunus serotina* (Spätblühende Traubenkirsche), *Reynoutria spec.* (Staudenknöterich), *Rubus sectio Rubus* (Brombeere Sa.), *Rumex obtusifolius* (Stumpfblättriger Ampfer), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Urtica dioica* (Grosse Brennessel)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Alnion glutinosae (Erlenbruchwälder)
Gesellschaft: Carici elongatae-Alnetum (Walzenseggen-Erlenbruch) (ohne betuletosum pubescentis)
Gesellschaft: Carici laevigatae-Alnetum (Moorseggen-Erlenbruch)
Gesellschaft: Sphagno sqarrosi-Alnetum
Verband: Salicion cinereae (Weidengebüsche)
Gesellschaft: Frangulo-Salicetum auritae (Weiden-Faulbaum-Gebüsch)
Gesellschaft: Frangulo-Salicetum cinereae (Grauweidengebüsch)
Verband: Alnion incanae
Gesellschaft: Pruno padi-Fraxinetum (auf Anmoor- und Sumpfwaldstandorten)
Gesellschaft: Carici remotae-Fraxinetum (Sumpfwaldstandort)
Verband: Betulion pubescentis
Gesellschaft: Betuletum pubescentis
Gesellschaft: Betuletum carpaticae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 91D0:
Der Anteil der für 91D0 typischen Baumarten beträgt beim LRT NAC0 weniger als 70%.
Abgrenzung zu LRT 91E0: Erlenbruch- und Erlensumpfwälder werden dem LRT 91E0 zugeordnet, wenn sie im Überflutungsbereich eines Fließgewässers stocken. Gleiches gilt auch für die Vorkommen außerhalb des Überflutungsbereiches der Fließgewässer, aber innerhalb der morphologischen Aue, wenn sie in Verbindung mit Quellabflüssen, quelligem Hangdruckwasser oder ziehendem Grundwasser („Durchströmungsmoor“) stehen und typische Arten der quelligen Bruch-und Sumpfwaldausbildungen aufweisen (z.B. Angelica sylvestris, Caltha palustris, Crepis paludosa, Cardamine amara, Carex remota, Filipendula ulmaria, Ranunculus repens) bzw. vom Grundwasser durchströmt werden.
Erlenbruch- und Erlensumpfwälder ohne Anbindung an einen Quellbach, in denen der Einfluss des fließenden Wassers jedoch gegenüber stagnierenden Wasserverhältnissen (Niedermoore und staunasse mineralische Standorte) in den Hintergrund tritt, werden dem LRT NAC0 zugeordnet.
Abgrenzung zu LRT 9190: Wenn der Anteil der Eiche > 30% ist bzw. zusammen mit Sand- und Moorbirke ein Anteil von > 50% erreicht wird und die Gesellschaft den Eichenwäldern (Quercion robori-petraeae) zugeordnet werden kann, handelt es sich nicht um den LRT NAC0. Dann ist zu prüfen, ob es sich um eine Ausbildung des LRT 9190 (Betulo-Quercetum alnetosum) handelt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen "-->AG2= Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art
2014
Ergänzung: Sonderfall naturnahe Fichten-Moorwälder (Kartierung nur nach vorheriger Abstimmung mit dem LANUV):

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als schutzwürdiger Biotop zu erfassen.
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Die gesetzlich geschützten NAC0-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Die nicht gesetzlich geschützten NAC0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebiete, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Im Zuge der Abgrenzung von schutzwürdigen Biotopen sind angrenzende gesetzlich geschützte LRT wie Stillgewässer und Nass- und Feuchtgrünland sowie Waldrandstrukturen (Waldmantel, Waldsaum) in die Abgrenzung einzubeziehen.
Alle Gesetzlich geschützten Biotope werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen. Eingeschlossen sind Pionier- und Vorwaldstadien auf biotoptypischen Standorten.
Schwach entwässerte Erlenbruchwälder werden kartiert, sofern die diagnostischen Arten in der Krautschicht vertreten sind. Der Deckungsgrad der Störzeiger in der Kraut- und Strauchschicht darf 50 % nicht überschreiten.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:

Der gesetzlich geschützte Lebensraumtyp NAC0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die nicht gesetzlich geschützten NAC0-Biotope werden innerhalb von FFH- Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Pflanzenarten sind mit ihren Häufigkeiten nach Schichten getrennt zu erfassen. Kartierungsgegenstand ist der Lebensraumtyp mit allen Alters- und Sukzessionsstadien. Geschlossene Bestände ab Dickungsalter ohne Krautschicht sind dem LRT zuzurechnen. Bei Vorhandensein von den Lebensraumtyp charakterisierenden Vorwald- und Pionierwaldstadien ist die Fläche entsprechend des vorliegenden Biotoptyps mit dem Zusatzcode „ Pionierwald“ zu codieren. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte der Fachkataster „Geschützte Biotope“ und „Schutzwürdige Biotope“ übertragen oder aggregiert.
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht

• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen. Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aktuell nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Bruch- und Sumpfwälder, die den Definitionen des gesetzlich geschützten Lebensraumtyps NAC0 „Schutzwürdige und gefährdete Bruch-, Sumpf- und Moorwälder“ entsprechen, sind als Gesetzlich geschützte Biotope zu kartieren.

## Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nad0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAD0 Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: kein § 62 LG - Biotoptyp

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG - Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Birken(misch)- und Kiefern(misch)wälder auf Dünen- oder Flugsandstandorten bzw. nährstoffarmen Sandböden.
Typ 1. Birken- und Birkenmischwälder auf Sandstandorten (Quercion robori-petraeae), die die Kriterien für den Lebensraumtyp 9190 „Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen“ nicht erfüllen (Eichenanteil <30%), jedoch einen lebensraumtypischen Baumartenanteil von > 70% aufweisen. Die Krautschicht muss dem Quercion robori-petraeae zuzuordnen sein. Die Birken- und Birkenmischwälder müssen mindestens eine diagnostisch relevante Art der bodensauren Eichen-Birkenwälder frequent aufweisen.
Untergrenze: Birken- und Birkenmischwälder auf Dünen- oder Flugsandstandorten bzw. nährstoffarmen Sandböden gehören zum LRT, wenn der lebensraumtypische Baumartenanteil > 70% beträgt. Beträgt der Eichenanteil mehr als 30%, ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9190 handelt. Störzeiger in der Kraut- und Strauchschicht können noch mit einer Deckung von < 50% an der Bestandesfläche vorkommen. In der Krautschicht muss mindestens 1 LR- typische krautige Art frequent vorhanden sein.
Typ 2. Flechten- und zwergstrauchreiche Kiefern- oder Kiefernmischwälder auf Dünen- oder Flugsandstandorten bzw. nährstoffarmen Sandböden mit einer Deckung von Zwergstrauch- und/oder Sandtrockenrasenarten > 10% und/oder einer flechtenreichen Ausbildung mit frequent vorhandenem Vorkommen diagnostisch relevanter Flechtenarten.
Untergrenze: Sandkiefern(misch)wälder mit Arten der Sandtrockenrasen und/oder Zwergstrauchgesellschaften in der Krautschicht mit einer Deckung von > 10 Prozent zählen zum Lebensraumtyp, wenn die Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht eine Deckung von weniger als 50 Prozent einnehmen.

## Standörtliche Angaben:

Dünen, Flugsanddecken und weitere nährstoffarme Sandbodenstandorte.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

N-Lebensraumtypen NRW: NHAB Habitate für ausgewählte Tier-, Pflanzen- und Pilzarten (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: G1.81 = Atlantic [Quercus robur] - [Betula] woods (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.91 = [Betula] woodland not on marshy terrain (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G4.5 = Mixed [Pinus sylvestris] - [Fagus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G4.4 = Mixed [Pinus sylvestris] - [Betula] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G4.7 = Mixed [Pinus sylvestris] - acidophilous [Quercus] woodland (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G3.42 = Middle European [Pinus sylvestris] forests (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: G1.94 = Inland dune [Quercus] - [Betula] woods (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AD0 = Birkenwald
AD1 = Eichen-Birkenmischwald
AD2 = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AD3 = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten
AD7 = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AK0 = Kiefernwald
AK1 = Kiefernmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AK2 = Kiefernmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AK3 = Kiefernmischwald mit weiteren Nadelbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

ra = Binnendüne, Flugsande UND/ODER ra1 = Flugsande UND/ODER sta2 = sandig

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar, vf0 = Beweidung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Baumarten Eichen-Birkenwälder auf Sand:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Betula pendula* (Sand-Birke), *Betula pubescens* (Moor-Birke), *Populus tremula* (Zitter-Pappel), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Salix caprea* (Sal-Weide), *Sorbus aucuparia* (Gewöhnliche Eberesche)
**b) Baumart Sandkiefernwälder:**
*Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer)
**c) Straucharten:**
*Frangula alnus* (Faulbaum), *Salix aurita* (Ohr-Weide), *Salix cinerea* (Asch-Weide Sa.)
**d) Krautige Arten der bodensauren Eichen-Birkenwälder**
*Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Hieracium glaucinum* (Frühblühendes Habichtskraut), *Hieracium lachenalii* (Gemeines Habichtskraut), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium sabaudum* (Savoyer Habichtskraut), *Hieracium umbellatum* (Doldiges Habichtskraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Hypericum pulchrum* (Schönes Johanniskraut), *Maianthemum bifolium* (Zweiblättrige Schattenblume), *Melampyrum pratense* (Wiesen-Wachtelweizen), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Oxalis acetosella* (Wald-Sauerklee), *Polypodium vulgare* (Gemeiner Tüpfelfarn), *Pteridium aquilinum* (Adlerfarn), *Teucrium scorodonia* (Salbei-Gamander), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis)
**e) Zwergstraucharten der bodensauren Eichen-Birkenwälder**
*Calluna vulgaris* (Besenheide), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)
**f) Moose und Flechten:**
*Cetraria islandica* (Islandflechte), *Cladonia spec.*, *Dicranum spec.* (Gabelzahnmoos unbestimmt), *Leucobryum glaucum* (Gemeines Weissmoos)
**g) Arten der Sandtrockenrasen:**
*Agrostis vinealis* (Sand-Straussgras), *Arenaria serpyllifolia* (Qündelblättriges Sandkraut), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cerastium semidecandrum* (Sand-Hornkraut), *Corynephorus canescens* (Silbergras), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Jasione montana* (Berg-Sandknöpfchen), *Myosotis stricta* (Sand-Vergissmeinnicht), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Scleranthus perennis* (Ausdauernder Knäuel), *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer), *Sedum sexangulare* (Milder Mauerpfeffer), *Spergula morisonii* (Frühlings-Spörgel), *Teesdalia nudicaulis* (Bauernsenf), *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian i.e.S.), *Trifolium arvense* (Hasen-Klee), *Trifolium campestre* (Feld-Klee)

## typische Syntaxa in NRW:
## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110:
Ist der Buchenanteil der Baum- und Strauchschicht > 30%, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9110 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9190:
Ist der Eichenanteil der Baum- und Strauchschicht > 30%, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9190 handelt.
Abgrenzung zu LRT NHAB (Schutzwürdige Habitate bzw. Lebensräume seltener und/oder gefährdeter Tier-, Pflanzen-, Pilz- und Flechtenarten):
Unter dem LRT NHAB werden ausschließlich schutzwürdige Habitate von Arten mit belegbaren Nachweisen abgegrenzt, die einen Anteil von nicht lebensraumtypischer Arten > 30% aufweisen bzw. keinem weiteren LRT zugeordnet werden können. Der LRT NHAB wird erst dann in Kiefernwäldern auf Dünen- oder Flugsandstandorten bzw. nährstoffarmen Sandböden abgegrenzt, wenn die Deckung von Zwergstrauch- und/oder Sandtrockenrasenarten unter 10 % sinkt bzw. diagnostisch relevante Moos- und Flechtenarten nicht frequent vorhanden sind.
Abgrenzung zu 2310, 2330, 4030, 5130:
Handelt es sich um lichte Bestände mit einer Deckung der Baum- und Strauchschicht < 50 % auf einem Binnendünenstandort, ist zu prüfen, ob einer dieser Lebensraumtypen zu kartieren ist.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

Schutzwürdige und gefährdete Wälder auf Dünenstandorten, die den Kriterien der FFH-Kartierungsanleitung für den FFH-LRT 9190 "Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur" entsprechen, werden diesem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet.

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Ergänzung im Bereich "Definition für NRW",
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen "-->AG2= Sonstiger Laubmischwald mit mehreren heimischen Laubbaumarten ohne dominante Art
Ergänzung im Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW" -->Typ 2 - Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung sind die schutzwürdigen und gefährdeten Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern insgesamt der schutzwürdige Laubwaldanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit einem Anteil bis zu 30 % nicht heimischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.

Die Erfassung der schutzwürdigen und gefährdeten Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt. Die nicht gesetzlich geschützten NAD0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen..

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp schutzwürdige und gefährdete Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist im Gegensatz zur Biotopkatasterkartierung nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotop sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter:http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nav0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAV0 Waldränder und Lichtungen kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG – Biotoptyp,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Lineare Gehölzstrukturen als Übergangsbereiche zwischen Wirtschaftswäldern (kein FFH-LRT) und angrenzenden Offenlandnutzungen wie Acker, Grünland oder Siedlung oder als Sukzessionswaldränder, wenn die Nutzung der angrenzenden Offenlandflächen aufgegeben wird und der Waldrand sich in die offene Landschaft hinausschiebt.
Die letzteren werden oft schon wegen ihrer Breitenausdehnung als ideale Waldränder bezeichnet und zonieren sich durch einen Saum aus Gräsern und Stauden und einen Mantel aus Sträuchern und lichtliebenden Pionier-Baumarten sowie einer aufgelockerten Übergangszone zum geschlossenen Wald. Je nach Standort sind auch Gebüsch-Schleier als Waldrebe, Zaunrübe oder Hopfen typisch.
Naturbedingte Waldränder können nur an natürlichen Wachstumsbarrieren des Waldes gefunden werden (Gewässer, Moore, Blockschutthalden) und sind in NRW eher selten.
Die Gehölzartenzusammensetzung unterscheidet sich immer deutlich von angrenzenden Wirtschaftswäldern.
Entsprechende Strukturen in Verbindung mit Wald-FFH-Lebensraumtypen werden diesen zugeordnet.
Untergrenze des LRT: Lineare Gehölzstrukturen mit einem Anteil nicht heimischer Arten in der Baum- und Strauchschicht von mehr als 30% gehören nicht zum LRT. Eine Mindestbreite von ca. 2 Metern sollte gegeben
ein. Das Vorhandensein eines vorgelagerten Saumes ist zwar wertsteigernd, jedoch nicht zwingende Voraussetzung.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Lineare Gehölzstrukturen als Übergangsbereiche zwischen Wirtschaftswäldern (kein FFH-LRT) und angrenzenden Offenlandnutzungen wie Acker, Grünland oder Siedlung oder als Sukzessionswaldränder, wenn die Nutzung der angrenzenden Offenlandflächen aufgegeben wird und der Waldrand sich in die offene Landschaft hinausschiebt.
Die letzteren werden oft schon wegen ihrer Breitenausdehnung als ideale Waldränder bezeichnet und zonieren sich durch einen Saum aus Gräsern und Stauden und einen Mantel aus Sträuchern und lichtliebenden Pionier-Baumarten sowie einer aufgelockerten Übergangszone zum geschlossenen Wald. Je nach Standort sind auch Gebüsch-Schleier als Waldrebe, Zaunrübe oder Hopfen typisch.
Naturbedingte Waldränder können nur an natürlichen Wachstumsbarrieren des Waldes gefunden werden (Gewässer, Moore, Blockschutthalden) und sind in NRW eher selten.
Die Gehölzartenzusammensetzung unterscheidet sich immer deutlich von angrenzenden Wirtschaftswäldern.
Entsprechende Strukturen in Verbindung mit Wald-FFH-Lebensraumtypen werden diesen zugeordnet.
Untergrenze des LRT: Lineare Gehölzstrukturen mit einem Anteil nicht heimischer Arten in der Baum- und Strauchschicht von mehr als 30% gehören nicht zum LRT. Eine Mindestbreite von ca. 2 Metern sollte gegeben
ein. Das Vorhandensein eines vorgelagerten Saumes ist zwar wertsteigernd, jedoch nicht zwingende Voraussetzung.

## Standörtliche Angaben:
## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AV1 = Waldmantel
KA4 = Feuchter Waldsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur
KA5 = feuchter Neophytensaum
KB0b = eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur
KB1 = Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur
KB4 = Trockener Waldsaum bzw. Hochstaudenflur, linienförmig
KB5 = Trockener (frischer) Neophytensaum
KC1a = Fettgrünland-Saum
KC1b = Magergrünland-Saum
KC1c = Nass- und Feuchtgrünland-Saum

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung)

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**Baumarten:**
*alle heimischen Arten* (alle heimischen Arten)
**Straucharten:**
*alle heimischen Arten* (alle heimischen Arten)

## typische Syntaxa in NRW:
## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:
## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp inkl. begleitender Saumstrukturen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle „Schutzwürdigen und gefährdeten linienförmigen Gehölzstrukturen im BK-Dokument aggregiert.
Die Erfassung der „Schutzwürdigen und gefährdeten Waldränder“ als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp „Schutzwürdige und gefährdete Waldränder“ wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

### Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Alle Waldränder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**

http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code naw0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAW0 Nieder- und Mittelwälder kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein Biotoptyp des § 30 BNatSchG

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Nieder- und Mittelwälder mit erkennbarer Nieder- oder Mittelwaldstruktur aus heimischen Laubbaumarten, häufig mit Eichen- und Hainbuchendominanz.
Untergrenze des LRT: Nieder- und/oder mittelwaldtypische Strukturen sind in mehr als 50% des Bestandes vorhanden. Bestände mit einem Anteil von > 70 Prozent heimischer Laubbaumarten in der Baum- und/oder Strauchschicht gehören zum LRT. Ebenso können Ausbildungen mit Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht und einer Deckung von < 50 Prozent noch zum Lebensraumtyp zählen.

## Standörtliche Angaben:

Silikat- oder Kalkgestein mit allen Übergängen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: G1.A3 = [Carpinus betulus] woodland (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.8 = Acidophilous [Quercus]-dominated woodland (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.83 = Atlantic [Quercus petraea] woods (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.63 = Medio-European neutrophile [Fagus] forests (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.82 = Atlantic acidophilous [Fagus] - [Quercus] forests (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.66 = Medio-European limestone [Fagus] forests (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.81 = Atlantic [Quercus robur] - [Betula] woods (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: G1.6 = [Fagus] woodland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AA0 = Buchenwald
AA1 = Eichen-Buchenmischwald
AA2 = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AA3 = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AA4 = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten
AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AB3 = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AB4 = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AB5 = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AQ0 = Hainbuchenwald
AQ1 = Eichen-Hainbuchenmischwald
AQ4 = Hainbuchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AQ5 = Hainbuchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AQ6 = Hainbuchenmischwald mit Nadelbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

td = Niederwaldstrukturen erkennbar ODER te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung)

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

## typische Syntaxa in NRW:

Keine

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110/9130/9150:
Ist der Buchenanteil der Baum- und Strauchschicht > 30%, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9110, 9130 oder 9150 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9160:
Wenn die Eiche und/oder die Hainbuche in der Baum- und Strauchschicht einen Anteil von mehr als 50% aufweisen und wenn mindestens 1 Feuchtezeiger und eine diagnostisch relevante Art der Krautschicht des LRT 9160 vorhanden ist, dann ist zu prüfen, ob der Bestand als LRT 9160 „Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald“ anzusprechen ist.
Abgrenzung zu LRT 9190:
Ist der Eichenanteil der Baum- und Strauchschicht > 30% und wird die Krautschicht von den Arten der Eichenwälder (Quercion robori-petraeae) geprägt, dann ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9190 handelt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung sind schutzwürdige Nieder- und Mittelwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern insgesamt der schutzwürdige Laubwaldanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen.
Die Erfassung der schutzwürdigen Nieder- und Mittelwälder als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. Die nicht gesetzlich geschützten NAW0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NAWO wird in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, NSG-würdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) NRW wird dieser Lebensraumtyp nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• Biotoptypenkartierung in Maßnahmenkonzepten (MAKOS)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nax0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

## NAX0 Auenwälder kein § 62 LG - Biotoptyp

### Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein Biotoptyp des § 30 BNatSchG

### Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
### Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Typ 1. Auenwälder, die keiner regelmäßigen bzw. episodischen Überflutung unterliegen (z.B. ausgedeichte Wälder auf Auenstandorten) und nicht durch Qualmwasser beeinflusst sind, aber noch die typische Artenzusammensetzung der Auenwaldgesellschaften (Alno-Ulmion) in Baum-, Strauch- und Krautschicht aufweisen und dadurch über ein hohes Entwicklungspotential verfügen. Die Krautschicht ist auenwaldtypisch ausgebildet und weist mindestens eine diagnostisch relevante Art der Auenwaldgesellschaften frequent auf.
Typ 2. Auenwälder mit regelmäßiger bzw. episodischer Überflutung oder Qualmwasserbeeinflussung, in deren 1. und/oder 2. Baumschicht und/oder der Strauchschicht der lebensraumtypische Anteil der Baumarten der Auenwälder (LRT 91E0/91F0) kleiner als 70% ist; häufig in der Baumschicht dominiert von nicht heimischen Baumarten (z.B. Hybrid-Pappel, Grauerle). Die Krautschicht ist auenwaldtypisch ausgebildet und weist mindestens eine diagnostisch relevante Art der Auenwaldgesellschaften frequent auf.
Untergrenze des LRT:
zu Typ 1. Bestände mit einem Anteil von > 70 Prozent der diagnostisch relevanten Baumarten in der Baum- und Strauchschicht gehören zum LRT.
Brennnessel- Dominanzbestände (Deckung > 75%) und/oder von Neophyten (z.B. Impatiens glandulifera) dominierte Bestände (Deckung > 50%) in der Krautschicht sind ausgeschlossen.
Einreihige, lückige Bestände (z. B. als Folge von Überweidung) sowie schmale Ufergehölze und Galeriewälder in der Agrarlandschaft (z.B. Neuanlage im Rahmen von Flurbereinigungsver¬fahren) ohne Kronenschluss und typische Waldarten sind als Baumreihen zu werten und nicht zu erfassen.
zu Typ 2. Brennnessel- Dominanzbestände (Deckung > 75%) und/oder von Neophyten (z.B. Impatiens glandulifera) dominierte Bestände (Deckung > 50%) in der Krautschicht sind ausgeschlossen.
Einreihige, lückige Bestände (z. B. als Folge von Überweidung) sowie schmale Ufergehölze und Galeriewälder in der Agrarlandschaft (z.B. Neuanlage im Rahmen von Flurbereinigungs-verfahren) ohne Kronenschluss und typische Waldarten sind als Baumreihen zu werten und nicht zu erfassen.

### Standörtliche Angaben:

Autochthone oder allochthone Auenböden, vorwiegend Auenrohböden, außerdem Nass- und Anmoorgley, Hanggleye und Auengley.
Typ 1. Vorkommen an Bächen und kleinen Flüssen des Tief- und Berglandes auf Auenstandorten, die nicht mehr überflutet werden. Auen größerer Flüsse, die weder überflutet werden noch durch Qualmwasser geprägt sind.
Typ 2 Vorkommen an Bächen und kleinen Flüssen des Tief- und Berglandes und in der regelmäßig und oft länger überfluteten bzw. durch Qualmwasser geprägten Aue größerer Flüsse.

### verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91F0 Hartholz-Auenwälder (sich ausschliessend)

### Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AB0 = Eichenwald
AB9 = Hainbuchen-Eichenmischwald
AC0 = Schwarzerlenwald
AC1 = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AC2 = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AE0 = Weidenwald
AE1 = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AF0 = Pappelwald
AF1 = Pappelmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AG2 = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)
AM0 = Eschenwald
AM1 = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten
BB11 = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten

BB12 = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stv = episodisch überflutet UND/ODER stw = quellig, durchsickert UND/ODER stv1 = regelmäßig, mindestens jährlich überflutet
stv2 = auf Auwaldstandort

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ga3 = fließgewässerbegleitend, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder: Hauptbaumarten:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Prunus padus* (Traubenkirsche)
**a1) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder: Neben- und Pionierbaumarten:**
*Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**a2) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder: Straucharten:**
*Salix triandra* (Mandel-Weide), *Salix viminalis* (Korb-Weide)
**a3) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder: Krautige Arten:**
*Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume), *Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut), *Cardamine pratensis* (Wiesen-Schaumkraut), *Carex pendula* (Hängende Segge), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Carex strigosa* (Dünnährige Segge), *Carex sylvatica* (Wald-Segge), *Chaerophyllum hirsutum* (Rauhhaariger Kälberkropf), *Chrysosplenium alternifolium* (Wechselblättriges Milzkraut), *Chrysosplenium oppositifolium* (Gegenblättriges Milzkraut), *Circaea intermedia (C. alpina x lutetiana)* (Mittleres Hexenkraut), *Cirsium oleraceum* (Kohl(-Kratz)distel), *Crepis paludosa* (Sumpf-Pippau), *Equisetum sylvaticum* (Wald-Schachtelhalm), *Equisetum telmateia* (Riesen-Schachtelhalm), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz), *Lycopus europaeus* (Ufer-Wolfstrapp), *Lysimachia nemorum* (Hain-Gilbweiderich), *Matteuccia struthiopteris* (Straussfarn), *Paris quadrifolia* (Einbeere), *Petasites hybridus* (Gemeine Pestwurz), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Rumex sanguineus* (Blut-Ampfer), *Solanum dulcamara* (Bittersüsser Nachtschatten), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Stellaria nemorum* (Hain-Sternmiere)
**a3) Schwarzerlen- und Eschenauenwälder:(nur im Erlensumpfwald) Krautige Arten:**
*Carex acutiformis* (Sumpf-Segge)
**b) Weidenauenwälder: Hauptbaumarten:**
*Salix alba* (Silber-Weide), *Salix fragilis* (Bruch-Weide), *Salix rubens (S. alba x fragilis)* (Hohe Weide)
**b1) Weidenauenwälder: Neben- und Pionierbaum- und Straucharten:**
*Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Salix purpurea* (Purpur-Weide), *Salix triandra* (Mandel-Weide), *Salix viminalis* (Korb-Weide)
**b2) Weidenauenwälder: Arten der Krautschicht:**
*Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Rubus caesius* (Kratzbeere), *Urtica dioica* (Grosse Brennessel)
**c) Hartholzauenwälder: Hauptbaumarten:**
*Fraxinus excelsior* (Esche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme), *Ulmus minor* (Feld-Ulme)
**c1) Hartholzauenwälder: Nebenbaumarten:**
*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Malus sylvestris* (Holz-Apfel), *Populus nigra* (Schwarz-Pappel), *Prunus avium* (Süss-Kirsche), *Prunus padus* (Traubenkirsche)
**c2) Hartholzauenwälder: Straucharten:**
*Crataegus laevigata* (Zweigriffliger Weissdorn), *Euonymus europaeus* (Gewöhnliches Pfaffenhütchen), *Ribes nigrum* (Schwarze Johannisbeere), *Ribes rubrum* (Rote Johannisbeere), *Ribes uva-crispa* (Stachelbeere), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)
**c3) Hartholzauenwälder: Kletterpflanzen/ Lianen:**
*Clematis vitalba* (Gemeine Waldrebe), *Hedera helix* (Efeu), *Humulus lupulus* (Hopfen)
**c4) Hartholzauenwälder: Krautige Arten:**
*Adoxa moschatellina* (Moschuskraut), *Allium ursinum* (Bär-Lauch), *Arum maculatum* (Aronstab), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Corydalis solida* (Finger-Lerchensporn), *Equisetum hyemale* (Winter-Schachtelhalm), *Festuca gigantea* (Riesen-Schwingel), *Ficaria verna* (Scharbockskraut), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Gagea lutea* (Wald-Goldstern), *Persicaria hydropiper* (Wasserpfeffer-Knöterich), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Phragmites australis* (Schilf), *Pulmonaria obscura* (Dunkles Lungenkraut), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Valeriana excelsa subsp. excelsa* (Kriechender Arznei-Baldrian), *Veronica hederifolia* (Efeublättriger Ehrenpreis Sa.)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Alno-Ulmion
Gesellschaft: Querco-Ulmetum minoris

Verband: Salicion albae
Gesellschaft: Salicetum triandro-viminalis
Gesellschaft: Salicetum albae

Verband: Alno-Ulmion (nur Alnenion glutinosae)
Gesellschaft: Stellario nemorosae-Alnetum glutinosae
Gesellschaft: Carici remotae-Fraxinetum
Gesellschaft: Pruno padi-Fraxinetum

Verband: Alnion glutinosae
Gesellschaft: Carici laevigatae-Alnetum (quellig durchsickert)
Gesellschaft: Carici elongatae-Alnetum cardaminetosum amarae
Gesellschaft: Sphagno sqarrosi-Alnetum calthetosum palustris

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 91E0/91F0:
zu Typ 1. Eine regelmäßige bzw. episodische Überflutung oder Qualmwassereinfluss ist beim LRT NAX0 nicht mehr gegeben.
Zu Typ 2. Der Anteil lebensraumtypischer Baumarten in der 1. und 2. Baum- sowie in der Strauchschicht ist beim LRT NAX0 < 70%. Häufig wird die 1. Baumschicht von Hybrid-Pappel dominiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung sind die schutzwürdigen Auenwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern insgesamt der schutzwürdige Laubwaldanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen.
Die Erfassung der schutzwürdigen Auenwälder als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem naturräumlichen Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NAX0 schutzwürdige Laubwälder wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) wird in NRW dieser Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst. siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKOs erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus handlungssteuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BTs sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald-BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BTs ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

### Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nay0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NAY0 Schlucht- und Hangschuttwälder sowie felsenreiche Wälder

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: kein § 62 LG - Biotoptyp

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG - Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Schlucht- und Hangschuttwälder mit einem Anteil von > 70 Prozent der lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten in der Baum- und/oder Strauchschicht auf feucht-kühlem, block- und hangschuttreichem Schluchtwaldstandort oder trocken-warmem Hangschuttwaldstandort gehören zum LRT, wobei gegenüber dem LRT 9180 der Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten auf unter 50 % sinkt und die lebensraumtypischen Nebenbaumarten dominieren. Die kennzeichnenden Arten der Krautschicht fehlen oder sind nur untergeordnet vorhanden.
Zu diesem Lebensraumtyp gehören z.B. die in der Definition des LRT 9180 ausgeschlossenen Berg-Ahorn-Dominanzbestände, denen weitere kennzeichnende Arten der Baum- oder Krautschicht fehlen und die von Buche, Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche dominierten Bestände auf diesen Standorten.
Untergrenze des LRT: Die Bestände müssen eindeutig auf entweder feucht-kühlem Schluchtwaldstandort oder trocken-warmem Hangschuttwaldstandort stocken. Bestände mit > 30% nicht lebensraumtypischen Laub- bzw. Nadelbaumarten sind kein LRT. Bestände mit Störzeigerarten in der Kraut- und Strauchschicht (Deckung von > 50 Prozent) sind kein Lebensraumtyp.

## Standörtliche Angaben:

Steilhänge, Hang- und Blockschutt, i.d.R. nicht ganz konsolidiert; Rohböden über kalkreichem bis silikatischem Lockermaterial: Rendzinen, Regosole u.a. meist in steil eingeschnittenen Tälern oder am Fuß von Steilwänden und Felsabbrüchen. Mikroklimatisch meist durch hohe Luftfeuchtigkeit und ausgeglichenes Kleinklima gekennzeichnet .

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9130 Waldmeister-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9110 Hainsimsen-Buchenwald (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (sich ausschliessend)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

AA0 = Buchenwald
AA1 = Eichen-Buchenmischwald
AA2 = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten
AA3 = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten
AA4 = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten
AB0 = Eichenwald
AB1 = Buchen-Eichenmischwald
AG1 = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten
AQ0 = Hainbuchenwald
AQ1 = Eichen-Hainbuchenmischwald
AQ2 = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald
AR0 = Ahornwald
AR1 = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten
BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

stm = auf trocken-warmem Standort ODER sto1 = auf feucht-kühlem Standort
sti = Block- und Hangschutt

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

gd = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium, ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80

bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), td = Niederwaldstrukturen erkennbar, te = Mittelwaldstrukturen erkennbar

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Hauptbaumarten:**
*Acer platanoides* (Spitz-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Fraxinus excelsior* (Esche), *Tilia cordata* (Winter-Linde), *Tilia platyphyllos* (Sommer-Linde), *Ulmus glabra* (Berg-Ulme)
**b) Nebenbaumarten:**
*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Quercus petraea* (Trauben-Eiche), *Quercus robur* (Stiel-Eiche)
**c) Krautige Arten feucht-kühler Standorte:**
*Aconitum lycoctonum* (Gelber Eisenhut), *Aconitum napellus* (Blauer Eisenhut), *Actaea spicata* (Christophskraut), *Asplenium scolopendrium (subsp. scolopendrium)* (Hirschzunge), *Campanula latifolia* (Breitblättrige Glockenblume), *Cardamine impatiens* (Spring-Schaumkraut), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Helleborus viridis* (Grüne Nieswurz), *Knautia gracilis* (Wald-Witwenblume), *Lunaria rediviva* (Wildes Silberblatt), *Polystichum aculeatum* (Dorniger Schildfarn), *Ribes alpinum* (Alpen-Johannisbeere), *Thelypteris limbosperma* (Bergfarn)
**d) Krautige Arten warmer Standorte:**
*Helleborus foetidus* (Stinkende Nieswurz), *Lathyrus vernus* (Frühlings-Platterbse), *Lilium martagon* (Türkenbund-Lilie), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz), *Viola mirabilis* (Wunder-Veilchen)

## typische Syntaxa in NRW:
## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 9110/9130:
Wenn die diagnostisch relevanten Arten der LRT 9110/9130 in der Krautschicht auftreten und die Buche einen Anteil > 30% erreicht, ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9110 oder 9130 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9150:
Wenn die diagnostisch relevanten Arten des LRT 9150 in der Krautschicht auftreten und die Buche einen Anteil > 30% erreicht, ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9150 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9170:
Wenn der Eichen- und Hainbuchenanteil in der Baum- und Strauchschicht > 50% ist und die diagnostisch relevanten Arten des LRT 9170 auftreten ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9170 handelt.
Abgrenzung zu LRT 9180:
Wenn der Anteil der lebensraumtypischen Hauptbaumarten des LRT 9180 in der Baum- und Strauchschicht > 50 % ist und die lebensraumtypischen Nebenbaumarten (Buche, Hainbuche, Stiel- und Traubeneiche) nicht mehr dominieren, ist zu prüfen, ob es sich um den LRT 9180 handelt.
Tritt der Berg-Ahorn nicht dominant, sondern zusammen mit weiteren lebensraumtypischen Hauptbaumarten auf ist ebenfalls zu prüfen, ob es sich um den LRT 9180 handelt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

Schutzwürdige und gefährdete Schlucht- und Hangschuttwälder sowie felsenreiche Wälder, die den Kartierungskriterien für den FFH-Lebensraumtyp 9170 "Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)" bzw. dem FFH-Lebensraumtyp 9180 "Schlucht- und Hangmischwälder"

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich seiner verschiedenen Alters- und Sukzessionsstadien.
Im Zuge der Abgrenzung sind die schutzwürdigen Schlucht- und Hangschuttwälder großflächig als Komplexe zusammenzufassen, sofern insgesamt der schutzwürdige Laubwaldanteil größer als 50% ist. Waldrandstrukturen sind mit Waldmantel und Waldsäumen in die Abgrenzungen einzubeziehen. Bestände mit einem Anteil bis zu 30 % nicht heimischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht können noch eingeschlossen werden.
Die Erfassung der schutzwürdigen Laubwälder als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Die nicht gesetzlich geschützten NAY0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen

• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nb00

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NB00 Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze)

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: kein § 62 LG - Biotoptyp

kein §30 BNatSchG/ §62 LG NW-Biotoptyp, Alleen geschützt gem. §47a LG NW

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Lineare, ein bis mehrreihige, ebenerdige oder auf Wällen stockende Gehölzstrukturen, die häufig von Gräben begleitet werden. Baum-, Strauch- und Wallhecken sowie Feldgehölze, Gehölzgruppen und Gebüsche außerhalb von Sonderstandorten mit einem Anteil heimischer Baum- und Straucharten > 70% gehören zum LRT. Sie zeichnen sich darüber hinaus durch eine standorttypische naturnahe Vegetation aus.
Ufergehölze mit einem Anteil heimischer Baum- und Straucharten > 70%, Obstbäume (Hochstämme!) und Kopfbäume (oder Gruppen und Reihen dieser) sind dem LRT zuzuordnen.
Zum LRT gehören auch Landschaftsbild prägende Einzelbäume, Uraltbäume, Baumreihen und -gruppen, in der Regel ab starkem Baumholz mit einem Anteil heimischer Baumarten > 70%.
Zum LRT zählen Alleen jedweder Art.
Untergrenze des LRT: Lineare Gehölzstrukturen mit einem Anteil nicht heimischer Arten in der Baum- und Strauchschicht von mehr als 30% gehören nicht zum LRT.
Hinsichtlich der Obstgehölze werden Büsche, Halb- oder Niedrigstämme diesem LRT nicht zugeordnet.
Bei Landschaftsbild prägenden Einzelbäumen, Baumreihen und -gruppen darf in der Regel das starke Baumholz, nicht unterschritten werden. Straßenböschungsgehölze gehören nicht zum LRT.
Alleen sind beidseitig an Straßen oder Wegen (Verkehrsflächen) auf einer Länge von grundsätzlich mindestens 100 m parallel verlaufende Baumreihen meist einer Baumart. Die einzelnen Bäume haben untereinander in etwa den gleichen Abstand und in der Regel das gleiche Alter.
Weiterführende Informationen und Kartiervorschriften sind dem Fachinformationssystem Alleen in NRW bzw. der DV-Verfahrensbeschreibung Alleenkataster NRW zu entnehmen.

