Vorabhinweis zu Anhang 3: "Biotoptypenkartierung 2015", ecosurvey 2016:

Die WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG, Stade, beabsichtigt bei Stendern (Gemeinde Bücken) einen Kies- und Sandabbau neu aufzunehmen.

Die vollständigen Antragsunterlagen zur geplanten Neuaufnahme des Bodenabbaus bei Stendern wurden einschließlich der Biotoptypenkartierung (ecosurvey 2016) im September 2017 beim Landkreis Nienburg/Weser eingereicht.

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens wurden die Antragsunterlagen vom Vorhabenträger zurückgezogen und durch das Planungsbüro vollständig überarbeitet. Wesentlicher Punkt der Überarbeitung war eine Reduzierung der Antragsfläche von 126,9 ha auf 64,4 ha.

Nach Rücksprache mit dem Landkreis Nienburg/Weser[1] war eine Überarbeitung des Berichts über die Biotopkartierung (Anhang 3) nicht erforderlich, sodass der hiermit eingereichte Kartierbericht mit der im September 2017 eingereichten Fassung identisch ist.

Die Größe des Untersuchungsgebietes blieb im Zuge der Überarbeitung unverändert, um einen möglichst umfassenden Überblick über die im Vorhabengebiet vorkommenden Biotope zu erhalten. Das Antragsgebiet wurde wie oben beschreiben verkleinert. Die mit der Flächenreduzierung einhergehenden Auswirkungen auf die Kartierergebnisse und die entsprechenden Bewertungen wurden bei der Überarbeitung des Erläuterungsberichtes berücksichtigt.

[1] Telefonat mit Frau Mühlenhardt am 23.02.2017

IDN Ingenieur-Dienst-Nord
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Industriestraße 32
28876 Oyten
Telefon: 04207 6680-0
Telefax: 04207 6680-77
info@idn-consult.de
www.idn-consult.de

Projekt Bücken/Stendern

Biotoptypenkartierung 2015

Raimund Kesel – ecosurvey – Vorstraße 63, 28359 Bremen

Einleitung

Größe des Erfassungsgebiets: 352,6 ha
Durchführung der Biotoptypenerfassung im September 2015
Berichtsdatum: 21.11.2016

Die Zuordnung der Biotoptypen folgt Drachenfels, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A 4, 9, korrigierte und ergänzte Auflage (2016). Die Angaben zu Wertstufen und Regenerierbarkeit sind der „Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste) (Korrigierte Fassung 25. August 2015)“ entnommen. Die Luftbildgrundlage sowie die Angaben zu den Überschwemmungsbereichen und den Schutzgebieten entstammen den Niedersächsischen Umweltkarten (Global Net FX), die zu den Böden dem NIBIS Kartenserver des LBEG. Die Zuordnung der Äcker und des Grünlands erfolgte nach den Angaben der BÜK50.
Die GIS-Bearbeitung erfolgte auf Grundlage eines aus Google-Map selbst zusammen gestellten Luftbilds neuesten Stands und der DGK5 aus Global Net FX. Die Shapes sind im Gauß-Krüger-Koordinaten-System erstellt.

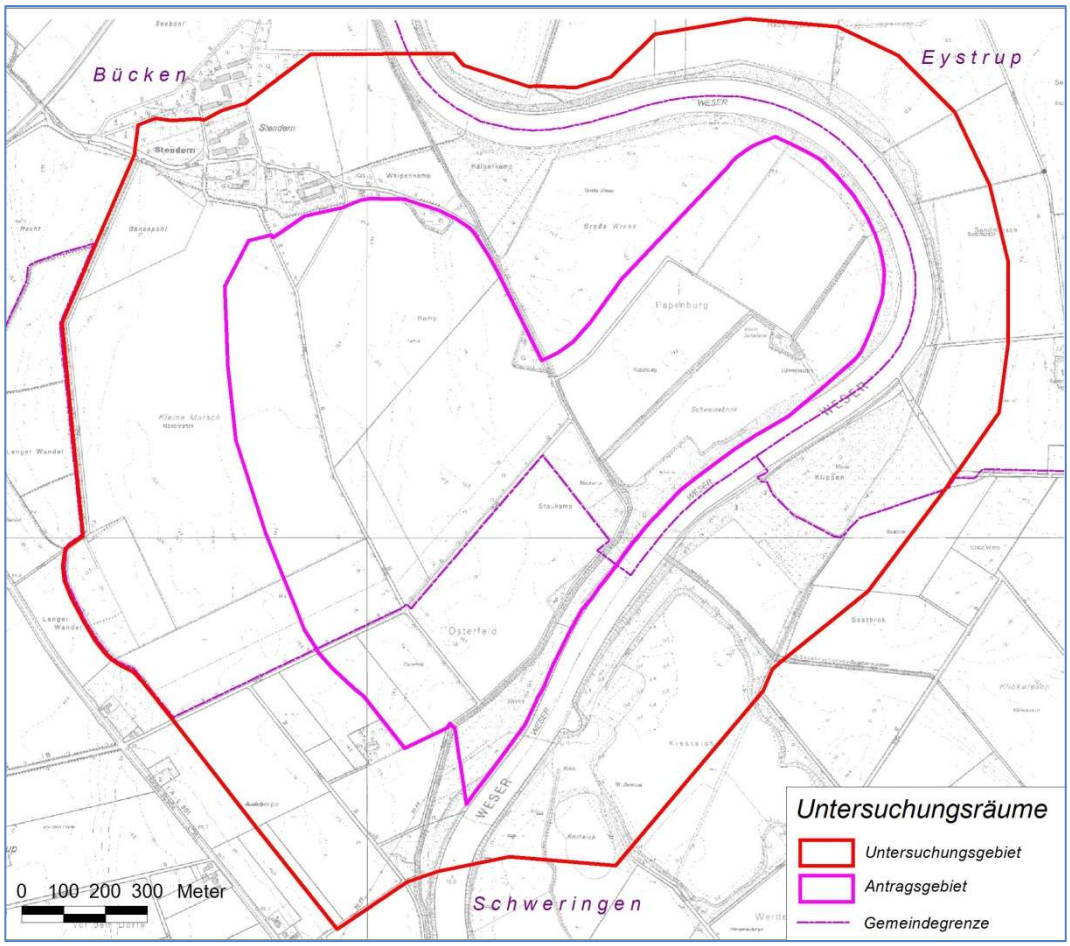

Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets und des Antragsgebiets zwischen Bücken und Schweringen.

Die Erfassung der Biotoptypen sowie der Rote-Liste-Arten erfolgte in dem in Abb. 1 dargestellten Untersuchungsgebiet (UG).

Fast das gesamte UG (352,6 ha) ist ein mit Verordnung festgestelltes Überschwemmungsgebiet (ca. 347 ha = 98,6% des UG). Lediglich die Gehöfte von Stendern liegen höher und ragen aus dem Überschwemmungsbereich heraus (Abb. 2). Das Antragsgebiet befindet sich vollständig im Überschwemmungsgebiet.

