



Natura 2000
DE-4311-301
In den Kämpen, Im Mersche und
Langerner Hufeisen

Maßnahmenkonzept
Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

Kreis Unna
Fachbereich Natur und Umwelt
Friedrich-Ebert-Straße 17
59425 Unna

Ansprechpartner Untere Naturschutzbehörde: Peter Driesch

Bearbeiter:

Volker Stelzig, Nele Cornils, Ingo Ehrhardt



Datum:

22.12.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-4311-301, In den Kaempfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen	3
2	Organisatorische Fragen	4
3	Bestand	6
3.1	Lebensräume und Arten	6
3.1.1	Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)	6
3.1.1.1	FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes	6
3.1.1.2	FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes.....	6
3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	7
3.1.3	Weitere schutzwürdige Lebensräume	8
3.1.3.1	Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen).....	8
3.1.3.2	Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW	9
3.1.4	Weitere wertbestimmende Arten	10
3.1.4.1	Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)	10
3.1.4.2	Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie	16
3.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	19
3.2.1.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends	19
3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf.....	20
4	Bewertung und Ziele	22
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund	22
4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen.....	22
4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele.....	22
4.4	Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	23
4.5	Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten	24
5	Maßnahmen.....	26
5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen.....	26
5.2	Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie.....	28

5.3	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten.....	30
6	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung.....	32
7	Weitere Informationsquellen.....	33
7.1	Anhang.....	33
7.2	Internet-Links.....	33
7.3	Literatur / Quellen	33

1 Kurzcharakteristik DE-4311-301, In den Kaempen, Im Mersche und Langerner Hufeisen

Fläche (ha): 127,63 ha

Ort(e):

Kreis(e): Unna

Kurzcharakterisierung: Inmitten der intensiv von Landwirtschaft, Industrie und Siedlung beanspruchten Landschaft prägen vielfältige Lebensräume das Bild der Lippeaue in diesen Naturschutzgebieten. Durch Auwaldrelikte, Feldgehölze, Hecken, Gebüsche und Kopfbäume wird das Grünland entlang des Flusses reich gegliedert. Bachläufe mit teilweise naturnahem Verlauf und Altarme zeigen eine oftmals hervorragend ausgebildete Verlandungszonierung, die von Unterwasservegetation und Schwimmpflanzengesellschaften z. B. zu seggenreichen Igelkolbenbeständen und Schilfröhricht bis hin zu Weidenwald überleitet. An der Lippe selbst finden sich Weidengebüsche, Hochstaudenfluren und typische Gewässerstrukturen wie Uferabbrüche die wertvolle Nistmöglichkeiten für den Eisvogel darstellen. Bedeutender Auenkomplex mit Hart- und Weichholzauenwäldern, Flussmelenfluren, Zweizahngesellschaften u. naturnah erhaltenen Altgewässern als wichtiger Lebensraum für zahlreiche auentypische Arten u.a. Bachneunauge u. Kammmolch.

Für die Bearbeitung des DE-4311-301, „In den Kaempen, Im Mersche und Langerner Hufeisen“ werden angrenzende Naturschutzgebietsflächen mit einbezogen, sodass die bearbeitete Fläche insgesamt 145 ha beträgt.

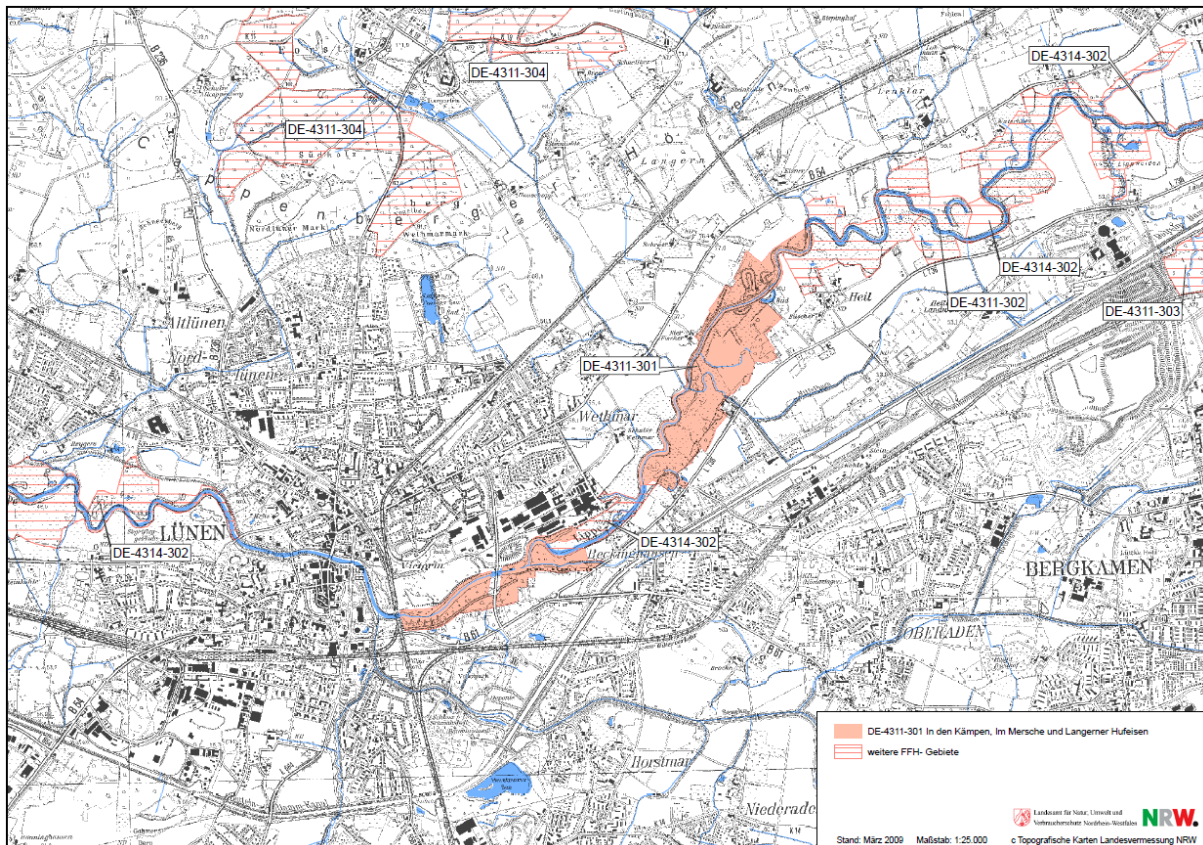


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebiets DE-4311-301, In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen.

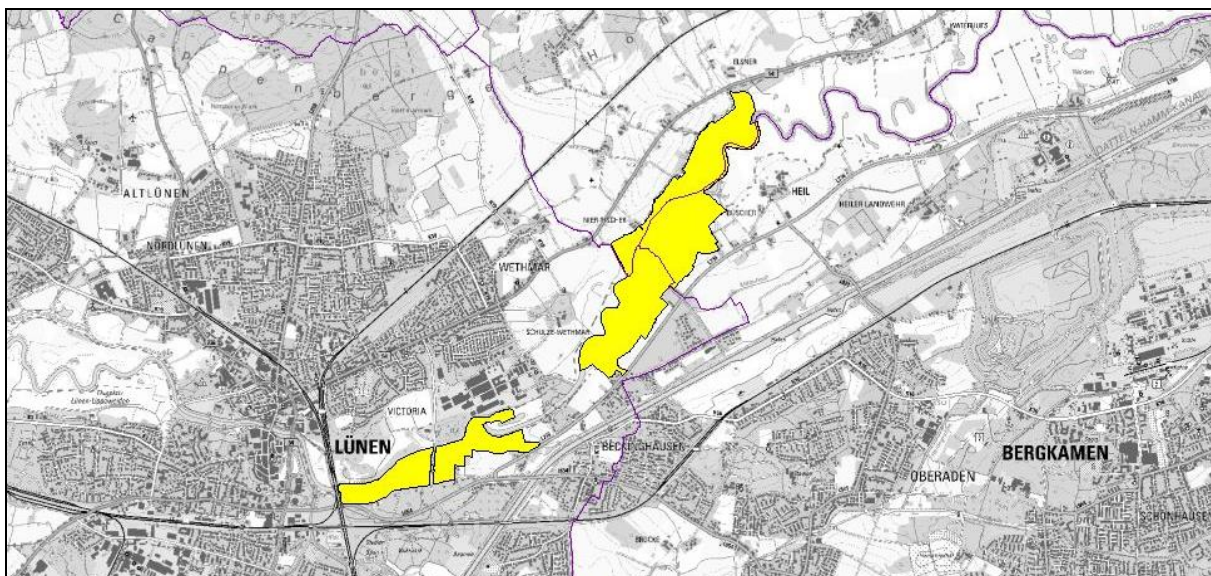


Abbildung 2: Lage der im Kreis Unna liegenden Teilfläche des MAKO-Bearbeitungsgebiets (gelb) inklusive der mit bearbeiteten NSG-Flächen sowie Kreisgrenzen (pink) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2020).