## Standörtliche Angaben:
## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

BA1 = Feldgehölz mit heimischen Baumarten
BA2 = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten
BA5 = Hofgehölz
BB11 = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten
BB12 = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten
BD0 = Hecke
BD1 = Wallhecke
BD3 = Gehölzstreifen
BD7 = Gebüschstreifen, Strauchreihe
BE5 = Ufergehölz aus heimischen Laubbaumarten
BE6 = Ufergehölz aus nicht heimischen Laubbaumarten
BF0 = Baumgruppe, Baumreihe
BF1 = Baumreihe
BF2 = Baumgruppe
BF3 = Einzelbaum
BF4 = Obstbaum
BF5 = Obstbaumgruppe
BF6 = Obstbaumreihe
BG1 = Kopfbaumreihe
BG2 = Kopfbaumgruppe
BG3 = Kopfbaum
BH0 = Allee

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

lz1 = Obstbaum-Hochstämme (bei Obstbäumen)

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung)

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**Baumarten:**
*alle heimischen Arten*
**Straucharten:**
*alle heimischen Arten*

## typische Syntaxa in NRW:
## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
FFH-LRT
• Bodensaure, meist krautarme Buchenbestände mit einem Anteil von mindestens 70 % lebensraumtypischer Baumarten und einem Anteil der Buche in der 1. und/ oder 2. Baumschicht und/oder in der Strauchschicht von > 30 % sind dem LRT 9110 zuzuordnen.
• Buchen- und Buchen-Eichenbestände auf kalkhaltigen und neutralen, aber basenreichen Böden auf Moränen, Löß, Kalk- und Dolomitgestein sowie basenreichen Vulkaniten von der planaren bis in die montane Stufe sind dem LRT 9130 zuzuordnen.
• Natürliche, naturnahe und halbnatürliche, meist schwachwüchsige Kleingehölze aus Trockenheit ertragenden und teils wärmebedürftigen Pflanzenarten auf basenreichen Standorten sind dem LRT 9150 zuzuordnen.
• Subatlantische und mitteleuropäische Eichen- Hainbuchenbestände (Stellario-Carpinetum) auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten bzw. staunassen Böden sind dem LRT 9160 zuzuordnen.
• Labkraut-Eichen-Hainbuchenbestände (Galio-Carpinetum) auf nährstoffreichem, basischem Ausgangsgestein, meist in wärmebegünstigter, südexponierter Lage, bedingt durch Nieder- und Mittelwaldnutzung auch als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern sind dem LRT 9170 zuzuordnen.
• Schlucht- und Hangmischwälderbestände der kühl- feuchten Standorte einerseits und frischer bis trocken-warmer Standorte auf Hangschutt andererseits sind dem LRT 9180 zuzuordnen.
• Naturnahe Birken-Stieleichenbestände (Betulo-Quercetum roboris) und Buchen-Eichenmischwaldbestände auf Sand (z. B. Altmoränen, Binnendünen, altpleistozäne Sande) im Flachland sind dem LRT 9180 zuzuordnen.
• Birken-Moorwaldbestände auf Moorböden mit Sphagnum-Arten, Zwergsträuchern und floristischen Elementen der Moore sind dem LRT 91D0 zuzuordnen.
• Fließgewässer begleitende sowie quellige, durchsickerte Schwarzerlen- und Eschenauwaldbestände in Tälern oder an Talhangfüßen oder Weichholzauen (Salicion albae) an regelmäßig und oft länger überfluteten Ufern größerer Flüsse sind dem LRT 91E0 zuzuordnen.
• Mehr oder weniger regelmäßige überflutete bzw. durch Druckwasser überstaute Hartholzauenwaldbestände am Ufer großer Flüsse sind dem LRT 91F0 zuzuordnen.
NLRT
• Kleingehölze in Schlucht- oder Hanglagen sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAY0 - Schutzwürdige und gefährdete Schlucht- und Hangschuttwälder zuzuordnen.
• Wärmeliebende Kleingehölze sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAB0 - Schutzwürdige und gefährdete wärmeliebende Wälder und Gebüsche zuzuordnen.
• Kleingehölze auf Bruch-, Sumpf- oder Moorstandorten sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAC0 - Schutzwürdige und gefährdete Bruch-, Sumpf- und Moorwälder zuzuordnen.
• Kleingehölze auf Dünen- oder Flugsandstandorten bzw. nährstoffarmen Sandböden sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAD0 - Schutzwürdige und gefährdete Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden zuzuordnen.
• Kleingehölze mit erkennbarer Nieder- oder Mittelwaldstruktur sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAW0 - Schutzwürdige und gefährdete Nieder- und Mittelwälder zuzuordnen.
• Kleingehölze, die in der Aue eines Fließgewässers liegen, sind bei Nichterfüllung der Kriterien o.g. FFH-LRT dem NLRT NAX0- Schutzwürdige und gefährdete Auenwälder zuzuordnen.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
Zusammenführung der N-LRT: NBA0, NBB0, NBE0, NBH0 und NBD0 zu NBO0

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp inkl. begleitender Graben- bzw. Saumstrukturen.
Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle „Schutzwürdige und gefährdete linien- oder flächenförmige Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen im BK-Dokument aggregiert.
Die Erfassung der „Schutzwürdigen und gefährdeten linien- oder flächenförmigen Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen“ als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.
Ufergehölze an Fließgewässern, die keinem FFH-LRT zuzuordnen sind, sind unter NFM0 unter Verwendung der Zusatzcodes ws = Ufergehölz einseitig oder wt = Ufergehölz beidseitig zu fassen.
Alleen sind dem Alleenkataster zuzuführen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp „Schutzwürdige und gefährdete linien- oder flächenförmige Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen“ wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen..
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Wälder gehören nicht zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) mit 0 bewertet.
Ausnahme: Kleingehölze < 1 Hektar können in ihrer Ausprägung als „Feldgehölze“ gezählt werden. Sie gehören damit zur Agrarlandschaft.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nca0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NCA0 Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen

**Landschaftsgesetz NW § 62:** Kennziffer: c 2.1 Moore

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Feuchtbiotope: Moore
Vom Regen- oder Mineralbodenwasser abhängige Lebensgemeinschaften auf Torfböden in natürlichem oder naturnahem Zustand einschließlich bestimmter Degenerations- und Regenerationsstadien. Überwiegend waldfreie Formationen aus moortypischer Vegetation. Dazu gehören: Hoch- und Übergangsmoore einschließlich Moorwälder, z. B. aus Birke (Betula pubescens, B. carpatica), Waldkiefer (Pinus sylvestris), Spirke (Pinus rotundata), Latsche (Pinus mugo), Fichte (Picea abies), ferner Schwingrasen, Moorkolke, regenerierende Torfstiche, pfeifengras-, zwergstrauch- und moorbirkenreiche Hochmoordegenerationsstadien, weiterhin intakte, völlig oder überwiegend unbewaldete Niedermoore (z. B. Seggenriede, Röhrichte, Weidenbüsche auf Torfböden) sowie Komplexe aus diesen Einheiten (Utricularietea intermedio-minoris, Scheuchzerio-Caricetea nigrae p.p., Oxycocco-Sphagnetea, Vaccinio-Piceatea p.p.).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Vom Regen- oder Mineralbodenwasser abhängige Lebensgemeinschaften auf Torfböden in natürlichem oder naturnahem Zustand einschließlich bestimmter Degenerations- und Regenerationsstadien. Überwiegend waldfreie Formationen aus moortypischer Vegetation. Dazu gehören: Hoch- und Übergangsmoore einschließlich Moorwälder, z. B. aus Birke (Betula pubescens, B. carpatica), Waldkiefer (Pinus sylvestris), Spirke (Pinus rotundata), Latsche (Pinus mugo), Fichte (Picea abies), ferner Schwingrasen, Moorkolke, regenerierende Torfstiche, pfeifengras-, zwergstrauch- und moorbirkenreiche Hochmoordegenerationsstadien, weiterhin intakte, völlig oder überwiegend unbewaldete Niedermoore (z. B. Seggenriede, Röhrichte, Weidenbüsche auf Torfböden) sowie Komplexe aus diesen Einheiten (Utricularietea intermedio-minoris, Scheuchzerio-Caricetea nigrae p.p., Oxycocco-Sphagnetea, Vaccinio-Piceatea p.p.).
Unter den LRT NCA0 fallen jedoch nur schutzwürdige und gefährdete Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche, die nicht den Kartierungskriterien für die FFH-Lebensraumtypen 7110 „Lebende Hochmoore“, 7120 „Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“, 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“, 7150 „Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)“ oder 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ entsprechen.
Es handelt sich meist um Torfstiche bzw. Degenerationsstadien von Mooren (z. B. Molinia-Dominanzbestände) oder Fragmentgesellschaften der für Moor-FFH-Lebensräume typischen Pflanzengesellschaften.
Bei ehemaligen Hochmooren werden solche Bereiche als NCA0 kartiert, in denen bereits Pflanzenarten eingedrungen sind, die eine deutliche Veränderung der Trophie von den hochmoortypischen oligo- bis dystrophen hin zu meso- bis eutrophen Verhältnissen anzeigen (irreversible Beeinträchtigung des Hochmoors).
Auch Bestände mit gravierenden Veränderungen im Wasserhaushalt mit nachfolgender Mineralisierung der Torfe und Erhöhung der Trophie sind nicht mehr als FFH-Lebensraumtyp anzusprechen (als nicht regenerierbar einzustufen) und werden daher nicht mehr als FFH-Lebensraumtyp, sondern als Lebensraumtyp NCA0 kartiert.
Großflächig maschinell abgetorfte und drainierte Flächen sowie großflächige Torfstiche können als NAC0 kartiert werden, auch Molinia-Dominanzbestände, in denen kein Hochmoorkern mehr vorhanden ist.
Als Mindestanforderung für den LRT NCA0 muss mindestens eines der aufgeführten Syntaxa zumindest noch als Fragmentgesellschaft hinreichender Größe (500 qm) angesprochen werden können.

## Standörtliche Angaben:

Degenerierte, auch bereits stark entwässerte Moore auf Torfsubstrat.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: D1.2 = Blanket bogs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: X28 = Blanket bog complexes (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D4.16 = [Carex nigra] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D1.24 = Wet bare peat and peat haggs on blanket bogs (deckt sich teilweise)

EUNIS habitat classification: D2.3 = Transition mires and quaking bogs (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1C = [Carex rostrata] alkaline fens (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D2 = Valley mires, poor fens and transition mires (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CA0 = Hochmoor, Übergangsmoor
CA2 = Hochmoor-Feuchtheideaspekt
CA3 = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor
CA4 = Hoch-, Zwischenmoordegenerationsstadium
CA5 = Moorregenerationsfläche ausserhalb von Torfstichen
CB0 = Torfstich
CB1 = Torfstich mit Moorregenerationsfläche
CC0 = Kleinseggenried, Binsensumpf
CC1 = Bodensaures Kleinseggenried
CC2 = Kalk-Kleinseggenried
CC3 = Bodensaurer Binsensumpf
CD0 = Grossseggenried
CD1 = Rasen-Grossseggenried
CD2 = Bulten-Grossseggenried

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hb = Moorheidestadium, hc = Pfeifengrasstadium, str = Torfsubstrat

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Phragmites australis* (Schilf), *Pteridium aquilinum* (Adlerfarn), *Typha angustifolia* (Schmalblättriger Rohrkolben), *Typha latifolia* (Breitblättriger Rohrkolben)
**b) Diagnostisch relevante Arten der Moor-FFH-Lebensräume (können vereinzelt vorkommen):**
*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex canescens* (Grau-Segge), *Carex echinata* (Stern-Segge), *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Carex limosa* (Schlamm-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex vesicaria* (Blasen-Segge), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Epilobium palustre* (Sumpf-Weidenröschen), *Erica tetralix* (Echte Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum gracile* (Zierliches Wollgras), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Hammarbya paludosa* (Weichstendel), *Juncus acutiflorus* (Spitzblütige Binse), *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Narthecium ossifragum* (Beinbrech), *Pedicularis sylvatica (subsp. sylvatica)* (Wald-Läusekraut), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere)
**c) Moose:**
*Aulacomnium palustre* (Sumpf-Streifensternmoos), *Calliergon cordifolium* (Herzblättriges Schönmoos), *Calliergon stramineum* (Strohgelbes Schönmoos), *Cephalozia connivens* (Moor-Kopfsprossmoos), *Cephaloziella elachista* (Haarfeines Kleinkopfsprossmoos), *Cladopodiella fluitans* (Hochmoor-Fusssprossmoos), *Dicranella cerviculata* (Kropfiges Kleingabelzahnmoos), *Drepanocladus revolvens* (Rollblatt-Sichelmoos), *Kurzia pauciflora* (Wenigblütiges Kleinschuppenzweigmoos), *Mylia anomala* (Unechtes Dünnkelchmoos), *Odontoschisma sphagni* (Hochmoor-Schlitzkelchmoos), *Polytrichum commune* (Goldenes Frauenhaar), *Polytrichum strictum* (Moos-Widertonmoos), *Sphagnum angustifolium* (Kurzblättriges Torfmoos), *Sphagnum austinii*, *Sphagnum capillifolium* (Spitzblättriges Torfmoos), *Sphagnum denticulatum* (Geöhrtes Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum fimbriatum* (Gefranstes Torfmoos), *Sphagnum flexuosum* (Gekrümmtes Torfmoos), *Sphagnum fuscum* (Braunes Torfmoos), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum riparium* (Ufer-Torfmoos), *Sphagnum rubellum* (Rötliches Torfmoos), *Sphagnum tenellum* (Zartes Torfmoos)
**d) Flechten:**
*Cladonia incrassata*

## typische Syntaxa in NRW:

Klasse: Molinietalia caeruleae
Molinietalia caeruleae Fragmentges.(Molinia caerulea)
Klasse: Calluno-Ulicetea
Dominanzbestand von Molinia caerulea-Ulicetea
Calluno-Ulicetea Fragmentges.(Calluna vulgaris)
Verband: Betulion pubescentis
Molinia-Betula pubescens-Ges.
Vaccinium myrtillus-Betula carpartica-Ges.
Verband: Caricion nigrae
Fragmentgesellschaft des: Carici canescentis-Agrostietum caninae
Fragmentgesellschaft des: Campylio-Caricetum dioicae (p. p.)
Caricetum nigrae p. p. (torfmoosarme Ausprägungen)
Juncus acutiflorus-Gesellschaft
Verband: Caricion lasiocarpae
Fragmentgesellschaft des: Caricetum lasiocarpae
Verband: (Magno)Caricion elatae
Fragmentgesellschaft des: Caricetum rostratae
Fragmentgesellschaft des: Caricetum vesicariae
Verband: Rhychosporion albae

Fragmentgesellschaft des: Caricetum limosae
Fragmentgesellschaft des: Sphagnum cuspidatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Fragmentgesellschaft des: Sphagnum denticulatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Fragmentgesellschaft des: Sphagnum fallax-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft
Verband: Scorpido-Utricularion minoris
Fragmentgesellschaft des: Sparganietum minimi
Verband: Sphagno-Utricularion
Fragmentgesellschaft des: Sphagno-Utricularietum minoris
Fragmentgesellschaft des: Sphagno-cuspidato-denticulati
Fragmentgesellschaft des: Sphagno-Sparganietum angustifoliae
Verband: Oxycocco-Ericion tetralicis
Gesellschaft: Erico-Sphagnetum magellanici
Verband: Ericion tetralicis
Gesellschaft: Eriophorum vaginatum-Sphagnum fallax-Gesellschaft
Gesellschaft: Ericetum tetralicis
Verband: Rhynchosporion albae
Gesellschaft: Sphagno tenelli-Rhynchosporetum albae
Gesellschaft: Caricetum limosae
Gesellschaft: Sphagnum cuspidatum-Eriophorum angustifolium-Gesellschaft

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
In der Regel fallen Moore, Übergangsmoore und Torfstiche unter die folgenden FFH-Lebensraumtypen: FFH-Lebensraumtypen 7110 „Lebende Hochmoore“, 7120 „Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore“, 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“, 7150 „Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)“ oder 7230 „Kalkreiche Niedermoore“.
Hier die unteren Kartierungsschwellen für die FFH-Ausprägungen von Mooren. Unterhalb dieser Kartierungsschwellen können Moore als der hier definierte Lebensraumtyp „NCA0 Schutzwürdige Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche (nicht FFH-LRT)“ kartiert werden:
7120:
Das massive Eindringen von Pflanzenarten, die eine deutliche Veränderung der Trophie von den hochmoortypischen oligo- bis dystrophen hin zu meso- bis eutrophen Verhältnissen anzeigen, ist als Indiz einer irreversiblen Beeinträchtigung des Hochmoors zu werten. Bestände mit gravierenden Veränderungen im Wasserhaushalt mit nachfolgender Mineralisierung der Torfe und Erhöhung der Trophie sind als nicht regenerierbar einzustufen und daher auszuschließen. Damit sind großflächig maschinell abgetorfte und drainierte Flächen sowie großflächige Torfstiche ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere auch für Molinia-Dominanzbestände, sofern kein Hochmoorkern mehr vorhanden ist.
Moorbereiche mit einem Deckungsgrad von über 50% an Verbuschung durch Gehölze sind ausgeschlossen.
7140:
Die Abgrenzung erfolgt an der Grenze der torfmoosreichen Ausprägung beziehungsweise an der Grenze des Torfsubstrates.
Als Mindestanforderung müssen 2 der aufgeführten Syntaxa zumindest noch als Fragmentgesellschaften angesprochen werden können. Am Rande der Abgrenzung muss mindestens noch eine der aufgeführten diagnostisch relevanten Pflanzenarten frequent auftreten.

**Verlust des LRT-Status:**
Als Mindestanforderung für den LRT NCA0 muss mindestens eines der aufgeführten Syntaxa zumindest noch als Fragmentgesellschaften angesprochen werden können.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle NCA0 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
NCA0-Lebensräume erfahren im Regelfall eine Biotoptypenkartierung.
Biotoptypen-Definition CA (Hochmoore, Übergangsmoore): Von Torfmoosen dominierte Moore (auch Kleinstmoore), oft mit Bulten-Schlenkenkomplex oder Schwingrasen, auf wassergetränkten Torfen.
Biotoptypen-Definition CB (Torfstiche); Torfentnahmestellen, frisch oder aufgelassen, meist mit Komplexen von Moor-Degenerations- und Regenerationsstadien, z. T. mit offenen Wasserflächen mit Vegetationstypen der Oxycocco-Sphagnetea, Scheuchzerio-Caricetea fuscae.
Moorgewässer werden unter FE codiert.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jedes schutzwürdige Hoch- oder Übergangmoor wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort

Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NCA0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle NCA0 Biotope, die den Mindestanforderungen entsprechen, erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ncc0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NCC0 Sümpfe, Riede und Röhrichte =§30/62

Letzte Änderung 2015.05.18 --> siehe aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen;

**Landschaftsgesetz NW § 62:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen;

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Sümpfe: Überwiegend baumfreie, teils gebüschreiche, von Sumpfpflanzen dominierte Lebensgemeinschaften auf mineralischen bis torfigen Nassböden, die durch Oberflächen-,Quell- oder hoch anstehendes Grundwasser geprägt sind. Zum Teil sind sie natürlich, vielfach jedoch erst durch Waldrodung und nachfolgende Nutzung als Streu- oder Futterwiesen entstanden. Kennzeichnend sind: Kleinseggensümpfe saurer bis kalkreicher Standorte und Kopfbinsenriede (Scheuchzerio-Caricetea nigrae p.p.), Schneiden- und Großseggenriede (Magnocaricion), Schachtelhalm- (Equisetum spp.) und Hochstaudenvegetation (Filipendulion, Senecion fluvatilis), Weidensumpfgebüsche (Salicion cinereae).
Röhrichte: Hochwüchsige, meist wenigartige Pflanzenbestände am Ufer oder im Verlandungsbereich stehender oder fließender Gewässer (Süß- und Brackwasser (Phragmitetea). Kennzeichnende, meist dominierende Arten: Schilf (Phragmites australis), Teichbinse (Schoenoplectus spp.), Rohrkolben (Typha spp.), Igelkolben (Sparganium spp.), Wasserschwaden (Glyceria maxima), Rohrglanzgras (Phalaris arundinacea), Sumpfbinse (Eleocharis palustris), Meerbinse (Bolboschoenus maritimus).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Sümpfe (und Riede): in der Regel baumfreie, teils gebüschreiche, von Sumpfpflanzen dominierte Lebensgemeinschaften auf mineralischen bis torfigen Nassböden, die durch Oberflächenwasser oder durch hochanstehendes Grundwasser geprägt sind. Hierzu zählen Kleinseggensümpfe und Großseggenriede.
Kleinseggensümpfe sind im Verlandungsbereich von Gewässern und an versumpften Stellen im Grünland zu finden. Niedrige Seggen, Binsen und Wollgräser prägen ihr Erscheinungsbild. Man unterscheidet in Silikat-Kleinseggenriede (= Braunseggensümpfe) und Kalk-Kleinseggenriede (= Davallseggensümpfe). Kleinseggensümpfe treten häufig im Komplex mit anderen besonders geschützten Biotopen wie Quellen, Nass- und Feuchtgrünland und Mooren auf. Großseggenriede finden sich an flach überschwemmten Stellen, die jedoch zeitweise trocken fallen können, vor allem in Sümpfen, Niedermooren und an den Ufern von Seen und Teichen. Die namensgebenden Großseggen bilden dichtrasige oder auch bultige Bestände. Kleinseggensümpfe kommen heute vor allem in den Mittelgebirgen vor; Großseggenriede vermehrt im Flachland.
Röhrichte: hochwüchsige, meist artenarme Pflanzenbestände überwiegend am Ufer oder im Verlandungsbereich
stehender oder fließender Gewässer, einschließlich vollständig verlandeter Gewässer. Kennzeichnend sind verschiedene Röhrichtarten wie Schilf, Rohrglanzgras oder Rohrkolben. Meist prägt eine Art den Bestand.
Stillwasserröhrichte kommen im Verlandungsbereich stehender und träge fließender Gewässer sowie in Kontakt mit Sümpfen und Niedermooren vor. Vorherrschende Arten sind z.B. Schilf, Teichbinse, Rohrkolben, Wasserschwaden, Igelkolben und Teichschachtelhalm.
Von den diagnostisch relevanten Pflanzenarten müssen mindestens 3 Arten frequent und/oder 1 Art dominant vorkommen.

## Standörtliche Angaben:

Sümpfe und Riede: auf mineralischen bis torfigen Nassböden, die durch Oberflächenwasser oder durch hochanstehendes Grundwasser geprägt sind.
Röhrichte: überwiegend am Ufer oder im Verlandungsbereich stehender oder fließender Gewässer, einschließlich vollständig verlandeter Gewässer.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: D5.2 = Beds of large sedges normally without free-standing water (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.3E = [Calamagrostis stricta] quaking bogs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D5.3 = Swamps and marshes dominated by [Juncus effusus] or other large [Juncus] spp. (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D5.11 = [Phragmites australis] beds normally without free-standing water (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.3D = [Molinia caerulea] quaking bogs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.22 = [Carex nigra], [Carex canescens], [Carex echinata] fens (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D4.16 = [Carex nigra] alkaline fens (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D4.1 = Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.33 = [Carex rostrata] quaking mires (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.26 = [Phalaris arundinacea] beds (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.21 = [Phragmites australis] beds (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.11 = Beds of small helophytes of fast-flowing waters (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.3A = [Calla palustris] mires (schliesst ein)

EUNIS habitat classification: D5.12 = [Scirpus lacustris] beds normally without free-standing water (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D5.1 = Reedbeds normally without free-standing water (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D5.13 = [Typha] beds normally without free-standing water (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.23 = [Typha] beds (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.2 = Water-fringing reedbeds and tall helophytes other than canes (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D2.39 = [Menyanthes trifoliata] and [Potentilla palustris] rafts (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C3.1 = Species-rich helophyte beds (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D5.21 = Beds of large [Carex] spp. (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: D4.1C = [Carex rostrata] alkaline fens (schliesst ein)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

CC0 = Kleinseggenried, Binsensumpf
CC1 = Bodensaures Kleinseggenried
CC2 = Kalk-Kleinseggenried
CC3 = Bodensaurer Binsensumpf
CC4 = Kalk-Binsensumpf
CD0 = Grossseggenried
CD1 = Rasen-Grossseggenried
CD2 = Bulten-Grossseggenried
CF0 = Röhrichtbestand
CF1 = Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten
CF2 = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten
CF4 = Bachröhricht

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, stb = basenreich, stb1 = kalkreich, sto = auf feucht-nassem Standort, stv = episodisch überflutet, sw11 = bultige Seggen

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Kleinseggensümpfe:**
*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Blysmus compressus* (Platthalm-Qüllried), *Carex canescens* (Grau-Segge), *Carex demissa* (Aufsteigende Gelb-Segge), *Carex echinata* (Stern-Segge), *Carex flava* (Gelb-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Juncus filiformis* (Faden-Binse), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Taraxacum palustre agg.* (Sumpf-Löwenzahn Sa.), *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen)
**b) Waldsimsensümpfe**
*Scirpus sylvaticus* (Gemeine Waldsimse)
**c) Torfmoose z.B.:**
*Sphagnum denticulatum* (Geöhrtes Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos), *Sphagnum squarrosum* (Sparriges Torfmoos)
**d) Großseggenriede:**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Calamagrostis canescens* (Sumpf-Reitgras), *Carex acuta* (Schlank-Segge), *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Carex disticha* (Zweizeilige Segge), *Carex elata* (Steife Segge), *Carex paniculata* (Rispen-Segge), *Carex pseudocyperus* (Schein-Zypergras-Segge), *Carex riparia* (Ufer-Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Carex vesicaria* (Blasen-Segge), *Carex vulpina* (Fuchs-Segge), *Cicuta virosa* (Wasserschierling), *Equisetum fluviatile* (Teich-Schachtelhalm), *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel), *Juncus acutiflorus* (Spitzblütige Binse), *Juncus effusus* (Flatter-Binse), *Lysimachia thyrsiflora* (Strauss-Gilbweiderich), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Scutellaria galericulata* (Sumpf-Helmkraut)
**e) Röhrichte:**
*Acorus calamus* (Kalmus), *Alisma plantago-aquatica* (Gemeiner Froschlöffel), *Berula erecta* (Schmalblättriger Merk), *Bolboschoenus maritimus* (Gemeine Strandsimse), *Butomus umbellatus* (Schwanenblume), *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Eleocharis palustris* (Gemeine Sumpfsimse), *Equisetum fluviatile* (Teich-Schachtelhalm), *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Glyceria maxima* (Wasser-Schwaden), *Glyceria notata* (Falt-Schwaden), *Helosciadium nodiflorum* (Knotenblütiger Sellerie), *Iris pseudacorus* (Gelbe Schwertlilie), *Leersia oryzoides* (Reisquecke), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Nasturtium microphyllum* (Kleinblütige Brunnenkresse), *Nasturtium officinale agg.* (Echte Brunnenkresse Sa.), *Oenanthe aquatica* (Wasserfenchel), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Phragmites australis* (Schilf), *Rorippa amphibia* (Wasser-Sumpfkresse), *Sagittaria sagittifolia* (Pfeilkraut), *Schoenoplectus lacustris* (Grüne Teichbinse), *Scrophularia umbrosa* (Geflügelte Braunwurz), *Sparganium emersum* (Einfacher Igelkolben), *Sparganium erectum* (Aufrechter Igelkolben), *Typha angustifolia* (Schmalblättriger Rohrkolben), *Typha latifolia* (Breitblättriger Rohrkolben), *Veronica beccabunga* (Bachbunge), *Veronica catenata* (Roter Wasser-Ehrenpreis)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Caricion nigrae (Braunseggensümpfe)
Gesellschaft: Caricetum nigrae (Braunseggensumpf) (= Caricetum fuscae)
Gesellschaft: Carici canescentis-Agrostietum caninae (Hundsstraußgras-Grauseggensumpf)
Gesellschaft: Pediculario palustris-Juncetum filiformis (Sumpfläusekraut-Fadenbinsensumpf)
Gesellschaft: Dominanzbestand von Juncus acutiflorus - Caricetalia
Verband: Magnocaricion elatae (Großseggenriede) (= Caricion elatae)
Gesellschaft: Caricetum elatae (Steifseggen-Ried)
Gesellschaft: Caricetum paniculatae (Rispenseggen-Ried)
Gesellschaft: Caricetum rostratae (Schnabelseggen-Ried)
Gesellschaft: Caricetum vesicariae (Blasenseggen-Ried)

Gesellschaft: Caricetum gracilis (Schlankseggen-Ried)
Gesellschaft: Caricetum ripariae (Uferseggen-Ried)
Gesellschaft: Cicuto-Caricetum pseudocyperi (Wasserschierlings-Ried)
Gesellschaft: Caricetum distichae (Gesellschaft der Zweizeiligen Segge)
Gesellschaft: Caricetum vulpinae (Fuchsseggen-Ried)
Gesellschaft: Peucedano-Calamagrostietum canescentis (Sumpfreitras-Gesellschaft)
Verband: Calthion
Gesellschaft: Scirpus sylvaticus-Gesellschaft (Waldsimsen-Gesellschaft)
Verband: Phragmition australis
Gesellschaft: Equisetum fluviatile-Gesellschaft (Schlammschachtelhalm-Gesellschaft)
Gesellschaft: Hippuridetum vulgaris (Tannenwedel-Gesellschaft)
Verband: Glycerio-Sparganion (Fließwasserröhricht)
Gesellschaft: Sparganio-Glycerietum fluitantis (Flutschwaden-Röhricht)
Gesellschaft: Glycerietum notatae (Faltschwaden-Röhricht)
Gesellschaft: Nasturtietum officinalis
Gesellschaft: Nasturtietum microphylli (Brunnenkresse-Gesellschaften)
Gesellschaft: Leersietum oryzoidis (Reisquecken-Röhricht)
Verband: Phragmition (Stillwasserröhricht) (= Phragmition australis)
Gesellschaft: Scirpo-Phragmitetum (Schilf-Röhricht), sowie
Dominanzbestand von Schoenoplectus lacustris-Phragmitetalia
Dominanzbestand von Typha angustifolia-Phragmitetalia
Dominanzbestand von Typha latifolia-Phragmitetalia
Gesellschaft: Glycerietum maximae (Wasserschwaden-Röhricht)
Gesellschaft: Glycerio-Sparganietum neglecti
Gesellschaft: Oenantho-Rorippetum amphibiae (Wasserfenchel-Kressesumpf)
Gesellschaft: Acoretum calami (Kalamus-Röhricht)
Gesellschaft: Butometum umbellati (Schwanenblumen-Röhricht)
Gesellschaft: Hippuridetum vulgaris (Tannenwedel-Gesellschaft)
Gesellschaft: Sagittario-Sparganietum emersi (Pfeilkraut-Gesellschaft)
Gesellschaft: Eleocharis palustris-Gesellschaft (Sumpfbinsen-Gesellschaft)
Gesellschaft: Equisetum fluviatile-Gesellschaft (Schlamm-Schachtelhalm-Gesellschaft)
Verband: Phalaridion arundinaceae
Gesellschaft: Phalaridetum arundinaceae (Rohrglanzgrasröhricht) (NFM0?)
Verband: Bolboschoenion maritimi (Brackwasserröhricht)
Gesellschaft: Bolboschoenus compactus-Gesellschaft (Brackröhricht)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 1340:
Salzgeprägte Lebensräume in denen mindestens eine diagnostisch relevante Art des LRT 1340 frequent vorkommt werden dem LRT 1340 zugeordnet.
Abgrenzung zu 3130, 3140, 3150, 3260:
Soweit es sich um Uferröhrichte handelt, werden diese dem jeweiligen FFH-Gewässer-LRT zugewiesen.
Abgrenzung zu 7140:
Torfmoosreiche Ausprägungen des Caricetum nigrae auf Torfsubstraten mit einem Moorkern werden als LRT 7140 kartiert.
Abgrenzung zu 7210:
Röhrichte oder Riede mit einem dominanten Vorkommen der Schneide (Cladium mariscus) werden dem LRT 7210 zugeordnet. Das Vorkommen weniger Einzelpflanzen reicht für eine Zuordnung zu diesem Lebensraumtyp nicht aus. Die Schneide muss einen Mindestdeckungsgrad über 10 % aufweisen.
Abgrenzung zu 7230:
Bestände, die dem Verband des Caricion davallianae (kalkreiche Niedermoore) und basenreichen Formen des Caricion nigrae (Campylio-Caricetum dioicae (p. p.), Sphagno warnstorfiani-Eriophoretum latifolii) angehören, werden bei frequentem Vorkommen von mind. einer diagnostisch relevanten Art dem LRT 7230 zugeordnet.
Abgrenzung zu NEC0:
Scirpus sylvaticus-Bestände mit einem hohen Anteil an Wirtschaftsgrünlandarten (insbesondere Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Scharfer Hahnenfuß, Gewöhnliches Ruchgras, verschiedene Rispengrasarten) werden auch bei Zutreffen der Kriterien für NCC0 dem LRT NEC0 zugeordnet, Dominanzbestände von Scirpus sylvarticus im Wald oder im Verlandungsbereich von Gewässern werden NCC0 zugeordnet.
Bestände mit einem hohen Anteil an Wirtschaftsgrünlandarten (insbesondere Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Scharfer Hahnenfuß, Gewöhnliches Ruchgras, verschiedene Rispengrasarten) werden auch bei Zutreffen der Kriterien für NCC0 dem LRT NEC0 zugeordnet.
Abgrenzung zu NFK0
Quellwasser beeinflusste Sümpfe, Riede und Röhrichte werden bei Zutreffen der Kriterien als LRT NCC0 erfasst.
Abgrenzung zu NFM0
Sofern Fließgewässerröhrichte (Phalaridetum arundinaceae) nicht eigenständig als LRT angesprochen werden können, sollten sie bei der Abgrenzung von NFM0 einbezogen werden (i. d. R. Flutformen).

**Verlust des LRT-Status:**
Hinweise zum graduellen Verlust der LRT-Qualität
Der Verlust der LRT-Qualität ist erreicht, wenn weniger als 3 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten frequent und/oder keine dieser Arten dominant vorkommt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**

2015-05-18 Die Arten Carex acutiformis und Equisetum fluviatile waren seit April nicht in der Gruppe „e) Röhrichte“ zu sehen, dieser Fehler wurde beseitigt
2015-04-10 Ergänzung diagnostisch relevante Art: Scirpus sylvaticus, Gruppe Waldsimsensümpfe
Anpassung: Abgrenzung zu NEC0

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle NCC0-Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NCC0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der LRT NCC0 erfährt keine Erhaltungszustandsbewertung (kein FFH-LRT).
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharferfasst und kartiert. Jede schutzwürdige Feuchtheide wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NDB0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant.
Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert.
Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDVBenutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle Sümpfe, Riede und Röhrichte des Lebensraumtyps NCC0 sind auch als Gesetzlich geschützte Biotope zu kartieren.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nda0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NDA0 Trockene Heiden kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG Biotop; kein Geschützter Biotop gemäß § 62 LG

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Der Lebensraumtyp NDA0 beinhaltet frische bis trockene weitgehend von Gräsern (v. a. Deschampsia flexuosa, Deschampsia caespitosa, Agrostis tenuis, Molinia caerulea) geprägte oder verbuschte Heiden vom küstenfernen Flachland bis in die Mittelgebirge auf silikatischem bzw. oberflächlich entkalktem Untergrund. Die Zwergsträucher (v. a. Calluna vulgaris) weisen einen Deckungsgrad von 10 - < 25 % % auf. Mindestens 1 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten muss frequent vorhanden sein.
Der Deckungsgrad der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 90 % betragen.

## Standörtliche Angaben:

Schlüsselfaktoren für das Vorkommen von Trockenen Heiden des Binnenlandes sind vor allem die durch den Boden vorgegebenen schlechten Nährstoff-, Basen- und Wasserhaushaltsverhältnisse.
Trockenheiden des Flachlandes: Standort des Lebensraumtyps sind glazial-fluviatile Sandböden. Meist handelt es sich hierbei um Podsol, seltener Plaggenesch. Unter jahrhundertelang als Heiden genutzten Flächen sind z.T. massive Ortsteinbildungen vorhanden. Flugsande sowie Binnendünen sind eingeschlossen.
Bergheiden: Im Bergland meist auf flachgründigen Braunerden, podsoligen Braunerden, Podsol-Rankern bis Podsolen über sauer verwitterndem Festgestein. Wesentlich für die Ausbildung der Bergheiden ist die Flachgründigkeit der Böden (geringe Resistenz gegenüber Trockenperioden). Im Vergleich mit den Flachland-Trockenheiden ist die Wasserversorgung der Bergheiden besser, bedingt durch die höheren Niederschläge sowie die bessere Wasserhaltekapazität der Verwitterungsböden.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: F4.2 = Dry heaths (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F4.25 = Boreo-Atlantic [Erica cinerea] heaths (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DA2 = Degenerierte Calluna-Heide

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hc = Pfeifengrasstadium, hk = Sandanrisse, offene Stellen, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, ts = vergrast, tt = verbuscht, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Agrostis capillaris* (Rotes Straussgras), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Cuscuta epithymum* (Quendel-Seide), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Empetrum nigrum* (Krähenbeere), *Erica cinerea* (Graue Glockenheide), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista germanica* (Deutscher Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Lycopodium clavatum* (Keulen-Bärlapp), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)
**b) Moose:**
*Hypnum jutlandicum* (Heide-Schlafmoos), *Polytrichum juniperinum* (Wacholder-Widertonmoos), *Polytrichum piliferum* (Glashaar-Widertonmoos), *Ptilidium ciliare* (Grosses

Federchenmoos)
**c) Flechten:**
*Cladonia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Genistion pilosae
Gesellschaft: Genisto pilosae-Callunetum
Verband: Vaccinion myrtilli
Gesellschaft: Vaccinio-Callunetum
Verband: Ceratodonto purpurei-Polytrichion piliferi

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 2310: Dem Lebensraumtyp 2310 werden die trockenen Heiden auf Binnendünen und Flugsanden > 2m Mächtigkeit zugeordnet, die einen Deckungsgrad von mindestens 25 % bei den Kleinsträuchern (v. a. Calluna) aufweisen.
Abgrenzung zu LRT 4030: Dem Lebensraumtyp 4030 werden die trockenen Heiden außerhalb von Binnendünen und Flugsanden > 2m Mächtigkeit zugeordnet, die einen Deckungsgrad von mindestens 25 % bei den Kleinsträuchern (v. a. Calluna) aufweisen.
Abgrenzung zu LRT 5130: Die Zuordnung zum LRT 5130 erfolgt ab einem Deckungsgrad von Juniperus communis von ≥ 10%
Abgrenzung zu LRT NDB0:
Heiden auf feuchten und nassen Standorten mit Vorkommen von Torfmoosen (Deckung > 1 %) werden als NDB0 Feuchtheide kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**
Lineare Ausbildungen an Sekundärstandorten wie Weganrissen, Böschungen etc. sind nicht zu erfassen. Mindestens 1 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten muss frequent vorhanden sein. Der Deckungsgrad der Gehölze, Brache- und Störzeiger muss< 90 % betragen.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der LRT ist in jedem Fall in einen schutzwürdigen Biotop einzubeziehen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NDA0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden nicht in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der FFH-LRT NDA0 erfährt in keinem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) NRW werden Vorkommen dieses Lebensraumtyps nicht kartiert.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

### Erhaltungszustandsbewertung:

**Link zur Bewertungsmatrix:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/EZB_NDA0_final.pdf [1]

### HNV-Bewertung:

Heidefläche in unmittelbarem Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen können der Agrarlandschaft zugeordnet und wie folgt bewertet werden:
HNV: III
Heideflächen, die vom Wald umschlossen sind und größere Heidegebiete (z. B: die Senne) werden nicht der Agrarlandschaft zugerechnet und erhalten den HNV-Wert 0

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [2]

Numerische Biotopbewertung:

Biotopwert: 6

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/ezb_NDA0_final.pdf
[2] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ndb0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NDB0 Feuchtheiden =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope: Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen; 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

**Landschaftsgesetz NW § 62:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen; 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Moore
Vom Regen- oder Mineralbodenwasser abhängige Lebensgemeinschaften auf Torfböden in natürlichem oder naturnahem Zustand einschließlich bestimmter Degenerations- und Regenerationsstadien. Überwiegend waldfreie Formationen aus moortypischer Vegetation. Dazu gehören: Hoch- und Übergangsmoore einschließlich Moorwälder, z. B. aus Birke (Betula pubescens, B. carpatica), Waldkiefer (Pinus sylvestris), Spirke (Pinus rotundata), Latsche (Pinus mugo), Fichte (Picea abies), ferner Schwingrasen, Moorkolke, regenerierende Torfstiche, pfeifengras-, zwergstrauch- und moorbirkenreiche Hochmoordegenerationsstadien, weiterhin intakte, völlig oder überwiegend unbewaldete Niedermoore (z. B. Seggenriede, Röhrichte, Weidenbüsche auf Torfböden) sowie Komplexe aus diesen Einheiten (Utricularietea intermedio-minoris, Scheuchzerio-Caricetea nigrae p.p., Oxycocco-Sphagnetea, Vaccinio-Piceatea p.p.).
Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden
Von Zwergsträuchern, namentlich Heidekrautgewächsen, dominierte Pflanzenformationen, z. T. mit eingestreuten Wacholder- oder Besenginstergebüschen, auf überwiegend bodensauren Standorten vom Flachland bis in die alpine Stufe der Hochgebirge (Ericion tetralicis, Vaccinio-Genistetalia, Loiseleurio-Vaccinietea, Caricetea curvulae, Empetrion nigri). Neben natürlichen Vorkommen auf Dünen, Felsen, Blockhalden, in Mooren und im alpinen Bereich handelt es sich vorwiegend um anthropozoogene Ersatzgesellschaften zumeist bodensaurer Wälder, die durch extensive Beweidung, Plaggenhieb und gelegentliches Abbrennen oder durch Brachfallen von Magerwiesen entstanden sind. Kennzeichnende dominierende Pflanzenarten sind z. B. Heidekraut (Calluna vulgaris), Glockenheide (Erica tetralix), Krähenbeere (Empetrum nigrum), Heidelbeere (Vaccinium myrtillus), Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea), Rauschbeere (Vaccinium uliginosum), Alpenrose (Rhododendron ferrugineum), Alpen-Bärentraube (Arctostaphylos alpina), Wacholder (Juniperus communis).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Zwergstrauch- und moorbirkenreiche Hochmoordegenerationsstadien sowie Zwergstrauchheiden mit von Heidekrautgewächsen dominierten Pflanzenformationen, auf überwiegend bodensauren Standorten (Ericion tetralicis, Vaccinio-Genistetalia, Empetrion nigri). Neben natürlichen Vorkommen auf Dünen und in Mooren handelt es sich vorwiegend um anthropogene Ersatzgesellschaften zumeist bodensaurer Wälder, die durch Beweidung, Plaggenhieb und gelegentliches Abbrennen oder durch Brachfallen von Magerwiesen entstanden sind. Kennzeichnende dominierende Pflanzenarten sind z. B. Heidekraut (Calluna vulgaris), Glockenheide (Erica tetralix), Krähenbeere (Empetrum nigrum), Heidelbeere (Vaccinium myrtillus), Preiselbeere (Vaccinium vitis-idaea) und Rauschbeere (Vaccinium uliginosum).
Als LRT NDB0 Feuchtheiden werden nur solche Biotope kartiert, die nicht den Kartierungskriterien des FFH-Lebensraumtyps 4010 „Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix“ entsprechen. Unter den FFH-Lebensraumtyp 4010 fallen nur die atlantisch geprägten Feuchtheiden mit Vorkommen von Erica tetralix (mindestens 1 Prozent Deckung).
Die Südostgrenze des europäischen Verbreitungsgebietes der Glockenheide verläuft durch Nordrhein-Westfalen. In den Feuchtheiden im mittleren und südöstlichen Teil des Süderberglandes ist die Glockenheide sowie weitere Arten der atlantischen Heiden wie Gentiana pneumonanthe, Lycopodiella inundata, Molinia caerulea, Narthecium ossifragum und Trichophorum germanicum an ihrer Verbreitungsgrenze natürlicherweise nur noch äußerst selten anzutreffen. Diese Biotope werden deshalb i.d.R. schon als LRT NDB0 kartiert.
Feuchtheiden ohne Erica tetralix werden in jedem Fall als LRT NDB0 kartiert.
In den östlichen kontinentaleren Feuchtheiden findet man an Stelle der atlantischen Arten große Anteile anderer Zwergsträucher wie Preißelbeere (Vaccinium vitis-ideae), Heidelbeere (Vaccinium myrtillus), Besenheide (Calluna vulgaris) und am Rande von Hangquellmooren Moosbeere (Vaccinium oxycoccos) sowie selten die Moorbeere (Vaccinium uliginosum). An torfmoosreichen Stellen wächst häufiger der Sprossende Bärlapp (Lycopodium annotinum). Ggf. vorkommender Sonnentau bevorzugt offene Rohböden in Mooren und profitiert von Bodenverletzungen, wie sie durch Wildschweinsuhlen im Moor auch natürlicherweise entstehen.
Historisch entstanden solche offenen Torfböden in den Mooren durch die Handmahd des Pfeifengrases. Wenn Moor-Randbereiche wieder beweidet werden, werden die konkurrenzschwachen Feuchtheide-Arten gefördert. Derartige kontinental geprägten Feuchtheiden sind als LRT NDB0 zu fassen.
Untergrenze des LRT:
Deckung der Ericaceen (v.a. Calluna, Erica, Vaccinium) > 10 % sowie Deckung von Torfmoosen mindestens 1%.
Die Deckung von Störzeigern < 50%.