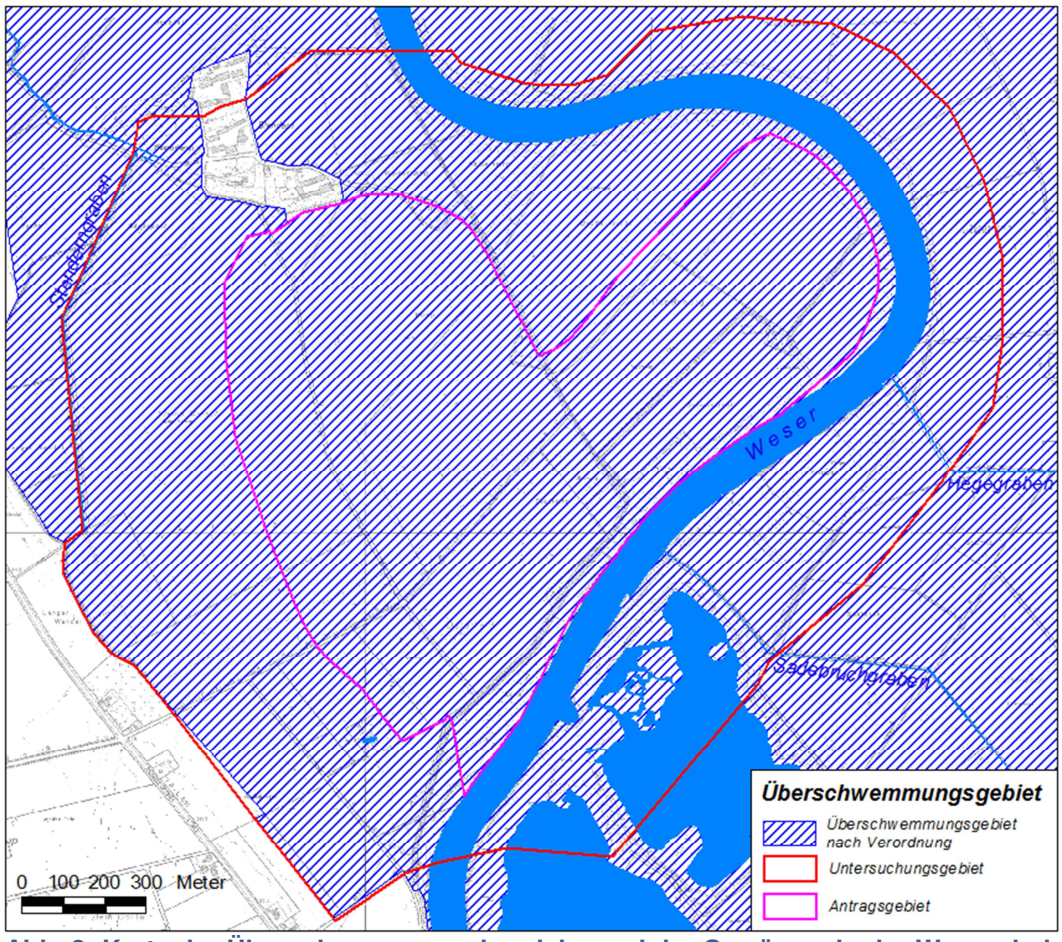

Abb. 2: Karte der Überschwemmungsbereiche und der Gewässer in der Weserniederung bei Bücken und Schweringen.

Das Untersuchungsgebiet wird in seinem Westteil durch die Weser geprägt und entwässert. An der Nordwestgrenze des UG verläuft der Stenderngraben, der hier die Terrassenkante und den Ortsbereich von Stendern nach Nordwesten hin entwässert und nördlich von Bücken in den Bückener Mühlenbach mündet. Auf dem rechten Weserufer mündet der Hegegraben in die Weser. Er entwässert die Weserniederung von Gandesbergen bis hin nach Haßbergen. Gleich nördlich der Kiesgruben mündet der Sadebruchgraben, der den Sadebruch sowie einen Teil der Schweringer Niederung rechts der Weser entwässert.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich nach Global Net FX keine Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebiete.

Ein Blick auf die Preußische Landesaufnahme von 1897 (Abb. 3) zeigt bereits eine starke Ackernutzung der Aue (158 ha = 45% des UG). Im 18. Jahrhundert allerdings war nach der Kurhannoverschen Landesaufnahme von 1771 die Ackernutzung noch viel stärker. Der Nord- und Westteil des UG (der Einzugsbereich des Stenderngrabens) sowie der wesernahe Bereich sind geprägt von Wiesen und Weiden (160 ha = 45% des UG). Nahe der Weser befand sich auch eine Schäferei, von der aus wohl die Weserufer mit Schafen beweidet wurden. Bemerkenswert ist auch, dass nahezu alle Grünlandflächen und auch einige Ackerflächen von Hecken umrandet waren. Auf der Karte sind auch einige Lehmgruben eingezeichnet, die heute mit Sumpfwald bedeckt sind und zwischenzeitlich wohl auch als Müll- und Schuttgruben genutzt wurden.

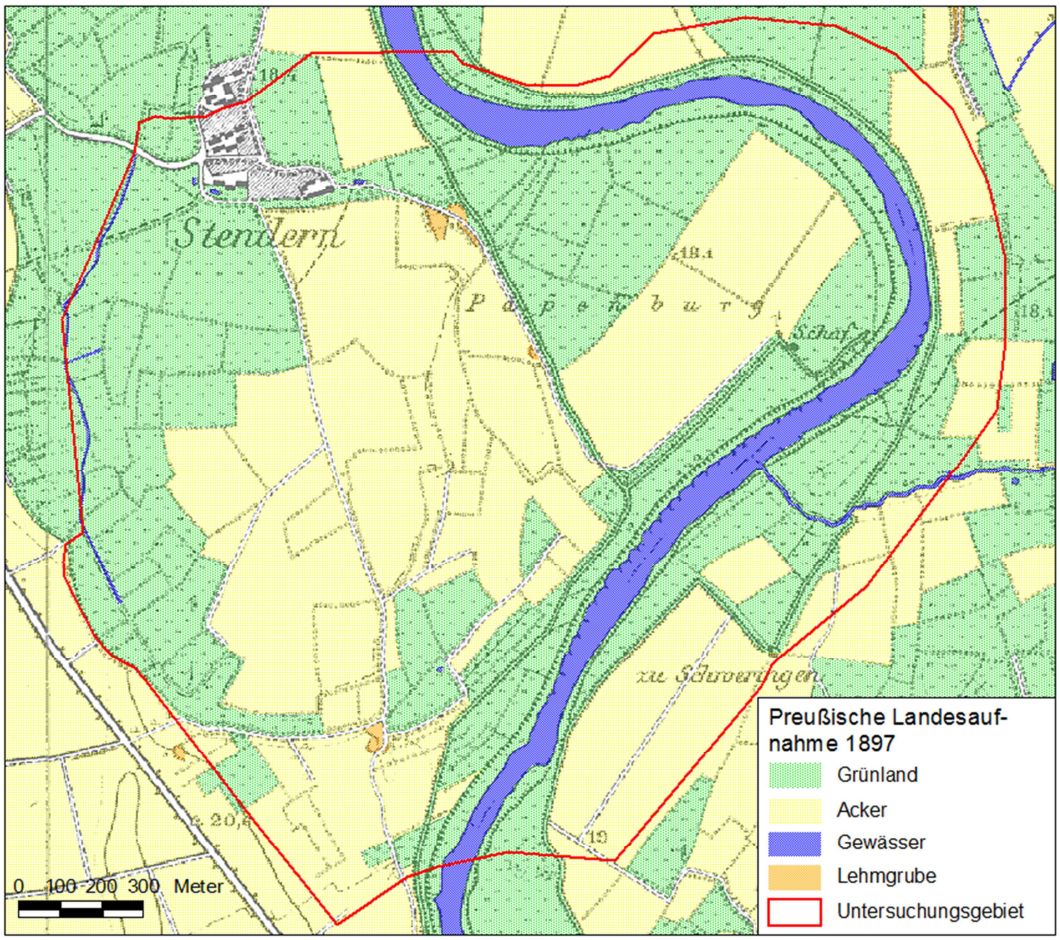

Abb. 3: Biotoptypenverteilung in der Weserniederung bei Stendern vor 125 Jahren.
Quelle: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/.

Tab. 1: Zusammenstellung der Flächenanteile der Biotoptypen.

Biotop			Fläche [ha]	Anteil [%]
Untersuchungsgebiet			352.6	
	davon	im Antragsgebiet	128.5	36.4
	davon	im Überschwemmungsgebiet	347.5	98.6
Äcker (AT)			237.0	67.2
	davon	Maisäcker (m)	22.1	9.3
		Getreideäcker (g)	94.3	39.8
		Rapsäcker (r)	76.3	32.2
		Hackfrüchte (Zuckerrüben) (h)	13.6	5.7
		Futterleguminosen (Klee) (l)	30.7	13.0
	davon	im Antragsgebiet	112.1	47.3
Grünland			41.5	11.8
	davon	Mesophiles Grünland (GMS)	12.4	29.9
		Intensivgrünland (GIA, GIT)	28.5	68.6
		Artenreicher Scherrasen (Modellflugplatz)	0.6	1.4
	davon	Mähwiese (m, md) (d = auf Deich)	22.1	53.3
		Weide (w, wd)	17.7	42.7
		Mahweide (mw)	0.8	2.0
		Brache (bd)	0.2	0.6
	davon	im Antragsgebiet	8.3	19.9
Gehölze			15.4	4.4
	davon	Hecken und Einzelsträucher/-bäume (HF, HB, BE)	9.2	59.8
		Naturnahe Feldgehölze (HN)	0.2	1.6
		Auenwälder und Auengebüsche (WW, WN, BA)	3.4	22.3
		sonstige Wälder/Forste (WX, WZ)	1.8	11.7
		Streuobstbestand (HOM)	0.7	4.6
	davon	im Antragsgebiet	3.1	20.2
Gehölzfreie Säume			4.9	1.4
	davon	Säume (UHB, UHM, UHF)	4.9	100.0
	davon	im Antragsgebiet	2.4	49.0
Gewässer			42.6	12.1
	davon	Weser (FVA)	28.6	67.0
		Bäche und Gräben (FXS, FGZ)	0.9	2.0
		Uferpionierfluren (FPT, SPR)	2.1	4.9
		Naturnahe eutrophe Abbaugewässer (SEA)	9.9	23.3
		Röhrichtverlandung (VER)	1.2	2.8
	davon	im Antragsgebiet	0.0	0.0
Siedlungs- und Verkehrsflächen			11.2	3.2
	davon	Siedlungsflächen (ODG, ODL)	2.7	24.1
		Verkehrsflächen (OVW)	6.3	56.5
		Industrieflächen (OGI)	2.2	19.4
	davon	im Antragsgebiet	2.6	23.6

In Tab. 1 sind die Flächenanteile der verschiedenen Biotoptypengruppen und deren Anteile im Untersuchungsgebiet und im Antragsgebiet zusammengestellt. Die Biotoptypen des Untersuchungsgebiets sind in Abb. 4 als Karte dargestellt.

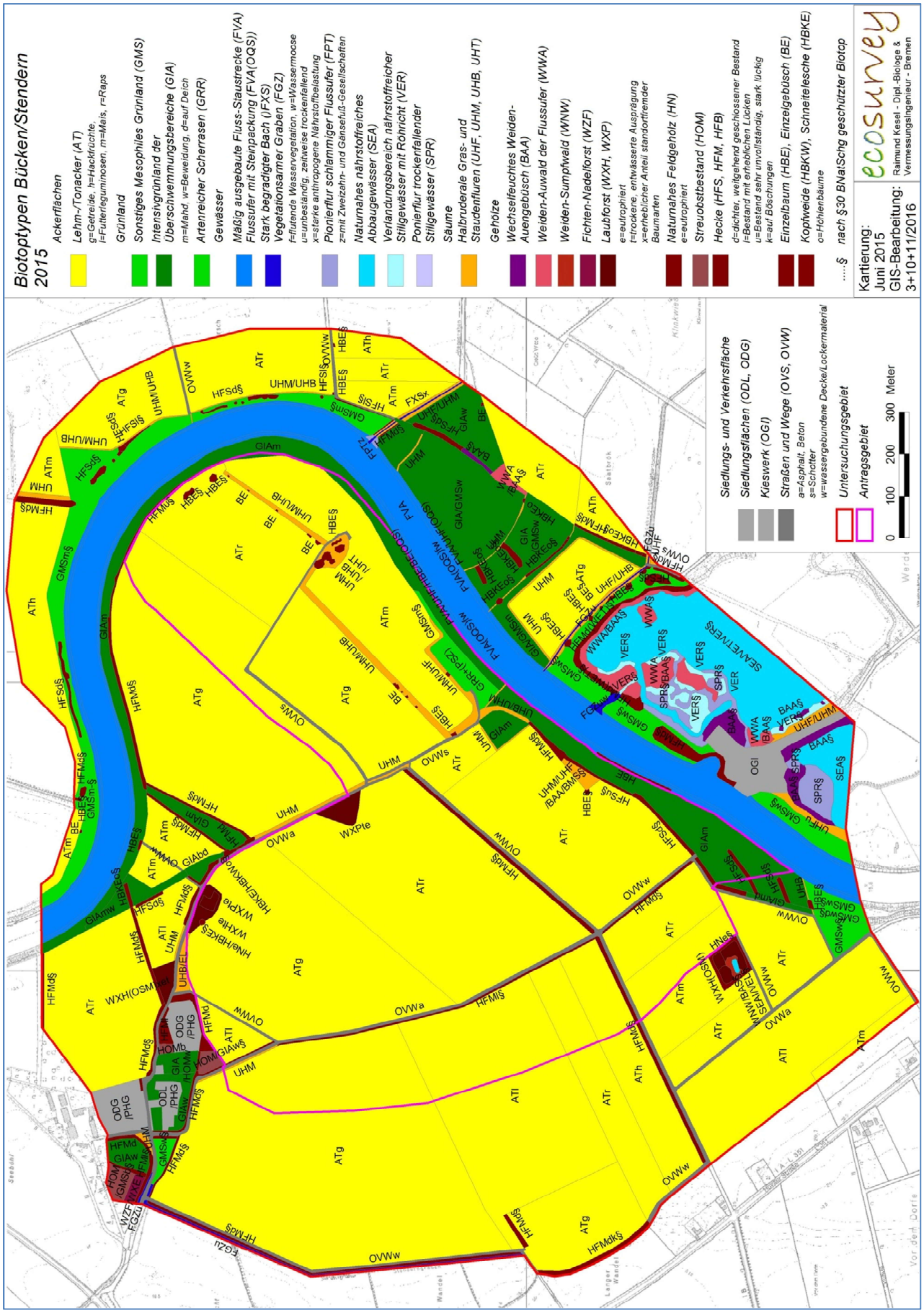

Abb. 4: Biotoptypenkarte des Untersuchungsgebiets Bücken-Stendern.

Beschreibung der Biotoptypen

Die Verteilung der Biotoptypen ist in der Biotoptypenkarte (Abb. 4) zu ersehen.

Landwirtschaftliche Flächen

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen nehmen mit ca. 278,5 ha ungefähr 79% des Untersuchungsgebiets ein.

Basenreicher Lehm-/Tonacker		AT	237,0 ha
Wertstufe:	II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung	
Schutz:	Keiner		
Die Lehmäcker des UG befinden sich in der Weseraue auf Vega-Böden (kalkreiche tonige Schluffböden) der 1. Terrasse. Ackerwildkräuter wie Kornblume und Kamille treten nur vereinzelt auf. Den Hauptanteil haben mit 40% die Getreideäcker, die Rapsäcker nehmen 32%, die Kleeäcker 13% und die Maisäcker nur 9% ein (vgl. Tab. 1).			
Grundwasserempfindlichkeit: -- keine bis geringe Empfindlichkeit			
Regenerationsfähigkeit: * rasch regenerierbar in weniger als 25 Jahren, Regenerationsziel sind wildkrautreiche Äcker.			
Sonstiges mesophiles Grünland		GMSü GMSm GMSw	12,4 ha 7,2 ha 5,2 ha
Wertstufe:	IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung	
FFH-LRT	m = 6510	Magere Flachland-Mähwiesen (im UG nicht vorhanden, da keine ausreichende Artenausstattung)	
	w = GMw	Artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte (1 x GMSw bei Stendern, 1 x an der Südgrenze des UG, 1 x rund um die Baggerseen rechts der Weser)	
Schutz:	§ 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG	naturnahe regelmäßig überschwemmte Bereiche (ü)	
Mesophiles Grünland ist im UG direkt im Uferbereich entlang der Weser unterhalb des Sommerdeichs zu finden. Das Grünland um den Baggersee auf der rechten Weserseite sowie ein dreiecksförmige Fläche am Deich am Südrand des UG sowie eine kleine Fläche in Stendern werden extensiv beweidet (GMw). Das weitere Ufergrünland rechts der Weser wird als Mähwiese genutzt. An weit verbreiteten Kennarten für mesophiles Grünland sind auf den GMS-Flächen insgesamt eher unregelmäßig verteilt ***Arrhenaterum elatius****, *Anthriscus sylvestris**, *Cerastium holosteoides, Heracleum sphondylium**, *Dactylis glomerata Holcus lanatus, Leontodon autumnalis*^{w}*, *Lolium perenne*^{w}*, *Poa pratensis, Poa trivialis, Ranunculus repens*^{w}*, *Taraxacum officinale agg., Trifolium repens*^{w} in unterschiedlichen Anteilen zu finden. An Kennarten mit breiter Standortamplitude finden sich zudem *Achillea millefolium, Bellis perennis*^{w}*, *Festuca rubra, **Galium album****, *Plantago lanceolata, Prunella vulgaris*^{w}*, *Ranunculus acris, Rumex acetosa, **Trifolium pratense**. Auf der Weide am Südrand des UG finden sich zudem zerstreut die Magerkeitszeiger *Agrostic capillaris* und *Hypochoeris radicata.* Der FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen kann nur ausgewiesen werden, wenn mindestens 5 der oben fett gedruckten Arten auf einer Mähwiese mehr oder weniger regelmäßig verteilt vorkommen. Dies trifft für keine der Flächen zu und sie sind damit nicht dem FFH-LRT 6510 zuzuordnen.			

Das beweidete mesophile Grünland fällt unter die Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, d.h. das **Artenreiche Weidegrünland mittlerer Standorte (GMw).**
Erhaltungsziel für die einzelnen Vorkommen des GMw-Biotops sind artenreiche, nicht oder wenig gedüngte Weiden auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge, vielfach im Komplex mit Magerrasen oder Feuchtgrünland sowie mit landschaftstypischen Gehölzen (Hecken, Gebüsche, Baumgruppen, alte Obstbaumbestände). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Grundwasserempfindlichkeit:
GMS: (+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit

Regenerationsfähigkeit:
GMS: **/* schwer bis bedingt regenerierbar innerhalb von 25 bis 150 Jahren, durch günstige Rahmenbedingungen jedoch schneller wiederherstellbar.

Artenarmes Intensivgrünland	GI	28,5 ha
Intensivgrünland der Überschwemmungsbereiche	GIAü	27,3 ha
Intensivgrünland trockener Mineralböden	GIT	1,2 ha

Wertstufe:	II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
Schutz:	GIAü: §5 Abs.2 Nr.5 BNatSchG	Umbruchverbot

Das Intensivgrünland des UG befindet sich ebenfalls wie das GM entlang der Weser zwischen Sommerdeich und Fluss sowie im Dorfbereich von Stendern.
Als Mähwiese werden ca. 15 ha genutzt, 12.5 ha als Weide, 0.8 ha als Mähweide und 0,24 ha ist Brache. Das Intensivgrünland im nicht zum Überschwemmungsbereich gehörenden Stendern (GIT) wird beweidet.
Die Flächen weisen hauptsächlich nährstoffbedürftige Gräser (z.T. eingesät) und nur wenige eutraphente Kräuterarten wie Löwenzahn und Vogelmiere auf. Das Intensivgrünland an der Weser ist aus mesophilem Grünland durch Düngung und Aufgabe der Beweidung hervorgegangen. Auf den Flächen sind stellenweise in kleinen Flecken noch Anklänge an das vorangegangene mesophile Grünland zu finden (GMAm(GMS)ü).

Grundwasserempfindlichkeit:
GIA: + mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig
GIT: -- keine bis geringe Empfindlichkeit

Regenerationsfähigkeit:
* Als solche kein Regenerationsziel. Das Intensivgrünland wäre nur bedingt und mittels stark einschränkender Bewirtschaftungsauflagen für die Landwirte in mesophiles Grünland umzuwandeln.

Artenreicher Scherrasen	GRR	0,6 ha

Wertstufe:	III	von allgemeiner Bedeutung
Schutz:	-	-

Ein kleiner Bereich am linken Weserufer im dortigen mesophilen Grünland wird als Modellflugplatz genutzt (PSZ). Dieser wird vor jeder Nutzung gemäht und es hat sich ein artenreicher Scherrasen mit Arten des mesophilen Grünlands ausgebildet.

Grundwasserempfindlichkeit:
(+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit

Regenerationsfähigkeit:
* Als solches kein Regenerationsziel.

Gehölze

Die Gehölze (Weichholz-Auenwälder und Auengebüsche, sonstigen Wälder und Forste, sowie Einzelbäume und -büsche, Baumreihen und Hecken) nehmen mit ca. 15,4 ha ca. 4,4% des Untersuchungsgebiets ein.

Auen- und Sumpfwälder und Auengebüsche		3,4 ha
Weiden-Auwald der Flussufer	WWA	2,05 ha
Weiden-Sumpfwald	WNW	0,09 ha
Wechselfeuchtes Weiden-Auengebüsch	BAA	1,30 ha

Wertstufe:	V	von besonderer Bedeutung (WWA, WNE)
	IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung (WNW, BAA)
FFH-LRT	91E0*	Auenwälder (WWA, BAA)
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.4 BNatSchG	Auwald, Sumpfwald
	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	Regelmäßig überschwemmte Bereiche

Am westlichen und nördlichen Ufer des großen stillgelegten Baggersees auf dem rechten Weserufer hat sich ein Weiden-Auwald der Flussufer ausgebildet mit Silberweiden und schmalblättrigen Weiden-Auengebüschen (WWA/BAA). Der gleiche Biotoptyp befindet sich weiter nördlich am ehemaligen Hegegraben. In der ehemaligen Lehmgrube im Südwesten des UG hat sich um den Teich ein Weiden-Sumpfwald mit sumpfigen Weidengebüschen (WNW/BAS) ausgebildet.

Grundwasserempfindlichkeit:
++ hohe Empfindlichkeit, überwiegend grundwasserabhängig

Regenerationsfähigkeit:
/*: Auwald und Sumpfwald wären nach Zerstörung schwer bis nicht regenerierbar und würden bis 150 Jahre Regenerationszeit und eine Anpassung der Umgebung an nährstoffärmere und naturnahe Zustände mit regelmäßigen Überflutungen erfordern.

Hybridpappelforst	WXPte	0,59 ha

Wertstufe:	II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung
FFH	-	-
Schutz:	-	-

te = entwässerte Ausprägung, eutrophiert
In den beiden ehemaligen Lehmgruben am Weg von Stendern zum ehemaligen Schafstall ist ein Hybridpappelforst angepflanzt.

Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung

Regenerationsfähigkeit: kein Regenerationsziel.

Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	1,04 ha

Wertstufe:	III	von allgemeiner Bedeutung
FFH	-	-
Schutz:	-	-

In der ehemaligen Lehmgrube am Westrand Stendern stockt ein Laubforst mit Eschen, Roteichen, Erlen, Linden, Fichten und Weißdorn und Brennnesseln im Unterwuchs (xet = erheblicher Anteil standortfremder Arten, eutrophiert, entwässert). Inder ehemaligen Lehmgrube weiter südlich am Weg stockt ein Erlenforst (te = entwässerte Ausprägung, eutrophiert). In der ehemaligen Lehmgrube im Südwesten des UG befindet sich ein Laubforst aus Eichen. Alle Gruben wurden als Müll- und Schuttplatz genutzt, sind jetzt abgedeckt und bepflanzt.

Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung (evtl. Altlast)

Regenerationsfähigkeit: kein Regenerationsziel.

Fichtenforst/Roteichenforst			WZF/WXE	0,18 ha
Wertstufe:	III	von allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	-	-		
An Westrand von Stendern ist ein kleiner Bereich mit Fichten und Roteichen sowie Ahornen, Robinien und Birken aufgeforstet.				
Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung				
Regenerationsfähigkeit: (**/*) kein Regenerationsziel.				
Naturnahes Feldgehölz, eutrophiert			HNe	0,24 ha
Wertstufe:	III	von allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	bei ü = Regelmäßig überschwemmte Bereiche		
Die ehemalige Lehmgrube im Südwesten des UG ist mit einem heckenartigen naturnahen Feldgehölz umgeben, das sich aus Feld-Ahorn, Weißdorn und Schlehen zusammensetzt. Der Unterwuchs wird durch brennnesselreiche Gras- und Staudenfluren (UHM) gebildet.				
Grundwasserempfindlichkeit: (+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit				
Regenerationsfähigkeit: **/* Bäume schwer, Sträucher bedingt regenerierbar innerhalb von 150 bis 25 Jahren, durch Anpflanzung jedoch schneller wiederherstellbar.				
Feldhecken Strauchhecke Baum-Strauch-Hecke			 HFS HFM	8,75 ha 1,36 ha 6,87 ha
Wertstufe:	III	von allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	bei ü = Regelmäßig überschwemmte Bereiche		
Im UG sind die Feldhecken hauptsächlich entlang der Wege und Gewässer sowie auf dem Sommerdeich auf beiden Weserufern ausgebildet. Die Hecken setzen sich aus unterschiedlichen Anteilen von Erlen, Eichen, Ahorn, Weiden, Weißdorn (auch baumförmige), Schlehen, Holunder, Vogelkirsche, Hasel, Hartriegel und Rosen zusammen. Der Unterwuchs wird in allen Hecken durch halbruderale Gras- und Staudenfluren (UHM mit Arten des Grünlands und der nitrophilen Säume) mit häufiger stellenweiser Dominanz von Brennnesseln (UHB) bestimmt. Auf dem Sommerdeich und an Wegen wurden stellenweise Gehölze entfernt und lückige Hecken stehen gelassen. Am Weserufer befinden sich zudem ein paar querliegende Hecken auf Wällen, die wohl mal als Sommerdeiche eingerichtet wurden.				
Grundwasserempfindlichkeit: (+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit				
Regenerationsfähigkeit: **/* Bäume schwer, Sträucher bedingt regenerierbar innerhalb von 150 bis 25 Jahren, durch Anpflanzung jedoch schneller wiederherstellbar.				
Einzelbäume und Baumbestände Einzelbaum/Baumgruppe Schneiteleschen-Bestand Kopfweiden-Bestand			 HBE HBKE HBKW	0,94 ha