2 Organisatorische Fragen

Am 06.08.2018 fand ein gemeinsames Einleitendes Fachgespräch zu diesem und weiteren MAKO's entlang der Lippe mit Vertretern des LANUVs, der BR Arnsberg, der UNB's der Kreise Unna, Recklinghausen und Warendorf, sowie der UNB der Stadt Hamm, des Landesbetrieb Wald & Holz, der Biologischen Station Kreis Unna / Dortmund und der ABU Soest statt. Am 19.01.2019 fand beim Kreis Unna ein weiteres einleitendes Fachgespräch statt. Es waren Vertreter der nachfolgend aufgelisteten Institutionen anwesend:

Landesbetrieb Wald & Holz,

Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat 51,

Kreis Unna, Untere Naturschutzbehörde,

Biologische Station Kreis Unna | Dortmund,

Lippeverband,

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

Im Einleitenden Fachgespräch (06.08.2018) und in der Abstimmung vom 23.09.2020 wurde u. a. Folgendes vereinbart:

Flächen außerhalb des FFH-Gebiets werden dann in das MAKO einbezogen, wenn sie innerhalb von Naturschutzgebieten liegen und im Eigentum der öffentlichen Hand sind.

Für die Bereiche der geplanten Lippeumgestaltung EA1 werden die zum Zeitpunkt der MAKO-Erstellung geplanten Maßnahmen für den EA1 herangezogen.

Für die Daten der Biotoptypen und Lebensraumtypen wurde auf die aktuellen Daten des LANUVs zurückgegriffen und diese für die Planung berücksichtigt. Die Daten stammen überwiegend aus dem Jahr 2015. Daten der Grünlandkartierung wurden überwiegend 2013, 2014 und 2015 und vereinzelt in 2012 durch die Biologische Station im Kreis Unna erhoben. Kleinflächige verbliebene Lücken für diesen MAKO-Teilbereich wurden im Sommer 2020 durch das Büro Stelzig nachkartiert.

Bei Fundpunkten Pflanzen und Tiere wurde auf die aktuellen Daten des LANUVs sowie der Biologischen Station im Kreis Unna zurückgegriffen und diese sofern relevant für die Planung berücksichtigt.

Am 23.03.2020 erfolgte ein Abstimmungsgespräch mit Vertretern des LANUVs und des Kreises Unna und am 23.09.2020 fand ein weiteres Abstimmungsgespräch mit Vertretern der BR Arnsberg, des LANUVs und des Kreises Unna statt.

3 Bestand

3.1 Lebensräume und Arten

3.1.1 Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)

3.1.1.1 FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	4,5 ha	B	<i>LRT-Fläche vergrößert</i>
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	13,4 ha	B	<i>LRT-Fläche verkleinert</i>
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	0,05 ha	-	<i>LRT-Fläche verkleinert</i>
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	1,35 ha	C	<i>LRT-Fläche verkleinert</i>
Waldmeister-Buchenwald (9130)	2,49 ha	-	<i>LRT neu erfasst</i>
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, Prioritärer Lebensraum)	9,01 ha	B	<i>LRT-Fläche verkleinert</i>
Hartholzauenwälder (91F0)	0,33 ha	-	<i>LRT-Fläche verkleinert</i>
	ha	B	<i>LRT "Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270)" vorhanden, allerdings kleinflächig und in der Fläche nicht darstellbar.</i>

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht / - keine Angabe möglich

3.1.1.2 FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	Erläuterungen
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	0,01 ha	
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	0,41 ha	

Waldmeister-Buchenwald (9130) 0,01 ha

Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, 0,4 ha
Prioritärer Lebensraum)

3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Bachneunauge	sehr selten (v) Individuen	nichtzie- hend	B		Anh. II	
Flussneunauge	selten (r) Individuen	Durchzüg- ler	B	2010: 3	Anh. II, Anh. V	
Kammolch	vorhanden (p) Individuen	nichtzie- hend	B	2010: 3	Anh. II, Anh. IV	<i>Erfassung 2016 im Rah- men der Lippe- Renaturie- rungsplanung durch Büro Stelzig.</i>
Biber	vorhanden (p)	Datenlage unzu- reichend	-	2010: 3	Anh. II; Anh. IV	<i>Art nicht im Standardda- tenbogen für das FFH- Gebiet aufge- führt. Hinweise auf ein Vor- kommen im FFH-Gebiet vorhanden, je- doch nicht kar- tiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORT- MUND 2020)</i>
Fischotter	Sehr selten	Datenlage unzu-	G	2010:	Anh. II;	<i>Art nicht im Standardda-</i>

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
		reichend		1	Anh. IV	tenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt. Hinweise auf ein Vorkommen (Sekundärmachweise) im FFH-Gebiet vorhanden, jedoch nicht kartiert, d.h. keine Fundpunkte (BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND 2020).

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
 RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.1.3 Weitere schutzwürdige Lebensräume

3.1.3.1 Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)

N-Lebensraumtyp	Fläche
linienförmige Gehölzstrukturen und Einzelbäume (NBD0)	0,1 ha
Sümpfe, Riede und Röhrichte (NCC0)	0,98 ha
Laubwälder außerhalb von Sonderstandorten (NA00)	3,13 ha
Moor- und Bruchwälder (NAC0)	0,06 ha
Auenwälder (NAX0)	1,35 ha
mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen (NE00)	16,99 ha

N-Lebensraumtyp	Fläche
Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen (NEC0)	2,91 ha
Magergrünland incl. Brachen (NED0)	3,03 ha
Stillgewässer (NFD0)	0,78 ha
Fließgewässer (NFM0)	0,22 ha
Obstbaumbestände (NHK0)	0,32 ha
noch kein LRT	100,03 ha
Kleingehölze (Alleen, linienförmige Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Ufergehölze, flächige Gebüsche, Baumgruppen und Feldgehölze) (NB00)	0,1 ha

3.1.3.2 Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche
Auwälder	9,73 ha
Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	1,87 ha
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	2,66 ha
Röhrichte	0,72 ha
stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut)	3,55 ha
Sümpfe	0,17 ha

3.1.4 Weitere wertbestimmende Arten

3.1.4.1 Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Becher-Azurjungfer	<i>Enallagma cyathigerum</i>			Art neu erfasst
BlauGrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>			Art neu erfasst
Blutrote Heidelibelle	<i>Sympetrum sanguineum</i>			Art neu erfasst
Breitblättriges Knabenkraut	<i>Dactylorhiza majalis</i>	2010: 2S		Art neu erfasst
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	2016: BV: * /RV: *		Art neu erfasst
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>			Art neu erfasst
Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>			Art neu erfasst
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2016: BV:3 /RV: *		Art neu erfasst
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2016: BV:3 /RV: *		Art neu erfasst
Feuerlibelle	<i>Crocothemis erythraea</i>			Art neu erfasst
Fledermaus-Azurjungfer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2016: BV:0 /RV: V		Art neu erfasst
Frühe Adonislibelle	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			Art neu erfasst

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>			Art neu erfasst
Gefleckte Heidelibelle	<i>Sympetrum flaveolum</i>	2010: V		Art neu erfasst
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2016: BV: * /RV: *		Art neu erfasst
Gemeine Binsenjungfer	<i>Lestes sponsa</i>	2010: V		Art neu erfasst
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>			Art neu erfasst
Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	2010: V		Art neu erfasst
Gemeine Smaragdlibelle	<i>Cordulia aenea</i>			Art neu erfasst
Gemeine Winterlibelle	<i>Sympecma fusca</i>	2010: *S		Art neu erfasst
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2016: BV: * /RV: *		Art neu erfasst
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>		Anh. V	Art neu erfasst
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	2016: BV: * /RV: *		Art neu erfasst
Grosse Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>			Art neu erfasst
Grosse Pechlibelle	<i>Ischnura elegans</i>			Art neu erfasst
Grosser Blaupfeil	<i>Orthetrum cancellatum</i>			Art neu erfasst
Große Königslibelle	<i>Anax imperator</i>			Art neu erfasst

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Großes Granatauge	<i>Erythromma najas</i>	2010: V		Art neu erfasst
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2016: BV:*		Art neu erfasst
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	2016: BV:3 /RV: *		Art neu erfasst
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	2016: BV:*		Art neu erfasst
Herbst-Mosaikjungfer	<i>Aeshna mixta</i>			Art neu erfasst
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	2016: BV:*		Art neu erfasst
Hufeisen-Azurjungfer	<i>Coenagrion puella</i>			Art neu erfasst
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	2016: BV:*		Art neu erfasst
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	2016: BV:V /RV: *		Art neu erfasst
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>	2010: VS		Art neu erfasst
Kleine Mosaikjungfer	<i>Brachytron pratense</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Kleines Granatauge	<i>Erythromma viridulum</i>			
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	2016: BV:3		

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH- RL	Erläuterungen
		/RV:		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	2016: BV:* /RV: *		Art neu erfasst
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2016: BV:2 /RV: 2		Art neu erfasst
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2016: BV:* /RV: *		Art neu erfasst
Plattbauch	<i>Libellula depressa</i>	2010: V		Art neu erfasst
Pokal-Azurjungfer	<i>Cercion lindenii</i>			Art neu erfasst
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2016: BV:V /RV: 1		Art neu erfasst
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>	2010: V		Art neu erfasst
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	2010: D	Anh. V	Art neu erfasst
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	2016: BV:* /RV: *		Art neu erfasst
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	2010: *S		
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	2016: BV:V /RV: V		Art neu erfasst

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>			Art neu erfasst
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	2016: BV:* /RV: V		Art neu erfasst
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>			Art neu erfasst
Weidenjungfer	<i>Lestes viridis</i>			Art neu erfasst
Westliche Keiljungfer	<i>Gomphus pulchellus</i>			Art neu erfasst
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	2016: BV:* /RV: V		Art neu erfasst
Acker-Hornkraut	<i>Cerastium arvense s.l.</i>			Art neu erfasst
Braune Segge	<i>Carex nigra</i>	2010: V		Art neu erfasst
Breitblättriger Merk	<i>Sium latifolium</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Dreifurchige Wasserlinse	<i>Lemna trisulca</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	2010: 2		Art neu erfasst
Fuchs-Segge	<i>Carex vulpina</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Gelbe Wiesenraute	<i>Thalictrum flavum</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Gemeine Strandsimse	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	2010: 2		Art neu erfasst
Herbstzeitlose	<i>Colchicum autumnale</i>	2010:		Art neu erfasst

Artname (deutsch)	Artname (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
		3S		
Krauses Laichkraut	<i>Potamogeton crispus</i>			Art neu erfasst
Krebsschere	<i>Stratiotes aloides</i>	2010: 0		
Röhrige Pferdesaat	<i>Oenanthe fistulosa</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Schild-Ehrenpreis	<i>Veronica scutellata</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Schwanenblume	<i>Butomus umbellatus</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>	2010: V		Art neu erfasst
Teichlinse	<i>Spirodela polyrhiza</i>	2010: 3		Art neu erfasst
Trauben-Trespe	<i>Bromus racemosus</i>	2010: 3S		Art neu erfasst
Ähren-Tausendblatt	<i>Myriophyllum spicatum</i>			Art neu erfasst
				Art "Steinkauz" nicht mehr vor- handen
				Art "Quirl- Tausendblatt" nicht mehr vor- handen
				Art "Kleiner Wasserfrosch" nicht mehr vor- handen

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
				Art "Breitblättriges Knabenkraut" nicht mehr vorhanden

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.1.4.2 Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Artnamen	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
Baumfalke	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:3 /RV: V	Art. 4(2)	Art neu erfasst
Baumfalke	0 Art vorhanden		2016: BV:3 /RV: V	Art. 4(2)	Art neu erfasst
Bekassine	0 Art vorhanden		2016: BV:1S /RV: 3	Art. 4(2)	
Eisvogel	6-20 BP	sicher brütend	2016: BV:* /RV: V	Anh. I	Fundpunkte summiert
Eisvogel	2-5 BP	wahrscheinlich brütend	2016: BV:* /RV: V	Anh. I	Art neu erfasst
Gartenrotschwanz	1	wahrscheinlich brütend	2016: BV:2 /RV: V	Art. 4(2)	Art neu erfasst
Kiebitz	11-20 Ind.	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:2S /RV: 3	Art. 4(2)	Art neu erfasst; Fundpunkte summiert

Artname	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
Knäkente	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:1S /RV: 2	Art. 4(2)	
Nachtigall	2-5 BP	wahrschein- lich bruetend	2016: BV:3 /RV: V	Art. 4(2)	<i>Fundpunkte summiert</i>
Nachtigall	1	sicher bruetend	2016: BV:3 /RV: V	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst</i>
Rohrweihe	1	sicher bruetend	2016: BV:VS /RV: V	Anh. I	
Schnatterente	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:* /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst</i>
Schwarzmilan	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:* /RV: *	Anh. I	<i>Art neu erfasst</i>
Schwarzspecht	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:* /RV:	Anh. I	<i>Art neu erfasst</i>
Teichrohrsänger	2-5 BP	sicher bruetend	2016: BV:* /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Teichrohrsänger	6-20 BP	wahrschein- lich bruetend	2016: BV:* /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Uferschwalbe	6-20 BP	sicher bruetend	2016: BV:2S /RV: V	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Uferschwalbe	0 > 20 BP		2016: BV:2S	Art.	<i>Art neu erfasst</i>

Artnamen	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
			/RV: V	4(2)	
Waldwasserläufer	2-5 Ind.	rastend	2016: RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Wasserralle	1	sicher brütend	2016: BV:3 /RV: V	Art. 4(2)	
Wespenbussard	2-5 BP	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:2 /RV: V	Anh. I	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Wiesenpieper	1	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:2S /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst</i>
Zwergtaucher	2-5 BP	wahrschein- lich brütend	2016: BV:* /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
Zwergtaucher	2-5 BP	beobachtet zur Brutzeit	2016: BV:* /RV: *	Art. 4(2)	<i>Art neu erfasst; Fundpunkte summiert</i>
					<i>Art "Krickente" nicht mehr vor- handen</i>
					<i>Art "Tafelente" nicht mehr vor- handen</i>
					<i>Art "Wanderfal- ke" nicht mehr vorhanden</i>
					<i>Art "Fischadler" nicht mehr vor- handen</i>

Artnamen	Häufigkeit	Status	RL NRW	VS-RL	Erläuterungen
					Art "Gänsesäger" nicht mehr vorhanden
					Art "Zwergsäger" nicht mehr vorhanden
					Art "Bruchwasserläufer" nicht mehr vorhanden

EHZ = Erhaltungszustand; A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
 RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

3.2.1.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Im FFH-Gebiet In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen (DE-4311-301) im Kreis Unna befinden sich viele Flächen bereits im Besitz der öffentlichen Hand. In den letzten Jahren wurden vom Lippeverband Uferentfesselungen an mehreren Uferabschnitten der Lippe vorgenommen. In diesen Bereichen ist ein positiver Trend erkennbar. So sind im Gebiet an einigen dieser Stellen z.B. Steilufer (Sand- und Lösswände) vorhanden, in denen sich Uferschwalbenkolonien etabliert haben.

Für den Lippeabschnitt zwischen der Wehranlage Werne bei km 110,5 km und der Wehranlage in Beckinghausen bei km 99,2 bestehen seit vielen Jahren Planungen zur Renaturierung. Aktuell wird ein erster Abschnitt, der östlich an das FFH-Gebiet DE-4311-301 angrenzt prioritär verfolgt, die restlichen Flächen sollen im Anschluss folgen.

Bereits in den 90er Jahren wurden ökologische Verbesserungen am Königslandwehrgraben durchgeführt. Bereiche um die hochwertigen Altwässer beim Lenklarer Hufeisen unterliegen einer extensiven Grünlandbewirtschaftung. Einige Gewässer sind stark eutrophiert, die Vegetationszonierungen sind fragmentarisch ausgebildet oder fehlen gänzlich. Schwimmblattgesellschaften sind in der Regel verarmt ausgebildet.

Entlang der Lippeufer und um die Gewässer im Bereich „In den Kämpfen“ haben sich Neophyten zum Teil stark ausgebreitet. Goldrute und an der Lippe auch Japanischer Staudenknocherich sind besonders zu nennen.

3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Lebensraum	Beeinträchtigungen	Erläuterungen
AA Buchenwälder	Trampelpfad (Sport, Erholung)	
AO Roteichenwälder	nicht bodenstaendige Gehoelze	
CF Röhrichtbestaende	Trittschaeden	
EB Fettweiden	Trittschaeden, intensive Beweidung	<i>Da die Trittschäden für das Vorhandensein von offenen Bodenstellen relevant sind, ist eine Beeinträchtigung nur zum Teil gegeben.</i>
EE Grünlandbrachen	Viehtraenke (Landwirtschaft), Einwanderung, Ausbreitung Neophyten	
FB Weiher	Beschattung, zu stark	
FC Altarme, Altwasser	sonstige Beeinträchtigung, Gefaehrdung (Zuleitungen aus angrenzendem Gewerbegebiet), Trittschaeden	
FD stehende Kleingewässer	Duengerdrift (Landwirtschaft)	
FO Flüsse	Gewaesserausbau, Gewaessergestaltung, naturfern (Wasserbau)	
HA Äcker	sonstige Beeinträchtigung, Gefaehrdung (siehe Bemerkung) (Ackernutzung im Überschwemmungsbereich)	<i>Ackernutzung im Überschwemmungsbereich und Düngerdrift</i>
HH Böschungen	Trampelpfad (Sport, Erholung)	

Lebensraum	Beeinträchtigungen	Erläuterungen
LB flächenhafte Hochstaudenfluren	Einwanderung, Ausbreitung Neophyten, Muellablagerung (Sport, Erholung) (Im Bereich unter der Brücke der Zwolle Allee (nördliches Lippeufer)), Trampelpfad (Sport, Erholung) (Im Bereich unter der Brücke der Zwolle Allee (nördliches Lippeufer))	

4 Bewertung und Ziele

4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

Dieser Abschnitt der Lippeaue ist aufgrund seiner zahlreichen und gut ausgebildeten auentypischen Lebensräume, insbesondere der Erlen-Eschenauenwälder und Schlammflächen mit Pionierfluren, für eine Vielzahl unterschiedlicher Tiergruppen überaus wertvoll. An vorderster Stelle sind hier Wasser- und Wiesenvögel zu nennen. So sind seit vielen Jahren eine Reihe von Arten der Vogelschutzrichtlinie als Brutvögel oder Zugvögel im Gebiet nachgewiesen. In den Altarmen ist die charakteristische Verlandungsvegetation mit Froschbiß, Krebschere, Tausendblatt, Röhrichten und Seggenrieden ausgebildet. Wegen seiner Lage im Randbereich des landwirtschaftlich intensiv genutzten Naturraums Kernmünsterland mit Übergang zum Ballungsraum Ruhrgebiet kommt dem Gebiet als Refugium besonderes Gewicht zu. Dieser Lippeauenabschnitt ist Lebensraum zahlreicher auentypischer Arten, darunter von gemeinschaftlicher Bedeutung der Kammmolch und das Bachneunauge.

Hinweis der Biologischen Station Dortmund Unna (2021): Sofern keine autochthonen Vorkommen im Bereich des NSG „Lippeaue von Wethmar bis Lünen“ vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass alle Froschbiß-Altorkommen im Bereich des Langerner Hufeisens bereits erloschen sind. Das Krebschweren-Vorkommen in „Deschoffs Teich“ ist höchstwahrscheinlich angesalbt.

4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

In diesem FFH-Gebiet befinden sich aufgrund der seit vielen Jahren laufenden Renaturierungsplanung zwischen Werne und Lünen-Beckinghausen bereits zahlreiche Flächen im Besitz der öffentlichen Hand (insbesondere Lippebauverwaltung, Regionalverband Ruhr, LAND NRW und weitere wie der Kreis Unna, NRW-Stiftung, Stadt Werne), sodass die Voraussetzungen zur Umsetzung von Maßnahmen besonders gut sind.

4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Als Teil eines landesweit bedeutsamen Flusskorridors nimmt dieser strukturreiche Auenbereich eine wesentliche Rolle im Biotopverbund in ost-westlicher Richtung ein. Die Erhaltung und Wiederherstellung der Lippeaue durch Renaturierung (u.a. Wiederherstellung einer naturnahen Überflutungsdynamik) und die Auwaldentwicklung gemäß Lippeauenprogramm sind die wichtigsten Ziele im Gebiet. Desweiteren ist die Entwicklung von Feucht- und Magergrünland durch extensive Nutzung anzustreben.

4.4 Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

In dem betrachteten FFH-Gebiet sind die wesentlichen Ziele die Renaturierung der Lippe und die Schaffung einer funktionalen Einheit von Fluss und Aue durch wesentliche Optimierungen der Abfluss- und Überflutungsverhältnisse. Da das Gebiet im Zusammenhang mit weiteren, unmittelbar angrenzenden FFH-Gebieten an der Lippe zu sehen ist, sind die Ziele vergleichbar mit denen der Nachbargebiete.

Im Planungszeitraum sollen die Erhaltungszustände der charakteristischen Auenlebensräume gesichert oder verbessert werden. Bezogen auf die Lippe (3260) soll dies durch Renaturierung und Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit der Optimierung hydromorphologischer Strukturen erfolgen. Dadurch wird auch die Entstehung des LRT Flüsse mit Schlammbänken und einjähriger Vegetation (3270) gefördert. Das wesentliche Erhaltungsziel ist die Wiederherstellung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen). Durch die Wehranlage in Beckinghausen ergibt sich für die flussaufwärts gelegenen Lippeabschnitte ein erheblicher Rückstau.

Die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Bachneunauge, Flussneunauge, Groppe und Steinbeißer) werden von diesen Maßnahmen und der damit verbundenen Zunahme der Strukturvielfalt und der Flachwasserbereiche (als Laich und Larvenhabitat), sowie der abschnittsweise entstehenden gehölzreichen Gewässerränder (insbesondere Groppe) profitieren. Als wichtige Erhaltungsziele sind hier u.a. die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Flussneunauge), die „Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation“ (Bachneunauge und Groppe) und die „Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiese“ (Steinbeißer) formuliert.

Ebenso werden z. B. Eisvogel und Uferschwalbe als charakteristische Arten der Fließgewässer profitieren. Auch werden dem Biber als eine weitere charakteristische Art der Fließgewässer und Anhang II Art die Renaturierungsmaßnahmen an der Lippe zugutekommen. Für diese Art werden die „Erhaltung und Entwicklung naturnaher Auenlandschaften mit Weichhölzern, ständiger Wasserführung sowie störungsarmen, grabbaren Ufern“ als Ziele bzw. Maßnahmen formuliert.

Eine durch Renaturierungsmaßnahmen begünstigte Zunahme von Überflutungsereignissen fördert die Verbindung von Fluss- und Auenlebensräumen und der daran gebundenen Tierarten, z. B. rastenden oder überwinternden Vogelarten.

Durch Ausweitung extensiver Grünlandnutzungen und Umwandlung von Acker- in Grünlandstandorte, z. B. nördlich des Lenklarer Hufeisens, kann eine unerwünschte Nährstoffdrift und nicht auenverträgliche Nutzung (Acker) verringert werden. In Teilbereichen, so z. B. um das Lenklarer Hufeisen sind Entwicklungen weiterer Flachlandmähwiesen (6510) durch extensive Bewirtschaftung und ggf. Mahdgutübertragung möglich.

Langfristig muss einer weiteren Eutrophierung von Stillgewässern (3150) und weiteren Lebensräumen entgegengewirkt werden. Eine Flächenvergrößerung des FFH-LRT Hartholzauenwald (91F0) lässt sich im FFH-Teilgebiet im Kreis Unna aufgrund der Überflutungshäufigkeit im geplanten Renaturierungsabschnitt nicht realisieren. Auch Nährstoffarme basenarme Stillgewässer (3130) sind aufgrund der hohen Überflutungsdynamik im Teilbereich im Kreis Unna nicht zu erwarten bzw. vorgesehen.

Die weitere Ausbreitung von Nitrophyten und Problempflanzen, wie insbesondere Kanadische Goldrute und Jakobs-Kreuzkraut in den Grünlandflächen sollte durch Anpassung der Bewirtschaftung oder lokal durch gezielte Bekämpfung unterbunden werden.

Für Bereiche entlang der Lippe wird auf die Bedeutung einer Renaturierungsplanung hingewiesen, um eine Habitataufwertung der Uferbereiche (z.B. durch Uferentfesselungen) zu erreichen und so geeignete Voraussetzungen für den Lebensraumtyp Feuchte Hochstaudenfluren (6430) zu erreichen.

Gleiches gilt für den FFH-LRT Weichholzaunenwald (91E0), bei dem in Verbindung mit einer Renaturierung von einer Flächenzunahme zu rechnen ist. So ergeben sich beispielsweise Möglichkeiten der Auenwaldentwicklung in Innenbereichen von Schlingen oder Uferrandstreifen.

Im Gebiet vorhandene Flächen von Waldmeister-Buchenwald (9130) sollen erhalten werden.

Der im Gebiet vorkommende Kammmolch besitzt deutlich zu wenig Fortpflanzungsgewässer. Für diese Art sollten im Verbund mit den angrenzenden Gebieten vertiefte Untersuchungen und darauf aufbauend Optimierung bzw. ggf. zusätzliche Anlagen von Gewässern erfolgen.