## Standörtliche Angaben:

Auf feucht- bis wechselnassen, bodensauren, nährstoffarmen Anmoorgleyböden, sandig-anmoorigen Böden oder mäßig mächtigen Moorböden. Die Vorkommen sind grundwasserbeeinflusst oder liegen in niederschlagsreichen Gebieten. Typische Standorte des Lebensraumtyps sind Ränder von Hangquellmooren auf nährstoff- und basenarmen, oberflächlich stark humosen Mineralböden bis gering mächtigen Torfböden (Moorpodsol). Das hoch anstehende Grundwasser ist stark schwankend und steigt zeitweise im Winterhalbjahr bis über die Bodenoberfläche an.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: F4.1 = Wet heaths (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F4.23 = Atlantic [Erica] - [Ulex] heaths (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: F4.13 = [Molinia caerulea] wet heaths (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DB0 = Feuchtheide
DB1 = Zwergstrauch-Feuchtheide
DB2 = Pfeifengras-Feuchtheide

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, sta = basenarm, sto = auf feucht-nassem Standort, str = Torfsubstrat, th = torfmoosreich

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Empetrum nigrum* (Krähenbeere), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse), *Juncus squarrosus* (Sparrige Binse), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Lycopodium annotinum* (Sprossender Bärlapp), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Scutellaria minor* (Kleines Helmkraut), *Vaccinium uliginosum* (Moorbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere)
**b) Moose:**
*Cephalozia connivens* (Moor-Kopfsprossmoos), *Cephalozia macrostachya* (Grossähriges Kopfsprossmoos), *Cladopodiella francisci* (Heide Fusssprossmoos), *Ptilidium ciliare* (Grosses Federchenmoos), *Sphagnum affine* (Kamm-Torfmoos), *Sphagnum compactum* (Dichtes Torfmoos), *Sphagnum denticulatum var. inundatum* (Untergetauchtes Torfmoos), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum molle* (Weiches Torfmoos), *Sphagnum papillosum* (Warziges Torfmoos), *Sphagnum subnitens* (Feder-Torfmoos), *Sphagnum subsecundum* (Einseitswendiges Torfmoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Vaccinion myrtilli
Gesellschaft: Vaccinio-Callunetum (torfmoosreiche Ausbildungen)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 4030:
Die Abgrenzung zum LRT 4030 Zwergstrauchheiden erfolgt über die torfmoosreiche Ausprägung der NDB0-Feuchtheiden.
Abgrenzung zu 6230:
Die Abgrenzung zu den 6230 Borstgrasrasen erfolgt über Deckung der Ericaceen (v.a. Calluna, Erica, Vaccinium) > 10 % bei den NDB0-Feuchtheiden.
Abgrenzung zu 7110/7120:
Es gibt fließende Übergänge zu den Übergangs- und Hochmooren (Erico-Sphagnetum magellanici). Treten charakteristische Hochmoorarten frequent (inklusive der Hochmoortorfmoosarten) auf ist ein Hochmoor-LRT [7110/7120/NCA0] auszuweisen. Typisch für den LRT NDB0 ist in der Regel Mineralbodenanschluss oder eine nur geringe Rohhumus- bzw. Torfauflage.
Abgrenzung zu 91D0:
Bei einer Gesamtdeckung von über 50% Moorbirken und einer frequenten Verteilung von Torfmoosen bei einer Deckung von über 10 % handelt es sich um den LRT 91D0 Moorwälder.
Abgrenzung zu 7150:
Der LRT 7150 Moorschlenken-Pioniergesellschaften unterscheidet sich durch Artengemeinschaften des Rhynchosporion.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Anpassung im Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW": Sphagnum inundatum--> Sphagnum denticulatum var. inundatum

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich weiterer Heide- und Moorlebensräume im Umfeld sowie der Moordegenerationsstadien mit Molinia.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NDB0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Der LRT NDB0 erfährt keine Erhaltungszustandsbewertung (kein FFH-LRT).
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede schutzwürdige Feuchtheide wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NDB0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle NDB0-Lebensraumtypen sind gesetzlich geschützt und erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ndc0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NDC0 Silikattrockenrasen =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

ist eingeschlossen in 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** 3. offene und halboffene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, natürliche und naturnahe Blockschutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Höhlen und Stollen, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trocken- und Halbtrockenrasen, natürliche Schwermetallfluren, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Trockenrasen: Die Trockenrasen (i.w.S.) schließen das natürliche und anthropozoogene Grünland trockenwarmer Standorte ein. Dazu gehören die Mauerpfeffer-Pioniertrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) und die Schwingel-Trespen-Trockenrasen (Festuco-Brometea). Trockenrasen können auf flachgründigen Felsböden, auf trockenen Sandböden, aber auch v. a. in südexponierter Lage und bei subkontinentalem Klima auf tiefgründigen Schluff- und Lehmböden vorkommen. Natürliche waldfreie Trockenrasen existieren nur kleinflächig an extremen Standorten, z. B. an sehr flachgründigen Steilhängen. Der weitaus größte Teil des trockenen Grünlands sind Halbtrockenrasen, d. h. durch extensive Mahd oder Beweidung entstandene Kulturformationen. Bei extensiver Beweidung findet man oft typische Weidegebüsche wie z. B. Wacholder (Juniperus communis; „Wacholderheiden“ Süddeutschlands), Weißdorn (Crataegus spp.) und Rosen. Trockenrasen sind außerordentlich artenreich, Lebensraum zahlreicher geschützter und gefährdeter Tier und Pflanzenarten und durch Nutzungsaufgabe oder Intensivierung stark zurückgegangen.

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Offene, meist lückige Grasflächen: Kleinschmielen-Rasen (Thero-Airion), Silbergras-Rasen (Corynephorion canescentis), ausdauernde lückige Sandtrockenrasen mit Agrostis vinealis, Carex arenaria u. a. außerhalb von Dünen und Flugsanden mit einer Mächtigkeit > 2m.
Mindestens 3 der diagnostisch relevanten Pflanzenarten müssen frequent vorhanden sein.
Der Flächenanteil der Gehölze, Brache- und Störzeiger darf insgesamt maximal 70 % betragen.

## Standörtliche Angaben:

trockene Sande oder Kiese, auch Dämme

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E1.9 = Non-Mediterranean dry acid and neutral open grassland, including inland dune grassland (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 4030 Trockene europäische Heiden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 5130 Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: F3.18 = Inland dune thickets (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

DC0 = Silikattrockenrasen

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

hk = Sandanrisse, offene Stellen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden, stl = ungenutzt, brachgefallen, ti = flechtenreich, vf0 = Beweidung, vg0 = Mahd, Wiesennutzung

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gefäßpflanzen:**
*Agrostis vinealis* (Sand-Straussgras), *Aira caryophyllea* (Nelken-Haferschmiele), *Aira praecox* (Frühe Haferschmiele), *Alyssum alyssoides* (Kelch-Steinkraut), *Armeria maritima* (Gemeine Grasnelke Sa.), *Artemisia campestris* (Feld-Beifuss), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cerastium semidecandrum* (Sand-Hornkraut), *Corynephorus canescens* (Silbergras), *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca ovina* (Schafschwingel), *Filago arvensis* (Acker-Filzkraut), *Filago minima* (Zwerg-Filzkraut), *Galium verum agg.* (Echtes Labkraut Sa.), *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume), *Jasione montana* (Berg-Sandknöpfchen), *Myosotis stricta* (Sand-Vergissmeinnicht), *Ornithopus perpusillus* (Vogelfuss), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Scleranthus polycarpos* (Triften-Knäuel), *Spergula morisonii* (Frühlings-Spörgel), *Teesdalia nudicaulis* (Bauernsenf), *Trifolium striatum* (Gestreifter Klee), *Vicia lathyroides* (Platterbsen-Wicke), *Vulpia bromoides* (Trespen-Federschwingel), *Vulpia myuros* (Mäuseschwanz-Federschwingel)
**b) Flechten:**
*Cladonia spec.*

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Corynephorion canescentis
Gesellschaft: Spergulo vernalis-Corynephoretum canescentis
Gesellschaft: Dominanzbestand von Campylopus introflexus
Gesellschaft: Dominanzbestand von Carex arenaria
Verband: Thero-Airion
Gesellschaft: Airetum praecocis
Gesellschaft: Agrostietum coarctatae
Gesellschaft: Airo caryophyllae-Festucetum ovinae
Gesellschaft: Filagini-Vulpietum myuros
Verband: Plantagini-Festucion-ovinae
Gesellschaft: Diantho deltoides –Armerietum elongatae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 2310: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 2330: Dem LRT NDC0 sind nur die Silikattrockenrasen zuzuordnen, die nicht auf Dünen oder Flugsanden > 2m Mächtigkeit vorkommen.
Abgrenzung zu LRT 4030: Kriterium für die Zuordnung sind die unterschiedlichen Vegetationstypen
Abgrenzung zu LRT 5130: Die Zuordnung zum LRT 5130 erfolgt ab einem Deckungsgrad von Juniperus communis von ≥ 10%
Abgrenzung zu LRT 8220: Dem LRT NDC0 sind nur die Silikattrockenrasen zugeordnet, die nicht auf Felsstandorten vorkommen.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Der Lebensraumtyp ist immer als Schutzwürdiger Biotop zu erfassen. Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp einschließlich weiterer Heide- und Trockenlebensräume im Umfeld.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NDC0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Die Abgrenzung erfolgt anhand des Vorkommens der meist mehr oder weniger lückigen Vegetation der aufgeführten Syntaxa außerhalb von Binnendünen bzw. Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m. Die Identifikation dieser Standorte erfolgt anhand der Geologischen Karte des GD NRW (wird vom LANUV zur Verfügung gestellt). Dabei ist die geologische Einheit maßgeblich, die im Bereich einer morphologisch und bezogen auf die Artenzusammensetzung homogenen Einheit auf der überwiegenden Fläche angegeben ist. Von der Zugrundelegung der geologischen Einheit kann in Abstimmung mit dem LANUV gutachterlich bei deutlicher Morphologie abgewichen werden.
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Lebensraumtypen sind im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes auch die Unterparameter aufzunehmen, um damit vergleichende Auswertungen zu Veränderungen zu ermöglichen.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder schutzwürdiger Silikattrockenrasen wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert

• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NDC0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
Bestandserfassungen im Rahmen von MAKOs sind in der Regel nur in FFH- und Naturschutzgebieten relevant. Im Kern beinhalten diese Bestandserfassungen die für die Dokumentation der FFH-Gebiete bekannten Biotoptypenkartierungen und Erhaltungszustandsbewertungen.
Außerhalb von Wäldern wird allerdings, abgesehen von gesonderten Absprachen, grundsätzlich flächendeckend kartiert. Besonderes Augenmerk ist außerdem darauf zu richten, dass die erfassten Daten auch als Grundlage für die Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dienen sollen. Bei den BTs sind daher auch Beeinträchtigungen und, soweit bekannt, bereits durchgeführte Maßnahmen (Vertragsnaturschutz) zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren.
Naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge sind nicht originärer Bestandteil der BT-Kartierung, sondern werden im Rahmen der Maßnahmenplanung gesondert erfasst und in der Objektklasse „Maßnahmen“ codiert. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen bei Maßnahmenkonzepten enthalten die Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp NDC0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ne00

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NE00 Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen kein § 62 LG - Biotoptyp

letzte Änderung: 2015-05-19 --> s. Aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG Biotop; kein Geschützter Biotop gemäß § 62 LG

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Landschaftsgesetz NW § 62:**

## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Schutzwürdiges und gefährdetes Grünland incl. Brachen trockener bis mäßig feuchter Standorte (nicht mager oder feucht / nass), das nicht den Kartierungskriterien der FFH- Lebensraumtypen 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ oder 6520 „Berg-Mähwiesen“ und nicht einem §62 Biotoptyp entspricht.
Das sind arten- und krautreiche, mäßig intensive Mähwiesen, Mähweiden und Weiden (Arrhenatherion-, Trisetion- oder Cynosurion-Fragmentges.)
im Tiefland von NRW unterhalb 200m ü. NN:
mit mindestens 6 diagnostisch relevanten Pflanzenarten (siehe Listen unten), die unter Ausschluss von Wiesenfuchsschwanz und Glatthafer in der Summe frequent eine Deckung von mehr als 1% einnehmen müssen.
im Bergland von NRW oberhalb von 200m ü. NN:
mit mindestens 9 diagnostisch relevanten Pflanzenarten (siehe Listen unten), die unter Ausschluss von Wiesenfuchsschwanz und Glatthafer in der Summe eine Deckung von mehr als 5% einnehmen müssen.

## Standörtliche Angaben:

Meist auf trockenen bis frisch-feuchten, nährstoffreichen Standorten, i.d.R. mehrschürig, mit Wiesen-, Mähweidenutzung oder Beweidung

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6520 Berg-Mähwiesen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NED0 Magergrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E2.2 = Low and medium altitude hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.21 = Atlantic hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.22 = Sub-Atlantic lowland hay meadows (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

EA0 = Fettwiese
EB0 = Fettweide
EE0a = Fettgrünlandbrache

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

vi0 = Gehölze im Grünland, in Brachen, vk1 = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Referenzliste für schutzwürdige mesophile Wiesen, Mähweiden und Weiden**
*Achillea millefolium* (Wiesen-Schafgarbe), *Ajuga reptans* (Kriechender Günsel), *Alchemilla monticola* (Bergwiesen-Frauenmantel), *Alchemilla vulgaris* (Spitzlappiger Frauenmantel), *Bellis perennis* (Gänseblümchen), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Cardamine pratensis* (Wiesen-Schaumkraut), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Colchicum autumnale* (Herbstzeitlose), *Crepis capillaris* (Kleinköpfiger Pippau), *Cynosurus cristatus*

(Weide-Kammgras), *Lathyrus pratensis* (Wiesen-Platterbse), *Leontodon saxatilis* (Nickender Löwenzahn), *Lysimachia nummularia* (Pfennigkraut), *Medicago lupulina* (Hopfenklee), *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), *Prunella vulgaris* (Gemeine Braunelle), *Ranunculus acris* (Scharfer Hahnenfuss), *Rumex acetosa* (Sauerampfer), *Scorzoneroides autumnalis* (Herbst-Löwenzahn), *Senecio erraticus* (Spreizendes Wasser-Greiskr.), *Trifolium dubium* (Kleiner Klee), *Trifolium pratense* (Wiesen-Klee), *Veronica chamaedrys* (Gamander-Ehrenpreis Sa.), *Veronica serpyllifolia* (Quendel-Ehrenpreis), *Vicia cracca* (Vogel-Wicke)

**b) Zusätzlich LRT-Kennarten von 6510 und 6520**

*Alchemilla glabra* (Kahler Frauenmantel), *Alopecurus pratensis* (Wiesen-Fuchsschwanzgras), *Anthoxanthum odoratum* (Gewöhnliches Ruchgras), *Arrhenatherum elatius* (Gewöhnlicher Glatthafer), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Campanula patula* (Wiesen-Glockenblume), *Carum carvi* (Wiesen-Kümmel), *Centaurea jacea* (Wiesen-Flockenblume), *Centaurea nigra* (Schwarze Flockenblume), *Colchicum autumnale* (Herbstzeitlose), *Crepis biennis* (Wiesen-Pippau), *Crepis mollis* (Weicher Pippau), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Galium album* (Weisses Labkraut), *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel), *Geranium sylvaticum* (Wald-Storchschnabel), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Heracleum sphondylium* (Wiesen-Bärenklau), *Knautia arvensis* (Acker-Witwenblume), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Leucanthemum vulgare agg.* (Wiesen-Margerite Sa.), *Malva moschata* (Moschus-Malve), *Pastinaca sativa* (Pastinak), *Peucedanum carvifolia* (Kümmelblatt-Haarstrang), *Phyteuma nigrum* (Schwarze Teufelskralle), *Phyteuma spicatum* (Ährige Teufelskralle), *Pimpinella major* (Grosse Bibernelle), *Poa chaixii* (Wald-Rispengras), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Ranunculus polyanthemos agg.* (Vielblütiger Hahnenfuss Sa.), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Silene dioica* (Rote Lichtnelke), *Silene vulgaris subsp. vulgaris* (Gewöhnliches Taubenkropf-Leimkraut), *Tragopogon pratensis* (Wiesen-Bocksbart Sa.), *Trifolium aureum* (Gold-Klee), *Trisetum flavescens subsp. flavescens* (Gewöhnlicher Wiesen-Goldhafer), *Vicia sepium* (Zaun-Wicke)

Weiterhin können alle übrigen Mager-, Feuchte- und Nässezeiger (s. NEC0, NED0) bei der Bestimmung der unteren Kartierschwelle herangezogen werden, solange sie nicht frequent vorkommen, da dann der LRT NED0 oder NEC0 vorliegen würde

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Arrhenatherion (Glatthaferwiesen)
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris
Verband: Trisetion (Goldhaferwiesen)
Verband: Cynosurion (Fettweiden)
Gesellschaft: Lolio-Cynosuretum typicum

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu NED0:
Mesophiles Grünland mit Magerkeitszeigern (bei Vorkommen eines frequenten Magerkeitszeigers) wird als NED0 kartiert.
Abgrenzung zu NEC0:
Mesophiles Grünland mit Feuchtezeigern (bei Vorkommen eines frequenten Feuchtezeigers) wird als NEC0 kartiert.
Abgrenzung zu 6510:
Bei mindestens 4 lebensraumtypischen Kennarten der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, die in Summe frequent vorkommen, und einer Gesamtdeckung von Störzeigerarten incl. Beweidungszeigern < 50 Prozent wird der Bestand als 6510 kartiert.
Abgrenzung zu 6520:
Bei Vorkommen von mindestens 4 lebensraumtypischen Kennarten der Berg-Mähwiesen und einer Gesamtdeckung von Störzeigerarten incl. Beweidungszeigern < 50 Prozent wird der Bestand als 6520 kartiert.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-05-19:Ergänzung im Bereich "Zusätzlich LRT-Kennarten von 6510 und 6520": mehrere versehentlich nicht dargestellte Arten, Änderung Überschrift b)
2015-05-18: Ergänzung im Bereich "Zusätzliche Kennarten von 6510 und 6520": Leucanthemum vulgare agg.
2015-04-17: Ergänzung Zusatzcode vk1
2015-04-10: Ergänzung Zusatzcodes: vi0
diagnostisch relevante Arten: Ceratium holostoides,Geranium molle, Carex flacca gestrichen
Anpassung Definition NRW (...diagnostisch relevanten Pflanzenarten (siehe Listen unten))

**Biotopkataster - Kartierung:**
Grünland, insbesondere wenn es die Qualität entsprechender Lebensraumtypen hat, aber auch Grünland in Schutzgebieten sowie Grünland in Auenlage wird regelmäßig in die Abgrenzung Schutzwürdiger Biotope einbezogen. Mitunter können Grünland-Lebensraumtypen auch ausschlaggebende Bestandteile Schutzwürdiger Biotope sein und sogar die Naturschutzwürdigkeit begründen. Nähere Hinweise zur Einstufung von Grünlandbiotopen sind dem jeweiligen naturräumlichen Schutzzieldokument zu entnehmen.
Die Erfassung des mesophilen Grünlands als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV.
Die nicht gesetzlich geschützten NE00-Biotope werden dennoch innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Die nicht gesetzlich geschützten NE00-Biotope werden dennoch innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Anders als FFH-Lebensraumtypen erfährt NE00 in keinem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung. Die evtl. kleinflächigen Vorkommen des LRT NE00 sollen nicht einzeln und punktgenau aufgenommen werden, vielmehr sollen ganze Bereiche gleichartiger Ausstattung abgegrenzt werden, in denen der LRT den Mindestanforderungen genügt. Als Größenanhalt sollten Flächen i.d.R. ab 1000 qm betrachtet bzw. nicht unterschritten werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen
In der ÖFS wird jede mesophile Grünlandfläche als Bewirtschaftungseinheit kartiert. Folgende Strukturparameter
müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert

• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)
• Beweidungssystem, Beweidungsintensität
• Weidetiere
• Mahdintensität, Mahdtermin
• Umzäunung
• Aufforstung

Im Biotopmonitoring (BM) wird mesophiles Grünland nicht kartiert.

## Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Mesophiles Grünland gehört nahezu immer zur Agrarlandschaft. Ausgenommen sind nur solche Flächen, die zu einer landwirtschaftlichen Nutzfläche gehören, die kleiner als 1 ha ist und vollständig von Siedlungsflächen umgeben ist. Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotopbewertung.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

Als NE00 angesprochenes, mesophiles Grünland hat den Biotopwert 4.

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nec0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-04-20 --> s. Aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnensalzstellen

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:**

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
Anthropozoogene Grünländer feuchter bis nasser Standorte mit Dominanz von Süß- oder Sauergräsern, die durch landwirtschaftliche Nutzung aus Niedermooren oder durch Rodung feuchter Wälder entstanden sind. Diese extensiv genutzten Feucht- und Nasswiesen sind durch einen hohen Anteil von Seggen (Carex spp.), Binsen (Juncus spp.), Pfeifengras (Molinia caerulea) und anderen Feuchtezeigern wie z. B. Kuckuckslichtnelke (Lychnis flos-cuculi), Sumpfdotterblume (Caltha palustris), Sumpfvergissmeinnicht (Myosotis palustris), Kohldistel (Cirsium oleraceum), Wald-Engelwurz (Angelica sylvestris), Mädesüß (Filipendula ulmaria), Sumpfkratzdistel (Cirsium palustre), Waldsimse (Scirpus sylvaticus), Trollblume (Trollius europaeus), Schwalbenwurz-Enzian (Gentiana asclepiadea), Preußisches Laserkraut (Laserpitium prutenicum) und Niedrige Schwarzwurzel (Scorzonera humilis) gekennzeichnet. Eingeschlossen sind gemähte, beweidete oder aufgelassene Grünländer.
Kennzeichnende Pflanzengesellschaften sind z. B.: Sumpfdotterblumen-,Kohldistel-, Wassergreiskraut-, Wiesenknopf- Silgen-, Rasenschmielen-Knöterich, Trollblumen-, Binsen-, Waldsimsen- und Pfeifengraswiesen
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Als Lebensraumtyp „Nass- und Feuchtgrünland“ (NEC0) gilt Feucht- und Nassgrünland feuchter bis nasser Standorte, das nicht den Kartierungskriterien der FFH-Lebensraumtypen 6410 „Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden“, 6230 „Borstgrasrasen“ , 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“, 6520 „Berg-Mähwiesen“ oder 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ entspricht jedoch mindestens 1 Nässe- oder Feuchtezeiger frequent aufweist.
Für eine §30/62-Einstufung ist im Biotop das frequente Vorkommen einer Kennart der Gruppe 1 oder das frequente Vorkommen von drei Kennarten der Gruppe 2 ausreichend. Alternativ können auch mehrere Arten der Gruppen 1 und/oder 2 mit einem frequenten, lokal-frequenten oder lokalen Vorkommen für eine §30/62-Einstufung herangezogen werden, sofern diese in der Summe frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten.
Sofern nur Teilbereiche einer Bewirtschaftungseinheit die für § 62 genannten Mindestanforderungen erfüllen, sind diese, soweit sinnvoll möglich, auszugrenzen bzw. gegen die nicht § 62 würdigen Bereiche abzugrenzen.
Flutrasen aus Beständen mit Kriechendem Hahnenfuß und Knick-Fuchsschwanz ohne hohen Anteil an Nässezeigern werden nur im Komplex mit anderen Nass- und Feuchtgrünland als § 62-BT kartiert.

## Standörtliche Angaben:

Meist auf feuchten, wechselfeuchten oder nassen, mäßig nährstoffreichen Böden, i.d.R. zweischürig genutzt, beweidet oder in Mähweidenutzung.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6520 Berg-Mähwiesen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6410 Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NED0 Magergrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E2.2 = Low and medium altitude hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.21 = Atlantic hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.22 = Sub-Atlantic lowland hay meadows (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

EC1 = Nass- und Feuchtwiese
EC2 = Nass- und Feuchtweide
EC5 = Flutrasen
EE3 = Nass- und Feuchtgrünlandbrache

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

sth = extensiv genutzt, vi0 = Gehölze im Grünland, in Brachen, vk1 = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Gruppe der Feuchte-, Nässezeiger, von denen 1 Art für die §62-Einstufung ausreicht**
*Agrostis canina* (Hunds-Straussgras), *Angelica sylvestris s.l.* (Gewöhnliche Wald-Engelwurz), *Bistorta officinalis* (Wiesen-Knöterich), *Caltha palustris* (Sumpf-Dotterblume), *Carex acuta* (Schlank-Segge), *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Carex canescens* (Grau-Segge), *Carex demissa* (Aufsteigende Gelb-Segge), *Carex disticha* (Zweizeilige Segge), *Carex echinata* (Stern-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Carex vesicaria* (Blasen-Segge), *Carex x elytroides (C. acuta x nigra)* (Segge-Bastard), *Chaerophyllum hirsutum* (Rauhhaariger Kälberkropf), *Cirsium oleraceum* (Kohl(-Kratz)distel), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Crepis paludosa* (Sumpf-Pippau), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Eleocharis palustris* (Gemeine Sumpfsimse), *Epilobium hirsutum* (Zottiges Weidenröschen), *Epilobium palustre* (Sumpf-Weidenröschen), *Epilobium parviflorum* (Kleinblütiges Weidenröschen), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Galium palustre* (Sumpf-Labkraut), *Geum rivale* (Bach-Nelkenwurz), *Glyceria declinata* (Blaugrüner Schwaden), *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Glyceria fluitans agg.* (Flutender Schwaden Sa.), *Glyceria maxima* (Wasser-Schwaden), *Glyceria notata* (Falt-Schwaden), *Hydrocotyle vulgaris* (Wassernabel), *Hypericum tetrapterum* (Geflügeltes Johanniskraut), *Juncus acutiflorus* (Spitzblütige Binse), *Juncus articulatus* (Glieder-Binse), *Juncus filiformis* (Faden-Binse), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Myosotis laxa* (Lockerblütiges Vergissmeinnicht), *Myosotis scorpioides* (Sumpf-Vergissmeinnicht), *Phalaris arundinacea (subsp. arundinacea)* (Rohr-Glanzgras), *Phragmites australis* (Schilf), *Poa palustris* (Sumpf-Rispengras), *Ranunculus aconitifolius* (Eisenhut-Hahnenfuss), *Ranunculus flammula* (Brennender Hahnenfuss), *Scirpus sylvaticus* (Gemeine Waldsimse), *Senecio aquaticus agg.* (Wasser-Greiskraut Sa.), *Stachys palustris* (Sumpf-Ziest), *Stellaria palustris* (Sumpf-Sternmiere), *Valeriana dioica* (Sumpf-Baldrian), *Valeriana excelsa* (Kriechender Arzneibaldrian), *Veronica maritima* (Langblättriger Ehrenpreis), *Veronica scutellata* (Schild-Ehrenpreis), *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen)
**b) Gruppe der Feuchte-, Nässezeiger, von denen 3 Art für die §62-Einstufung erforderlich sind**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Bromus racemosus* (Trauben-Trespe), *Carex leporina* (Hasenpfoten-Segge), *Carex otrubae* (Hain-Segge), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Dactylorhiza maculata* (Gefleckte Knabenkraut), *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), *Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Galium uliginosum* (Moor-Labkraut), *Geranium palustre* (Sumpf-Storchschnabel), *Inula salicina* (Weiden-Alant), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Lotus pedunculatus* (Sumpf-Hornklee), *Lychnis flos-cuculi (subsp. flos-cuculi)* (Kuckucks-Lichtnelke), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Lythrum salicaria* (Gemeiner Blutweiderich), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Ophioglossum vulgatum* (Gemeine Natternzunge), *Primula elatior* (Hohe Schlüsselblume), *Sanguisorba officinalis* (Grosser Wiesenknopf), *Selinum carvifolia* (Kümmel-Silge), *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss), *Symphytum officinale* (Gemeiner Beinwell), *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute), *Trollius europaeus* (Trollblume)
**nicht als wertgebende Kennarten gelten:**
*Alopecurus geniculatus* (Knick-Fuchsschwanz), *Juncus effusus* (Flatter-Binse), *Ranunculus repens* (Kriechender Hahnenfuss)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Arrhenatherion (Glatthaferwiesen)
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris lychnetosum
Verband: Polygono-Trisetion
Gesellschaft: Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis polygonetosum
Verband: Calthion (Sumpfdotterblumen-Wiesen)
Gesellschaft: Angelico-Cirsietum oleracei (Kohldistelwiese)
Gesellschaft: Bromo-Senecionetum aquatici (Wassergreiskraut-Dotterblumenwiese)
Gesellschaft: Sanguisorba officinalis-Silaum silaus-Gesellschaft
Gesellschaft: Chaerophyllo hirsuti-Ranunculetum aconitifolii (Kälberkropfwiese)
Gesellschaft: Crepis paludosa-Juncus acutiflorus-Gesellschaft (Waldbinsen-Wiese)
Gesellschaft: Polygonum bistorta-Gesellschaft
Gesellschaft: Scirpus sylvaticus-Gesellschaft (Waldsimsenwiese)
Verband: Filipendulion: (Mädesüßfluren)
Gesellschaft: Valeriano-Filipenduletum (Baldrian-Mädesüß-Flur)
Gesellschaft: Filipendulo-Geranietum palustris (Sumpfstorchschnabel-Mädesüß-Gesellschaft)
Verband: Cynosurion cristati (Fettweiden)
Gesellschaft: Lolio-Cynosuretum cristati lotetosum uliginosi (Weidelgras-Weißkleeweide)
Gesellschaft: Festuco-Cynosuretum lotetosum uliginosi (Geest-Rotschwingelweide)
Verband: Agropyro-Rumicion (= Lolio-Potentillion) (Flutrasen)
Gesellschaft: Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati glycerietosum
Gesellschaft: Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati ranunculetosum
(Knickfuchsschwanz-Rasen) incl. Phalaris-Nassweide

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu 1340:
Feucht- und Nassgrünland bei dem mindestens eine diagnostisch relevante Art des LRT 1340 frequent vorkommt, wird als solcher kartiert, auch wenn die Kriterien des LRT NEC0 erfüllt sind.
Abgrenzung zu 6510:
Feuchtwiesen, die mindestens 4 der lebensraumtypischen Pflanzenarten des LRT 6510 in Summe frequent und eine Gesamtdeckung von Störzeigern < 50 Prozent aufweisen, werden als LRT 6510 kartiert.
Abgrenzung zu 6430:
Hochstaudenfluren des Filipendulion gehören zu 6430, sofern sie in Kontakt mit einem Fließgewässer stehen oder saumartig an Waldrändern feuchter Standorte entwickelt sind. Sofern diese in der Aue flächig ausgeprägt als Feuchtwiesenbrache bis an das Fließgewässer reichen, wird ein in der Regel ein Streifen von ca. 3m (schmale Bachtäler) bis ca.

10m (breitere Bachtäler) am Fließgewässer als LRT 6430 kartiert.
Feuchte Hochstaudenfluren, die nicht in im Kontext zu verbrachtem Grünland stehen und keine Wirtschaftsgrünlandarten aufweisen, zählen nicht zu NEC0. Wenn sie auch nicht die Kriterien von 6430 erfüllen, (Beispiel: abgetriebener Fichtenforst), ist es Biotoptyp Feuchte Hochstaudenflur LB1, aber kein Lebensraumtyp.
Abgrenzung zu NCC0:
Scirpus sylvaticus-Bestände mit einem hohen Anteil an Wirtschaftsgrünlandarten (insbesondere Wolliges Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Scharfer Hahnenfuß, Gewöhnliches Ruchgras, verschiedene Rispengrasarten) werden auch bei Zutreffen der Kriterien für NCC0 dem LRT NEC0 zugeordnet, Dominanzbestände von Scirpus sylvarticus im Wald oder im Verlandungsbereich von Gewässern werden NCC0 zugeordnet.
Abgrenzung zu NED0:
Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Magerkeits- und Feuchtezeigern entscheidet die größere Gesamtdeckung einer der beiden Zeigerart-Gruppen über die Zugehörigkeit von NED0 oder NEC0

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust der LRT-Qualität ist erreicht, wenn kein Feuchte- oder Nässezeiger der o.g. Listen frequent vorkommt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-20: Bereich "diagnostisch relevante Arten", G. pneumonanthe gelöscht
2015-04-17: Ergänzung Zusatzcode vk1
2015-04-10: Anpassung Gruppenüberschriften der diagnostischen Arten; Ergänzung "Luzula congesta"; Ergänzung: "Abgrenzung zu NCC0"; Ergänzung: Zusatzcode vi0; Ergänzung "Definition für NRW"
2015-03-31 :Bereich "Definition für NRW": Konkretisierung bzgl. Kriterien der §30/62 Einstufung
März 2015: Überarbeitung Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Grünland, insbesondere wenn es die Qualität entsprechender Lebensraumtypen hat, aber auch Grünland in Schutzgebieten sowie Grünland in Auenlage wird regelmäßig in die Abgrenzung Schutzwürdiger Biotope einbezogen. Mitunter können Grünland-Lebensraumtypen auch ausschlaggebende Bestandteile Schutzwürdiger Biotope sein und sogar die Naturschutzwürdigkeit begründen. Nähere Hinweise zur Einstufung von Grünlandbiotopen sind dem jeweiligen naturräumlichen Schutzzieldokument zu entnehmen.
Alle als Geschützte Biotope einzustufenden Teile des NEC0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen wird.
Die nicht § 62 würdigen NEC0-Biotope werden i.d.R. nur innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Alle NEC0 Biotope werden in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Alle als Geschützten Biotope einzustufenden Teile des NEC0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die nicht gesetzlich geschützten NEC0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Anders als die FFH-LRT 6410, 6510 und 6430 erfährt NEC0 in keinem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• in ÖFS-Flächen :
In der ÖFS wird jede Nass- oder Feuchtgrünlandfläche als Bewirtschaftungseinheit kartiert. Folgende Strukturparameter müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert
• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)
• Beweidungssystem, Beweidungsintensität
• Weidetiere
• Mahdintensität, Mahdtermin
• Umzäunung
• Aufforstung

Im Biotopmonitoring (BM) wird dieses Nass- und Feuchtgrünland nicht kartiert.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Alle als Geschützten Biotope einzustufenden Teile des NEC0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Nass- und Feuchtgrünlandflächen gehören nahezu immer zur Agrarlandschaft. Ausgenommen sind nur solche, die zu einer landwirtschaftlichen Nutzfläche gehören, die kleiner als 1 ha ist und vollständig von Siedlungsflächen umgeben ist. Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotopbewertung

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

Nass- und Feuchtgrünland haben je nach Artenausstattung einen Biotopwert zwischen 4 und 7

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ned0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NED0 Magergrünland incl. Brachen tlw. §30/62

letzte Änderung: 2015-05-13 --> s. Aktuelle Änderungen der Kartiermethode

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG Biotop

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Landschaftsgesetz NW § 62:** 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Mit NED0 wird beweidetes, gemähtes oder brachgefallenes Magergrünland codiert, das mindestens 1 frequenten Magerkeitszeiger > 1 % Deckungsgrad aufweist oder wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger einen Deckungsgrad >1% aus der Referenzliste „Magerkeitszeiger“ aufweist.
Als Lebensraumtyp NED0 wird nur Magergrünland kartiert, das nicht den Kriterien der FFH-Lebensraumtypen 6510 „Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen“ oder 6520 „Berg-Mähwiesen“ entspricht.
Artenreiche Magerwiesen und –weiden werden grundsätzlich nicht oder nur schwach gedüngt. Bezeichnend für diese Grünlandtypen sind deshalb Pflanzenarten mit geringen Nährstoffansprüchen, so genannte "Magerkeitszeiger". Artenreiche Magerwiesen- und weiden können in engem Kontakt zu Trockenrasen bzw. auf basenarmen Standorten zu Borstgrasrasen stehen. Unter dem Überbegriff artenreiche Magerweiden werden entsprechend ausgebildete Bestände der Flachland- und Mittelgebirgsausbildung des Festuco-Cynosuretum sowie des mageren Lolio-Cynosuretum zusammengefasst.
Artenreiche Magerwiesen und -weiden sind in Nordrhein-Westfalen sowohl im Flachland als auch im Bereich niederer bis höherer Mittelgebirgslagen zu finden. Es werden alle sinnvoll zu erfassenden Vorkommen kartiert, Kartierungsschwellen existieren nicht.
Magergrünland (NED0) ist nur dann gleichzeitig auch §62-Biotop, wenn eine ausreichende Anzahl an Magerkeitszeigern incl. weiterer qualifizierender Arten (Liste s.u.) vorhanden ist. Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der aufgeführten Magerkeitszeiger wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten.
Sofern Teilbereiche der Bewirtschaftungseinheit die für § 62 genannten Mindestanforderungen erfüllen, sind diese, soweit sinnvoll möglich, auszugrenzen (eigenes BT-Objekt) bzw. gegen andere Teile von NED0 abzugrenzen.

## Standörtliche Angaben:

Meist nährstoffarme Böden, i.d.R. zweischürig, seltener Mähweidenutzung oder Beweidung ohne oder allenfalls mit sehr schwacher Stickstoffdüngung, mäßig-trockene bis mäßig-feuchte Böden

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 6520 Berg-Mähwiesen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6230 Borstgrasrasen (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: E2.2 = Low and medium altitude hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.21 = Atlantic hay meadows (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: E2.22 = Sub-Atlantic lowland hay meadows (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

ED1 = Magerwiese
ED2 = Magerweide
EE4 = Magergrünlandbrache
HK2 = Streuobstwiese
HK3 = Streuobstweide
HK9a = Streuobstgrünlandbrache

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

sth = extensiv genutzt, vi0 = Gehölze im Grünland, in Brachen, vk1 = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**Referenzliste der Magerkeitszeiger (und weiterer qualifizierender Arten) für die §62-Einstufung: a) im gemähtem Wirtschaftsgrünland (für die Erhaltungszustands-Bewertung der LRT 6510 und 6520)**
*Achillea ptarmica* (Sumpf-Schafgarbe), *Alchemilla glaucescens* (Bastard-Frauenmantel), *Betonica officinalis* (Heil-Ziest), *Briza media* (Gemeines Zittergras), *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Campanula glomerata* (Knäuel-Glockenblume), *Campanula rapunculus* (Rapunzel-Glockenblume), *Campanula rotundifolia* (Rundblättrige Glockenblume), *Carex caryophyllea* (Frühlings-Segge), *Carex leporina* (Hasenpfoten-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pallescens* (Bleiche Segge), *Centaurea nigra* (Schwarze Flockenblume), *Centaurea scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume), *Cerastium arvense* (Acker-Hornkraut), *Cirsium palustre* (Sumpf-Kratzdistel), *Dactylorhiza maculata agg.* (Gefleckte Knabenkraut i.w.S.), *Dactylorhiza majalis* (Breitblättriges Knabenkraut), *Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm), *Festuca nigrescens* (Horst-Rotschwingel), *Festuca ovina agg.* (Schafschwingel Sa.), *Galium pumilum* (Heide-Labkraut), *Galium saxatile* (Harzer Labkraut), *Galium verum agg.* (Echtes Labkraut Sa.), *Geranium pratense* (Wiesen-Storchschnabel), *Helictotrichon pratense* (Echter Wiesenhafer), *Helictotrichon pubescens* (Flaum-Hafer), *Hieracium caespitosum* (Wiesen-Habichtskraut), *Hieracium lactucella* (Geöhrtes Habichtskraut (Unterart)), *Hieracium laevigatum* (Glattes Habichtskraut), *Hieracium pilosella* (Kleines Habichtskraut), *Holcus mollis* (Weiches Honiggras), *Hypericum maculatum* (Gefleckte Johanniskraut), *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut), *Hypochaeris radicata* (Gemeines Ferkelkraut), *Inula salicina* (Weiden-Alant), *Juncus conglomeratus* (Knäuel-Binse), *Lathyrus linifolius* (Berg-Platterbse), *Leontodon hispidus* (Rauher Löwenzahn), *Leontodon saxatilis* (Nickender Löwenzahn), *Leucanthemum vulgare agg.* (Wiesen-Margerite Sa.), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Lotus corniculatus* (Gewöhnlicher Hornklee), *Luzula campestris* (Feld-Hainsimse), *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse), *Meum athamanticum* (Bärwurz), *Molinia caerulea* (Pfeifengras), *Narcissus pseudonarcissus* (Gelbe Narzisse), *Nardus stricta* (Borstgras), *Onobrychis viciifolia* (Saat-Esparsette), *Phyteuma orbiculare* (Kopfige Teufelskralle), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Plantago media* (Mittlerer Wegerich), *Platanthera bifolia agg.* (Kleinblütige Waldhyazinthe), *Platanthera chlorantha* (Grüne Waldhyazinthe), *Polygala spec.* (Kreuzblume), *Potentilla erecta* (Blutwurz), *Primula veris* (Wiesen-Schlüsselblume), *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuss), *Ranunculus polyanthemos agg.* (Vielblütiger Hahnenfuss Sa.), *Rhinanthus minor* (Kleiner Klappertopf), *Salvia pratensis* (Wiesen-Salbei), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenknopf), *Saxifraga granulata* (Körner-Steinbrech), *Silaum silaus* (Wiesen-Silau), *Stellaria graminea* (Gras-Sternmiere), *Succisa pratensis* (Teufelsabbiss), *Thalictrum minus* (Kleine Wiesenraute), *Thymus pulegioides* (Arznei-Thymian), *Trifolium campestre* (Feld-Klee), *Trifolium medium* (Mittlerer Klee), *Trifolium montanum* (Berg-Klee), *Trollius europaeus* (Trollblume)
**b) überwiegend außerhalb des gemähten Wirtschaftsgrünlandes (Übergänge zu Magerweiden und Magerrasen)**
*Agrostis vinealis* (Sand-Straussgras), *Aira caryophyllea* (Nelken-Haferschmiele), *Aira praecox* (Frühe Haferschmiele), *Antennaria dioica* (Gemeines Katzenpfötchen), *Anthyllis vulneraria* (Gemeiner Wundklee), *Arabis hirsuta* (Rauhhaarige Gänsekresse), *Armeria maritima* (Gemeine Grasnelke Sa.), *Arnica montana* (Arnika), *Botrychium lunaria* (Mondraute), *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Calluna vulgaris* (Besenheide), *Carex arenaria* (Sand-Segge), *Carex ericetorum* (Heide-Segge), *Carex ligerica* (Französische Segge), *Carex montana* (Berg-Segge), *Carex panicea* (Hirse-Segge), *Carex pilulifera* (Pillen-Segge), *Carex pseudobrizoides* (Reichenbachs Segge), *Carlina vulgaris* (Golddistel), *Cerastium semidecandrum* (Sand-Hornkraut), *Cirsium acaule* (Stengellose Kratzdistel), *Corynephorus canescens* (Silbergras), *Danthonia decumbens* (Dreizahn), *Deschampsia flexuosa* (Draht-Schmiele), *Dianthus carthusianorum* (Kartäuser-Nelke), *Dianthus deltoides* (Heide-Nelke), *Eryngium campestre* (Feld-Mannstreu), *Euphrasia stricta* (Steifer Augentrost), *Festuca filiformis* (Haar-Schafschwingel), *Festuca guestfalica* (Harter Schafschwingel), *Filago arvensis* (Acker-Filzkraut), *Filago minima* (Zwerg-Filzkraut), *Filipendula vulgaris* (Kleines Mädesüss), *Galium boreale* (Nordisches Labkraut), *Galium uliginosum* (Moor-Labkraut), *Genista anglica* (Englischer Ginster), *Genista pilosa* (Haar-Ginster), *Genista sagittalis* (Flügelginster), *Genista tinctoria* (Färber-Ginster), *Gentiana cruciata* (Kreuz-Enzian), *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian), *Gentianella germanica* (Deutscher Enzian), *Gentianopsis ciliata (subsp. ciliata)* (Fransen-Enzian), *Globularia bisnagarica* (Echte Kugelblume), *Gymnadenia conopsea* (Grosse Händelwurz), *Helianthemum nummularium* (Gewöhnliches Sonnenröschen), *Helichrysum arenarium* (Sand-Strohblume), *Hippocrepis comosa* (Hufeisenklee), *Hypochaeris maculata* (Gefleckte Ferkelkraut), *Jasione montana* (Berg-Sandknöpfchen), *Juncus squarrosus* (Sparrige Binse), *Koeleria pyramidata* (Grosses Schillergras), *Luzula congesta* (Vielblütige Hainsimse), *Medicago falcata* (Sichelklee), *Myosotis stricta* (Sand-Vergissmeinnicht), *Ononis repens* (Kriechende Hauhechel), *Ononis spinosa* (Dornige Hauhechel), *Ophioglossum vulgatum* (Gemeine Natternzunge), *Ophrys apifera* (Bienen-Ragwurz), *Ophrys insectifera* (Fliegen-Ragwurz), *Orchis anthropophora* (Ohnhorn), *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut), *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut), *Orchis pyramidalis* (Pyramiden-Spitzorchis), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Orchis ustulata* (Brand-Knabenkraut), *Ornithopus perpusillus* (Vogelfuss), *Orobanche alba* (Quendel-Sommerwurz), *Orobanche elatior* (Grosse Sommerwurz), *Orobanche lutea* (Gelbe Sommerwurz), *Orobanche teucrii* (Gamander-Sommerwurz), *Pedicularis sylvatica* (Wald-Läusekraut), *Peucedanum carvifolia* (Kümmelblatt-Haarstrang), *Phyteuma nigrum* (Schwarze Teufelskralle), *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Prunella grandiflora* (Grossblütige Braunelle), *Pulsatilla vulgaris* (Gewöhnliche Kuhschelle), *Rumex acetosella* (Kleiner Sauerampfer), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), *Scleranthus polycarpos* (Triften-Knäuel), *Selinum carvifolia* (Kümmel-Silge), *Serratula tinctoria* (Färber-Scharte), *Sesleria caerulea* (Sumpf-Blaugras), *Silene nutans* (Nickendes Leimkraut), *Spergula morisonii* (Frühlings-Spörgel), *Teesdalia nudicaulis* (Bauernsenf), *Teucrium botrys* (Trauben-Gamander), *Teucrium chamaedrys* (Edel-Gamander), *Teucrium scorodonia* (Salbei-Gamander), *Thymus serpyllum* (Sand-Thymian i.e.S.), *Trifolium arvense* (Hasen-Klee), *Trifolium striatum* (Gestreifter Klee), *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere), *Vaccinium vitis-idaea* (Preiselbeere), *Veronica officinalis* (Wald-Ehrenpreis), *Vicia lathyroides* (Platterbsen-Wicke), *Viola canina* (Hunds-Veilchen), *Vulpia bromoides* (Trespen-Federschwingel), *Vulpia myuros* (Mäuseschwanz-Federschwingel)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Arrhenatherion (Glatthaferwiesen)
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris (nur magere Ausbildung)
Gesellschaft: Arrhenatheretum elatioris ranunculetosum bulbosi
Gesellschaft: Festuca rubra-Agrostis capillaris

Verband: Polygono-Trisetion
Gesellschaft: Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis
Gesellschaft: Geranio sylvatici-Trisetum flavescentis polygonetosum bistortae
Gesellschaft: Centaureo-Meetum athamantici

Verband: Cynosurion cristati (Fettweiden)
Gesellschaft: Festuco-Cynosuretum (Alchemillo-Cynosuretum)
Gesellschaft: Lolio-Cynosuretum (nur magere Ausbildung)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**

Abgrenzung zu NEC0:
Bei gleichzeitigem Vorhandensein von Magerkeits- und Feuchtezeigern entscheidet die größere Gesamtdeckung einer der beiden Zeigerart-Gruppen über die Zugehörigkeit zu NED0 oder NEC0.
Abgrenzung zu 6210, 6230, 6510 und 6520:
Sind die Kriterien der FFH-Lebensraumtypen 6210, 6230, 6510 bzw. 6520 erfüllt, so erfolgt eine Zuordnung zu diesen.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust der LRT-Qualität ist erreicht, wenn kein Magerkeitszeiger frequent vorkommt.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

Schutzwürdiges und gefährdetes Magergrünland, das den Kartierungskriterien der FFH-Lebensraumtypen 6510 oder 6520 entspricht, wird als dieser FFH-Lebensraumtyp codiert.

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-05-13:diagnostisch relevante Arten, Ergänzung versehentlich nicht angeführter Magerkeitsanzeiger
2015-04-20: diagnostisch relevante Arten, Übrearbeitung Gruppenzugehörigkeiten;
Ergänzung Vegetationstyp "Festuca rubra-Agrostis capillaris Gesellschaft "
2015-04-17: Ergänzung Zusatzcode vk1
2015-04-10: Ergänzung Zusatzcode: vi0
März 2015:
Änderung im Bereich "Definition für NRW "-->Mit NED0 wird beweidetes, gemähtes oder brachgefallenes Magergrünland codiert, das mindestens 1 frequenten Magerkeitszeiger > 1 % Deckungsgrad aufweist oder wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger einen Deckungsgrad >1% aus der Referenzliste „Magerkeitszeiger“ aufweist.
Ergänzung im Bereich "typische Syntaxa in NRW:"

**Biotopkataster - Kartierung:**
Grünland, insbesondere wenn es die Qualität entsprechender Lebensraumtypen hat, aber auch Grünland in Schutzgebieten sowie Grünland in Auenlage wird regelmäßig in die Abgrenzung Schutzwürdiger Biotope einbezogen. Mitunter können Grünland-Lebensraumtypen auch ausschlaggebende Bestandteile Schutzwürdiger Biotope sein und sogar die Naturschutzwürdigkeit begründen. Nähere Hinweise zur Einstufung von Grünlandbiotopen sind dem jeweiligen naturräumlichen Schutzzieldokument zu entnehmen.
Alle als Geschützte Biotope einzustufenden Teile des NED0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen wird.
Die nicht § 62 würdigen NED0-Biotope werden i.d.R. nur innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Alle NED0 Biotope werden in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Alle als Geschützten Biotope einzustufenden Teile des NED0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in jedem Fall in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Die nicht gesetzlich geschützten NED0-Biotope werden innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen.
Anders als die FFH-LRT 6510, 6520 und 6210, erfährt NED0 in keinem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
• z.B. in ÖFS-Flächen:
In der ÖFS wird jede Magergrünlandfläche als Bewirtschaftungseinheit kartiert. Folgende Strukturparameter müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert
• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)
• Beweidungssystem, Beweidungsintensität
• Weidetiere
• Mahdintensität, Mahdtermin
• Umzäunung
• Aufforstung

Im Biotopmonitoring (BM) wird Magergrünland nicht kartiert.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Magergrünland (NED0) ist nur dann gleichzeitig auch §62-Biotop, wenn eine ausreichende Anzahl an Magerkeitszeigern vorhanden ist. Seit der Landschaftsgesetz-Novelle vom 05.07.2007 müssen mindestens 8 der aufgeführten Magerkeitszeiger wenigstens in der Summe über alle Magerkeitszeiger frequent und regelmäßig mit einem Deckungsgrad >1% auftreten. Sofern Teilbereiche der Bewirtschaftungseinheit die für § 62 genannten Mindestanforderungen erfüllen, sind diese, soweit sinnvoll möglich, auszugrenzen (eigenes BT-Objekt) bzw. gegen andere Teile von NED0 abzugrenzen. Alle als Geschützten Biotope einzustufenden Teile des NED0 werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in jedem Fall in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Artenreiche Magerwiesen- und weiden gehören nahezu immer zur Agrarlandschaft. Ausgenommen sind nur solche, die zu einer landwirtschaftlichen Nutzfläche gehören, die kleiner als 1 ha ist und vollständig von Siedlungsflächen umgeben ist. Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotopbewertung
5 = III
6 = II

7 = I

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

Artenreiche Magerwiesen- und weiden haben je nach Artenausstattung einen Biotopwert zwischen 5 und 7

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nfd0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NFD0 Stillgewässer =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 des BNatSchG 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 1. Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** Natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche:
Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer mit ihren Ufern oder Teilbereiche derselben. Dazu gehören stehende Gewässer aller Trophiestufen (dystroph, oligotroph, mesotroph und eutroph), wie z. B. Seen, Teiche (nicht oder extensiv bewirtschaftet), Weiher und von Fließgewässern (teilweise) abgeschnittene Altwasser sowie naturnah entwickelte, aufgelassene Abbaugewässer. An den Ufern laufen natürliche Verlandungsprozesse ab, oder es sind solche zu erwarten. Soweit nicht das ganze Gewässer naturnah ist, sind unverbaute Uferabschnitte mit natürlichen Verlandungsprozessen wasserwärts bis in mehrere Meter Wassertiefe eingeschlossen (einschließlich der gesamten emersen und submersen Wasserpflanzenvegetation). Landeinwärts reichen die Verlandungszonen so weit, wie grundwassernahe Bodenbildungen vorliegen. Entsprechend dieser Standortabfolge finden sich in der Regel in Zonen hintereinander: Unterwasserrasen, Wasserpflanzengesellschaften, Schwingrasen, Röhrichte und Seggenriede, Sumpfgebüsche und Bruchwälder bzw. deren Ersatzgesellschaften (z. B. Pfeifengraswiesen, Seggenriede sowie Hochstaudengesellschaften).
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche oder naturnahe stehende Gewässer mit ihren Ufern oder Teilbereiche derselben. Dazu gehören stehende Gewässer aller Trophiestufen (dystroph, oligotroph, mesotroph und eutroph), wie z. B. Seen, Teiche (nicht oder extensiv bewirtschaftet; keine Folienteiche), Weiher und von Fließgewässern (teilweise) abgeschnittene Altwasser sowie naturnah entwickelte, aufgelassene Abbaugewässer. An den Ufern laufen natürliche Verlandungsprozesse ab, oder es sind solche zu erwarten.
Soweit nicht das ganze Gewässer naturnah ist, sind unverbaute Uferabschnitte mit natürlichen Verlandungsprozessen wasserwärts bis in mehrere Meter Wassertiefe eingeschlossen (einschließlich der gesamten emersen und submersen Wasserpflanzenvegetation). Landeinwärts reichen die Verlandungszonen so weit, wie grundwassernahe Boden¬bildungen vorliegen. Entsprechend dieser Standortabfolge finden sich in der Regel in Zonen hintereinander: Unterwasserrasen, Wasserpflanzengesellschaften, Schwingrasen, Röhrichte und Seggenriede, Sumpfgebüsche und Bruchwälder bzw. deren Ersatzgesellschaften (z. B. Pfeifengraswiesen, Seggenriede sowie Hochstauden¬gesellschaften).
Die als FFH-Lebensraumtypen 3110, 3130, 3140, 3150, 3160 eingestuften Biotope natürlicher oder naturnaher Stillgewässer, sind ohne Ausnahme nicht als NFD0 zu codieren, sondern ebenda.
Auch andere FFH-LRT, die an Stillgewässern vorkommen, z.B. 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, Moor-LRT 7110, 7120, 7140, 7150, kalkreiche Quellen und Sümpfe 7210, 7220, 7230 sowie Moorwälder 91D0 sind nicht als NFD0 zu kartieren.
Wieder andere, so genannte N-LRT (teilweise ehemals verwendete), z.B. Bruch-, Sumpf- und Uferwälder NAC0, NBE0, Moore NCA0, Sümpfe NCC0, Nasswiesen NEC0 und Quellbereiche NFK0, werden ebenfalls als eigene (neue) Lebensraumtypen erfasst und sind nicht als NFD0 zu kartieren.
Das heißt, alle Stillgewässerbiotope, die nicht den Kriterien der genannten FFH- oder N-Lebensraumtypen entsprechen, wohl aber den hier definierten Bedingungen, sind im Lebensraumtyp NFD0 Schutzwürdige und gefährdete Stillgewässer (nicht FFH-LRT) eingeschlossen. Dies gilt insbesondere für Stillgewässer, die zwar keine Vegetation oder Zonierung aufweisen, aber dennoch erkennbar mindestens bedingt naturnah sind (z.B. viele Stillgewässer im Wald), dies gilt auch z.B. für Tümpel, die aufgrund ihrer mit periodischen Wasserführung oft arm an charakteristischen Vegetationsstrukturen sind und andere artenarme Gewässer, soweit sie nicht erkennbar gestört oder eutrophiert sind.
Talsperren und deren Uferbereiche sowie im Hauptschluss eines Fließgewässers gelegene und durch Rückstau¬maß-nahmen entstandene Stillgewässer (Staugewässer) sind aus fachlichen Gründen grundsätzlich ausgeschlossen.
Stillgewässer mit deutlich gestörten Verhältnissen (z.B. Überdüngung, Aspekt bestimmendes Vorkommen von
Störungszeigern), die nicht mehr als „bedingt naturnah“ angesprochen werden können, bleiben ausgeschlossen.

## Standörtliche Angaben:
## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

FFH-RL 2006/105/EG: 3110 Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion) (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NCA0 Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NCC0 Sümpfe, Riede und Röhrichte (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7150 Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7110 Lebende Hochmoore (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NEC0 Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NFK0 Quellbereiche (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7210 Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7230 Kalk- und basenreiche Niedermoore (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NAC0 Sumpf-, Moor- und Bruchwälder (sich ausschliessend)
N-Lebensraumtypen NRW: NBE0 Schutzwuerdige und gefaehrdete Ufergehoelze (nicht FFH-LRT) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 91D0 Moorwälder (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3160 Dystrophe Seen und Teiche (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C1.26 = Peatmoss and [Utricularia] communities of mesotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.46 = Raised bog pools (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.15 = Peatmoss and [Utricularia] communities of oligotrophic waterbodies (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C1.32 = Free-floating vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.61 = Lime-deficient oligotrophic temporary waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.2 = Permanent mesotrophic lakes, ponds and pools (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.41 = Benthic communities of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.64 = Dystrophic temporary waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.24 = Rooted floating vegetation of mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.42 = Rooted submerged vegetation of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.23 = Rooted submerged vegetation of mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.33 = Rooted submerged vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.1 = Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.34 = Rooted floating vegetation of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.43 = Rooted floating vegetation of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.44 = Charophyte submerged carpets in dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.31 = Benthic communities of eutrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.12 = Rooted submerged vegetation of oligotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.62 = Mesotrophic temporary waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.25 = Charophyte submerged carpets in mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.21 = Benthic communities of mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.22 = Free-floating vegetation of mesotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.11 = Benthic communities of oligotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.45 = Peatmoss and [Utricularia] communities of dystrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.63 = Eutrophic temporary waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.14 = Charophyte submerged carpets in oligotrophic waterbodies (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.65 = Lime-rich oligo-mesotrophic temporary waters (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.3 = Permanent eutrophic lakes, ponds and pools (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.4 = Permanent dystrophic lakes, ponds and pools (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C1.13 = Rooted floating vegetation of oligotrophic waterbodies (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FA0 = See
FB0 = Weiher
FC0 = Altarm, Altwasser
FC1 = Altarm, angebunden
FC2 = Altwasser, abgebunden
FC3 = Altarm, angebunden, nicht durchströmt
FD0 = stehendes Kleingewässer
FD1 = Tümpel (periodisch)
FD2 = Blänke
FD4 = Bombentrichter
FE0 = Heideweiher, Moorblänke
FE1 = Heideweiher
FE2 = Moorblänke, Moortümpel
FF0 = Teich
FF2 = Fischteich
FF3 = Mühlenteich, Gräfte
FF4 = Löschteich
FF5 = Naturschutzteich
FG0 = Abgrabungsgewässer
FG1 = Abgrabungsgewässer über Lockergestein

FG2 = Abgrabungsgewässer über Festgestein
FR0 = Bergsenkungsgewässer

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wf = naturnah ODER wf1 = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

stc = dystroph, std = oligotroph, ste = eutroph, stf = mesotroph

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a1) Arten des FFH-LRT 3110**
*Littorella uniflora* (Strandling), *Lobelia dortmanna* (Wasser-Lobelie)
**b2) Arten des FFH-LRT 3130 mit Vegetation der Littorelletea:**
*Baldellia ranunculoides* (Igelschlauch), *Chara virgata* (Feine Armleuchteralge), *Deschampsia setacea* (Borsten-Schmiele), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Eleocharis acicularis* (Nadel-Sumpfsimse), *Eleocharis multicaulis* (Vielstengelige Sumpfsimse), *Helosciadium inundatum* (Flutender Sellerie), *Hypericum elodes* (Sumpf-Johanniskraut), *Isolepis fluitans* (Flutende Moorbinse), *Juncus bulbosus* (Zwiebel-Binse), *Littorella uniflora* (Strandling), *Luronium natans* (Froschkraut), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Myriophyllum alterniflorum* (Wechselblütiges Tausendblatt), *Nitella capillaris* (Haarfeine Glanzleuchteralge), *Nitella flexilis* (Biegsame Glanzleuchteralge), *Nitella gracilis* (Zierliche Glanzleuchteralge), *Nitella mucronata* (Stachelspitzige Glanzleuchteralge), *Nitella opaca* (Dunkle Glanzleuchteralge), *Nitella syncarpa* (Verwachsenfrüchtige Glanzleuchteralge), *Nitella tenuissima* (Schirmförmige Glanzleuchteralge), *Nitella translucens* (Schimmernde Glanzleuchteralge), *Pilularia globulifera* (Pillenfarn), *Potamogeton gramineus* (Gras-Laichkraut), *Potamogeton polygonifolius* (Knöterich-Laichkraut), *Ranunculus ololeucos* (Reinweisser Wasser-Hahnenfuss), *Sparganium angustifolium* (Schmalblättriger Igelkolben), *Sparganium natans* (Zwerg-Igelkolben)
**b3) Arten des FFH-LRT 3130 mit Vegetation der Isoeto-Nanojuncetea:**
*Anagallis minima* (Acker-Kleinling), *Centaurium pulchellum (subsp. pulchellum)* (Zierliches Tausendgüldenkraut), *Cicendia filiformis* (Zindelkraut), *Cyperus fuscus* (Braunes Zypergras), *Elatine hexandra* (Sechsmänniges Tännel), *Elatine hydropiper* (Wasserpfeffer-Tännel), *Elatine triandra* (Dreimänniges Tännel), *Eleocharis ovata* (Ei-Sumpfsimse), *Isolepis setacea* (Borsten-Moorbinse), *Juncus bufonius* (Kröten-Binse), *Juncus capitatus* (Kopf-Binse), *Juncus tenageia* (Sand-Binse), *Limosella aquatica* (Schlammkraut), *Peplis portula* (Sumpfquendel), *Radiola linoides* (Zwerg-Lein), *Samolus valerandi* (Salz-Bunge), *Veronica scutellata* (Schild-Ehrenpreis)
**c1) Arten des FFH-LRT 3140 Gefäßpflanzen:**
*Potamogeton coloratus* (Gefärbtes Laichkraut)
**c2) Arten des FFH-LRT 3140 Algen:**
*Chara aspera* (Raue Armleuchteralge), *Chara contraria* (Gegensätzliche Armleuchteralge), *Chara hispida* (Steifborstige Armleuchteralge), *Chara polyacantha* (Vielstachelige Armleuchteralge), *Nitella capillaris* (Haarfeine Glanzleuchteralge), *Nitella opaca* (Dunkle Glanzleuchteralge), *Nitella syncarpa* (Verwachsenfrüchtige Glanzleuchteralge), *Nitella tenuissima* (Schirmförmige Glanzleuchteralge), *Nitellopsis obtusa* (Sternglanzleuchteralge), *Tolypella glomerata* (Kleine Baumglanzleuchteralge), *Tolypella intricata* (Verworrene Baumleuchteralge)
**d1) Arten des FFH-LRT 3150 Gefäßpflanzen**
*Ceratophyllum demersum* (Rauhes Hornblatt), *Ceratophyllum submersum* (Zartes Hornblatt), *Hippuris vulgaris* (Tannenwedel), *Hottonia palustris* (Wasserfeder), *Hydrocharis morsus-ranae* (Froschbiss), *Myriophyllum spicatum* (Ähren-Tausendblatt), *Myriophyllum verticillatum* (Quirl-Tausendblatt), *Nitella mucronata* (Stachelspitzige Glanzleuchteralge), *Nuphar lutea* (Gelbe Teichrose), *Nymphaea alba* (Weisse Seerose), *Nymphoides peltata* (Seekanne), *Potamogeton acutifolius* (Spitzblättriges Laichkraut), *Potamogeton angustifolius (P. gramineus x lucens)* (Schmalblättriges Laichkraut), *Potamogeton coloratus* (Gefärbtes Laichkraut), *Potamogeton compressus* (Flachstengeliges Laichkraut), *Potamogeton crispus* (Krauses Laichkraut), *Potamogeton gramineus* (Gras-Laichkraut), *Potamogeton lucens* (Spiegelndes Laichkraut), *Potamogeton natans* (Schwimmendes Laichkraut), *Potamogeton obtusifolius* (Stumpfblättriges Laichkraut), *Potamogeton pectinatus* (Kamm-Laichkraut), *Potamogeton perfoliatus* (Durchwachsenes Laichkraut), *Potamogeton praelongus* (Gestrecktes Laichkraut), *Potamogeton pusillus agg.* (Zwerg-Laichkraut Sa.), *Ranunculus aquatilis s. str.* (gewöhnlicher Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus circinatus* (Spreizender Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus ololeucos* (Reinweisser Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus peltatus* (Schild-Wasserhahnenfuss), *Ranunculus peltatus subsp. peltatus* (Gewöhnlicher Schild-Wasserhahnenfuss), *Riccia fluitans* (Untergetauchtes Sternlebermoos), *Ricciocarpos natans* (Schwimmendes Wasser-Sternlebermoos), *Spirodela polyrhiza* (Teichlinse), *Stratiotes aloides* (Krebsschere), *Utricularia australis* (Südlicher Wasserschlauch), *Utricularia vulgaris* (Gewöhnlicher Wasserschlauch), *Wolffia arrhiza* (Zwerg-Wasserlinse)
**d2) Arten des FFH-LRT 3150 Algen:**
*Chara contraria* (Gegensätzliche Armleuchteralge), *Chara globularis* (Zerbrechliche Armleuchteralge), *Chara vulgaris* (Gemeine Armleuchteralge), *Elodea spec.* (Wasserpest unbestimmt), *Lemna gibba* (Bucklige Wasserlinse), *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse), *Lemna trisulca* (Dreifurchige Wasserlinse)
**e1) Arten des FFH-LRT 3160**
*Carex lasiocarpa* (Faden-Segge), *Carex limosa* (Schlamm-Segge), *Drepanocladus spec.* (Sichelmoos unbestimmt), *Drosera intermedia* (Mittlerer Sonnentau), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Eleocharis multicaulis* (Vielstengelige Sumpfsimse), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras), *Lycopodiella inundata* (Gemeiner Moor-Bärlapp), *Rhynchospora alba* (Weisses Schnabelried), *Rhynchospora fusca* (Braunes Schnabelried), *Sparganium angustifolium* (Schmalblättriger Igelkolben), *Sparganium natans* (Zwerg-Igelkolben), *Sphagnum cuspidatum* (Spiess-Torfmoos), *Sphagnum denticulatum* (Geöhrtes Torfmoos), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch), *Warnstorfia spec.*
**f) Sonstige, insbesondere Arten der Rieder und Röhrichte:**
*Acorus calamus* (Kalmus), *Bidens spec.* (Zweizahn unbestimmt), *Carex acuta* (Schlank-Segge), *Carex acutiformis* (Sumpf-Segge), *Carex nigra* (Braune Segge), *Carex pseudocyperus* (Schein-Zypergras-Segge), *Carex rostrata* (Schnabel-Segge), *Comarum palustre* (Sumpf-Blutauge), *Filipendula ulmaria* (Echtes Mädesüss), *Juncus acutiflorus* (Spitzblütige Binse), *Juncus alpinus* (Alpen-Binse), *Juncus articulatus* (Glieder-Binse), *Juncus effusus* (Flatter-Binse), *Lysimachia vulgaris* (Gemeiner Gilbweiderich), *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), *Myosotis scorpioides agg.* (Sumpf-Vergissmeinnicht Sa.), *Potamogeton alpinus* (Alpen-Laichkraut), *Ranunculus flammula* (Brennender Hahnenfuss), *Salix spec.* (Weide unbestimmt), *Scutellaria galericulata* (Sumpf-Helmkraut), *Sparganium erectum* (Aufrechter Igelkolben), *Typha angustifolia* (Schmalblättriger Rohrkolben), *Typha latifolia* (Breitblättriger Rohrkolben)

## typische Syntaxa in NRW:

Alle Vegetationstypen der FFH-LRT 3110, 3130, 3140, 3150 und 3160 (dort evtl. festgelegte Einschränkungen gelten hier nicht).
Desweiteren:
Verband: Potamogetonion pectinati
Gesellschaft: Potamogetonetum graminei
Gesellschaft: Potamogetonetum colorati
Gesellschaft: Potamogeton alpinus-Gesellschaft

Verband: Phragmition (= Phragmition australis)
Verband: Magnocaricion (= Caricion elatae)
Verband: Salicion cinereae (Weidengebüsche)
Verband: Phalaridion arundinaceae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Kartiert werden alle natürlichen und naturnahen unverbauten Bereiche von Stillgewässern einschließlich ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche ab ca. 50 qm Flächengröße. Natürlich entstandene Gewässer, die keine oder nur spärlich entwickelte Wasser- und Ufervegetation aufweisen, werden ebenfalls erfasst (z.B. Erdfälle, stark beschattete Gewässer, neu entstandene Stillgewässer).

**Verlust des LRT-Status:**
Stillgewässer mit deutlich gestörten Verhältnissen (z.B. Überdüngung, Aspekt bestimmendes Vorkommen von Störungszeigern), die nicht mehr als „bedingt naturnah“ angesprochen werden können, bleiben ausgeschlossen.
Ein Verlust als LRT tritt in der Regel bei naturfernen Uferstrukturen von > 50% ein, kann aber z.B. durch eine besonders gut ausgeprägte Gewässervegetation ausgeglichen werden.
Stillgewässer von weniger als 50 qm Flächengröße sollten nur in begründeten Ausnahmefällen als LRT NFD0 erfasst werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
März 2015
Änderung im Bereich "Definition für NRW "
Ergänzung "Obligat zutreffende Zusatzcodes": wf1 = bedingt naturnah
Anpassung im Bereich "Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW" Juncus alpinus (Alpen-Binse) --> Juncus alpinoarticulatus (subsp. alpinoarticulatus)

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle NFD0 Biotope erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für eine BK-Gebietsabgrenzung sind zur Pufferung hinreichend große Bereiche des Umfeldes zu sichern.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NFD0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.
Die Abgrenzung umfasst i.d.R. das gesamte Gewässer bzw. dessen naturnahe oder bedingt naturnahe Bereiche. Sofern Verlandungsvegetation nicht als eigenständiger LRT kartiert werden kann, ist sie in die Abgrenzung des Biotops NFD0 einzubeziehen. Der LRT NFD0 wird in der Regel ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt. Insbesondere sind naturferne Uferbereiche auszugrenzen.
Beeinträchtigungen, insbesondere Freizeitnutzungen oder Wasserspiegelabsenkungen, sind im Sachdatensatz festzuhalten; sie werden als Hinweis auf notwendige Biotopverbesserungen benötigt.
• z.B. in ÖFS-Flächen und im Biotop-Monitoring (BM):
(siehe bei „Numerische Bewertung“)

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Der Lebensraumtyp NFD0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert.Stillgewässer im Siedlungsbereich bzw. im Bereich von Gehöften werden mit Rücksicht auf die Privatsphäre der Eigentümer/Mieter in geeigneter Form erfasst. Eingezäunte Privatgrundstücke werden in der Regel nicht betreten.

### Erhaltungszustandsbewertung:

Nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nfk0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NFK0 Quellbereiche =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Riede, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen, Quellbereiche. Naturnahe, durch punktuell oder flächig austretendes Grundwasser geprägte Lebensräume, vegetationsfrei oder mit spezifischer Vegetation und Fauna im Wald oder offenen Gelände. Dazu gehören Sicker- und Sumpfquellen (Helokrenen) mit oft flächigem Wasseraustritt und Vegetation der Montio-Cardaminetea (Quellsümpfe und Quellmoore); bei kalkhaltigem Quellwasser können Quelltuffbildungen (Vegetation: Cratoneurion commutati) auftreten. Ferner gehören dazu natürliche Sturzquellen (Rheokrenen) und Grundquellen (Limnokrenen), z.B. in Form von Quelltöpfen, Tümpelquellen oder Gießen mit ihrer Unterwasservegetation (z.B. Charetea). Als Sonderfälle von Quellen sind auch temporäre Quellen (z.B. Karstquellen) eingeschlossen.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Naturnahe, durch punktuell oder flächig austretendes Grundwasser geprägte Lebensräume, vegetationsfrei oder mit spezifischer Vegetation und Fauna im Wald oder offenen Gelände. Dazu gehören Sicker- und Sumpfquellen (Helokrenen) mit oft flächigem Wasseraustritt und Vegetation der Montio-Cardaminetea (Quellsümpfe und Quellmoore); bei kalkhaltigem Quellwasser können Quelltuffbildungen auftreten. Ferner gehören dazu natürliche Sturzquellen (Rheokrenen) und Grundquellen (Limnokrenen), z.B. in Form von Quelltöpfen, Tümpelquellen oder Gießen mit ihrer Unterwasservegetation. Als Sonderfälle von Quellen sind auch temporäre Quellen (z.B. Karstquellen) eingeschlossen.
Ein typischer Quellbereich umfasst je nach Quelltyp: Quellflur, Quellbach, Quellwald, Kleinseggen-Sumpf, Nasswiese,
Niedermoor, Zwischenmoor sowie nasse Staudenfluren, die vom Quellwasser beeinflusst sind. Quellbereiche stehen daher konzeptionell anderen FFH- oder
N-Lebensraumtypen nahe. Hierzu zählen neben naturnahen Fließgewässern auch Moore, Sümpfe, Röhrichte, Nass- und Feuchtgrünland oder Bruch- und Sumpfwälder. Bei hinreichend guter Ausprägung werden diese als eigene FFH- oder N-Lebensraumtypen kartiert.
Abgegrenzt werden natürliche und naturnahe Quellbereiche sowie ihre von Quellwasser beeinflussten Randzonen, insbesondere wenn eine oder mehrere der genannten typischen Arten vorkommen.
Quellen, die durch intensive Eutrophierung gekennzeichnet sind (Auftreten von Eutrophierungszeigern und zugleich Fehlen von quelltypischen Arten) oder die durch direkt angrenzende intensive Nadelholzbeschattung und Nadelstreu ökologisch entwertet sind (Fehlen von quelltypischen Arten), können nicht als LRT NFK0 angesprochen werden.
Gefasste Quellen sind grundsätzlich ausgeschlossen – eingeschlossen sind indes von Quellwasser beeinflusste naturnahe Bereiche in deren Umgebung, in denen eine oder mehrere der unten genannten Arten vorkommen.
Sekundärstandorte von Quellen (z.B. in Steinbrüchen oder nach Gewässer-Renaturierungsmaßnahmen) sind eingeschlossen, wenn sich quelltypische Tier- oder Pflanzenarten eingefunden haben und die Biotopstruktur als naturnah angesprochen werden kann.

## Standörtliche Angaben:
## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: C2.11 = Soft water springs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C2.12 = Hard water springs (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C2.1 = Springs, spring brooks and geysers (schliesst ein)
EUNIS habitat classification: C2.1A = Mesotrophic vegetation of spring brooks (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 1340 Salzstellen im Binnenland (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.1B = Eutrophic vegetation of spring brooks (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion) (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.14 = Thermal springs (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: D2.2 = Poor fens and soft-water spring mires (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: D4.1 = Rich fens, including eutrophic tall-herb fens and calcareous flushes and soaks (deckt sich teilweise)
EUNIS habitat classification: C2.18 = Acid oligotrophic vegetation of spring brooks (deckt sich teilweise)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FH3 = Quellstau
FK0 = Quelle, Quellbereich
FK1 = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene
FK2 = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene
FK3 = Sturzquelle, Rheokrene
FL0 = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde
FM4 = Quellbach

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wf = naturnah ODER wf1 = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

rg = kalksinter, stb1 = kalkreich, tg = moosreich, wi = Quellflur

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Pflanzenarten:**
*Arabidopsis halleri (subsp. halleri)* (Hallers Schaumkresse), *Cardamine amara* (Bitteres Schaumkraut), *Cardamine flexuosa* (Wald-Schaumkraut), *Carex canescens* (Grau-Segge), *Carex davalliana* (Davall-Segge), *Carex echinata* (Stern-Segge), *Carex flacca* (Blaugrüne Segge), *Carex pulicaris* (Floh-Segge), *Carex remota* (Winkel-Segge), *Chrysosplenium oppositifolium* (Gegenblättriges Milzkraut), *Epipactis palustris* (Sumpf-Stendelwurz), *Equisetum telmateia* (Riesen-Schachtelhalm), *Eriophorum latifolium* (Breitblättriges Wollgras), *Lysimachia nemorum* (Hain-Gilbweiderich), *Montia fontana subsp. amporitana* (Bach-Quellkraut), *Montia fontana subsp. fontana* (Bach-Quellkraut), *Montia fontana subsp. variabilis* (Bach-Quellkraut), *Ranunculus hederaceus* (Efeu-Wasserhahnenfuss), *Scutellaria galericulata* (Sumpf-Helmkraut), *Stellaria alsine* (Quell-Sternmiere)
**b) Quellmoose:**
*Brachythecium rivulare* (Bach-Kurzbüchsenmoos), *Dicranella palustris* (Sparriges Kleingabelzahnmoos), *Palustriella commutata* (Veränderliches Starknervmoos), *Philonotis caespitosa* (Rasiges Quellmoos), *Philonotis calcarea* (Kalk-Quellmoos), *Philonotis fontana* (Gemeines Quellmoos), *Polytrichum commune* (Goldenes Frauenhaar), *Scapania undulata* (Bach-Spatenmoos), *Sphagnum palustre* (Kahnblättriges Torfmoos), *Sphagnum riparium* (Ufer-Torfmoos), *Sphagnum squarrosum* (Sparriges Torfmoos)

## Diagnostisch relevante Tierarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**c) Tierarten der Quellen:**
*Bythinella dunkeri* (Dunkers Quellschnecke), *Cordulegaster spec.*, *Crenobia alpina*, *Crunoecia irrorata*, *Niphargus spec.*, *Pedicia rivosa*, *Pisidium personatum* (Quellerbsenmuschel), *Polycelis felina*, *Salamandra salamandra* (Feuersalamander)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Caricion davallianae (Kalksümpfe und -flachmoore) (siehe: 7230, NCC0)
Verband: Cardamino-Montion (Silikatquellfluren des Freilandes)
Gesellschaft: Philonotido fontanae-Montietum rivularis (Quellmoos-Quellkrautflur)
Gesellschaft: Stellario alsines-Montietum rivularis (Sumpfmieren-Quellkrautflur)
Dominanzbestand von Cardamine amara-Montio-Cardaminetalia
Verband: Cratoneurion commutati (Kalkquellfluren)
Gesellschaft: Cratoneuretum filicino-commutati (Starknervmoos-Quellflur)
Gesellschaft: Cochleario pyrenaicae-Cratoneuretum commutati (Pyrenäen-Löffelkraut-Ges.)
Gesellschaft: Eucladietum verticillati
Verband: Caricion remotae (Waldquellgesellschaften)
Gesellschaft: Caricetum remotae (Waldgilbweiderich-Winkelseggen-Gesellschaft)
(Sickerfeuchte Waldsümpfe des LRT NAC0 sind bei dem Vorkommen folgender Feuchtezeiger zu kartieren: Hain-Gilbweiderich, Bitteres Schaumkraut, Sumpf-Helmkraut)
Gesellschaft: Chrysosplenietum oppositifolii (Milzkrautgesellschaft)
Verband: Caricion nigrae
Gesellschaft: Caricetum nigrae polytrichetosum (Torfmoos-Haarmützenmoos-Waldsumpf)
Verband: Philinotidion seriatae (Spatenmoosfluren)
Gesellschaft: Scapanietum undulatae

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Ein typischer Quellbereich umfasst je nach Quelltyp: Quellflur, Quellbach, Quellwald, Kleinseggen-Sumpf, Nasswiese, Niedermoor, Zwischenmoor sowie nasse Staudenfluren, die vom Quellwasser beeinflusst sind. Quellbereiche stehen daher konzeptionell anderen Gesetzlich geschützten Biotopen nahe. Hierzu zählen neben naturnahen Fließgewässern (NFM0) auch Moore (NCA0), Sümpfe, Röhrichte (NCC0), Nass- und Feuchtgrünland (NEC0) oder Bruch- und Sumpfwälder (NAC0). Bei hinreichend guter Ausprägung werden diese als eigene Lebensraumtypen kartiert.
Quellbäche sind, unabhängig von ihrer Länge, als "natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer (NFM0)" zu kartieren. Quellbäche zeichnen sich gegenüber den anschließenden Bachoberläufen v.a. durch ein allmähliches „Ausstreichen“ der quelltypischen Vegetation aus. Sofern in deren Verlauf deutlich ausgeprägte Quellnischen mit typischer Quellvegetation auftreten, sollten diese als NFK0 Schutzwürdige und gefährdete Quellbereiche punktförmig erfasst werden.
Kalkreiche Quellwasseraustritte bilden durch Ausfällung von Kalziumkarbonat oft so genannte Kalksinter oder Kalktuffe, die in typischer Weise an kalktoleranten (meist) Moosarten akkrustieren. Das Quellwasser kann dabei die Vegetation überrieseln oder nur mit Spritzwasser benetzen. Derartige Quellbereiche sind bei Auftreten typischer Kalkquellvegetation mit rezenter Kalkablagerung als Lebensraumtyp 7220 Kalktuffquellen zu kartieren.
Naturnahe Kalkquellbereiche, die die Bedingungen des LRT 7220 nicht erfüllen, werden als Lebensraumtyp NFK0 und mithin als Gesetzlich geschützter Biotop erfasst.
Bei Austritt salzhaltigen Quellwassers in so genannten Solequellen ist der Lebensraumtyp 1340 Salzstellen im Binnenland zu verwenden.
Elemente der quelltypischen Fauna müssen grundsätzlich immer dann gesucht werden, wenn die Quellbereiche naturnahe Strukturen aufweisen, jedoch keine quelltypische

Vegetation tragen. Insbesondere die Bereiche unmittelbar am Wasseraustritt sind eingehend zu untersuchen.

**Verlust des LRT-Status:**
Der Verlust der LRT-Qualität ist durch Strukturveränderungen wie Quellfassungen oder Fischteiche oder Verbaumaßnahmen aber auch durch Aufschüttungen übermäßige Beweidung etc. gegeben. Solange von Quellwasser beeinflusste naturnahe Strukturen im Quellbereich vorgefunden werden, bleibt die LRT-Qualität erhalten, wenn auch mitunter in einem schlechten Erhaltungszustand. Die verbauten Bereiche werden mgl. nicht in die Abgrenzung einbezogen.
Chemische Besonderheiten des Quellwassers führen mitunter zu Ablagerungen oder Ausflockungen (z.B. Eisen, Aluminium, Schwefel, Schwermetalle). Sofern die Biotopstrukturen naturnah erscheinen, ist die LRT-Qualität ausreichend.
Quellen, die durch intensive Eutrophierung gekennzeichnet sind (Auftreten von Eutrophierungszeigern und zugleich Fehlen von quelltypischen Arten), können nicht als NFK0 eingestuft werden.
Quellbereiche verlieren ihre LRT-Qualität, wenn sie durch direkt angrenzende intensive Nadelholzbeschattung und durch Nadelstreu beeinträchtigt werden und quelltypische (Tier)Arten fehlen.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle § 30/62-würdigen Biotoptypen inkl. der Quellbereiche (NFK0) erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen und in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden.
Für alle FFH-Gebiete und für NSG-würdige Biotope werden darüber hinaus auch alle FFH-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst, eine Erhaltungszustandsbewertung unterzogen und im BK-Dokument aggregiert. Das schließt den LRT 7220 selbstverständlich ein, aber auch FFH-LRT der sich anschließenden Fließgewässer.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NFK0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen.
Die Ergebnisse werden in allen Fällen in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Der FFH-LRT 7220 Kalktuffquellen erfährt in jedem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung.
Die meist kleinflächigen Quellbereiche werden ohne nennenswerte Pufferbereiche abgegrenzt. Quellbereiche kleiner als 10 qm erhalten eine Punkt-Geometrie, ab 100 qm sollte eine Polygon-Geometrie erzeugt werden.
Bei der Erfassung von Quellfluren im Wald soll die den Quellbereich überschattende Baumschicht auch dann erfasst werden, wenn der Quellbereich selbst frei von Bäumen ist, d.h. die Angaben zum Quellvegetationstyp sollen durch eine 1. und ggf. 2. Baumschicht ergänzt werden, obwohl diese nicht in der Quellvegetationsfläche stocken.
Bei der Erfassung von Quellen im Grünland soll im Erfassungsbogen über das Feld Nutzungstyp aus der Liste „Effizienzkontrolle Grünland“ die Nutzung der Grünlandfläche erfasst werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen Quellbiotope werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen, die weitere Angaben über Quellschüttung, organische, anorganische und besondere Substrattypen und Trittschäden erfasst. Zudem werden Angaben zu Nutzungen, Beweidungsintensität, Einträgen und Beeinträchtigungen erwartet.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Quellbereich, die den Definitionen des Lebensraumtyps NFK0 Schutzwürdige und gefährdete Quellbereiche entsprechen, sind als Gesetzlich geschützte Biotope zu kartieren. Alle Gesetzlich geschützten Biotope werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen (siehe dort).LRT 7220 ist konzeptionell in den LRT NFK0 eingeschlossen, wird aber nur als LRT 7220 erfasst und nicht zusätzlich noch als NFK0 codiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

### HNV-Bewertung:

Nicht relevant

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [1]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nfm0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NFM0 Fließgewässer =§30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Ist eingeschlossen in § 30 BNatSchG: 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche.
Ist eingeschlossen in § 62 LG: (1) 1. Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**(Fauna-Flora-Habitat) Richtlinie 2006/105/EG DES RATES vom 20. November 2006:**

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 1. Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche, Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, Altarme und regelmäßig vom Gewässer überschwemmten Bereiche: Natürliche oder naturnahe Fließgewässer zeichnen sich durch einen gewundenen, auf Umlagerungsstrecken auch verzweigten und den natürlichen Gegebenheiten entsprechenden Lauf aus. Sie sind geprägt durch Gewässerabschnitte unterschiedlicher Breite, Böschungsneigung, Tiefe und Längsgefälle sowie durch ein vielgestaltiges Bett und Ufer mit naturnahem Bewuchs und werden allein durch die Fließgewässerdynamik geformt. In der Regel weisen sie auch Schlick-, Sand-, Kies- oder Felsbänke mit naturnahem Bewuchs, vielfach auch Altarme und Altwasser auf. Der naturnahe Bewuchs umfasst sowohl die Wasservegetation als auch die krautige und holzige Ufervegetation, an größeren Fließgewässern z.B. Schwimmblatt-Gesellschaften, Zweizahn-Gesellschaften, Flussröhrichte sowie Uferweidengebüsche und –wälder. Auf Schlick-, Sand-, Kies- oder Felsbänken siedelt besonders in den Alpen und im Alpenvorland stark gefährdete Pioniervegetation, z.B. die Alpenknorpellattich-Schwemmlings-Gesellschaft, die Schotterweidenröschen-Gesellschaft und die Zwergrohrkolben-Gesellschaft. Zu den Uferbereichen und Auen natürlicher Oberläufe gehören auch Gletschervorfelder und alpine Schwemmlandschaften mit gewässerbegleitenden Vermoorungen. Ebenfalls eingeschlossen sind die von extensivem Feuchtgrünland geprägten Auen(Überschwemmungsgrünland), z.B. mit Flutrasen und Brenndolden-Auenwiesen, soweit diese nicht bereits durch die Kategorie „seggen- und binsenreiche Nasswiesen“ abgedeckt sind.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Als Lebensraumtyp NFM0 werden nur solche Fließgewässer codiert, die nicht den Kriterien der Lebensraumtypen „3260 Fließgewässer mit flutenden Wasserpflanzen oder –moosen“ oder „3270 Flüsse mit Schlammbänken und einjähriger Vegetation“ entsprechen. NFM0 umfasst demnach auch solche Fließgewässerabschnitte, die keine Unterwasservegetation oder Schlammbänke ohne einjährige Vegetation aufweisen, jedoch von naturnahen Gewässerstrukturen geprägt sind. Natürliche oder naturnahe Fließgewässer zeichnen sich durch einen gewundenen, auf Umlagerungsstrecken auch verzweigten und den natürlichen Gegebenheiten entsprechenden Lauf aus. Sie sind geprägt durch Gewässerabschnitte unterschiedlicher Breite, Böschungsneigung, Tiefe und Längsgefälle sowie durch ein vielgestaltiges Bett und Ufer mit naturnahem Bewuchs und werden allein durch die Fließgewässerdynamik geformt bzw. sind höchstens mäßig künstlich verändert. In der Regel weisen sie auch Schlick-, Sand-, Kies- oder Felsbänke mit naturnahem Bewuchs, vielfach auch Altarme und Altwasser auf. Fließgewässerbiotope sind, nur dann zu dem hier definierten Typ zu stellen, wenn das Fließgewässer als natürlich oder naturnah gelten kann, d.h. zumindest bezogen auf die Hauptparameter der Gewässerstrukturgüte (GSG) Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur den Wert 3 im Mittel nicht unterschreitet oder insgesamt mindestens der Gewässerstrukturgüteklasse 3 (mäßig verändert) zugeordnet ist. In begründeten Ausnahmefällen kann auch bei einer Gewässerstrukturgüteklasse größer 3 eine Zuordnung zu dem Lebensraumtyp erfolgen, sofern sich Ufer- und Sohlenstruktur in einem naturnahen, nicht oder nur wenig verbauten Zustand befinden. Für Gewässer ohne Angaben in der GSG-Karte gelten folgende Merkmale als Mindestanforderung: weitgehend naturbelassene Sohle mit ungestörtem Untergrundkontakt und abwechslungsreich gegliederter Übergangsbereich zwischen Wasser und Land und künstliche Ufersicherungen oder Normböschungsprofile treten nur untergeordnet in Erscheinung (<30%). Fließgewässer, die in der Historie in ihrem Verlauf oder ihrer Struktur verändert wurden, heute aber naturnahe Strukturen aufweisen, sind eingeschlossen. Sommertrockene Fließgewässer und Schledden sind eingeschlossen, sofern sie naturnahe, fließgewässertypische Strukturen aufweisen. Anthropogen bedingte ephemere Fließgewässer sind ausgeschlossen. Der naturnahe Bewuchs umfasst beim Lebensraumtyp NFM0 sowohl die Wasservegetation als auch die krautige Ufervegetation, an größeren Fließgewässern z.B. Schwimmblatt-Gesellschaften, Zweizahn-Gesellschaften und ggf. Flussröhrichte. Auf Schlick-, Sand-, Kies- oder Felsbänken siedelt glgtl. stark gefährdete Pioniervegetation. Insbesondere durch Beschattung kann Wasser- und Ufervegetation aber auch in natürlicher Weise stark zurücktreten oder sogar gänzlich fehlen; solche Abschnitte sind eingeschlossen. Natürliche und naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer stehen oft in Kontakt mit

anderen Geschützten Biotopen. Hierzu zählen Sümpfe, Röhrichte, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche oder Bruch-, Sumpf- oder Auwälder. Bei hinreichend guter Ausprägung werden diese als eigene Lebensraumtypen kartiert.

## Standörtliche Angaben:

Das LANUV hat 2012 zur Gewässerstruktur in NRW eine Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer als „LANUV-Arbeitsblatt 18“ herausgegeben, in dem insgesamt 23 Fließgewässertypen für NRW ausführlich beschrieben sind.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

habitat classification: = (schliesst ein)
FFH-RL 2006/105/EG: 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion) (sich ausschliessend)
FFH-RL 2006/105/EG: 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (sich ausschliessend)
EUNIS habitat classification: C2.31 = Epipotamal streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.21 = Epirhithral and metarhithral streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.26 = Lime-rich oligotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.33 = Mesotrophic vegetation of slow-flowing rivers (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.32 = Metapotamal and hypopotamal streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.22 = Hyporhithral streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.27 = Mesotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.25 = Acid oligotrophic vegetation of fast-flowing streams (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: C2.3 = Permanent non-tidal, smooth-flowing watercourses (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

FC4 = Altarm, angebunden, durchströmt
FH3 = Quellstau
FL0 = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde
FM4 = Quellbach
FM5 = Tieflandbach
FM6 = Mittelgebirgsbach
FO1 = Mittelgebirgsfluss
FO2 = Tieflandfluss

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

wf = naturnah ODER wf1 = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

stv = episodisch überflutet, wc = Steilufer, wd = Flachufer, we = mäandrierend, wg1 = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen, wg2 = Unterwasservegetation, Moose, wl = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren, wm = Uferhochstaudenfluren (> 50 cm), wn = Schlammufer, wo = Sand- und Kiesbänke, ws = Ufergehölz einseitig, wt = Ufergehölz beidseitig, wz = amphibische Vegetation

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle), *Amblystegium spec.*, *Berula erecta* (Schmalblättriger Merk), *Butomus umbellatus* (Schwanenblume), *Callitriche spec.* (Wasserstern unbestimmt), *Cinclidotus spec.*, *Cyperus fuscus* (Braunes Zypergras), *Fontinalis antipyretica* (Gemeines Brunnenmoos), *Glyceria fluitans* (Flutender Schwaden), *Inula britannica* (Wiesen-Alant), *Lemna trisulca* (Dreifurchige Wasserlinse), *Limosella aquatica* (Schlammkraut), *Marsupella spec.*, *Myriophyllum spec.* (Tausendblatt unbestimmt), *Nasturtium officinale agg.* (Echte Brunnenkresse Sa.), *Nuphar lutea* (Gelbe Teichrose), *Nymphaea alba* (Weisse Seerose), *Persicaria amphibia* (Wasser-Knöterich), *Petasites hybridus* (Gemeine Pestwurz), *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras), *Platyhypnidium riparioides* (Ufer-Schnabeldeckelmoos), *Potamogeton pectinatus* (Kamm-Laichkraut), *Potamogeton spec.* (Laichkraut (unbestimmt)), *Potentilla supina* (Niedriges Fingerkraut), *Ranunculus aquatilis s. str.* (gewöhnlicher Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus fluitans* (Flutender Wasser-Hahnenfuss), *Ranunculus peltatus subsp. peltatus* (Gewöhnlicher Schild-Wasserhahnenfuss), *Ranunculus penicillatus subsp. penicillatus* (Gewöhnlicher Pinselblättriger Wasserhahnenfuss), *Ranunculus penicillatus subsp. pseudofluitans* (Flutender Pinselblättriger Wasserhahnenfuss), *Ranunculus trichophyllus* (Haarblättriger Wasser-Hahnenfuss), *Sagittaria sagittifolia* (Pfeilkraut), *Salix spec.* (Weide unbestimmt), *Scapania undulata* (Bach-Spatenmoos), *Senecio sarracenicus* (Fluss-Greiskraut), *Sparganium emersum* (Einfacher Igelkolben), *Sparganium erectum* (Aufrechter Igelkolben), *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute), *Veronica beccabunga* (Bachbunge), *Veronica maritima* (Langblättriger Ehrenpreis), *Zannichellia palustris subsp. palustris* (Sumpf-Teichfaden)

## typische Syntaxa in NRW:

Wasserpflanzenvegetation:
Verband: Ranunculion fluitantis Gesellschaft: Ranunculetum fluitantis Gesellschaft: Sparganio-Potamogetonetum interrupti Gesellschaft: Sagittario-Sparganietum emersi Gesellschaft: Ranunculo trichophylli-Sietum submersi Gesellschaft: Groenlandietum densae Gesellschaft: Callitricho hamulatae-Myriophylletum alterniflori Gesellschaft: Veronico beccabungae-Callitrichetum stagnalis Gesellschaft: Callitricho-Ranunculetum penicillati Gesellschaft: Callitrichetum obtusangulae Gesellschaft: Fontinalietum antipyreticae Gesellschaft: Ranunculion fluitantis-Fragmentgesellschaft
Verband: Potamogetonion pectinati Gesellschaft: Potamogeton alpinus-Gesellschaft Gesellschaft: Potamogeton perfoliatus-Gesellschaft Gesellschaft: Potamogeton crispus-Gesellschaft
Verband: Platyhynidion rusciforme
Gesellschaft: Oxyrhynchietum rusciformis Verband: Cinclidotion fontinaloides Verband: Racomitrion acicularis
Gesellschaft: Scapanietum undulatae
Andere syntaxonomische Einheiten:
Berula erecta-Gesellschaft
Sparganium emersum-Gesellschaft

Potamogeton polygonifolius-Gesellschaft
Parvopotamiden-Typ Groß-Laichkraut-Typ Myriophylliden-Typ des Tieflandes Ranunculus-Typ der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüssen Ranunculus-Typ der Mittelgebirge großer Flüsse Ranunculus trichophyllus-Typ Callitriche platycarpa/stagnalis-Typ Scapania-Typ Rynchostegium riparioides-Fontinalis antipyretica-Typ Leptodictyum-Typ
Ufervegetation:
Verband: Elatino-Eleocharition ovatae (Teichbodengesellschaften)
Gesellschaft: Cypero fusci-Limoselletum aquaticae (Schlammlings-Gesellschaft)
Verband: Glycerio-Sparganion (Fließgewässerröhrichte) (siehe § 30-Röhrichte)
Verband: Alnion incanae (Hartholzauenwälder) (siehe § 30-Auwälder)
Verband: Salicion albae (Weichholzauen der Tieflagen) (siehe § 30-Auwälder)
Verband: Potamogetonion pectinati (siehe § 30-stehende Binnengewässer)
Verband: Chenopodion rubri (Flussmelden-Fluren)
Gesellschaft: Chenopodio polyspermi-Corrigioletum littoralis (Hirschsprung-Gesellschaft)
Gesellschaft: Xanthio albini-Chenopodietum rubri (Spitzkletten-Flur)
Gesellschaft: Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri (Flussknöterich-Gesellschaft)
Verband: Senecionion fluviatilis (Uferhochstaudenfluren)
Gesellschaft: Senecionetum sarracenii (Flussgreiskraut-Gesellschaft)
Gesellschaft: Convolvulo-Angelicetum archangelicae (Erzengelwurz-Gesellschaft)
Gesellschaft: Cuscuto europaeae-Convolvuletum sepium (Zaunwinden-Hopfenseide-Gesellschaft)
Verband: Phalaridion arundinaceae (Fließgewässerröhrichte)
Gesellschaft: Phalaridetum arundinaceae (Rohrglanzgrasröhricht)
Verband: Aegopodion podagrariae (Giersch-Saum-Gesellschaften)
Gesellschaft: Chaerophyllo-Petasitetum officinalis (Pestwurz-Gesellschaft)
Verband: Bidention tripartitae (Zweizahn-Knöterich-Melden-Gesellschaften)
Verband: Caricion remotae (Waldquellgesellschaften)
Gesellschaft: Caricetum remotae (Waldgilbweiderich-Winkelseggen-Gesellschaft)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Fließgewässerabschnitte, die den Kriterien des LRT 3260 entsprechen, sind nicht unter NFM0 zu codieren. Fließgewässer, die dem Fließgewässerlebensraumtyp NFM0 entsprechen, müssen bzgl. der Naturnähe der Gewässerstrukturen höheren Ansprüchen genügen (in der Regel mind. GSG-Klasse 3) als Fließgewässer des Lebensraumtyps 3260, für die bei gut entwickelter Unterwasservegetation auch eine Gewässerstrukturgüte 4 ausreichend sein kann. Umgekehrt können Fließgewässer in NFM0 einbezogen werden, die keinerlei Wasservegetation tragen, denn insbesondere durch Beschattung kann Wasser- und Ufervegetation in natürlicher Weise stark zurücktreten oder sogar gänzlich fehlen.Der LRT NFM0 zeigt Übergänge zu Stillgewässer – LRT (z.B. flutende Formen von Schwimmblatt-Gesellschaften) einerseits und zu Röhricht – LRT (Flutformen gehen in aufrechte Formen über) andererseits. Sofern diese nicht eigenständig als LRT angesprochen werden können, sollten sie bei der Abgrenzung von NFM0 einbezogen werden. Wasserfälle und Stromschnellen (v.a. in Kalkgebieten) können auch Vegetation des Cratoneurion aufweisen und stehen dann dem Lebensraumtyp 7220 nahe. Sofern sie nicht quellnah liegen, werden sie dem LRT 3260 zugeordnet. Gewässer begleitende Kies- und Schlammflächen der Flüsse und Ströme sind, sofern eine entsprechende Vegetation ausgebildet ist, als eigene Lebensraumtypen zu fassen (3270).

**Verlust des LRT-Status:**
Eine Verschiebung des Artengefüges der wassergebundenen Vegetation oder die Auflösung der Vegetation in untypische Einzelartbestände oder eine Auflichtung der Bestände bis hin zum Fehlen von Wasservegetation stellt keinen Verlust der LRT-Qualität für NFM0 dar (anders als bei LRT 3260). Hinweise auf den Verlust der LRT-Qualität ergeben sich hauptsächlich aus Gefährdungen und Beeinträchtigungen, die Auswirkungen auf die Gewässerstruktur haben: Abwassereinleitung, Gewässerausbau (Begradigung, Verrohrung, Ufersicherung), Stauanlagen, Ableitung von Wasser (z.B. für Fischteiche), übermäßigen oder falschen Fischbesatz, standortfremde Aufforstungen oder Bepflanzungen im Uferbereich (z.B. Hybridpappeln, Fichten), naturbelastende übermäßige Freizeitaktivitäten, intensive Gewässerunterhaltung (z.B. Grundräumung und Beseitigung der Ufervegetation) sowie intensive landwirtschaftliche Nutzung der unmittelbaren Gewässerumgebung (z.B. Schad- und Nährstoffeintrag, Zerstörung von Uferstrukturen und Ufervegetation). Sofern solche Gründe gegen die Codierung von Biotopen als NFM0 sprechen oder diese zweifelhaft erscheinen lässt, sollte dies in Datenblättern als Bemerkung zur LRT Angabe oder zum Biotoptyp vermerkt werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2014
Ergänzung im Bereich "Definition für NRW" --> "In begründeten Ausnahmefällen kann auch bei einer Gewässerstrukturgüteklasse größer 3 eine Zuordnung zu dem Lebensraumtyp erfolgen, sofern sich Ufer- und Sohlenstruktur in einem naturnahen, nicht oder nur wenig verbauten Zustand befinden. "
Ergänzung im Bereich "Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW: " -->" In begründeten Ausnahmefällen kann auch bei einer Gewässerstrukturgüteklasse größer 3 eine Einstufung als gesetzlich geschützter Biotop erfolgen, sofern sich Ufer- und Sohlenstruktur in einem naturnahen, nicht oder nur wenig verbauten Zustand befinden. Die Gründe sind im Bemerkungsfeld des entsprechenden Datenblattes zu dokumentieren"

**Biotopkataster - Kartierung:**
In der Abgrenzungspraxis für einen schutzwürdigen Biotop ist ein funktional ausgerichteter Schutz der gesamten Aue in einem Gebiet (Komplexgebiete) anzustreben. So gelangt man bei der Auswahl naturnaher Fließgewässerabschnitte unter funktionalen Gesichtspunkten i.d.R. zu Gebieten, die neben dem Gewässer selbst meist mehrere weitere Lebensraumtypen z.B. verschiedene Auwälder, Grünlandtypen, feuchte Hochstaudenfluren und eine Reihe weiterer Arten, insbesondere einige Fischarten, enthalten. Besteht eine Möglichkeit zum Schutz ganzer Fließgewässersysteme, so ist der Schutz des gesamten Systems ab den Quellen unter Einschluss mgl. großer Teile der Gewässeraue oder der Randstreifen in jedem Fall vielen kleinen Fließgewässerabschnitten vorzuziehen. Alle § 30/62-würdigen Fließgewässer (NFM0) erfahren eine Biotoptypenkartierung, die in den Sachdaten im BK-Dokument zusammengefasst und ggf. aggregiert werden. Für Naturschutzgebiete und NSG-würdige Biotope werden darüber hinaus auch alle FFH-LRT mit der Biotoptypenkartierung erfasst und im BK-Dokument aggregiert. Das schließt den LRT 3260 ausdrücklich ein, aber auch LRT der Ufer mitsamt ihrer Ufervegetation aus Röhricht, Hochstaudenfluren etc. Auch Vorkommen von Fließgewässer begleitenden Gehölzen der Lebensraumtypen Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern der Ebene bis subalpinen Stufe bzw. Eichen-Ulmen-Eschen-Auenwälder größerer Flüsse sind einbezogen. Gewässer begleitende Kies- und Schlammflächen großer Ströme sind, sofern eine entsprechende Vegetation ausgebildet ist, als eigene Lebensraumtypen zu fassen und

einzuschließen. Für nicht-NSG-würdige Biotope kann zwar auf die Biotoptypenkartierung von FFH-LRT verzichtet werden, deren LRT muss jedoch angelistet werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen: Der Lebensraumtyp NFM0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Die Ergebnisse werden in jedem Fall in Objekte des Fachkatasters „Geschützte Biotope“ übertragen oder aggregiert. Anders als der nahverwandte FFH-LRT 3260 erfährt NFM0 in keinem Fall eine Erhaltungszustandsbewertung. Die evtl. kleinflächigen Vorkommen des LRT NFM0 sollen nicht einzeln und punktgenau aufgenommen werden, vielmehr sollen ganze Abschnitte gleichartiger Ausstattung abgegrenzt werden, in denen die Gewässerstrukturgüte weitaus überwiegend den Mindestanforderungen genügt. Als Größenanhalt sollten Gewässerabschnitte von rd. 100 m betrachtet bzw. nicht unterschritten werden. Fließgewässer mit einer Breite unter 1 Meter können durch eine Liniengeometrie repräsentiert werden. Fließgewässer ab einer Breite von 3 Metern sollen regelmäßig als Polygon abgegrenzt werden (ggf. Flächenschlauch). Da sich verschiedene Geometrietypen nicht in einem Objekt mischen lassen, ist bei der Festlegung von Kartiereinheiten
LANUV 2012 - Arbeitsblatt 18 Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen; Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer LANUV 2008 - Arbeitsblatt 3 Fortschreibung des Bewertungsverfahrens für Makrophyten in Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EG-Wasser-Rahmen-Richtlinie (Objektbildung) eine unsachgerechte Zerstückelung des LRT zu vermeiden. Das LANUV stellt die Daten der Gewässergüte und der Gewässerstrukturgütekartierung als Grundlage zur Verfügung. Bei Gewässern, für die keine GSG-Daten zur Verfügung stehen, müssen die für die Einstufung notwendigen Parameter abgeschätzt werden.
• z.B. in ÖFS-Flächen : Alle Fließgewässerbiotope werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen, ungeachtet einer Mindest-Gewässerstrukturgüte. Wesentliche Merkmale der Gewässerstrukturgütekartierung werden im Zuge der Biotoptypenkartierung erhoben. Einer Zuordnung zum LRT 3260 oder NFM0 erfolgt gemäß den definitorisch festgelegten Kriterien.

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Als natürlich oder naturnah gelten Fließgewässer der Geschützten Biotope (LRT NFM0), die im Regelfall - zumindest bezogen auf die Hauptparameter der Gewässerstrukturgüte (GSG) Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur - den Wert 3 im Mittel nicht unterschreiten oder insgesamt mindestens der Gewässerstrukturgüteklasse 3 (mäßig verändert) zugeordnet werden können. In begründeten Ausnahmefällen kann auch bei einer Gewässerstrukturgüteklasse größer 3 eine Einstufung als gesetzlich geschützter Biotop erfolgen, sofern sich Ufer- und Sohlenstruktur in einem naturnahen, nicht oder nur wenig verbauten Zustand befinden. Die Gründe sind im Bemerkungsfeld des entsprechenden Datenblattes zu dokumentieren. Für Gewässer ohne Angaben in der GSG-Karte gelten folgende Merkmale als Mindestanforderung: weitgehend naturbelassene Sohle mit ungestörtem Untergrundkontakt und abwechslungsreich gegliederter Übergangsbereich zwischen Wasser und Land und künstliche Ufersicherungen und Normböschungsprofile treten nur untergeordnet in Erscheinung (<30%). Kartiert werden alle natürlichen und naturnahen unverbauten Bäche und Flüsse. Isoliert liegende natürliche und naturnahe unverbaute Bach- und Flussabschnitte werden ab einer Länge von 100 m erfasst. Bei großen Flüssen kann sich der schutzwürdige Bereich auf einzelne natürliche oder naturnahe, unverbaute auch einseitige, Uferabschnitte beschränken. Alle Geschützten Biotope werden einer Biotoptypenkartierung unterzogen (siehe dort).

## Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

## HNV-Bewertung:

Nicht relevant

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [1]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nga0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NGA0 Felsen tlw. §30/62

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Deckt sich teilweise mit § 30 BNatSchG: (2) 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (2) 5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und -weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** 2. Offene Felsbildungen
Basenhaltige und silikatische Felsen der alpinen Stufe. Diese Lebensräume sind durch spezifische Flechten- und Moosüberzüge, Felsspaltengesellschaften (Asplenietea trichomanis) und Felssimsrasen (Seslerietea variae, Caricitea curvulae) sowie Geröll- und Schuttvegetation (Thlaspietea rotundifolii) mit hohem Anteil endemischer Arten gekennzeichnet.
1 Schumacher, J. et al. (2011): Bundesnaturschutzgesetz – Kommentar, 2. Auflage – Stuttgart (Verlag W. Kohlhammer)

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Basenhaltige und silikatische Felsen des Berglandes. Diese Lebensräume sind durch spezifische Flechten- und Moosüberzüge, Felsspaltengesellschaften (Asplenietea trichomanis) gekennzeichnet.
Als LRT NGA0 werden Schutzwürdige und gefährdete Felsen aufgefasst, die nicht den Kartierungskriterien der FFH-Lebensraumtypen 6110 Lückige Kalk-Pionierrasen, 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation, 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation oder 8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation entsprechen.
Es handelt daher sich um natürliche oder anthropogen entstandene Felsbildungen mit den aufgeführten typischen Syntaxa oder mit Fragmentgesellschaften der Syntaxa, die für die aufgeführten FFH-Lebensraumtypen kennzeichnend sind.
Besonders bei vielen natürlichen bzw. naturnahen Silikatfelsen ist häufig keine eindeutige Zuordnung zum LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation möglich, da es unter den höheren Pflanzen nur die Kennarten Nordischer Streifenfarn (Asplenium septentrionale) und Schwarzstieliger Streifenfarn (Asplenium adiantum-nigrum) gibt und diese den meisten naturnahen Silikatfelsen fehlen. Solche Felsen werden vielfach unter NGA0 gefasst werden können.
Nur natürliche Felsen mit den aufgeführten typischen Syntaxa sind durch § 62 LG geschützt.
Naturnahe Ausprägungen anthropogen entstandener Felsen sind gleichwohl schutzwürdig und deshalb als NGA0 zu kartieren.
Die Felsen müssen mindestens eine Ausbildung der aufgeführten Syntaxa aufweisen.

## Standörtliche Angaben:

Natürliche und naturnahe offene Felsstandorte aus unterschiedlichen Gesteinen und in allen Expositionen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

EUNIS habitat classification: E5.2 = Thermophile woodland fringes (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.83 = Atlantic [Quercus petraea] woods (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.1 = Temperate thickets and scrub (eingeschlossen in)
habitat classification: = (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.13 = Atlantic poor soil thickets (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GA1 = natürlicher Kalkfels
GA2 = natürlicher Silikatfels
GA3 = sekundärer Kalkfels
GA4 = sekundärer Silikatfels

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

oq = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht, tg = moosreich, ti = flechtenreich, to = Felsvegetation, tp = Schutthaldenvegetation

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Alyssum alyssoides* (Kelch-Steinkraut), *Asplenium adiantum-nigrum* (Schwarzstieliger Streifenfarn), *Asplenium ruta-muraria* (Mauerraute), *Asplenium septentrionale* (Nördlicher Streifenfarn), *Asplenium trichomanes* (Braunstieliger Streifenfarn), *Asplenium viride* (Grünstieliger Streifenfarn), *Cerastium glutinosum* (Bleiches Zwerg-Hornkraut), *Cerastium pumilum* (Dunkles Zwerg-Hornkraut), *Cotoneaster integerrimus* (Gemeine Zwergmispel), *Cystopteris fragilis* (Zerbrechlicher Blasenfarn), *Epilobium lanceolatum* (Lanzettliches Weidenröschen), *Festuca pallens* (Blasser Schafschwingel), *Galeopsis segetum* (Saat-Hohlzahn), *Gymnocarpium robertianum* (Ruprechtsfarn), *Hieracium bifidum* (Gabeliges Habichtskraut), *Hieracium glaucinum* (Frühblühendes Habichtskraut), *Hieracium schmidtii* (Blasses Habichtskraut), *Hylotelephium maximum* (Grosse Fetthenne), *Minuartia hybrida* (Schmalblättrige Miere), *Polygala amara subsp. brachyptera* (Bitteres Kreuzblümchen), *Polypodium vulgare* (Gemeiner Tüpfelfarn), *Saxifraga tridactylites* (Finger-Steinbrech), *Sedum acre* (Scharfer Mauerpfeffer), *Sedum album* (Weisse Fetthenne), *Sesleria caerulea* (Sumpf-Blaugras), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Seslerio-Mesobromion
Gesellschaft: Polygalo amarae-Seslerietum albicantis
Verband: Thero-Airion
Gesellschaft: Airetum praecocis
Verband: Lonicero-Rubion silvatici
Gesellschaft: Rubo plicati-Sarothamnetum genistetosum pilosi (Besenginster-Felsheide)
Verband: Berberidion vulgaris
Gesellschaft: Cotoneastro-Amelancherietum (Felsenbirnen-Gebüsch)
Verband: Quercion roboris
Gesellschaft: Luzulo-Quercetum petraeae (Habichtskraut- Traubeneichenwald)
Verband: Grimmion hartmannii-Hypnion

Verband: Alysso alyssoidis-Sedion albi
Fragmentgesellschaft des: Cerastietum pumili
Fragmentgesellschaft des: Saxifrago tridactylites-Poetum compressae
Fragmentgesellschaft des: Alysso-Sedetum
Verband: Seslerio-Festucion pallentis
Fragmentgesellschaft des: Diantho-gratianopolitani-Festucetum pallentis p. p. (siehe LRT 8230)
Fragmentgesellschaft des: Teucrio botryos-Melicetum ciliatae
Verband: Aspicilion calcareae
Verband: Aspicilion contortae
Verband: Cladonion rei
Verband: Toninion coeruleonigricantis

Verband: Potentillion caulescentis
Fragmentgesellschaft des: Asplenietum trichomano-rutae-murariae
Verband: Cystopteridion fragilis
Fragmentgesellschaft des: Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis
Verband: Schistidion apocarpi
Verband: Fissidention pusilli
Verband: Ctenidion mollusci
Verband: Asplenion septentrionalis
Fragmentgesellschaft des: Sileno rupestris-Asplenietum septentrionalis
Fragmentgesellschaft des: Asplenietum septentrionali – adianti-nigri
Verband: Andreaeion rupestris
Verband: Grimmion commutatae
Verband: Racomitrion lanuginosi
Verband: Sedo-Scleranthion
Fragmentgesellschaft des: Diantho-gratianopolitani-Festucetum pallentis p. p. (siehe LRT 6110)

Fragmentgesellschaft des: Genisto pilosae - Callunetum (auf Felsen)

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 6110, 8210, 8220, 8230:
Die Abgrenzung erfolgt über das Vorkommen der in den Steckbriefen aufgeführten typischen Pflanzengesellschaften der FFH-Fels-Lebensraumtypen 6110, 8210, 8220 oder 8230. Fragmetgesellschaften werden nicht als der jeweilige FFH-Lebensraumtyp, sondern als NGA0 kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**
Ein Verlust der LRT-Qualität ist durch Strukturveränderungen und Beeinträchtigung der Vegetation an den Felsen und in ihrem unmittelbaren Umfeld möglich. Schäden können z. B. entstehen durch Materialabbau oder Verkehrs-sicherungs¬maßnahmen, die in den Fels eingreifen. Beeinträchtigungen der Vegetation sind möglich durch Veränderung der Lichtverhältnisse, z. B. Verbuschung besonnter Felsköpfe oder Eutrophierung durch Nährstoffeintrag, aber auch durch Freizeitnutzung, z. B. Trittschäden durch Klettersport oder Wandern. Da die Felsen in NRW meistens im Wald liegen, können sie auch durch eine lebensraumuntypische Bestockung in ihrem Umfeld beeinträchtigt werden.
Solange die Felsen mindestens eine Ausbildung der aufgeführten Syntaxa an einzelnen dafür geeigneten Biotopstrukturen aufweisen, kann der LRT NGA0 noch angesprochen werden.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2014
Ergänzung im Bereich "Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen ": GA3 = sekundärer Kalkfels,
GA4 = sekundärer Silikatfels

**Biotopkataster - Kartierung:**
Bislang konnten noch natürlichen und naturnahen Felsen - vor allem kleinere Felsen innerhalb größerer Wälder im Mittelgebirge – kartiert werden. Als Geschützte Biotope wurden bislang im Regelfall nur Felsen ab einer Felshöhe von 3 m erfasst. Im Rahmen der Fortschreibung muss zukünftig vom Kartierer in den Basiskarten (z.B. DGK 5) gezielt nach Felsen gesucht werden beziehungsweise die Untere Landschaftsbehörde, Forstamt oder die Biologische Station nach naturnahen Felsen im Kartierungsgebiet befragt werden und diese dann gezielt aufgesucht werden.
Bei Vorliegen des Lebensraumtyps NGA0 werden die Felsen in jedem Fall einer Biotoptypenkartierung unterzogen und bei §62-Würdigkeit als GB-Objekt erfasst.
In der Objektklasse BK wird der Fels mit einer angemessenen Pufferfläche als Schutzwürdiger Biotop abgegrenzt bzw. in ein größeres Wald-BK-Objekt integriert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NGA0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Eine Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt nicht.
Nur die NGA0- Biotope an natürlichen Felsen werden als gesetzlich geschützt gekennzeichnet.
In die Abgrenzung sollte der gesamte wald- und gebüschfreie Teil der Felswand einbezogen werden, wenn die dafür geeigneten Biotopstrukturen auf nennenswerter Fläche die entsprechende Vegetation tragen.
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jeder schutzwürdige Felsen wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NGA0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKOS)

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Nur die NGA0- LRT an natürlichen Felsen sind gesetzlich geschützt. Nur für diese werden die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung in GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ übertragen (und weiter in ein BK-Dokument übernommen).

## Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

## HNV-Bewertung:

nicht relevant

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [1]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code ngb0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NGB0 Block- und Schutthalden kein § 62 LG - Biotoptyp

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG Biotop; kein Geschützter Biotop gemäß § 62 LG.

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:

**Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:** (2) 3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

**Landschaftsgesetz NW § 62:** (1) 3. offene Binnendünen, natürliche Felsbildungen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, artenreiche Magerwiesen und Weiden, Trockenrasen, natürliche Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,

## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Natürliche und naturnahe basenhaltige und silikatische Block- und Schutthalden des Berglandes, die nicht den Kartierungskriterien der FFH-Lebensraumtypen 8150 „Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas“ oder 8160 „Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas“ entsprechen.
Als NGB0 werden daher natürliche oder anthropogen entstandene Block- und Schutthalden mit nur einzelnen Arten oder Fragmentgesellschaften der Syntaxa der FFH-Lebensraumtypen erfasst. Es können auch Schutthalden mit fehlender Vegetation kartiert werden, die aber wichtige Habitatfunktion für Tierarten (z. B. Geburtshelferkröten) haben.
Unter § 30/62 fallen nur offene natürlich entstandene waldfreie Block-, Schutt- und Geröllhalden mit den typischen unter den LRT 8150 und 8160 aufgeführten Syntaxa. Diese sind nicht als NGB0, sondern als der jeweilige FFH-Lebensraumtyp (8150 oder 8160) zu erfassen.

## Standörtliche Angaben:

Meist feinerdefreie Ansammlungen von Gesteinsblöcken und Geröllen auf Kuppen und Steilhängen der Mittelgebirge sowie steinige Rutschungen und Schutthalden sowie natürliche Block-Schutt- und Geröllhalden mit einzelnen Sträuchern und Bäumen.

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

habitat classification: = (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: G1.81 = Atlantic [Quercus robur] - [Betula] woods (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: E5.2 = Thermophile woodland fringes (eingeschlossen in)
habitat classification: = (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.13 = Atlantic poor soil thickets (eingeschlossen in)
EUNIS habitat classification: F3.1 = Temperate thickets and scrub (eingeschlossen in)

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

GB1 = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde
GB2 = natürliche Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde
GB3 = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde
GB4 = sekundäre Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

oq = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht, tg = moosreich, ti = flechtenreich, tp = Schutthaldenvegetation

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

*Asplenium scolopendrium* (Hirschzunge), *Chaenorhinum minus* (Kleiner Orant), *Cystopteris fragilis* (Zerbrechlicher Blasenfarn), *Epilobium collinum* (Hügel-Weidenröschen), *Epilobium lanceolatum* (Lanzettliches Weidenröschen), *Galeopsis angustifolia* (Schmalblättrige Acker-Hohlzahn), *Galeopsis ladanum* (Acker-Hohlzahn),

*Galeopsis segetum* (Saat-Hohlzahn), *Gymnocarpium robertianum* (Ruprechtsfarn), *Origanum vulgare* (Gemeiner Dost), *Rumex scutatus* (Schild-Ampfer), *Senecio viscosus* (Klebriges Greiskraut), *Vincetoxicum hirundinaria* (Weisse Schwalbenwurz)

**b) Moose:**

*Andreaea rupestris* (Felsen-Klaffmoos), *Antitrichia curtipendula* (Widerhakenmoos) (s), *Barbilophozia barbata* (Gewöhnliches Bart-Spitzmoos) (f), *Brachythecium glareosum* (Haarspitzen-Kurzbüchsenmoos), *Brachythecium populeum* (Pappel-Kurzbüchsenmoos) (s), *Brachythecium reflexum* (Kleines-Berg-Kurzbüchsenmoos) (fs), *Campylium chrysophyllum* (Echtes Goldschlafmoos), *Cirriphyllum tommasinii* (Zartnerviges Haarblattmoos), *Ctenidium molluscum* (Weiches Kamm-Moos), *Dicranum fuscescens* (Braunes Gabelzahnmoos), *Diplophyllum albicans* (Hellstreifiges Doppelblattmoos) (fs), *Ditrichum flexicaule* (Verbogenstieliges Doppelhaarmoos), *Encalypta streptocarpa* (Gedrehtfrüchtiger Glockenhut), *Entodon concinnus* (Schöner Zwischenzahn), *Eurhynchium angustirete* (Stumpfblättriges Schönschnabelmoos) (fs), *Eurhynchium crassinervium* (Dicknerviges Haarblattmoos) (fs), *Fissidens dubius* (Kamm Spaltzahnmoos), *Frullania tamarisci* (Tamarisken Wassersackmoos), *Grimmia hartmanii* (Himbeer-Kissenmoos), *Grimmia montana* (Berg-Kissenmoos), *Grimmia pulvinata* (Polster-Kissenmoos), *Grimmia trichophylla* (Harrblatt-Kissenmoos), *Hedwigia ciliata* (Wimpern-Hedwigsmoos), *Hedwigia stellata* (Stern-Hedwigsmoos), *Homalia trichomanoides* (Streifenfarn-Flachmoos) (fs), *Homalothecium lutescens* (Echtes Goldmoos), *Hylocomium brevirostre* (Grosses Hainmoos) (f), *Hylocomium splendens* (Glänzendes Hainmoos), *Isothecium alopecuroides* (Grosses Mausschwanzmoos) (s), *Isothecium myosuroides* (Kleines Mausschwanzmoos), *Leucodon sciuroides* (Eichhörnchenschwanz-Moos), *Lophozia sudetica* (Sudeten-Spitzmoos), *Orthotrichum anomalum* (Stein-Goldhaarmoos), *Paraleucobryum longifolium* (Langblättriger Weissgabelzahn), *Plagiochila asplenioides* (Grosses Muschelmoos) (fs), *Plagiomnium cuspidatum* (Spiess-Kriechsternmoos) (fs), *Plagiomnium undulatum* (Gewelltblättriges Kriechsternmoos) (fs), *Ptilium crista-castrensis* (Federmoos) (fs), *Racomitrium affine* (Verwandte Zackenmütze), *Racomitrium heterostichum* (Ungleichästige Zackenmütze), *Racomitrium lanuginosum* (Zottige Zackenmütze), *Rhytidiadelphus triquetrus* (Dreieckblättriges Kranzmoos) (f), *Scapania aspera* (Grosses Kalk-Spatenmoos) (f), *Scapania nemorea* (Hain-Spatenmoos) (f), *Schistidium apocarpum* (Versteckfrüchtiges Spalthütchen), *Thamnobryum alopecurum* (Fuchsschwanz-Bäumchenmoos) (fs), *Thuidium abietinum* (Tannenmoos), *Thuidium delicatulum* (Zartes Thujamoos) (fs), *Thuidium philibertii* (Philiberts Thujamoos), *Thuidium recognitum* (Echtes Thujamoos) (s), *Tortella bambergeri* (Bambergers Spiralzahnmoos), *Tortella tortuosa* (Gekräuseltes Spiralzahnmoos), *Tortula muralis* (Mauer-Drehzahn), *Tritomaria quinquedentata* (Fünfzähniges Ungleichlappenmoos) (f)

**c) Flechten feucht-nass:**

*Acrocordia conoidea, Collema spec., Gyalecta jenensis, Leptogium spec., Opegrapha varia s.l., Peltigera praetextata* (Schuppige Hundsflechte)

**d) Flechten trocken, Spalten oder Erde:**

*Bacidia bagliettoana, Baeomyces rufus* (Braune Köpfchenflechte), *Cladonia arbuscula s.l., Cladonia cervicornis s.l., Cladonia ciliata s.l., Cladonia coccifera s.l., Cladonia crispata s.l., Cladonia fimbriata* (Trompetenflechte), *Cladonia gracilis, Cladonia macilenta subsp. floerkeana, Cladonia portentosa* (Graue Rentierflechte), *Cladonia pyxidata s.l., Cladonia pyxidata subsp. pocillum, Cladonia rangiferina* (Echte Rentierflechte), *Cladonia rangiformis* (Falsche Rentierflechte), *Cladonia squamosa s.l., Cladonia symphycarpa, Cladonia uncialis, Dibaeis baeomyces* (Rosa Köpfchenflechte), *Leptogium lichenoides, Mycobilimbia sabuletorum, Peltigera horizontalis, Peltigera rufescens, Placidium spec., Psora decipiens, Squamarina cartilaginea, Toninia physaroides, Toninia sedifolia, Trapeliopsis pseudogranulosa*

**d1) seltene Arten:**

*Arthrorhaphis citrinella, Cladonia macrophylla, Fulgensia bracteata, Romjularia lurida, Solorina spec., Squamarina lentigera*

**e) Flechten auf Steinen:**

*Acarospora fuscata, Aspicilia calcarea, Aspicilia contorta, Baglietoa spec., Buellia aethalea, Caloplaca dolomiticola, Caloplaca flavescens, Caloplaca oasis, Hypogymnia physodes* (Blasenflechte), *Lecanora albescens, Lecanora dispersa s.l., Lecanora polytropa, Lecidea fuscoatra, Lecidea lapicida s.l., Lecidella stigmatea, Lepraria incana* (Gewöhnliche Krätzeflechte), *Lepraria lobificans, Lobothallia radiosa* (Rosettenflechte), *Parmelia omphalodes* (Nabel-Schüsselflechte), *Parmelia saxatilis* (Felsen-Schüsselflechte), *Phaeophyscia nigricans, Phaeophyscia orbicularis, Physcia caesia* (Blaugraue Schwielenflechte), *Porpidia crustulata, Porpidia macrocarpa, Porpidia tuberculosa, Protoblastenia rupestris, Rhizocarpon geographicum s.l., Rhizocarpon lecanorinum* (Gewöhnliche Landkartenflechte), *Rinodina gennarii, Sarcogyne regularis, Stereocaulon dactylophyllum, Trapelia coarctata, Trapelia involuta, Trapelia placodioides, Verrucaria spec., Xanthoparmelia conspersa*

**e1) Flechten auf Steinen:seltene Arten:**

*Caloplaca variabilis, Lecidea lithophila, Lecidea plana, Lepraria caesioalba, Rinodina bischoffii, Umbilicaria deusta* (Berusste Nabelflechte), *Xanthoparmelia mougeotii*

In Klammern den Moosarten angefügte Buchstaben haben folgende Bedeutung: f = die Art bevorzugt feuchte Standorte, fs = die Art bevorzugt feucht-schattige Standorte, s = die Art bevorzugt schattige Standorte.

## typische Syntaxa in NRW:

nur Fragmentgesellschaften von:
Verband: Galeopsion segetum
Gesellschaft: Epilobio lanceolati-Galeopsietum segetum
Verband: Grimmion commutatae
Verband: Racomitrion lanuginosi
Verband: Andreaeion rupestris
Verband: Lecideion tumidae
Verband: Parmelion conspersae
Verband: Crocynio membranaceae-Hypogymnion physodis
Verband: Leprarion chlorinae
Verband: Cystocoleion nigri

Verband: Stipion calamagrostis
Gesellschaft: Gymnocarpietum robertiani
Gesellschaft: Galeopsietum angustifoliae
Gesellschaft: Vincetoxicum hirundinaria-Gesellschaft
Verband: Acrocordion conoideae
Verband: Verrucarion sphinctrinellae
Verband: Rinodinion immersae
Verband: Caloplacion decipientis
Verband: Aspicilion calcareae
Verband: Acarosporion cervinae
Verband: Aspicilion contortae
Verband: Collemation tuniformis
Verband: Leprarion nivalis

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:

**Standörtlich naheliegende Missverständnisse:**
Abgrenzung zu LRT 8150 und 8160:
Die Abgrenzung erfolgt über das Vorkommen der in den Steckbriefen aufgeführten typischen Pflanzengesellschaften der FFH-Schutthalden-Lebensraumtypen 8150 und 8160. Fragmentgesellschaften werden nicht als der jeweilige FFH-Lebensraumtyp, sondern als NGB0 kartiert.
Abgrenzung zu 9180 und NAY0:
Ab einer Deckung von über 50 % Baumartenanteil wird bei Erfüllung der Kriterien der entsprechende Wald-Lebensraumtyp (9180 Schlucht- und Hangmischwälder bzw. NAY0 Schutzwürdige und gefährdete Schlucht und Hangschuttwälder) kartiert.

**Verlust des LRT-Status:**
Ein Verlust der LRT-Qualität ist durch Strukturveränderungen und Beeinträchtigung der Vegetation an den Schutthalden und in ihrem unmittelbaren Umfeld möglich. Schäden können z. B. entstehen durch Materialabbau oder Verkehrssicherungsmaßnahmen, die in die Schutthalde eingreifen. Beeinträchtigungen der Vegetation sind möglich durch Veränderung der Lichtverhältnisse, z. B. Verbuschung oder Eutrophierung durch Nährstoffeintrag, aber auch durch Freizeitnutzung, z. B. Trittschäden durch Klettersport oder Wandern. Schutthalden können auch durch eine lebensraumuntypische Bestockung in ihrem Umfeld beeinträchtigt werden.
Solange die Schutthalden mindestens eine fragmentarische Ausbildung der aufgeführten Syntaxa an einzelnen dafür geeigneten Biotopstrukturen aufweisen, kann der LRT NGB0 noch angesprochen werden. Als wichtiges Habitat für seltene oder gefährdete Tierarten braucht keine Pflanzengesellschaft angegeben werden, stattdessen aber die Tierart.

## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Bei Vorliegen des Lebensraumtyps NGB0 werden die Schutthalden in jedem Fall einer Biotoptypenkartierung unterzogen und bei §62-Würdigkeit als GB-Objekt erfasst. In der Objektklasse BK wird die Schutthalde mit einer angemessenen Pufferfläche als Schutzwürdiger Biotop abgegrenzt bzw. in ein größeres Wald-BK-Objekt integriert.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp NGB0 wird in jedem Fall der Biotoptypenkartierung unterzogen. Eine Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt nicht.
Zum Lebensraumtyp gehört die gesamte waldfreie Schutthalde.
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle FFH- Lebensraumtypen, erfasst und kartiert. Jede schutzwürdige Schutthalde wird als homogene Fläche kartiert.
Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• HNV- Wert
• Nutzungsintensität
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort

Im Biotopmonitoring (BM) wird der LRT NGB0 nicht kartiert.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

**Kartierung der Geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW:**
Unter § 30 BNatSchG / § 62 LG fallen nur offene natürlich entstandene waldfreie Block-, Schutt- und Geröllhalden der o.g. LRT mit Vorkommen der typischen Syntaxa (keine Fragmentgesellschaften). Nur für diese werden die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung in GB-Objekte für das Fachkataster „Geschützte Biotope“ übertragen (und weiter in ein BK-Dokument übernommen).

### Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nha0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NHA0 Äcker und Ackerbrachen (auf Sonderstandorten)

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

**kein § 62 LG - Biotoptyp**

Kein § 30 BNatSchG; kein § 62 LG

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Als Lebensraumtyp „Schutzwürdige und gefährdete Äcker und Ackerbrachen“ (NHA0) werden extensiv bewirtschaftete Äcker mit gefährdeten Ackerwildkraut-Gesellschaften kartiert, die in der Regel nur noch auf Sonderstandorten in Vertragsnaturschutz-Flächen mit Ackerextensivierung erhalten sind.
Je nach Standort sind unterschiedliche Pflanzengesellschaften ausgeprägt: z. B. auf skelettreichen Kalkäckern die Haftdolden-Gesellschaft, auf kalkreichen Mergel- und Lehmäckern die Tännel-Leinkraut-Gesellschaft, auf nährstoffärmeren Sandäckern die Lammkraut-Gesellschaft bzw. die Sandmohn-Gesellschaft, auf nährstoffarmen Lehmböden skelettreiche Ausbildungen der Honiggras-Hohlzahn-Gesellschaft oder auf feuchten Lehmäckern die Kleinlings-Gesellschaft.

## Standörtliche Angaben:

Zum Beispiel skelettreiche Kalk- und Silikatäcker, nährstoffärmere Sandäcker oder feuchte Lehmäcker

## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

HA0 = Acker
HA3 = Sand-, Silikatacker
HA3a = Sandacker
HA3b = Silikatacker, skelettreich
HA4 = Kalkacker
HA4a = Kalkacker, skelettreich
HA6 = Schwerer Lehm-, Tonacker
HB0 = junge Sukzessions-Ackerbrache
HB0a = Wildackerbrache
KC2 = Ackerrandstreifen ,-schonstreifen
KC2a = Ackerrandstreifen (mit Nutzung)
KC2b = Ackerschonstreifen (keine Nutzung)

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ace = Acker, extensiv, Anzahl Wildkräuter sehr hoch, acer = Acker, extensiv, Anzahl Wildkräuter sehr hoch, RL-Arten vorhanden, eh1 = wildkrautfrei, eh2 = Wildkräuter, vereinzelt randlich, eh3 = Wildkräuter, lückig, eh4 = Wildkräuter, Ackerrandstreifen, eh5 = Wildkräuter, geschlossen, os = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**a) Magere Sandäcker mit Lammkraut-Gesellschaft (Teesdalio-Arnoseridetum minimae):**
*Anthoxanthum aristatum* (Grannen-Ruchgras), *Aphanes australis* (Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel), *Arnoseris minima* (Lämmersalat), *Bromus secalinus* (Roggen-Trespe), *Centaurea cyanus* (Kornblume), *Filago minima* (Zwerg-Filzkraut), *Galeopsis ladanum* (Acker-Hohlzahn), *Galeopsis segetum* (Saat-Hohlzahn), *Jasione montana* (Berg-Sandknöpfchen), *Linaria arvensis* (Acker-Leinkraut), *Misopates orontium* (Acker-Löwenmaul), *Odontites vernus* (Acker-Zahntrost), *Teesdalia nudicaulis* (Bauernsenf), *Valerianella carinata* (Gekielter Feldsalat), *Viola tricolor subsp. tricolor* (Gewöhnliches Wildes Stiefmütterchen)
**b) Magere, etwas lehmige Sandäcker mit Sandmohn-Gesellschaft (Papaveretum argemones):**
*Anchusa arvensis* (Acker-Krummhals), *Anthemis arvensis* (Acker-Hundskamille), *Camelina microcarpa* (Kleinfrüchtiger Leindotter), *Centaurea cyanus* (Kornblume), *Holosteum umbellatum* (Doldige Spurre), *Papaver argemone* (Sand-Mohn), *Papaver dubium* (Saat-Mohn), *Veronica triphyllos* (Dreiblättriger Ehrenpreis)
**c) Magere Lehmäcker in montaner Lage mit der Honiggras-Hohlzahn-Gesellschaft (Holco-Galeopsidetum): nur nährstoffarme Ausbildungen auf skelettreichen Böden mit folgenden Arten:**

*Bromus secalinus* (Roggen-Trespe), *Galeopsis pubescens* (Weichhaariger Hohlzahn), *Galeopsis segetum* (Saat-Hohlzahn), *Odontites vernus* (Acker-Zahntrost)
**d) Flachgründige Kalk-Scherbenäcker mit Haftdolden-Adonisröschen-Gesellschaft (Caucalido-Adonidetum flammeae):**
*Adonis aestivalis* (Sommer-Adonisröschen), *Ajuga chamaepitys* (Gelber Günsel), *Althaea hirsuta* (Rauhhaar-Eibisch), *Buglossoides arvensis* (Acker-Steinsame), *Bunium bulbocastanum* (Echter Knollenkümmel), *Consolida regalis* (Feld-Rittersporn), *Fumaria parviflora* (Kleinblütiger Erdrauch), *Legousia hybrida* (Kleinblütiger Frauenspiegel), *Scandix pecten-veneris* (Venuskamm), *Silene noctiflora* (Acker-Lichtnelke), *Stachys germanica* (Deutscher Ziest), *Valerianella rimosa* (Gefurchter Feldsalat), *Veronica triphyllos* (Dreiblättriger Ehrenpreis)
**e) Kalkreiche Mergel- und Lehmäcker mit Tännel-Leinkraut-Gesellschaft (Kicksietum spuriae):**
*Anchusa arvensis* (Acker-Krummhals), *Bromus secalinus* (Roggen-Trespe), *Bunium bulbocastanum* (Echter Knollenkümmel), *Campanula rapunculoides* (Acker-Glockenblume), *Carduus nutans subsp. nutans* (Gewöhnliche Nickende Distel), *Centaurea cyanus* (Kornblume), *Chaenorhinum minus* (Kleiner Orant), *Consolida regalis* (Feld-Rittersporn), *Crepis foetida* (Stink-Pippau), *Cynoglossum officinale* (Echte Hundszunge), *Euphorbia exigua* (Kleine Wolfsmilch), *Falcaria vulgaris* (Sichelmöhre), *Fumaria vaillantii* (Blasser Erdrauch), *Galium spurium subsp. spurium* (Saat-Labkraut), *Kickxia elatine* (Spießblättriges Tännelkraut), *Legousia hybrida* (Kleinblütiger Frauenspiegel), *Melampyrum arvense* (Acker-Wachtelweizen), *Microthlaspi perfoliatum* (Stengelumfassendes Hellerkraut), *Myosurus minimus* (Mäuseschwänzchen), *Sherardia arvensis* (Gewöhnliche Ackerröte), *Stachys annua* (Einjähriger Ziest), *Stachys arvensis* (Acker-Ziest), *Valerianella dentata* (Gezähnter Feldsalat), *Veronica agrestis* (Acker-Ehrenpreis), *Veronica polita* (Glänzender Ehrenpreis)
**f) Feuchte Lehmäcker mit Kleinlings-Gesellschaft (Centunculo-Anthocerotetum punctati):**
*Anagallis minima* (Acker-Kleinling), *Anthemis arvensis* (Acker-Hundskamille), *Gypsophila muralis* (Mauer-Gipskraut), *Hypericum humifusum* (Niederliegendes Johanniskraut), *Juncus bufonius* (Kröten-Binse), *Stachys arvensis* (Acker-Ziest)
**f1) Feuchte Lehmäcker mit Kleinlings-Gesellschaft (Centunculo-Anthocerotetum punctati) - Moose:**
*Anthoceros agrestis* (Acker Hornmoos), *Phaeoceros carolinianus* (Einhäusiges Baunhornmoos), *Riccia glauca* (Blaugrünes Sternlebermoos)

## typische Syntaxa in NRW:

Verband: Aperion spica-venti
Gesellschaft: Teesdalio-Arnoseridetum minimae
Gesellschaft: Papaveretum argemones
Gesellschaft: Holco-Galeopsidetum
Verband: Caucalidion platycarpi
Gesellschaft: Caucalido-Adonidetum flammeae
Gesellschaft: Kicksietum spuriae
Verband: Radiolion linoidis
Gesellschaft: Centunculo-Anthocerotetum punctati

## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:
## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Alle „Schutzwürdigen und gefährdete Äcker und Ackerbrachen“ (NHA0), erfahren eine Biotoptypen-Kartierung, die in das BK-Sachdaten-Dokument übertragen werden.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Alle NHA0-Biotope werden einer Biotoptypenkartierung ohne Erhaltungszustandsbewertung unterzogen.
• in ÖFS-Flächen:
In der ÖFS wird jeder Ackerlebensraumtyp als Bewirtschaftungseinheit kartiert. Folgende Strukturparameter müssen immer zusätzlich angegeben werden.
• Biotopwert
• HNV- Wert
• AUM (Agrarumweltmaßnahmen)

Im Biotopmonitoring (BM) wird dieser N- Lebensraumtyp nicht kartiert.

### Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

### HNV-Bewertung:

Acker- Lebensraumtypen gehören nahezu immer zur Agrarlandschaft. Ausgenommen sind nur solche, die zu einer landwirtschaftlichen Nutzfläche gehören, die kleiner als 1 ha ist und vollständig von Siedlungsflächen umgeben ist. Die HNV- Bewertung erfolgt analog der Biotopbewertung

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

### Numerische Biotopbewertung:

Acker- Lebensraumtypen haben je nach Artenausstattung einen Biotopwert zwischen 4 bis 6

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nhab

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

# NHAB Habitate für ausgewählte Tier-, Pflanzen- und Pilzarten

**kein § 62 LG - Biotoptyp**

letzte Änderung: 2015-04-13

## Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein § 30 BNatSchG / kein § 62 LG - Biotoptyp

## Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
## Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Schutzwürdige Habitate bzw. Lebensräume seltener und/oder gefährdeter Tier-, Pflanzen-, Pilz-, Moos-, Algen- und Flechtenarten. Bei den Arten handelt es sich zumeist um regional oder landesweit stark gefährdete oder arealbedingt seltene Arten der Roten Listen oder Planungsrelevante Arten.
Die Biotope sind nicht aufgrund ihrer eigenen Biotoptypeigenschaften, sondern wegen ihrer Habitatqualitäten für geschützte oder gefährdete Arten schutzwürdig. Gleichwohl muss die Erfassung als Biotoptyp erforderlich sein, um notwendige Maßnahmen für die Erhaltung oder Verbesserung der Habitatqualität formulieren zu können oder wenn z.B. spezielle Erfassungsvorschriften eine flächendeckende Biotoptypenkartierung vorschreiben.
In den meisten Fällen erfolgt die Kartierung in Rücksprache mit dem LANUV.

Beispiele:
Fichtenforste mit Vorkommen von Tannen-Bärlapp oder Alpenmilchlattich
Pappelforste mit Brutvorkommen von Pirol
Roteichenforste mit Wochenstuben von planungsrelevanten Waldfledermäusen

## Standörtliche Angaben:
## verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

## Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

## Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

## Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta12 = Blöße, ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung)

## Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

## typische Syntaxa in NRW:
## Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:
## Biogeographische Anmerkungen:

keine

## Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
2015-04-13
textliche Ergänzunen im Bereich Definitionen

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp schutzwürdige und gefährdete Habitate für ausgewählte Tier-, Pflanzen-, Pilz-, Moos- und Flechtenarten wird einer vereinfachten Form der Biotoptypenkartierung unterzogen. Insbesondere das Auflisten von Arten beschränkt sich auf die Arten, welche die Schutzwürdigkeit begründen und ggf. Arten, deren Vorkommen als Habitatparameter relevant sind (z.B. Futterpflanzen für Insekten).
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)

In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/
Für den hier vorliegenden Fall ist zu prüfen, ob ggf. naturschutzfachliche Zielkonflikte vorliegen. Der Normalfall sollte sein, dass durch das zugrundeliegende Artvorkommen die Habitatfunktion der betreffenden Fläche Priorität hat und die Maßnahmen daher auf den Schutz und Erhalt bzw. ggf. auf die Optimierung und Pflege des Art-Lebensraums auszurichten sind. Im Konfliktfall ist eine naturschutzfachliche Abwägung durchzuführen und zu dokumentieren.

### Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

### HNV-Bewertung:

nicht relevant

### Numerische Biotopbewertung:

nicht relevant

---

Linkverweise im Dokument:

---

© LANUV NRW 2015

Kategorie: Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW > Code nhk0

# Steckbrief des Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW

Code / Bezeichnung:

## NHK0 Streuobstbestände kein § 62 LG - Biotoptyp

### Verhältnis zum Bundesnaturschutzgesetz § 30 Gesetzlich geschützte Biotope:

Kein §30 BNatSchG/ Kein §62 LG NW-Biotoptyp

### Rechtsverbindliche Bezeichnungen:
### Relevante Definitionen:

**Definition für NRW (gilt im Zusammenhang mit den u.st. definitorischen Rubriken):** Flächige Hochstamm-Obstbaumbestände. Der traditionell ursprüngliche Pflanzabstand beträgt 10 x 10 Meter. Bei überalterten Streuobstbeständen und fehlenden Nachpflanzungen können die Obstbäume jedoch deutlich lückiger stehen. Reine Neuanlagen mit Neupflanzungen von jungen Hochstamm-Obstbäumen werden wegen ihres Entwicklungspotentials hier eingeschlossen. Die (weitere) landwirtschaftliche Nutzung von Streuobstbeständen erfolgt in NRW nahezu ausschließlich als Dauergrünland, entweder durch Mahd oder durch Weidenutzung. Die Intensität der Beweidung ist extensiv bis mäßig intensiv. Artenreiches Grünland findet sich eher seltener. Häufiger sind jedoch bei ausbleibender Grünlandnutzung Streuobstbrachen ausgebildet. Untergrenze des LRT: Es gibt zu Dauergrünlandflächen mit einzelnen (Obst)Bäumen gleitende Übergänge. Daher sollten in der Regel noch mindestens 10 Hochstämme incl. etwaiger Neupflanzungen vorhanden sein. Das ursprüngliche Pflanzmuster sollte auch bei größeren Baumlücken zumindest noch ansatzweise zu erkennen sein, so dass auch bei größeren Flächen ein Mindestbestand von 35 Obstbäumen/Hektar vorhanden ist. Obstbaumreihen in Randlage von ansonsten nahezu obstbaumfreien Grünlandflächen gehören nicht zum LRT.

### Standörtliche Angaben:
### verwandte LRT-Codes (mit Beziehungstyp):

### Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen:

HK1 = Streuobstgarten
HK2 = Streuobstwiese
HK3 = Streuobstweide
HK9 = Streuobstbrache

### Obligat zutreffende Zusatzcodes, ohne die der LRT nicht hinreichend qualifiziert ist:

keine

### Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen:

ta = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm), ta1 = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm), ta11 = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm), ta2 = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm), ta4 = Dickung (BHD bis 7 cm), ta5 = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung), tt = verbuscht

### Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW, die bei Vorkommen zwingend aufgeführt werden müssen:

**Baumarten:**
*alle*
**Straucharten:(bei Verbuschung)**
*alle*

### typische Syntaxa in NRW:
### Abgrenzungen gegenüber verwandten Biotop- oder Lebensraumtypen:
### Biogeographische Anmerkungen:

keine

### Kartierungshinweise:

**Aktuelle Änderungen der Kartiermethode:**
keine

**Biotopkataster - Kartierung:**
Kartiergegenstand ist der Lebensraumtyp inkl. begleitender Graben- bzw. Saumstrukturen.

Für alle FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und für NSG-würdige Biotope werden alle „Schutzwürdige und gefährdete linien- oder flächenförmige Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen im BK-Dokument aggregiert.
Die Erfassung der „Schutzwürdigen und gefährdeten linien- oder flächenförmigen Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen“ als schutzwürdiger Biotop erfolgt hier gemäß dem Schutzzielkonzept bzw. den jeweiligen Kartiervorgaben des LANUV. In diesem Fall werden die LRT-Ausbildungen im Biotopkatasterdokument mit dem LRT-Biotoptyp erfasst und mit einer Artenliste im Biotopkatasterdokument (BK-Objekt) abgelegt.
Kleingehölze mit entsprechender Ausprägung sind bei Erfüllung der Kriterien ggf. als FFH-LRT oder §62/ 30-Biotop zu erfassen.
Alleen sind dem Alleenkataster zuzuführen.

**Biotoptypenkartierung**

• z.B. in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Geschützten Biotopen, NSG-würdigen Biotopen:
Der Lebensraumtyp „Schutzwürdige und gefährdete linien- oder flächenförmige Gehölzstrukturen inkl. Alleen und Einzelbäumen“ wird innerhalb von FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten und naturschutzwürdigen Biotopen einer Biotoptypenkartierung unterzogen..
• z.B. in ÖFS-Flächen :
Auf ÖFS- Untersuchungsflächen werden alle vorkommenden Biotoptypen flächenscharf, somit auch alle Obstbaumbestände, erfasst und kartiert. Benachbarte unterschiedliche Strukturtypen desselben Biotoptyps werden gesondert erfasst. Die Erfassung von Biotopkomplexen bzw. Kettenbiotopen ist nicht zulässig.
Weitere Strukturparameter, die immer erhoben werden müssen, sind:
• Biotopwert
• Bestandesstrukturen
• Sonderstrukturen (aus historischer Nutzung)
• Nutzungseigenschaften
• Wuchsklassen
• Wasserhaushalt
• Sonderstandort
• Beeinträchtigungen
• Maßnahmen
• Deckung der Pflanzenarten, getrennt nach 1.- und 2. Baum- Strauch- und Krautschicht
• z.B. in Maßnahmenkonzepten (MAKO)
In MAKO erfolgt die Biotoptypenkartierung mit dem Ziel der Ableitung von Erhaltungs- und Entwicklungs-maßnahmen.
Außerhalb von Wäldern wird grundsätzlich flächendeckend kartiert. Bei Wäldern erfolgt eine BT-Kartierung in der Regel nicht flächendeckend, sondern beinhaltet eine normale BT-Kartierung der Lebensraumtypen gemäß FFH- Richtlinie und der § 30/62 – Biotope sowie eine im Aufwand reduzierte Erfassung von „Entwicklungsflächen“. Unter Entwicklungsflächen werden Bereiche jenseits von LRT und § 62-Biotoptypen verstanden, in denen innerhalb des Planungszeitraumes Maßnahmen zur Entwicklung in Richtung LRT oder § 62 Biotop durchgeführt werden sollen/können. In den Entwicklungsflächen werden nur der jeweilige Haupt-Biotoptyp und die vorkommenden Wuchsklassen erfasst, um daraus Handlung steuernde Schlüsse ziehen zu können. Bei allen BT sind auch Beeinträchtigungen zu erfassen und gemäß Arbeitsanleitung zu codieren. In den Wald- BT der Lebensraumtypen ist im Rahmen der Bewertung des Erhaltungszustandes die jeweils bestimmende Wuchsklasse aufzunehmen, die den Charakter des jeweiligen BT ausmacht. Gleichzeitig sollen naturschutzfachliche Maßnahmenvorschläge festgehalten werden. Nähere Einzelheiten zum Vorgehen enthalten die zu den Fachthemen bereitgestellten Arbeitsanleitungen und EDV-Benutzerhandbücher unter: http://88.198.49.242/mako/install/

Im Biotopmonitoring (BM) werden in NRW alle Vorkommen dieses Lebensraumtyps aufgrund der Häufigkeit des Vorkommens nicht erfasst.
siehe LINK zur ÖFS/ BM- Kartierung

## Erhaltungszustandsbewertung:

nicht relevant

LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM

## HNV-Bewertung:

Alle Obstbaumbestände gehören zur Agrarlandschaft und werden daher im Rahmen des High Nature Value Farmland- Indikators (HNV) einer Bewertung unterzogen.

**LINK zur Kartieranleitung ÖFS/BM:**
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip [1]

## Numerische Biotopbewertung:

**LINK zur Bewertungsmatrix:**
http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm [2]

---

Linkverweise im Dokument:

[1] /methoden/web/babel/media/oefs-erhebungsb%C3%B6gen.zip
[2] http://www.lanuv.nrw.de/natur/lebensr/num_bewert.htm

---

© LANUV NRW 2015

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **A** | **Wälder** | Flächenhafte Baumbestände über 1 ha Größe. Bei im Wald gelegenen Flächen kann diese Flächengröße auch unterschritten werden. Bei isolierte Waldflächen innerhalb anderer Nutzungen sollte die schmalste Breite 50 m nicht unterschreiten. Gehölzbestände kleiner als 1 ha oder überwiegend schmaler als 50 m werden als Kleingehölze (B) erfasst. |
| **AA** | **Buchenwälder** | Waldflächen mit Buche als Hauptbestandsbildner (Buchenanteil > 50 %). Bestände vorwiegend zum Fagion, aber auch zum Quercion robori-petraeae und Carpinion gehörig. |
| AA0 | Buchenwald | Buchenanteil > 80% |
| AA1 | Eichen-Buchenmischwald | Buchenanteil > 50%, weitere Arten: Eiche vorwiegend |
| AA2 | Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Buchenanteil > 50%, weitere Arten: Edellaubhölzer (Ahorn, Esche, Linde, Kirsche) vorwiegend |
| AA3 | Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Buchenanteil > 50%, weitere Arten: gebietsfremden Laubhölzern vorwiegend |
| AA4 | Buchenmischwald mit Nadelbaumarten | Buchenanteil > 50%, weitere Arten: Nadelhölzern vorwiegend |
| **AB** | **Eichenwälder** | Waldflächen mit Stiel-, seltener auch Traubeneiche als Hauptbestandsbildner (Eichenanteil > 50 %). Oft hoher Anteil anderer Holzarten (Buche, Hainbuche u.a.). Naturnahe Vorkommen meist zum Quercion robori-petraeae gehörig, oft auch anstelle von Buchenwäldern oder anderen Gesellschaften. |
| AB0 | Eichenwald | Eichenanteil > 80% |
| AB1 | Buchen-Eichenmischwald | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: Buche vorwiegend |
| AB2 | Birken-Eichenmischwald | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: Birke vorwiegend |
| AB3 | Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: Edellaubhölzern (Ahorn, Esche, Linde, Kirsche) vorwiegend |
| AB4 | Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: gebietsfremde Laubhölzer vorwiegend |
| AB5 | Eichenmischwald mit Nadelbaumarten | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: Nadelhölzern vorwiegend |
| AB9 | Hainbuchen-Eichenmischwald | Eichenanteil > 50%, weitere Arten: Hainbuche vorwiegend (Ass. i.d.R Carpinion), vergl. AQ1 |
| **AC** | **Erlenwälder** | Waldflächen mit Schwarzerle als Hauptbestandsbildner (Erlenanteil > 50 %). Bestände vorwiegend zum Alnion glutinosae (z. T. mit Beteiligung der Moorbirke) oder zum Alno-Padion (z. T. mit Beteiligung der Esche) gehörig, daneben auch nicht standortgemäße Bestände anstelle anderer Waldgesellschaften. |
| AC0 | Schwarzerlenwald | Erlenanteil > 80% |
| AC1 | Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Erlenanteil > 50%, weitere Arten einheimische Laubholzarten vorwiegend |
| AC2 | Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Erlenanteil > 50%, weitere Arten gebietsfremde Laubholzarten vorwiegend |
| AC3 | Schwarzerlenmischwald mit Nadelbaumarten | Erlenanteil > 50%, weitere Arten: Nadelhölzern vorwiegend |
| **AD** | **Birkenwälder** | Waldflächen mit Sand- oder Moorbirke als Hauptbestandsbildner (Birkenanteil > 50 %), oft mit Beteiligung von Eiche oder Kiefer. |
| AD0 | Birkenwald | Birkenanteil > 80% |
| AD1 | Eichen-Birkenmischwald | Birkenanteil > 50%, weitere Arten: vorwiegend Eiche |
| AD3 | Birkenmischwald mit Nadelbaumarten | Birkenanteil > 50%, weitere Arten: Nadelhölzer vorwiegend |
| AD2 | Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Birkenanteil > 50%, weitere Arten: gebietsfremde Laubbaumarten vorwiegend |
| AD7 | Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Birke > 50%, weitere Arten: einheimische Laubbaumarten vorwiegend |
| **AE** | **Weidenwälder** | Waldflächen mit Baumweiden (Salix fragilis, S. alba und Bastarde) als Hauptbestandsbildner (Weidenanteil > 50 %) z.T. mit Beteiligung von Pappeln oder Erlen. |
| AE0 | Weidenwald | Weidenanteil > 80% |
| AE1 | Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Weidenanteil > 50% |
| AE5 | Weidenmischwald mit nicht heimischen Baumarten | Weidenanteil > 50% |
| **AF** | **Pappelwälder** | Waldflächen mit Hybridpappeln, seltener Zitterpappel als Hauptbestandsbildner (Pappelanteil > 50 %). Die Schwarzpappel kommt in Nordrhein-Westfalen sehr selten und nur in Einzelexemplaren vor. |
| AF0 | Pappelwald | Pappelanteil > 80% |
| AF1 | Pappelmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Pappelanteil > 50% |
| AF6 | Pappelmischwald mit nicht heimischen Baumarten | Pappelanteil > 50% |
| **AG** | **Sonstige Laub(misch)wälder aus heimischen Laubbaumarten** | Waldflächen mit anderen, nicht genannten bodenständigen Holzarten als Hauptbestandsbildner. |
| AG0 | Sonstiger Laubwald aus einer heimischen Laubbaumart | 1 Art > 80%, Artangabe über Zusatzcode |
| AG1 | Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten | 1 Art > 50%, Artangaben über Zusatzcodes, Nadelbäume < 10% |
| AG2 | Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art) | keine Art > 50%, einheimische Laubbaumarten >50%, Artangaben über Zusatzcodes, Nadelbäume < 10% |
| AG3 | Sonstiger Laub(misch)wald mit Nadelbaumarten | keine Art > 50 %, einheimische Laubbaumarten > 50%, Artangaben über Zusatzcodes, Nadelbäume > 10% |
| **AH** | **Sonstige Laub(misch)wälder nicht heimischer Laubbaumarten** | Waldflächen mit anderen, nicht genannten gebietsfremden Laubbaumarten als Hauptbestandsbildner. |
| AH0 | Sonstiger Laubwald aus einer nicht heimischen Laubbaumart | 1 Art > 80%, Artangabe mit Häufigkeit "d" |
| AH1 | Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren nicht heimischen Laubbaumarten | 1 Art > 50%, Artangabe mit Häufigkeit "d", Nadelbäume < 10% |
| AH3 | Sonstiger Laub(misch)wald mit Nadelbaumarten | keine Art > 50%, Laubbaumarten > 50%, Nadelbäume > 10% |
| **AJ** | **Fichtenwälder** | Waldflächen mit Fichte als Hauptbestandsbildner (Fichtenanteil > 50 %) |
| AJ0 | Fichtenwald | Fichtenanteil > 80% |
| AJ1 | Fichtenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Fichtenanteil > 50%, weitere Arten: enheimische Laubhölzer vorwiegend |
| AJ2 | Fichtenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Fichtenanteil > 50%, weitere Arten: gebietsfremde Laubhölzer vorwiegend |
| AJ3 | Fichtenmischwald mit weiteren Nadelbaumarten | Fichtenanteil > 50%,weitere Arten: andere Nadelhölzer vorwiegend |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **AK** | **Kiefernwälder** | Waldflächen mit Waldkiefer (Pinus sylvestris) als Hauptbestandsbildner (Kiefernanteil > 50 %). |
| AK0 | Kiefernwald | Kiefernanteil > 80% |
| AK1 | Kiefernmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Kiefernanteil > 50%, weitere Arten: einheimische Laubhölzer vorwiegend |
| AK2 | Kiefernmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Kiefernanteil > 50%, weitere Arten. gebietsfremde Laubhölzer vorwiegend |
| AK3 | Kiefernmischwald mit weiteren Nadelbaumarten | Kiefernanteil > 50%, weitere Arten: andere Nadelhölzer vorwiegend |
| **AL** | **Sonstige Nadel(misch)wälder** | Waldflächen mit anderen, nicht genannten nicht heimischen Nadelbaum Laubbaumarten als Hauptbestandsbildner. |
| AL0 | Sonstiger Nadel(misch)wald | seltene Nadelbaumarten > 80%, Artangaben ueber Zusatzcodes, Laubbaumanteil < 10% |
| AL1 | Douglasienwald | Douglasienanteil > 80% |
| AL2 | Douglasienmischwald | |
| **AM** | **Eschenwälder** | Waldfläche mit Esche als Hauptbestandsbildner (Eschenanteil > 50 %) |
| AM0 | Eschenwald | Eschenanteil > 80% |
| AM1 | Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Eschenanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| AM6 | Eschenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Eschenanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| AM7 | Eschenmischwald mit Nadelbaumarten | Eschenanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| **AN** | **Robinienwälder** | Waldfläche mit Robinie als Hauptbaumart (Robinienanteil > 50 %) |
| AN0 | Robinienwald | Robinienanteil > 80% |
| AN1 | Robinienmischwald | Robinienanteil > 50% (andere Arten beigemischt) |
| **AO** | **Roteichenwälder** | Waldfläche mit Roteiche als Hauptbaumart (Roteichenanteil > 50 %) |
| AO0 | Roteichenwald | Roteichenanteil > 80% |
| AO1 | Roteichenmischwald | Roteichenanteil > 50% (andere Arten beigemischt) |
| **AQ** | **Hainbuchenwälder** | Waldfläche mit Hainbuche als Hauptbestandsbildner (Hainbuchenanteil > 50 %) |
| AQ0 | Hainbuchenwald | Hainbuchenanteil > 80% |
| AQ1 | Eichen-Hainbuchenmischwald | Hainbuchenanteil > 50%, weitere Arten, Eiche vorwiegend (Ass. i.d.R. Carpinion), vergl. AB9 |
| AQ4 | Hainbuchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Hainbuchenanteil > 50%, weitere Arten beigemischt |
| AQ5 | Hainbuchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | Hainbuchenanteil > 50%, weitere Arten beigemischt |
| AQ6 | Hainbuchenmischwald mit Nadelbaumarten | Hainbuchenanteil > 50%, weitere Arten beigemischt |
| **AR** | **Ahorn- / Lindenwälder** | Waldfläche mit Ahorn als Hauptbestandsbildner (Ahornanteil > 50 %) |
| AR0 | Ahornwald | Ahornanteil > 80% |
| AR1 | Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten | Ahornanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| AR7 | Ahornmischwald mit nicht heimschen Laubbaumarten | Ahornanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| AR8 | Ahornmischwald mit Nadelbaumarten | Ahornanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| **AS** | **Lärchenwälder** | Waldfläche mit Lärche als Hauptbestandsbildner (Lärchenanteil > 50 %) |
| AS0 | Lärchenwald | Lärchenanteil > 80% |
| AS1 | Lärchenmischwald | Lärchenanteil > 50%, andere Arten beigemischt |
| **AT** | **Schlagfluren, Kalamitätenflächen** | |
| AT1 | Kahlschlagfläche | Mehr als die Hälfte der Bäume sind geschlagen(und bereits enrfernt) worden. nur Stubben, evtl. Reisighaufen, -wälle |
| AT2 | Windwurffläche | Mehr als die Hälfte der Bäume sind durch Sturm geworfen (und bereits entfernt) worden, überwiegend Wurzelteller |
| AT3 | Polterplatz | |
| AT4 | Brandfläche | Mehr als die Hälfte der Bäume sind durch Feuereinwirkung Abgestorben (und bereits entfernt) worden, überwiegend liegendes und stehendes Brandholz |
| AT5 | Gehölzarme Waldfläche unbekannter Herkunft | |
| AT6 | Totholzwald (Insekten-, Pilzbefall) | Mehr als die Hälfte der Bäume sind durch Einwirkung von Insekten und/oder Pilzen abgestorben, liegendes und stehendes Totholz |
| **AU** | **Aufforstungen, Pionierwälder** | |
| AU0 | Aufforstung, Pionierwald | Neue Anpflanzung, bis zum Abschluss von Nachbesserungen |
| **AV** | **Waldränder** | |
| AV1 | Waldmantel | Geschlossener linienförmiger Gehölzbestand an der Feld-/Waldgrenze, Baumartenzusammensetzung anders als vom anschliessenden Wald, schmale (<0,5 m) vorgelagerte Krautsäume integriert |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **B** | **Kleingehölze** | Hierunter werden kleinflächige Gehölze, Gebüsche sowie andere, mit Gehölzbiotopen verbundene Biotoptypen vereinigt. |
| **BA** | **flächige Kleingehölze < 1ha** | Flächenhafte Baumbestände unter 1 ha Größe, die isoliert innerhalb anderer Nutzungen (Äcker, Grünland u.a.) liegen. Flächenhafte Baumbestände über 1ha Größe werden auch dann als Feldgehölz kartiert wenn ihre Breite überwiegend 50 m unterschreitet. Oft dichte Strauchschicht.<br>Baumbestände unter 1 ha Größe, die von anderen Waldflächen umgeben oder angrenzend sind, werden unter A codiert. |
| BA1 | Feldgehölz mit heimischen Baumarten | |
| BA2 | Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten | |
| BA3 | Siedlungsgehölz | Flächiges Kleingehölz im Siedlungsraum |
| BA4 | Verkehrsgehölz | Flächiges Kleingehölz unmittelbar an Verkehrsstraßen bzw. von diesen umrahmt (Verkehrsinseln) |
| BA5 | Hofgehölz | Flächiges Kleingehölz im Kontakt zu (ehem.) Bauernhöfen |
| **BB** | **Gebüsche** | Flächenhafte Gehölzbestände vorwiegend aus Straucharten. Einzelne Bäume oder Gruppen von Bäumen können enthalten sein. Oft aufgelockert und im Wechsel mit anderen Biotoptypen. Gesellschaften: Sambuco-Salicion, Salicion albae z. T. - Salicion cinereae, prunetalia. |
| BB2 | Einzelstrauch | |
| BB11 | Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten | |
| BB12 | Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten | |
| **BD** | **linienförmige Gehölzbestände** | Schmale, ein- bis mehrfache Gehölzreihen oder -streifen, auf Wällen oder ebenerdig, auch Landwehre, oft von Gräben begleitet. Gesellschaften wie unter BB |
| BD0 | Hecke | |
| BD1 | Wallhecke | Hecke auf Wällen oder Landwehren (Höhe mind. 0,5 m) |
| BD3 | Gehölzstreifen | Gepflanzte, meist gleichaltrige linienförmige Gehölzbestände entlang Vekehrslinien oder im Siedlungsbereich |
| BD5 | Schnitthecke | |
| BD7 | Gebüschstreifen, Strauchreihe | |
| **BE** | **Ufergehölze** | Schmale, einfache oder mehrreihige Gehölzstreifen an fließenden oder stehenden Gewässern oft ohne auwaldtypische Krautschicht Meist wesentliche Beteiligung von Bäumen (Erlen, Weiden u. a.), seltener nur aus Sträuchern bestehend. |
| BE5 | Ufergehölz aus heimischen Laubbaumarten | |
| BE6 | Ufergehölz aus nicht heimischen Laubbaumarten | |
| **BF** | **Baumgruppen, Baumreihen** | Reihen und Gruppen von Bäumen mit fehlender oder nicht waldttypischer Strauch- und oder Krautschicht, mit fehlendem oder untergeordnetem Anteil an Kopfbäumen. - Alleen werden unter BH codiert. |
| BF0 | Baumgruppe, Baumreihe | |
| BF1 | Baumreihe | |
| BF2 | Baumgruppe | |
| BF3 | Einzelbaum | |
| BF4 | Obstbaum | |
| BF5 | Obstbaumgruppe | |
| BF6 | Obstbaumreihe | |
| **BG** | **Kopfbaumgruppen, Kopfbaumreihen** | Reihen und Gruppen von Kopfbäumen (Weiden, Eschen, Eichen, Pappeln u.a.) oder mit überwiegendem Anteil an Kopfbäumen. |
| BG1 | Kopfbaumreihe | |
| BG2 | Kopfbaumgruppe | |
| BG3 | Kopfbaum | |
| **BH** | **Alleen** | Baumreihen, meist aus einer Art und gleichaltrig, beidseitig Straßen oder Wege begleitend. |
| BH0 | Allee | |
| BH1 | Kopfbaumallee | |
| BH2 | Obstbaumallee | |
| **BM** | **Erstaufforstung** | |
| BM1 | Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen überwiegend mit Nadelbäumen | Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen überwiegend mit Nadelbäumen |
| BM2 | Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen überwiegend mit Laubbäumen | Erstaufforstung landwirtschaftlicher Flächen überwiegend mit Laubbäumen |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **C** | **Moore, Sümpfe** | Gehölzfreie oder gehölzarme Biotoptypen (abgesehen von Zwergsträuchern) auf nassen Böden, teils natürlich, teils extensiv genutzt. |
| **CA** | **Hochmoore, Übergangsmoore** | Von Torfmoosen dominierte Moore (auch Kleinstmoore), oft mit Bult-Schlenkenkomplex oder Schwingrasen, auf wassergetränktem Torf |
| CA0 | Hochmoor, Übergangsmoor | Von Torfmoosen dominierte Moore (auch Kleinstmoore), oft mit Bult-Schlenkenkomplex oder Schwingrasen, auf wassergetränktem Torf |
| CA1 | Hochmoor-, Torfmoos- bzw. Binsenaspekt | Von Torfmoosen und/oder Binsen dominierter Hochmooraspekt, Wasserkörper meist ohne Verbindung zum Grundwasser |
| CA2 | Hochmoor-Feuchtheideaspekt | Von Feuchtheiden geprägter Hochmooraspekt, oft in in abgetorften Hochmooren (Degenerationsstadium des Erico-Sphagnetum) Von Feuchtheiden geprägter Hochmooraspekt. Wasserkörper meist ohne Verbindung zum Grundwasser |
| CA3 | Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor | Von Torfmoosen dominierte Zwischen- und Quellmoore (auch Kleinstmoore), oft mit Bult-Schlenkenkomplex oder Schwingrasen, auf wassergetränktem Torf. Wasserkörper oft mit Verbindung zum Grundwasser |
| CA4 | Hoch-, Zwischenmoordegenerationsstadium | durch Entwässerung degenerierte Hoch- oder Zwischenmoorstandorte; oft noch von Torfmoosen dominiert, jedoch meist ohne Bult-Schlenkenkomplexe |
| CA5 | Moorregenerationsfläche ausserhalb von Torfstichen | Hoch- und Übergangsmoorregenerationsflächen auf wiedervernässten Hoch- und Zwischenmoorstandorten; fleckenhafts Torfmooswachstum mit vereinzelten Bult-Schlenkenkomplexen oder flächenhaften Schlenken mit Wollgrasrasen |
| **CB** | **Torfstiche** | Torfentnahmestellen, frisch oder aufgelassen, meist mit Komplexen von Moor-Degenerations- und Regenerationsstadien, z. T. mit offenen Wasserflächen. |
| CB0 | Torfstich | Torfentnahmestellen, frisch oder aufgelassen |
| CB1 | Torfstich mit Moorregenerationsfläche | Torfentnahmestellen, frisch oder aufgelassen, mit Komplexen von Moor-Regenerationstadien. |
| **CC** | **Kleinseggenriede, Binsensümpfe** | Überwiegend baumfreie Niedermoorfläche, meist sind Kleinseggen und Binsen vorherrschend. Vegetation des Caricion nigrae auf kalkarmen Standorten und des Caricion davallianae (Kalksümpfe) auf kalkreichen Standorten. Oft in kleinflächigem Wechsel mit Großseggenried (CD) und Röhricht (CF) und anderer Sumpfvegetation. |
| CC0 | Kleinseggenried, Binsensumpf | Kleinseggen- bzw. Binsen-reiche überwiegend baumfreie Niedermoorflächen. |
| CC1 | Bodensaures Kleinseggenried | Von kalkfreiem Wasser durchsickerte, kleinseggendominierte Niedermoorvegetation des Caricion nigrae |
| CC2 | Kalk-Kleinseggenried | Von basen- bis kalkreichem Wasser durchsickerte, kleinseggendominierte Niedermoorvegatation des Caricion davallianae |
| CC3 | Bodensaurer Binsensumpf | Von kalkfreiem Wasser durchsickerte, binsendominierte Niedermoorvegetation |
| CC4 | Kalk-Binsensumpf | Von basen- bis kalkreichem Wasser durchsickerte, binsendominierte Niedermoorvegetation |
| **CD** | **Grossseggenriede** | Überwiegend Großseggenbestände auf nassen bis dauernd überstauten Standorten. Gesellschaften des Magnocaricion (ohne Phalaridetum arundinaceae). |
| CD0 | Grossseggenried | Großseggenbestände auf nassen bis dauernd überstauten Standorten (Magnocaricion) |
| CD1 | Rasen-Grossseggenried | Rasenartige wachsende flächige Großseggenriedbestände, z. B. Caricetum rostratae, Caricetum gracilis, Caricetum vesicariae, Caricetum ripariae. |
| CD2 | Bulten-Grossseggenried | Bultartig wachsende flächige Großseggenriedbestände, z. B. Caricetum elatae, Caricetum appropinquatae, Caricetum paniculatae, Caricetum vulpinae, Cicuto-Caricetum pseudocyperi. |
| **CF** | **Röhrichtbestaende** | Röhrichtbestände im Verlandungsbereich von Fließ- und Stillgewässern, häufig Ausbildung artenarmer Dominanzbestände |
| CF0 | Röhrichtbestand | Röhrichtbestände im Verlandungsbereich von Fließ- und Stillgewässern, häufig Ausbildung artenarmer Dominanzbestände |
| CF1 | Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten | Niedrigwüchsige Röhrichtgesellschaften des Phragmition australis, z. B. Eleocharis palustris-Gesellschaft, Eleocharis uniglumis-Gesellschaft, Hippuridetum vulgaris, Equisetum fluviatile-Gesellschaft |
| CF2 | Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten | Hochwüchsige Röhrichtvegetation z. B. Cladietum marisci, Scirpo-Phragmitetum, Glycerietum maximae, Scirpetum lacustris, Glycerio-Sparganietum neglecti, Acoretum calami, Sagittario-Sparganietum ermersi, Typhetum angustifoliae, Typhetum latifoliae, Butometum umbellati, Oenantho-Rorippetum amphibiae, Iris pseudacorus-Gesellschaft, Bolboschoenion maritimi, Schoenoplecti-Bolboschoenetum maritimi, Phalaridion arundinaceae |
| CF4 | Bachröhricht | Niedrig- (Glycerio-Sparganion) und hochwüchsige (Phalaridion arundinaceae) Röhrichte entlang von Fließgewässern, oft mit Übergängen zu Flutformen der beteiligten Pflanzenarten |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **D** | **Heiden, Trockenrasen** | Gehölzfreie bis gehölzarme Biotoptypen, abgesehen von Zwergsträuchern, auf trockenen (selten feuchten: DB) Böden. In der Regel unter extensiver Weidenutzung (in jüngster Zeit oft aufgelassen), nur zum Teil (DB, DC, DD) auch natürlich. |
| **DA** | **Trockene Heiden** | Zum einem großen Teil aus Zwergsträuchern (Calluna, Erica, Vaccinium) bestehende Vegetationsbestände auf trockenen Standorten des Tieflandes (meist auf Sand) bzw. des Berglandes (Hochheiden). Gesellschaften: Calluno-Ulicetalia. Geringe bis mäßige (Deckung < 50%) Durchsetzung mit Bäumen und höheren Sträuchern (Ausnahme Wacholder), sonst unter A oder B zu codieren. Besenginsterbüsche sind unter B zu codieren. |
| DA0 | Trockene Heide | Zwergstrauchheiden (Calluna, Erica, Vaccinium) auf trockenen Standorten ohne Vorkommen von Torfmoosen. Im Tiefland meist auf Sand, im Bergland meist in Hochheiden. Gesellschaften: Calluno-Ulicetalia. Geringe bis mäßige (Deckung < 50%) Durchsetzung mit Bäumen und höheren Sträuchern (Ausnahme Wacholder), sonst unter A oder B |
| DA1 | Calluna- bzw. Sandheide | Deckungsanteil von Calluna >25% |
| DA2 | Degenerierte Calluna-Heide | frische bis trockene weitgehend von Gräsern geprägte oder verbuschte Heide |
| DA4 | Wacholder-Heide | Deckungsanteil von Calluna und/oder Vaccinium >25%; Jupernicus communis (Wacholder) >10% |
| DA5 | Bergheide-Beerenstrauchheide | Deckungsanteil von Vaccinium >25% |
| **DB** | **Feuchtheiden** | Zwergstrauchheiden (Calluna, Erica, Vaccinium) auf feuchten bis nassen Standorten, oft mit Vorkommen von Torfmoosen. Auf Sand, Rohböden oder nährstoffarmem Torf, atlantisch mit Rasensimse, Glockenheide, Moorlilie und Sparriger Binse, kontinental mit Kreuzblümchen, Blutwurz, Waldläusekraut und Hirse-Segge. Gesellschaften. |
| DB0 | Feuchtheide | Deckungsanteil Zwergsträucher (Calluna, Erica, Vaccinium) < 25% |
| DB1 | Zwergstrauch-Feuchtheide | Deckungsanteil Zwergsträucher (Calluna, Erica, Vaccinium) >25% |
| DB2 | Pfeifengras-Feuchtheide | Deckungsanteil Pfeifengras >25%, mit Vorkommen von Zwergsträuchern (Calluna, Erica, Vaccinium). |
| **DC** | **Silikattrockenrasen** | |
| DC0 | Silikattrockenrasen | Niedrige, offene Vegetationsbestände auf trockenen Sanden oder Fels, auch Mauern oder Dämmen. Gesellschaften: Festuco-Sedetalia, Corynephoretalia. Oft kleinflächig und im Wechsel mit Trockener Heide (DA) u.a. |
| **DD** | **Kalkhalbtrockenrasen** | |
| DD0 | Kalkhalbtrockenrasen, Kalkmagerrasen | Offene, grasreiche Vegetationsbestände auf Kalkböden, in NRW fast immer aus (ehemaliger) extensiver Weidenutzung hervorgegangen. Vegetation: Festuco-Brometea. Nur geringe bis mäßige (Deckung < 50%) Durchsetzung mit Bäumen und Sträuchern (Ausnahme: Wacholder), sonst unter Wald oder Kleingehölz zu codieren. |
| DD3 | Wacholder-Kalkhalbtrockenrasen | Kalkhalbtrockenrasen mit Deckungsanteil von Jupernicus communis (Wacholder) >10% |
| **DE** | **Schwermetallrasen** | |
| DE0 | Schwermetallrasen | Niedrige Vegetationsbestände auf (meist anthropogen bedingten, seltener natürlichen) schwermetallhaltigen Standorten, vor allem älteren Bergbauhalden. Meist brachliegend, teils extensiv beweidet. Gesellschaften: Violetalia calaminariae. Oft im Wechsel mit anderen Biotoptypen. |
| **DF** | **Borstgrasrasen** | |
| DF0 | Borstgrasrasen | Magerrasen auf sauren Böden,überwiegend aus Borstgrasarten aufgebaut. Gesellschaften: Nardetalia. |
| DF1 | Horstige Süßgrasbestände | horstige Süßgrasbestände außerhalb des Wirtschaftsgrünlandes (Dominanzbestände aus Molina, Calamagrostis u.a.) |
| **DG** | **Heide-Degenerationsstadium** | |
| DG0 | degenerierte feuchte oder trockene Heide fast ohne Zwergstrauchbeteiligung | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **E** | **Grünland** | (In der Regel) bewirtschaftetes Mäh- und Weidegrünland. - Borstgras- und Trockenrasen sowie andere Grasbestände werden unter D, Seggenriede unter C codiert. |
| **EA** | **Fettwiesen** | Wirtschaftsgrünland, keine Magerkeits-, Feuchte- oder Nässezeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %). Meist intensiv genutztes, gedüngtes Wiesengrünland mit gewöhnlich mehrmaligem Schnitt (oder einmaligem Schnitt mit Nachbeweidung), auf meist frischen bis feuchten Böden. Vegetation: Arrhenatherion, Polygono-Trisetion. Größere, artenreiche Bestände sind immer aufzunehmen, da der Biotoptyp durch Brachfallen oder Umwandlung in Weide (oder Acker) im Rückgang begriffen ist. |
| EA0 | Fettwiese | Wirtschaftsgrünland mit erster Hauptnutzung als Mahd |
| EA3 | Feldgras und Neueinsaaten | artenarme Futtergrasflächen oder Neueinsaatflächen. Saatrillen noch zu erkennen. |
| **EB** | **Fettweiden** | Wirtschaftsgrünland, keine Magerkeits-, Feuchte- oder Nässezeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %). Meist intensiv genutztes, gedüngtes Weidegrünland, auf meist frischen bis feuchten Böden. |
| EB0 | Fettweide | Wirtschaftsgrünland mit erster Hauptnutzung als Weide |
| EB1 | Fettweide, Neueinsaat | artenarme Futtergrasflächen, Saatrillen noch zu erkennen, nur Weidenutzung |
| EB2 | frische bis mässig trockene Mähweide | 1 -2 malige Schnitt-, dann Weidenutzung |
| **EC** | **Nass- und Feuchtgrünländer** | Wirtschaftsgrünland, mind. 1 Feuchte- oder Nässezeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %) (Für die Definition der Biotoptypen nach §62 LG siehe Kartieranleitung Gesetzlich geschützte Biotope), Mäh- und Weidegrünland auf nassen bis feuchten Böden, meist extensiv bewirtschaftet. Gesellschaften. Lolio-Cynosuretum lotetosum, Molinion, Calthion. Zu den typischen Gesellschaften zählen auch feuchte Ausbildungen des Arrhenaterion. |
| EC1 | Nass- und Feuchtwiese | Nass- und Feuchtgrünland mit erster Hauptnutzung als Mahd |
| EC2 | Nass- und Feuchtweide | Nass- und Feuchtgrünland mit erster Hauptnutzung als Weide |
| EC3 | Pfeifengraswiese | Magerrasen auf sauren oder basischen Böden,überwiegend aus Pfeifengrasarten aufgebaut. Gesellschaften: Molinietalia |
| EC5 | Flutrasen | Wirtschaftsgünland, meist verdichtet und länger andauernd überflutet oder überstaut, oft mit Vegetationstyp Ranunculo-Alopecuretum |
| **ED** | **Magergrünländer** | Wirtschaftsgrünland, mind. 1 Magerkeitszeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %) |
| ED1 | Magerwiese | Magergrünland mit erster Hauptnutzung als Mahd |
| ED2 | Magerweide | Magergrünland mit erster Hauptnutzung als Weide |
| **EE** | **Grünlandbrachen** | Brachgefallene Grünlandflächen |
| EE0a | Fettgrünlandbrache | Brachgefallenes Wirtschaftsgrünland |
| EE3 | Nass- und Feuchtgrünlandbrache | ehemalige Grünlandnutzung, mind. 1 Feuchte- oder Nässezeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %) |
| EE4 | Magergrünlandbrache | ehemalige Grünlandnutzung, mind. 1 Magerkeitszeiger mit frequentem Vorkommen (> 1 %) |
| **EF** | **Salzrasen** | Grünland mit Halophyten an Binnensalzstellen. Selten auch unbewirtschaftet (natürlich). Gesellschaften: Juncetalia maritimi. |
| EF0 | Salzrasen | Grünland mit Halophyten an Binnensalzstellen. Selten auch unbewirtschaftet (natürlich). Gesellschaften: Juncetalia maritimi. |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **F** | **Gewässer** | Wasserflächen von Still- und Fließgewässern mit damit verbundenen Biotoptypen. |
| **FA** | **Seen** | Natürliches, tiefes, stehendes Gewässer meist größerer Fläche mit Gliederung in Flachwasserzone (Litoral) und Tiefwasserzone (Profundal); ohne Altarme bzw. Altwässer |
| FA0 | See | Natürliches, tiefes, stehendes Gewässer meist größerer Fläche mit Gliederung in Flachwasserzone (Litoral) und Tiefwasserzone (Profundal); ohne Altarme bzw. Altwässer |
| **FB** | **Weiher** | Natürliches, flacheres, stehendes Gewässer von meist geringer Größe, an dessen tiefsten Stellen ein autotrophes (nicht immer sichtbares) Pflanzenwachstum möglich ist, d.h. ohne Gliederung in Litoral und Profundal. Nicht austrocknend; ohne Altwässer und Moorgewässer |
| FB0 | Weiher | Natürliches, flacheres, stehendes Gewässer von meist geringer Größe, an dessen tiefsten Stellen ein autotrophes (nicht immer sichtbares) Pflanzenwachstum möglich ist, d.h. ohne Gliederung in Litoral und Profundal |
| **FC** | **Altarme, Altwasser** | In der Regel langgestreckte, frühere Fluss- oder Bachabschnitte, entweder noch mit dem Fließgewässer verbunden oder vollständig von ihm getrennt. |
| FC0 | Altarm, Altwasser | In der Regel langgestreckter, früherer Fluss- oder Bachabschnitt, entweder noch mit dem Fließgewässer verbunden oder vollständig von ihm getrennt. |
| FC1 | Altarm, angebunden | In der Regel langgestreckter, früherer Fluss- oder Bachabschnitt, der noch mit dem Fließgewässer verbunden ist |
| FC2 | Altwasser, abgebunden | In der Regel langgestreckter, früherer Fluss- oder Bachabschnitt, der nicht mit dem Fließgewässer verbunden ist |
| FC3 | Altarm, angebunden, nicht durchströmt | In der Regel langgestreckter, früherer Fluss- oder Bachabschnitt, der noch mit dem Fließgewässer verbunden ist, jedoch nicht mehr durchströmt wird |
| FC4 | Altarm, angebunden, durchströmt | In der Regel langgestreckter, früherer Fluss- oder Bachabschnitt, der noch mit dem Fließgewässer verbunden ist und durchströmt wird |
| **FD** | **stehende Kleingewässer** | Kleinflächige, stehende Gewässer vieler Art (jedoch ohne Moorgewässer), z.B. Überschwemmungstümpel, Kolke, Bombentrichter, Pfützen, Rinnen von Wagenspuren, teils periodisch trockenfallend |
| FD0 | stehendes Kleingewässer | Kleinflächiges, stehendes Gewässer (ohne Moorgewässer), teils periodisch trockenfallend |
| FD1 | Tümpel (periodisch) | temporäre, flachgründige Kleingewässer, meist < 50 cm Tiefe; Entstehung auf natürliche Weise bei der Schneeschmelze im Frühling, bei heftigen Regenfällen, bei Überschwemmungen oder beim Austritt von Grundwasser in Wiesensenken gebildet, bei entsprechenden Bedingungen auch in Wäldern. Speisung v.a. durch Regenwasser; oft stark schwankender Wasserstand; Verlandung normalerweise rasch; können während der heißen Jahreszeit aufgrund hoher Verdunstung trockenfallen |
| FD2 | Blänke | flache natürliche Wasseransammlungen mit periodisch wechselndem Wasserstand. Im Sommer können Blänken austrocknen, nur in den tiefsten Stellen kann noch Wasser stehen; hfg. Grund- oder Stauwasserhorizonte, die aufgrund von jährlich periodischen Schwankungen, besonders in Niederungen, zu Tage treten |
| FD3 | Lache, Pfütze, Wagenspur | sehr kleinflächiges, stehendes Gewässer, meist periodisch trockenfallend |
| FD4 | Bombentrichter | kleinflächiges, stehendes Gewässer, meist trichterförmig, teilweise trockenfallend |
| **FE** | **Heideweiher, Moorblänke** | Stehende Gewässer in Mooren oder vermoorten Dünenmulden mit meist bräunlichem Wasser |
| FE0 | Heideweiher, Moorblänke | Stehende Gewässer in Mooren oder vermoorten Dünenmulden mit meist bräunlichem Wasser |
| FE1 | Heideweiher | Stehende Gewässer in (vermoorten) Dünenmulden mit meist bräunlichem Wasser |
| FE2 | Moorblänke, Moortümpel | Stehende Gewässer in Mooren mit meist bräunlichem Wasser |
| **FF** | **Teiche** | Künstlich angelegte Stillgewässer (ohne Staugewässer) mit regulierbarem Wasserstand (Fischteiche, Dorfteiche, Löschteiche u.s.w.) |
| FF0 | Teich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) mit regulierbarem Wasserstand (Fischteiche, Dorfteiche, Mühlenteiche, Löschteiche u.s.w.) |
| FF1 | Parkteich, Zierteich, Gartenteich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) in Kontext von Gärten oder Parkanlagen; mit geregeltem Wasserstand |
| FF2 | Fischteich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) zum Zweck der Haltung von Fischen; mit geregeltem Wasserstand |
| FF3 | Mühlenteich, Gräfte | Künstlich angelegtes Stillgewässer zum (ehem.) Betrieb von Mühlen oder zur Einfassung von Gebäudekomplexen |
| FF4 | Löschteich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) zum Zweck der Wasserentnahme; mit geregeltem Wasserstand |
| FF5 | Naturschutzteich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) mit naturnaher Gestaltung und heimischem, biotoptypischem Arteninventar |
| FF6 | Klärteich | Künstlich angelegtes Stillgewässer (ohne Staugewässer) zum Zweck der Klärung; mit geregeltem Wasserstand |
| **FG** | **Abgrabungsgewässer** | Größere Stillgewässer in Kies-, Sand- und Tongruben sowie Steinbrüchen, die durch Nassabgrabung oder nach Aufgabe des Abbaus entstanden sind |
| FG0 | Abgrabungsgewässer | Größeres Stillgewässer in Kies-, Sand- und Tongruben sowie Steinbrüchen, das durch Nassabgrabung oder nach Aufgabe des Abbaus entstanden ist |
| FG1 | Abgrabungsgewässer über Lockergestein | Größeres Stillgewässer über Lockergestein bzw. Kies, Sand oder Ton, das durch Nassabgrabung oder nach Aufgabe des Abbaus entstanden ist |
| FG2 | Abgrabungsgewässer über Festgestein | Größeres Stillgewässer über Festgestein, das durch Nassabgrabung oder nach Aufgabe des Abbaus entstanden ist |
| **FH** | **Staugewässer** | Stauseen, Talsperren, Fluss- und Bachstaue sowie Rückhaltebecken |
| FH0 | Staugewässer | Stauseen, Talsperren, Fluss- und Bachstaue sowie Rückhaltebecken |
| FH1 | Stausee, Talsperre, Vorbecken | Stauseen, Talsperren und Vorbecken von meist größerer offener Wasserfläche |
| FH2 | Fluss-, Bachstau | Staue von Flüssen oder Bächen mit meist kleinerer offener Wasserfläche (< 1 ha) |
| FH3 | Quellstau | Staue von meist kleinerer offener Wasserfläche in direktem räumlichen Kontakt zu Quellen |
| **FJ** | **Absetzbecken, Rieselfelder** | Zur Klärung von Abwässern (Rieselfeld) oder zum Absetzen von Schlamm (Absetzbecken) angelegte, temporäre Stillgewässer |
| FJ0 | Absetz- und Klärbecken, Rieselfeld | Zur Klärung von Abwässern (Rieselfeld) oder zum Absetzen von Schlamm (Absetzbecken) angelegtes, temporäres Stillgewässer |
| **FK** | **Quellen** | Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt (alle Quelltypen), ständig oder zeitweise schüttend, auch mit künstlicher Fassung |
| FK0 | Quelle, Quellbereich | Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt (alle Quelltypen), ständig oder zeitweise schüttend, auch mit künstlicher Fassung |
| FK1 | Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene | Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt im Form einer wassergefüllten Mulde von mindestens 10 Kubiklitern Volumen, ständig oder zeitweise schüttend, auch mit künstlicher Fassung; der Quellbach ergießt sich über den Rand der Mulde |
| FK2 | Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene | Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt der das Erdreich durchsickert und so einen Quellsumpf bildet, ständig oder zeitweise schüttend, auch mit künstlicher Fassung |
| FK3 | Sturzquelle, Rheokrene | Örtlich begrenzter, natürlicher Grundwasseraustritt aus waagerechten oder fallenden Gesteinsschichten, das Wasser fließt sofort talab, ständig oder zeitweise schüttend, auch mit künstlicher Fassung |
| **FL** | **Wasserfälle, Stromschnellen, Bachschwinden** | Wasserfall: Der senkrechte Absturz des Wassers über eine Stufe im Fluss-(Bach-)bett; Stromschnelle: Flussstrecke mit größerem Gefälle, erhöhter Strömungsgeschwindigkeit und meist geringer Wassertiefe; Bachschwinde: plötzlicher Absturz des Wassers in den Untergrund (z.B. Höhle) |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| FL0 | Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde | Wasserfall: Der senkrechte Absturz des Wassers über eine Stufe im Fluss-(Bach-)bett; Stromschnelle: Flussstrecke mit größerem Gefälle, erhöhter Strömungsgeschwindigkeit und meist geringer Wassertiefe; Bachschwinde: Geländeoberfläche, an der ein fließendes oder stehendes Gewässer abfließt und unterirdisch weiterfließt |
| FL1 | Wasserfall | senkrechter Absturz des Wassers über eine Stufe im Fluss-(Bach-)bett; die Strömung geht mindestens teilweise in freien Fall über |
| FL2 | Stromschnelle | Flussstrecke mit größerem Gefälle, erhöhter Strömungsgeschwindigkeit und meist geringer Wassertiefe |
| FL3 | Bachschwinde | auch Ponor oder Schluckloch genannt, ist eine Öffnung in der Geländeoberfläche, an der ein fließendes oder stehendes Gewässer abfließt und unterirdisch weiterfließt |
| **FM** | **Bäche** | In seinem Verlauf nicht oder nur wenig künstlich veränderte Fließgewässer geringer Breite (bis ca. 3m). |
| FM0 | Bach | In seinem Verlauf nicht oder nur wenig künstlich verändertes Fließgewässer geringer Breite (bis ca. 3m). |
| FM4 | Quellbach | In seinem Verlauf nicht oder nur wenig künstlich verändertes Fließgewässer geringer Breite, dass sich unmittelbar an Quellstandorte anschließt, jedoch nicht mehr erkennbar durch den Austritt von Grundwasser geprägt wird |
| FM5 | Tieflandbach | In seinem Verlauf nicht oder nur wenig künstlich verändertes Fließgewässer geringer Breite (bis ca. 3m) in Landschaften mit Reliefhöhenunterschieden unter 50 m. |
| FM6 | Mittelgebirgsbach | In seinem Verlauf nicht oder nur wenig künstlich verändertes Fließgewässer geringer Breite (bis ca. 3m) in Landschaften mit Reliefunterschieden meist deutlich über 50 Höhenmetern. |
| **FN** | **Gräben** | Künstlich angelegte, linienförmige Gewässer geringer Breite (bis ca 3m), fließend oder stehend |
| FN0 | Graben | Künstlich angelegtes, linienförmiges Gewässer geringer Breite (bis ca 3m), fließend oder stehend |
| FN1 | Graben mit Fließgewässervegetation | Künstlich angelegtes, linienförmiges fließendes Gewässer geringer Breite (bis ca 3m) mit Fließwasservegetation |
| FN2 | Graben mit Stillgewässervegetation | Künstlich angelegtes, linienförmiges stehendes Gewässer geringer Breite (bis ca 3m) mit Stillwasservegetation |
| **FO** | **Flüsse** | Größere Fließgewässer (über 3m Breite) mit mehr oder weniger natürlichem Verlauf, inkl. Fluss-Stauhaltungen |
| FO0 | Fluss | Größeres Fließgewässer (über 3m Breite) mit mehr oder weniger natürlichem Verlauf, inkl. Fluss-Stauhaltungen |
| FO1 | Mittelgebirgsfluss | Größeres Fließgewässer (über 3m Breite) in der Höhenstufe > 200 m üNN mit mehr oder weniger natürlichem Verlauf, inkl. Fluss-Stauhaltungen |
| FO2 | Tieflandfluss | Größeres Fließgewässer (über 3m Breite) in der Höhenstufe < 200 m üNN mit mehr oder weniger natürlichem Verlauf, inkl. Fluss-Stauhaltungen |
| **FP** | **Kanäle** | Künstlich angelegte, linienförmige Gewässer größerer Breite (über 3m), fließend oder stehend. |
| FP0 | Kanal | Künstlich angelegtes, linienförmiges Gewässer größerer Breite (über 3m), fließend oder stehend. |
| **FR** | **Bergsenkungsgewässer** | Gewässer, die aufgrund von Bodenbewegungen entstehen, die auf Bergbautätigkeiten beruhen und sich bis zur Erdoberfläche auswirken |
| FR0 | Bergsenkungsgewässer | Gewässer, das aufgrund von Bodenbewegungen entstanden ist, die auf Bergbautätigkeiten beruhen und sich bis zur Erdoberfläche auswirken |
| **FS** | **Sonstige technische Gewässer** | Gewässer, die in Zuge technischer Einrichtungen entstanden sind |
| FS0 | Rückhaltebecken | künstlich angelegtes Becken, das dazu dient, größere Mengen von Wasser zu speichern |
| FS1 | Höhlengewässer | Gewässer, das in einer Höhle liegt und ohne Tageslicht ist |
| FS2 | Polder (zur Retention) | Retentionsgebiet, das bei Flusshochwässern geflutet werden kann, um die Wasserführung flussabwärts gelegener Flussabschnitte vorübergehend zu vermindern |
| **FT** | **Häfen** | natürlicher oder künstlich angelegter Anker- und Liegeplatz für Schiffe, der mit Einrichtungen zum Abfertigen von Passagieren und Frachtgut ausgestattet ist. |
| FT0 | Hafen | natürlicher oder künstlich angelegter Anker- und Liegeplatz für Schiffe, der mit Einrichtungen zum Abfertigen von Passagieren und Frachtgut ausgestattet ist. |
| FT0a | Hafenbecken | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **G** | **Gesteinsbiotope** | Biotope mit Dominanz von Fest- oder Lockergesteinen ohne oder mit schütterem Bewuchs (außerhalb des Wasserbereiches). Gebäude werden unter HN codiert. |
| **GA** | **Fels, Felswaende, -klippen** | |
| GA0 | Fels, Felswand, -klippe | |
| GA1 | natürlicher Kalkfels | Felsen natürlichen Entstehungsursprungs |
| GA2 | natürlicher Silikatfels | Felsen natürlichen Entstehungsursprungs |
| GA3 | sekundärer Kalkfels | Entstehungsursprung aufgrund menschlicher Aktivitäten (z.B. Gesteinsabbau) |
| GA4 | sekundärer Silikatfels | Entstehungsursprung aufgrund menschlicher Aktivitäten (z.B. Gesteinsabbau) |
| **GB** | **Blockschutt- / Feinschutthalden** | Natürliche Anhäufungen von Gesteinsblöcken, die durch Verwitterung, Abspülung und Auswaschung aus dem anstehenden Gestein entstanden sind (Blockhalde, Blockmeer), oder am Fuß von Felswänden durch Steinschlag sich ansammelnder Gesteinsschutt (Schutthalde). |
| GB0 | Blockschutt- / Feinschutthalde | |
| GB1 | natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde | Schutthalde natürlichen Entstehungsursprungs |
| GB2 | natürliche Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde | Schutthalde natürlichen Entstehungsursprungs |
| GB3 | sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde | Schutthalde aufgrund menschlicher Aktivitäten (z.B. Gesteinsabbau) |
| GB4 | sekundäre Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde | Schutthalde aufgrund menschlicher Aktivitäten (z.B. Gesteinsabbau) |
| **GC** | **Steinbrüche** | Abgrabungen von Felsgestein. Gewässer in Steinbrüchen werden unter F codiert. |
| GC0 | Steinbruch | |
| GC1 | Kalksteinbruch | |
| GC2 | Silikatsteinbruch | |
| GC3 | Basaltsteinbruch | |
| GC4 | Steinbruch, sonstiger magmatischer Gesteine | |
| **GD** | **Lockergesteinsabgrabungen** | Sand-, Kies-, Lehm- und Tongruben. Darin enthaltene Gewässer werden unter F codiert. |
| GD1 | Sand-, Kiesabgrabung | |
| GD0 | Lockergesteinsabgrabung | |
| GD2 | Lehm-, Tonabgrabung | |
| **GE** | **Höhlen und Stollen** | Unterirdische Hohlräume, natürlich oder angelegt. Gebäude werden unter HN codiert. |
| GE0 | Höhlen und Stollen | |
| GE1 | Höhle | Durch natürliche Vorgänge entstandene, i.d.R. Mindestens 5m lange unterirdische Hohlräume, mit reduziertem oder fehlenden Lichteinfall und weitgehend ausgeglichenem, der mittleren Jahrestemperatur angepasstem Innenklima und konstant hoher Luftfeuchtigkeit. |
| GE2 | Stollen | Durch Bergbau oder als Natureiskellerzugänge angelegte unterirdische Gänge, z.T. auch gemauert. |
| **GF** | **Vegetationsarme oder -freie Bereiche** | Vegetationsarme bzw. –freie Flächen, die aufgrund ihrer nicht vorhandenen bzw. sehr spärlichen Vegetationsbedeckung keinem anderen Biotoptyp zugeordnet werden können. |
| GF0 | Vegetationsarme oder -freie Bereiche | |
| GF1 | Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen | Durch Fest- oder Lockergesteinsabbau (Kies und Schotter) oder Flussablagerungen entstandene, zumeist ebene Flächen mit lückiger Pioniervegetation. |
| GF2 | Vegetationsarme Sandflächen | Durch Sandabbau, Tritt- oder Befahrungsschäden in Sandlandschaften oder natürliche Sandablagerungen (Flugsande) entstandene Böden mit Pioniervegetation. |
| GF3 | Vegetationsarme Löss- und Lehmflächen | Durch Abbau der oberen Bodenschichten oder durch Ablagerung (Erddeponien) entstandene und noch wenig bewachsene Böden in den Auen oder Bördegebieten |
| **GG** | **Sand-, Lösswände** | Sand- und Lösswände stellen Sonderstandorte dar, die primär z.B. in Bach- und Flusstälern u.a. Steiluferlagen, Talrandböschungen oder sekundär in Abbauflächen z.B. Sandabgrabungen vorkommen. |
| GG1 | Sandwand | Mindestens 1 m hohe und 5 m lange und nahezu senkrechte, durch Geländean- oder -einschnitte entstandene Wände (Weg-, Straßenböschung, Hohlweg, Abgrabung) aus Sand (in den Sandlandschaften). |
| GG2 | Löss-, Lehmwand | Mindestens 1 m hohe und 5 m lange und nahezu senkrechte, durch Geländean- oder -einschnitte entstandene Wände (Weg-, Straßenböschung, Hohlweg, Abgrabung) aus Löss oder Lehm in Auen- oder Bördegebieten). |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **H** | **Weitere anthropogen bedingte Biotope** | |
| **HA** | **Äcker** | Bewirtschaftete Ackerflächen |
| HA0 | Acker | Anbauflächen von Feldfrüchten (Getreide, Ölpflanzen, Hackfrüchte) einschließlich Zwischeneinsaaten (Gründüngung) |
| HA2 | Wildacker | Als Wildäsungsfläche im Wald oder im Offenland angelegte, ein- bis mehrjährige Kulturen von Lupinen, Senf, Mais, Topinambur, Buchweizen etc. |
| HA3 | Sand-, Silikatacker | Auf Sanden oder Silikatverwitterungsböden angelegte Äcker. |
| HA3a | Sandacker | |
| HA3b | Silikatacker, skelettreich | |
| HA4 | Kalkacker | Auf Karbonatverwitterungsböden angelegte Äcker. |
| HA4a | Kalkacker, skelettreich | |
| HA5 | Lössacker, lockerer Lehmacker | Hoch produktive Böden in den Auen- oder Bördegebieten |
| HA6 | Schwerer Lehm-, Tonacker | Ackerböden mit hohem Nährstoffgehalt und schlechter Durchlüftung, die im Gegensatz zu Sandböden „schwer zu bearbeiten“ sind. |
| HA8a | Acker unter Folie | Landwirtschaftlicher oder gärtnerischer Freilandgemüseanbau unter licht- und luftdurchlässigen Folien zum Schutz vor Frost und anderen Einflüssen zum Erreichen eines vorgezogenen Erntetermins. Zu diesem Biotoptyp zählen auch Flächen mit schwarzer Folie im Spargelanbau zur Verhinderung der Sprossverfärbung. |
| **HB** | **Ackerbrachen** | Brachgefallene Ackerflächen. Gesellschaften: Secalinetea und Polygono-Chenopodietalia, meist mit Durchdringung mit Sisymbrietala, Agropyretea. |
| HB0 | junge Sukzessions-Ackerbrache | Nicht mehr zum Anbau von Feldfrüchten genutzte Fläche mit Spontanvegetation aus dem bodenbürtigen Samenresevoir |
| HB0a | Wildackerbrache | Nicht mehr zum Anbau von Wildfutterpflanzen genutzte Fläche mit Spontanvegetation aus dem bodenbürtigen Samenreservoir |
| HB1 | Einsaat-Ackerbrache | Ausbringung von Saatmischungen auf stillgelegten Ackerflächen. Die Nutzung ist ausgeschlossen, Pflegemaßnahmen (z.B. Mulchen) sind möglich |
| HB1a | Grasland auf Sukzessions-Ackerbrache | Durch Sukzession entstandenes (Pionier-)Grünland auf Ackerbrachen |
| HB3 | staudenreiche Ackerbrache | Stillgelegte Äcker in einem älteren Sukzessionsstadium mit Hochstauden |
| **HC** | **Rain, Strassenränder** | Feld- und Wegraine. Straßenränder und -gräben mit linienhaft von den angrenzenden Flächen abgehobenen Bewuchs (Ausprägung als Ruderalflur, Fettwiese usw.), die entsprechenden Codes sind hier nicht zu verwenden. |
| HC4 | Verkehrsrasenfläche | |
| **HD** | **Gleisanlagen** | Flächen zwischen und neben Gleisen, meist geschottert oder mit Schlacke bedeckt. Flanken von Bahndämmen werden unter HE codiert. |
| HD1 | Sammel-, Verschiebe-, Güterbahnhof | |
| HD2 | Personenbahnhof, Haltebahnhof | |
| HD3 | Bahnlinie | |
| HD9 | Brachfläche der Gleisanlagen, Bahngelände | |
| **HE** | **Deiche** | Linienhafte Aufschüttungen (Flußdeich, Straßen-, Eisenbahndamm usw.). Gegebenenfalls mit HC und HD zusammen zu codieren. |
| HE0 | Hochwasserdamm, Deich | |
| HE1 | Deich aus erdigem Material | |
| HE2 | Deich aus steinigem Material | |
| **HG** | **Hohlwege** | Von Wegen durchzogene, meist schmale anthropogen bedingte Geländeeinschnitte, vor allem in der Agrarlandschaft. Bei Vorkommen von Hecken und Gebüschen sid diese durch weitere Codes zu vermerken. |
| HG0 | Hohlweg | |
| HG1 | Lösshohlweg | |
| HG2 | Sandhohlweg | |
| **HF** | **Halden, Aufschüttungen, Verfuellungen** | Flächenhafte Aufschüttungen verschiedener Höhe. Sofern Vegetationsbedeckung vorhanden, ist diese durch weitere Codes anzudeuten. |
| HF0 | Halde, Aufschüttung | |
| HF1 | Bergehalde | |
| HF2 | Deponie, Aufschüttung | |
| HF3 | Deponie, Verfüllung | |
| HF4 | Verfüllung | |
| **HH** | **Böschungen** | Von Straßen oder Bahnlinien durchzogene anthropogen bedingte Geländeeinschnitte. |
| HH0 | Böschung | |
| HH1 | Strassenböschung, Einschnitt | |
| HH2 | Strassenböschung, Damm | |
| HH3 | Bahnböschung, Einschnitt | |
| HH4 | Bahnböschung, Damm | |
| HH5 | Kanalböschung, Einschnitt | |
| HH6 | Kanalböschung, Damm | |
| HH7 | Fließgewässerprofilböschung | |
| HH8 | Fliessgewässerböschung, Uferrandstreifen | |
| HH9 | Stillgewässerböschung, Uferrandstreifen | |
| **HJ** | **Gärten, Baumschulen, forstähnliche Kulturen** | Zier- und Gemüsegarten, auch ackerartig genutzt. Obstgärten werden unter HK codiert. |
| HJ0 | Garten, Baumschule | |
| HJ7 | Weihnachtsbaumkultur | |
| HJ9 | Energieholzkulturen | |
| **HK** | **Obstanlagen** | Bewirtschaftete oder aufgegebene Obstgärten bzw. Obstwiesen. |
| HK1 | Streuobstgarten | |
| HK2 | Streuobstwiese | |
| HK3 | Streuobstweide | |
| HK4 | Erwerbsobstanlage | |
| HK9 | Streuobstbrache | |
| **HL** | **Rebkulturen und Rebbrachen** | Bewirtschaftete oder aufgegebene Rebanlagen. |
| HL0 | Weinberg, Rebkulturfläche | |
| **HM** | **Park, Grünanlagen** | Park- und Friedhofsanlagen, Schloßgärten usw.. Darin enthaltene Gewässer, Gebäude und größere Ruderalflächen werden durch die entsprechenden Codes zusätzlich vermerkt. |
| HM1 | Strukturreicher Stadtpark, Schlosspark mit altem Baumbestand | |
| HM2 | Strukturarmer Stadtpark ohne alten Baumbestand | |
| HM4 | Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen, Sportrasen | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **HN** | **Gebäude, Mauerwerk, Ruinen** | |
| HN2 | Mauer, Trockenmauer | |
| HN3 | Ruine | |
| **HR** | **Friedhöfe, Begräbnisstätten** | |
| HR0 | Friedhof, Begräbnisstätte | |
| **HS** | **Kleingartenanlagen, Grabeland** | |
| HS0 | Kleingartenanlage | |
| **HT** | **Hofplätze, Lagerplätze** | |
| HT5 | Lagerplatz | |
| **HU** | **Sport- und Erholungsanlagen** | |
| HU0 | Sport- und Erholungsanlage | |
| **HV** | **Plätze, Parkplätze** | |
| HV3 | Parkplatz | |
| HV4 | Öffentlicher Platz | |
| HV7 | Tiefgarage, Parkdeck | |
| **HW** | **Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsbrachen** | |
| HW0 | Siedlungs-, Industrie- und Verkehrsbrache | |
| **HX** | **Staudämme** | |
| HX0 | Staudamm | |
| **HZ** | **Bunker** | |
| HZ0 | Bunker | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **K** | **Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren** | |
| **KA** | **Feuchte (nasse) Säume bzw. linienf. Hochstaudenfluren** | |
| KA3 | Feuchter Waldinnensaum bzw. linienf. Hochstaudenflur | |
| KA2 | Gewässerbegleitender feuchter Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur | |
| KA4 | Feuchter Waldsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur | Wald- und/oder Schlagflurarten überwiegend und frequentes Vorkommen von mindestens 1 Feuchte- oder Nässezeiger > 1% |
| KA5 | feuchter Neophytensaum | >50% Neophyten und freuquentes Vorkommen von min. 1 Feuchte- oder Nässerzeiger (>1%) |
| **KB** | **Trockener Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur** | |
| KB0b | eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur | > 50% Nitrophyten |
| KB1 | Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur | > 50% Ruderalarten |
| KB4 | Trockener Waldsaum bzw. Hochstaudenflur, linienförmig | Wald- und/oder Schlagflurarten überwiegend und kein frequentes Vorkommen von Feuchte- oder Nässezeigern |
| KB5 | Trockener (frischer) Neophytensaum | > 50% Nitrophyten und kein frequentes Vorkommen von Feuchte- oder Nässerzeigern |
| **KC** | **Randstreifen, Saumstreifen** | |
| KC1a | Fettgrünland-Saum | Fettgrünland-Saum ohne frequentes Vorkommen von Magerkeits-, Feuchte- oder Nässezeigern |
| KC1b | Magergrünland-Saum | Grünland-Saum mit frequentem Vorkommen von mindestens 1 Magerkeitszeiger (>1%) |
| KC1c | Nass- und Feuchtgrünland-Saum | Grünland-Saum mit frequentem Vorkommen von mindestens 1 Feuchte- oder Nässezeiger (> 1%) |
| KC2 | Ackerrandstreifen ,-schonstreifen | |
| KC2a | Ackerrandstreifen (mit Nutzung) | Nutzung ohne Beikrautbekämpfung |
| KC2b | Ackerschonstreifen (keine Nutzung) | Randstreifen eines Ackers der nicht genutzt wird, die jedoch gepflegt werden kann (z.B. Mulchen) |
| KC3 | Blühstreifen | Schmaler Randstreifen eines Ackers, keine Feldfrüchtenanbau, Wildkrautflora durch Ansaat angereichert |
| **L** | **Annuellenflur bzw. flächenh. Hochstaudenflur** | |
| **LA** | **Annuellenfluren** | |
| LA0 | Feuchte Annuellenflur | |
| LA1 | Trockene Anuellenflur | |
| **LB** | **flächenhafte Hochstaudenfluren** | |
| LB1 | Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft | |
| LB2 | Trockene Hochstaudenflur, flächenhaft | |
| LB3 | Neophytenflur | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **S** | **Siedlungsflächen** | |
| **SB** | **Wohnbauflächen** | |
| SB1a | Blockbebauung | |
| SB2aa | Wohnhaus 1- 1,5stöckig | |
| SB2ab | Wohnhaus 2- 3stöckig | |
| SB2ac | Wohnhaus 4- mehrstöckig | |
| SB2b | Reihenhausbebauung | |
| SB2ba | Reihenhausbebauung 1 - 1,5stöckig | |
| SB2bb | Reihenhausbebauung 2 -3stöckig | |
| SB2bc | Reihenhausbebauung 4 - mehrstöckig | |
| SB3 | Villen mit parkartigen Gärten | |
| SB5 | Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche | |
| **SC** | **Siedlungsflächen, Gewerbegebiete** | |
| SC0 | Gewerbe- und Industrieflächen | |
| SC3 | Ausstellungs-, Messegelände | |
| SC4 | Bergbaubetrieb | |
| SC12 | Kaufmarkt | |
| SC14 | Gärtnerei, Gewächshaus | |
| SC15 | Tankstelle | |
| **SD** | **Öffentliche Gebäude** | |
| SD1 | Schule | |
| SD2 | Kirche, Gebetshaus | |
| SD3 | Klinik, Krankenhaus | |
| SD8 | Kindergarten, Kindertagesstätte | |
| SD11 | Seniorenheim, Pflegeheim, Behinderteneinrichtung | |
| SD12 | Verwaltungsgebäude, Gericht, Öffentliche Verwaltung | |
| SD19 | Kasernengelände | |
| SD24 | Stadthalle, Veranstaltungshalle | |
| SD26 | Bahnhofgebäude | |
| SD36 | Sonstige öffentliche Einrichtung | |
| SD37 | Bürohaus | |
| **SE** | **Ver- und Entsorgungsanlagen** | |
| SE0 | sonstige Ver- und Entsorgungsanlage | |
| SE1 | Wasserwerk | |
| SE2 | Kraftwerk, Heizwerk | |
| SE3 | Umspannstation | |
| SE4 | Trafoturm | |
| SE5 | Windrad | |
| SE6 | Strommast, Metallgitter | |
| SE6a | Strommasten, Beton | |
| SE7 | Strommast, Holz | |
| SE8 | Kläranlage | |
| SE10 | Brunnen, Pumpstation | |
| SE12 | Sendemast, Funkturm | |
| SE15 | Wasserturm | |
| SE16 | Wasserhäuschen | |
| SE17 | Trafohäuschen | |
| **SF** | **Sport- und Freizeitanlagen (wassergebunden)** | |
| SF4 | Freibad | |
| SF7 | Hallenbad | |
| SF10 | Tretbecken | |
| **SG** | **Sport- und Freizeitanlagen (mit Tieren)** | |
| SG1 | Hundedressurplatz | |
| SG3 | Pferderennbahn | |
| SG4 | Reithalle | |
| SG4a | Paddock | |
| SG5 | Tierpark / Zoo | |
| **SH** | **Sport- und Freizeitanlagen (mit Pflanzen)** | |
| SH1 | Botanischer oder Schaugarten | |
| **SJ** | **Sport- und Freizeitanlagen (Unterkunft)** | |
| SJ1 | Campingplatz | |
| SJ2 | Freizeit- und Ferienwohnungsanlage | |
| **SK** | **Sport- und Freizeitanlagen (Flugsport)** | |
| SK0 | Flugsport-Freizeitanlage | |
| **SL** | **Sport- und Freizeitanlagen (Ballsport)** | |
| SL0 | Ballsportplatz | |
| SL2 | Golfplatz | |
| **SP** | **Sonstige Sport- und Freizeitanlagen** | |
| SP0 | Sonstige Sport- und Freizeitanlage | |
| SP3 | Spielplatz | |
| SP4 | Sportplatz, Sportplatzkomplex | |
| SP5 | Sportstadion | |
| SP6 | Turnhalle, Sporthalle | |

| Code | Biotoptyp | Erläuterung |
|---|---|---|
| **V** | **Verkehrs- und Wirtschaftswege** | |
| **VA** | **Verkehrsstrassen** | |
| VA1 | Autobahn | |
| VA2a | Bundesstrasse | |
| VA2b | Landesstrasse | |
| VA2c | Kreisstrasse | |
| VA3 | Gemeindestrasse | |
| VA7 | Wohn-, Erschliessungsstrasse | |
| VA7a | Privat-Fahrweg | |
| VA7b | Hof-, Schloss-, Gebäudezufahrt | |
| VA10 | Busbahnhof, Busdepot | |
| **VB** | **Wirtschaftswege** | |
| VB0 | Wirtschaftsweg | |
| VB0a | Werksstrasse | |
| VB3a | Landwirtschaftsweg | |
| VB3b | Waldwirtschaftsweg | |
| VB5 | Rad-, Fussweg | |
| VB6 | Reitweg | |
| **VC** | **Flughäfen** | |
| VC0 | Flughafen, Flugplatz | |
| **VG** | **Grünland** | |
| VAC | Acker | |
| VLW | Laubwald | |
| VMW | Mischwald | |
| VNW | Nadelwald | |
| **VW** | **Wald** | |

**Stand 27. März 2015**

Änderungen seit 4/14: Neue Codes: AF6;AG2;AR7;AR8;BA3;

27.03.2015 Einfügen der BT-Erläuterung im Dokument

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1340** | Salzstellen im Binnenland | **CC0** = Kleinseggenried, Binsensumpf<br>**CD1** = Rasen-Grossseggenried<br>**CF2** = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten<br>**CF4** = Bachröhricht<br>**ED2** = Magerweide<br>**EF0** = Salzrasen<br>**FD2** = Blänke<br>**FK1** = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene<br>**FK2** = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene | **stt** = Standort primär<br>UND<br>**wr** = salzhaltig | **vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Binnensalzstellen / Röhrichte | vollständig |
| **2310** | Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] | **DA1** = Calluna- bzw. Sandheide | **ra** = Binnendüne, Flugsande<br>ODER<br>**ra1** = Flugsande | **hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**ts** = vergrast,<br>**tt** = verbuscht,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Offene Binnendünen | vollständig*1 |
| **2330** | Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] | **DC0** = Silikattrockenrasen | **ra** = Binnendüne, Flugsande<br>ODER<br>**ra1** = Flugsande | **hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Offene Binnendünen | vollständig*2 |
| **3110** | Oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae) | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FD1** = Tümpel (periodisch)<br>**FE1** = Heideweiher<br>**FF0** = Teich<br>**FF5** = Naturschutzteich | **wf** = naturnah<br>**wg** = Unterwasservegetation<br>UND/ODER<br>**wz** = amphibische Vegetation<br>**std** = oligotroph | **wb** = temporär wasserführend,<br>**wn** = Schlammufer | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3130** | Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FC0** = Altarm, Altwasser<br>**FC1** = Altarm, angebunden<br>**FC2** = Altwasser, abgebunden<br>**FC3** = Altarm, angebunden, nicht durchströmt<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FD1** = Tümpel (periodisch)<br>**FE1** = Heideweiher<br>**FF0** = Teich<br>**FF5** = Naturschutzteich<br>**FG0** = Abgrabungsgewässer<br>**FG1** = Abgrabungsgewässer über Lockergestein<br>**FG2** = Abgrabungsgewässer über Festgestein<br>**FH0** = Staugewässer<br>**FR0** = Bergsenkungsgewässer | **stc** = dystroph<br>UND/ODER<br>**std** = oligotroph<br>UND/ODER<br>**stf** = mesotroph<br><br>**wg** = Unterwasservegetation<br>UND/ODER<br>**wl** = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren<br>UND/ODER<br>**wz** = amphibische Vegetation<br><br>**wf** = naturnah | **wb** = temporär wasserführend,<br>**wn** = Schlammufer | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer | vollständig |
| **3140** | Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FF0** = Teich<br>**FF5** = Naturschutzteich<br>**FG0** = Abgrabungsgewässer<br>**FG1** = Abgrabungsgewässer über Lockergestein<br>**FG2** = Abgrabungsgewässer über Festgestein | **stb1** = kalkreich<br><br>**std** = oligotroph<br>ODER<br>**stf** = mesotroph<br><br>**wf** = naturnah<br><br>**wg3** = Unterwasservegetation, Armleuchteralgen | keine | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer | vollständig |
| **3150** | Natürliche eutrophe Seen und Altarme | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FC0** = Altarm, Altwasser<br>**FC1** = Altarm, angebunden<br>**FC2** = Altwasser, abgebunden<br>**FC3** = Altarm, angebunden, nicht durchströmt<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FD2** = Blänke<br>**FF0** = Teich<br>**FF2** = Fischteich<br>**FF5** = Naturschutzteich<br>**FG0** = Abgrabungsgewässer<br>**FG1** = Abgrabungsgewässer über Lockergestein<br>**FG2** = Abgrabungsgewässer über Festgestein<br>**FR0** = Bergsenkungsgewässer | **ste** = eutroph<br>ODER<br>**stf** = mesotroph<br><br>**wf** = naturnah<br><br>**wg1** = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen<br>UND/ODER<br>**wh** = Schwimmblattvegetation | **wa** = Flachwasser-, Verlandungszone (aquatischer Bereich),<br>**wk** = Röhrichtsaum | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **3160** | Dystrophe Seen und Teiche | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FE0** = Heideweiher, Moorblänke<br>**FE1** = Heideweiher<br>**FE2** = Moorblänke, Moortümpel<br>**FF9** = Dystropher Teich | **stc** = dystroph<br>**wf** = naturnah | **str** = Torfsubstrat,<br>**th** = torfmoosreich,<br>**wg1** = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen,<br>**wh** = Schwimmblattvegetation | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer | vollständig |
| **3260** | Fließgewässer mit Unterwasservegetation | **FC4** = Altarm, angebunden, durchströmt<br>**FH3** = Quellstau<br>**FL0** = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde<br>**FM4** = Quellbach<br>**FM5** = Tieflandbach<br>**FM6** = Mittelgebirgsbach<br>**FN1** = Graben mit Fließgewässervegetation<br>**FO1** = Mittelgebirgsfluss<br>**FO2** = Tieflandfluss | **wf** = naturnah<br>ODER<br>**wf1** = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt<br>ODER<br>**wf2** = bedingt naturnah, mässig beeinträchtigt<br><br>**wg1** = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen<br>UND/ODER<br>**wg2** = Unterwasservegetation, Moose | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stv** = episodisch überflutet,<br>**wc** = Steilufer,<br>**wd** = Flachufer,<br>**we** = mäandrierend,<br>**wg1** = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen,<br>**wg2** = Unterwasservegetation, Moose,<br>**wl** = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren,<br>**wm** = Uferhochstaudenfluren (> 50 cm),<br>**wn** = Schlammufer,<br>**wo** = Sand- und Kiesbänke,<br>**ws** = Ufergehölz einseitig,<br>**wt** = Ufergehölz beidseitig,<br>**wz** = amphibische Vegetation | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer | teilweise*3 |
| **3270** | Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. | **FC4** = Altarm, angebunden, durchströmt<br>**FO1** = Mittelgebirgsfluss<br>**FO2** = Tieflandfluss<br>**LA0** = Feuchte Annuellenflur | **wn** = Schlammufer<br>ODER<br>**wn1** = Schlammbank<br><br>**wf** = naturnah<br>ODER<br>**wf1** = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer | vollständig |
| **4010** | Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit Erica tetralix | **DB0** Feuchtheide<br>**DB1** Zwergstrauch-Feuchtheide<br>**DB2** Pfeifengras-Feuchtheide | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort,<br>**str** = Torfsubstrat,<br>**sts** = Sand-Rohboden,<br>**th** = torfmoosreich | Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **4030** | Trockene europäische Heiden | **DA0** = Trockene Heide<br>**DA1** = Calluna- bzw. Sandheide<br>**DA5** = Bergheide-Beerenstrauchheide | keine | **hc** = Pfeifengrasstadium,<br>**hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**ts** = vergrast,<br>**tt** = verbuscht,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden | vollständig |
| **5130** | Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkhalbtrockenrasen | **DA4** = Wacholder-Heide<br>**DD3** = Wacholder-Kalkhalbtrockenrasen | keine | **hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**stb1** = kalkreich,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**vf11** = Schafbeweidung, Koppel,<br>**vf12** = Schafbeweidung, Wanderschäferei,<br>**vf19** = Beweidung mit andere Arten,<br>**vf4** = Mähweide, -nutzung | Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden | vollständig |
| **6110** | Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alysso-Sedion albi) | **GA1** = natürlicher Kalkfels<br>**GA3** = sekundärer Kalkfels<br>**GB1** = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB3** = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GF1** = Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden<br>**oq** = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht | **stb** = basenreich,<br>**stb1** = kalkreich,<br>**tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **6130** | Schwermetallrasen | **DE0** = Schwermetallrasen | keine | keine | Natürliche Schwermetallrasen | vollständig*5 |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6210*** | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)(* bes. Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) | **DD0** = Kalkhalbtrockenrasen, Kalkmagerrasen | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**vf10** = Pferdebeweidung,<br>**vf11** = Schafbeweidung, Koppel,<br>**vf12** = Schafbeweidung, Wanderschäferei,<br>**vf19** = Beweidung mit andere Arten,<br>**vf8** = Rinderbeweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Trockenrasen | vollständig |
| **6230** | Borstgrasrasen | **DF0** = Borstgrasrasen | keine | **stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Borstgrasrasen | vollständig |
| **6410** | Pfeifengraswiesen auf lehmigen oder torfigen Böden | **EC3** = Pfeifengraswiese | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**stb** = basenreich,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Seggen- und binsenreiche Nasswiesen | vollständig |
| **6430** | Feuchte Hochstaudenfluren | **KA4** = Feuchter Waldsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur<br>**KA5** = feuchter Neophytensaum<br>**KB0b** = eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur<br>**KC1c** = Nass- und Feuchtgrünland-Saum | **stn1** = auf frisch-feuchtem Standort | keine | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer | teilweise*6 |
| **6510** | Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen | **EA0** = Fettwiese<br>**EC0** = Nass- und Feuchtgrünland<br>**EC1** = Nass- und Feuchtwiese<br>**ED1** = Magerwiese<br>**EE1** = Brachgefallene Fettwiese<br>**EE3** = Nass- und Feuchtgrünlandbrache<br>**EE4** = Magergrünlandbrache<br>**HK2** = Streuobstwiese<br>**HK9a** = Streuobstgrünlandbrache | **vf4** = Mähweide, -nutzung<br>ODER<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sth** = extensiv genutzt | Artenreiche Magerwiesen und –weiden / Seggen- und binsenreiche Nasswiesen | teilweise*7 |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **6520** | Berg-Mähwiesen | **EA0** = Fettwiese<br>**EC0** = Nass- und Feuchtgrünland<br>**EC1** = Nass- und Feuchtwiese<br>**ED1** = Magerwiese<br>**EE1** = Brachgefallene Fettwiese<br>**EE3** = Nass- und Feuchtgrünlandbrache<br>**EE4** = Magergrünlandbrache<br>**HK2** = Streuobstwiese<br>**HK9a** = Streuobstgrünlandbrache | **vf4** = Mähweide, -nutzung<br>ODER<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sth** = extensiv genutzt | Artenreiche Magerwiesen und –weiden / Seggen- und binsenreiche Nasswiesen | teilweise*7 |
| **7110** | Lebende Hochmoore | **CA1** = Hochmoor-, Torfmoos- bzw. Binsenaspekt | **ot** = Bulten-Schlenken-Komplex<br>**str** = Torfsubstrat<br>**th** = torfmoosreich | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden | Moore | vollständig |
| **7120** | Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore | **CA1** = Hochmoor-, Torfmoos- bzw. Binsenaspekt<br>**CA2** = Hochmoor-Feuchtheideaspekt<br>**CA4** = Hoch-, Zwischenmoordegenerationsstadium<br>**CA5** = Moorregenerationsfläche außerhalb von Torfstichen<br>**CB1** = Torfstich mit Moorregenerationsfläche<br>**FE2** = Moorblänke, Moortümpel | **stx** = regenerierbar<br>**str** = Torfsubstrat | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**th** = torfmoosreich | Moore | vollständig |
| **7140** | Übergangs- und Schwingrasenmoore | **CA3** = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor | **str** = Torfsubstrat<br>**th** = torfmoosreich | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden | Moore | vollständig |
| **7150** | Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) | **CB1** = Torfstich mit Moorregenerationsfläche<br>**CC1** = Bodensaures Kleinseggenried<br>**FE2** = Moorblänke, Moortümpel | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort,<br>**str** = Torfsubstrat,<br>**sts** = Sand-Rohboden,<br>**stv** = episodisch überflutet,<br>**th** = torfmoosreich | Moore | vollständig |
| **7210*** | Kalkreiche Sümpfe mit Cladium mariscus und Arten des Caricion davallianae | **CF0** = Röhrichtbestand<br>**CF1** = Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten<br>**CF2** = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort,<br>**stv** = episodisch überflutet | Röhrichte | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **7220** | Kalktuffquellen (Cratoneurion) | **FH3** = Quellstau<br>**FK0** = Quelle, Quellbereich<br>**FK1** = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene<br>**FK2** = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene<br>**FK3** = Sturzquelle, Rheokrene<br>**FL0** = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde<br>**FM4** = Quellbach | **rg** = kalksinter<br>**stb1** = kalkreich<br>**tg** = moosreich | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**wi** = Quellflur | Quellbereiche | vollständig |
| **7230** | Kalk- und basenreiche Niedermoore | **CA3** = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor<br>**CC0** = Kleinseggenried, Binsensumpf<br>**CC2** = Kalk-Kleinseggenried<br>**CC4** = Kalk-Binsensumpf<br>**CD1** = Rasen-Grossseggenried<br>**FK2** = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden<br>**stb** = basenreich | **tj** = binsenreich,<br>**tk** = seggenreich | Sümpfe / Quellen | vollständig |
| **8150** | Silikatschutthalden | **GB2** = natürliche Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB4** = sekundäre Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde | **tp** = Schutthaldenvegetation | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **8160** | Kalkschutthalden | **GB1** = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB3** = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde | **tp** = Schutthaldenvegetation | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **8210** | Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation | **GA1** = natürlicher Kalkfels<br>**GA3** = sekundärer Kalkfels | **to** = Felsvegetation | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **8220** | Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation | **GA2** = natürlicher Silikatfels<br>**GA4** = sekundärer Silikatfels | **to** = Felsvegetation | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **8230** | Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation | **GA2** = natürlicher Silikatfels<br>**GA4** = sekundärer Silikatfels | **stu** = Standort sekundär<br>**to** = Felsvegetation<br>**stt** = Standort primär | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise |
| **8310** | Nicht touristisch erschlossene Höhlen | **GE1=** Höhle | **stt** = Standort primär | **tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **9110** | Hainsimsen-Buchenwald | **AA0** = Buchenwald<br>**AA1** = Eichen-Buchenmischwald<br>**AA2** = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AA3** = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AA4** = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AA5** = Buchenwald auf flachgründigen Kalkverwitterungsböden<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br><br>Weitere Waldbiotoptypen sind zulässig, wenn durch einen **hohen Anteil der Buche in der Strauchschicht** (dominant) ihr Anteil insgesamt **mehr als 30%** erreicht. | **sta** = basenarm | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | nein | nein |
| **9130** | Waldmeister-Buchenwald | **AA0** = Buchenwald<br>**AA1** = Eichen-Buchenmischwald<br>**AA2** = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AA3** = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AA4** = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stb** = basenreich | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | teilweise*8 |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **9150** | Orchideen-Kalk-Buchenwald | **AA0** = Buchenwald<br>**AA1** = Eichen-Buchenmischwald<br>**AA2** = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AA3** = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AA4** = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stb1** = kalkreich<br>**stm** = auf trocken-warmem Standort | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm), ta3 = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | vollständig |
| **9160** | Stieleichen-Hainbuchenwald | **AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AB3** = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AB4** = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AB5** = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AQ0** = Hainbuchenwald<br>**AQ1** = Eichen-Hainbuchenmischwald<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stn1** = auf frisch-feuchtem Standort<br>ODER<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort<br>ODER<br>**sto2** = wechselfeucht | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | Auwälder | teilweise*9 |
| **9170** | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald | **AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AB3** = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AB4** = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AB5** = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AQ0** = Hainbuchenwald<br>**AQ1** = Eichen-Hainbuchenmischwald<br>**AQ2** = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stm2** = wechseltrocken | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sti** = Block- und Hangschutt,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **9180** | Schlucht- und Hangmischwälder | **AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AQ2** = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald<br>**AR1** = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stm** = auf trocken-warmem Standort<br>ODER<br>**sto1** = auf feucht-kühlem Standort<br><br>**sti** = Block- und Hangschutt | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung) | Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder | vollständig |
| **9190** | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur | **AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AB2** = Birken-Eichenmischwald<br>**AB3** = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AB4** = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AB5** = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AD1** = Eichen-Birkenmischwald<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **sta2** = sandig<br>**sta** = basenarm | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**xf** = Hutewaldstrukturen erkennbar | Bruch-und Sumpfwälder | teilweise*10 |
| **91D0** | Moorwälder | **AD0** = Birkenwald<br>**AD2** = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AD3** = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AD7** = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BB11** = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten | **str** = Torfsubstrat<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort<br>**str1** = auf Moorwaldstandort | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**th** = torfmoosreich | Bruch-und Sumpfwälder | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **91E0*** | Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder | **AC0** = Schwarzerlenwald<br>**AC1** = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AC2** = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AE0** = Weidenwald<br>**AE1** = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM0** = Eschenwald<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BB0** = Gebüsch, Strauchgruppe<br>**BE5** = Ufergehölz aus heimischen Laubbaumarten | **stw** = quellig, durchsickert UND/ODER<br>**stv1** = regelmäßig, mindestens jährlich überflutet | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**vf0** = Beweidung | Auwälder | vollständig |
| **91F0*** | Hartholz-Auenwälder | **AB0** = Eichenwald<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM0** = Eschenwald<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stv** = episodisch überflutet | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**ta6** = Naturverjüngung, Kultur | Auwälder | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NA00** | Laubwälder ausserhalb von Sonderstandorten | **AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AB3** = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AD0** = Birkenwald<br>**AD1** = Eichen-Birkenmischwald<br>**AD7** = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM0** = Eschenwald<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AQ0** = Hainbuchenwald<br>**AQ1** = Eichen-Hainbuchenmischwald<br>**AQ4** = Hainbuchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AR0** = Ahornwald<br>**AR1** = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | keine | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NAB0** | Wärmeliebende Wälder und Gebüsche | **AB0** = Eichenwald<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AQ3** = Eichen-Hainbuchenwald, trockene Standorte<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten<br>**BB11** = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten | **stm** = auf trocken-warmem Standort | **ok** = Waldrand, Waldmantel,<br>**ok1** = mehrstufiger Waldrandaufbau,<br>**ok2** = südlich exponierter gut ausgebildeter Waldrand,<br>**ol** = Waldsaum,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**rj2** = Felsen,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NAC0** | Sumpf-, Moor- und Bruchwälder | **AB2** = Birken-Eichenmischwald (nur Betulo-Quercetum alnetosum)<br>**AC0** = Schwarzerlenwald<br>**AC1** = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AC2** = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AC3** = Schwarzerlenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AD0** = Birkenwald<br>**AD1** = Eichen-Birkenmischwald<br>**AD2** = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AD3** = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AE0** = Weidenwald<br>**AE1** = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AE5** = Weidenmischwald mit nicht heimischen Baumarten<br>**AF0** = Pappelwald<br>**AF1** = Pappelmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM0** = Eschenwald<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AM6** = Eschenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten | **sto** = auf feucht-nassem Standort<br>ODER<br>**stw1** = hoher Grundwasserstand<br><br>**sto3** = auf Bruch- oder Sumpfwaldstandort<br>ODER<br>**str1** = auf Moorwaldstandort | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**str** = Torfsubstrat,<br>**stw** = quellig, durchsickert,<br>**stw2** = Störungszeiger, Grundwasserabsenkung,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**th** = torfmoosreich | Bruch- und Sumpfwälder | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **AM7** = Eschenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten<br>**BB11** = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten<br>**BB12** = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten<br><br>Sonderfall naturnahe Fichten-Moorwälder (Kartierung nur nach vorheriger Abstimmung mit dem LANUV):<br>**AJ0** = Fichtenwald<br>**AJ1** = Fichtenmischwald mit heimischen Laubbaumarten | | | | |
| **NAD0** | Wälder auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden | **AD0** = Birkenwald<br>**AD1** = Eichen-Birkenmischwald<br>**AD2** = Birkenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AD3** = Birkenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AD7** = Birkenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AK0** = Kiefernwald<br>**AK1** = Kiefernmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AK2** = Kiefernmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AK3** = Kiefernmischwald mit weiteren Nadelbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten | **ra** = Binnendüne, Flugsande<br>UND/ODER<br>**ra1** = Flugsande<br>UND/ODER<br>**sta2** = sandig | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar,<br>**vf0** = Beweidung | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NAV0** | Waldränder und Lichtungen | **AV1** = Waldmantel<br>**KA4** = Feuchter Waldsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur<br>**KA5** = feuchter Neophytensaum<br>**KB0b** = eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur<br>**KB1** = Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur<br>**KB4** = Trockener Waldsaum bzw. Hochstaudenflur, linienförmig<br>**KB5** = Trockener (frischer) Neophytensaum<br>**KC1a** = Fettgrünland-Saum<br>**KC1b** = Magergrünland-Saum<br>**KC1c** = Nass- und Feuchtgrünland-Saum | keine | **ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung) | nein | nein |
| **NAW0** | Nieder- und Mittelwälder | **AA0** = Buchenwald<br>**AA1** = Eichen-Buchenmischwald<br>**AA2** = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AA3** = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AA4** = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AB3** = Eichenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AB4** = Eichenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AB5** = Eichenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AQ0** = Hainbuchenwald<br>**AQ1** = Eichen-Hainbuchenmischwald<br>**AQ4** = Hainbuchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AQ5** = Hainbuchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AQ6** = Hainbuchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten | **td** = Niederwaldstrukturen erkennbar<br>ODER<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | **ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung) | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NAX0** | Auenwälder | **AB0** = Eichenwald<br>**AB9** = Hainbuchen-Eichenmischwald<br>**AC0** = Schwarzerlenwald<br>**AC1** = Schwarzerlenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AC2** = Schwarzerlenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AE0** = Weidenwald<br>**AE1** = Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AF0** = Pappelwald<br>**AF1** = Pappelmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AG2** = Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (ohne dominante Art)<br>**AM0** = Eschenwald<br>**AM1** = Eschenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten<br>**BB11** = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten<br>**BB12** = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten | **stv** = episodisch überflutet UND/ODER<br>**stw** = quellig, durchsickert UND/ODER<br>**stv1** = regelmäßig, mindestens jährlich überflutet<br><br>**stv2** = auf Auwaldstandort | **ga3** = fließgewässerbegleitend,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NAY0** | Schlucht- und Hangschuttwälder sowie felsenreiche Wälder | **AA0** = Buchenwald<br>**AA1** = Eichen-Buchenmischwald<br>**AA2** = Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**AA3** = Buchenmischwald mit nicht heimischen Laubbaumarten<br>**AA4** = Buchenmischwald mit Nadelbaumarten<br>**AB0** = Eichenwald<br>**AB1** = Buchen-Eichenmischwald<br>**AG1** = Sonstiger Laub(misch)wald mit mehreren heimischen Laubbaumarten<br>**AQ0** = Hainbuchenwald<br>**AQ1** = Eichen-Hainbuchenmischwald<br>**AQ2** = Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwald<br>**AR0** = Ahornwald<br>**AR1** = Ahornmischwald mit heimischen Laubbaumarten<br>**BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten | **stm** = auf trocken-warmem Standort<br>ODER<br>**sto1** = auf feucht-kühlem Standort<br><br>**sti** = Block- und Hangschutt | **gd** = Gebüsch, Pionier-, Vorwaldstadium,<br>**ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**td** = Niederwaldstrukturen erkennbar,<br>**te** = Mittelwaldstrukturen erkennbar | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NB00** | Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) | **BA1** = Feldgehölz mit heimischen Baumarten<br>**BA2** = Feldgehölz mit nicht heimischen Baumarten<br>**BA5** = Hofgehölz<br>**BB11** = Gebüsch und Strauchgruppen mit heimischen Straucharten<br>**BB12** = Gebüsch und Strauchgruppen mit nicht heimischen Straucharten<br>**BD0** = Hecke<br>**BD1** = Wallhecke<br>**BD3** = Gehölzstreifen<br>**BD7** = Gebüschstreifen, Strauchreihe<br>**BE5** = Ufergehölz aus heimischen Laubbaumarten<br>**BE6** = Ufergehölz aus nicht heimischen Laubbaumarten<br>**BF0** = Baumgruppe, Baumreihe<br>**BF1** = Baumreihe<br>**BF2** = Baumgruppe<br>**BF3** = Einzelbaum<br>**BF4** = Obstbaum<br>**BF5** = Obstbaumgruppe<br>**BF6** = Obstbaumreihe<br>**BG1** = Kopfbaumreihe<br>**BG2** = Kopfbaumgruppe<br>**BG3** = Kopfbaum<br>**BH0** = Allee | **lz1** = Obstbaum-Hochstämme (bei Obstbäumen) | **ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung) | nein | nein |
| **NCA0** | Hochmoore, Übergangsmoore und Torfstiche | **CA0** = Hochmoor, Übergangsmoor<br>**CA2** = Hochmoor-Feuchtheideaspekt<br>**CA3** = Übergangs-, Zwischenmoor, Quellmoor<br>**CA4** = Hoch-, Zwischenmoordegenerationsstadium<br>**CA5** = Moorregenerationsfläche ausserhalb von Torfstichen<br>**CB0** = Torfstich<br>**CB1** = Torfstich mit Moorregenerationsfläche<br>**CC0** = Kleinseggenried, Binsensumpf<br>**CC1** = Bodensaures Kleinseggenried<br>**CC2** = Kalk-Kleinseggenried<br>**CC3** = Bodensaurer Binsensumpf<br>**CD0** = Grossseggenried<br>**CD1** = Rasen-Grossseggenried<br>**CD2** = Bulten-Grossseggenried | keine | **hb** = Moorheidestadium,<br>**hc** = Pfeifengrasstadium,<br>**str** = Torfsubstrat | Moore | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NCC0** | Sümpfe, Riede und Röhrichte | **CC0** = Kleinseggenried, Binsensumpf<br>**CC1** = Bodensaures Kleinseggenried<br>**CC2** = Kalk-Kleinseggenried<br>**CC3** = Bodensaurer Binsensumpf<br>**CC4** = Kalk-Binsensumpf<br>**CD0** = Grossseggenried<br>**CD1** = Rasen-Grossseggenried<br>**CD2** = Bulten-Grossseggenried<br>**CF0** = Röhrichtbestand<br>**CF1** = Röhrichtbestand niedrigwüchsiger Arten<br>**CF2** = Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten<br>**CF4** = Bachröhricht | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**stb** = basenreich,<br>**stb1** = kalkreich,<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort,<br>**stv** = episodisch überflutet,<br>**sw11** = bultige Seggen | nein | nein |
| **NDA0** | Trockene Heiden | **DA2** = Degenerierte Calluna-Heide | keine | **hc** = Pfeifengrasstadium,<br>**hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**ts** = vergrast,<br>**tt** = verbuscht,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NDB0** | Feuchtheiden | **DB0** = Feuchtheide<br>**DB1** = Zwergstrauch-Feuchtheide<br>**DB2** = Pfeifengras-Feuchtheide | keine | **os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**sta** = basenarm,<br>**sto** = auf feucht-nassem Standort,<br>**str** = Torfsubstrat,<br>**th** = torfmoosreich | Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden | vollständig |
| **NDC0** | Silikattrockenrasen | **DC0** = Silikattrockenrasen | keine | **hk** = Sandanrisse, offene Stellen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden,<br>**stl** = ungenutzt, brachgefallen,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**vf0** = Beweidung,<br>**vg0** = Mahd, Wiesennutzung | Trockenrasen | vollständig |
| **NE00** | Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen | **EA0** = Fettwiese<br>**EB0** = Fettweide<br>**EE0a** = Fettgrünlandbrache | keine | **vi0** = Gehölze im Grünland, in Brachen,<br>**vk1** = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf | nein | nein |
| **NEC0** | Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen | **EC1** = Nass- und Feuchtwiese<br>**EC2** = Nass- und Feuchtweide<br>**EC5** = Flutrasen<br>**EE3** = Nass- und Feuchtgrünlandbrache | keine | **sth** = extensiv genutzt,<br>**vi0** = Gehölze im Grünland, in Brachen,<br>**vk1** = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf | Seggen- und binsenreiche Nasswiesen | teilweise*7 |
| **NED0** | Magergrünland incl. Brachen | **ED1** = Magerwiese<br>**ED2** = Magerweide<br>**EE4** = Magergrünlandbrache<br>**HK2** = Streuobstwiese<br>**HK3** = Streuobstweide<br>**HK9a** = Streuobstgrünlandbrache | keine | **sth** = extensiv genutzt,<br>**vi0** = Gehölze im Grünland, in Brachen,<br>**vk1** = Die Kennarten treten in der Summe frequent und regelmäßig mit einer Deckung > 1% auf | Artenreiche Magerwiesen und –weiden | teilweise*7 |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NFD0** | Stillgewässer | **FA0** = See<br>**FB0** = Weiher<br>**FC0** = Altarm, Altwasser<br>**FC1** = Altarm, angebunden<br>**FC2** = Altwasser, abgebunden<br>**FC3** = Altarm, angebunden, nicht durchströmt<br>**FD0** = stehendes Kleingewässer<br>**FD1** = Tümpel (periodisch)<br>**FD2** = Blänke<br>**FD4** = Bombentrichter<br>**FE0** = Heideweiher, Moorblänke<br>**FE1** = Heideweiher<br>**FE2** = Moorblänke, Moortümpel<br>**FF0** = Teich<br>**FF2** = Fischteich<br>**FF3** = Mühlenteich, Gräfte<br>**FF4** = Löschteich<br>**FF5** = Naturschutzteich<br>**FG0** = Abgrabungsgewässer<br>**FG1** = Abgrabungsgewässer über Lockergestein<br>**FG2** = Abgrabungsgewässer über Festgestein<br>**FR0** = Bergsenkungsgewässer | **wf** = naturnah<br>ODER<br>**wf1** = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt | **stc** = dystroph,<br>**std** = oligotroph,<br>**ste** = eutroph,<br>**stf** = mesotroph | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer / Sümpfe / Röhrichte | vollständig |
| **NFK0** | Quellbereiche | **FH3** = Quellstau<br>**FK0** = Quelle, Quellbereich<br>**FK1** = Grundquelle, Tümpelquelle, Limnokrene<br>**FK2** = Sicker-, Sumpfquelle, Helokrene<br>**FK3** = Sturzquelle, Rheokrene<br>**FL0** = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde<br>**FM4** = Quellbach | **wf** = naturnah<br>ODER<br>**wf1** = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt | **rg** = kalksinter,<br>**stb1** = kalkreich,<br>**tg** = moosreich,<br>**wi** = Quellflur | Quellbereiche | vollständig |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NFM0** | Fließgewässer | **FC4** = Altarm, angebunden, durchströmt<br>**FH3** = Quellstau<br>**FL0** = Wasserfall, Stromschnelle, Bachschwinde<br>**FM4** = Quellbach<br>**FM5** = Tieflandbach<br>**FM6** = Mittelgebirgsbach<br>**FO1** = Mittelgebirgsfluss<br>**FO2** = Tieflandfluss | **wf** = naturnah<br>ODER<br>**wf1** = bedingt naturnah, gering beeinträchtigt | **stv** = episodisch überflutet,<br>**wc** = Steilufer,<br>**wd** = Flachufer,<br>**we** = mäandrierend,<br>**wg1** = Unterwasservegetation, Gefässpflanzen,<br>**wg2** = Unterwasservegetation, Moose,<br>**wl** = niedrigwüchsige (< 50 cm) Uferfluren,<br>**wm** = Uferhochstaudenfluren (> 50 cm),<br>**wn** = Schlammufer,<br>**wo** = Sand- und Kiesbänke,<br>**ws** = Ufergehölz einseitig,<br>**wt** = Ufergehölz beidseitig,<br>**wz** = amphibische Vegetation | Natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer / Röhrichte | vollständig |
| **NGA0** | Felsen | **GA1** = natürlicher Kalkfels<br>**GA2** = natürlicher Silikatfels<br>**GA3** = sekundärer Kalkfels<br>**GA4** = sekundärer Silikatfels | keine | **oq** = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht,<br>**tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**to** = Felsvegetation,<br>**tp** = Schutthaldenvegetation | Natürliche Felsbildungen, offene Block-, Schutt- und Geröllhalden | teilweise*4 |
| **NGB0** | Block- und Schutthalden | **GB1** = natürliche Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB2** = natürliche Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB3** = sekundäre Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde<br>**GB4** = sekundäre Silikat-Blockschutt- / Feinschutthalde | keine | **oq** = lückige Vegetationsdecke, ohne geschlossene Krautschicht,<br>**tg** = moosreich,<br>**ti** = flechtenreich,<br>**tp** = Schutthaldenvegetation | nein | nein |

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **NHA0** | Äcker und Ackerbrachen (auf Sonderstandorten) | **HA0** = Acker<br>**HA3** = Sand-, Silikatacker<br>**HA3a** = Sandacker<br>**HA3b** = Silikatacker, skelettreich<br>**HA4** = Kalkacker<br>**HA4a** = Kalkacker, skelettreich<br>**HA6** = Schwerer Lehm-, Tonacker<br>**HB0** = junge Sukzessions-Ackerbrache<br>**HB0a** = Wildackerbrache<br>**KC2** = Ackerrandstreifen ,-schonstreifen<br>**KC2a** = Ackerrandstreifen (mit Nutzung)<br>**KC2b** = Ackerschonstreifen (keine Nutzung) | keine | **ace** = Acker, extensiv, Anzahl Wildkräuter sehr hoch,<br>**acer** = Acker, extensiv, Anzahl Wildkräuter sehr hoch, RL-Arten vorhanden,<br>**eh1** = wildkrautfrei,<br>**eh2** = Wildkräuter, vereinzelt randlich,<br>**eh3** = Wildkräuter, lückig,<br>**eh4** = Wildkräuter, Ackerrandstreifen,<br>**eh5** = Wildkräuter, geschlossen,<br>**os** = gesellschaftstypische Artenkombination vorhanden | nein | nein |
| **NHAB** | Habitate für ausgewählte Tier-, Pflanzen- und Pilzarten | **Alle Biotoptypen** | keine | **ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta12** = Blöße,<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung) | nein | nein |
| **NHK0** | Streuobstbestände | **HK1** = Streuobstgarten<br>**HK2** = Streuobstwiese<br>**HK3** = Streuobstweide<br>**HK9** = Streuobstbrache | keine | **ta** = starkes Baumholz (BHD 50 bis 80 cm),<br>**ta1** = mittleres Baumholz (BHD 38 bis 50 cm),<br>**ta11** = sehr starkes Baumholz (BHD 80 bis 100 cm),<br>**ta2** = geringes Baumholz (BHD 14 bis 38 cm),<br>**ta3** = Stangenholz (BHD 7 bis 14 cm),<br>**ta4** = Dickung (BHD bis 7 cm),<br>**ta5** = Jungwuchs (Pflanzung oder Naturverjüngung),<br>**tt** = verbuscht | nein | nein |

***1: Zwergstrauchheiden auf Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m werden nun als Binnendünen kartiert (bisher: Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden).**

***2: Sandtrockenrasen auf Flugsand mit einer Mächtigkeit von > 2m werden nun als Binnendünen kartiert (bisher: Trockenrasen).**

***3: Nur natürliche bzw. naturnahe Ausbildungen (Zusatzcode wf oder wf1)**

***4: Nur natürliche Felsen bzw. Halden**

***5: Eingeschlossen sind ältere Abraumhalden mit LRT-typischem Arteninventar**

***6: Nur Ausbildungen im Komplex mit natürlichen oder naturnahen Fließgewässern**

| Lebensraumtyp | Name | Ausschließlich zulässige NRW-Biotoptypen | Obligat zutreffende Zusatzcodes | Zusatzcodes, die bei Zutreffen zwingend codiert werden müssen | gesetzlicher Schutz §30/§62-Typ | Beziehung |
|---|---|---|---|---|---|---|

***7: sofern die fachlichen Kriterien für Artenreiche Magerwiesen und –weiden bzw. für Seggen- und binsenreiche Nasswiesen erfüllt sind.**

***8: Nur die Ausbildung des Hordelymo-Fagetum lathyretosum**

***9: Nur die Ausbildungen des Stellario-Carpinetum stachyetosum (Waldziest-Eichen-Hainbuchenwald) auf Auenstandorten mit episodisch überfluteter Aue**

***10: Nur die Ausbildung des Betulo-Quercetum roboris alnetosum**

***11: Eingeschlossen sind Bestände mit < 30 % nicht LRT-typischen Baumarten in der Baum- und Strauchschicht (Bruch- und Sumpfwald) bzw. < 50 % (Moorwälder).**