Einzelbüsche			BE	
Wertstufe:	III IV E	von allgemeiner Bedeutung (Landschaftsbild) Kopfweiden und Schneiteleschen müssen bei Beseitigung adäquat ersetzt werden		
FFH	-	-		
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	bei ü = Regelmäßig überschwemmte Bereiche, nicht bei BE in UH		
Im UG sind ungefähr 24 Einzelbäume und Baumgruppen mit alten und mittelalten Eschen, Eichen und Hybridpappeln verteilt, beim ehem. Schafstall wachsen auch Walnuss, Rosskastanie und Obstbäume. Als besonderes landschaftliches Merkmal sind 11 Schneiteleschen-Bestände und 2 Kopfweiden-Bestände zu finden. Die Schneiteleschen und Kopfweiden sind allesamt Höhlenbäume (Zusatz o) und meist sehr alte Bäume und befinden sich, bis auf eine alte Weide in der Lehmgrube bei Stendern, auf der rechten Weserseite nördlich des Baggersees. Hinzu kommen 11 Einzelbüsche (Weißdorn, Schlehe), die auf dem linksseitigen Sommerdeich verteilt sind.				
Grundwasserempfindlichkeit: HBE, HBKE, BE: (+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit HBKW: + mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig				
Regenerationsfähigkeit: ***/**/* Altbäume nach Zerstörung kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit), andere Bäume schwer (bis 150 Jahre) oder bedingt (bis 25 Jahre), Sträucher bedingt regenerierbar innerhalb von 25 Jahren, durch Anpflanzung jedoch schneller wiederherstellbar.				
Mittelalter Streuobstbestand			HOM	0,71 ha
Wertstufe:	IV	Von besonderer bis allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	bei ü = Regelmäßig überschwemmte Bereiche		
In Stendern befinden sich drei kleine Streuobstbestände, zwei davon im Überschwemmungsgebiet (ü). Die Flächen haben beweidetes Grünland (/GIAw) oder brach liegendes (/GMSb)bzw. ruderalisiertes Grünland (/UHMb) im Unterwuchs.				
Grundwasserempfindlichkeit: -- keine bis geringe Empfindlichkeit				
Regenerationsfähigkeit: * rasch regenerierbar in weniger als 25 Jahren.				

Säume

Die gehölzfreien Säume nehmen mit insgesamt 4,9 ha ca. 1,4 % des UG ein.

Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte Artenarme Brennnesselflur			UHF UHM UHB	1,16 ha 3,26 ha 0,49 ha
Wertstufe:	II III	UHB: von allgemeiner bis geringer Bedeutung UHF, UHM: von allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	-	-		
UHF: die halbruderalen feuchten Gras- und Hochstaudenfluren finden sich auf dem rechten Westufer an den Ufern des Baggersees, des Sadebruchgrabens und des Hegegrabens. Hier sind mitunter auch Bestände des UHM und UHB eingestreut,				

meist dominiert Rohrglanzgras, Schilf und Quecke durchsetzt mit Brennnesseln. **UHM**: der größte Teil der Säume ist mit der halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte bestanden. Es dominieren Gräser und wenige Kräuter des Grünlands und die Brennnessel und weitere Ruderalarten wie Disteln und Klettenlabkraut. Dieser Saumtyp ist vor allem auf den Böschungen des Sommerdeichs zu finden. Oft sind Anteile von UHB und UHT (trockene Staudenfluren) sowie Brombeergestrüpp (BRR) und Lagerplätze (EL, bei Stendern) eingestreut. Hier sind auch mitunter reine Brennnesselfluren (**UHB)** beigemischt. In einer Bodenabbaufläche am linken Sommerdeich befindet sich eine halbruderale Gras- und Staudenflur mit Weiden-, Weißdorn- und Schlehengebüschen (UHM/UHF/BAA/BMSu; §30ü). Auf dem hergerichteten Ufer des südlichen Baggersees hat sich aus einer Einsaat zunächst eine schüttere feuchte Gras- und Staudenflur entwickelt (UHFu).
Grundwasserempfindlichkeit: UHF: (+) überwiegend keine oder geringe Empfindlichkeit UHM, UHB: -- keine bis geringe Empfindlichkeit
Regenerationsfähigkeit: (*) kein Regenerationsziel; entstehen in kurzer Zeit bei Störungen und Düngung.

Gewässer

Das Gebiet wird stark durch die Weser geprägt. Hinzu kommen im Westen des UG der Bachlauf des Stenderngrabens und im Osten rechts der Weser die Zuläufe des Hegegrabens und des Sadebruchgrabens. Die wesernahe Aue auf dem rechten Weserufer wird von zwei größeren Baggerseen dominiert, die beide nicht mehr Betrieb sind. In der Nähe der Weser befindet sich zudem in einer ehemaligen Lehmgrube im Ackerbereich ein kleines Abbaugewässer. Die Gewässer bedecken ca. 42,6 ha, das sind 12,1% des UG.

Mäßig ausgebaute Fluss-Staustrecke, 30-100m breit (mit Steinschüttung an Flussufern) mit flutender Wasservegetation und Wassermoosen /mit feuchter Gras- und Staudenflur /mit Einzelbäumen und Büschen			FVA2 FVA(OQS) fw /UHF /HBE, BE	20,9 ha 7,7 ha
Wertstufe:	II III	die Weser selbst ist von allgemeiner bis geringer Bedeutung von allgemeiner Bedeutung		
FFH	-	-		
Schutz:	-	-		
Während der Fluss selbst keine Vegetation aufweist, trägt das Flussufer mit Steinpackung häufig eine eher schüttere feuchte Gras- und Staudenflur (/UHF), in einem Abschnitt auch einzelne Bäume und Büsche (/HBE, BE). Streckenweise ist hier auch eine flutende Wasservegetation mit *Potamogeton pectinatus* und Wassermoose zu finden (Zusatz: fw)				
Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung				
Regenerationsfähigkeit: (*) Ausgebauter Fluss ist kein Regenerationsziel.				
Stark begradigter Bach mit starker anthropogener Nährstoffbelastung			FXSx	0,08 ha
Wertstufe:	II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung		
FFH	-	-		

Schutz:	-	-
Der Hegegraben wurde begradigt und verlegt und ist als stark begradigter Bach ausgewiesen. Er ist stark mit Nährstoffen aus der Landwirtschaft belastet.		
Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung		
Regenerationsfähigkeit: (*) die Bachläufe sind in dieser Ausprägung kein Regenerationsziel. Ziel wäre die Regeneration eines naturnahen Baches (FBS/FBF). Dieser wäre durch gezielte Renaturierungsmaßnahmen bedingt regenerierbar innerhalb von 25 Jahren.		

Sonstiger vegetationsarmer Graben, unbeständig und zeitweise trockenfallend		FGZu	0,77 ha
Wertstufe:	II	von allgemeiner bis geringer Bedeutung	
FFH	-	-	
Schutz:	-	-	
Der Stenderngraben und seine Nebenläufe in Stendern, der Sadebruchgraben sowie der Überlauf des Baggersees in die Weser sind weitgehend vegetationsarme Gräben, die im Sommer häufig trocken fallen. Der Überlauf des Baggersees wird beweidet.			
Grundwasserempfindlichkeit: G Binnengewässer, sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung			
Regenerationsfähigkeit: (*) kein Regenerationsziel.			

Pionierflur schlammiger Flussufer		FPTz	0,04 ha
Wertstufe:	IV	von besonderer bis allgemeiner Bedeutung	
FFH	-	-	
Schutz:	-	-	
Beiderseits der Mündung des Hegegrabens in die Weser hat sich ein Schlammkegel mit Zweizahn- und Gänsefuß-Pionierflur (z) ausgebildet.			
Grundwasserempfindlichkeit: G Binnengewässer, sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung			
Regenerationsfähigkeit: * bedingt regenerierbar innerhalb von 25 Jahren.			

Baggerseen mit Flachwasser- und Verlandungsbereichen			13,2 ha
Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (Baggersee)		SEA	9,92 ha
Nährstoffreiche Pionierflur trockenfallender Stillgewässer		SPR	2,05 ha
Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer mit Röhricht		VER	1,18 ha
Wertstufe:	III IV V	SEAt: von allgemeiner Bedeutung SPR: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung SEAl, VER: von besonderer Bedeutung	
FFH	VER: 3150	Natürliche eutrophe Seen	
Schutz:	§30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG	Naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer	
Der jüngere (südliche) der beiden nicht mehr in Betrieb befindlichen Baggerseen rechts der Weser ist als nährstoffreiche Abbaugewässer ohne Vegetation und mit mehr als 5 m Tiefe eingestuft (SEAt). Der ältere (nördliche) Baggersee weist eine Vegetation mit VET (sonstige Tauchblattpflanzen wie *Elodea* nuttallii) und VER (Röhricht mit *Phragmites australis, Typha latifolia, Carex acutiformis, Butomus umbellatus* und *Eleocharis palustris*) auf. Diese Vegetation reicht nicht für eine Zuordnung zum FFH-LRT 3150. Der Verlandungsbereich in der ausgedehnten Flachwasserzone dieses Baggersees			

hingegen kann mit seinen Schilf-, Rohrkolben- und Wasserschwadenröhrichten dem FFH-LRT zugeordnet werden. Ein kleineres naturnahes Abbaugewässer befindet sich in der ehemaligen Lehmgrube im Ackerbereich nahe der Weser. Hier finden sich im Wasser das Hornkraut (*Ceratophyllum demersum*) und Wasserlinsen (*Lemna minor*) sowie Rohrkolben-Bestände (*Typha latifolia*) und Flutrasen [SEAl/VEL]. Auch hier ist keine Zuordnung zum FFH-LRT 3150 gegeben.
Grundwasserempfindlichkeit: G Binnengewässer, sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung
Regenerationsfähigkeit: * bedingt regenerierbar innerhalb von 25 Jahren.

Siedlungs- und Verkehrsbereiche

Siedlungsbereiche und Verkehrswege			11,2 ha
Alter Gutshof mit Großbäumen		ODG/PHG	2,1 ha
Ländlich geprägtes Dorfgebiet/Gehöft mit Großbäumen		ODL/PHG	0,6 ha
Industrielle Anlage (Kieswerk)		OGI	2,2 ha
Landwirtschafts-Wege mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren		OVW/UHM	6,3 ha
Wertstufe:	II I I-II-III	OD: von allgemeiner bis geringer Bedeutung OGI: von geringer Bedeutung OVW je nach Begleitvegetation	
FFH	-	-	
Schutz:	-	Großbäume sind zu erhalten	
Die Ortslage von Stendern ist noch ein weitgehend ländlich geprägtes Dorfgebiet (ODL) mit zwei alten Gutshöfen(ODG) und Hausgärten mit Großbäumen (/PHG). Zwischen den beiden Baggerseen am rechten Weserufer befindet sich noch das Betriebsgelände (OGI). Die landwirtschaftlichen Wege durch das Gebiet sind weitgehend asphaltiert (a), manche auch mit Schotter (s) oder wassergebundener Decke (w) und durchweg von einem beidseitigen halbruderalen Gras- und Staudensaum begleitet (UVW/UHM).			
Grundwasserempfindlichkeit: - keine Einstufung ODL: -- keine bis geringe Empfindlichkeit			
Regenerationsfähigkeit: kein Regenerationsziel. Altbaumbestände sind zu erhalten.			

Geschützte Biotope

Die Größe der der geschützten Biotope und der FFH-Lebensraumtypen sowie deren Flächenanteile im Untersuchungs- und Antragsgebiet (vgl. Abb. 1) sind in Tab. 2 zusammengestellt. Die Lage der nach BNatSchG geschützten Biotope ist der Abb. 5 zu entnehmen, die der FFH-LRT der Abb. 6.

Tab. 2: Anteile der nach §30 BNatSchG geschützten Biotope und der FFH-LRT im Untersuchungs- und Antragsgebiet.

Geschützte Biotope		Fläche [ha]	
Schutzbiotop	Schutz BNatSchG	im UG	im AG
Regelmäßig überschwemmte Bereiche	§30 Abs.2 Nr.1	22.24	2.97
Naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer	§30 Abs.2 Nr.1	13.16	0
Uferbegleitende naturnahe Vegetation	§30 Abs.2 Nr.1	1.32	0
Auwald	§30 Abs.2 Nr.4	2.05	0
Sumpfwald	§30 Abs.2 Nr.4	0.09	0
FFH-Lebensraumtypen		Fläche [ha]	
Lebensraum	FFH-LRT	im UG	im AG
Auenwälder	91E0*	3.35	0
Auenwälder im Komplex	91E0* K	1.30	0
Artenreiches Weidegrünland mittlerer Standorte	GMw	5.24	0
Natürliche eutrophe Seen	3150	1.18	0

Als Ergebnis aus der Biotoptypen-Erfassung ergibt sich folgendes (vgl. Abb. 5):

- Schutzstatus nach §30 BNatSchG Abs.2 Nr.4 für die Weichholz-Auenwälder (WWA), die Weiden-, Erlen- und Eschen-Sumpfwälder (WNE, WNW), und die im Komplex damit befindlichen Weiden-Auengebüsche (BAA) um den Baggersee rechts der Weser und in einem kleinen Auwaldrest im alten Verlauf des Hegegrabens sowie in der kleinen Lehmgrube im Südwesten des Gebiets.
- Alle im Überschwemmungsbereich (Zusatzmerkmal ü) gelegenen Mähwiesen und Weiden des Mesophilem Grünlands (GMSm,w), Gehölze (BAA, BE (nur am Ufer, nicht in UH gelegene), HBx, HFx), Streuobstbestände (HOM), und Stillgewässer mit ihren Verlandungsbereichen (SEA, SPR, VER) sind als naturnahe regelmäßig überschwemmte Bereiche, als uferbegleitende naturnahe Vegetation oder als naturnahe Bereiche stehender Gewässer nach §30 Abs.2 Nr.1 BNatSchG geschützt. Die im Überschwemmungsbereich gelegenen halbruderalen Gras- und Staudensäume (UHF, UHM, UHB) wurden nicht als naturnahe Vegetation im Sinne des §30 eingestuft.

Im Antragsgebiet befinden sich nur Anteile der regelmäßig überschwemmten Bereiche (siehe Tab. 2).

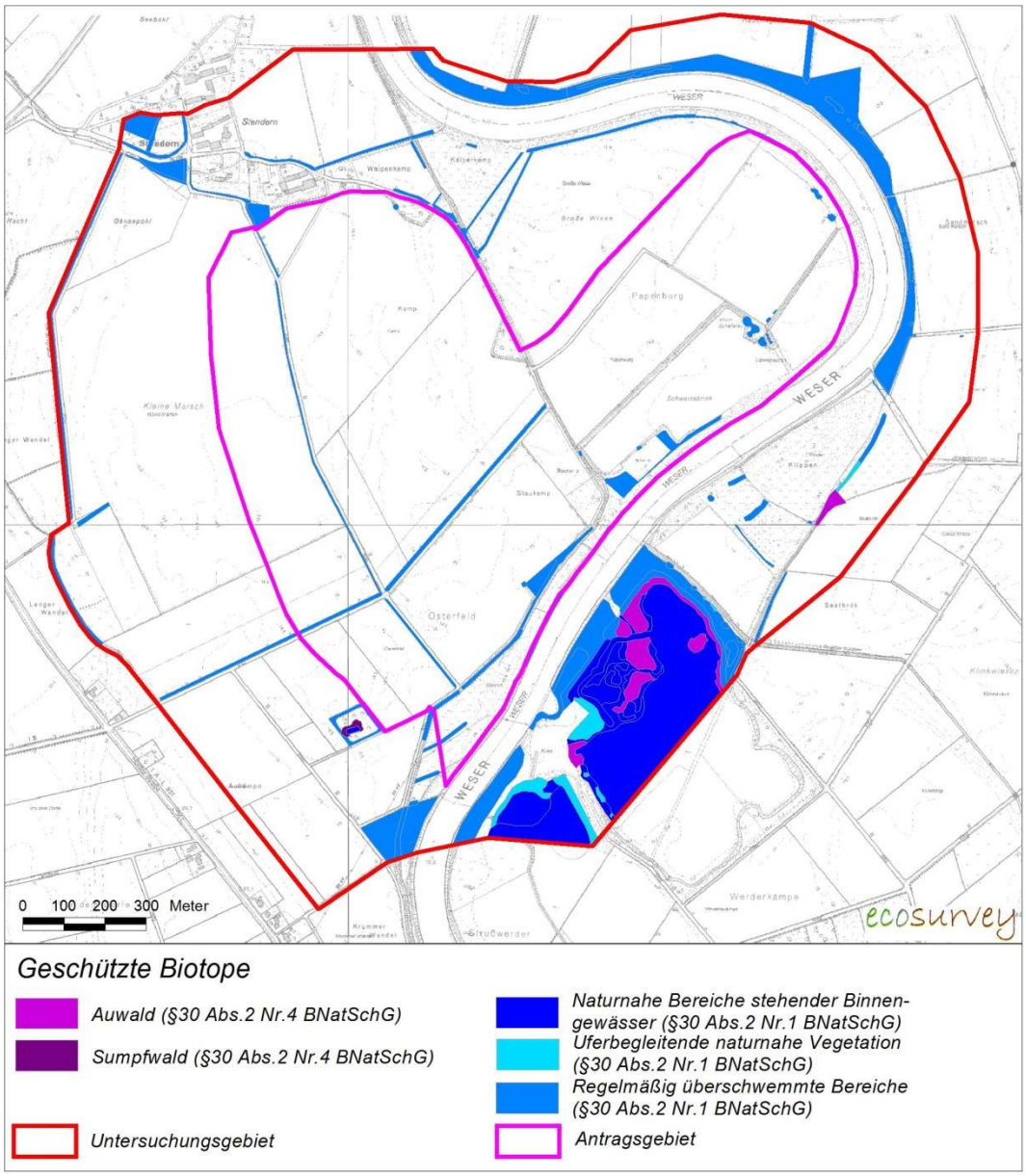

Abb. 5: Karte der nach §30 BNatSchG geschützten Flächen im Untersuchungsgebiet.

FFH-LRT

Die Verteilung der FFH-LRT ist in der Abb. 6 dargestellt und die Flächenanteile sind in Tab. 2 zusammengestellt.
Der Baggersee auf dem rechten Weserufer ist von Weiden-Auenwäldern und Auengebüschen gesäumt, die dem prioritären Lebensraumtyp 91E0* zuzuordnen sind. Am alten Verlauf des Hegegrabens befindet sich ebenfalls ein Weichholz-Auwald mit Auengebüsch. Die nach der Nutzungsaufgabe entstandenen Flachwasser- und Verlandungsbereiche des Baggersees sind dem FFH-LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen zuzuordnen. Das beweidete mesophile Grünland um den Baggersee sowie eine kleine beweidete Fläche auf der linken Weserseite zwischen Weser und Feldweg entspricht den Kategorien für das artenreiche Weidegrünland mittlerer Standorte (GMw). Im Antragsgebiet befinden sich keine FFH-LRT.

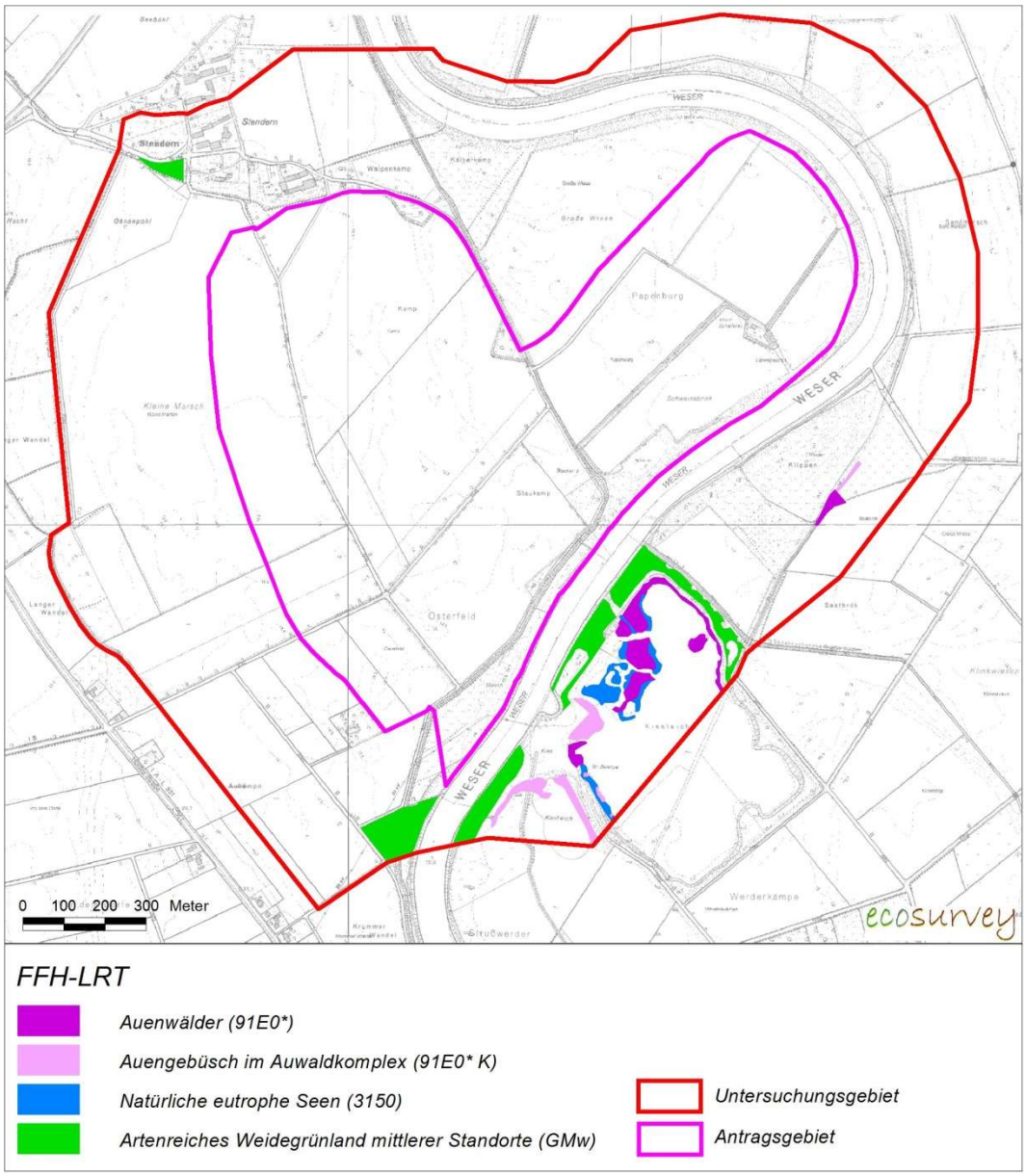

Abb. 6: Karte der FFH-LRT im Untersuchungsgebiet.

Rote-Liste-Arten

Zum Untersuchungszeitpunkt wurden im Untersuchungsgebiet keine Arten der Roten-Liste Gefäßpflanzen und im Antragsgebiet auch keine nach BNatSchG geschützten Arten gefunden.

Wertstufen

Tab. 3: Anteile der Wertstufen der Biotope im Untersuchungs- und Antragsgebiet.

Wertstufe		Fläche [ha] im UG	im AG
I	von geringem Wert	5.49	1.20
II	von allgemeinem bis geringem Wert	281.37	120.65
III	von allgemeinem Wert	36.53	5.48
IV	von besonderem bis allgemeinem Wert	17.59	1.17
V	von besonderem Wert	11.59	0.00

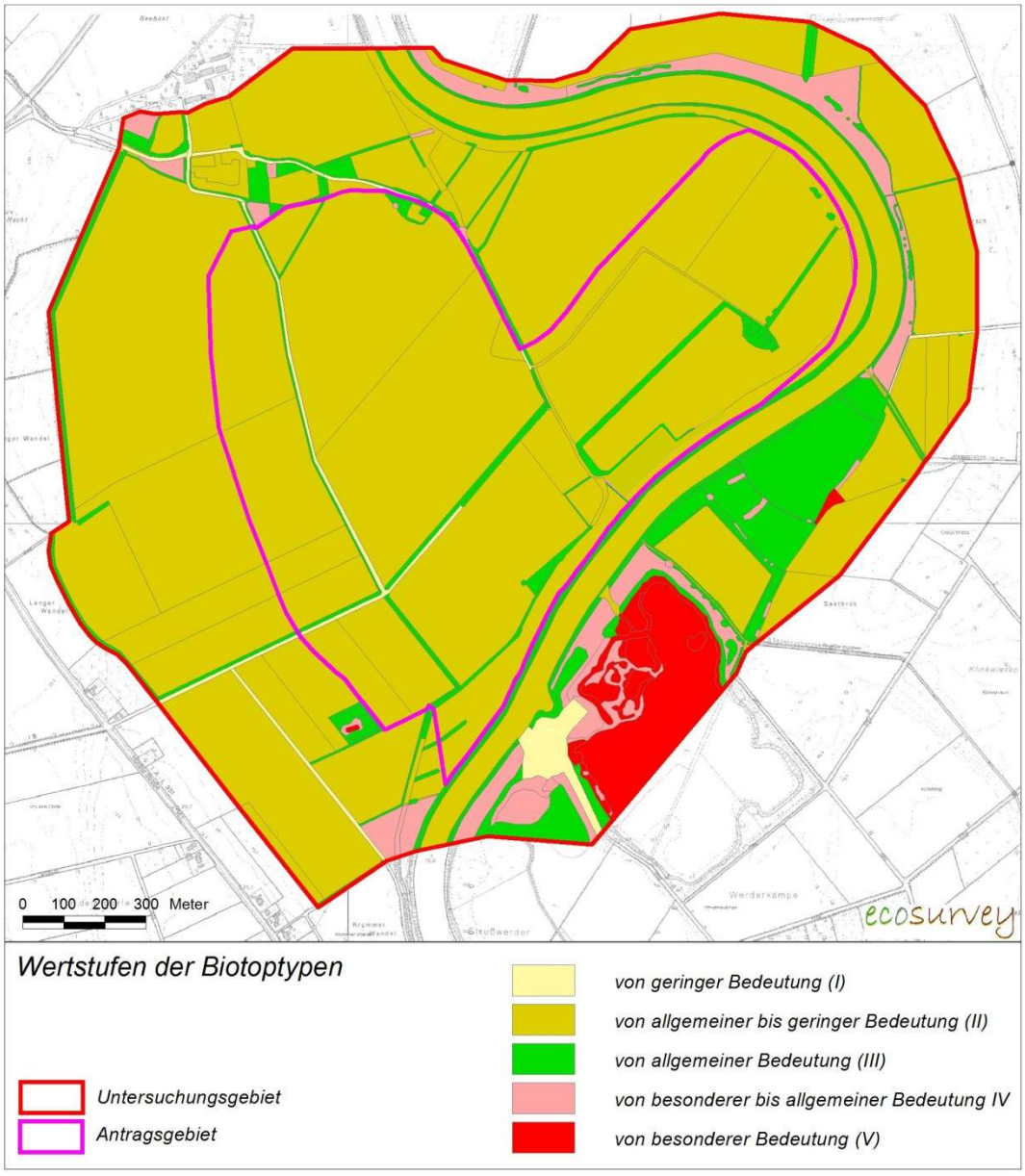

Abb. 7: Karte der Wertstufen der Biotope im Untersuchungsgebiet.

Hydrologische Empfindlichkeit

Tab. 4: Anteile der Grundwasser-Empfindlichkeitsstufen der Biotope im Untersuchungs- und Antragsgebiet.

Grundwasser-Empfindlichkeit Stufe		Fläche [ha] im UG	im AG
+	mittlere Empfindlichkeit, grund- und Stauwasserabhängig	28.48	7.13
++	hohe Empfindlichkeit, überwiegend grundwasserabhängig	3.44	0.00
G	Binnengewässer, sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung	13.97	0.00
(+)	überwiegend keine bis geringe Empfindlichkeit	23.56	3.31
--	keine bis geringe Empfindlichkeit	242.02	114.48
-	keine Einstufung	41.10	3.58

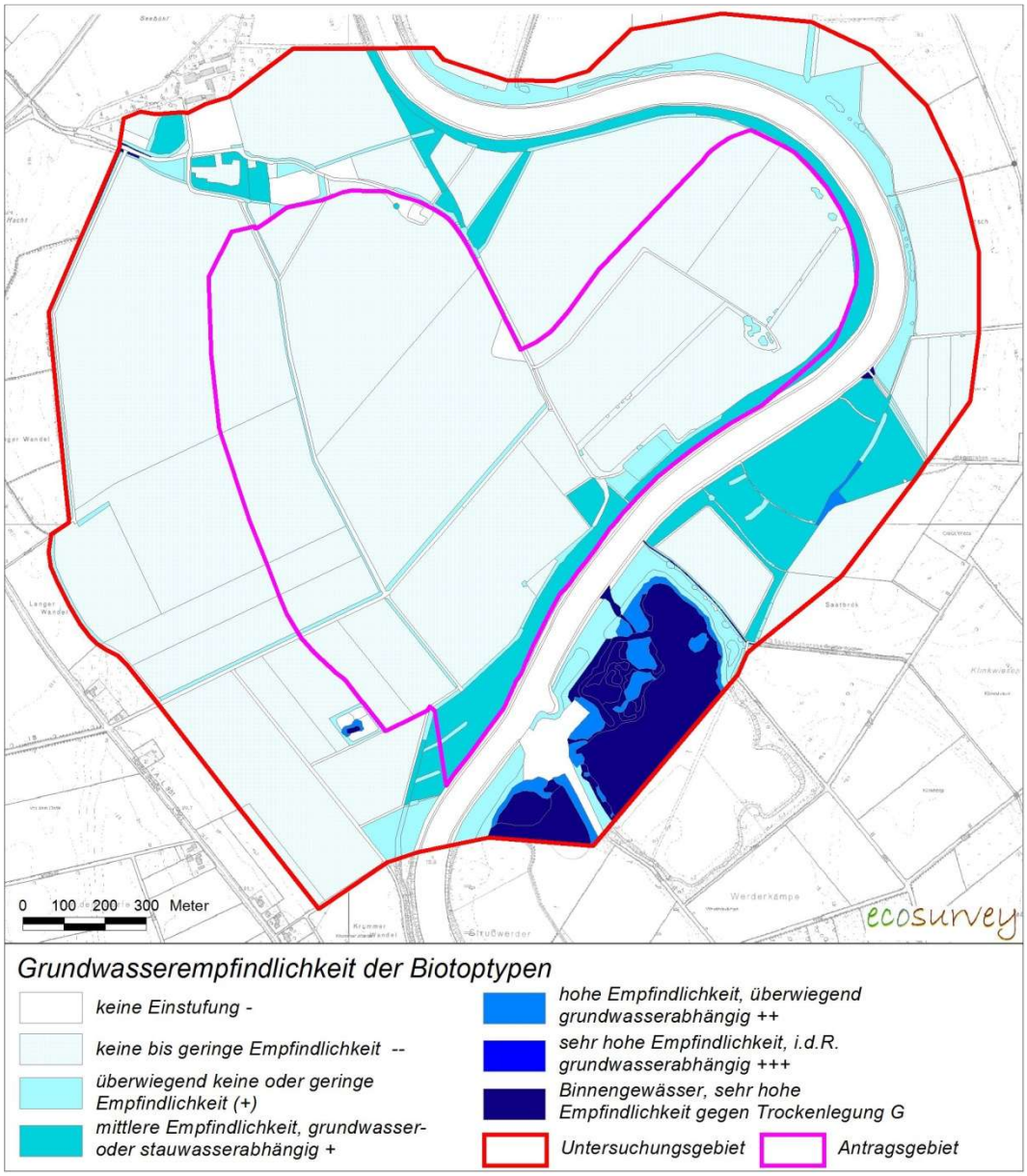

Abb. 8: Karte der hydrologischen Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserspiegeländerungen im Untersuchungsgebiet.