4.5 Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten

Im gesamten Gebiet sollte eine extensive Grünlandbewirtschaftung etabliert werden. Die extensive Nutzung kann langfristig zur Vermehrung wertvoller und artenreicher Grünlandgesellschaften beitragen (NE00, NED0 und ggf. auch NEC0). Kleinflächig und oft in Ufernähe gelegen befinden sich auch heute bereits magere Grünlandgesellschaften mit seltenen oder gefährdeten Arten. Die Standorte dieser Gesellschaften sollen langfristig gesichert werden. In den Renaturierungsbereichen ist infolge zunehmender Dynamisierung auch mit Sedimentablagerungen und –umlagerungen zu rechnen. Dadurch werden Pionier- und Magergrünlandstandorte zunehmen.

Die Grünlandflächen in Verbindung mit den Lippeumgestaltungsmaßnahmen werden für ein kleinteiliges Mosaik verschiedener extensiv genutzter Lebensräume sorgen. Wasser- und Wiesenvögel sowie Röhrichtbewohner werden davon profitieren.

Unklar ist die Verbreitungssituation des Kammmolchs im Gebiet. Ob früher besiedelte Gewässer noch besiedelt werden muss im Rahmen weiterer Untersuchungen geklärt werden. Die Vorkommen an der Lippe liegen auf jeden Fall zu weit voneinander entfernt. Für diese Art ist die Anlage neuer geeigneter Gewässer zur Stärkung der Meta-Population erforderlich. Die dafür geeigneten Standorte können im Rahmen des MAKOS nicht sicher identifiziert werden.

Die Lippeufer werden künftig durch Zulassen von Uferabbrüchen sowie durch die Renaturierung eine Zunahme des Struktureichtums erfahren und für Arten wie Uferschwalbe, Eisvogel und weitere Fließgewässerarten an Bedeutung gewinnen. Die Lippe selbst wird als Lebensraum für die Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie deutlich optimiert.

5 Maßnahmen

5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen-schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Das FFH-Gebiet ist im räumlichen Verbund mit weiteren, unmittelbar angrenzenden FFH-Gebieten zu sehen, die in ihrer Gesamtheit ein nahezu zusammenhängendes lineares System von Lippe-Auenlebensräumen bilden. Vordringliches Ziel der Entwicklungsmaßnahmen ist die Wiederherstellung und Förderung naturnaher Lebensräume der Fließgewässer (3260 Lippe) sowie einer naturnahen Auendynamik mit Überflutungen und auentypischen Lebensräumen, wie z. B. Stillgewässer (3150) und kleinflächig Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation (3270) sowie von Lebensräumen der charakteristischen Arten.

Der stark staubeeinflussten Lippe fehlen charakteristische leitbildkonforme Strukturen, wie ausgeprägte Prall- und Gleithänge, Uferabbrüche und weitere hydromorphologische Parameter. Zudem ist die Lippe eingetieft, die natürlichen Überflutungsereignisse sind eingeschränkt.

Vereinzelte sind Ackerflächen zu finden, die zumindest perspektivisch in Grünlandnutzung umgewandelt werden sollten.

In den vergangenen Jahren wurden Planungen zur Renaturierung der Lippe zwischen dem Wehr in Beckinghausen und dem Wehr Werne vom Lippeverband verfolgt. Im hier betrachteten Raum ruhen die Planungen zwar aktuell, jedoch sind perspektivisch die Herstellung von Laufverlängerungen mit naturnahen Sohlbreiten und -strukturen, die Anhebung der Lippe-sohle zur Erhöhung der Überflutungshäufigkeit der Aue sowie Uferentfesselungen als wichtigste Maßnahmen geplant. Als Zeitraum für die Umsetzung der Renaturierung wäre hier ein Beginn innerhalb der nächsten 10 Jahre wünschenswert.

Durch Uferentfesselungen kann eine Habitataufwertung für den LRT Feuchte Hochstaudenfluren (6430) erreicht werden und gleichzeitig einer weiteren Ausbreitung von Nitrophyten und Problempflanzen, wie insbesondere Kanadische Goldrute, entgegengewirkt werden.

Daneben wird durch eine Renaturierung auch eine Flächenzunahme der Weichholzauenwälder (91E0) hinzukommen, die jedoch aufgrund der aktuell ruhenden Planungen nicht flächenscharf darstellbar ist. Diese Auenwaldflächen werden überwiegend in den neu entstehenden Schlingen der Lippe entstehen sowie durch die Anlage von Uferstreifen geschaffen. Da das FFH-Gebiet DE-4311-301, In den Kaempfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen über zahlreiche wertvolle Grünlandflächen verfügt, ist eine großflächige Auwaldentwicklung allerdings aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht umsetzbar. Eine Flächenvermehrung des LRT 91E0 ist dennoch im Rahmen dieses MAKO's vorgesehen (siehe dazu auch Kapitel 5.2).

Im FFH-Gebiet sind vereinzelt Entwicklungen von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510) durch Mahdgutübertragung möglich. Insgesamt sind in diesem FFH-Gebiet bereits viele artenreiche alte extensiv genutzte Wiesen vorhanden, die alle in ihrer derzeitigen Nutzung so erhalten bleiben sollen. Einige weitere Flächen wurden auch bereits extensiviert, wie z.B. MAS-0038, MAS-0039, MAS-0040, auch hier wird die Beibehaltung der extensiven Nutzung empfohlen. Insgesamt sind Grünlandnutzungen sind soweit möglich extensiv zu gestalten, ggf. unter Einsatz von Großsäugern.

Bei einigen beweideten Grünlandflächen im Gebiet sind Beeinträchtigungen durch Trittschäden dort gegeben, wo den Tieren Zugang zum Gewässer gewährt wird. Durch diese Trittschäden entstehen jedoch auch offene bzw. schütter bewachsene Stellen entlang eines Feuchtegradienten (u.a. kleinflächige sandige Abbrüche bis hin zur Schlammflur), die aufgrund ihres Strukturreichtums zahlreichen Arten als Habitat dienen. Dieser Zielkonflikt in Bezug auf die entstehenden Trittschäden sollte bei den Maßnahmen berücksichtigt werden. So sind die Uferbereiche dieser Flächen zur angrenzenden Weide nur bei Bedarf bereichsweise abzusperren um einerseits dem Viehtritt entgegenzuwirken, andererseits kann dennoch an geeigneten Stellen den Tieren der Zutritt zum Gewässer gewährt werden (Beispiel: MAS-008).

Die Ufer begleitenden Weichholzaunenwälder sollten langfristig sich selbst überlassen werden, sodass auch unterschiedlich alte Weiden bzw. Weichholzaunenwälder entstehen können.

Im Hinblick auf die Fischfauna leidet die Lippe unter einem fast durchgängig vorhandenen Rückstau einfluss als Folge des Wehrs in Beckinghausen. Die Schaffung der linearen Durchgängigkeit in Verbindung mit naturnahen Abflussbedingungen und ebensolchen Sohlstrukturen inklusive der naturnahen Laichhabitate insbesondere für die im Gebiet vorkommenden Anhang II Arten Bach- und Flussneunauge, sind daher ebenfalls wichtige Entwicklungsziele im Verbund mit angrenzenden FFH-Gebietsplanungen (siehe auch Schutzzieldokument im Anhang).

Charakteristische Arten der Lippeaue, wie Biber (Anhang II Art), Eisvogel, Zwergtaucher sowie rastende und über-winternde Vogelarten profitieren von Verbesserungen der hydrologischen Rahmenbedingungen und naturnahen Lippeumgestaltung. Das gleiche gilt für den Fischotter.

Für die ehemaligen oder noch rezenten, jedoch schlecht dokumentierten Vorkommen von Kammolch-Gewässern ist die Schaffung zusätzlicher Kleingewässer sinnvoll, damit langfristig ein ausreichend dichtes Netz zur Etablierung einer stabilen Metapopulation entwickelt werden kann. Dazu sind weitere Untersuchungen hinsichtlich der aktuellen Verbreitung erforderlich.

In diesem Zusammenhang sind die Maßnahmen flächenübergreifend mit den weiteren FFH-Gebieten bzw. -gebietsteilen entlang der Lippe abzustimmen.

Generell zielen die Maßnahmen auf eine Herstellung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes in Verbindung mit einer Aufwertung und Anreicherung auentypischer Kleinstrukturen ab. Kreisübergreifend sollte ein nachhaltiges Konzept zur extensiven Grünlandbewirtschaftung entwickelt werden, welches insbesondere nasse und magere Standorte sowie Mähwiesenstandorte unterschiedlicher Ausprägung und Feuchtestufen beinhaltet.

Vorhandene Kopf- und Biotopbäume, darunter zahlreiche alte Kopfweiden sind kontinuierlich zu pflegen. Im Bereich Langerner Hufeisen südlich der Lippe steht eine prächtige Baumgruppe aus Schwarzpappeln, die ebenfalls zu erhalten ist. Im Gebiet vorhandene Hecken, Gebüsche und Klein- und Ufergehölze sollen ebenfalls erhalten und ggf. gepflegt werden. Lebensraumtypische Baumarten sollten gefördert werden. Im Gebiet bereits vorhandene Pappeln (*Populus canadensis*) können aufgrund ihrer wichtigen Habitatfunktion als prägende Strukturen verbleiben und überaltern. Eine Entnahme der nicht heimischen Pappeln sollte daher nur vorgenommen werden, wenn keine Habitatstrukturen vorhanden sind oder wenn es sich um junge Bäume handelt. Nach ihrem natürlichen Ableben sollte auf diesen Flächen eine Auwaldentwicklung mit charakteristischen Baumarten der Auenwälder angestrebt werden, hier sollten die Bäume in den Uferstreifen als Totholz verbleiben können. Voraussetzung für eine Auwaldentwicklung ist die Anpassung des Wasserregimes bzw. einer auentypischen Fließgewässerdynamik.

5.2 Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
Weichholz-Auenwälder (91E0, Typ A, Prioritärer Lebensraum)	1.1 Altholz erhalten (Wald) (5 MAS-Flächen, 9,18 ha)	
	1.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) (8 MAS-Flächen, 10,1 ha)	
	1.21 Totholz erhalten (Wald) (5 MAS-Flächen, 9,18 ha)	
	5.2 Acker in Grünland umwandeln (1 MAS-Flächen, 0,14 ha)	
	9.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) (3 MAS-Flächen, 0,8 ha)	

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)	6.1 abfischen (Gewäs) (2 MAS-Flächen, 0,3 ha)	
	6.4 beschattende Gehölze entfernen (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)	
	6.17 Flachwasserzonen anlegen, optimieren (1 MAS-Flächen, 0,27 ha)	
	6.20 Gewässer anlegen, verlegen, optimieren (3 MAS-Flächen, 0,72 ha)	
	6.52 Uferbereiche absperren (1 MAS-Flächen, 0,38 ha)	
	10.12 Einleitungen an Kanalisation anschliessen (um Be) (1 MAS-Flächen, 0,61 ha)	
Flüsse mit Unterwasser-Vegetation (3260)	11.14 Habitat für Tierart optimieren (2 MAS-Flächen, 0,54 ha)	<i>Kammolch</i>
	6.18 Fließgewässer renaturieren (4 MAS-Flächen, 18,49 ha)	
	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (5 MAS-Flächen, 5,87 ha)	
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	5.11 Mahd (Grünl) (7 MAS-Flächen, 7,09 ha)	
	5.21 Mahdgutübertragung (1 MAS-Flächen, 2,69 ha)	
	1.11 lebensraumtypische Baumarten fördern (Wald) (1 MAS-Flächen, 0,74 ha)	
Waldmeister-Buchenwald (9130)		

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
--	-----------	---------------

5.3 Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
AB Eichenwälder	1.11 lebensraumtypische Baumarten fördern (Wald) (1 MAS-Flächen, 2,05 ha)	
	1.15 nicht lebensraumtypische Gehölze entnehmen (Wald) (1 MAS-Flächen, 2,05 ha)	
BA flächige Kleingehölze	2.8 der natürlichen Entwicklung überlassen (Gehö) (1 MAS-Flächen, 0,22 ha)	
BF Baumgruppen, Baumreihen	2.3 Altholz erhalten (Gehoe) (1 MAS-Flächen, 0,02 ha)	
CF Röhrichtbestaende	3.19 verdämmende Gehölze entnehmen (Mo/Rö) (1 MAS-Flächen, 0,37 ha)	
	6.52 Uferbereiche absperren (1 MAS-Flächen, 0,08 ha)	
E Grünland	5.2 Acker in Grünland umwandeln (2 MAS-Flächen, 8,38 ha)	
	5.9 mähen oder beweiden (Grünl) (2 MAS-Flächen, 8,38 ha)	

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen	Erläuterungen
EB Fettweiden	5.8 Grünlandnutzung extensivieren (3 MAS-Flächen, 1,04 ha)	
EE Grünlandbrachen	5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 2,72 ha)	
	5.5 der natürlichen Entwicklung überlassen (Grünl) (1 MAS-Flächen, 2,72 ha)	
	6.52 Uferbereiche absperren (1 MAS-Flächen, 0,04 ha)	
FD stehende Kleingewässer	6.22 mähen oder beweiden (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0,03 ha)	
	6.52 Uferbereiche absperren (1 MAS-Flächen, 0,03 ha)	
LB flächenhafte Hochstaudenfluren	10.1 Abfälle, Ablagerungen, Müll entfernen (1 MAS-Flächen, 0,01 ha)	

6 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Fördermöglichkeiten bestehen in erster Linie im Zusammenhang mit der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. In diesem Rahmen bzw. im Rahmen der Umsetzung des Lippeauenprogrammes können Landesmittel beantragt werden.

Zur weiteren Finanzierung von Maßnahmen können Ersatzgelder des Kreises, Naturschutzgelder der UNB oder sonstige Förderprogramme (Vertragsnaturschutz, ELER) genutzt werden.

7 Weitere Informationsquellen

Lippeverband (in Vorbereitung): Lippe Umgestaltung von Lünen-Beckinghausen bis Werne von km 99,2 bis km 110,5, EA1 von km 106,9 bis km 110,5 Antrag auf Gewässerausbau gemäß § 68 WHG

7.1 Anhang

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen DE-4311-301
 Standarddatenbogen DE-4311-301
 Karten Bestand und Maßnahmenplanung

7.2 Internet-Links

<http://natura2000-melledok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melledok/de/fachinfo/listen/melledok/DE-4311-301>

<http://natura2000-melledok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melledok/web/babel/media/zdok/DE-4311-301.pdf>

7.3 Literatur / Quellen

BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND (2020): Anfrage zum Vorkommen des Bibers, des Fischotters und der Kreuzkröte in der Lippeaue im Bereich Waterhues bis Wehr Werne. Schriftl. Mittlg. K. Klinger. Bergkamen.

BIOLOGISCHE STATION KREIS UNNA / DORTMUND (2021): Hinweise zum Vorkommen verschiedener Pflanzenvorkommen im Rahmen der MAKO-Erstellung. Schriftl. Mittlg. K. Conrad. Bergkamen.

BÜRO STELZIG (2016): Kurzbericht zum Erhaltungszustand 2016 des Kammmolchs in der Lippeaue von Lünen-Beckinghausen bis Werne (km 99,2 bis km 110,5)- Im Auftrag des Lippeverbands.

LIPPEVERBAND (UNVERÖFFENTLICHT): Lippe – Umgestaltung von Lünen-Beckinghausen bis Werne von km 99,2 bis km 110,5.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Reck-

linghausen. Stand September 2008.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV NRW) (2013): Fachinformationssystem für NATURA 2000-Gebiete. Online unter: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4311-301>; zuletzt abgerufen am 08.12.2020.

LANUV NRW – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2018A): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS). Fundortkatalog für Pflanzen und Tiere. Online unter: <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> (zuletzt abgerufen am 20.05.2020).

MKULNV NRW [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] (2015): Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas. Bewirtschaftungsplan 2016-2021. Oberflächengewässer und Grundwasser. Teileinzugsgebiet Rhein/Lippe. 1. Auflage Dezember 2015.

POTT, W. (2019): Planungsrelevante und weitere Wert gebende Brutvogelarten in der Lippeaue südwestlich von Werne im Bereich der Lippeaue. Quantitative Untersuchungen: Siedlungsdichte im Jahr 2019.

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 4 3 1 1 3 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

In den Kämpfen, Im Mersche und Langerner Hufeisen

1.4. Datum der Erstellung

1	9	9	9	0	3
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	1	7	0	4
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

1	9	9	9	0	8
J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

2	0	0	4	1	2
J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

2	0	0	7	1	2
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (**):

[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Raum Luenen_Karte.pdf](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Raum_Luenen_Karte.pdf)
[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP Raum Luenen_Text.pdf](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Raum_Luenen_Text.pdf)

Fortsetzung auf der nächsten Seite

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

*Erläuterung(en) (**) - Fortsetzung von Seite 1:*

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Werne-Bergkamen_Karte.pdf

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Werne-Bergkamen_Text.pdf

(**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

Breite

2.2. Fläche des Gebiets (ha)**2.3. Anteil Meeresfläche (%):****2.4. Länge des Gebiets (km)****2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	A	5

Arnsberg

2.6. Biogeografische Region(en)☐ Alpin (... % (*))☐ Boreal (... %)☐ Mediterran (... %)☒ Atlantisch (... %)☐ Kontinental (... %)☐ Pannonisch (... %)☐ Schwarzmeerregion (... %)☐ Makaronesisch (... %)☐ Steppenregion (... %)**Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (**)**☐ Atlantisch, Meeresgebiet (... %)☐ Mediteran, Meeresgebiet (... %)☐ Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %)☐ Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)☐ Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i=Einzeltiere, p=Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Einheit: i=Einzelteile, p=Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;
D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	20 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	64 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	3 %
N16	Laubwald	13 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

Vielfältige Lebensräume prägen das Bild der Lippeaue. Durch Auwaldrelikte, Feldgehölze u. Kopfbäume wird das Grünland entlang des Flusses reich gegliedert. Bäche mit z.T. naturnahem Verlauf u. Altarme zeigen oftmals eine sehr gute Verlandungszonierung.

Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Bekassine, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Gänsesäger, Kleinspecht, Knäkente, Krickente, Nachtigall, Rohrweihe, Steinkauz, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Wasserralle, Wespenbussard, Zwergsäger, Zwergtauch

4.2. Güte und Bedeutung

Bedeutender Auenkomplex mit Hart- und Weichholzauenwäldern, Flußmendenfluren, Zweizahngesellschaften u. naturnah erhaltenen Altgewässern als wichtiger Lebensraum für zahlreiche auentypische Arten u.a. Bachneunauge u. Kammolch.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	C01.07		o	H	K01.04		i
H	J02.01		i	H			
H				H			
H				H			
H				H			

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)		

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)																																																																																	
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																					<table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>										<table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>										<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																											

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ		Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1					
	2					
	3					
	4					
Biogenetisches Reservat	1					
	2					
	3					
Gebiet mit Europa-Diplom	---					
Biosphärenreservat	---					
Barcelona-Übereinkommen	---					
Bukarester Übereinkommen	---					
World Heritage Site	---					
HELCOM-Gebiet	---					
OSPAR-Gebiet	---					
Geschütztes Meeresgebiet	---					
Andere	---					

5.3. Ausweisung des Gebiets

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM).

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

☐

Ja

☐

Nein, aber in Vorbereitung

☒

Nein

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Erhalt u. Entwicklung d. Lippeaue durch Renaturierung (Wiederherst. d. Überflutungsdynamik),
Auwaldentwicklung u. ext. Grünlandnutzung gem. Lippeauenprogramm.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS_ DE-4311-301_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐

Ja

☒

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L*: 4310L (Lünen)

Weitere Literaturangaben

- * Buescher, D. (1983); Die Verbreitung der in einem weiteren Raum um Dortmund beobachteten Gefaesspflanzen.
- * Kreis Unna (1989); Pflege- und Entwicklungsplan Landschaftsplan Nr. 1, Raum Lünen - Schriftlicher Teil; 61; Unna
- * Kreis Unna (1993); Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet 'Langerner Hufeisen, Auenwald Mittlake, Lippeaue westlich A1, Lippeschleife südlich Gersteinwerk' - Landschaftsplan Nr. 2 'Werne/Bergkamen'; 63; Unna
- * Lippeverband (1993); Lippeauenprogramm
- * Loske u. Vollmer (1986); Biotopmanagementplan 'In den Kaempfen'
- * LÖBF (Hübner, Pardey) (1998); Schriftl. Angabe zur Flächengröße der Lebensraumtypen 3270 und 6430
- * LÖBF, Biotopkataster NRW (1989); BK-4311-901
- * LÖBF, Biotopkataster NRW (1989); BK-4311-903
- * LÖBF, Biotopkataster NRW (1995); BK-4307-903; 4307-33

DE-4311-301 In den Kaempen, Im Mersche und Langerner Hufeisen

(atlantische biogeographische Region)

Erhaltungsziele und –maßnahmen

Letzte Änderung: 21.08.2019

3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme

Erhaltungsziele

Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar* (Verlandungsreihe)
- Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten**
- Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern
- Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3150>

** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Anas crecca*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Brachytreron pratense*, *Erythronia najas*, *Globia sparganii*, *Leucania geminipuncta*, *Leucania obsoleta*, *Nymphula nitidulata*

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- keine Nutzung bzw. Regelung der (Freizeit-) Nutzung auf ein schutzzielverträgliches Maß
- Förderung einer natürlichen Verlandungsreihe bei Gewässern ausreichender Größe z. B. durch Bewahrung bzw. Schaffung einer möglichst gering anthropogen überformten Uferlinie
- bei Bedarf vorsichtige Teilentschlammung in größeren Zeitabständen, bei Vorkommen in Auen Gewährleistung und ggf. Förderung regelmäßiger Hochwasserdurchströmung
- ggf. Vermehrung des Lebensraumtyps durch Neuanlage von Gewässern an geeigneten Standorten
- Unterlassung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung

- ggf. Maßnahmen zur Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes: Verschluss, Anstau ggf. Entfernen von Drainagen und Entwässerungsgräben sowie schutzzielkonforme Regulierung von Ab- und Überläufen
- keine Einleitungen stark nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- ggf. Regulierung des Fischbestandes

3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von naturnahen Fließgewässern mit Unterwasservegetation mit ihren Uferbereichen und mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt* sowie Fließgewässerdynamik entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps**, ggf. in seiner kulturlandschaftlichen Prägung (z. B. Offenlandstrukturen)
- Erhaltung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert)* und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehauhalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten*/***
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3260>

** LUA (LRT 1999): Merkblatt 17 Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen - Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen

*** aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Brachycentrus subnubilus*, *Isoperla difformis*, *Lampetra fluviatilis*, *Lepidostoma basale*, *Mergus merganser*, *Perla abdominalis*, *Rhithrogena semicolorata*-Gr., *Riparia riparia*

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Laufverlängerungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung (z.B. durch Totholz)
- Zulassen eigendynamischer Entwicklung
- Zulassen der Entwicklung bzw. ggf. Anpflanzung von Ufergehölzen aus standortheimischen Baumarten, insbesondere von Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwäldern (LRT 91E0), ggf. Entfernung beeinträchtigender Vegetation (z.B. Entfernen von nicht lebensraumtypischen Gehölzen) unter Berücksichtigung vorhandener Unterwasservegetation und der Neophytenproblematik

- Einrichtung ungenutzter oder extensiv als Grünland genutzter Gewässerrandstreifen und/oder -korridore oder von feuchten Hochstaudenfluren (6430) unter Berücksichtigung der Neophytenproblematik
- Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B.
 - Reaktivierung der Primäraue u.a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohllage (sofern nicht möglich, Entwicklung einer Sekundäraue u.a. durch Absenkung von Flussufern),
 - Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwassern in der Aue,
 - Extensivierung der Auennutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen,
 - Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (sofern geeignet und machbar)
- Bewahrung und Schaffung der Durchgängigkeit des Fließgewässers für seine charakteristischen Arten durch
 - Rückbau von Querbauwerken, Abstürzen, Durchlässen und Verrohrungen sowie sonstigen durchgängigkeitsstörenden Bauwerken unter kritischer Berücksichtigung der speziellen Anforderungen bei Vorkommen von Stein- und Edelkrebs
- Vermeidung von direkten und diffusen stofflich belasteten Einleitungen und Beschränkung von Wasserentnahmen
- Vermeidung und Minderung von Feststoffeinträgen und -frachten
- Nutzungsextensivierung im Auenbereich
- ggf. Verschließen von Drainagen und Anstau bzw. Rückbau von Entwässerungsgräben mit dem Ziel, eines guten ökologischen und chemischen Zustands (OGewV Anlagen 4,5,6,8) des Gewässers mit Nährstoffkonzentrationen, die nicht über den Orientierungswerten gem. Anlage 7 OGewV liegen
- Orientierung der Gewässerunterhaltung am Erhaltungsziel
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens tripartita* p.p.

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von schlammigen bis kiesigen Ufern und Schlammhängen mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (*Bidens tripartita*) und Flußmelden-Gesellschaften (*Chenopodium rubri*) mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt* entsprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps**
- Erhaltung der naturnahen Uferstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von 3 (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik
- Erhaltung des Lebensraumtyps mit seinen typischen Merkmalen (Abflussverhalten, Geschiebehauhalt, Fließgewässerdynamik, Anschluss von Nebengewässern und hydraulische Auenanbindung) als Habitat für seine charakteristischen Arten [im Gebiet bekannte CA]
- Erhaltung einer hohen Wasserqualität (insbesondere bzgl. Schadstoffen) und eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/3270>

** LUA (LRT 2001) Merkblatt 34 LUA-Merkblatt Nr. 34: Leitbilder für mittelgroße bis große Fließgewässer in NRW

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Erhaltung vegetationsarmer, schluffiger, sandiger und kiesiger Ufer und Schlammhängen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten / und Tiefenvarianz mit oder ohne Änderung der Linienführung
- Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen; ggf. Einbringen von Strömungslenkern
- Zulassen eigendynamischer Entwicklungen
- Unterlassung von stofflich belasteten Einleitungen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung
- Unterlassung eines zu intensiven Viehtritts

6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt* sowie extensiver Bewirtschaftung
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/6510>

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Zweischürige, bei Nachbeweidung auch einschürige Mahd (nach Kulturlandschaftsprogramm), ggf. Nachbeweidung mit geringer Besatzdichte und Nachmahd der Weidereste; zur Sicherstellung der Artenvielfalt Anpassung der Nutzungstermine bei unterschiedlicher phänologischer Entwicklung; bei Gefahr von Artenverarmung Aufnahme einer entzugsorientierten Düngung;
- Unterlassung von (Pflege-) Umbruch, Umstellung auf eine nicht dem Lebensraum angepasste Beweidung, Nach- und Neuansaat, Mulchen, sowie einer erhöhten Schnitthäufigkeit und Beweidungsintensität bei Nachbeweidung
- Unterlassung von Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Optimierung und Vermehrung von Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen auf geeigneten Standorten z. B. durch (Wieder-) Aufnahme der extensiven Mahdnutzung, Aushagerung aufgedüngter Flächen bis zu den typischen Bodenkennwerten, ggf. Mahdgutübertragung
- gezieltes Entfernen von Gehölzen bei verbuschenden Beständen
- ggf. gezieltes Entfernen von Störarten
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung

91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (Prioritärer Lebensraum)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt* in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder
- Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten
- Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)
- Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes
- Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps
- Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps
- Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.

* Merkmale für einen guten Erhaltungszustand von LRT-Flächen siehe Bewertungsmatrix
<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/anleitung/91E0>

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- wegen der Empfindlichkeit der Standorte keine Nutzung (Ausnahmen sind die bodenschonende Entnahme von nicht lebensraumtypischen Arten und Arbeiten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht)
- ggf. Entfernung von nicht lebensraumtypischen Gehölzen (incl. hiebsunreifer Bestände) bei weitestmöglicher Schonung des Bodens (z. B. Durchführung bei Frost oder Trockenheit)
- Belassen der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen
- Förderung natürlicher Prozesse, insbesondere natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse lebensraumtypischer Baumarten sowie natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu Waldgesellschaften natürlicher Artenzusammensetzung
- Vermehrung des Lebensraumtyps durch den bodenschonenden Umbau von mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen bestandenen Flächen auf geeigneten Auen-Standorten
- Umbau von Nadelwald in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern sowie auf Flächen, deren floristische oder faunistische Schutzwürdigkeit durch Nadelholz unmittelbar gefährdet bzw. erheblich beeinträchtigt sind (incl. hiebsunreifer Bestände)
- Regulierung der Schalenwildsdichte auf ein solches Maß, dass die Verjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten ohne besondere Schutzmaßnahmen ermöglicht wird und Bodenverletzungen minimiert werden, Verzicht auf Kirsungen und Wildfütterungen

- Vermehrung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder nach Möglichkeit durch natürliche Sukzession oder andernfalls durch Initialpflanzung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft
- keine Einleitungen nährstoffreichen oder ansonsten stofflich belasteten Wassers
- Optimierung des Wasserhaushaltes und der natürlichen Überflutungsverhältnisse durch Auen-, und Flussrenaturierung sowie ggf. den Rückbau von Deichen, Schaffung von Flussauen mit hoher Überflutungsdynamik und ungehindertem Ein- und Ausströmen des Hochwassers; Unterlassung von Entwässerungsmaßnahmen bzw. Wiedervernässung Vermeidung von Entwässerung, Grundwasserabsenkung sowie Veränderung des Wasserstandes bzw. der Wasserführung angrenzender Gewässer
- keine forstlichen Erschließungsmaßnahmen (z.B. Rückegassen), keine Befahrung
- Wegeinstandhaltungsmaßnahmen nur mit Material, dass nicht zur Veränderung der Standorte führt; kein Recycling-Material
- keine Ablagerung von Holz (incl. Astmaterial, Kronenholz) in geschützten Biotopen, in Quellbereichen, Siepen und Bachtälern und bei Vorkommen von gefährdeten Pflanzenarten
- Ausrichtung der Bodenschutzkalkung auf die Schutzziele
- Vermeidung der Ausbreitung und ggf. Zurückdrängen von Neophyten
- Beibehaltung und im Bedarfsfall Anlage von geeigneten nährstoffarmen bzw. abschirmenden Pufferzonen
- Vermeidung von Emissionsquellen im Umgebungsbereich der Vorkommen
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzungen

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung gering beschatteter, fischfreier Laichgewässer mit einer ausgeprägten Ufer- und Unterwasservegetation
- Erhaltung v.a. lichter Laubwälder mit ausgeprägter Krautschicht, Totholz und Waldlichtungen als Landlebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen
- Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und groß-flächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussauen
- Erhaltung eines lebensraumtypisch hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen
- Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Laichgewässer
- Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfeld

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Sicherung, Optimierung bzw. Neuanlage geeigneter Laichgewässer und Landlebensräume
- Umsetzung habitaterhaltender Pflege- und Entwicklungskonzepten nach den Ansprüchen der Art (z.B. für Abbaugelände)
- Verzicht auf Fischbesatz; ggf. nachhaltiges Entfernen von Fischen aus Laichgewässern
- Vermeidung von Entwässerung und Wasserentnahmen (Grundwasserabsenkung)
- ggf. Renaturierung und Durchführung von Maßnahmen zur Wiedervernässung:
 - Rückbau und Entfernung von Drainagen
 - Anstau von Entwässerungsgräben
- Beibehaltung und ggf. Anlage von ausreichend großen, extensiv genutzten Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Laichgewässer:
 - keine Düngung
 - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Umsetzung geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen an Straßen im Bereich der Wanderkorridore (z.B. Amphibienzäune, Geschwindigkeitsbegrenzung, zeitweilige Sperrung, stationäre Amphibienschutzanlagen)

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Erhaltung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung naturnaher, linear durchgängiger, lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit lockerem, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichhabitat) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat), mit natürlichem Geschiebetransport und gehölzreichen Gewässerrändern
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und antropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- Belassen und ggf. Förderung von gewässertypischen Habitatstrukturen im Gewässer wie Steine, Totholz, Wurzelgeflecht und Anschwemmungen von Blatt- und Pflanzenresten • Entwicklung typischer Ufergaleriewälder
- Vermeidung von Trittschäden, ggf. Regelung von (Freizeit-)Nutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- ggf. Entfernung von Sohlkolmationen (Wiederherstellung von Laichhabitaten)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
 - keine Düngung
 - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
 - keine Sohlräumung; bei unvermeidbarer Sohlräumung oder Leerungen von Sandfängen Umsiedlung der Larven
 - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten o Einsatz schonender Geräte
 - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen

1099 Flußneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Erhaltungsziele

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.

- Erhaltung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat
- Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation
- Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer
- Erhaltung der Wasserqualität
- Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art
- Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf

Geeignete Erhaltungsmaßnahmen

- ggf. Regelung von Freizeitnutzungen im Bereich der Vorkommen
- ggf. Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen
- Vermeidung der Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimente in den Gewässern z.B. durch Gewässerrandstreifen, Überprüfung von Einleitungen der Niederschlagsentwässerungen aus Siedlungsgebieten. (Anm: in den Laichgewässern gelten höhere Anforderungen als in den Wanderkorridoren)
- Beibehaltung und ggf. Anlage von unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen (beidseitig 10 m)
- extensive landwirtschaftliche Nutzung im Gewässerumfeld:
 - keine Düngung
 - kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Gewässerunterhaltung:
 - keine Sohlräumung
 - ggf. zeitlich versetzte Bearbeitung in Teilabschnitten
 - Einsatz schonender Geräte
 - Berücksichtigung des Laichzeitpunktes
 - bei Leerungen von Sandfängen Berücksichtigung der Larven
- ggf. Entfernung von Abstürzen über fünf Zentimetern Höhe
- ggf. Anlage von Fischwegen
- ggf. Anbindung derzeit noch nicht erreichbarer Laich- und Larvenhabitate um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen