

# **Anleitung zur Bewertung des Erhaltungszustandes von FFH- Lebensraumtypen**

Stand: T ~~ä~~ 2014

## **Erläuterungen zur Erhaltungszustandsbewertung von FFH-Lebensraumtypen**

Die **Erfassung** der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) erfolgt auf der Grundlage der **Anleitung zur Biototypenkartierung** unter Anwendung der Kriterien und Vorschriften für FFH-LRT im **Biotop- und Lebensraumtypenkatalog NRW!**

Das hat zur Folge, dass sich ein FFH-Lebensraumtyp in einem FFH-Gebiet aus meist mehreren Teilflächen zusammensetzt, die einzeln als Biototypen erfasst werden.

Es ist zweckmäßig, im Rahmen der Kartierung auch die Bewertungskriterien zum Erhaltungszustand zu beachten, um schon bei der Erfassung die Biototypen so abzugrenzen, dass sie möglichst eindeutig bewertet werden können. Anders ausgedrückt: Biototypen, die deutlich erkennbar in verschiedene Bewertungsstufen fallen, werden von vorn herein getrennt abgegrenzt.

(Weitere Hinweise sind der Kartieranleitung für FFH-Kartierungen bzw. der Einleitung zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog zu entnehmen.)

Die **Bewertung des Erhaltungszustandes für einen LRT in einem FFH-Gebiet** setzt sich deshalb aus **zwei Phasen** zusammen:

**In der ersten Phase** wird der **Erhaltungszustand je Teilfläche**, also der einzelnen Biototypenflächen bewertet.

**In der zweiten Phase** werden alle Erhaltungszustandsbewertungen (EZB) der Biototypenflächen zusammen betrachtet und zu einer **Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes für den FFH-LRT im FFH-Gebiet** aggregiert.

Die **EZB aus der ersten Phase ist Bestandteil der Kartierungsbeauftragung**, die **Gesamtbewertung aus der zweiten Phase wird abschließend im LANUV vorgenommen**, im Rahmen der Kartierungsbeauftragung wird jedoch in der Regel für die Gesamtbewertung um ein Vorschlagsvotum mit Begründung gebeten.

### **Phase 1: Bewertung der Teilfläche (Biototyp, BT)**

Für alle in NRW vorkommenden FFH-Lebensraumtypen sind für den Bewertungsschritt der ersten Phase Schemata zur Bewertung des Erhaltungszustandes von Biototypen- bzw. Teilflächen nach folgendem Muster erarbeitet worden:

	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
LR-typische Strukturen	Feld 1:		
	Feld 2:		
	Feld 3:		
Vollständigkeit des LR-typisches Arteninventar	Feld 1:		
	Feld 2:		
	Feld 3:		
Beeinträchtigungen	Feld 1:		
	Feld 2:		
	Feld 3:		
	Feld 4:		
	Feld 5:		

Diese Erhaltungszustandsbewertung (EZB) ist auf jede einzelne FFH-LRT-Teilfläche bzw. BT-Fläche anzuwenden. Je Lebensraumtyp in einem FFH-Gebiet kann es also zur EZB einer bis vieler Teilflächen kommen.

### **Allg. Regel zur Ermittlung der Gesamtbewertung der Biotoptypenfläche**

Die EZB des Biotoptyps setzt sich aus drei Kriterien zusammen:

**Strukturen, Arteninventar, Beeinträchtigungen.**

Für jedes Kriterium wird der Wert „A“, „B“ oder „C“ vergeben. Diese drei Kriterienwerte werden schließlich zu einem Erhaltungszustandswert zusammengefasst.

Bei Vergabe von 1 x „A“, 1 x „B“ und 1 x „C“ ergibt die EZB „B“.

Für alle anderen Fälle entscheidet die Doppelnennung über die EZB (z.B. B/B/C ergibt „B“). Wichtige Ausnahme: Bei Vorhandensein einer „C“-Einstufung ist keine Bewertung mit „A“ mehr möglich (d.h. C/A/A ergibt „B“).

Vielfach wurden **pro Kriterium mehrere Teilaspekte** zur Bewertung verwendet (z.B. Struktur der Ufergehölze und Struktur der Wasservegetation und Gewässerstrukturgüte).

Die Ermittlung des Wertes aus mehreren Teilaspekten für ein Kriterium erfolgt analog dem vorausgehend beschriebenen Grundsatz, es sei denn, die EZB-Matrix weist ein besonderes Verfahren aus (z.B. bei Wald-LRT).

Einige Beispiele:

- a) Im Falle der Kriterien Arteninventar oder Beeinträchtigungen 1 x „A“ und 1 x „B“ angekreuzt wurde, entscheidet der Kartierer gutachterlich über den Teilwert;
- b) Wenn im Falle der Strukturen 1 x „A“ und 2 x „C“ angekreuzt wurde, lautet der Teilwert „C“.

Unter dem Kriterium „Beeinträchtigungen“ werden alle Beeinträchtigungen genannt, die obligatorisch zu berücksichtigen sind. Für andere Beeinträchtigungen, die zusätzlich bewertungsrelevant sein können, obliegt es dem Kartierer, diese im entsprechenden Bemerkungsfeld der Sachdaten einzutragen und bei der Wertvergabe im Bemerkungsfeld nachvollziehbar zu begründen.

Im Rahmen der **gutachterlichen Freiheit** kann also **in Einzelfällen** und wenn erforderlich, von den Vorgaben abgewichen werden.

Einige Beispiele:

- Für die Pflanzengesellschaft können die Angaben zu Artenzahlen wie in der Matrix zu LRT 3130 gefordert, nicht erreicht werden, da sie typischerweise eine 1-Artgesellschaft ist. Die Bewertung kann trotzdem „A“ lauten.
- LRT-(Teilwerte) können ggf. aufgewertet werden, wenn sie innerhalb eines BT Mosaik mit anderen LRT bilden. Dies kann z. B. zur Aufwertung von Heiden führen, in die kleinflächig gut ausgebildete Sandtrockenrasen eingestreut sind.
- Der Teilwert „Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars“ in mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) mit wenigen Kennarten, allerdings zusätzlich mit Arten der Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6210) kann unter Nennung der relevanten Arten aufgewertet werden.
- In Einzelfällen können auch angrenzende BT-Flächen bei der Bewertung eines LRT berücksichtigt werden, sofern sie bewertungsrelevant sind; z. B. Röhrichte, Erlenwald, Großseggenrieder, die als verlandungstypische eigene BT neben dem LRT 3150 (natürliches eutrophes Stillgewässer) kartiert wurden.

## **Phase 2: Erhaltungszustandsbewertung des LRT im FFH-Gebiet**

Im Rahmen der **Gebietsbewertung** wird die Bewertung der einzelnen Teilflächen bzw. Biotoptypenflächen (BT) durch das LANUV zu einer **Gesamtbewertung je LRT und FFH-Gebiet (Phase 2)** unter Berücksichtigung der Größen der Einzelflächen nach einem Mittelwertverfahren zusammengeführt.

Prinzipiell erfolgt dies durch eine flächengewichtete Medianwertermittlung: Die drei infrage kommenden Werte A, B, C werden mit der ha-Summe, die entsprechend klassifiziert wurde, multipliziert. Aus diesem Wertebereich wird dann der Median ermittelt, der so zum rechnerischen Gesamtwert wird.

Beispiel: Die Biotoptypen eines LRT wurden auf 2 ha mit „A“ bewertet, auf 12 ha mit „B“ und auf 24 ha mit „C“. Der Wertebereich hat also 38 Werte, der Medianwert ist bei Platz 19/20 zu suchen; er muss hier also auf den Wert „C“ fallen.

„AABBBBBBBBBBBBBBCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC“

Der auf diese Weise gefundene Mittelwert **kann begründet aufgewertet werden** unter Berücksichtigung

- der Lage der LRT im ökologischen Verbund (komplex) zu angrenzenden LRT bzw. aufgrund der guten Verteilung der verschiedenen Altersphasen in Waldgebieten sowie
- vorliegender faunistischer (ggfs.) im Wald auch floristischer (z.B. Geophyten, Orchideen, Moose, Flechten etc.) Daten.

Ökologisch relevante Störeinflüsse durch Zerschneidung oder aufgrund von Freizeitaktivitäten **können zu einer Abwertung führen!**

**Der Gesamtwert für den Erhaltungszustand eines LRT in einem FFH-Gebiet entspricht grundsätzlich einem Mittelwert der Erhaltungszustände aller Teilflächen des LRT im Gebiet, kann jedoch gutachterlich begründet in beide Richtungen abweichen.**

## Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Salzwiesen im Binnenland (1340)

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Strukturelemente: Solaustritte, Solgräben, vegetationsfreie Flächen, lückige Salzrasen, Salzrasen, Brackröhrichte</b>		
	>3	2- 3	1
	<b>Feld 2: Anzahl der Vegetationstypen</b>		
	<b>Vegetationstypen:</b> <i>Spergulario-Puccinellietum</i> , <i>Juncetum gerardii</i> , <i>Puccinellio-Salicornietum</i> , <i>Agrostis-stolonifera-Trifolium-fragiferum-Gesellschaft</i> , <i>Bolboschoenetum maritimi</i> , <i>Zannichellietum pedicellatae</i> , <i>Deschampsio-Caricetum distantis</i> (= <i>Ononido spinosae-Caricetum distantis</i> )		
	> 3	2–3	1
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<i>Apium graveolens</i> , <i>Aster tripolium</i> , <i>Atriplex prostrata</i> , <i>Bolboschoenus maritimus</i> , <i>Glaux maritima</i> , <i>Juncus gerardii</i> , <i>Plantago winteri</i> , <i>Pottia heimii</i> , <i>Puccinellia distans</i> , <i>Samolus valerandi</i> , <i>Spergularia salina</i> , <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Triglochin maritimum</i> , <i>Zannichellia palustris</i> ssp. <i>pedicellata</i> ,		
	<b>Feld 1: Anzahl typischer Arten</b>		
	> 7	4 - 7	1 - < 4
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: unerwünschte anthropogene Entwässerung</b>		
	keine bis gering	Mäßig (z.B. flache Gräben)	Stark (z.B. tiefe Gräben)
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störungszeiger (Nitrophyten, Neophyten) in %</b>		
	< 5	5–10	> 10

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Zwergstrauchheiden auf Binnendünen (2310)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Flächenanteil der 4 Altersphasen*</b>		
	alle vier Altersphasen vorhanden und Degenerationsphase nimmt < 50 % der Fläche ein	höchstens drei Altersphasen vorhanden oder Degenerationsphase nimmt 50–75 % der Fläche ein	Degenerationsphase nimmt > 75 – 100 % der Fläche ein
	<b>Feld 2: Flächenanteil offener Bodenstellen</b>		
5–10%	< 5% oder >10-25%	> 25 - 70 %	
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Referenzliste lebensraumtypischer Pflanzenarten:</b> <b>Blütenpflanzen:</b> <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex arenaria</i> , <i>Carex ericetorum</i> , <i>Cuscuta epithimum</i> , <i>Erica cinerea</i> , <i>Festuca filiformis</i> , <i>Genista anglica</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vidis-idea</i> , <b>Moose:</b> <i>Hypnum jutlandicum</i> , <i>Polytrichum juniperinum</i> , <i>Ptilidium ciliare</i> , <b>Flechten:</b> <i>Cladonia spp.</i>		
	<b>Feld 1: Anzahl typischer Arten</b>		
	≥ 6 Arten	3 - 5 Arten	1 - 2 Arten, mind. 1 davon frequent
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störungszeiger (z.B. Nitrophyten, Neophyten, Ruderalarten)***</b>		
	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Störungszeiger (insgesamt > 10 - 70 %)
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Vergrasung**</b>		
	< 25	25 – 50	> 50 – 70
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung bzw. Bewaldung [%]</b>		
< 10	10–35	> 35–70	
<p><b>*Altersphasen:</b>  <b>Pionierphase:</b>  • Besenheide sehr lückig  • Höhe im Allgemeinen unter 15 cm  <b>Aufbauphase:</b>  • weitgehend vollständige Deckung  • Blüte sehr üppig  • Höhe bis zu 40 cm.  <b>Reifephase:</b>  • <i>Calluna</i> zunehmend verholzt und lichter  • Höhe deutlich über 40 cm  • Zunehmendes Eindringen von Moosen und Gräsern  <b>Degenerationsphase:</b>  • absterbende <i>Calluna</i>, z. T. mit neuer Bewurzelung an aufliegenden Zweigen  • typische ringförmige Strukturen mit zentraler Lücke</p> <p>** <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Agrostis tenuis</i>, <i>Molinia caerulea</i>,</p> <p>*** Die Gesamtdeckung der Störzeiger, der Vergrasung und der Verbuschung wird wie folgt bewertet:  A: &lt; 25%  B: &gt; 25 - 50 %  C: &gt; 50 - 70 %</p>			

## Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Sandtrockenrasen auf Binnendünen (2330)

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Struktur- und Vegetationstypen:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Sandstellen ( &gt; 5 qm)</li> <li>• Flechtenbestände</li> <li>• Lückige Sandrasen ( <i>Spergulo-Corynephorum</i> , <i>Carex-arenaria</i> -Gesellschaft)</li> <li>• Geschlossene Sandrasen ( <i>Diantho-Armerietum</i>, <i>Agrostietum coarctatae</i>, <i>Airetum praecocis</i>, <i>Airo-Festucetum</i> )</li> </ul>		
	3-4	2	1
	<b>Feld 2: Flächenanteil offener Sandstellen</b>		
	≥ 10 %	1 - 10%	fehlt weitgehend
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Referenzliste der lebensraumtypischen Arten:</b> <i>Agrostis vinealis</i> (Sand-Straußgras), <i>Aira caryophylla s.l.</i> (Nelken-Haferschmiele), <i>Aira praecox</i> (Frühe Haferschmiele), <i>Armeria maritima</i> (Gewöhnliche Grasnelke), <i>Carex arenaria</i> (Sand-Segge), <i>Carex ericetorum</i> (Heide-Segge), <i>Cerastium arvense</i> (Acker-Hornkraut), <i>Cerastium semidecandrum</i> (Sand-Hornkraut), <i>Corynephorus canescens</i> (Silbergras), <i>Dianthus deltoides</i> (Heide-Nelke), <i>Festuca filiformis</i> (Schafschwingel), <i>Festuca ovina</i> (Echter Schaf-Schwingel), <i>Filago arvensis</i> (Acker-Filzkraut), <i>Filago minima</i> (Zwerg-Filzkraut), <i>Galium verum agg.</i> (Echtes Labkraut), <i>Helichrysum arenarium</i> (Sand-Strohblume), <i>Jasione montana</i> (Berg-Sandknöpfchen), <i>Myosotis stricta</i> (Sand-Vergißmeinnicht), <i>Ornithopus perpusillus</i> (Vogelfuß), <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer), <i>Spergula morisonii</i> (Frühlings-Spörgel), <i>Teesdelia nudicaulis</i> (Bauernsenf), <i>Trifolium striatum</i> (Gestreifter Klee), <i>Vicia lathyroides</i> (Platterbsen-Wicke), <i>Vulpia bromoides</i> (Trespen-Federschwingel), <i>Vulpia myuros</i> (Mäuseschwanz-Federschwingel)		
	<b>Flechten:</b> <i>Cladonia spec.</i>		
	<b>Feld 1: Arteninventar</b>		
	> 10 Arten	6 - 10	3 - 5 Arten
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störungszeiger</b>		
	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %**	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)**	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Störungszeiger (insgesamt > 10 %)**
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Verbuschung</b>		
	< 10 %**	10–35 %**	> 35–70 %**

\* z. B. *Campylopus introflexus*, *Senecio inaequidens*, *Digitaria sanguinalis*,

\*\* Die Gesamtdeckung der Störungszeiger und der Verbuschung wird wie folgt bewertet:

A: < 10%

B: > 10 - 35 %

C: > 35 - 70 %

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Oligotrophe Stillgewässer (3110)</b>				
<b>LR-typische Strukturen</b> (zur Verrechnung der Unterkriterien zum Gesamtwert werden die Werte gemittelt)	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>	
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b> Schwimmblattvegetation, Strandlingsflur, Kleinseggenried, Großseggenried, Röhricht (nur in lückig-fragmentarischer Form), Zwergstrauchheide, Gagel-Gebüsch oder Hochmoor			
	<b>mindestens 3 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente des jeweiligen Sukzessionsstadiums	<b>2 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente des jeweiligen Sukzessionsstadiums	<b>1 typisch</b> ausgebildetes Vegetationsstrukturelement des jeweiligen Sukzessionsstadiums (Strandlings- / Hydrophytenvegetation)	
	<b>Feld 2: Biotopstrukturen</b>			
	1. Gewässerboden weitgehend frei von organischen Sedimenten 2. keine nennenswerte Beschattung der Ufer- und Flachwasserzone	1. Gewässerboden bis zu 50 % mit organischen Sedimenten bedeckt 2. höchstens geringe Beschattung durch randlichen Aufwuchs	1. Gewässerboden bis zu 90 % mit organischen Sedimenten bedeckt 2. bis zu 75 % der Ufer- und Flachwasserzone beschattet durch randlichen Aufwuchs	
<b>Feld 3: Deckung der Kennarten im Gewässer</b>				
> 50 % der besiedelbaren Fläche	10 – 50 % der besiedelbaren Fläche	<b>fragmentarisch</b> , zumindest Einzelpflanzen; < 10 % der besiedelbaren Fläche		
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Feld 1: Kennarten <i>Isolepis setacea, Lobelia dortmanna, Littorella uniflora</i></b>			
	<b>2 Kennarten vorhanden</b> Kaum (< 5%) „sonstige Arten“ <i>Deschampsia setacea, Juncus bulbosus, Pilularia globularia, Luronium natans, Potamogeton polygonifolius</i>	<b>1 Kennart mit zahlreichen Exemplaren (≥100) vorhanden</b> Bis zu 25 % „sonstige Arten“ <i>Deschampsia setacea, Juncus bulbosus, Pilularia globularia, Luronium natans, Potamogeton polygonifolius</i>	<b>1 Kennart vorhanden, aber mit nur wenigen Exemplaren (10-100) bzw. nur Nachweise in der Samenbank</b>  Bis zu 50% „sonstige Arten“ <i>Deschampsia setacea, Juncus bulbosus, Pilularia globularia, Luronium natans, Potamogeton polygonifolius</i>	
	<b>Feld 1: Gewässerfunktionalität</b>			
<b>Beeinträchtigungen</b> (für eine Einstufung in „B“ oder „C“ ist eine Störindikation entsprechender Ausprägung ausreichend; mehrere Störindikationen entsprechend „B“ führen nicht in eine Abstufung in „C“)	<b>Beeinträchtigungen nicht vorhanden oder ohne erkennbare Auswirkungen</b> auf die Funktionalität des Gewässers bzw. der Strandlingsfluren			
		<b>Beeinträchtigungen mäßig ausgeprägt</b> , aber ohne erhebliche Auswirkungen auf die Funktionalität des Gewässers bzw. der Strandlingsfluren (z.B. Eutrophierungszeiger wie <i>Lemna minor, Spirodela polyrhiza</i> oder <i>Myriophyllum spicatum</i> sowie dichte Röhrichte oder Versauerungszeiger wie <i>Juncus bulbosus</i> oder <i>Sphagnum spp.</i> 10-50 % der Strandlingsvegetationsschicht)	<b>Beeinträchtigungen stark ausgeprägt</b> und mit z.T. deutlichen Auswirkungen (z.B. Uferlinie durch anthropogene Nutzung überformt oder Eutrophierungszeiger, Röhrichte und/oder Versauerungszeiger > 50 % der Strandlingsvegetationsschicht einnehmend)	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Mesotrophe Gewässer (3130)</b>			
LR-typische Strukturen (zur Verrechnung der Unterkriterien zum Gesamtwert wird die Deckung der Kennarten (Feld 2) mit 2/3 gerechnet, die Anzahl der Vegetationsstrukturelemente (Feld 1) mit 1/3)	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b>		
	Anzahl typisch ausgebildeter Vegetationsstrukturelemente der wertgebenden Hydrophyten- bzw. Strandlingsvegetation: (Nitella-)Grundrasen, Schwebematten, Schwimmblattrasen, Strandlings- / Zwergbinsenrasen, Zwergstrauchheide, Gagel-Gebüsch oder Hochmoor		
	mindestens 3 typisch ausgebildete Vegetationsstrukturelemente	2 typisch ausgebildete Vegetationsstrukturelemente	1 typisch ausgebildetes Vegetationsstrukturelement
	<b>Feld 2: Biotopstrukturen</b>		
	<b>Feld 3: Deckung der Kennarten im Gewässer</b>		
> 50 % der besiedelbaren Fläche	10 – 50 % der besiedelbaren Fläche	fragmentarisch, zumindest Einzelepflanzen; < 10 % der besiedelbaren Fläche	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Feld 1: Kennarten mit Vegetation der Littorelletea:</b> <i>Baldellia ranunculoides</i> ssp. <i>ranunculoides</i> (Igelschlauch), <i>Deschampsia setacea</i> (Borstblättrige Schmiele), <i>Drosera intermedia</i> (Mittlerer Sonnentau), <i>Eleocharis acicularis</i> (Nadel-Sumpfsimse), <i>Eleocharis multicaulis</i> (Vielstengelige Sumpfsimse), <i>Helosciadium (Apium) inundatum</i> (Flutender Scheiberich), <i>Hypericum elodes</i> (Sumpf-Johanniskraut), <i>Isolepis fluitans</i> (Flutende Moorbinsse), <i>Juncus bulbosus</i> (Knotenbinse), <i>Littorella uniflora</i> (Strandling), <i>Luronium natans</i> (Froschkraut), <i>Lycopodiella inundata</i> (Gewöhnlicher Sumpfbärlapp), <i>Myriophyllum alterniflorum</i> (Wechselblütiges Tausendblatt), <i>Pilularia globulifera</i> (Pillenfarne), <i>Potamogeton polygonifolius</i> (Knöterich-Laichkraut), <i>Potamogeton gramineus</i> (Gras-Laichkraut), <i>Ranunculus ololeucos</i> (Reinweißer Wasserhahnenfuß), <i>Sparganium angustifolium</i> (Schmalblättriger Igelkolben), <i>Sparganium natans</i> (Zwerg-Igelkolben), <i>Chara delicatula</i> , <i>Nitella syncarpa</i> , <i>Nitella flexilis</i> , <i>Nitella tenuissima</i> , <i>Nitella opaca</i> , <i>Nitella mucronata</i> , <i>Nitella gracilis</i> , <i>Nitella translucens</i> , <i>Nitella capillaris</i> .		
	<b>mit Vegetation der Isoeto-Nanojuncetea:</b> <i>Anagallis minima</i> (Acker-Kleinling), <i>Centaureum pulchellum</i> (Zierliches Tausendgüldenkraut), <i>Cicendia filiformis</i> (Fadenenzian), <i>Cyperus fuscus</i> (Braunes Zyperngras), <i>Elatine hexandra</i> (Sechsmänniges Tännel), <i>Elatine hydropiper</i> (Wasserpfeffer-Tännel), <i>Elatine triandra</i> (Dreimänniges Tännel), <i>Eleocharis ovata</i> (Eiköpfige Sumpfbinsse), <i>Isolepis setacea</i> (Borsten-Moorbinsse), <i>Juncus bufonius</i> (Krötenbinse), <i>Juncus capitatus</i> (Kopf-Binsse), <i>Juncus tenageia</i> (Sandbinsse), <i>Limosella aquatica</i> (Schlammling), <i>Peplis portula</i> (Sumpfuendel), <i>Radiola linoides</i> (Zwerglein), <i>Samolus valerandi</i> (Salz-Bunge), <i>Veronica scutellata</i> (Schild-Ehrenpreis)		
	Kenn- und Trennarten > 4	Kenn- und Trennarten 3 – 4	Kenn- und Trennarten 2 bzw. > 2, aber mit nur wenigen Exemplaren bzw. nur Nachweise in der Samenbank
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Anteil Störzeiger an der Hydrophyten- bzw. Strandlingsvegetation [%] Eutrophierungszeiger wie z.B. <i>Lemna minor</i>, <i>Spirodela polyrhiza</i> oder <i>Myriophyllum spicatum</i>, oder Versauerungszeiger wie <i>Juncus bulbosus</i> oder <i>Sphagnum</i> spp. max. 10 - 25% der Hydrophyten-, Strandlings-, Zwergbinsenvegetation)</b>		
	< 10	10 - 50	> 50
	<b>Feld 2: Anteil der Uferlinie, der durch anthropogene Nutzung (nur negative Einflüsse, nicht: schutzzielkonforme Pflegemaßnahmen) überformt ist [%]</b>		
< 10	10 - 25	>25 - 50	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Nährstoffärmere kalkhaltige Stillgewässer (3140)</b>			
LR-typische Strukturen (nur Characeenvegetation)	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente: Bedeckungsgrad des besiedelbaren Gewässergrundes mit Characeen-Unterwasserrasen</b>		
	> 50 %	25 - 50%	10 - 25 %
Vollständigkeit des LR- typischen Arteninventars	<b>Kenn- und Trennarten (diagnostisch relevante Arten):</b> <i>Chara aspera</i> , <i>Chara contraria</i> , <i>Chara hispida</i> , <i>Chara polyacantha</i> , <i>Nitella capillaris</i> , <i>Nitella opaca</i> , <i>Nitella syncarpa</i> , <i>Nitella tenuissima</i> , <i>Nitellopsis obtusa</i> , <i>Potamogeton coloratus</i> , <i>Tolypella glomerata</i> , <i>Tolypella intricata</i>		
	<b>Feld 1: Kenn- und Trennarten</b>		
	> 5	4 – 5	1 – 3
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Untere Makrophytengrenze</b>		
	> 8 m	4 - 8 m	2,5 - 4 m
	<b>Feld 2: Anteil Störanzeiger an der Wasserpflanzenvegetation wie <i>Potamogeton pectinatus</i>, <i>Myriophyllum spicatum</i>, <i>Lemna minor</i> [%]</b>		
	< 10	10 - 25	25 - 50
	<b>Feld 3: Anteil der durch benthivore Fischarten, v.a. Karpfen, gestörten Wasserpflanzenvegetation [%]</b>		
	< 10	10 - 25	25 - 50

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Natürliche eutrophe Seen (3150)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Verlandungsvegetation*</b> : Flutrasen, Annuellenflur, Röhricht, Großseggenried, Hochstaudenflur, Weiden-(Faulbaum-)Gebüsch		
	<b>mindestens 3 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente des jeweiligen Sukzessionsstadiums	<b>2 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente des jeweiligen Sukzessionsstadiums	<b>1 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelement des jeweiligen Sukzessionsstadiums (Hydrophytenvegetation)
	<b>Feld 2: Wasserpflanzen- und Unterwasservegetation im Gewässer</b> Characeen-Unterwasserrasen, freischwimmende Wasserpflanzen, verwurzelte submerse Wasserpflanzen, Schwimmblatt-Wasserpflanzen		
<b>mindestens 3 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente	<b>2 typisch</b> ausgebildete Vegetationsstrukturelemente	<b>1 typisch</b> ausgebildetes Vegetationsstrukturelement	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>diagnostisch relevante Hydrophytenarten:</b> <i>Ceratophyllum demersum</i> , <i>Ceratophyllum submersum</i> , <i>Chara contraria</i> , <i>Chara globularis</i> , <i>Chara vulgaris</i> , <i>Elodea spp.</i> , <i>Hippuris vulgaris</i> (Schwimmform), <i>Hottonia palustris</i> , <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Lemna minor</i> , <i>Lemna trisulca</i> , <i>Myriophyllum spicatum</i> , <i>Myriophyllum verticillatum</i> , <i>Nitella mucronatus</i> , <i>Nuphar lutea</i> , <i>Nymphaea alba</i> , <i>Nymphoides peltata</i> , <i>Potamogeton acutifolius</i> , <i>Potamogeton coloratus</i> , <i>Potamogeton compressus</i> , <i>Potamogeton crispus</i> , <i>Potamogeton gramineus</i> , <i>Potamogeton lucens</i> , <i>Potamogeton natans</i> , <i>Potamogeton obtusifolius</i> , <i>Potamogeton pectinatus</i> , <i>Potamogeton perfoliatus</i> , <i>Potamogeton praelongus</i> , <i>Potamogeton pusillus</i> agg., <i>Potamogeton x angustifolium</i> , <i>Ranunculus circinatus</i> , <i>Ranunculus peltatus</i> , <i>Riccia fluitans</i> , <i>Ricciocarpus natans</i> , <i>Stratiotes aloides</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> , <i>Utricularia australis</i> , <i>Wolffia arrhiza</i>		
	<b>Feld 1: Kennarten</b>		
	<b>&gt; 9</b>	<b>6 - 9</b>	<b>Kennarten 1 bis 5 bzw. &gt; 5</b> , aber mit nur wenigen Exemplaren
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Anteil Hypertrophierungszeiger an der Hydrophytenvegetation</b> (z.B. <i>Lemna gibba</i> , <i>Ceratophyllum demersum</i> ) oder / und Neophyten (z.B. <i>Elodea spec.</i> )		
	<b>&lt; 10 %</b>	<b>10 - 50 %</b>	<b>&gt; 50 %</b>
	<b>Feld 2: Untere Makrophytengrenze, behelfsweise Einschätzung der Eutrophierung</b>		
<b>2,5 – 4 m</b> behelfsweise: nicht erkennbar (klares, eutrophes Wasser, kein Faulschlamm)	<b>1,8 – 2,5 m</b> behelfsweise: mäßig (leicht getrübt Wasser, geringe bis mäßige Faulschlamm-Bildung in Folge von Nährstoffeinträgen)	<b>&lt; 1,8 m</b> behelfsweise: stark (starke Wassertrübung und starke Faulschlamm-Bildung in Folge von Nährstoffeinträgen)	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Dystrophe Seen (3160)			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>		
	<b>B – gut</b>		
	<b>C- mittel bis schlecht</b>		
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente:</b> Sphagnum-geprägte Hydrophyten-Schwimmrassen, Großseggenried, Kleinseggenried, Röhricht (fragmentarisch), Sphagnum-Bulten-Schlenkenbestände (Hochmoor-/Zwischenmoorvegetation), und/oder feuchte Zwergstrauchheide, Gagelgebüsch		
	mindestens 3 typisch ausgebildete Vegetations-strukturelemente	2 typisch ausgebildete Vegetationsstrukturelemente	1 typisch ausgebildetes Vegetations-struktur-element (exkl. Gehölzstrukturen)
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<i>diagnostisch relevante Arten: Carex lasiocarpa, Carex limosa, Drepanocladus/Warnstorfia spp., Drosera intermedia, Drosera rotundifolia, Eleocharis multicaulis, Rhynchospora alba, Rhynchospora fusca, Sparganium angustifolium, Sparganium minimum (natans), Sphagnum denticulatum (auriculatum), Sphagnum cuspidatum, Utricularia minor</i>		
	<b>Feld 1: Kenn- und Trennarten</b>		
	≥ 4 artenreiches Gewässer	3 mäßig artenreiches Gewässer	1 bis 2 bzw. >2, aber mit nur wenigen Exemplaren artenarmes Gewässer
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsanteil Störzeiger an der Wasserpflanzen- bzw. Moorvegetation [%] (z.B. <i>Juncus effusus</i>, Anteil in % angeben)</b>		
	< 10 %	10 - 25 %	>25 %
	<b>Feld 2: Anteil der Uferlinie, der durch anthropogene Nutzung (nur negative Einflüsse, nicht: schutzzielkonforme Pflegemaßnahmen) überformt ist</b>		
	< 10 %	10 – 25 %	25 – 50 %

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Feld 1: Gewässerstrukturgüteklassen</b>		
	1 und 2 <sup>1)</sup> (einfacher Mittelwert der Haupt-parameter Laufent-wicklung, Längs-profil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur) Falls die relevanten Abschnitte in der GSGK unterschiedlichen Klassen zugeordnet sind, wird das Mittel gebildet.	3 <sup>1)</sup> (einfacher Mittelwert der Haupt-parameter Laufent-wicklung, Längs-profil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur) Falls die relevanten Abschnitte in der GSGK unterschiedlichen Klassen zugeordnet sind, wird das Mittel gebildet.	4 <sup>1)3)</sup> (einfacher Mittelwert der Haupt-parameter Laufent-wicklung, Längsprofil, Sohlenstruktur, Querprofil und Uferstruktur) Falls die relevanten Abschnitte in der GSGK unterschiedlichen Klassen zugeordnet sind, wird das Mittel gebildet.
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<p><i>Amblystegium ssp.</i>, <i>Berula erecta</i> (Aufrechter Merk), <i>Butomus umbellatus</i> (Schwanenblume), <i>Callitriche spp.</i> (Wasserstern-Arten), <i>Cinclidotus ssp.</i>, <i>Fontinalis antipyretica</i>, <i>Glyceria fluitans</i> (Flutender Schwaden), <i>Marsupella ssp.</i>, <i>Myriophyllum spp.</i> (Tausendblatt-Arten), <i>Nasturtium officinale</i> (Flutform der Brunnenkresse), <i>Nuphar lutea</i> (Flutform der Gelben Teichrose), <i>Phalaris arundinacea</i> (Rohr-Glanzgras), <i>Polygonum amphibium</i> (Wasser-Knöterich), *<i>Potamogeton pectinatus</i> (Kamm-Laichkraut), <i>Potamogeton spp.</i> (Laichkraut), <i>Ranunculus aquatilis</i> (Wasser-Hahnenfuß), <i>Ranunculus fluitans</i> (Flutender Wasser-Hahnenfuß), <i>Ranunculus penicillatus subsp. penicillatus</i>, und <i>subsp. pseudofluitans</i> (Pinselblättriger Wasser-Hahnenfuß), <i>Ranunculus peltatus subsp. peltatus</i>, <i>Ranunculus trichophyllus s.l.</i> (Haarblättriger Wasserhahnenfuß), <i>Sagittaria sagittifolia</i> (Pfeilkraut), <i>Scapania undulata</i>, <i>Sparganium emersum</i> (Einfacher Igelkolben), <i>Sparganium erectum s.l.</i> (Aufrechter Igelkolben), <i>Rhynchosstegium riparioides</i>, <i>Veronica beccabunga</i> (Bachbunge), <i>Veronica longifolia</i> (Langblättriger Ehrenpreis), *<i>Zannichellia palustris subsp. Palustris</i></p> <p><b>Verband: Ranunculion fluitantis</b>  Gesellschaft: <i>Ranunculetum fluitantis</i>  * Gesellschaft: <i>Sparganio-Potamogetonietum interrupti</i>  Gesellschaft: <i>Sagittario-Sparganietum emersi</i>  Gesellschaft: <i>Ranunculo trichophylli-Sietum submersi</i>  Gesellschaft: <i>Groenlandietum densae</i>  Gesellschaft: <i>Callitriche hamulatae-Myriophylletum alterniflori</i>  Gesellschaft: <i>Veronico beccabungae-Callitricheum stagnalis</i>  Gesellschaft: <i>Callitriche-Ranunculetum penicillati</i>  * Gesellschaft: <i>Callitricheum obtusangulae</i>  Gesellschaft: <i>Fontinalietum antipyreticae</i>  Gesellschaft: <i>Ranunculion fluitantis-Fragmentgesellschaft</i>  Verband: <i>Potamogetonion pectinati</i>  Gesellschaft: <i>Potamogeton alpinus-Gesellschaft</i>  Gesellschaft: <i>Potamogeton perfoliatus -Gesellschaft</i>  * Gesellschaft: <i>Potamogeton crispus -Gesellschaft</i>  Verband: <i>Platyhydridion rusciforme</i>  Gesellschaft: <i>Oxyrhynchietum rusciformis</i>  Verband: <i>Cinclidotium fontinaloides</i>  Verband: <i>Racomitrium acicularis</i>  Gesellschaft: <i>Scapanietum undulatae</i>  Andere syntaxonomische Einheiten:  <i>Berula erecta -Gesellschaft</i>  <i>Sparganium emersum -Gesellschaft</i>  <i>Potamogeton polygonifolius -Gesellschaft</i>  * <i>Elodeiden-Ceratophyllum- Typ</i>  * <i>Parvopotamiden -Typ</i>  Groß-Laichkraut-Typ  * <i>Myriophylliden-Typ des Tieflandes</i>  <i>Ranunculus -Typ der Mittelgebirge von Bächen und kleinen Flüssen</i>  <i>Ranunculus -Typ der Mittelgebirge großer Flüsse</i>  <i>Ranunculus trichophyllus -Typ</i>  <i>Callitriche platycarpa/stagnalis -Typ</i>  <i>Scapania-Typ</i>  <i>Rhynchosstegium riparioides-Fontinalis antipyretica -Typ</i>  * <i>Leptodictyum-Typ</i></p>		
	<b>Feld 1: Kennarten:</b>		
	Die Vegetation entspricht vollständig in Zusammensetzung und Verbreitung dem Leitbild oder weicht nur geringfügig hiervon ab.=>sehr guter/guter Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie <sup>2)</sup>	Die Vegetation weicht in Zusammensetzung und Abundanz mäßig vom Leitbild ab. => mäßiger Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie <sup>2)</sup>	Die Vegetation weicht in Zusammensetzung und Abundanz erheblich vom Leitbild ab. => unbefriedigender Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie <sup>2)</sup>
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: ELWAS PERLODES 5):</b>		
	Saprobie (OFWK 3B) sehr gut (vorhandene Daten)	Saprobie (OFWK 3B) gut (vorhandene Daten)	Saprobie (OFWK 3B) mäßig (vorhandene Daten)
<sup>1)</sup> LANUV 2012 - Arbeitsblatt 18 Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen; Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer <sup>2)</sup> LUA-NRW-Verfahren LANUV 2008 - Arbeitsblatt 3 Fortschreibung des Bewertungsverfahrens für Makrophyten in Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen gemäß den Vorgaben der EG-Wasser-Rahmen-Richtlinie <sup>3)</sup> ein hervorragender Zustand der Artenzusammensetzung kann ggf. GSGK 5 oder 6 ausgleichen <sup>4)</sup> * diese Arten oder Vegetationstypen weichen vom Gewässerleitbild für NRW ab <sup>5)</sup> <a href="http://www.elwasims.nrw.de/ims/ELWAS-IMS/viewer.htm">http://www.elwasims.nrw.de/ims/ELWAS-IMS/viewer.htm</a>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Schlammänke an naturnahen Fließgewässern mit einjähriger Vegetation (3270)</b>			
LR-typische Strukturen (bei Verrechnung der Werte zur Struktur werden die Standorteigenschaften mit 2/3 gewertet, die GSGK mit 1/3)	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Gewässerstrukturgüteklassen</b>		
	<b>1 und 2</b> (Hauptparameter 5: Uferstruktur): -zumindest weitgehend gewässertypische, Ufervegetation (>80 %) -kein Ausbau/Verbau allenfalls punktuell -zumindest weitgehend naturraumtypische Ausstattung (> 80 %)	<b>3</b> (Hauptparameter 5: Uferstruktur): -überwiegend gewässertypische Ufervegetation (50 - 80 %) -seltener technischer Ausbau (<30 %) oder Verbau mit naturnahen Methoden (30 – 50 %) -überwiegend naturraum-typische Ausstattung (50 - 80 %)	<b>4<sup>2</sup></b> (Hauptparameter 5: Uferstruktur): -deutlich gewässertypische Ufervegetation (30-50 %) -überwiegend naturnaher Ausbau (50-80 %) oder deutlich rein technischer Ausbau (30-50 %), -deutlich naturraumtypische Ausprägung
	<b>Feld 2: Standorteigenschaften der Schlammuferfluren:</b>		
überwiegend schluffig, Substrat wechselfeucht bis wechselfeucht; keine oder nur geringe Deckung ausdauernder Pflanzenarten	Substrat schluffig bis sandig-kiesig; bis zu 25 % Deckung durch ausdauernde Arten	Substrat sandig-kiesig; bis zu 50 % Deckung durch ausdauernde Arten	
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars 4)</b>	<b>Arten:</b> <i>Amaranthus ssp.</i> (Fuchsschwanzarten), <i>Bidens cernua</i> (Nickender Zweizahn), <i>Bidens frondosa</i> (Schwarzfrüchtiger Zweizahn), <i>Bidens tripartita (subsp. tripartita)</i> (Dreitelliger Zweizahn), <i>Chenopodium rubrum</i> (Roter Gänsefuß), <i>Corrigiola litoralis (subsp. litoralis)</i> (Hirschsprung), <i>Persicaria lapathifolia ssp. brittingeri</i> , <i>Persicaria lapathifolia ssp. pallidum</i> , <i>Persicaria lapathifolia ssp. lapathifolia</i> , <i>Persicaria lapathifolia ssp. leptoclada</i> (Flussknötericharten), <i>Rumex maritimus</i> (Strand-Ampfer), <i>Xanthium spp.</i> (Spitzklettenarten), <b>Vegetation:</b> Verband: <i>Bidentium tripartitae</i> Gesellschaft: <i>Polygono hydropiperis-Bidentetum tripartitae</i> Gesellschaft: <i>Ranunculetum scelerati</i> Gesellschaft: <i>Rumicetum maritimi</i> Gesellschaft: <i>Alopecuretum aequalis</i> Gesellschaft: <i>Rumicetum palustris</i> Gesellschaft: <i>Bidens cernua</i> -Gesellschaft Verband: <i>Chenopodion rubri</i> Gesellschaft: <i>Xanthio albini-Chenopodietum rubri</i> Gesellschaft: <i>Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri</i> Gesellschaft: <i>Chenopodietum glauci-rubri</i> Gesellschaft: <i>Chenopodio polyspermi-Corrigioletum littoralis</i>		
	<b>Feld 1: Typische Florenelemente und gut charakterisierte Vegetationstypen</b>		
	Typische Florenelemente und gut charakterisierte Vegetationstypen verbreitet vorkommend	Typische Florenelemente und Vegetationstypen auf Teilflächen vorkommend	Typische Floren-und/oder Vegetationselemente nur sehr vereinzelt und/oder fragmentarisch vorkommend
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Freizeit/Erholung</b>		
	Keine Beeinträchtigungen durch Freizeit, Erholung, intensiver Viehtritt, etc.	geringe Beeinträchtigungen durch Freizeit, Erholung, intensiver Viehtritt, etc.	Mäßige Beeinträchtigungen durch Freizeit, Erholung, intensiver Viehtritt, etc.

- 1) LANUV 2012 - Arbeitsblatt 18 Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen; Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer
- 2) Schlammufer werden als besondere Uferstrukturen gewertet, die mindestens zu einer GSGK 4 führen

**Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Feuchte Heidegebiete mit Glockenheide (4010)**

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b>		
	LRT im Komplex mit zahlreichen vegetationsarmen bzw. torfmoosreichen Schlenken	vegetationsarme bzw. torfmoosreiche Schlenken vereinzelt im LRT vorhanden	vegetationsarme bzw. torfmoosreiche Schlenken im LRT fehlend
	<b>Feld 2: Deckung torfmoosreicher Zwergstrauch- bzw. Moorlilien- Bestände</b>		
	> 60 %	30-60%	< 30%
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>lebensraumtypische Arten:</b> <i>Dactylorhiza sphagnicola, Drosera rotundifolia, Erica tetralix, Eriophorum angustifolium, Eriophorum vaginatum, Gentiana pneumonanthe, Lycopodiella inundata, Molinia caerulea, Narthecium ossifragum, Trichophorum germanicum</i>  <b>Moose:</b> <i>Cephalozia connivens, Cephalozia macrostachya, Cladopodiella francisci, Sphagnum affine, Sphagnum compactum, Sphagnum subnitens, Sphagnum molle, Sphagnum strictum</i>  (in Schlenken zusätzlich Arten des LRT 7150)		
	<b>Feld 1: Arteninventar lebensraumtypischer Farn- und Blütenpflanzen</b>		
	≥ 6	3-5	1- 2
	<b>Feld 2: Arteninventar lebensraumtypischer Moose</b>		
≥ 3	2	0- 1	
<b>Beeinträchtigungen *</b>	<b>Feld 1: Deckung der Störzeiger</b>		
	< 5 %	5 -10 %	10 - 50 %
	<b>Feld 2: Deckung der Verbuschung</b>		
	< 10 %	10 - 25 %	25 -50 %
	<b>Feld 3: Deckung der Vergrasung</b>		
< 25 %	25 - 50%	50 – 75 %	
<b>Störzeiger :</b> z.B. <i>Dryopteris spec., Polygonum spp., Pteridium aquilinum, Reynoutria spp., Urtica dioica</i>			

\* Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Zwergstrauchheiden (4030)			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Flächenanteil der 4 Altersphasen*</b>		
	alle vier Altersphasen vorhanden und Degenerationsphase nimmt < 50 % der Fläche ein	höchstens drei Altersphasen vorhanden oder Degenerationsphase nimmt 50 –75 % der Fläche ein	Degenerationsphase nimmt > 75 – 100 % der Fläche ein
	<b>Feld 2: bei Sandheiden Flächenanteil offener Bodenstellen</b>		
	5–10%	< 5% oder 10-25%	25 - 70 %
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Referenzliste lebensraumtypischer Pflanzenarten:</b> <b>Gefäßpflanzen:</b> <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex arenaria</i> , <i>Carex ericetorum</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Cuscuta epithymum</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Empetrum nigrum</i> , <i>Erica cinerea</i> , <i>Festuca ovina</i> agg., <i>Galium saxatile</i> , <i>Genista anglica</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> , <i>Vaccinium vidis-idea</i> <b>Moose:</b> <i>Hypnum jutlandicum</i> , <i>Polytrichum juniperinum</i> , <i>Polytrichum piliferum</i> , <i>Ptilidium ciliare</i> <b>Flechten:</b> <i>Cladonia</i> spp.		
	<b>Feld 1: Anzahl typischer Arten</b>		
	≥ 6 Arten	3 - 5 Arten	1 - 2 Arten, mind. 1 davon frequent
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störungszeiger (z.B. Nitrophyten, Neophyten, Ruderalarten)**</b>		
	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %***	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)***	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Störungszeiger (insgesamt > 10 - 70 %)***
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Vergrasung**</b>		
	< 25***	25 – 50***	> 50 - 75***
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung bzw. Bewaldung [%]</b>		
	< 10***	10 – 35***	> 35 – 70***
<p><b>* Altersphasen</b></p> <p><b>Pionierphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Besenheide sehr lückig Höhe im Allgemeinen unter 15 cm</li> </ul> <p><b>Aufbauphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• weitgehend vollständige Deckung</li> <li>• Blüte sehr üppig</li> <li>• Höhe bis zu 40 cm.</li> </ul> <p><b>Reifephase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Calluna</i> zunehmend verholzt und lichter</li> <li>• Höhe deutlich über 40 cm</li> <li>• Zunehmendes Eindringen von Moosen und Gräsern</li> </ul> <p><b>Degenerationsphase:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• absterbende <i>Calluna</i>, z. T. mit neuer Bewurzelung an aufliegenden Zweigen</li> <li>• typische ringförmige Strukturen mit zentraler Lücke</li> </ul> <p>** <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Agrostis tenuis</i>, <i>Molinia caerulea</i></p> <p>*** Die Gesamtdeckung der Störzeiger, der Vergrasung und der Verbuschung wird wie folgt bewertet:</p> <p>A: &lt; 25%</p> <p>B: &gt;= 25 - 50 %</p> <p>C: &gt; 50 - 75 %</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes **LRT Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden (5130)**

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstruktur</b>		
	Wacholder vital, Wacholdernaturverjüngung vorhanden	Wacholder z. T. überaltert und auseinanderbrechend; kaum oder keine Naturverjüngung vorhanden	Wacholder zum größten Teil überaltert und keine Naturverjüngung vorhanden
	<b>Feld 2: Flächenanteil der vier Altersphasen</b>		
	alle vier Altersphasen* vorhanden und Degenerationsphase nimmt < 50 % der Fläche ein  bei Sandheiden offene Bodenstellen 5–10%	höchstens drei Altersphasen* vorhanden oder Degenerationsphase nimmt 50–75 % der Fläche ein  bei Sandheiden offene Bodenstellen < 5% oder 5 - 25 %	Degenerationsphase* nimmt > 75 – 100 % der Fläche ein  bei Sandheiden offene Bodenstellen fehlend oder > 25 % - 70 %
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Referenzliste lebensraumtypischer Pflanzenarten:</b> <b>Gefäßpflanzen:</b> <i>Calluna vulgaris, Carex arenaria, Carex ericetorum, Carex pilulifera, Cuscuta epithymum, Danthonia decumbens, Deschampsia flexuosa, Empetrum nigrum, Erica cinerea, Festuca filiformis, Festuca ovina, Festuca tenuifolia, Galium hircynicum, Genista anglica, Genista germanica, Genista pilosa, Lycopodium clavatum, Nardus stricta, Vaccinium myrtillus, Vaccinium uliginosum, Vaccinium vidis-idea,</i> <b>Moose:</b> <i>Hypnum jutlandicum, Polytrichum juniperinum, Politrichum piliferum, Ptilidium ciliare,</i> <b>Flechten:</b> <i>Cladonia spp.,</i>		
	<b>Feld 1: Anzahl typischer Arten</b>		
	≥ 6 Arten	3 - 5 Arten	1 - 2 Arten, mind. 1 davon frequent
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Zerstörung von Vegetation und heidetypischer Bodenstruktur (z. B. durch militärische</b>		
	> 5 %	5 – 10 %	> 10 %
	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störungszeiger (z.B. Nitrophyten, Neophyten, Ruderalarten)***</b>		
	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %***	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)***	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder (insgesamt 10 - 70 %)***
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Vergrasung [%]**</b>		
	< 25***	25 – 50***	> 50 – 70***
	<b>Feld 4: Deckungsgrad Verbuschung bzw. Bewaldung [%]</b>		
	< 10***	10–35***	> 35–70***

**\*Altersphasen Zwergstrauchheide**

**Pionierphase:**

- Besenheide sehr lückig
- Höhe im Allgemeinen unter 15 cm

**Aufbauphase:**

- weitgehend vollständige Deckung
- Blüte sehr üppig
- Höhe bis zu 40 cm.

**Reifephase:**

- Calluna zunehmend verholzt und lichter
- Höhe deutlich über 40 cm
- Zunehmendes Eindringen von Moosen und Gräsern

**Degenerationsphase:**

- absterbende Calluna, z. T. mit neuer Bewurzelung an aufliegenden Zweigen
- typische ringförmige Strukturen mit zentraler Lücke

\*\* *Deschampsia flexuosa, Agrostis tenuis, Molinia caerulea,*

\*\*\* Die Gesamtdeckung der Verbrachung, der Störzeiger, der Vergrasung und der Verbuschung wird wie folgt bewertet:

- A: < 25%
- B: > 25 - 50 %
- C: > 50 - 70 %

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Wacholderbestände auf Kalkmagerrasen (5130)			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Wacholder vital, Wacholdernaturverjüngung vorhanden	Wacholder z. T. überaltert und auseinanderbrechend; kaum oder keine Naturverjüngung vorhanden	Wacholder zum größten Teil überaltert und keine Naturverjüngung vorhanden
	<b>Feld 2: Anzahl lebensraumtypischer Strukturtypen (bewertungsrelevant &gt;5%):</b> - Therophytenfluren/Pionierrasen - Kurzrasen - mehrschichtige Rasen (brachgefallene, verfilzte Rasen zählen nicht!) - offene Bodenstellen (Lehm/ Grus/ Steine/ Fels) - Moos-, Erdflechten-Rasen - thermophile Säume - Gebüsche		
	≥ 4 Typen	3-4 Typen	0 – 2 Typen
	<b>Feld 3: Gesamtdeckungsgrad der lebensraumtyp. Kräuter</b>		
	> 60 %	30 – 60 %	< 30 %
<b>Vollständigkeit des LR-typisches Arteninventar</b>	<b>Klassen-, Ordnungs-, Verbands- und Assoziationskennarten:</b> <i>Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Brachypodium pinnatum, Briza media, Bromus erectus, Campanula glomerata, Carex caryophyllea, Carlina vulgaris, Cirsium acaule, Centaurea scabiosa, Dianthus carthusianorum, Eryngium campestre, Gymnadenia conopsea, Helictotrichon pratensis, Helictotrichon pubescens, Helianthemum nummularium agg., Hippocrepis comosa, Koeleria pyramidata, Leontodon hispidus, Medicago falcata, Ononis ssp., Ophrys apifera, Ophrys insectifera, Orchis mascula, Orchis militaris, Orchis morio, Orchis tridentata, Orchis ustulata, Orobanche lutea, Platanthera bifolia, Platanthera chlorantha, Polygala comosa, Potentilla tabernaemontani, Primula veris, Sanguisorba minor, Scabiosa columbaria, Thalictrum minus, Trifolium montanum, Veronica teucrium</i>		
	<b>Feld 1: Kennarten</b>		
	>= 10 Sehr artenreiche Rasen	6 - 9 Artenreiche Rasen	2 - 5 mäßig artenreiche bis artenarme Rasen
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckung Molinio-Arrhenatheretea-Arten</b>		
	< 10 %	10 – 30 %	30 – 50 %
	<b>Feld 2: Verbrachung und Verfilzung</b>		
	< 25 % <sup>***</sup>	25 – 50 % <sup>***</sup>	> 50 % <sup>***</sup>
	<b>Feld 3: Verbuschung</b>		
	< 20 % <sup>***</sup>	20 – 50 % <sup>***</sup>	> 50 – 70 % <sup>***</sup>
	<b>Feld 4: Störzeiger</b>		
	< 5 % <sup>***</sup>	5 – 15 % <sup>***</sup>	> 15 – 30 % <sup>***</sup>
*** Die Gesamtdeckung der Verbrachung, der Verbuschung und der Störzeiger wird wie folgt bewertet: A: < 25% B: > 25 - 50 % C: > 50 - 70 %			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Lückige Kalk-Pionierrasen (6110)			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b>		
	lückige, gehölzfreie Rasen auf Kalkfelsen	Lückige Rasen auf Kalkfelsen aber teilweise mit einzelnen beschattenden Gehölzen	Überwiegend durch Gehölze beschattete Rasen auf Kalkfelsen
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Diagnostisch relevante Pflanzenarten in NRW:</b> <i>Acinos arvensis, Alyssum alyssoides, Cerastium brachypetalum, Cerastium glutinosum, Cerastium pumilum, Festuca pallens, Hieracium bifidum, Hieracium onosmoides, Hieracium schmidtii, Hieracium wiesbaurianum, Melica ciliata, Minuartia hybrida subsp. tenuifolia, Saxifraga tridactylites, Sedum acre, Sedum album, Sedum sexangulare, Teucrium botrys, Thlaspi perfoliatum</i>		
	Moose: <i>Encalypta vulgaris, Encalypta raptocarpa var. trachymitria, Pottia lanceolata</i>		
	Flechten: <i>Cladonia rangiformis, Leptogium lichenoides s.l., L.schraderi, Peltigera canina, Peltigera ponojensis, Peltigera rufescens</i>		
<b>Feld 1: Diagnostisch relevante Pflanzenarten</b>			
	>=6	3-5	1-2
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Eutrophierungs-/Störzeiger</b>		
	Weitgehend <b>ohne</b>	Auftreten von gesellschaftsuntypischen Artengruppen, z.B. Eutrophierungs- und/oder Störzeiger in geringen Flächenanteilen <b>&lt;5 %</b> ;	Auftreten von gesellschaftsuntypischen Artengruppen, z.B. Eutrophierungs- und/oder Störzeiger <b>5 – 10 %</b> ;

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Schwermetallrasen (6130)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b>		
	a) typische Rasen: zwei- bis dreischichtig (Flechten-, 1. und ggf. 2. Krautschicht), Deckungsgrad 50% bis 80% b) Wiesen-Typ: zweischichtig (Kraut-, Grasschicht), Deckungsgrad 80%-100% c) Calluna-Typ: zwei- bis dreischichtig (Flechten-, Kraut-, Zwergstrauchschicht), Deckungsgrad 50% bis 100% d) reine Schwermetall-Flechtengesellschaften: einschichtig, z.T sehr lückige Substratbedeckung		
	typische Schichtung und Bodenbedeckungsgrad entsprechend eines Typs oder mehrerer Typen a-d	strukturell verarmt oder verfälscht, da entweder eine typische Schicht fehlt oder untypische hinzukommen	zusätzliche Vegetationsschicht(en) aus Störzeigern
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>lebensraumtypische Arten:</b> <i>Arabidopsis halleri</i> (subsp. <i>halleri</i> ), <i>Minuartia caespitosa</i> , <i>Noccaea caerulescens</i> subsp. <i>sylvestris</i> , <i>Viola calaminaria</i> , <i>Viola guestfalica</i>		
	<b>bisher als eigene Schwermetallsippen betrachtete Vorkommen (Ökotypen) von:</b> <i>Armeria maritima</i> subsp. <i>elongata</i> (Ökotyp "Armeria halleri"), <i>Festuca guestfalica</i> subsp. <i>guestfalica</i> (Ökotyp "Festuca aquisgranensis") <i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> (Ökotyp "Silene vulgaris subsp. humilis")		
	<b>Moose:</b> <i>Scopelophila cataractae</i> , <i>Ditrichum plumbicola</i> , <i>Jungermannia hyalina</i> , <i>Weissia controversa</i> var. <i>densifolia</i>		
	<b>Flechten:</b> <i>Acarospora sinopica</i> , <i>Lecanora soralifera</i> , <i>Lecanora subaurea</i> , <i>Rhizocarpon oederi</i> , <i>Stereocaulon nanodes</i> , <i>Stereocaulon pileatum</i> , <i>Vezdaea acicularis</i> , <i>Vezdaea leprosa</i>		
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Diagnostisch relevante Pflanzenarten</b>		
	>= 3 Arten	2 Arten	1 Art oder nur Moose, Flechten
	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung bzw. Beschattung [%]</b>		
	< 5	5– 10	>10 - 70
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger [%] (z. B. Eutrophierungszeiger, Neophyten)</b>		
	< 5	5– 10	>10 - 50
<b>Feld 3: direkte Schädigung der Vegetation (z. B. durch Motocross, Übererdung, „Sanierungen“)</b>			
nicht erkennbar bzw. max. punktuell, < 5 % der ursprünglichen Schwermetall-Rasenfläche	deutliche Beeinträchtigung erkennbar 5- 20 % der ursprünglichen Schwermetall-Rasenfläche	erhebliche Beeinträchtigung >20 % der ursprünglichen Schwermetall-Rasenfläche	

**Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (6210 und 6210\* orchideenreich)**

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Anzahl lebensraumtypischer Strukturtypen (bewertungsrelevant &gt;5%):</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Therophytenfluren/Pionierrasen</li> <li>- Kurzrasen</li> <li>- mehrschichtige Rasen (brachgefallene, verfilzte Rasen zählen nicht!)</li> <li>- offene Bodenstellen (Lehm/ Grus/ Steine/ Fels)</li> <li>- Moos-, Erdflechten-Rasen</li> <li>- thermophile Säume</li> <li>- Gebüsche</li> </ul>		
	>= 4 Typen	3-4 Typen	0- 2 Typen
	<b>Feld 2: Gesamtdeckungsgrad der lebensraumtyp. Kräuter:</b>		
	> 60 %	30 – 60 %	< 30 %
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Klassen-, Ordnungs-, Verbands- und Assoziationskennarten:</b> <i>Anthyllis vulneraria, Arabis hirsuta, Brachypodium pinnatum, Briza media, Bromus erectus, Campanula glomerata, Carex caryophylla, Carlina vulgaris, Cirsium acaule, Centaurea scabiosa, Dianthus carthusianorum, Eryngium campestre, Gymnadenia conopsea, Helictotrichon pratensis, Helictotrichon pubescens, Helianthemum nummularium agg., Hippocrepis comosa, Koeleria pyramidata, Leontodon hispidus, Medicago falcata, Ononis ssp., Ophrys apifera, Ophrys insectifera, Orchis mascula, Orchis militaris, Orchis morio, Orchis tridentata, Orchis ustulata, Orobanche lutea, Platanthera bifolia, Platanthera chlorantha, Polygala comosa, Potentilla tabernaemontani, Primula veris, Sanguisorba minor, Scabiosa columbaria, Thalictrum minus, Trifolium montanum, Veronica teucrium</i>		
	<b>Feld 1: Kennarten</b>		
	<b>a) für 6210 und 6210*</b> <b>b) zusätzlich nur bei orchideenreicher Ausbildung 6210*</b>		
	<b>a) &gt;= 10</b> sehr artenreiche Rasen  <b>b) &gt;= 3</b> bundesweit gefährdete1 oder 1 bundesweit gefährdete Orchideenart > 1000 Expl. oder >= 5 Arten	<b>a) 6 - 9</b> artenreiche Rasen  <b>b) 2</b> bundesweit gefährdete oder 4 Orchideenarten	<b>a) 2 - 5</b> mäßig artenreiche bis artenarme Rasen  <b>b) 1</b> bundesweit gefährdete oder 3 Orchideenarten oder 1 Art > 1000 Expl.
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Verbrachung und Verfilzung</b>		
	< 25%	25 -50%	> 50%
	<b>Feld 2: Deckung Molinio-Arrhenatheretea-Arten</b>		
	< 10%	10 – 30%	30 – 50%
	<b>Feld 3: Verbuschungsgrad</b>		
	< 20 %	20 - 50 %;	50 - 70 %;
<sup>1</sup> <b>bundesweit gefährdet:</b> <i>Aceras anthropophorum, Anacamptis pyramidalis, Coeloglossum viride, Dactylorhiza maculata s.l., Herminium monorchis, Himantoglossum hircinum, Ophrys apifera, Ophrys insectifera, Orchis militaris, Orchis morio, Orchis purpurea, Orchis tridentata, Orchis ustulata, Platanthera bifolia, Platanthera chlorantha, Spiranthes spiralis</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Borstgrasrasen (6230)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Grasnarbe +/- geschlossen aus niedrigwüchsigen, konkurrenzschwachen Gräsern und Kräutern aufgebaut	Grasnarbe überwiegend niedrigwüchsig, lückig oder geringmächtige Streuauflagen; einartige Fazies, wenn vorhanden, nur kleinflächig eingestreut	Grasnarbe von höherwüchsigen Arten durchsetzt, durch Streuauflagen verfilzt oder auf Teilflächen von dominanten, faziesbildenden Arten beherrscht
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Verbands- und Assoziationskennarten:</b> Folgende Arten kommen in Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen vor (Gruppe Nardetalia/Molinetalia) <i>Agrostis canina, Briza media, Carex nigra, Carex pallescens, Carex panicea, Dactylorhiza maculata, Galium saxatile, Gentiana pneumonanthe, Juncus conglomeratus, Luzula campestris, Luzula multiflora, Luzula multiflora ssp. congesta, Molinia caerulea, Nardus stricta, Potentilla erecta, Siegingia decumbens, Succisa pratensis.</i>  Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Borstgrasrasen (Gruppe Nardetalia) <i>Antennaria dioica, Arnica montana, Avenella flexuosa, Botrychium lunaria, Calluna vulgaris, Campanula rotundifolia, Carex pilulifera, Chamaespartium sagittalis, Festuca ovina agg., Festuca tenuifolia, Genista anglica, Genista pilosa, Hieracium pilosella, Hypericum maculatum, Hypochoeris maculata, Juncus squarrosus, Lathyrus linifolius, Lotus corniculatus, Meum athamanticum, Pedicularis sylvatica, Plantanthera bifolia, Polygala vulgaris, Polygala serpyllifolia, Pseudorchis albida, Thymus pulegioides, Thymus serpyllum, Trichophorum cespitosum, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idea, Veronica officinalis, Viola canina</i>		
	<b>Feld 1: Verbands-, Assoziationskennarten</b>		
	>= 8	4 – 7	1 - 3
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung</b>		
	< 10%	10 - 30%	30 - 50%
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger (s. u.g. Referenzlisten)<sup>1</sup></b>		
	< 5%	5 - 10%	10% - 25%
	<b>Feld 3: Entwässerung</b>		
	Wasserhaushalt weitgehend intakt, keine Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche	Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche vorhanden, < 50% der Fläche betroffen	Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche prägend, > 50% der Fläche betroffen
<b>Störzeigerarten incl. Brachezeiger</b> <i>Anthriscus sylvestris, Calamagrostis epigeios, Lolium multiflorum, Lolium perenne, Phleum pratense, Plantago major, Poa annua, Ranunculus repens, Rubus spp., Rumex crispus, Rumex obtusifolius, Taraxacum officinale, Trifolium repens, Urtica dioica</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Pfeifengraswiesen (6410)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Gesamtdeckungsgrad der lebensraumtypischen Kräuter:</b>		
	>30 %	15-30%	<15 %
	<b>Feld 2: Bultenbildung</b>		
Keine ausgeprägte Bultenbildung durch Gräser (nicht höher als 20cm)	Bultenbildung durch Gräser 20-40cm	Bultenbildung durch Gräser >40cm	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Verbands- und Assoziationskennarten:</b>		
	<b>Folgende Arten kommen in Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen vor (Gruppe Nardetalia/Molinietalia):</b> Agrostis canina, Briza media, Carex nigra, Carex pallescens, Carex panicea, Dactylorhiza maculata, Galium saxatile, Gentiana pneumonanthe, Juncus conglomeratus, Luzula campestris, Luzula multiflora, Luzula mutliflora ssp. congesta, Molinia caerulea, Nardus stricta, Potentilla erecta, Siegingia decumbens, Succisa pratensis.		
	<b>Folgende Arten haben ihren Schwerpunkt in Pfeifengraswiesen (Gruppe Molinietalia):</b> Achillea ptarmica, , Angelica sylvestris, Betonica officinalis, Carex gracilis, Carex hostiana, Carex rostrata, Cirsium tuberosum, Equisetum fluviatile, Equisetum sylvatica, Filipendula ulmaria, Galium boreale, Galium palustre, Galium uliginosum, Geum rivale, Glyceria fluitans, Inula salicina, Iris pseudacorus, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia nummularia, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Mentha aquatica, Ophioglossum vulgatum, Potentilla palustris, , Selinum carvifolia, Serratula tinctoria, Silaum silaus, Stellaria palustris, Trollius europaeus		
	<b>Feld 1: Anzahl frequent vorkommender lebensraumtypischer Kennarten (s. Referenzliste)</b>		
	≥ 7	4-6	2-3
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung<sup>1</sup></b>		
	< 10%	10- 25%	>25- 50%
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger (s. u.g. Referenzlisten)<sup>1</sup></b>		
	< 5%	5-10%	>10% -25%
	<b>Feld 3: Entwässerung<sup>1</sup></b>		
Wasserhaushalt weitgehend intakt, keine Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche	Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche vorhanden, < 50% der Fläche betroffen	Entwässerungsgräben im oder am Rand der Fläche prägend, > 50% der Fläche betroffen	
<sup>1</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			
<b>Referenzlisten der Störzeiger:</b> Rubus spec., <i>Rumex crispus</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Urtica dioica</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Feuchte Hochstaudenfluren (6430)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Naturraumtypische Strukturen: (Anzahl)</b> - heterogen strukturierter Vegetation - heterogen strukturiertem Mikrorelief aus Senken und Erhebungen, quellig durchsickerten Bereichen - Einzelgehölze und /oder Totholz		
	3 - 4	2	1
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Feld 2: Wertsteigernde Kontaktbiotoptypen (Anzahl)</b> - naturnahe Gewässer - Röhrichte - Au-/Sumpf-/Bruchwälder - extensiv genutztes Feucht- und Nassgrünland		
	3 - 4	2	1
	<b>Referenzliste der lebensraumtypischen Arten:</b> <i>Achillea ptarmica, Aconitum napellus, Aconitum vulparia, Angelica archangelica, Angelica sylvestris, Campanula latifolia, Chaerophyllum hirsutum, Cicerbita alpina, Cirsium oleraceum, Cucubalus baccifer, Cuscuta europaea, Dipsacus pilosus, Epilobium hirsutum, Eupatorium cannabinum, Euphorbia palustris, Filipendula ulmaria, Geranium palustre, Knautia dipsacifolia, Lysimachia vulgaris, Lythrum salicaria, Mentha aquatica, Mentha longifolia, Petasites hybridus, Petasites albus, Peucedanum ostruthium, Pseudolysimachion longifolium Ranunculus aconitifolius, Ranunculus platanifolius, Scrophularia umbrosa, Senecio fluviatilis, Senecio paludosus, Sonchus palustris, Stachys palustris, Thalictrum flavum, Valeriana officinalis agg.</i>		
<b>Feld 1: Arteninventar</b>			
	> 7 Arten	4–7 Arten	2–3 Arten
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung in %</b>		
	< 10 **	10–25 **	25–50 **
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger in % (Nitrophyten oder Neophyten- Arten nennen) *</b>		
	< 20 **	20–50 **	50–75 **
* <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut-und Straucharten:</b> <i>Heliantus tuberosus, Heracleum mantegazzianum, Impatiens glandulifolia, Reynoutria spec., Rubus fruticosus agg., Rudbeckia laciniata, Rumex obtusifolius, Urtica dioica,</i>			
** Der Flächenanteil der Teilparameter muss in der Summe bei A<20% , bei B<50% und bei C<75% betragen			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstruktur</b>		
	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger >30 %	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger 15- 30 %	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger 1 < 15 %
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Referenzliste der lebensraumtypischen Pflanzen- Kennarten:</b> <i>Alopecurus pratensis, Arrhenatherum elatius, Campanula patula agg., Centaurea jacea, Crepis biennis, Daucus carota, Galium album, Geranium pratense, Helictotrichon pubescens, Heracleum sphondylium, Knautia arvensis, Leontodon hispidus, Leucanthemum vulgare agg., Lychnis flos-cuculi, Malva moschata, Pastinaca sativa, Peucedanum carvifolia, Pimpinella major, Salvia pratensis, Sanguisorba officinalis, Silaum silaus, Symphytum officinale, Thalictrum flavum, Tragopogon pratensis, Trisetum flavescens ssp. flavescens, Vicia sepium</i>		
	<b>Referenzliste der Magerkeitszeigerarten (Zeigerwert für Stickstoff &lt;= 3 nach Ellenberg):</b> <i>Alchemilla glaucescens, Achillea ptarmica, Betonica officinalis, Briza media, Bromus erectus, Campanula rotundifolia agg., Carex caryophylla, Carex ovalis, Cirsium acaule, Cirsium palustre, Eryngium campestre, Festuca nigrescens, Festuca ovina agg., Galium verum agg., Helictotrichon pratense, Hieracium lactucella, Hieracium laevigatum, Hieracium caespitosum, Hieracium pilosella, Holcus mollis, Hypericum maculatum, Hypericum perforatum, Hypochaeris radicata, Inula salicina, Jasione montana, Juncus conglomeratus, Leucanthemum vulgare agg., Linum catharticum, Lotus corniculatus, Luzula campestris, Luzula multiflora s.l., Ononis repens, Ononis spinosa, Pimpinella saxifraga, Plantago media, Polygala spec. , Potentilla erecta, Primula veris, Ranunculus bulbosus, Rhinanthus minor, Rumex acetosella, Saxifraga granulata, Scabiosa columbaria, Selinum carvifolia, Serratula tinctoria, Stellaria graminea, Silaum silaus, Succisa pratensis, Thalictrum minus, Thymus pulegioides, Trifolium medium, Trifolium montanum, Viola canina s.l. und ggfs. weitere Brometalia-, und Nardetalia- und weitere Thero-Airion- Arten</i>		
	<b>Feld 1: Anzahl frequent vorkommender lebensraumtypischer Kennarten (s. Referenzliste)</b>		
	>= 8 Arten	5 – 7	4
	<b>Feld 2: Anzahl frequent vorkommender Magerkeitszeigerarten (s. Referenzliste)</b>		
>= 3	1 – 2	0	
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung<sup>1</sup></b>		
	< 10 %	10- 25 %	>25- 50 %
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger (s. Referenzliste)<sup>1</sup></b>		
< 10 %	10 - 25 %	>25 - 50%	
<sup>1</sup> Die Summe der Deckungsgrade der Beeinträchtigungen bestimmt die Gesamtbewertung			
<b>Referenzliste der Störzeiger:</b> <b>Beweidungszeigerarten:</b> <i>Lolium perenne, Plantago major, Poa annua, Ranunculus repens, Trifolium repens,</i> <b>Stickstoffzeigerarten:</b> <i>Lolium multiflorum, Phleum pratense, Rumex crispus, Rumex obtusifolius, Urtica dioica, Taraxacum officinale</i> <b>Brachezeigerarten:</b> <i>Calamagrostis epigeios, Rubus spp., Reynoutria spec., Heracleum mantegazzianum</i> <b>Neuansaatzeiger:</b> <i>Lolium multiflorum, Phleum pratense</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Berg-Mähwiesen (6520)</b>			
	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>Feld 1: Vegetationsstruktur</b>		
	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger >30 %	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger 15 - 30 %	Gesamtkräuterdeckung ohne Störzeiger 1 < 15 %
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Referenzliste der lebensraumtypischen Pflanzen- Kennarten:</b> Alchemilla glabra, Alchemilla glaucescens, Anthoxanthum odoratum , Bistorta officinalis, Campanula glomerata, Campanula rotundifolia, Carum carvi, Centaurea nigra, Centaurea pseudophrygia, Chaerophyllum hirsutum, Colchicum autumnale, Crepis mollis ssp. mollis, Festuca nigrescens, Geranium sylvaticum, Heracleum sphondylium ssp. sphondylium, Hieracium caespitosum, Hieracium pilosella, Hypericum maculatum, Lathyrus linifolius, Leontodon hispidus, Malva moschata, Meum athamanticum, Phyteuma nigrum, Phyteuma orbiculare ssp. orbiculare, Phyteuma spicatum, Pimpinella major ssp. major, Poa chaixii, Potentilla erecta, Primula elatior, Ranunculus nemorosus, Rhinanthus minor, Salvia pratensis, Silene dioica, Silene vulgaris ssp. vulgaris, Trifolium aureum, Trisetum flavescens ssp. flavescens, Trollius europaeus ssp. europaeus, Valeriana procurrens		
	<b>Referenzliste der Magerkeitszeigerarten (Zeigerwert für Stickstoff &lt;= 3 nach Ellenberg):</b> Alchemilla glaucescens (Graugrüner Frauenmantel), Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe), <i>Betonica officinalis</i> (Heil-Ziest), <i>Briza media</i> (Gemeines Zittergras), <i>Bromus erectus</i> (Aufrechte Trespe), <i>Campanula rotundifolia</i> agg. (Rundblättrige Glockenblume), <i>Carex caryophylla</i> (Frühlings-Segge), <i>Carex echinata</i> (Igel-Segge), <i>Carex ovalis</i> (Hasenpfoten-Segge), <i>Carex montana</i> (Berg-Segge), <i>Carex nigra</i> (Braune Segge), <i>Carex ovalis</i> (Hasenfuß-Segge), <i>Carex pallescens</i> (Bleiche Segge), <i>Carex pilulifera</i> (Pillen-Segge), <i>Cirsium acaule</i> (Stengellose Kratzdistel), <i>Cirsium palustre</i> (Sumpf-Kratzdistel), <i>Dactylorhiza maculata</i> agg. (Geflecktes Knabenkraut), <i>Dactylorhiza majalis</i> (Breitblättriges Knabenkraut), <i>Danthonia decumbens</i> (Dreizahn), <i>Deschampsia cespitosa</i> (Rasen-Schmiele), <i>Equisetum palustre</i> (Sumpf-Schachtelhalm), <i>Festuca nigrescens</i> (Horst-Rotschwingel), <i>Festuca ovina</i> agg. (Schafschwingel), <i>Galium pumilum</i> (Heide-Labkraut), <i>Galium saxatile</i> (Harzer Labkraut), <i>Galium verum</i> agg. (Echtes Labkraut), <i>Helictotrichon pratense</i> (Echter Wiesenhafer), <i>Hieracium lactucella</i> (Öhrchen-Habichtskraut), <i>Hieracium laevigatum</i> (Glattes Habichtskraut), <i>Hieracium caespitosum</i> , <i>Hieracium pilosella</i> (Kleines Habichtskraut), <i>Holcus mollis</i> (Weiches Honiggras), <i>Hypericum maculatum</i> (Geflecktes Johanniskraut), <i>Hypericum perforatum</i> (Echtes Johanniskraut), <i>Hypochaeris radicata</i> (Gemeines Ferkelkraut), <i>Jasione montana</i> (Berg-Sandknöpfchen), <i>Juncus acutiflorus</i> (Spitzblütige Binse), <i>Juncus conglomeratus</i> (Knäuel-Binse), <i>Leucanthemum vulgare</i> agg. (Margerite), <i>Linum catharticum</i> (Purgier-Lein), <i>Lotus corniculatus</i> (Gewöhnlicher Hornklee), <i>Luzula campestris</i> (Feld-Haimsimse), <i>Luzula multiflora</i> s.l. (Vielblütige Haimsimse), <i>Molinia caerulea</i> (Pfeifengras), <i>Ononis repens</i> (Kriechende Hauhechel), <i>Ononis spinosa</i> (Dornige Hauhechel), <i>Ophioglossum vulgatum</i> (Gemeine Natternzunge), <i>Phyteuma orbiculare</i> s.l. (Kopfige Teufelskralle), <i>Pimpinella saxifraga</i> (Kleine Bibernelle), <i>Plantago media</i> (Mittlerer Wegerich), <i>Polygala spec.</i> (Kreuzblümchen), <i>Potentilla erecta</i> (Blutwurz), <i>Primula veris</i> (Wiesen-Schlüsselblume), <i>Rhinanthus minor</i> (Kleiner Klappertopf), <i>Rumex acetosella</i> (Kleiner Sauerampfer), <i>Saxifraga granulata</i> (Körner-Steinbrech), <i>Scabiosa columbaria</i> (Tauben-Scabiose), <i>Serratula tinctoria</i> s.l. (Färber-Scharte), <i>Selinum carvifolia</i> (Kümmel-Silge), <i>Silaum silaus</i> (Wiesen-Silau), <i>Stellaria graminea</i> (Gras-Sternmiere), <i>Succisa pratensis</i> (Teufelsabbiß), <i>Teucrium scorodonia</i> (Salbei-Gamander), <i>Thymus pulegioides</i> (Arznei-Thymian), <i>Trifolium medium</i> (Mittlerer Klee), <i>Trifolium montanum</i> (Berg-Klee), <i>Valeriana dioica</i> (Sumpf-Baldrian), <i>Viola canina</i> s.l. (Hunds-Veilchen)		
	<b>Feld 1: Anzahl frequent vorkommender lebensraumtypischer Kennarten (s. Referenzliste)</b>		
	>= 8 Arten	5 - 7	4
<b>Feld 2: Anzahl frequent vorkommender Magerkeitszeigerarten (s. Referenzliste)</b>			
>= 8	3 -7	< 3	
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Verbuschung<sup>1</sup></b>		
	< 10 %	10 - 25%	>25- 50%
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störzeiger (s. Referenzliste)<sup>1</sup></b>		
< 10 %	10 - 25 %	>25 - 50 %	
<sup>1</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen <b>Referenzliste der Störzeiger:</b> <b>Beweidungszeigerarten:</b> <i>Lolium perenne</i> , <i>Plantago major</i> , <i>Poa annua</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Trifolium repens</i> , <b>Stickstoffzeigerarten:</b> <i>Lolium multiflorum</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Taraxacum officinale</i> <b>Brachezeigerarten:</b> <i>Calamagrostis epigeios</i> , <i>Rubus</i> spp., <i>Reynoutria spec.</i> , <i>Heracleum mantegazzianum</i> <b>Neuansaatzeiger:</b> <i>Lolium multiflorum</i> , <i>Phleum pratense</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Naturnahe lebende Hochmoore (7110)</b>			
	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>Feld 1: Moorstruktur</b>		
	intakter Moorkörper, standorttypische, strukturreiche Ausprägung (z. B. uhrglasförmige aufwölbung, Moorausagen, Randlagg)	geringe Veränderung de Torfkörpers oder ehemalige Torfstiche vollständig regeneriert, geringe Defizite bei den typischen Moorstrukturen	deutliche Veränderung des Torfkörpers oder ehemalige Torfstiche weitgehend regeneriert, stärkere Defizite bei den typsichen Moorstrukturen
	<b>Feld 2: Flächenanteil [%] Bult-Schlenkenkomplex bzw. "Wachstums"-Komplex"* (torfmoosreich, Bezugsraum: offene Moorbereiche ohne Lagg)</b>		
	> 90	60-90	< 60
	<b>Feld 3: Deckung [%] schwachwüchsiger moortypischer Gehölze im Zentrum</b>		
	< 5	5-10	> 10
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Kenn- und Trennarten (Flora):</b> <i>Andromeda polifolia, Carex limosa, Drosera intermedia, Drosera rotundifolia, Erica tetralix, Eriophorum vaginatum, Rhynchospora alba, Utricularia minor, Vaccinium oxycoccos</i>		
	<b>Moose:</b> <i>Cephalozia connivens, Cephaloziella elachista, Cladopodiella fluitans, Kurzia pauciflora, Mylia anomala, Odontoschisma sphagni, Polytrichum strictum, Sphagnum austinii, Sphagnum fuscum, Sphagnum papillosum, Sphagnum rubellum, Sphagnum magellanicum, Sphagnum tenellum</i>		
	<b>Feld 1: Arteninventar der aufgeführten Gefäßpflanzen</b>		
	> 6	4-6	2-3
	<b>Feld 2: Arteninventar der aufgeführten Moose</b>		
	> 5	3-5	1-2
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störzeiger** [%]</b>		
	< 5	5-10	10-20
	<b>Feld 2: Flächenanteil entwässerter Torfkörper [%]</b>		
	< 5	5-10	> 10
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung mit Gehölzen [%]</b>		
	< 5	5-10	10-20
<p>* In intakten Hochmooren sind Teilflächen mit trockeneren, nicht anthropogen entwässerten Stillstandskomplexen nicht wertmindernd</p> <p>** als Störzeiger gelten z. B.:</p> <p>Eutrophierungszeiger: <i>Carex elata, Carex vesicaria, Galium palustre, Juncus conglomeratus, Juncus effuses, Lysimachia spec., Lythrum salicaria, Phragmites australis, Potentilla palustris, Typha angustifolia, Typha latifolia</i></p> <p>Austrocknungszeiger: <i>Bazzania trilobata, Calluna vulgaris, Hylocomium splendens, Leucobryum glaucum, Pleurozium schreberi, Potentilla erecta, Rhytidiadelphus triquetrus</i></p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Geschädigte Hochmoore (7120)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung hochwüchsiger Gräser und Kräuter (v. a. Pfeifengras) oder Besenheide [%]</b>		
	< 25	25-50	> 50
	<b>Feld 2: Bult- Schlenkenkomplex</b>		
	Bult-Schlenken-Komplex vorhanden	Bult-Schlenken-Komplex fehlt, entwässerungs-Stadien aus arten der Hochmoorbulten oder Regenerationsflächen aus Arten der Hochmoorschlenken mit einem Flächenanteil > 50%	Bult-Schlenken-Komplex fehlt, entwässerungs-Stadien aus arten der Hochmoorbulten oder Regenerationsflächen aus Arten der Hochmoorschlenken mit einem Flächenanteil < 50 %
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>LR-typische Arten (Bult-Torfmoose und Hochmoor-Charakterarten in Fettdruck):</b> <i>Andromeda polifolia</i> , <i>Calamagrostis canescens ssp. canescens</i> , <i>Carex lasiocarpa</i> , <b><i>Drosera intermedia</i></b> , <b><i>Drosera rotundifolia</i></b> , <i>Erica tetralix</i> , <i>Eriophorum angustifolium</i> , <b><i>Eriophorum vaginatum</i></b> , <i>Narthecium ossifragum</i> , <i>Rhynchospora alba</i> , <i>Rhynchospora fusca</i> , <b><i>Utricularia minor</i></b> , <b><i>Vaccinium oxycoccos</i></b> <b>Laubmoose:</b> <i>Polytrichum strictum</i> , <b><i>Sphagnum austinii</i></b> , <i>Sphagnum cuspidatum</i> , <i>Sphagnum fallax</i> , <b><i>Sphagnum fuscum</i></b> , <b><i>Sphagnum papillosum</i></b> , <i>Sphagnum rubellum</i> , <b><i>Sphagnum magellanicum</i></b> , <i>Sphagnum tenellum</i> <b>Lebermoose:</b> <i>Cephalozia connivens</i> , <i>Cephaloziella elachista</i> , <i>Cladopodiella fluitans</i> , <i>Dicranella cerviculata</i> , <i>Kurzia pauciflora</i> , <i>Mylia anomala</i> , <i>Odontoschisma sphagni</i> <b>Flechten:</b> <i>Cladonia incrassata</i>		
	<b>Feld 1: Anzahl LR-typischer Arten</b>		
	>= 11	5-10	3-4
	<b>Feld 2: Anzahl Bult-Torfmoose / Hochmoor-Charakterarten (Arten in Fettdruck)</b>		
	>= 5	2-4	1
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störzeiger* [%]</b>		
	< 5	5-10	> 10
	<b>Feld 2: Flächenanteil entwässerter Torfkörper [%]</b>		
	< 25	25-50	> 50
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung mit Gehölzen [%]</b>		
< 10 %	10-25 %	25-50 %	
<b>*als Störzeiger gelten z. B.:</b> Eutrophierungszeiger: <i>Carex elata</i> , <i>Carex vesicaria</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Juncus effuses</i> , <i>Lysimachia spec.</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Phragmites australis</i> , <i>Potentilla palustris</i> , <i>Typha angustifolia</i> , <i>Typha latifolia</i> Austrocknungszeiger: <i>Bazzania trilobata</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Hylocomium splendens</i> , <i>Leucobryum glaucum</i> , <i>Pleurozium schreberi</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Rhytidadelphus triquetrus</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)</b>			
	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturelemente</b>		
	Gehölzarme Zwischenmoorvegetation mit Verbuschungsanteil < 20 %	Gehölzarme Zwischenmoorvegetation mit Verbuschungsanteil 20 - 50 %	Zwischenmoorvegetation mit Verbuschungsanteil > 50 - 75 %
	<b>Feld 2: Flächenanteil typischer Zwischenmoor-Vegetation mit Torf- und/oder Braunmoosen</b>		
	> 90 %	60-90 %	< 60 %
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	LR typische Arten: Gefäßpflanzen: <i>Agrostis canina, Carex canescens, Carex echinata, Carex lasiocarpa, Carex limosa, Carex nigra, Carex rostrata (subsp. rostrata), Carex vesicaria, Comarum palustre, Epilobium palustre, Eriophorum angustifolium, Eriophorum gracile, Hammarbya paludosa, Juncus bulbosus, Menyanthes trifoliata, Pedicularis sylvatica (subsp. sylvatica)</i> Moose: <i>Aulacomnium palustre, Calliergon cordifolium, Calliergon stramineum, Polytrichum commune, Sphagnum angustifolium, Sphagnum auriculatum, Sphagnum fimbriatum, Sphagnum flexuosum, Sphagnum nemoreum, Sphagnum fallax, Sphagnum palustre, Sphagnum papillosum, Sphagnum riparium, Warnstorfia fluitans</i>		
	<b>Feld 1: Arteninventar Gefäßpflanzen</b>		
	> 12	5-12	1-4
	<b>Feld 2: Arteninventar Moose:</b>		
	> 5	3-5	1-2
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Nitrophyten und Neophyten* [%]</b>		
	<5	5 –10	10 - 50
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Entwässerungszeiger ** [%]</b>		
	< 5	5 - 15	> 15
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung [%]</b>		
<10	10 - 25	25 - 50	
<p>* <b>Nitrophyten und Neophyten z. B.:</b> <i>Calamagrostis epigeios, Carex hirta, Epilobium hirsutum, Eupatorium cannabinum, Fallopia japonica, Fallopia sachalinensis, Heracleum mantegazzianum, Impatiens glandulifera, Phragmites australis, Pteridium aquilinum, Rhytidadelphus squarrosus, Urtica dioica</i></p> <p>** <b>Entwässerungszeiger z. B.:</b> <i>Agrostis capillaris, Holcus lanatus, Deschampsia flexuosa, Deschampsia caespitosa, Molinia caerulea (Horste).</i></p> <p><b>Anmerkung:</b> In hydrologisch intakten Übergangs- und Schwingrasenmooren sind Teilflächen mit trockeneren Stillstandskomplexen nicht wertmindernd. Wert-Steigerung durch Vorkommen von Torfmoor-Schlenken (LRT 7150) sowie Komplexbildung mit nährstoffarmen Stillgewässern, Hochmooren, Kalk-Flachmooren oder Moorheiden.</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Moorschlenken-Pioniergesellschaften (7150)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: LRT-Komplex</b>		
	LRT im Komplex mit Feuchtheide- und Hoch- bzw. Übergangsmoorstadien	LRT im Komplex mit Degradationsstadien	LRT im Komplex mit anthropogen stark überprägten Biotopen
	<b>Feld 2: Standörtliche Eigenschaften und Oberflächenrelief (Schlenkenkomplex, Torfschlamm Boden oder Pioniervegetation auf nassem Sand)</b>		
	ursprünglich und unverändert	sekundär erkennbar verändert	sekundär deutlich bis erheblich verändert
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<b>Kenn- und Trennarten (Flora):</b> <i>Drosera intermedia, Drosera rotundifolia, Lycopodiella inundata, Rhynchospora alba, Rhynchospora fusca</i>		
	<b>Moose:</b> <i>Cladopodiella fluitans, Sphagnum compactum, Sphagnum cuspidatum, Sphagnum fallax, Sphagnum tenellum, Warnstorfia fluitans</i>		
	<b>Feld 1: Kenn- und Trennarten / Gesamtdeckung durch Kennarten (%)</b>		
	3-4 / >50 %	2 / 25-50 %	Verarmte Ausprägung; Kenn- und Trennarten nur vereinzelt vorhanden / <25 %
	<b>Feld 2: Arteninventar typischer Farn- und Blütenpflanzen</b>		
	>= 4	2-3	< 2
	<b>Feld 3: Arteninventar typischer Torfmoose</b>		
	>= 3	2	<=1
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Eutrophierungs- / Störzeiger</b>		
	ohne Eutrophierungs-/Störzeiger; Verbuschung < 10 % Vergrasung <25 %	Eutrophierungs-/Störzeiger < 5 % Verbuschung 10 – 25 % Vergrasung 25 – 50 %	Eutrophierungs-/ Störzeiger 5 - 10 % Verbuschung 25 – 75 % Vergrasung 50 – 75 %
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Störungszeiger (z. B. Ruderalarten, Nitrophyten, Neophyten; Deckung in % angeben)</b>		
	invasive Neophyten fehlen, sonstige Störungszeiger < 5 %	höchstens punktuelle Vorkommen invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)	(größer)- flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Störungszeiger (insgesamt > 10 %)
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung bzw. Bewaldung [%]</b>		
	< 5	5-10	>10
Störzeiger inkl. Neophyten: z. B. <i>Betula carpatica, Betula pubescens, Picea abies, Molinia caerulea, Calluna vulgaris, Potentilla erecta, Leucobryum glaucum Prunus serotina, Reynoutria spp. Polygonum spp.</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Schneiden-Röhricht (7210)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von <i>Cladium mariscus</i></b>		
	> 50%	>25-50%	10 - 25%
	<b>Feld 2: Anteil von <i>Cladium</i>-Pflanzen mit Blüten bzw. Fruchtansatz</b>		
	> 25%	5-20%	< 5%
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Kenn- und Trennarten (Flora):</b> <b><i>Cladium mariscus</i>,</b> <i>Carex elata, Carex lasiocarpa, Carex panicea, Juncus alpinus, Molinia caerulea, Myrica gale, Peucedanum palustre, Schoenoplectus tabernaemontani</i>		
	<b>Feld 1: Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>		
	2-3 Kenn- und Trennarten	2 Kenn- und Trennarten frequent	Verarmte Ausprägung; Kenn- und Trennarten nur vereinzelt vorhanden.
	<b>Feld 2: Gesamtdeckung durch Kennarten</b>		
	>90%	>75 - 90%	50 - 75%
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Deckungsgrad Störungszeiger (z. B. Ruderalarten, Nitrophyten, Neophyten; Deckung in % angeben)</b>		
	Eutrophierungs-/Störzeiger und invasive Neophyten < 5 %	höchstens punktuelle Vorkommen Eutrophierungs-/Störzeiger oder invasiver Neophyten ohne Ausbreitungstendenz; Deckung von Störungszeigern insgesamt gering (5–10 %)	(größer)flächige Vorkommen invasiver Neophyten oder sonstiger Eutrophierungs-Störungszeiger (insgesamt >10%)
	<b>Feld 2 : Deckungsgrad eutraphente Phragmition-Arten (N-Zahl &gt;5)</b>		
	< 25%	25-50%	> 50%
	<b>Feld 2: Deckungsgrad Verbuschung</b>		
	< 10%	10-25%	> 25%
	<b>Feld 3: Verbiss</b>		
kein	gering	deutliche Schäden	
Störzeiger inkl. Neophyten: z. B. <i>Epilobium hirsutum, Glyceria maxima, Impatiens glandulifera, Juncus effusus, Phalaris arundinacea, Urtica dioica</i>			
Sumpfarthen mit N-Zahl >5: z. B. <i>Phragmites australis, Solanum dulcamara, Scutellaria galericulata, Thelypteris palustris, Thypha angustifolia</i>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Kalktuffquellen (7220)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Sinterbildung</b>		
	Historische und rezente Sinterbildung deutlich erkennbar. Zumeist gut ausgebildete Sinterterrassen oder -bänke.	Rezente Sinterbildung deutlich erkennbar (Kalkkrusten, stark verkrustete Moospolster). Sintergesteinsbildung nur undeutlich oder fehlend.	Sinterbildung nur undeutlich, Moospolster nur schwach verkrustet.
<b>Feld 2: Vegetationsstruktur</b>			
	Moospolster oder – überzüge > 5 qdm und flächig ausgebildet (an Sintertreppen auch bandförmig)	Moospolster nur in kleinen Flecken < 5 qdm und vereinzelt (z.T. auch als Bänder an Sintertreppen).	Moospolster der diagnostisch wichtigen Arten nur in kleinen Flecken <5qdm und vereinzelt. z.T. großflächige Moospolster unspezifischer Arten und Eindringen höh. Pflanzen
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<b>Feld 1: Kennarten</b>		
	<i>Cochlearia pyrenaica</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Eucladium verticillatum</i> , <i>Cinclidotus aquaticus</i> , <i>Philonotis calcarea</i> oder <i>Batrachiospermum</i> -Arten vorhanden. -Zuordnung zu den typischen Pflanzengesellschaften unzweifelhaft.	Diagnostisch relevante Arten fehlen weitgehend, oft nur <i>Cratoneuron filicinum</i> aber <i>Pellia endiviaefolia</i> , <i>Preissia quadrata</i> oder <i>Equisetum telmateia</i>	Moospolster nur aus <i>Cratoneuron filicinum</i> und unspezifischen Arten wie z.B. <i>Brachythecium rivulare</i>
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Einleitungen</b>		
	Keine Einleitungen erkennbar	Keine Einleitungen erkennbar	Einleitungen erkennbar
	<b>Feld 2: Landwirtschaft / Waldbewirtschaftung</b>		
	keine Beeinträchtigung durch Landwirtschaft oder Waldbewirtschaftung erkennbar	Beeinträchtigung durch Landwirtschaft oder Waldbewirtschaftung gering	Beeinträchtigung durch Landwirtschaft oder Waldbewirtschaftung deutlich erkennbar
	<b>Feld 3: Freizeit / Erholung</b>		
	keine Störung durch Freizeit und Erholung etc. im Umfeld	keine Störung durch Freizeit und Erholung etc. im Umfeld	Störung durch Freizeit und Erholung etc. deutlich erkennbar
	<b>Feld 4: Eutrophierungszeiger</b>		
		<i>Rhynchostegium riparioides</i> , Fadenalgen (z.B. <i>Enteromorpha</i> )	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes **LRT Kalk- und basenreiche Niedermoore (7230)**

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Flächenanteil niedrigwüchsiger Rasen mit typischer Seggen- und Binsenvegetation sowie Sumpfmossen [%]</b>		
	> 75	50-75	< 50
	<b>Feld 2: Deckung von Röhricht, Großseggen, Hochstauden [%]</b>		
	< 25	25-50	> 50
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<p><b>lebensraumtypische Arten:</b>  <i>Carex davalliana</i>, <i>Carex flacca</i> (subsp. <i>flacca</i>), <i>Carex flava</i>, <i>Carex hostiana</i>, <i>Carex lepidocarpa</i> (ssp. <i>lepidocarpa</i>), <i>Carex panicea</i>, <i>Carex pulicaris</i>, <i>Dactylorhiza incarnata</i>, <i>Eleocharis quinqueflora</i>, <i>Epipactis palustris</i>, <i>Eriophorum latifolium</i>, <i>Juncus subnodulosus</i>, <i>Liparis loeselii</i>, <i>Parnassia palustris</i>, <i>Pedicularis palustris</i> subsp. <i>palustris</i>, <i>Pinguicula vulgaris</i>, <i>Schoenus nigricans</i></p> <p><b>Moose:</b>  <i>Aneura pinguis</i>, <i>Bryum pseudotriquetrum</i>, <i>Calliergon giganteum</i>, <i>Calliergonella cuspidata</i>, <i>Campylium elodes</i>, <i>Campylium stellatum</i> var. <i>protensum</i>, <i>Campylium stellatum</i> var. <i>stellatum</i>, <i>Ctenidium molluscum</i>, <i>Drepanocladus aduncus</i> var. <i>polycarpus</i>, <i>Drepanocladus cossonii</i>, <i>Drepanocladus lycopodioides</i>, <i>Drepanocladus revolvens</i>, <i>Drepanocladus sendtneri</i>, <i>Fissidens adianthoides</i>, <i>Hamatocaulis vernicosus</i>, <i>Hypnum pratense</i>, <i>Moerckia hibernica</i>, <i>Palustriella commutata</i>, <i>Philonotis calcarea</i>, <i>Plagiomnium elatum</i>, <i>Scorpidium scorpioides</i>, <i>Sphagnum contortum</i>, <i>Sphagnum subnitens</i>, <i>Sphagnum subsecundum</i>, <i>Sphagnum teres</i>, <i>Sphagnum warnstorffii</i>, <i>Tomentypnum nitens</i></p>		
	<b>Feld 1: Diagnostisch relevante Pflanzenarten</b>		
	> 11	6 -11	3 - 5
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Deckungsgrad Nitrophyten und Neophyten [%]</b>		
	0-5	5 – 10	> 10
	<b>Feld 2: Flächenanteil mit Auftreten von Entwässerungszeigern [%]</b>		
	< 5	5 - 15	> 15
	<b>Feld 3: Deckungsgrad Verbuschung [%]</b>		
	<10	10 - 25	25 - 50

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Silikatschutthalden (8150)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in guter Ausprägung bzw. bei naturnahen Schutthalden in sehr guter Ausprägung	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in mäßiger Ausprägung bzw. bei naturnahen Schutthalden in guter Ausprägung
Vollständigkeit des LR-typische Arteninventars	<p><i>Chaenorhynchus minus, Epilobium collinum, Epilobium lanceolatum, Galeopsis segetum, Senecio viscosus;</i></p> <p><b>Moose:</b> <i>Andreaea rupestris, Antitrichia curtipendula</i> (s), <i>Barbilophozia barbata</i> (f), <i>Brachythecium reflexum</i> (fs), <i>Dicranum fuscescens</i> (fs), <i>Diplophyllum albicans</i> (fs), <i>Eurhynchium angustirete</i> (fs), <i>Grimmia hartmanii, Grimmia montana, Grimmia trichophylla, Hedwigia ciliata, Hedwigia stellata, Hylocomium brevirostre</i> (f), <i>Isoetecium myosuroides, Lophozia sudetica, Paraleucobryum longifolium, Ptilium crista-castrensis</i> (fs), <i>Racomitrium affine, Racomitrium heterostichum, Racomitrium lanuginosum, Scapania nemoria</i> (fs), <i>Thuidium delicatulum</i> (fs), <i>Thuidium recognitum</i> (s), <i>Tritomaria quinqueidentata</i> (f)</p> <p>In Klammern den Moosarten angefügte Buchstaben haben folgende Bedeutung: f = die Art bevorzugt feuchte Standorte, fs = die Art bevorzugt feuchtschattige Standorte, s = die Art bevorzugt schattige Standorte.</p> <p><b>Flechten auf Erde:</b> Rentierflechten wie <i>Cladonia arbuscula, Cladonia ciliata, Cladonia portentosa, Cladonia rangiferina</i>, weitere: <i>Baeomyces rufus, Cladonia cervicornis s.l., Cladonia coccifera s.l., Cladonia crispata, Cladonia fimbriata, Cladonia gracilis, Cladonia macilenta ssp. floerkeana, Cladonia pyxidata, Cladonia squamosa, Cladonia uncialis, Dibaeis baeomyces, Peltigera horizontalis, Trapeliopsis pseudogranulosa</i> (seltene Arten: <i>Arthrorhaphis citrinella, Cladonia macrophylla</i> )</p> <p><b>Flechten auf Steinen beschattet/luftfeucht:</b> <i>Hypogymnia physodes, Lecidea lapicida, Lepraria incana, Lepraria lobifera, Parmelia saxatilis, Porpidia crustulata, Porpidia macrocarpa, Porpidia tuberculosa, Rhizocarpon spp.</i> (v. a. <i>Rhizocarpon obscuratum</i>), <i>Trapelia coarctata, Trapelia involuta, Trapelia placodioides</i> (seltene Arten: <i>Lecidea lithophila, Lecidea plana, Lepraria caesia, Umbilicaria deusta</i> )</p> <p><b>Flechten auf Steinen exponiert:</b> <i>Acarospora fuscata, Buellia aethalea, Lecanora polytropa, Lecidea fuscoatra, Parmelia omphalodes, Rhizocarpon spp.</i> (v. a. <i>Rhizocarpon geographicum, Rhizocarpon lecanorinum</i>), <i>Stereocaulon dactylophyllum, Xanthoparmelia conspersa</i> (seltene Art: <i>Xanthoparmelia mougeotii</i>)</p>		
	<b>Feld 1: Naturräumlich typische Arten der dem Standort entsprechenden Vegetation</b>		
	annähernd vollständig vorhanden	überwiegend vorhanden	Nur noch einzelne der naturräumlich typischen Arten vorhanden
	<b>Beeinträchtigungen</b>		
<b>Feld 1: Verbuschung</b>			
< 25 %	25 - 50 %	> 50 %	
<b>Feld 2: Beschattung traditionell besonnener Schutthalden mit entsprechender Vegetation</b>			
gering	mittel	stark	
<b>Feld 3: Freistellung traditionell beschatteter Schutthalden mit entsprechender Vegetation</b>			
gering	mittel	stark	
<b>Feld 4: Tritt</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	
<b>Feld 5: Schäden durch Nadelstreueintrag</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	
<b>Feld 6: Eutrophierung</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe, 8160 (prioritär)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in guter Ausprägung bzw. bei naturnahen Schutthalden in sehr guter Ausprägung	Natürliche Schutthalden mit für den Gesteinstyp charakteristischen und typischen Strukturen in mäßiger Ausprägung bzw. bei naturnahen Schutthalden in guter Ausprägung
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<i>Asplenium scolopendrium, Chaenorhynchus minus, Galeopsis angustifolia, Cystopteris fragilis, Galeopsis ladanum, Gymnocarpium robertianum, Origanum vulgare, Rumex scutatus, Vincetoxicum hirundinaria</i>		
	<p><b>Moose:</b> <i>Antitrichia curtipendula (s), Barbilophozia barbata (f), Brachythecium glareosum, Brachythecium populeum (s), Campyllum chrysophyllum, Cirriphyllum tommasinii (fs), Ctenidium molluscum (f), Ditrichum flexicaule, Encalypta streptocarpa, Entodon concinnus, Eurhynchium crassinervium (fs), Fissidens dubius, Frullania tamarisci, Grimmia pulvinata, Homalia trichomanoides (fs), Homalothecium lutescens, Hylocomium brevirostre, H. splendens, Isothecium alopecuroides (s), Leucodon sciuroides, Orthotrichum anomalum, Plagiochila asplenoides ssp. asplenoides (fs), Plagiomnium cuspidatum (fs), P. undulatum (fs), Rhytidiadelphus triquetrus (f), Scapania aspera (f), Schistidium apocarpum (nur Sch. crassipilum), Thamnobryum alopecurum (fs), Thuidium abietinum, Thuidium philibertii, Thuidium recognitum (s), Tortella bambergi, Tortella muralis, Tortella tortuosa</i></p> <p>In Klammern den Moosarten angefügte Buchstaben haben folgende Bedeutung: <b>f = die Art bevorzugt feuchte Standorte, fs = die Art bevorzugt feucht-schattige Standorte, s = die Art bevorzugt schattige Standorte.</b></p> <p><b>Flechten, feucht-nass:</b> <i>Acrocordia conoidea, Collema spp., Gyalecta jenensis, Leptogium ssp., Opegrapha varia, Peltigera praetextata</i></p> <p><b>Flechten trocken, Spalten oder Erde:</b> <i>Bacidia bagliettoana, Cladonia pyxidata ssp. pocillum, Cladonia rangiformis, Cladonia symphylicarpa, Leptogium lichenoides s.l., Mycobilimbia sabuletorum, Peltigera rufescens, Placidium spp., Psora decipiens, Squamarina cartilaginea, Toninia physaroides, Toninia sedifolia (seltene Arten: Fulgensia bracteata, Romjularia lurida, Solorina spp., Squamarina lentigera)</i></p> <p><b>Flechten auf Steinen:</b> <i>Aspicilia calcarea, Aspicilia contorta, Bagliettoa ssp., Caloplaca dolomiticola, Caloplaca flavescens, C. oasis, Lecanora albescens, L. dispersa, Lecidella stigmatea, Lobothealia radiosa, Phaeophyscia nigricans, Phaeophyscia orbicularis, Physcia caesia, Protoblastenia rupestris, Rinodina gennarii, Sarcogyne regularis, Verrucaria spp. (seltene Arten: Caloplaca variabilis, Rinodina bischoffii)</i></p>		
	<b>Feld 1: Naturräumlich typische Arten der dem Standort entsprechenden Vegetation</b>		
	annähernd vollständig vorhanden	überwiegend vorhanden	nur noch einzelne der naturräumlich typischen Arten der dem Standort entsprechenden Vegetation vorhanden
	<b>Beeinträchtigungen</b>		
	<b>Feld 1: Verbuschung</b>		
< 25 %	25 - 50 %	> 50 %	
<b>Feld 2: Beschattung traditionell besonnener Schutthalden mit entsprechender Vegetation</b>			
gering	mittel	stark	
<b>Feld 3: Freistellung traditionell beschatteter Schutthalden mit entsprechender Vegetation</b>			
gering	mittel	stark	
<b>Feld 4: Schäden durch Tritt und Müll</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	
<b>Feld 5: Schäden durch Nadelstreueintrag</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	
<b>Feld 6: Eutrophierung</b>			
ohne oder gering	mittel	stark	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation (8210)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in guter Ausprägung bzw. bei naturnahen Felsen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in mäßiger Ausprägung bzw. bei naturnahen Felsen in guter Ausprägung
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars	<p><i>Asplenium ruta-muraria, Asplenium trichomanes, Asplenium viride, Ceterach officinarum, Cystopteris fragilis, Polypodium interjectum, Sesleria varia</i></p> <p>Moose: <i>Amblystegium confervoides (fs), Anomodon attenuatus (fs), A. longifolius (fs), A. viticulosus (fs), Brachythecium glareosum, B. populeum (s), Campylium calcareum (s), C. chrysophyllum, Cirriphyllum tommasinii (fs), Cololejeunea calcarea (fs), C. rossettiana (fs), Ctenidium molluscum (f), Didymodon rigidulus, D. sinuosus (fs), D. spadiceus (fs), D. vinealis, Distichum capillaceum (fs), Ditrichum flexicaule, Encalypta streptocarpa, E. vulgaris, Eurhynchium crassinervium (fs), E. striatulum (s), Fissidens dubius, F. gracilifolius (fs), Frullania tamarisci, Grimmia orbicularis, G. pulvinata, G. tergestina, Gymnostomum aeruginosum (fs), Homalia trichomanoides (fs), Homalothecium lutescens, H. sericeum, Homomallium incurvatum, Isothecium alopecuroides (s), Leucodon sciuroides, Lophozia collaris (fs), Metzgeria conjugata (fs), M. furcata (s), Mnium stellare (fs), Neckera complanata (s), N. crispa (fs), Orthotrichum anomalum, O. cupulatum, Pedinophyllum interruptum (fs), Plagiochila asplenioides ssp. porelloides, Plagiomnium rostratum (fs), Plagiopus oederiana (fs), Porella arboris-vitae (fs), P. platyphylla (s), Pottia lanceolata, Preissia quadrata (f), Pseudocrossidium revolutum, Pseudoleskeella catenulata, Reboulia hemisphaerica, Rhynchostegiella tenella (s), Rhynchostegium murale (fs), Scapania aequiloba (fs), S. aspera (f), Schistidium apocarpum (nur Sch. crassipilum, Sch. elegantulum (s)), Seligeria acutifolia (fs), S. donniana (fs), S. pusilla (fs), Taxiphyllum wissgrillii (fs), Thamnobryum alopecurum (fs), Tortella inclinata, T. tortuosa var. tortuosa, T. t. var. bambergeri, Tortula intermedia, T. muralis, T. ruralis, Trichostomum brachydontium, T. crispulum, Weissia controversa var. crispata, Zygodon viridissimus var. stirtonii (fs).</i></p> <p>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;</p> <p>Flechten feucht-nass: <i>Acrocordia conoidea, Belonia nidarosiensis, Catillaria lenticularis, Collema spp. (v. a. C. auriforme, C. tenax), Dermatocarpon miniatum, Gyalecta jenensis, Opegrapha varia, Peltigera praetextata, Placynthium nigrum, Thelidium papulare (seltene Arten: Collema cristatum, C. fuscovirens)</i></p> <p>Flechten trocken, Spalten oder Erde: <i>Bacidia bagliettoana, Cladonia pyxidata s. str., C. pyxidata ssp. pocillum, C. rangiformis, C. symphylicarpa, Leptogium lichenoides s.l., Mycobilimbia sabuletorum, Peltigera rufescens, Placidium spp., Psora decipiens, Squamarina cartilaginea, Toninia physaroides, T. sedifolia (seltene Arten: Fulgensia bracteata, Romjularia lurida, Solorina spp., Squamarina lentigera, Toninia aromatica, T. candida)</i></p> <p>Flechten auf Fels: <i>Aspicilia calcarea, A. contorta, Bagliettoa spp., Caloplaca decipiens, C. dolomiticola, C. flavescens, C. oasis, C. saxicola s.l., C. teicholyta, Candelariella aurella, Lecania erysibe, Lecanora albescens, L. campestris, L. crenulata, L. dispersa, Lecidella stigmatea, Lobotallia radiosa, Phaeophyscia nigricans, P. orbicularis, Physcia caesia, Protoblastenia rupestris, Rinodina gennarii, Sarcogyne regularis, Verrucaria spp. (v. a. Verrucaria calciseda, V. nigrescens), Xanthoria elegans (seltene Arten: Caloplaca variabilis, Rinodina bischoffii, Solenopsora candicans)</i></p> <p>Flechten anombrophytisch: <i>Botryolepraria lesdainii, Dirina stenhammeri, Caloplaca chrysodeta, Lepraria lobificans, L. nivalis (seltene Arten: Caloplaca xantholyta, Lepraria vouauxii)</i></p>		
	<b>Feld 1: Naturräumlich typische Arten der dem Standort entsprechenden Fels(spalten)vegetation</b>		
	annähernd vollständig vorhanden	überwiegend vorhanden	nur noch einzelne vorhanden
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Beschattung traditionell besonnter Felspartien mit entsprechender Vegetation</b>		
	gering	mittel	stark
	<b>Feld 2: Freistellung traditionell beschatteter Felspartien mit entsprechender Vegetation</b>		
	gering	mittel	stark
	<b>Feld 3: Tritt (Felsfuß und -köpfe)</b>		
	ohne oder gering	mittel	stark
	<b>Feld 4: Klettereinflüsse (Felswände)</b>		
	ohne	gering	deutlich
	<b>Feld 5: Felssicherungsmaßnahmen (z. B. Sprengungen, Netze)</b>		
	ohne	unbedeutend	bedeutend

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Silikalfelsen mit Felsspaltenvegetation (8220)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in guter Ausprägung bzw. bei naturnahen Felsen in sehr guter Ausprägung	Natürliche Felsen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in mäßiger Ausprägung bzw. bei naturnahen Felsen in guter Ausprägung.
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<p>Asplenium adiantum-nigrum (ssp. adiantum-nigrum), Arabis alpina, Asplenium septentrionale, Hieracium glaucinum, Polypodium vulgare, Hylotelephium vulgare (Sedum telephium subsp. fabaria), Trichomanes speciosum,</p> <p>Auf besonntem, eher trockenem Silikalfels:  Moose: Andreaea rothii, Andreaea rupestris, Bartramia ithyphylla, Coscinodon cribrosus, Cynodontium bruntonii, Frullania tamarisci, Grimmia affinis, Grimmia hartmanii, Grimmia laevigata, Grimmia montana, Grimmia ovalis, Grimmia trichophylla, Hedwigia ciliata, Hedwigia stellata, Lophozia sudetica, Paraleucobryum fulvum, Paraleucobryum longifolium, Racomitrium affine, Racomitrium fasciculare, Racomitrium heterostichum, Racomitrium lanuginosum, Racomitrium obtusum, Schistidium apocarpum, Schistidium papillosum, Schistostega osmundacea, Tritomaria quinquedentata  Flechten: Acarospora fuscata, Arctoparmelia incurva, Aspicilia caesiocinerea, Aspicilia cinerea, Buellia aethalea, Candelariella coralliza, Candelariella vitellina, Fuscidea austera, Fuscidea cyathoides, Fuscidea kochiana, Fuscidea praeruptorum, Lasallia pustulata, Lecanora polytropa, Lecanora rupicola, Lecidea fuscoatra, Melanelia disjuncta, Melanelia hepatizon, Melanelia stygia, Neofuscelia pulla, Neofuscelia verruculifera, Parmelia omphalodes, Protoparmelia badia, Protoparmelia picea, Rhizocarpon geographicum, Rhizocarpon lecanorinum, Schaereria fuscocinerea, Sphaerophorus fragilis, Sphaerophorus globosus, Stereocaulon dactylophyllum, Tephromela atra, Umbilicaria grisea, Umbilicaria hisuta, Umbilicaria polyphylla, Xanthoparmelia conspersa, Xanthoparmelia mougeotii  Flechten auf Erde an Silikalfelsen: Arthrorhaphis citrinella, Baeomyces rufus, Cladonia arbuscula, Cladonia cervicornis, Cladonia ciliata, Cladonia coccifera s.l., Cladonia gracilis, Cladonia macilentata ssp. floerkeana, Cladonia macrophylla, Cladonia monomorpha, Cladonia portentosa, Cladonia rangiferina, Cladonia squamosa, Cladonia uncialis, Placynthiella spp., Trapeliopsis granulosa, Trapeliopsis pseudogranulosa</p> <p>Auf schattigem, eher feuchtem Silikalfels:  Moose: Amphidium mougeotii, Anastrophyllum minutum, Barbilophozia attenuata, Bartramia halleriana, Bartramia pomiformis, Bazzania trilobata, Brachydontium trichoides, Cynodontium polycarpum, Cynodontium strumiferum, Dicranum fuscescens, Diplophyllum albicans, Heterocladium heteropterum, Isoetecium myosuroides, Oxystegus tenuirostris, Racomitrium aquaticum, Rhabdoweisia crispata, Rhabdoweisia fugax Scapania nemorea sowie Arten des Ctenidion mollusci (Vorkommen in Kalkbändern). <b>An Kreidesandsteinfelsen auch: Cephalozia catenulata, Cephalozia lunulifolia, Harpanthus scutatus, Kurzia sylvatica, Odontoschisma denudatum, Tritomaria exsectiformis</b>  Flechten: Diploschistes scruposus, Hypogymnia physodes, Lecidea lapicida, Lecidea lithophila, Lecidea plana, Lepraria caesioalba, Lepraria incana, Lepraria jackii, Lepraria lobificans, Lepraria rigidula, Parmelia saxatilis, Peltigera horizontalis, Porina lectissima, Porpidia crustulata, Porpidia macrocarpa, Porpidia tuberculosa, Pseudevernia furfuracea, Rhizocarpon obscuratum, Trapelia coarctata, Trapelia involuta, Trapelia placodioides, Umbilicaria deusta  Anombrophytische Flechten (an sehr regengeschützten Standorten in Silikalfelsen): Chrysothrix chlorina, Cystocoleus ebeneus, Enterographa zonata, Lecanactis latebrarum, Lecanora orosthea, Lecanora subcarnea, Lecanora swartzii, Lepraria membranacea, Micarea botryoides, Opegrapha gyrocarpa, Porpidia glaucophaea, Psilolechia lucida, Racodium rupestre</p>		
	<b>Feld 1: Naturräumlich typische Arten der dem Standort entsprechenden Fels(spalten)vegetation</b>		
	annähernd <b>vollständig</b> vorhanden	<b>überwiegend</b> vorhanden	<b>nur noch einzelne</b> vorhanden
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Beschattung traditionell besonnener Felspartien mit entsprechender Vegetation</b>		
	gering	mittel	stark
	<b>Feld 2: Freistellung traditionell beschatteter Felspartien mit entsprechender Vegetation</b>		
	gering	mittel	stark
	<b>Feld 3: Tritt (Felsfuß und -köpfe)</b>		
	ohne oder gering	mittel	stark
	<b>Feld 4: Klettereinflüsse (Felswände)</b>		
	ohne	gering	deutlich
	<b>Feld 5: Felsicherungsmaßnahmen (z. B. Sprengungen, Netze)</b>		
	ohne	unbedeutend	bedeutend

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (8230)</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Vegetationsstrukturen</b>		
	Felskuppen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in sehr guter Ausprägung	Felskuppen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in guter Ausprägung	Felskuppen mit für den Felstyp charakteristischen und ortstypischen Vegetations- und Felsstrukturen in mäßiger Ausprägung
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars</b>	<p><i>Aira caryophylla, Aira praecox, Arenaria leptocladus, Arenaria serpyllifolia ssp. serpyllifolia, Calluna vulgaris, Cerastium brachypetalum, Cerastium glutinosum, Cerastium pumilum, Cerastium semidecandrum, Erophila verna, Festuca tenuifolia, Festuca pallens, Filago minima, Genista pilosa, Hieracium pilosella, Holosteum umbellatum, Myosotis stricta, Petrorhagia prolifera, Potentilla argentea, Rumex acetosella, Saxifraga tridactylites, Scleranthus perennis, Scleranthus polycarpus, Sedum acre, Sedum album, Sedum rupestre, Sedum sexangulare, Silene nutans, Thymus praecox, Trifolium arvense,</i></p> <p><b>Moose:</b> <i>Brachythecium albicans, Ceratodon purpureum, Grimmia laevigata, Grimmia montana, Hedwigia ciliata, Hedwigia stellata, Lophozia excisa, Polytrichum juniperinum, Polytrichum piliferum, Racomitrium canescens, Racomitrium elongatum, Racomitrium heterostichum, Tortula ruralis</i></p> <p><b>Flechten auf Erde:</b> Rentierflechten wie <i>Cladonia arbuscula, Cladonia ciliata, Cladonia portentosa, Cladonia rangiferina</i>, weitere: <i>Cetraria aculeata, Cladonia cervicornis, Cladonia foliacea, Cladonia monomorpha, Cladonia rangiformis, Peltigera rufescens</i></p> <p><b>Flechten auf Fels exponiert:</b> <i>Acarospora fuscata, Candelariella coralliza, Candelariella vitellina, Lecanora intricata, Lecanora polytropha, Lecidea fuscoatra, Parmelia omphalodes, Rhizocarpon spp. (v. a. Rhizocarpon geographicum, Rhizocarpon lecanorinum), Stereocaulon spp. (v. a. Stereocaulon dactylophyllum), Xanthoparmelia conspersa</i></p>		
	<b>Feld 1: Naturräumlich typische Arten der dem Standort entsprechenden Vegetation</b>		
	annähernd vollständig vorhanden	überwiegend vorhanden	nur noch einzelne vorhanden (mindestens 3 Arten aus der Liste)
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Verbuschung / Gehölzaufwuchs [Deckungsgrad]</b>		
	(fast) kein Gehölzaufwuchs (< 10 %)	Verbuschung auf 10–40 % der Fläche	Verbuschung auf > 40–70 % der Fläche
	<b>Feld 2: Trittschäden</b>		
	ohne oder gering	mittel	stark
	<b>Feld 3: Störungszeiger/Eutrophierungszeiger</b>		
	< 5 %	5 – 10 %	> 10 %

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen</b>				
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht	
	<b>Feld 1: Habitatstrukturen (z.B. Spalten, Höhlengewässer)</b>			
	sehr gut ausgeprägt	gut ausgeprägt	mäßig ausgeprägt	
<b>Feld 2: Eingangssicherung</b>				
	Eingang gesichert (oder für menschlichen Zugang zu klein)	Eingang bedingt gesichert (oder für menschlichen Zugang nur kriechend zugänglich)	Eingang ungesichert (oder für menschlichen Zugang aufrecht zugänglich)	
<b>Feld 3: Mikroklima: Frostfreiheit, Luftfeuchte, Zugluft</b>				
	optimal (feucht, frostfrei, keine Zugluft spürbar, unterschiedliche klimatische Bereiche)	stellenweise uneinheitlich (zugige, sehr kalte oder sehr warme o.ä. ungünstige Stellen vorhanden)	überwiegend gestört (starker Durchzug, stark witterungsabhängige Luftfeuchte und Frostsicherheit)	
Vollständigkeit des LR-typische Arteninventars	Moose: z.B. <i>Eucladium verticillatum</i> , <i>Schistostega pennata</i> Algen: Überzüge im Eingangsbereich der Höhlen Fledermausarten: Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ), Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ), Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> ) trogllobionte/troglophile Wirbellose - Krebse: ( <i>Niphargus schellenbergi</i> , <i>N. fontanus</i> , <i>N. aquilex</i> , <i>N. kochianus</i> , <i>N. puteanus</i> , <i>Antrobathynella stammeri</i> , <i>Proasellus cavaticus</i> ), - Strudelwürmer: ( <i>Rectocephala schneideri</i> , <i>Krumbachia subterranea</i> ), - Schnurwurm ( <i>Prostoma putealis</i> ), - Gliederwürmer ( <i>Troglochaetus beranecki</i> , <i>Guestphalinus wiardi</i> )			
	<b>Feld 1: typische Arten der dem Standort entsprechenden Höhlenflora und -fauna</b>			
		3 und mehr Arten vorhanden (Vorkommen bekannt)	1 - 3 Arten vorhanden (Vorkommen bekannt)	keine vorhanden (soweit bekannt)
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Besucherverkehr</b>			
		ohne	ohne	gelegentlich, aber ohne gravierende Beeinträchtigung
	<b>Feld 2: Müllablagerungen / Feuerstellen</b>			
		ohne	ohne	geringfügig
	<b>Feld 3: Farbschmierereien</b>			
		keine	keine	vorhanden, aber ohne gravierende Beeinträchtigungen
	<b>Feld 4: Einsturzgefahr</b>			
	nicht vorhanden	gering	hoch	

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Hainsimsen-Buchenwald (9110)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz und < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
	> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> (Rotbuche) <b>Neben- und Pionierbaumarten:</b> <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Quercus robur</i> (Stieleiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche), <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> ab 200m ü. NN: auch <i>Acer pseudoplatanus</i>		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	90 - 100 %	80 - 90 %	70 – 80 %
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 - 20 %	>20 %
	<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>		
< 5 %	5 - 25 %	25- 50 %, bei Beteiligung von Brombeere auch >50%	
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD&gt; 80cm bis 500 m ü.NN, BHD &gt; 70cm ab 500m ü. NN), BHD &gt; 60cm ab 700m ü. NN).</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten <b>benachbarter</b> Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog")</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:</b> <i>Galium aparine</i> (Gewöhnliches Klettenlabkraut), <i>Heracleum mantegazzianum</i> (Riesen-Bärenklau), <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut), <i>Reynoutria spec.</i>, <i>Rubus sectio</i> <i>Rubus</i> (Echte Brombeere), <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder), <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)</p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Waldmeister-Buchenwald (9130)</b>			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars <sup>4</sup>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> (Rotbuche) <b>Nebenbaumarten/Pionierbaumarten:</b> <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Quercus robur</i> (Stieleiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche), <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche), <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn), <i>Ulmus glabra</i> (Berg-Ulme), <i>Prunus avium</i> (Vogel-Kirsche), <i>Sorbus aucuparia</i> (Eberesche), <i>Betula pendula</i> (Sand-Birke), <i>Tilia cordata</i> (Winter-Linde) über 200m ü.NN: <i>Acer pseudoplatanus</i> (Bergahorn), <i>Acer platanoides</i> (Spitz-Ahorn)		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
Beeinträchtigungen	> 90-100 %	> 80-90 %	70 – 80 %
	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 - 20 %	>20 %
<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>			
< 5 %	5-25 %	25 - 50 %, bei Beteiligung von Brombeere auch >50%	
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD &gt; 80cm bis 500 m ü.NN, BHD &gt; 70cm ab 500m ü. NN), BHD &gt; 60cm ab 700m ü. NN).</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:</b> <i>Galium aparine</i> (Gewöhnliches Klettenlabkraut), <i>Heracleum mantegazzianum</i> (Riesen-Bärenklau), <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut), <i>Reynoutria spec.</i>, <i>Rubus sectio Rubus</i> (Echte Brombeere), <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder), <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)</p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
> 3 Bäume/ ha	1 - 3 Bäume/ ha	0 - < 1 Bäume/ ha	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars <sup>4</sup>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> (Rotbuche)		
	<b>Nebenbaumarten und Arten der Strauchschicht:</b> <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche), <i>Sorbus aria</i> (Mehlbeere), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), <i>Sorbus torminalis</i> (Elsbeere), <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche), <i>Taxus baccata</i> (Eibe), <i>Malus sylvestris</i> (Holz-Apfel), <i>Juniperus communis</i> (Gewöhnlicher Heide-Wacholder), <i>Crataegus sp.</i> (Weißdorn), <i>Cornus sanguinea</i> (Blutroter Hartriegel), <i>Prunus spinosa</i> (Schlehe), <i>Rhamnus cathartica</i> (Purgier-Kreuzdorn), Liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> ), <i>Daphne mezereum</i> (Gewöhnlicher Seidelbast)		
	<b>Krautige Arten:</b> <i>Campanula persicifolia</i> (Pfirsichblättrige Glockenblume) <i>Carex digitata</i> (Finger-Segge), <i>Carex flacca ssp. flacca</i> (Blaugrüne Segge), <i>Carex montana</i> (Berg-Segge), <i>Carex ornithopoda</i> (Vogelfuß-Segge), <i>Cephalanthera damasonium</i> (Weißes Waldvögelein), <i>Cephalanthera longifolia</i> (Schwertblättriges Waldvögelein), <i>Cephalanthera rubra</i> (Rotes Waldvögelein), <i>Epipactis atrorubens</i> (Braunrote Stendelwurz), <i>Epipactis microphylla</i> (Kleinblättrige Stendelwurz), <i>Vinetoxicum hirsutinaria</i> (Schwalbenwurz), <i>Primula veris</i> (Wiesen-Schlüsselblume)		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	> 90 - 100 %	> 80 - 90 %	70 – 80 %
	<b>Feld 2: Anzahl der lebensraumtypischen krautigen Arten</b>		
> 4 Arten	2 – 4 Arten	1- 2 Arten	
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20 - 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz > 30 - 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 -20 %	>20 %
<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>			
< 5 %	5-25 %	>25-50 %	
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD&gt; 50cm</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser 40 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR-typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT-Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:</b> <i>Galium aparine</i> (Gewöhnliches Klettenlabkraut), <i>Heraclium mantegazzianum</i> (Riesen-Bärenklau), <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut), <i>Reynoutria spec.</i>, <i>Rubus sectio Rubus</i> (Echte Brombeere), <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder), <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel),</p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (9160)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha	
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Quercus robur</i> (Stieleiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche) <b>Nebenbaumarten/Pionierbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> (Rotbuche), <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche), <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn), <i>Tilia cordata</i> (Winter-Linde), <i>Prunus avium</i> (Vogel-Kirsche), <i>Ulmus laevis</i> (Flutter-Ulme), <i>Ulmus minor</i> (Feld-Ulme), <i>Betula pendula</i> (Sand-Birke), <i>Salix caprea</i> (Sal-Weide)		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	90 - 100 %	80 - 90 %	70 – 80 %
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 - 20 %	>20 %
	<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>		
	< 5 %	5- 25 %	25 - 50 %, bei Beteiligung von Brombeere auch >50%
	<b>Feld 5: Entwässerung<sup>7</sup></b>		
	Wasserhaushalt weitgehend intakt, keine Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes	Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes vorhanden, < 50% des Bestandes betroffen	Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes prägend, > 50% des Bestandes betroffen
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD&gt; 80cm</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:</b> <i>Galium aparine</i> (Gewöhnliches Klettenlabkraut), <i>Heracleum mantegazzianum</i> (Riesen-Bärenklau), <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut), <i>Prunus serotina</i> (Spätblühende Traubenkirsche), <i>Pteridium aquilinum</i> (Adlerfarn), <i>Reynoutria spec.</i>, <i>Rubus sectio Rubus</i> (Echte Brombeere), <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder), <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)</p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
<b>Vollständigkeit des lr-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
	> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha
	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Quercus robur</i> (Stieleiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche), <b>Nebenbaumarten/Pionierbaumarten:</b> <i>Prunus avium</i> (Vogel-Kirsche), <i>Acer campestre</i> (Feld-Ahorn), <i>Sorbus aria</i> (Mehlbeere), <i>Sorbus torminalis</i> (Elsbeere), <i>Sorbus domestica</i> (Speierling), Winter-Linde ( <i>Tilia cordata</i> ), <i>Fraxinus excelsior</i> (Esche), <i>Acer platanoides</i> (Spitz-Ahorn)		
	<b>Krautarten:</b> <i>Galium sylvaticum</i> (Wald-Labkraut), <i>Carex montana</i> (Berg-Segge), <i>Carex umbrosa</i> (Schatten-Segge), <i>Festuca heterophylla</i> (Verschiedenblättriger Schwingel), <i>Convallaria majalis</i> (Gewöhnliches Maiglöckchen), <i>Melica nutans</i> (Nickendes Perlgras)		
	<b>Wärmeliebende Arten:</b> <i>Primula veris</i> ssp. <i>canescens</i> (Graufilzige Wiesenschlüsselblume), <i>Campanula persicifolia</i> (Pfirsichblättrige Glockenblume), <i>Euphorbia amygdaloides</i> (Mandelblättrige Wolfsmilch), <i>Tanacetum corymbosum</i> (Straußblütige Wucherblume), <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> (Weiße Schwalbenwurz)		
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	90 - 100 %	80 - 90 %	70 – 80 %
	<b>Feld 2: Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars in der Krautschicht</b>		
	> 4 Arten	2 - 4 Arten	1 - 2 Arten
	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite	
<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>			
Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>geringem</b> Baumholz 0 - 30 %	
<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>			
< 10 %	10 - 20 %	>20 %	
<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>			
< 5 %	5 - 25 %	25 - 50 %	
<p>1 Definition Wuchsklassen: mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p>2 Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD &gt; 70cm</p> <p>3 stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p>4 LR-typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT-Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog")</p> <p>5 Definition Schichten: 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p>6 Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten: <i>Galium aparine</i> (Gewöhnliches Klettenlabkraut), <i>Heraclium mantegazzianum</i> (Riesen-Bärenklau), <i>Impatiens glandulifera</i> (Drüsiges Springkraut), <i>Reynoutria spec.</i>, <i>Rubus sectio</i> <i>Rubus</i> (Echte Brombeere), <i>Sambucus nigra</i> (Schwarzer Holunder), <i>Urtica dioica</i> (Große Brennnessel)</p> <p>7 Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Schlucht- und Hangmischwälder (* 9180)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> <b>Nebenbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Quercus robur</i> (Stieleiche), <i>Carpinus betulus</i> (Hainbuche)		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 - 20 %	>20 %
	<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>		
	< 5 %	5 - 25 %	25 - 50 %
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD&gt; 80cm bis 500 m ü.NN, BHD &gt; 70cm ab 500m ü. NN</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser<math>\geq</math> 50 cm und einer Länge <math>\geq</math> 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:</b> Galium aparine (Gewöhnliches Klettenlabkraut), Heracleum mantegazzianum (Riesen-Bärenklau), Impatiens glandulifera (Drüsiges Springkraut), Reynoutria spec., Rubus sectio Rubus ( Echte Brombeere), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder), Urtica dioica (Große Brennessel)</p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes **LRT Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)**

LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>			
>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz	
<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>			
>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha	
<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>			
> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha	
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Quercus robur</i> (ssp. <i>robur</i> ) , <i>Betula pendula</i> (Sandbirke), <i>Betula pubescens</i> (Moorbirke) <b>Neben- und Pionierbaumarten:</b> <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus petraea</i> (Traubeneiche), <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Populus tremula</i> , in feuchten Ausbildungen auch <i>Alnus glutinosa</i>		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5,6</sup></b>		
	> 90-100 %	> 80-90 %	70 – 80 %
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 - 20 %	>20 %
	<b>Feld 4: Störzeiger<sup>8,7</sup></b>		
	< 5 %	5 - 25 %	>25- 50 %, bei Beteiligung von Brombeere auch >50%
<b>Feld 5: Deckungsanteil von <i>Prunus serotina</i><sup>7</sup></b>			
Kein Vorkommen	Anteil über alle vorhandenen Schichten <5 %	Anteil über alle vorhandenen Schichten ≥ 5 %	

<sup>1</sup> **Definition Wuchsklassen:**  
mittleres Baumholz (BHD 38-<50 cm)  
starkes Baumholz (BHD 50-<80 cm)  
sehr starkes Baumholz (BHD >80 cm)

<sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD> 80cm

<sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen

<sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").

<sup>5</sup> **Definition Schichten:**  
1. Baumschicht (> 20m Höhe)  
2. Baumschicht (6 - 20m Höhe)  
Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe)  
Krautschicht (unter 1,5m Höhe)

<sup>6</sup> Ausnahme: *Prunus serotina* wird bei der Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars nur in der Baumschicht betrachtet.

<sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen

<sup>8</sup> **Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten:**  
*Urtica dioica* (Große Brennnessel), *Galium aparine* (Gewöhnliches Klettenlabkraut), *Rubus sectio Rubus* , ( Echte Brombeere), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Impatiens glandulifera* (Drüsiges Springkraut), *Reynoutria spec.* , *Heracleum mantegazzianum* (Riesen-Bärenklau), *Prunus serotina* (Spätblühende Traubenkirsche)

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Moorwälder 91D0*</b>			
LR-typische Strukturen	A – hervorragend	B – gut	C- mittel bis schlecht
	<b>Feld 1: Deckung ab geringem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab geringem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab geringem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab geringem Baumholz
	<b>Feld 2: Totholzbäume<sup>2</sup></b>		
	> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Betula pubescens ssp. pubescens</i> (Moorbirke), <i>Betula pubescens ssp. carpatica</i> (Karpaten-Birke)		
	<b>Straucharten:</b> <i>Myrica gale</i> (Gagel), <i>Salix aurita</i> (Ohrweide), <i>Salix cinerea</i> (Grauweide)		
	<b>Moose:</b> <i>Sphagnum palustre</i> , <i>Sphagnum angustifolium</i> , <i>Sphagnum capillifolium</i> , <i>Sphagnum girgensohnii</i>		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Baum- und Straucharten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>3</sup></b>		
	> 90-100 %	> 80-90 %	70 – 80 %
	<b>Feld 2: Deckungsanteil der Torfmoose</b>		
> 30%	>20 – 30 %	10 - 20%	
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Befahrungsschäden und Rückeschäden an der Bodenvegetation<sup>7</sup></b>		
	Keine Schäden	Schäden, Anteil <1%	Schäden, Anteil >1%
	<b>Feld 2: Entwässerung<sup>7</sup></b>		
	Wasserhaushalt weitgehend intakt, keine Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes	Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes vorhanden, < 50% des Bestandes betroffen	Entwässerungsgräben im oder am Rand des Bestandes prägend, > 50% des Bestandes betroffen
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 -20 %	>20-50 %
	<b>Feld 4: Störzeiger<sup>6,7</sup></b>		
	< 5 %	5-25 %	>25-50 %
	<b>Feld 5: <i>Molinia caerulea</i> als Störzeiger<sup>7</sup></b>		
	> 25 %	25-50 %	>50-75 %
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> geringes Baumholz (BHD 14 – &lt;38 cm) mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD &gt; 40cm</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 30 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT- Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> Baumschicht (&gt; 6m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> Störzeiger der Krautarten: <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Carex acutiformis</i>, <i>Deschampsia cespitosa</i>, <i>Iris pseudacorus</i>, <i>Juncus effusus</i>, <i>Lycopus europaeus</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Pteridium aquilinum</i>, <i>Reynoutria ssp.</i>, <i>Rubus spp.</i>, <i>Typha latifolia</i></p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes <b>LRT Weidenauenwälder (91E0*)</b>			
<b>LR-typische Strukturen</b>	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha	
<b>Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars<sup>4</sup></b>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix x rubens</i> , <b>Neben- und Pionierbaumarten:</b> <i>Populus nigra</i> <b>Straucharten:</b> <i>Salix purpurea</i> , <i>Salix triandra</i> , <i>Salix viminalis</i>		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum- und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	> 90 - 100 %	> 80 - 90	70 – 80 %
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Feld 1: Überflutungsdynamik<sup>7</sup></b>		
	Überflutungsdynamik weitgehend ungestört	Überflutungsdynamik erkennbar gestört	Überflutungsdynamik durch Ausdeichung nicht mehr gegeben (nur noch Qualmwasser) oder durch Deich oder starke Eintiefung des Flusses stark gestört.
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab starkem Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab starkem Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab starkem Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 -20 %	>20 %
	<b>Feld 4: Deckung Neophyten<sup>6,7</sup></b>		
0	> 0 - 25 %	> 25 %	
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD &gt; 80cm</p> <p><sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbäume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstamnteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT-Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog").</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Neophyten:</b> <i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Impatiens glandulifolia</i>, <i>Reynoutria spec.</i></p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Erlen-Eschenauenwälder (91E0*)			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 -< 6 Bäume/ ha	0 -< 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totholzbäume<sup>3</sup></b>		
> 3 Bäume/ ha	1-3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars <sup>4</sup>	<b>Hauptbaumarten:</b> <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <b>Neben- und Pionierbaumarten:</b> <i>Prunus padus</i> , <i>Salix fragilis</i> , ab 200 m ü. NN: <i>Ulmus glabra</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>		
	<b>Feld 1: Anteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und 2. Baum- sowie Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	> 90-100 %	> 80-90 %	70 – 80 %
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Befahrungs- und Rückeschäden an der Bodenvegetation<sup>7</sup></b>		
	Keine Schäden	Schäden, Anteil <= 1 %	Schäden, Anteil >1 %
	<b>Feld 2: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab geringem Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab geringem Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab geringem Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 3: Beeinträchtigung der Gewässerstruktur<sup>7,8</sup></b>		
	Gewässerstruktur unverändert bis gering verändert GSGK 1 - 2	Gewässerstruktur mäßig verändert GSGK 3	Gewässerstruktur deutlich verändert GSGK 4
	<b>Feld 4: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10-20 %	>20 %
	<b>Feld 5: Deckung Neophyten<sup>6,7</sup></b>		
	0	> 0 - 25 %	> 25 %
<p><sup>1</sup> <b>Definition Wuchsklassen:</b> mittleres Baumholz (BHD 38-&lt;50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-&lt;80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD &gt;80 cm)</p> <p><sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Erlen: BHD &gt; 50 cm Altbäume lebensraumtypischer Eschen, Ahorn, Ulmen und Weiden: BHD &gt; 70 cm, ab 500 m ü. NN 60 cm, ab 700 m ü. NN 50 cm</p> <p><sup>3</sup> stehendes und liegendes Totholz der lebensraumtypischen Baumart <b>Erl</b>e mit einem Durchmesser ≥ 40 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen. stehendes und liegendes Totholz der lebensraumtypischen Baumarten <b>Esche, Ahorn, Ulme und Weiden</b> mit einem Durchmesser ≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen</p> <p><sup>4</sup> LR-typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT-Baumarten. Beispiel: LRT 91F0 Hartholz-Auenwälder Die Deckung der Hauptbaumarten <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus minor</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> beträgt zusammen 80 Prozent. <i>Alnus glutinosa</i> als Nebenbaumart weist eine Deckung von 10 Prozent auf. Hinzu kommt <i>Betula pendula</i> als lebensraumtypische Art eines benachbarten Waldlebensraumtyps mit einer Deckung von 10 Prozent. Im Ergebnis weist die zu kartierende Fläche eine Deckung lebensraumtypischer Baumarten von 100 Prozent auf.</p> <p><sup>5</sup> <b>Definition Schichten:</b> 1. Baumschicht (&gt; 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)</p> <p><sup>6</sup> <b>Neophyten:</b> <i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Impatiens glandulifera</i>, <i>Reynoutria spec.</i></p> <p><sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen</p> <p><sup>8</sup> LANUV 2012 - Arbeitsblatt 18 Gewässerstruktur in Nordrhein-Westfalen; Kartieranleitung für die kleinen bis großen Fließgewässer</p>			

Kriterien für die Bewertung des Erhaltungszustandes LRT Hartholz-Auenwälder (91F0)			
LR-typische Strukturen	<b>A – hervorragend</b>	<b>B – gut</b>	<b>C- mittel bis schlecht</b>
	<b>Feld 1: Deckung von starkem und/oder mittlerem Baumholz LR-typischer Baumarten bezogen auf die Kartiereinheit</b>		
	>40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz	>20-40 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>oder</b> > 70% ab mittlerem Baumholz	0-20 % Wuchsklassen <sup>1</sup> ab starkem Baumholz <b>und</b> < 70% ab mittlerem Baumholz
	<b>Feld 2: Altbäume- LR- typischer Baumarten<sup>2</sup></b>		
	>= 6 Bäume/ ha	3 - < 6 Bäume/ ha	0 - < 3 Bäume/ ha
	<b>Feld 3: Groß dimensionierte Totbäume<sup>3</sup></b>		
> 3 Bäume/ ha	1- 3 Bäume/ ha	0- < 1 Bäume/ ha	
Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars <sup>4</sup>	<b>Hauptbaumarten: <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i></b> <b>Nebenbaumarten: <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Populus nigra</i>, <i>Prunus padus</i>, <i>Malus sylvestris</i>, <i>Prunus avium</i></b> <b>Straucharten: <i>Crataegus laevigata</i>, <i>Euonymus europaeus</i>, <i>Ribes nigrum</i>, <i>Ribes rubrum</i>, <i>Ribes uva-crispa</i>, <i>Sambucus nigra</i>, <i>Viburnum opulus</i> inkl. Lianen, Kletterpflanzen: <i>Clematis vitalba</i>, <i>Humulus lupulus</i></b>		
	<b>Krautige Arten: <i>Phalaris arundinacea</i> (ssp. <i>arundinacea</i>), <i>Corydalis solida</i> (ssp. <i>solida</i>), <i>Gagea lutea</i>, <i>Arum maculatum</i>, <i>Adoxa moschatellina</i>, <i>Allium ursinum</i>, <i>Corydalis cava</i>, <i>Equisetum hyemale</i>, <i>Festuca gigantea</i>, <i>Filipendula ulmaria</i>, <i>Phragmites australis</i>, <i>Polygonum hydropiper</i>, <i>Pulmonaria obscura</i>, <i>Ranunculus ficaria</i>, <i>Stachys sylvatica</i>, <i>Valeriana procurrens</i>, <i>Veronica hederifolia</i></b>		
	<b>Feld 1: Deckungsanteil der LR-typischen Haupt- und Nebenbaumarten in 1. und/oder 2. Baum-und/oder Strauchschicht<sup>5</sup></b>		
	> 90-100 %	> 80-90 %	70 – 80 %
	<b>Feld 2: Arteninventar der Krautschicht</b>		
	>= 8 Arten	5-7 Arten	1-4 Arten
Beeinträchtigungen	<b>Feld 1: Oberflächige Entwässerung<sup>7</sup></b>		
	Wasserhaushalt weitgehend intakt	mäßige Entwässerung (z.B. durch flache Gräben)	starke Entwässerung durch tiefe Gräben
	<b>Feld 2: Gewässerdynamik<sup>7</sup></b>		
	Überflutungsdynamik weitgehend ungestört	Überflutungsdynamik erkennbar gestört	Überflutungsdynamik durch Ausdeichung nicht mehr gegeben oder durch Deich oder starke Eintiefung des Flusses stark gestört.
	<b>Feld 3: Befahrungsschäden<sup>7</sup></b>		
	Keine Fahrspuren oder Abstand Fahrspuren im Ø > 40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø zwischen 20-40m Arbeitsbreite	Abstand Fahrspuren im Ø < 20m Arbeitsbreite
	<b>Feld 4: Beeinträchtigung der Struktur<sup>7</sup></b>		
	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz > 30-50 %	Deckung des Bestandes ab <b>mittlerem</b> Baumholz 0 - 30 %
	<b>Feld 5: Deckung der Verjüngung nicht LR-typischer Baumarten in der Krautschicht<sup>7</sup></b>		
	< 10 %	10 -20 %	>20 %
	<b>Feld 6: Deckung Störzeiger<sup>6,7</sup></b>		
< 5 %	5 - 25 %	> 25 %	
Definition Wuchsklassen:			
<sup>1</sup> mittleres Baumholz (BHD 38-<50 cm) starkes Baumholz (BHD 50-<80 cm) sehr starkes Baumholz (BHD >80 cm)			
<sup>2</sup> Altbäume lebensraumtypischer Baumarten: BHD> 80cm BHD > 60cm ab 700m ü. NN).			
<sup>3</sup> stehende und liegende Totholzbaume der lebensraumtypischen Baumarten mit einem Durchmesser≥ 50 cm und einer Länge ≥ 2 m. Bei liegenden Totholzstammteilen wird der Durchmesser am stärksten Ende gemessen			
<sup>4</sup> LR -typische Baumarten benachbarter Wald- Lebensraumtypen, die bei den diagnostischen Arten nicht aufgeführt sind, gelten bei der Bewertung immer als LRT-Baumarten (s. Beispiel 1a und 1b in den "Erläuterungen zum Biotop- und Lebensraumtypenkatalog")			
<sup>5</sup> Definition Schichten: 1. Baumschicht (> 20m Höhe) 2. Baumschicht (6 - 20m Höhe) Strauchschicht (1,5 - 6m Höhe) Krautschicht (unter 1,5m Höhe)			
<sup>6</sup> Störzeiger incl. Nitrophyten/Neophyten der Kraut- und Straucharten: Galium aparine (Gewöhnliches Klettenlabkraut), Heracleum mantegazzianum (Riesen-Bärenklau), Impatiens glandulifera (Drüsiges Springkraut), Reynoutria spec., Rubus sectio Rubus (Echte Brombeere), Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) >25%, Urtica dioica (Große Brennnessel >25%,)			
<sup>7</sup> Die niedrigste Bewertung dieses Teilparameters bestimmt die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen			