



I. Oldenburgischer Deichband

Herstellung der Deichsicherheit im Bereich Kloster Blankenburg

Erfassung der Biotoptypen



Sandkrug, Juli 2017

Projektbearbeitung Dipl.-Landschaftsökol. Gunda Franz
Dipl.-Ing. Ewald Tewes



Kiebitzweg 6 26209 Hatten-Sandkrug
Tel: 04481/ 93790-0 Fax: 93790-22
e-Mail: info@agtewes.de

Erfassung der Biotoptypen

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	1
1.1	Veranlassung.....	1
1.2	Lage im Raum.....	1
2	Biotoptypen.....	1
2.1	Methode.....	1
2.2	Biotoptypen.....	1
2.3	Gefährdete Pflanzenarten.....	7
2.4	Geschützte Pflanzenarten.....	7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Graben am Deichfuß, links feuchtes Extensivgrünland.....	3
Abb. 2:	Wesenbrocker Graben mit Gelber Teichrose.....	3
Abb. 3:	Naturnahes Stillgewässer am Deichfuß.....	3
Abb. 4:	Wasserschwaden-Landröhricht mit der gefährdeten Gelben Wiesenraute.....	3
Abb. 5:	Mosaik aus Ruderalflur, Sumpf und Röhrichtbeständen, im Hintergrund Weidengebüsch.....	3
Abb. 6:	Laubforst aus heimischen Arten und Hybridpappeln.....	3

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Biotoptypen: Gefährdung, Schutz, Regeneration, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit und RL-Status gem. DRACHENFELS (2012).....	4
Tab. 2:	Gefährdete Pflanzenarten.....	7
Tab. 3:	Geschützte Pflanzenarten.....	7

Anlage

- Karte 1: Biotoptypen

1 Einführung

1.1 Veranlassung

Der I. Oldenburgische Deichband ist zuständig für die Deichsicherheit am rechten Ufer der Unteren Hunte. Er plant die Verlegung und Verstärkung des Schutzdeiches auf insgesamt 1,6 km östlich und westlich des ehemaligen Kloster Blankenburg.

Der I. Oldenburgische Deichband erteilte dem Ing.-Büro AG Tewes den Auftrag, die Biotoptypen zu erfassen.

1.2 Lage im Raum

Der Untersuchungsraum liegt im Osten der kreisfreien Stadt Oldenburg. Das insgesamt etwa 25 ha große Untersuchungsgebiet liegt östlich der BAB A 29 und südlich der Hunte.

2 Biotoptypen

2.1 Methode

Zur Erfassung der Biotoptypen wurde im Mai 2017 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung nach DRACHENFELS (2016) im Maßstab 1 : 5.000 durchgeführt. Zusätzlich wurde im Juli 2017 eine Erfassung der Grabenvegetation durchgeführt.

Im Zuge der Kartierung wurden Wuchsorte gefährdeter Pflanzenarten aufgenommen.

Anmerkung: Im Bereich des Klosters Blankenburg wurde der Baumbestand durch die Stadt Oldenburg aufgenommen. Im weiteren Bereich des geplanten Vorhabens wurde der Baumbestand durch den I. Oldenburgischen Deichband detailliert aufgenommen. Aus Maßstabsgründen können diese Aufnahmen nicht in der Biotoptypenkarte dargestellt werden. Sie werden aber durch den Biotoptypenschlüssel berücksichtigt.

2.2 Biotoptypen

Die Biotoptypen sind auf der Karte 1 in der Anlage dargestellt.

Südlich der Deichlinie schließen sich **Wälder und sonstige Gehölzbestände** an. Zwei schmale Bestände von **Erlenwald entwässerter Standorte** (WU) befinden sich zwischen dem Deich und den Straßen „Klosterholzweg“ bzw. „Klostermark“. Die Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) dominieren in der 1. Baumschicht. Allein der Waldtümpel in dem westlichen Bestand weist mit Bittersüßem Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) noch eine Kennart des Erlenbruchwaldes auf. Im Übrigen werden die Bestände geprägt durch Him- und Brombeeren (*Rubus idaeus* und *R. fruticosus agg.*) sowie durch Brennnesseln (*Urtica dioica*). Zudem haben junge Berg-Ahorne bereits eine 2. Baumschicht gebildet. Am südwestlichen Rand des Untersuchungsraumes befindet sich ein junger **Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)** aus Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*). Im östlichen Untersuchungsraum befindet sich ein Mosaik aus **Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) und Hybridpappelforst (WXP)**, s. Abb. 6. Hier kommen neben Hybridpappeln, Eschen, Linden, Birken auch Erlen vor, die v.a. am äußeren Rand zusammen mit Haselnusssträuchern stocken.

Im äußersten Osten des Untersuchungsraumes liegt der **Würdemanns Groden**. Das **naturnahe Stillgewässer** ist durch zwei Öffnungen im Hunte-deich mit der Hunte verbunden und unterliegt damit

Erfassung der Biotoptypen

dem Tideeinfluss. An den Ufern haben sich **naturnahe sumpfige Weiden-Auengebüsche (BAS)** und **Schilfröhricht (NRS)** entwickelt.

Auch der **Landschaftspark des Klostersgeländes** liegt südlich der Deichlinie bzw. bildet in einem Teilbereich den Deich. Charakteristisch für die Außenanlagen ist der Bestand an Altgehölzen, u.a. Wichen, Ahorn, Linde, Buche, Blutbuche, Walnuss, Esche und Birke. Die Gehölze befinden sich inmitten eines weitläufigen Rasens. Entlang von Fußwegen mit wassergebundener Decke im Nahbereich der Gebäude sind Beete mit Ziergehölzen vorhanden. An einer alten Klinkermauer kommt der gefährdete Braune Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) vor. In den Park einbezogen ist ein **naturnahes Stillgewässer (SEN)**, das ursprünglich aus einem alten Deichbruch entstanden sein könnte, s. Abb. 3. Im Gewässer wachsen große Bestände der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*). Am Ufer kommen u.a. Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Kalmus (*Acorus calamus*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und die gefährdete Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) vor. Des Weiteren stocken Trauerweiden und Erlen, oftmals Altgehölze, am Ufer. Das nördliche Ufer wird von Schlanker Segge (*Carex acuta*) und Wasserschwaden gesäumt. Es liegt direkt am Deichfuß und weist zudem eine Steinschüttung auf.

Das **Grünland auf den Deichen** unterscheidet sich nach Nutzungsintensität und Bodenfeuchte. Der westliche Deichabschnitt weist Extensivierungszeiger wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und keine Feuchtezeiger auf, es ist ein **artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)**. Der Deichabschnitt östlich des Klostersgeländes weist Feuchtezeiger wie Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*) auf, **Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)**. Ein kleiner Deichabschnitt direkt östlich des Klostersgeländes wird durch die Dominanz von Weidelgras gekennzeichnet, **Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)** und

Die Grünlandflächen werden überwiegend extensiv genutzt, teilweise werden sie von Gruppen durchzogen. Sie weisen Feuchtezeiger wie Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) auf. Eine Fläche weist neben Wirtschaftsgrünlandarten hohe Bestandteile an Flutrasenarten wie Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) auf und bildet damit ein **Mosaik aus Sonstigem feuchtem Intensivgrünland und Sonstigem Flutrasen (GIF/GFF)**. Im Randbereich dieses Bestands wachsen einige Exemplare des gefährdeten Wasser-Greiskrauts (*Senecio aquaticus*). Einige Grünlandbestände weisen ein regelmäßiges Vorkommen von Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) auf, diese werden als **Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)** erfasst.

Zwei Flächen zeichnen sich durch Arten der Röhrichte aus. Der nördliche Bestand wird von einem Biotopmosaik aus **Rohrglanzgras-Landröhricht und Brennesseln (NRG/UHF)** gebildet, z.T. kommt auch die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) vor. Der südliche Bestand wird von einem **Wasserschwaden-Landröhricht (NRW)** dominiert, s. Abb. 4. An zwei Standorten kommt hier die gefährdete Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) vor. Am Rande dieses Bestands befindet sich ein **Rohrkolben-Landröhricht (NRR)**.

Die **nährstoffreichen Gräben (FGR)** innerhalb des Grünlands im westlichen Untersuchungsraum sind Lebensraum von gefährdeten und/oder geschützten Pflanzenarten, s. Tab. 2 u. Tab. 3. Weit verbreitet sind Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), s. Abb. 2, sowie Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*). Die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) wurde nur an einem Standort am Deichrandgraben erfasst. Die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) wurde an drei Standorten an einem Graben erfasst. Die gefährdete Biegsame Glanzleuchteralge (*Nitella flexilis*) wurde an mehreren Standorten im Wesenbroker Graben vorgefunden.

Eine von kleinen Gräben durchzogene Fläche, nördlich des Klosters, wird vermutlich für eine Nachklärung von Abwasser genutzt. Neben einem **Biotopmosaik aus Ruderalflur, Binsensumpf und Rohrkolben-Landröhricht (NRR/NSB/UHF)** sind hier **Weidensumpfbüschel nährstoffreicher Standorte (BNR)** und junge Einzelgehölze, v.a. Eschen und Birken, vorhanden, s. Abb. 5.

Erfassung der Biotoptypen

Die Hunte ist im Bereich des Vorhabens tidebeeinflusst und ist eine Bundeschiffahrtsstraße. Die Böschungen sind mit Steinschüttungen befestigt. Im oberen Böschungsbereiche wächst u.a. Wasserschwaden (*Glyceria maxima*).



Abb. 1: Graben am Deichfuß, links feuchtes Extensivgrünland



Abb. 2: Wesenbroker Graben mit Gelber Teichrose



Abb. 3: Naturnahes Stillgewässer am Deichfuß



Abb. 4: Wasserschwaden-Landröhricht mit der gefährdeten Gelben Wiesenraute



Abb. 5: Mosaik aus Ruderalflur, Sumpf und Röhrichtbeständen, im Hintergrund Weidengebüsch



Abb. 6: Laubforst aus heimischen Arten und Hybridpappeln

Erfassung der Biotoptypen

In der nachfolgenden Tab. 1 werden alle Biotoptypen des Untersuchungsraumes mit Angaben zum gesetzlichen Schutz, zur Regenerationsfähigkeit, zu den Wertstufen, zur Grundwasserabhängigkeit und zur Roten Liste aufgeführt.

Tab. 1: Biotoptypen: Gefährdung, Schutz, Regeneration, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit und RL-Status gem. DRACHENFELS (2012) (Legende am Ende der Tabelle)

Biotoptyp	Code	§	FFH	Re	We	GW	RL
WÄLDER							
Erlenwald entwässerter Standorte	WU	(§ü)	-	(**)	(IV) III	+	*d
Laubforst aus einheimischen Arten	WXH	-	-	(**/*)	III (II)	.	.
Hybridpappelforst	WXP				(III) II		
Fichtenforst	WZF			(**/*)	III (II)		
Laubwald-Jungbestand	WJL	(§)	(K)		III (II)	++/-	
GEBÜSCHE UND GEHÖLZBESTÄNDE							
Sumpfiges Weiden-Auengebüsch	BAS	§	(K)	V (IV)	+++		2
Weiden-Sumpfgewächse nährstoffreicher Standorte	BNR	§	(K)	*	V (IV)	+++	3
Baumhecke	HFB	(§ü)	-	(**)	(IV) III	(+)	3(d)
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	HBE	(§ü)	(K)	**/*	E	(+)	3
Junger Streuobstbestand	HOJ	(§)	(K)		III	-	*
BINNENGEWÄSSER							
Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss	FZT			(*)	(III) II		
Steinschüttung/-wurf an Flussufern	OQS				I		
Nährstoffreicher Graben	FGR	-	-	*	(IV) II	G	3
Naturnaher nährstoffreicher See/Weiher natürlicher Entstehung (eutroph)	SEN	§	(3150)	**/*!	V	G	2
Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	SEZ	§	(3150)	*	V (IV)	G	3
Waldtümpel	STW	(§)	(K)	*	(V) IV (III)	G	3
GEHÖLZFREIE BIOTOPE DER SÜMPFE UND NIEDERMOORE							
Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte	NSB	§		**/*	V (IV)	+++	2
Sonstiger nährstoffreicher Sumpf	NSR	§	-	**/*	V (IV)	+++	2
Schilf-Landröhricht	NRS	§	(K)	**	V (IV)	+++	3
Rohrglanzgras-Landröhricht	NRG	§	(K)	*	(IV) III	++	3
Wasserschwaden-Landröhricht	NRW	§	(K)	*	(V) IV (III)	+++	3
Rohrkolben-Landröhricht	NRR	§	(K)	*	V (IV)	+++	3
GRÜNLAND							
Sonstiger Flutrasen	GFF	§ü		*	IV (III)	++	2(d)
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	GET	-	-	(*)	III (II)	-	3d
Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	GEF	-	-	(*)	III (II)	(+)	3d
Intensivgrünland trockenerer Mineralböden	GIT			(*)	(III) II	-	3d
Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	GIF	-	-	(*)	(III) II	(+)	3d

Fortsetzung nächste Seite

Erfassung der Biotoptypen

Fortsetzung Tab. 1

TROCKENE BIS FEUCHTE STAUDEN- UND RUDERALFLUREN							
Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF	-	-	(*)	(IV) III (II)	(+)	3d
Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	-	-	(*)	III (II)	-	*d
GRÜNANLAGEN							
Artenarmer Scherrasen	GRA				I		
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	HSE			**/*	III	-	3
Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs	HEA	-	-	**/*	E	-	3
Alter Landschaftspark	PAL			**	(IV) III	-	
Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage	PSZ				I		
GEBÄUDE, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN							
Parkplatz	OVP				I		
Straße	OVS	-	-	.	I	.	.
Kläranlage	OSK				I		
Sonstige Anlage zur Energieversorgung	OKZ				I		

Kurzerläuterungen der Zeichen und Einstufungen

Code

Buchstabencode gemäß Kartierschlüssel (v. DRACHENFELS 2011)

§ = gesetzlicher Schutz

§ nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

§ü nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt

() teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

FFH

Nummer des Lebensraumtyps (LRT) des Anhangs I

* prioritärer LRT

() nur bestimmte Ausprägungen fallen unter den LRT

K Biotoptyp ist immer Teil von LRT, aber je nach Biotopkomplex unterschiedlich zuzuordnen

(K) Biotoptyp kann in Biotopkomplexen teilweise verschiedenen LRT angeschlossen werden

– kein LRT (ggf. in Einzelfällen Teil von LRT innerhalb entsprechender Biotopkomplexe, z.B. Ästuare)

Re = Regenerationsfähigkeit

*** nach Zerstörung kaum oder nicht regenerierbar (> 150 Jahre Regenerationszeit)

** nach Zerstörung schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit)

* bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)

() meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert).

/ untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (insbesondere Alter der Gehölze)

! Biotoptypen, die per Definition durch natürliche geomorphologische Prozesse entstanden und daher nach vollständiger Zerstörung in dieser Hinsicht nicht wiederherstellbar sind (nur als Sekundärbiotop mit ähnlichen Eigenschaften)

? Einstufung sehr unsicher

. keine Angabe (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Erfassung der Biotoptypen

We = Wertstufe (gemäß BIERHALS et al. 2004)

- V von besonderer Bedeutung
 - IV von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
 - III von allgemeiner Bedeutung
 - II von allgemeiner bis geringer Bedeutung
 - I von geringer Bedeutung
 - () Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägungen
 - E Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z.B. Einzelbäume in Heiden).
 - . keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)
-

GW = Grundwasserabhängigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Wasserstandsabsenkung

(gemäß RASPER 2004, verändert)

- +++ sehr hohe Empfindlichkeit, i.d.R. grundwasserabhängig (ganzjährig hoher GW-Stand erforderlich)
 - ++h sehr hohe Empfindlichkeit; Hochmoore mit eigenem ombrogenen Wasserkörper
 - ++ hohe Empfindlichkeit; überwiegend grundwasserabhängig, teilweise aber auch überflutungs- oder stauwasserabhängig; GW-Stand vielfach mit etwas höheren Schwankungen
 - + mittlere Empfindlichkeit, grundwasser- oder stauwasserabhängig (größerer natürlicher Schwankungsbereich, auch Biotoptypen teilentwässerter Standorte)
 - (+) überwiegend geringe oder keine Empfindlichkeit, mittlere Empfindlichkeit bei feuchteren, grundwasser- oder stauwasserabhängigen Ausprägungen. Alte Baumbestände können empfindlicher reagieren als die Krautschicht (s. RASPER 2004: 224)
 - geringe oder keine Empfindlichkeit
 - / je nach Ausprägung Schwankung zwischen dem oberen und dem unteren angegebenen Wert
 - G Binnengewässer: sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trockenlegung; bei Quellen, Bachoberläufen und flachen Stillgewässern vielfach auch sehr hohe Empfindlichkeit gegen Grundwasserabsenkung
 - . keine Einstufung (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II sowie Meeresbiotope inkl. Wattflächen)
- insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)
-

RL = Rote Liste / Gesamteinstufung der Gefährdung

- 0 vollständig vernichtet oder verschollen (kein aktueller Nachweis)
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht bzw. sehr stark beeinträchtigt (Q und/oder F = 1 oder Sel = 1 + F oder Q = 2)
- 2 stark gefährdet bzw. stark beeinträchtigt (Q und/oder F = 2 und > 1)
- 3 gefährdet bzw. beeinträchtigt (Q und/oder F = 3 und > 2)
- R potenziell aufgrund von Seltenheit gefährdet (Q und F > 3)
- * nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
- d entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium (vgl. Erläuterung bei Q); (d): trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu
- . Einstufung nicht sinnvoll/keine Angabe (v.a. nicht schutzwürdige Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Für die Stadt Oldenburg wurde ein eigenes Bewertungsmodell im Rahmen der Aufstellung des Landschaftsrahmenplanes entwickelt (Stand 2010). Dieses soll nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Oldenburg auch für dieses Vorhaben angewendet werden. Es hat eine 8-stufige Werteskala und arbeitet zudem mit Wertfaktoren. Dieses Bewertungsmodell findet bei der Eingriffsermittlung, nach Vorliegen der technischen Planung, Anwendung.

Erfassung der Biotoptypen

2.3 Gefährdete Pflanzenarten

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden die in der Tab. 2 aufgeführten gefährdeten Pflanzenarten erfasst:

Tab. 2: Gefährdete Pflanzenarten

Artnamen	Dt. Artname	RL Nds.
<i>Asplenium trichomanes</i> ,	Brauner Streifenfarn	2
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	3
<i>Caltha palustris</i>	Sumpfdotterblume	3
<i>Nitella flexilis</i>	Biegsame Glanzleuchteralge	3
<i>Senecio aquaticus</i>	Wassergreiskraut	3
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	3

Legende:

RL Nds. Gefährdung nach Rote Liste Niedersachsen (VAHLE 1990, GARVE 2004)

Zeichen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, - = ungefährdet

Die Vorkommen der gefährdeten Pflanzenarten sowie die jeweils erfasste Anzahl sind auf der Karte 1 dargestellt.

2.4 Geschützte Pflanzenarten

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurden die in der Tab. 3 aufgeführten besonders geschützten Pflanzenarten erfasst:

Tab. 3: Geschützte Pflanzenarten

Artnamen	Dt. Artname	BNatSchG
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme	§
<i>Iris pseudacorus</i>	Sumpf-Schwertlilie	§
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	§

Legende:

BNatSchG: Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz

Zeichen: §§ = streng geschützt § = besonders geschützt

Die Vorkommen der geschützten Pflanzenarten sind auf der Karte 1 dargestellt.

Literatur, Quellen

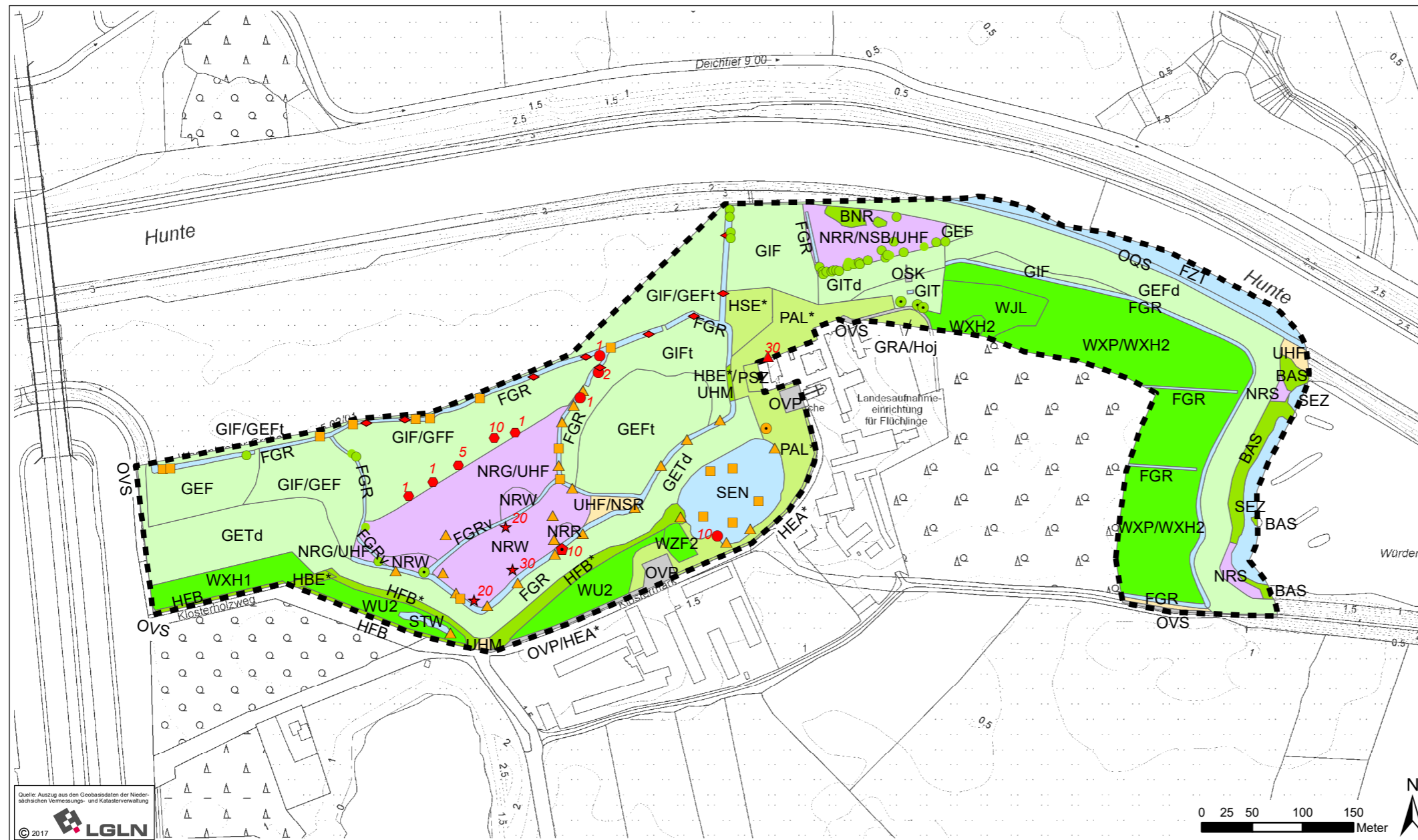
- DRACHENFELS, O. v. (Bearb.) (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016.- Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachs. Heft A/4
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.- in: Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 1/2012 - (Korrigierte Fassung 25. August 2015)
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004- in: Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 1/2004
- VAHLE, H.-C. (1990): Armleuchteralgen (Characeae) in Niedersachsen und Bremen. Verbreitung, Gefährdung und Schutz - in: Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 5/90

Gesetze

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010, Nds. GVBl. S. 104

ANLAGE

Karte 1: Biotoptypen



Biotoptypen

- Wälder**
- WU Erlenwald entwässerter Standorte
 - WXH Laubforst aus einheimischen Arten
 - WXP Hybridpappelforst
 - WZF Fichtenforst
 - WJL Laubwald-Jungbestand
- Zusatzmerkmale:
- 1 Stangenholz, BHD ca. 7-20 cm
 - 2 Schwaches bis mittleres Baumholz, BHD ca. 20-50 cm

- Gebüsche / Gehölzbestände**
- BAS Sumpfiges Weiden-Auengebüsch
 - BNR Weiden-Sumpfgewächse nährstoffreicher Standorte
 - HFB Baumhecke
 - HBE Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
 - HOJ Junger Streuobstbestand
- Zusatzmerkmale
- * mit Altgehölzen
 - Einzelgehölz jungen bis mittleren Alters
 - Altgehölz
 - Einzelstrauch

- Fließ- und Stillgewässer**
- FZT Stark ausgebauter Marschfluss mit Tideeinfluss
 - FGR Nährstoffreicher Graben
 - OQS Steinschüttung an Flussufern
 - SEN Naturnaher nährstoffreicher See natürlicher Entstehung
 - SEZ Sonstiges naturnahes Stillgewässer
 - STW Waldtümpel
- Zusatzmerkmale Fließgewässer:
- v verlandend

- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer**
- NSB Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte
 - NSR Sonstiger nährstoffreicher Sumpf
 - NRS Schilf-Landröhricht
 - NRG Rohrglanzgras-Landröhricht
 - NRW Wasserschwaden-Landröhricht
 - NRR Rohrkolben-Landröhricht

- Grünland**
- GFF Sonstiger Flutrasen
 - GET Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
 - GEF Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
 - GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden
 - GIF Sonstiges feuchtes Intensivgrünland
- Zusatzmerkmale:
- d Deich
 - t Beetrelief (mit Gruppen)

Biotoptypen (Fortsetzung)

- Ruderal- und Neophytenfluren**
- UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
 - UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- Grünanlagen**
- GRA Artenarmer Scherrasen
 - HSE Einzelbaum/Baumgruppe des Siedlungsbereichs²
 - HEA Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs²
 - PAL Alter Landschaftspark²
 - PSZ Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage
- Zusatzmerkmale
- * mit Altgehölzen
 - ² Der Baumbestand wurde durch die Stadt Oldenburg und den I. Oldenburgischen Deichband aufgenommen.
- Gebäude-, Verkehrs- und Industrieblächen**
- OVP Parkplatz
 - OVS Straße
 - OSK Kläranlage
 - OKZ Sonstige Anlage zur Energieversorgung

GEF/GIF Biotopkomplex

Gefährdete Arten

- ▲ *Asplenium trichomanes*, Brauner Streifenfarn, RL 2
 - ◆ *Butomus umbellatus*, Schwanenblume, RL 3
 - *Caltha palustris*, Sumpfdotterblume, RL 3
 - ◆ *Nitella flexilis*, Biegsame Glanzleuchteralge, RL 3
 - *Senecio aquaticus*, Wassergreiskraut, RL 3
 - ★ *Thalictrum flavum*, Gelbe Wiesenraute, RL 3
- 5 Anzahl, ab 10 Stck. geschätzte Anzahl (keine Angabe bei *Nigella flexilis* aufgrund der Lebensform möglich)

Besonders geschützte Arten

- *Ilex aquifolium*, Stechpalme
- ▲ *Iris pseudacorus*, Sumpf-Schwertlilie
- *Nuphar lutea*, Gelbe Teichrose

--- Grenze des Untersuchungsraumes



I. Oldenburgischer Deichband

Herstellung der Deichsicherheit
im Bereich Kloster Blankenburg

Biotoptypen

Karte: 1

Maßstab: 1:5.000



Kiebitzweg 6
26209 Hatten-Sandkrug
Tel.: 04481/93790-0 Fax: -22
e-Mail: info@agtewes.de

	Datum	Zeichen
bearbeitet:	07/17	Franz
gezeichnet:	07/17	Franz