

# Stiftungsland-Entwicklungspläne (SLEPs)

## der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein

Stand: 09.10.2024

Aktuell werden etwa 38.000 Hektar Stiftungsland in 308 Stiftungsgebieten unterteilt. Für jedes Stiftungsgebiet werden seit 2012 naturschutzfachliche Ziele formuliert. Die Stiftung Naturschutz S.-H. hat Planungsbüros beauftragt alle naturschutzfachlich relevanten Daten und Gutachten eines Gebietes zusammenzutragen (z.B. aus den Biotoptypenkartierungen oder den FFH-Managementplänen des Landes SH).

Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) und den zuständigen Unteren Naturschutzbehörden wird darauf aufbauend ein Leitbild für jedes Stiftungsgebiet erstellt. Anschließend folgen klar definierte Ziele und damit verbundene Maßnahmenvorschläge für vor Ort ökologisch abgrenzbare Einheiten (lokale Differenzierungen). Auch die innerhalb eines Stiftungsgebietes möglichen Ökosystemdienstleistungen werden abgebildet sowie Projektideen für die Zukunft formuliert. Somit entsteht für jedes Stiftungsgebiet eine Handlungsanleitung – ein sogenannter **Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)**.

### Zu beachten:

Um die Arbeit der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein noch transparenter zu gestalten, werden die SLEPs veröffentlicht. Bitte beachten Sie, dass die Pläne nicht rechtsverbindlich sind. Nur der zu dem Zeitpunkt der Erstellung dargestellte Stand ist abgebildet. Es findet keine rückwirkende Überarbeitung statt. Teilweise waren Biotoptypenkartierungen zur Zeit der Erstellung noch nicht veröffentlicht und sind somit nur ausgegraut dargestellt.

Beauftragte Büros sind:



**GGV Freie Biologen**



**Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP)  
für das Gebiet Nr. 093  
Kremper Marsch**

Projekt-Nr. 14-018

**Auftraggeber** Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein  
Eschenbrook 4  
24113 Molfsee  
Tel.: 0431 / 210 90 90; Fax: 0431 / 210 90 99



**Auftragnehmer** Planula, Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie  
Neue Große Bergstraße 20  
22767 Hamburg  
Tel.: 040 / 38 16 57; Fax: 040 / 380 66 82



**Bearbeitung**

Dipl.-Biol. Inga Hachmann

Dipl.-Biol. Thorsten Stegmann

19.02.2016

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b> .....	<b>1</b>
	<b>2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten</b> .....	<b>1</b>
	2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.....	1
	2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse.....	1
	2.1.3 Runde Tische, Vereine .....	2
<b>3</b>	<b>Status quo</b> .....	<b>2</b>
	<b>3.1 Abiotische Ausstattung</b> .....	<b>2</b>
	<b>3.2 Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen</b> .....	<b>3</b>
	3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen .....	3
	3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen.....	4
<b>4</b>	<b>Leitbild</b> .....	<b>5</b>
	<b>4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes</b> .....	<b>5</b>
	<b>4.2 Leitbild für den SLEP Kremper Marsch</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Zielkonzept</b> .....	<b>9</b>
	<b>5.1 Zielkonzept Biodiversität</b> .....	<b>9</b>
	5.1.1 Wald-/Gehölzlandschaft .....	11
	5.1.1.1 Standortgerechter Laubwald .....	11
	5.1.2 Offene Landschaft .....	11
	5.1.2.1 Feuchtgrünland .....	11
	<b>5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen</b> .....	<b>13</b>
	5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft) .....	13
	5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.) .....	13
	5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	13
<b>6</b>	<b>Maßnahmenkatalog</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Projektideen</b> .....	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Monitoring-Vorschläge</b> .....	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>19</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>21</b>

- Karte 1a/b: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse  
Karte 2a/b: Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand  
Karte 3a/b: Zielebenen

### Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet, nördliche Fläche..... 10  
Abb. 2: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet, südliche Flächen ..... 10

### Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc. .... 1  
Tab. 2: Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ..... 1  
Tab. 3: Runde Tische, Vereine ..... 2  
Tab. 4: Naturraumkulissen..... 3  
Tab. 5: Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen ..... 3  
Tab. 6: Bestand: Biotoptypen..... 3  
Tab. 7: Bestand: FFH-Lebensraumtypen ..... 4  
Tab. 8: Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen ..... 4  
Tab. 9: Auswahl wertgebender Arten ..... 4  
Tab. 10: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept ..... 9  
Tab. 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden ..... 12  
Tab. 12: Ziele: Ökosystemdienstleistungen ..... 14  
Tab. 13: Maßnahmen ..... 15

## 1 Anlass

Die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein erstellt für jedes ihrer insgesamt über 273 Stiftungsgebiete sogenannte Stiftungsland-Entwicklungs-Pläne, kurz SLEP. Der hier vorgelegte SLEP wurde von Planula im Auftrag der Stiftung Naturschutz erstellt.

Der Planungsraum umfasst die Flächen der Stiftung Naturschutz in der Kremper Marsch.

Insgesamt hat das Gebiet eine Größe von 13,58 ha und liegt vollständig außerhalb eines FFH-Gebiets.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten

#### 2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.

**Tab. 1:** Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc.

Verbindlichkeit	Rechercheergebnis
Ökokonten	keine
Ausgleich	<i>Sommerland *15/18*8</i> - (Wiesenvogelschutz) Einschränkung der inneren Entwässerung, extensive Nutzung, Herstellung einer Pflanzung aus standortgerechten Gehölzen entlang der Nordgrenze <i>Sommerland *15*19</i> - (Wiesenvogelschutz) Einschränkung der inneren Entwässerung, extensive Nutzung
Zuwendungsbescheide/ Zweckbindung	keine
Laufende Schutzprogramme	keine
Laufende Pachtverträge	keine

#### 2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

**Tab. 2:** Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Kulisse	Rechercheergebnis
NP	-
NSG	-
LSG	-
Naturpark	-
FFH	-
EGV	-
WRRL	Einzugsgebiet der Unteren Stör
SBVS	Nebenverbundachse ohne Nummer

Kulisse	Rechercheergebnis
Biotop LLUR	-
Biotop FFH-Kartierung	-
Wasserschutz/ -schongebiet	-
Retentionsraum	-
Geotope	-
Archäologischer Denkmalschutz	-

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.

### 2.1.3 Runde Tische, Vereine

Tab. 3: Runde Tische, Vereine

Organisation	Rechercheergebnis
	keine

## 3 Status quo

### 3.1 Abiotische Ausstattung

Die nördliche Fläche der Stiftung in der Kremper Marsch liegt im Naturraum der Barmstedt-Kisdorfer Geest als Teil der Schleswig-Holsteinischen Geest. Die Stiftungsfläche grenzt westlich an das NSG Baggersee Hohenfelde und liegt ansonsten in einer intensiv genutzten Landschaft, die von Acker- und Grünlandflächen geprägt ist. Nördlich der Fläche verläuft die A 23 in etwa 500 m Entfernung in nordwestlicher Richtung. Der stark frische Boden besitzt eine sehr hohe Nährstoffverfügbarkeit im effektiven Wurzelraum und ist durch Bodenauftrag anthropogen überprägt. Das Gelände ist von saaleiszeitlichen Altmoränen mit unterschiedlichen Höhenlagen geprägt und fällt zum NSG hin ab.

Die südlichen Flächen befinden sich naturräumlich in den Holsteinischen Elbmarschen als Teil der Unteren Elbniederung. Nördlich werden die Stiftungsflächen von Bahngleisen begrenzt; östlich fließt die Spleth unmittelbar angrenzend an den Flächen in südlicher Richtung. Das Umfeld ist von Grünlandnutzung unterschiedlicher Nutzungsintensität und Ackerbau geprägt. Die Elbmarschen des SLEP-Gebietes sind besonders durch nacheiszeitliche Überflutungen und Verlandungen geprägt und bestehen aus ton- und schluffreichen Dwog- und Knickmarschen.

**Tab. 4:** Naturraumkulissen

Kulisse	Rechercheergebnisse
Hauptnaturraum	D22 - Schleswig-Holsteinische Geest - nördl. Fläche D24 - Untere Elbeniederung - südl. Flächen
Naturraum	694 - Barmstedt-Kisdorfer Geest - nördl. Fläche 671 - Holsteinische Elbmarschen - südl. Flächen
Landschaft (BFN)	69400 - Barmstedt-Kisdorfer Geest - nördl. Fläche 67103 - Kremper Marsch und Haseldorfer Marsch - südl. Flächen

### 3.2 Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen

#### 3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

Die Biotopausstattung der Stiftungsflächen der Kremper Marsch ist sehr heterogen. Die westlich an das NSG angrenzenden Flächen sind geprägt von ruderalen Gras- und Staudenfluren (2,71 ha). Die Flächengrenzen sind bestanden mit Knicks, Feldgehölzen und Baumreihen (0,29 ha); angrenzend an das NSG in niedrigeren Höhenlagen hat sich sehr kleinflächig Bruchwald (0,01 ha) etabliert.

Die südlichen Stiftungsflächen der Kremper Marsch am Kamerlander Deich sind durch Wirtschaftsgrünland (8,34 ha) geprägt, das von geschlossenen Gräben bzw. Gruppen (2,08 ha) durchzogen wird. Nördlich des die Flächen durchquerenden Weges verlaufen Hecken (0,15 ha) parallel zum Weg.

**Tab. 5:** Vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen/ LRT	Kartierung durch Planula (2014)	Im Rahmen des SLEPs

Die Ergebnisse der Biotop- und Lebensraumtypenkartierungen sind in Karte 2 im Anhang dargestellt.

**Tab. 6:** Bestand: Biotoptypen

Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
-	Grünland	8,34	61,41
-	Ruderaler Gras- und Staudenfluren	2,71	19,97
-	Gräben	2,08	15,30
-	Baumreihe	0,25	1,81
-	Hecken	0,15	1,07
-	Knicks	0,02	0,17
-	Feldgehölze	0,02	0,17
-	Bruchwald	0,01	0,10
	<b>Gesamtfläche</b>	<b>13,58</b>	<b>100</b>

**Tab. 7:** Bestand: FFH-Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH-Lebensraumtyp	Fläche (ha)
	keine	-
	<b>Gesamtfläche</b>	-

### 3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Eine Auswahl aktueller und älterer Vorkommen wertgebender Arten sind in Tab. 9 zusammengestellt. Ausführliche Artenlisten enthalten die in Tab. 8 angegebenen Quellen. Direkt auf der Stiftungsfläche verortbare Vorkommen wertgebender Arten sind in der Spalte "N" der Tab. 9 gekennzeichnet.

Die Uferschnepfe brütet im Gebiet. In der Umgebung kommen weitere wertgebende Brutvogelarten mit großen Raumsprüchen vor (z.B. Steinkauz, Weißstorch), für die das Stiftungsgebiet geeignete Teile der Nahrungs-/Jagdhabitats darstellt. Im Umfeld sind Brutvorkommen des Blaukehlchens bekannt, so dass insbesondere die Fläche am NSG Baggersee Hohenfelde ein geeignetes Bruthabitat bietet. Für verschiedene Fledermausarten, den Moorfrosch und die Ringelnatter ist das Stiftungsgebiet als Nahrungs- bzw. Sommerlebensraum geeignet (Nachweise aus der Umgebung bekannt) bzw. könnte für diese entwickelt/optimiert werden. Gleiches ist für die in den zahlreichen Wäldern und Gräben der Umgebung nachgewiesenen FFH-Fischarten Steinbeißer und Schlammpeitzger (beide Anh. II) möglich.

**Tab. 8:** Vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Alle Arten	WinArt (2014)	Stand: Siehe Literatur

**Tab. 9:** Auswahl wertgebender Arten

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<b>Pflanzen</b>				
<i>Juncus squarrosus</i> (Sparrige Binse)	RL-SH 3	2008		
<i>Danthonia decumbens</i> (Dreizahn)	RL-SH 3	2008		
<b>Säugetiere</b>				
<i>Eptesicus serotinus</i> (Breitflügel-Fledermaus)	FFH IV	1992		Jagdhabitat
<i>Nyctalus noctula</i> (Abendsegler)	FFH IV	1960		Jagdhabitat
<b>Vögel</b>				
<i>Athene noctua</i> (Steinkauz)	RL-SH 2	2002		
<i>Ciconia ciconia</i> (Weißstorch)	RL-SH 2 V SchRL I	2012		
<i>Limosa limosa</i> (Uferschnepfe)	RL-SH 2	2014		Schriftl. Mtl. der Stiftung Naturschutz März/2015

Arten	Schutzstatus/ Rote Liste SH	Jahr des letzten Fundes	N	Anmerkungen
<i>Luscinia svecica</i> (Blaukehlchen)	VSchRL I	2008		
<b>Reptilien</b>				
<i>Natrix natrix</i> (Ringelnatter)	RL-SH 2	2011		
<b>Amphibien</b>				
<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	FFH IV	2000	N	Nachweis im Rahmen der Begehung der südl. Fläche
<b>Fische</b>				
<i>Cobitis taenia</i> (Steinbeißer)	FFH II	2012		
<i>Misgurnus fossilis</i> (Schlammpeitzger)	RL-SH 3 FFH II	2012		

#### 4 Leitbild

Das Leitbild gibt die Entwicklungsrichtung für den Raum, in dem das Stiftungsland liegt, vor. Es integriert die naturräumlichen Potentiale, die Historie und Charakteristika des Gebiets. Diese Vision wird durch bestehende naturschutzfachliche Vorgaben gefiltert und konkretisiert. Unter Berücksichtigung der Schutzgebietsverordnungen und naturschutzfachlichen Planungen im Raum wird ein mit der Stiftung Naturschutz und dem LLUR abgestimmtes Leitbild erstellt.

Das Leitbild ist im Präsens formuliert und stellt den gewünschten Zustand der Landschaft für einen längeren Zeitraum dar (~ 100 Jahre).

In Übereinstimmung mit dem Leitbild des Raumes werden für die Flächen der Stiftung Naturschutz Entwicklungsziele formuliert, die ein Zeitfenster von etwa 10 Jahren abdecken.

Die Entwicklungskonzepte berücksichtigen die Heterogenität der vorhandenen Landschaftstypen und resultieren in konkreten, flächenbezogenen Maßnahmenvorschlägen und Projektideen.

##### 4.1 Rechtliche und fachplanerische Vorgaben des Naturschutzes

Folgende Aussagen aus übergeordneten Planungen wurden bei der Formulierung berücksichtigt:

##### **SBVS Nebenverbundachse** (ohne Nummerierung und Namen)

Linienförmige Nebenverbundachse entlang der Spleth: Beidseitige Entwicklung von 50 m breiten, naturnahen Uferzonen.

## **Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV - Kreise Dithmarschen und Steinburg**

### **Barmstedt-Kisdorfer Geest (nördliche Fläche):**

- Naturnahe Laubwälder unterschiedlichen Typs insbesondere ärmerer, bodensaurer Standorte,
- Magerrasen-Heide-Landschaften mit fließenden, mosaikartig verzahnten Übergängen zu lichten Wäldern vor allem großflächig, aber auch kleinflächig und linienhaft im Zusammenhang mit kleineren Binnendünen oder anderen Linienelementen,
- In natürlicher Dynamik befindliche Fließgewässer mit angrenzenden ungenutzten und / oder extensiv genutzten Flächen insbesondere in morphologisch ausgeprägten Talräumen; hier auf den Talhängen offene bis halboffene Magerbiotope, Gehölze und Wälder,
- Komplexe Nieder- und Hochmoorlandschaften überwiegend mit naturnahen oder sich natürlich weiterentwickelnden vielfältigen Biotopen, aber auch extensiv genutzten Feucht- bis Nassgrünlandflächen,
- Durch naturnahe Kleinstrukturen, vor allem des Heide- oder Heide-Moor-Biotopkomplexes geprägte Agrarlandschaft mit naturverträglicher Landnutzung,
- Waldlandschaften auf den leichten, durch hohe Stoffverlagerung gekennzeichneten sowie den grundwassernahen Böden.

### **Kremper Marsch (südliche Fläche):**

- Großflächige, insgesamt extensiv genutzte Grünland-Marsch mit an natürlichen (alten) Strukturen orientierten Grabensystemen,
- Naturgeprägte (eingedeichte) Flussunterläufe mit Röhrichten, Staudenfluren, Weidengebüschen, Auenwäldern und extensiv genutzten, periodisch überschwemmten Grünland sowie außerhalb an die eingedeichten Flussunterläufe angrenzende, strukturreiche, extensiv genutzte Agrarlandschaften mit Anteilen an nicht mehr genutzten Sukzessionsflächen,
- Großflächige naturnahe Komplexlandschaften im Umfeld der noch vorhandenen (Hoch-) Moore, bestehend aus ungenutzten Niedermoorflächen unterschiedlichen Typs, Sukzessionsflächen mineralischer Standorte (bis hin zum Wald) und extensiver Grünlandnutzung.

## **Regionalplan für den Planungsraum IV - Kreise Dithmarschen und Steinburg**

Schutz, Pflege und Entwicklung der Biotopkomplexe des natürlichen bzw. naturnahen Naturraums Elbmarschen sowie der Hohen Geest.

### **Ausgleichsflächen - Sommerland\*15\*18/8 und \*15\*19**

Die Flächen sind Ausgleich für den B-Plan Nr. 1 „Hinter der Eisenbahn“ der Gemeinde Kremppdorf. Folgende Entwicklungen und Maßnahmen sind festgeschrieben:

- 1.) (beide Flächen) Entwicklung zu einem naturbetonten Biotop durch
  - a) Einschränkung der inneren Entwässerung, das Niederschlagswasser wird länger auf den Flächen zurückgehalten,
  - b) zweitweise extensive Beweidung mit Rindern oder Schafen,
  - c) Mahd maximal 2x jährlich, nicht vor dem 15.06. eines Jahres,
  - d) keine Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln,
  - e) keine Ausbringung von Saaten, keine Pflanzungen.
- 2.) (nur Sommerland\*15\*18/8) Herstellen einer 260 m<sup>2</sup> großen Pflanzung aus einheimischen standortgerechten Gehölzen entlang der Nordgrenze des Flurstücks.

### **Zusammenfassung der naturschutzrechtlichen Vorgaben:**

#### Nördlicher Teil - angrenzend an das NSG "Baggersee Hohenfelde":

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben stellen den Erhalt und die Förderung des besonders vielfältigen und naturraumtypischen Biotopkomplexen aus naturnahen Waldbereichen, Magerrasen-Heide-Landschaften, Nieder- und Hochmoore, Grünländereien sowie Fließgewässer mit dynamischer Entwicklung auf angrenzenden Flächen in den Vordergrund.

#### Südlicher Teil - Flächen am Kamerlander Deich:

In der Kremper Marsch sollen großflächig naturnahe Komplexlandschaften aus Niedermooren, Sukzessionsflächen, extensiver Grünlandnutzung und naturgeprägten Flussunterläufen mit breiten Uferzonen aus Röhrichtern, Staudenfluren, Weidengebüschen und Auenwäldern erhalten und entwickelt werden. Die Flurstücke Sommerland\*15\*18/8 und \*15\*19 sind Ausgleichsflächen, auf denen Maßnahmen (u.a. Grüppenschluss) zur Entwicklung wertgebenden Feuchtgrünlandes umgesetzt wurden und der Wiesenvogelschutz durch extensive Nutzung gefördert wird.

## **4.2 Leitbild für den SLEP Kremper Marsch**

Der SLEP Kremper Marsch orientiert sich an folgendem Leitbild:

#### Nördlicher Teil - angrenzend an das NSG "Baggersee Hohenfelde":

Die ehemals ruderalen, nährstoffreichen, artenarmen Fläche hat sich zu einem lichten Laubmischwald mittlerer Standorte entwickelt. In den nordöstlich tiefer gelegen Bereichen auf grundwassernahen Böden hat sich je nach Höhenlage kleinflächig ein Laubmischwald feuchter Standorte etabliert, der im funktionalen Zusammenhang mit dem angrenzenden Waldbereichen des NSG "Baggersee Hohenfelde" steht. Insgesamt stellt der Waldbereich der Stiftungsfläche ein wertgebendes Kontaktbiotop zum angrenzende NSG-Gebiet dar. Das Waldgebiet ist durch seine unterschiedlichen Höhenlagen und unterschiedlicher Feuchtegrade entsprechend der Bodeneigenschaften arten- und strukturreich ausgebildet und besitzt eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht. Der Waldrand zu den angrenzenden Grünlandflächen ist ebenfalls struktur- und blütenreich ausgeprägt und bildet einen wertgebenden Übergangsbereich zu den angrenzenden Grünlandflächen.

Der Wald wird nicht forstwirtschaftlich genutzt und ist störungsfrei. Der sich naturnah entwickelnde Bestand weist langfristig einen hohen Anteil an Alt- und Totholz inkl. einer artenreichen, spezialisierten Wirbellosenfauna (u.a. Käfer) sowie Pilzen auf und bietet zudem verschiedenen gehölzgebundenen Vogel- und Fledermausarten Schlaf- und Fortpflanzungsstätten.

Der Zufluss zum Baggersee an der nördlichen Flächengrenze ist naturnah entwickelt sowie seine Ufer abgeflacht und mit standorttypischen Gehölzen bestanden.

#### Südl. Teil - am Kamerlander Deich:

Die extensiv genutzte Stiftungsfläche zwischen Bahngleisen und Weg (Sommerland\*15\*19) hat sich zu einem arten- und strukturreichen Feuchtgrünland entwickelt. Kleinflächig angelegte Tümpel erhöhen den Strukturreichtum und den Wasserrückhalt in der Fläche.

Die parallel der Spleth verlaufenden Flächen (Sommerland\*15\*18/8) südlich des Weges entwickeln sich weiterhin zu wertgebendem Feuchtgrünland. Durch Wiedervernässung aufgrund des Einstaus der Grüppen ist ein arten- und strukturreiches Feuchtgrünland entstanden. Die Unterhaltung wurde weiter extensiviert und ist an die Bedürfnisse des Wiesenvogelschutzes angepasst. Die angrenzende Spleth mit ihren punktuell aufgeweiteten und flachen Ufern, die flächig mit standortgerechter Vegetation bestanden ist, hat sich zu einem naturnahen Fließgewässer entwickelt. Die Vegetation der wertvollen Wasserwechselzone wird extensiv unterhalten, um die Sichtbezüge im Sinne des Wiesenvogelschutzes zu gewährleisten. Durch die enge Verzahnung zwischen Gewässer und der angrenzenden Stiftungsfläche ist die Wiedervernässung besonders bei höheren Wasserständen zusätzlich gefördert worden.

Insgesamt sind die Offengrünlandflächen Bestandteil wertvoller Nahrungs-, Rast-, und Brutplätze für eine Vielzahl von Vogelarten wie z.B. Uferschnepfe, Kiebitz, Wachtelkönig, nordische Gänse und Enten. Die enge Verzahnung zwischen terrestrischen und aquatischen Lebensräumen schafft besonders für Amphibien und Libellen wertvolle Lebensräume. Durch die naturnahen Strukturen an der Spleth sind zudem attraktive aquatische Habitate besonders für den Schlammpeitzger und für Jungfische entstanden.

## 5 Zielkonzept

Die Erstellung des Zielkonzepts erfolgt auf der Grundlage der in Kapitel 2.1 aufgeführten Einbindungen in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse sowie dem Status quo der Biodiversität (Kapitel 3), der Leitbilddiskussion mit Vertretern der Stiftung Naturschutz und dem LLUR, den Empfehlungen der vorliegenden Gutachten (Tab. 5 und Tab. 8) sowie aufgrund der fachgutachterlichen Begehung des Gebiets. Neben der Biodiversität rücken auch die möglichen Ökosystemdienstleistungen des Stiftungslandes in den Fokus des Konzeptes.

Die Entwicklung der Ziele und die Ableitung der Maßnahmenvorschläge erfolgt nach rein naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Die Umsetzbarkeit der Maßnahmen wird von der Stiftung festgestellt. Ggf. daraus resultierende Änderungen der Ziele oder Maßnahmen müssen nachträglich eingepflegt werden.

### 5.1 Zielkonzept Biodiversität

In einem ersten Schritt werden untereinander gleiche oder ähnliche Zielflächen des Gebietes abgegrenzt („Lokale Differenzierung“) und einer von acht möglichen Ziellandschaften (Zielebene 1) zugeordnet. Es folgt eine weitere Differenzierung der Ziele (Zielebene 2) für jede einzelne Fläche.

Die räumliche Abgrenzung der Ziellandschaften ist in Karte 3 (Zielkonzept) dargestellt. Die Abbildung 1 zeigt die Lage der nach Zielebene 2 abgegrenzten Flächen.

Die lokalen Differenzierungen für die jeweils unterschiedlichen Ziellandschaften sind in Tab. 10 dargestellt. Die abgeleiteten Entwicklungsziele sind textlich beschrieben und in Tab. 11 aufgeführt, versehen mit den dort vorgesehenen Ziel-Lebensräumen und -Biototypen sowie den artenschutzrechtlich relevanten Arten und weiteren spezifischen (Arten-)gilden.

**Tab. 10:** Räumliche Gliederung für das Zielkonzept

Lokale Differenzierung	Zielebene 1	Zielebene 2
01 - Angrenzende Flächen an das NSG "Baggersee Hohenfelde"	Wald-/ Gehölzlandschaft	Standortgerechter Laubwald
02 - Feuchtgrünland südlich der Bahngleise	Offene Landschaft	Feuchtgrünland
03 - Feuchtgrünland an der Spleth		

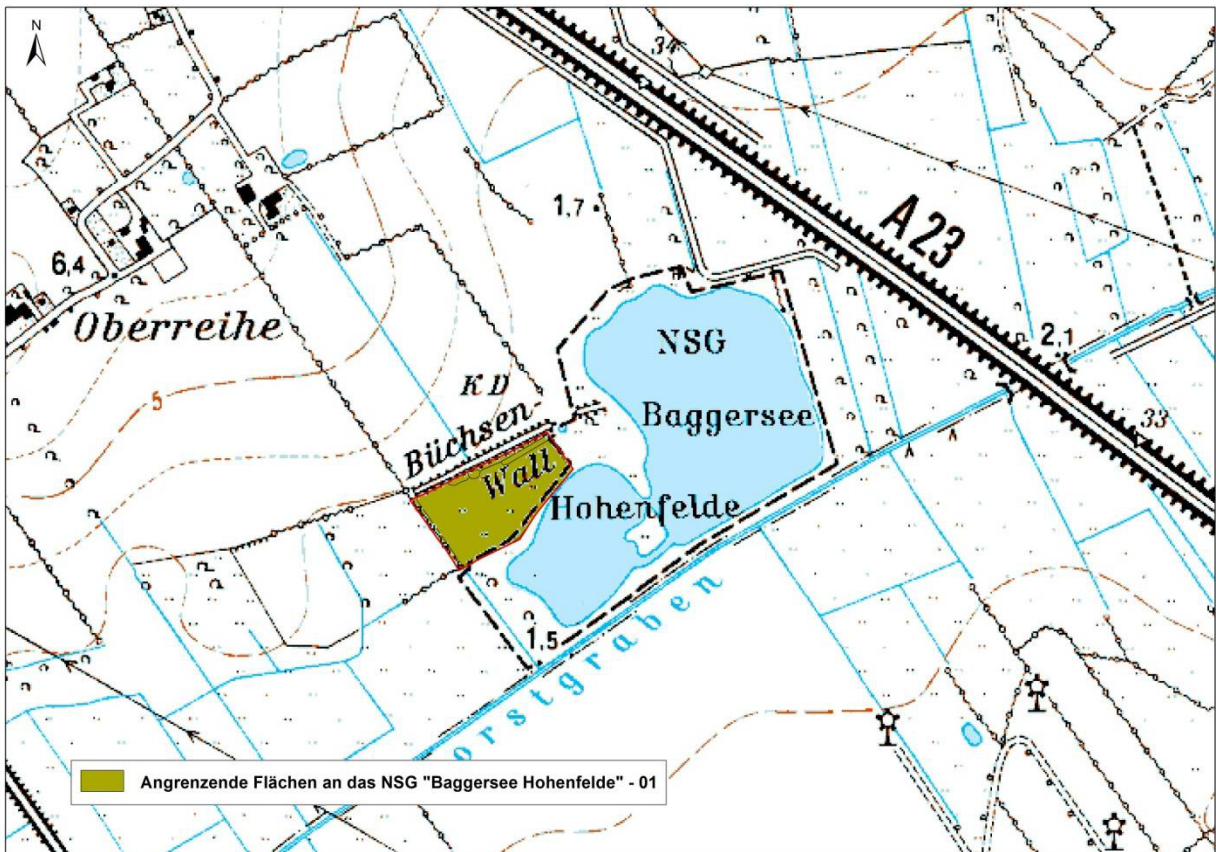


Abb. 1: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet, nördliche Fläche

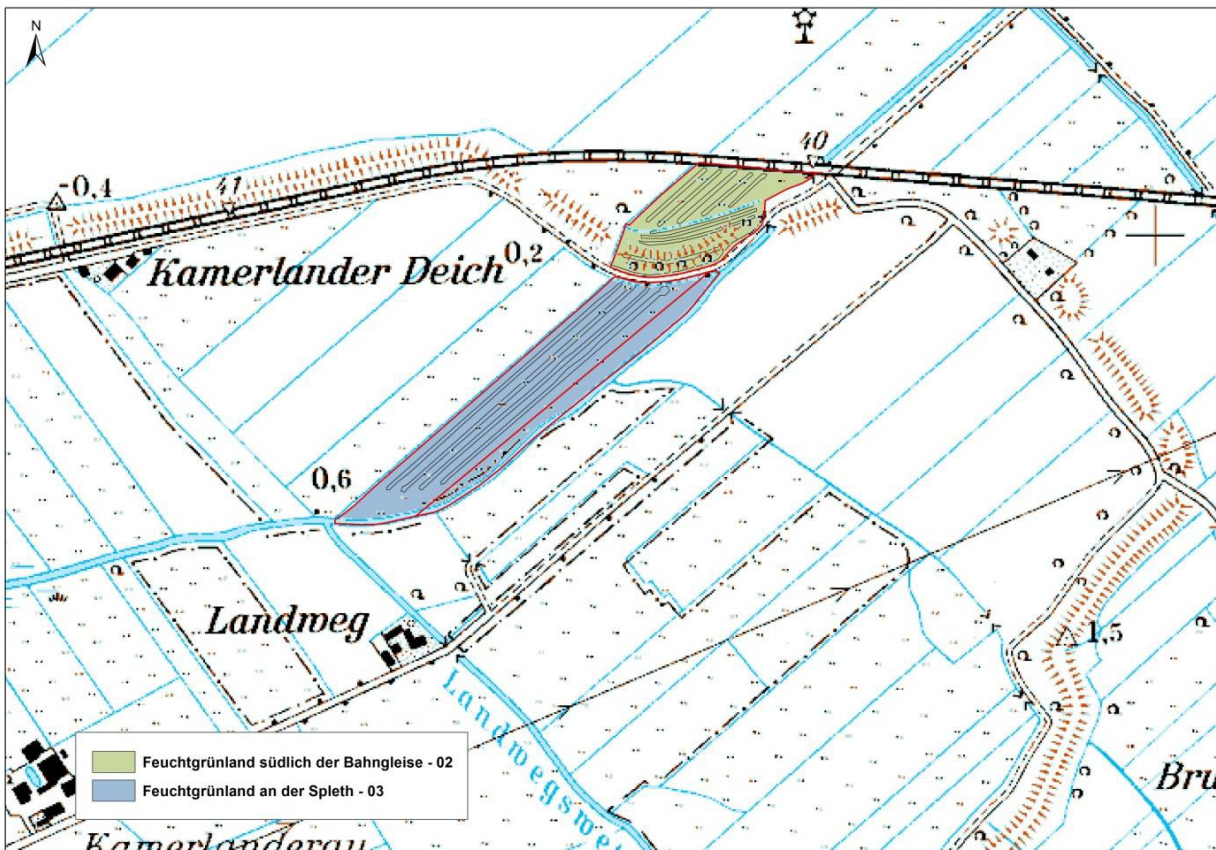


Abb. 2: Räumliche Gliederung für das Zielkonzept im Stiftungsgebiet, südliche Flächen

## **5.1.1 Wald-/Gehölzlandschaft**

### **5.1.1.1 Standortgerechter Laubwald**

Die an das NSG angrenzenden Flächen sind derzeit überwiegend ruderal geprägt. Aufgrund von stickstoffhaltigen anthropogenen Aufschüttungen sind die Böden sehr nährstoffreich und von Nitrophytenfluren wie Brennesseln dominiert. Kleinflächig an das NSG angrenzend hat sich bereits Bruchwald auf den Stiftungsflächen entwickelt.

Ziel ist die Entwicklung von weitgehend störungsfreiem, ungenutztem, lichtem Laubmischwald, der eng mit dem angrenzenden Bruchwald des NSG verzahnt ist. In tieferen Höhenlagen soll sich auf den Stiftungsflächen zusätzlicher wertgebender Bruchwald entwickeln. Die natürlichen Entwicklungs- und Alterungsprozesse sind wichtiger Bestandteil zur Zielerreichung und werden daher zugelassen. Angestrebt wird ein lichter, standortgerechter Laubmischwald mit einem hohen Alt- und Totholzbestand. Die Waldrandbereiche sollen sich arten- und strukturreich entwickeln. Der Waldbereich bietet wertgebenden Arten der Wälder wie gehölzgebundenen Vogelarten geeignete Lebensräume sowie Bruthabitate; langfristig bei einem entsprechenden Altbaumbestand gilt dies auch für Waldfledermäuse.

## **5.1.2 Offene Landschaft**

### **5.1.2.1 Feuchtgrünland**

Ziel ist es auf den bereits extensiv genutzten Grünlandflächen die Vernässung weiter zu fördern, struktur- und artenreiches Feuchtgrünland im Sinne des Wiesenvogelschutzes zu entwickeln und die Verzahnung zwischen der Spleth und dem angrenzenden Feuchtgrünland zu verbessern. Entlang der Nordgrenze des Flurstücks Sommerland\*15\*18/8 soll ein Feldgehölz entwickelt werden. Durch Entwicklung naturnaher Uferstrukturen an der Spleth sollen wertgebende Wasserwechselzonen im engen funktionalen Zusammenhang mit den Tümpeln und ausgezogenen Blänken auf den Flächen entstehen.

**Tab. 11:** Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / LRT, Artengilden

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Wald- / Gehölzlandschaft	Standortgerechter Laubmischwald	Naturnaher Laubwald Struktur- und insektenreiche Waldränder Bruchwald	Brutvögel der Gehölze (u.a. Spechte) <b>Fledermäuse (FFH-RL Anh. IV)</b> <b>Moorfrosch (FFH-RL Anh. IV)</b> Käfer, Schmetterlinge Pilze, Flechten Artenreiche Strauch- und Krautschicht mesophytischer bis nasser Wälder Frühjahrsblüher
Offene Landschaft	Feuchtgrünland	Nass- und Feuchtgrünland Verlandungsbereiche unterschiedlicher Sukzessionsstadien der Stillgewässer Naturnahe Ufer an der Spleth Feldgehölz	Uferschnepfe, Kiebitz, <b>Weißstorch (VSRL Anh. I)</b> , nordische Gänse und Enten <b>Fledermäuse (FFH-RL Anh. IV)</b> - Jagdhabitat <b>Moorfrosch (FFH-RL Anh. IV)</b> <b>Schlammpeitzger (FFH-RL Anh. II)</b> Libellen Wasservegetation in der Spleth Pflanzen der feuchten Staudenfluren, der Gewässer und des Feucht-/Nassgrünlands

## **5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen**

Die angestrebten Ökosystemdienstleistungen des Plangebiets sind in Tab. 12 nach den Landschaftstypen differenziert dargestellt.

### **5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)**

Dem kleinflächigen Waldbereich kommt trotz der Produktion zahlreicher Ressourcen (Holz, Wald- und Wildprodukte, Holzbrennstoff etc.) keine Bedeutung als Rohstofflieferant zu, da keine Nutzung erfolgen soll.

Das Feuchtgrünland wird extensiv mit Vieh beweidet, dessen Fleisch vermarktet werden kann. Sofern eine Mahd zusätzlich erforderlich werden sollte, wird zudem Viehfutter gewonnen.

### **5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)**

Die ökologischen Funktionen werden in ihrer Gesamtheit erhalten und gefördert, so dass sie sich auf alle Indikatoren der Regulierungsleistungen im gesamten Projektgebiet positiv auswirken. Vor allem die abiotischen Umweltgüter Klima, Luft, Wasser und Boden werden durch den Erhalt und die Entwicklung zu naturnahen Ziellandschaften gestärkt. Dies gilt besonders für den zu entwickelnden Wald auf den anthropogen überprägten Flächen. Die an die Sphäre angrenzenden Feuchtgrünlandflächen schaffen Retentionsraum, die bei Hochwasser-Ereignissen positiv regulierend wirken und zudem zur Grundwasserneubildung beitragen.

### **5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)**

Durch die Schaffung wertgebender Biotope in der stark genutzten und überprägten Landschaft entstehen neue Lebensräume bzw. Landschaftsstrukturen, die einen hohen intrinsischen Wert besitzen und zudem zur Landschaftsästhetik beitragen.

**Tab. 12:** Ziele: Ökosystemdienstleistungen

Ziel Landschaftstyp		Ziel Versorgungs- dienstleistungen	Ziel Regulations- dienstleistungen	Ziel Kulturelle Dienstleistungen
Zielebene 1	Zielebene 2			
Wald- / Gehölzlandschaft	Standortgerechter Laubwald	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Klimaregulierung</li> <li>• Hochwasserschutz</li> <li>• Grundwasserneubildung</li> <li>• Luftqualitätsregulierung</li> <li>• Erosionsregulierung</li> <li>• Nährstoffregulierung</li> <li>• Wasserreinigung</li> <li>• Bestäubung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsästhetik</li> <li>• Intrinsischer Wert der Biodiversität</li> </ul>
Offene Landschaft	Feuchtgrünland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vieh</li> <li>• ggf. Viehfutter</li> </ul>		

## 6 Maßnahmenkatalog

Im Folgenden werden die Maßnahmen aufgeführt, die zur Erhaltung oder Entwicklung der Ziellandschaften als zielführend angesehen werden.

Während einige der vorgeschlagenen Maßnahmen auf der Zielebene 1, übergreifend für mehrere Teilflächen, angegeben werden, ist für jede Teilfläche eine Angabe aus der Maßnahmendatenbank des LLUR vorgesehen.

**Tab. 13:** Maßnahmen

<b>Wald-/Gehölzlandschaft</b>	
<p>Ziel ist es, einen lichten, standortgerechten Laubwald mit naturnahem Waldrand und einer ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht zu entwickeln, der in tiefer gelegenen Bereichen in Bruchwald übergeht. Für die Neuwaldbildung gilt es, eine weitgehend ungestörte Entwicklung und ein weitgehend natürliches Wasserregime zu gewährleisten. Ein Eingreifen in die Entwicklung des Laubwaldes sollte auf regulative Maßnahmen beschränkt sein. Hierzu gehören obligate, unterstützende Maßnahmen wie Erhöhung der Vielfalt an Gehölzarten bei zu einseitiger Entwicklung sowie Förderung des Wasserrückhalts/Vernässung auf tiefer liegenden Abschnitten, sofern sich die Entwicklungsprozesse nicht von alleine einstellen.</p>	
<b>01 - Angrenzende Flächen an das NSG "Baggersee Hohenfelde"</b>	
Code SH	02.02.01.01 Neuwaldbildung mit standortgerechten, heimischen Gehölzen oder über Sukzession 04.01 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes 15.01 Ungestörte Entwicklung
Text	Im Zuge der Neuwaldbildung ist die Diversität an Gehölzen ggf. zu fördern.
<p>Aufgrund des hohen Stickstoffanteils des Bodens ist ggf. anfänglich für einige Jahre eine Mahd mit Abfuhr des Mahdguts erforderlich, um den Nährstoffgehalt und die damit einhergehenden Nitrophytenfluren zu reduzieren und das Aufkommen von Gehölzen zu fördern.</p>	

<b>Offene Landschaft</b>
<p>Die zur Zielerreichung des Wiesenvogelschutzes erforderlichen Maßnahmen (z.B. Schaffung von aufgetauten Blänken, extensive Bewirtschaftung) sind größtenteils bereits erfolgt. Die gesamte extensive Bewirtschaftung ist an den Wiesenvogelschutz angepasst. Neben der weiteren Erhöhung des Struktureichtums auf den Flächen (z.B. durch Tümpel) und der vollständigen Aufgabe der Entwässerung ist ein weiterer Maßnahmenswerpunkt die Förderung einer engen Verzahnung zwischen den Feuchtgrünlandflächen und der angrenzenden Spleth, was gleichzeitig zu einer weiteren gewünschten Vernässung der Flächen führt. Die Ufer der Spleth entwickeln sich aufgrund der Maßnahmen zu wertgebenden strukturreichen Uferbereichen mit einer wertvollen Wasserwechselzone und sind von der regelmäßigen Bewirtschaftung ausgenommen. Das Röhricht und die Hochstaudenfluren im Uferbereich der Spleth werden naturverträglich unterhalten, so dass die Sichtbezüge im Rahmen des Wiesenvogelschutzes gewährleistet sind.</p>

<b>02 - Feuchtgrünland südlich der Bahngleise</b>		
Code SH	01.02.03.08	Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel
	01.07.01	Schließen/Entfernen von Drainagen (sofern noch vorhanden)
	01.10	Schaffung (Tümpel) / Erhalt von Strukturen in der offenen Landschaft
	04.01	Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
Text	<p>Zu 01.02.03.08:</p> <p>Zeitweise Beweidung mit Rindern oder Schafen oder Mahd maximal 2x jährlich, nicht vor dem 15.06. eines Jahres Bei einer Beweidung mit Rindern sollte eine Besatzdichte von max. 2 Tieren / ha nicht überschreiten und an den Wiesenvogelschutz angepasst sein.</p>	
<b>03 - Feuchtgrünland an der Spleth</b>		
Code SH	01.02.03.08	Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel
	01.07.01	Schließen/Entfernen von Drainagen (sofern noch vorhanden)
	01.10	Schaffung (Tümpel) / Erhalt von Strukturen in der offenen Landschaft
	01.10.11	Anlage von Gehölzgruppen (an der Nordgrenze des Flurstücks)
	04.01	Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
	04.04.12	Eigendynamische Ausuferung, Verlagerung zulassen
	04.08.01	Schaffung von Uferrandstreifen
Text	<p>Zu 01.02.03.08:</p> <p>Zeitweise Beweidung mit Rindern oder Schafen oder Mahd maximal 2x jährlich, nicht vor dem 15.06. eines Jahres Bei einer Beweidung mit Rindern sollte eine Besatzdichte von max. 2 Tieren / ha nicht überschreiten und an den Wiesenvogelschutz angepasst sein.</p> <p>Für die Umsetzung der Maßnahmen zur Entwicklung strukturreicher, abschnittsweise abgeflachter Ufer an der Spleth sowie weiterführende Maßnahmen können Synergieeffekte mit der WRRL genutzt werden, sofern an diesem Gewässer WRRL-Maßnahmen umgesetzt werden sollen.</p>	

## 7 Projektideen

- Nutzung von Synergieeffekten mit der WRRL (sofern vorgesehen): Erhöhung des Struktureichtums der Spleth (z.B. Totholzeinbau als Strömungsenker), Seitenarmentwicklung oder Bachbettverlängerung inkl. -verlegung,
- Etablierung der Grünen Mosaikjungfer (Anh. II & IV) sowie der Krebschere in den Flachwasserzonen der abgeflachten Uferbereiche der Spleth (Voraussetzung: Aufweitungen des Ufers, abgeflachte Ufer, wertgebende vegetationsreiche Flachwasserzonen),
- Waldentwicklung (sofern erforderlich) - langfristige Entwicklung: Förderung des Alt- und Totholzbestandes, Schaffung eines Gehölzbestandes unterschiedlichen Alters, Erhöhung des Bruchwaldanteils durch weitere Vernässung von Flächen und Vernetzung mit dem angrenzenden NSG,
- Erwerb von an die Stiftungsfläche sowie an das NSG angrenzenden Flächen, insbesondere der derzeit intensiv genutzten Flächen.

## 8 Monitoring-Vorschläge

Die Entwicklung folgender Arten und Lebensräume sollte im Rahmen des Monitoring verfolgt werden:

- Entwicklung der Bestände von wertgebenden Mischbaumarten,
- Entwicklung der charakteristischen Blütenpflanzen auf Feucht- und Nassgrünland sowie der Kleingewässer,
- Entwicklung der Bestände wertgebender Brutvogel- und Rastvogelarten,
- Entwicklung der bereits angelegten und noch anzulegenden Flachgewässer (Habitateignung Amphibien) in Verbindung mit Amphibien- und Libellen-Monitoring,
- Entwicklung der Bestände des Schlammpeitzgers im Rahmen von Renaturierungsmaßnahmen (Evaluation).

## 9 Zusammenfassung

Der Stiftungsland-Entwicklungsplan (SLEP) des Gebietes 093 - Kremper Marsch - umfasst Flächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein in den Gemeinden Hohenfelde und Sommerland im Kreis Steinburg. Die Gesamtgröße der Stiftungsflächen beträgt 13,58 ha außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten.

Für das Projektgebiet wurden Grundlagen zu den Flächenverbindlichkeiten sowie die Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse zusammengestellt (Kap. 2). Zudem erfolgt eine Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des Gebietes auf der Grundlage vorhandener Daten sowie ergänzender Erfassung von Biotop- und Lebensraumtypen im Rahmen der SLEP-Erstellung (Kap. 3).

Die Stiftungsfläche bei Hohenfelde ist von ruderalen Gras- und Staudenfluren (2,71 ha) geprägt. Hinzu kommen Gehölze mit zusammen 0,3 ha Fläche. Die südlichen Flächen am Kamerlander Deich bestehen im Wesentlichen aus Grünland mit aufgestauten Gräben und Gruppen und umfassen eine Gesamtfläche von rd. 10,6 ha. FFH-Lebensraumtypen kommen im Gebiet nicht vor.

Als wertgebende Art brütet die Uferschnepfe im Gebiet. In der Umgebung kommen weitere wertgebende Brutvogelarten mit großen Raumannsprüchen vor (z.B. Steinkauz, Weißstorch). Im Umfeld sind zudem Brutvorkommen des Blaukehlchens bekannt. Für verschiedene Fledermausarten, den Moorfrosch und die Ringelnatter ist das Stiftungsgebiet als Nahrungs- bzw. Sommerlebensraum geeignet. Steinbeißer und Schlammpeitzger (beide FFH-RL Anh. II) sind in den zahlreichen Wettern und Gräben der Umgebung nachgewiesenen.

Das aus den ermittelten Grundlagen entwickelte Leitbild stellt den gewünschten Zustand der Landschaft im SLEP-Gebiet nach einem Zeitraum von ca. 100 Jahren dar (Kap. 4). Die naturschutzrechtlichen Vorgaben sehen den Erhalt und die weitere Förderung des Tideeinflusses in der mündungsnahen Aue der Krückau sowie die engere Verzahnung dieser mit der Elbe durch Entwicklung wertgebender Komplexlandschaften des Ästuars vor.

Das darauf aufbauende Zielkonzept definiert Ziele für die Biodiversität des Gebietes in Form von vordefinierten Ziellandschaften und Zielebenen auf Teilflächen (Kap. 5).

Das Entwicklungsziel ist für den nördlichen, am NSG Baggersee Hohenfelde gelegenen Bereich die Schaffung eines naturnahen Laubwaldbestandes durch Sukzession. Die südlichen Flächen sollen im Wesentlichen im Sinne des Wiesenvogelschutzes zu struktur- und artenreichen Feucht-/Nassgrünland entwickelt werden.

In einem Maßnahmenkatalog wurden die zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen unter Verwendung des vom LLUR erstellten Katalogs den Ziellandschaften zugeordnet (Kap. 6). Weitere Projektideen (Kap. 7) und Monitoring-Vorschläge (Kap. 8) werden aufgeführt.

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse, der Bestand an Biotop- und Lebensraumtypen sowie das Zielkonzept sind im Anhang kartographisch dargestellt.

## 10 Quellenverzeichnis

- IM - INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEINS (2005): Regionalplan für den Planungsraum IV, Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg, 96 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Die Heuschrecken Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 52 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 60 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 62 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2004): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein – regionale Ebene – Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Spezieller Teil – Planungsraum IV – Teilbereich Kreis Steinburg, 39 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins, 277 S.
- LANU – LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins – Rote Liste – Band 1 und 2, 122 und 46 S.
- LLUR – LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 106 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 3. Fassung - September 2011, 85 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): Die Flechten Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 3. Fassung - Dezember 2010, 106 S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins, - Rote Liste – Dezember 2011; 3 Bände
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste, 5. Fassung - Oktober 2010, 118 S.
- MUNL - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV - Kreise Dithmarschen und Steinburg, Gesamtfortschreibung 2005, 118 S. + Karten.
- NETZ, B.-U. (2012): Die Brutvögel in den Vogelschutzgebieten an der schleswig-holsteinischen Unterelbe – Brutvogelmonitoring 2007 – 2011; Hamburger avifaunistische Beiträge 40; S. 5-53
- WIESE, DR. V. (1990): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Land- und Süßwassermollusken. – Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.), 3. Fassung, Kiel.

- WINART (2014): WinArt-Daten – Lanis-SH, Datenstand: Amphibien und Reptilien 01.10.2013/ Winterquartiere 1.12.2008; Fische und Neunaugen 01.12.2011; Fischotter Januar 2012/ Totfunde November 2012; Fledermäuse 01.12.2007; Heuschrecken 1.12.2001; Käfer 05.11.2012; Urzeitkrebse 01.04.2007; Libellen 18.11.2012; Binnenmollusken und -schnecken 01.04.2012; Säugetiere 01.08.2013; Schmetterlinge 02.03.2012; Brutvögel Januar 2013, Rastvögel März 2010, Schwarzstorch Dezember 2011, Wiesenvogelbrutgebiete April 2011; Flechten 25.01.2008; Höhere Pflanzen 2010/ letzte Ergänzung Februar 2014. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek.
- SILVACONCEPT (2012): Daten der Forstlichen Standortkartierung auf Waldflächen der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Stand Juni 2012.

**Anhang**

Karte 1a/b: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Karte 2a/b: Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand

Karte 3a/b: Zielebenen

**Referenzlisten:**

Ziele Biodiversität: „2014\_03\_11\_Zielebenen.pdf“ und  
„Erläuterungen\_Zielebenen\_Planula\_20140327.pdf“

Ziele Ökosystemdienstleistungen: Integrität und Ökosystemdienstleistungen CAU.pdf

## SLEP-Zielebenen mit Erläuterungen

Stand 15.11.2018

Um das **Kapitel 5 „Zielkonzept“**, besser verstehen zu können, werden die SLEP-Zielebenen nachfolgend näher erläutert.

Die Zielebenen bilden das Entwicklungsziel für den betrachteten Landschaftsausschnitt ab. Während die **Zielebene 1** das Entwicklungsziel für einen größeren, zusammenhängenden Landschaftsausschnitt angibt, werden in der **Zielebene 2** nur Flächen zusammengefasst, die einen konkreten, in sich homogenen Landschaftsausschnitt verkörpern. Damit können sich in der Zielebene 1 ein bis mehrere Landschaftsausschnitte mit der gleichen oder mit verschiedenen Zielen der Zielebene 2 befinden.

Die Zielebenen 1 und 2 können voneinander entkoppelt verwendet werden. Bei der Zuordnung der Zielebene 1 entscheidet der erlebbare Landschaftseindruck am Ort unter Berücksichtigung umgebender, ggf. nicht von der Stiftung Naturschutz verwalteter Flächen. Somit wird z.B. ein kleines Waldstück, Zielebene 2 „Buchenwald“, in einer von Grünland und Knicks dominierten Umgebung in die Zielebene 1 „Halboffene Landschaft“ eingeordnet, selbst wenn es sich bei den umgebenden Flächen nicht um Stiftungsland handelt.

Erst die **lokale Differenzierung (Lok\_Diff)** umfasst als kleinste Einheit jene in sich homogene Flächen, die sich durch gleiche Ziele und Maßnahmen von anderen abgrenzen lassen. Das bedeutet einerseits, dass räumlich getrennte Flächen der gleichen Lok\_Diff zugeordnet werden, wenn sie sich hinsichtlich ihrer Ziele in Zielebene 1 und 2 sowie hinsichtlich ihrer Maßnahmen nicht unterscheiden, und andererseits, dass Flächen trotz gleicher Zielsetzung aufgrund unterschiedlicher **Maßnahmen** in mehrere Lok\_Diffs unterteilt werden.

Ein wichtiges Instrument sind ferner die **Struktur-IDs**, durch die sich die Lok-Diffs näher beschreiben lassen. Liegen z.B. im dem Buchenwald Kleingewässer oder kleine Offenflächen, wird dies durch die Strukturen „mit Gewässer“ oder „lichter Wald“ beschrieben. Es lassen sich also einer Lok\_Diff mehrere Struktur-IDs zuordnen. In diesem Fall sollte der Geltungsbereich der Strukturen im Text für weitere planerische Rückschlüsse erklärt werden. Eine Ausweisung solcher Bereiche als separate Lok\_Diff ist nur dann sinnvoll, wenn dies mit einem planerischen Mehrwert einhergeht (Redundanz). Dies ist im Zweifel mit dem zuständigen Flächenmanager gemeinsam zu erörtern.

*Soweit nachfolgend Kürzel bei eindeutiger Zuordenbarkeit verwendet werden, entsprechen sie den Kürzeln des Biotoptypenschlüssels in der 4. Fassung (Stand: April 2018).*

**Die Erläuterungen zu den Zielebenen wurden maßgeblich im Auftrag der SNSH vom Planungsbüro PLANULA aus Hamburg erarbeitet.**

## Liste der Zielebenen

Zielebene 1	Ziel_1
Auenlandschaft	A
Binnendünen	B
Gewässerlandschaft	S
Halboffene Landschaft	H
Küstenlandschaft	K
Moorlandschaft	M
Ästuar	E
Offene Landschaft	O
Siedlungsbiotope	Z
Wald-/Gehölzlandschaft	W

Struktur	S_ID
dichter Wald	1
lichter Wald	2
bewirtschafteter Wald	3
beweideter Wald	4
bewaldet	5
mit Gewässer	6
ohne Gewässer	7
gebüschreich	8
heide- und magerrasengeprägt	9
mit Knicks	10
ohne Knicks	11
Einzelbäume oder Baumgruppen	12
ohne Gehölze und hohe Strukturen	13
struktureich	14
mit Gräben und Gruppen	15
mit offenen Bodenstellen	16

Thema	Zielebene 2	Ziel_2
Gewässer	eutrophes naturnahes stilles Gewässer	SE
	naturnahe Aue	SN
	Naturnahes Fließgewässer	SF
	Oligo-bis mesotrophes naturnahes Gewässer	SO
	Röhricht/Ried	SR
	Stauteich	ST
Küste   Düne	Verlandungsbereich	SV
	Küstendünen	KD
	Lagune	KL
	Salzgrünland	KG
	Steilküste	KK
	Strand	KS
	Wanderdüne	KW
rohbodenreiche Sanddüne	RS	
Heide	Feuchtheide	HE
	Heide/Magerrasen	HM
Moor	Moorwald	MW
	naturnahes Moor	MN
Grünland	Extensivgrünland mittlerer Standorte	GR
	Feuchtgrünland	GF
	gehölzreiches Halboffenland	GE
	Streuweise	GW
Gebüsch   Wald	Auwald	WA
	Buchenwald	WB
	Eichenwald	WE
	Feuchtgebüsch	WF
	Hudewald	WH
	Kratt/Niederwald	WK
	Laub-/Nadelmischwald	WM
	Schlucht- und Hangmischwald	WT
	Standortgerechter Laubwald	WL
Sumpf-/Bruchwald	WS	
Sonstiges	Kleingärten	ZG
	Naturschutzacker	ZA
	Sonstige Siedlungsflächen	ZS
	Streuobstwiese	ZO

## Zielebene 1:

### **Auenlandschaft**

IdR die Aue von Flüssen ( $\geq 5$  m Gewässerbreite) und Strömen (inkl. Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider), Aue = abzulesen aus Bodenkarten (Auenböden) und der Geländemorphologie (Hangkanten), keine zwingende regelmäßige Überflutung des Standorts erforderlich. Für eine Zuordnung ist die Naturnähe und Realisierbarkeit von Maßnahmen entscheidend (z.B. bei nicht mehr benötigten Sommerdeichen, die geschliffen werden könnten). Durch massive Landesschutzdeiche abgeschnittene (ehemalige) Auenbereiche, z.B. an Eider und Elbe, fallen nicht unter die Auenlandschaft (idR dann zur Offenen oder Halboffenen Landschaft gehörig).

### **Binnendünen**

Durch Windeinfluss gebildete Sandaufhäufungen, einschließlich der Dünentäler, im Binnenland.

### **Gewässerlandschaft**

Süßwasser, keine Lagunen/Strandseen. IdR ab 5 ha Wasserfläche oder im Komplex mehrerer Teiche von zusammen  $\geq 5$  ha Wasserfläche (auch Seeufer, Halbinseln, angrenzende Brüche oder Röhrichte).

### **Halboffene Landschaft**

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Binnendünen und Küsten, in denen Gehölze das erlebbare Bild erkennbar prägen. Charakteristisch ist hier der kleinräumige Wechsel aus Offenland und Gehölzen bzw. Gehölzgruppen. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungfläche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort. Typisch: z.B. Halboffene Weidelandschaft der Geest/östliches Hügelland / „wilde Weiden“, Bauernwaldlandschaften, Knicklandschaften.

### **Küstenlandschaft**

Von der Meeresdynamik der Nord-/Ostsee und/oder Salz- oder Brackwasser beeinflusste Küstenbiotope (auch Küstendünen, Strandwälle, Kliffs, Höftländer, etc.) ohne Süßwasser-Tidebereiche der Elbe und Eider (s. Auenlandschaft).

### **Moorlandschaft**

Hoch- und Übergangsmoore (M), Voraussetzung: Organischer Boden (idR Hoch- und Anmoor), auch im Komplex mit weiteren Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB). Niedermoores sind idR einer anderen Ziellandschaft zuzuordnen.

### **Ästuar**

Überwiegend ungenutzter, naturnaher Biotopkomplex der ins Meer mündenden Flüsse mit regelmäßigem Brackwasser- und an der Nordsee auch Tideeinfluss. Prägend ist eine enge Verzahnung des Wasserkörpers mit den Ufer- und Überschwemmungsbereichen inkl. Brackwasser-Röhrichte, Uferstaudenfluren, Priele, Watten, Pionierfluren, Salz- und Auengrünland, Auengebüsche sowie Auwälder (LRT 1130). Vor allem im Deichvorland.

### **Offene Landschaft**

Von frei überschaubaren Flächen (Grünland, Sümpfe, Röhrichte, Heiden, Trockenrasen etc.) bestimmte Landschaft außerhalb der größeren Gewässer, Auen, Moore, Dünen und Küsten, in der Gehölze das erlebbare Bild nicht prägen, sondern der freie Blick das Bild bestimmt. Zur Beurteilung dient nicht eine einzelne Stiftungfläche, sondern die erlebbare Landschaft am Standort.

Typisch: z.B. Weidelandschaft und Wiesenvogel-Schutzgebiete der Marsch.

### **Siedlungsbiotope**

Biotope im Siedlungsbereich (S).

### **Wald-/Gehölzlandschaft**

Wälder und flächenhaft dichte Gebüsch, nicht in Mooren, nicht auf Binnendünen, nicht an Küsten sowie nicht in Auen von Flüssen ( $\geq 5$  m Gewässerbreite) und Strömen.

## Zielebene 2:

### **Gewässer**

#### **Eutrophes naturnahes stilles Gewässer**

Eutrophe Stillgewässer wie Weiher oder Seen (FSe) (ohne wiederkehrende Kleingewässerstrukturen).

#### **Naturnahe Aue**

Naturnahe Biotope (Röhrichte, Gebüsche, Altarme, Kleingewässer, Feucht-/Nassgrünland, Sümpfe) in der Aue von Flüssen und Strömen (= alles was nicht Wald ist).

#### **Naturnahes Fließgewässer**

Bach (FB), Fluss (FF) und naturnahe lineare Gewässer (FL)

#### **Oligo- bis mesotrophes naturnahes Gewässer**

Oligotrophe Stillgewässer (FSo) und Oligo- bis mesotrophe Stillgewässer (FSm, FSi).

#### **Röhricht/Ried**

Landröhrichte (NR) und Niedermoore, Sümpfe (NS) sowohl gehölzreiche als auch gehölzarme Ausprägungen. IdR ohne oder in Komplexen mit nur geringen Anteilen an landwirtschaftlich genutzten Flächen.

#### **Stauteich**

Künstlich angestaute und ablassbare Stillgewässer, z.B. Fischteiche (FXt).

#### **Verlandungsbereich**

Großflächige Verlandungsbereiche, z.B. ausgedehnte Schilfgürtel an Seen.

### **Küste | Düne**

#### **Küstendünen**

Küstendünen (KD, KH) inkl. Dünentäler (KP, KM), ohne Wanderdüne (KDm).

#### **Lagune**

Strandsee (KSe), nur an der Ostsee.

#### **Salzgrünland**

Salzgrünland der Nordsee und Ostsee (KN, KO) sowie brackwasserbeeinflusstes Grünland (KG) außerhalb der Ästuare .

#### **Steilküste**

Fels- und Steilküste / Kliffs der Nord- und Ostsee (XKf, XKh, XKn, XKo).

#### **Strand**

Strände (KS) ohne Strandsee (KSe).

#### **Wanderdüne**

Wanderdüne- (KDm)

#### **Rohbodenreiche Sanddüne**

Binnendünen (TB, XB)

## Heide

### Feuchtheide

Feuchtheiden (TF) außerhalb oder allenfalls im Randbereich von Mooren, für deren Erhalt eine regelmäßige Nutzung erforderlich ist.

### Heide/Magerrasen

Weithin offene Zwergstrauchheiden (TH), Trocken- und Magerrasen (TR)

## Moor

### Moorwald

Birkenmoorwälder und andere torfmoosreiche baumbestandene Moorstadien (MW) LRT 91D0.

### Naturnahes Moor

Hoch- und Übergangsmoore mit Moorheidestadien (MH), naturnahe Moorstadien (MS) sowie Moor-Regenerationskomplexe (MR), ohne Moorwälder (MW), für deren Erhalt keine Nutzung erforderlich ist. Im Komplex können auch weitere Biotoptypen der Moorrandbereiche (z.B. NS, NR, WB, wiedervernässtes (Nieder-)Moorgrünland) in das naturnahe Moor miteinbezogen werden.

## Grünland

### Extensivgrünland mittlerer Standorte

Weithin offenes, extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung ca. <30%. Bei gehölzreichen Ausprägungen ist der Eindruck, dass es landwirtschaftlich genutzte Flächen sind, noch deutlich wahrnehmbar.

### Feuchtgrünland

Weithin offenes Artenreiches Feuchtgrünland (GF) und Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit allenfalls einzelnen, das Landschaftsbild nicht bestimmenden Gehölzen.

### Gehölzreiches Halboffenland

Halboffenes, meist sehr extensiv genutztes Mesophiles Grünland trockener, frischer und mäßig feuchter Standorte (GM), Artenreiches Feuchtgrünland (GF), Seggen- und binsenreiches Nasswiesen (GN) mit das Landschaftsbild prägenden Gehölzen mit einer Deckung  $\geq 30\%$ . Die Gehölze sind soweit prägend, dass man bei Grünland nicht mehr den Eindruck hat vor landwirtschaftlich genutzten Flächen zu stehen (= "Wildnis"), metastabile Sukzessionsflächen, daher auch häufig eng verzahnt mit Ruderalfluren, Röhrichten oder Staudensümpfen.

### Streuwiese

Durch einschürige, späte Mahd oder Mulchmahd geprägte Wiesen idR auf Niedermoorstandorten, sowie unregelmäßig genutzte Flächen.

## Gebüsch | Wald

### Auwald

Au- und Quellwald (WA, WQ), LRT 91E0/91F0 in der Aue von Bächen, Flüssen und Strömen.

**Buchenwald**

Laubmischwald, idR Buche >50% in der ersten Baumschicht, LRT 9110/9120/9130.

**Eichenwald**

Laubmischwald, von Eichen geprägt/dominiert, inkl. Eichen-Kiefernwald (WLk), LRT 9160/9190.

**Feuchtgebüsch**

Flächenhafte Strauchbestände (idR Weiden) auf feuchten/nassen mineralischen Standorten außerhalb der Auen, Moore (M) und Binnendünen (TB). Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Feuchtgebüsche als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

**Hudewald**

Durch ehemalige Weidenutzung geprägte, lichte und breitkronige Eichen- oder Buchenbestände sowie Waldweide.

**Kratt/Niederwald**

Durch Niederwaldnutzung geprägte Wälder (.wn) bzw. Eichenkratt (WLt).

**Laub-/Nadelmischwald**

Laub-/Nadelmischwald mit Nadelholz >30% in der ersten Baumschicht (nur aus Artenschutzgründen, kein LRT), ohne Eichen-Kiefernwald. Langfristiges Ziel im Sinne des Leitbildes sollte einer der vorgenannten Wälder sein. Für einige Jahrzehnte sind Laub-/Nadelmischwälder als Zwischenziele im Zeitraum der Zielplanung jedoch möglich.

**Schlucht- und Hangmischwald**

Meist in Steillagen oder engen Schluchten gelegene Laubmischwälder (WMs), LRT 9180.

**Standortgerechter Laubwald**

Für alle Fälle vorgesehen, in denen derzeit keine oder standortfremde bzw. nicht heimische Gehölze stehen und aufgrund unklarer Standortverhältnisse nicht bestimmt werden kann, welcher der o.g. Waldtypen entstehen würde. Nicht vorgesehen, um heterogene Bestände aus den anderen Waldtypen zusammenzufassen. Lebensraumtypen, die aus Vorkartierungen und eigenen Erhebungen bereits Bestand sind, werden den entsprechenden Waldtypen zugeordnet.

**Sumpf-/Bruchwald**

Laubmischwald, von Schwarzerle/Esche/Moorbirke geprägt/dominiert, auf mineralischen (Sumpfwald) bis organischen (Bruchwald) Böden, nicht in Flussauen.

**Sonstiges****Kleingärten**

Kleingartenanlage (SPk).

**Naturschutzacker**

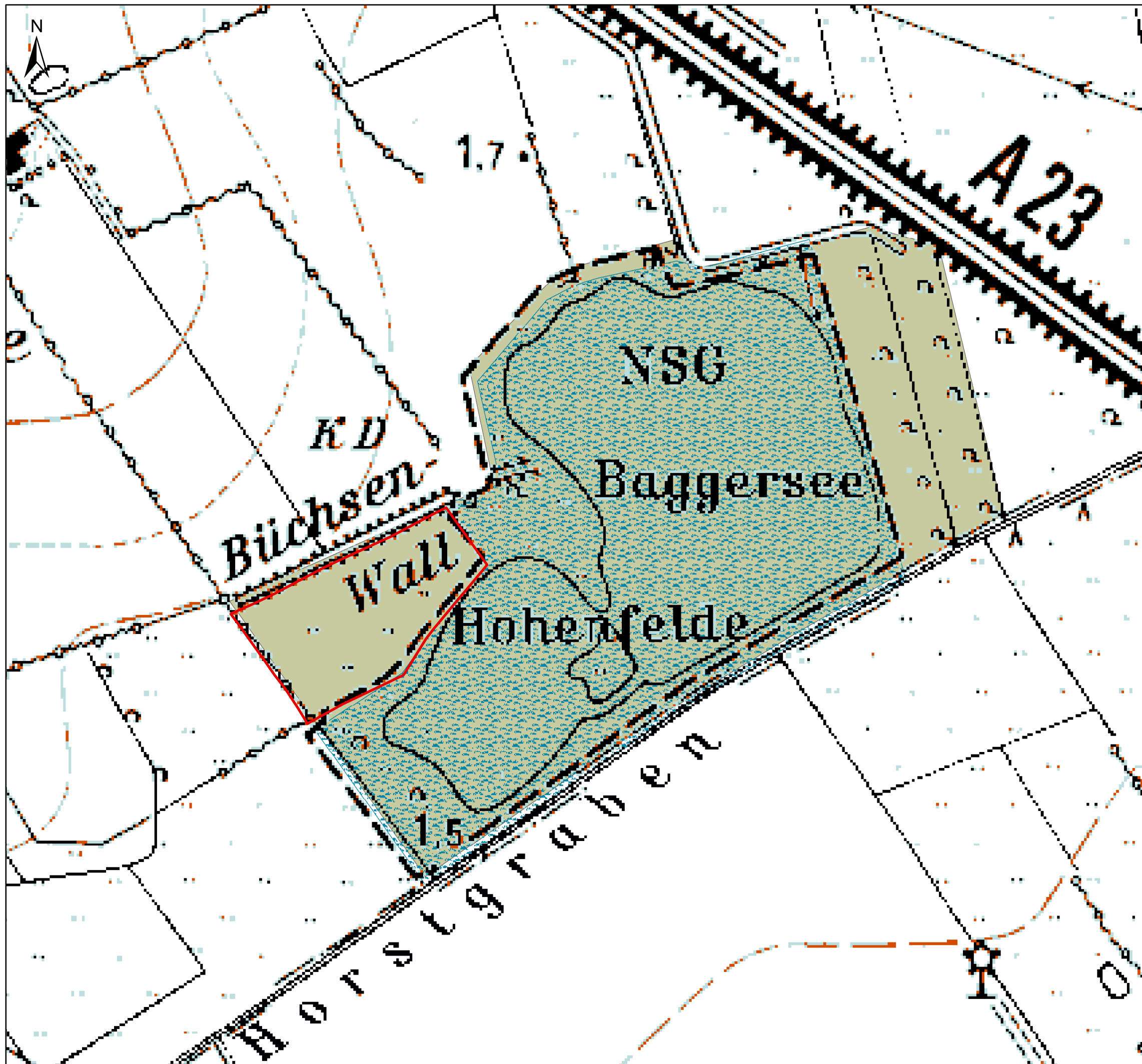
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

**Sonstige Siedlungsflächen**


Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

**Streuobstwiese**


Streuobstwiese (HO).



**Schutzgebiete  
(angrenzender Flächen)**



 Naturschutzgebiet "Baggersee Hohenfelde"

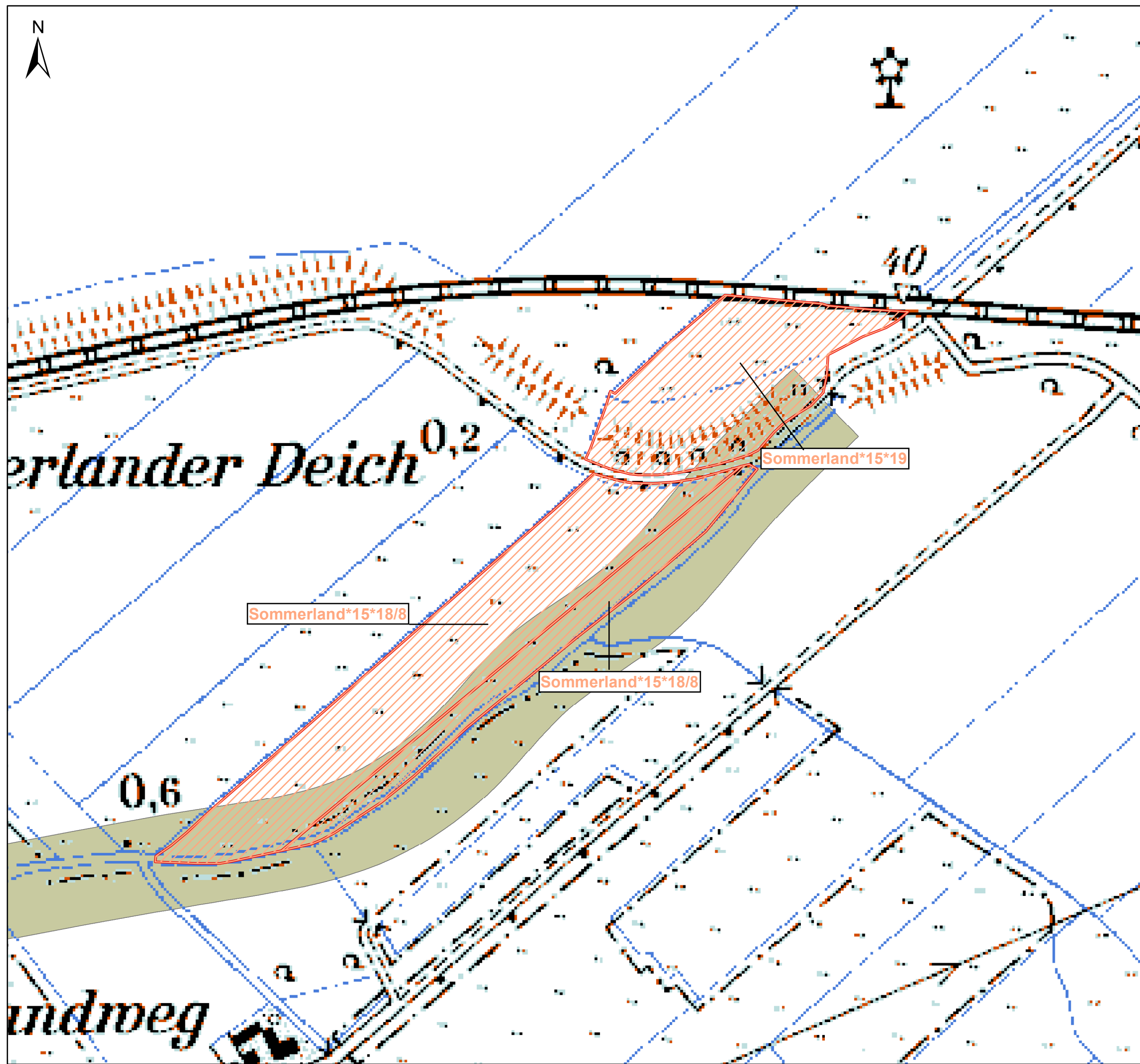
**Biotopverbundsystem**

 Nebenverbundachse




 Stiftungsgebiet "Krepper Marsch"



Auftragnehmer:  <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembinski &amp; G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	Datum:	15.02.2015
	Verfasst:	I. Hachmann
	Gezeichnet:	I. Hachmann
	Geprüft:	T. Stegmann
Auftraggeber: 		<b>STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein</b> Eschenbrook 4 24113 Molfsee
Projekt: <b>SLEP Krepper Marsch - nördl. Teil</b>		
Planinhalt: <b>Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse</b>		
Karte:	Maßstab:	Blattgröße [cm]:
1 a	1 : 4.000	29,7 x 42,0

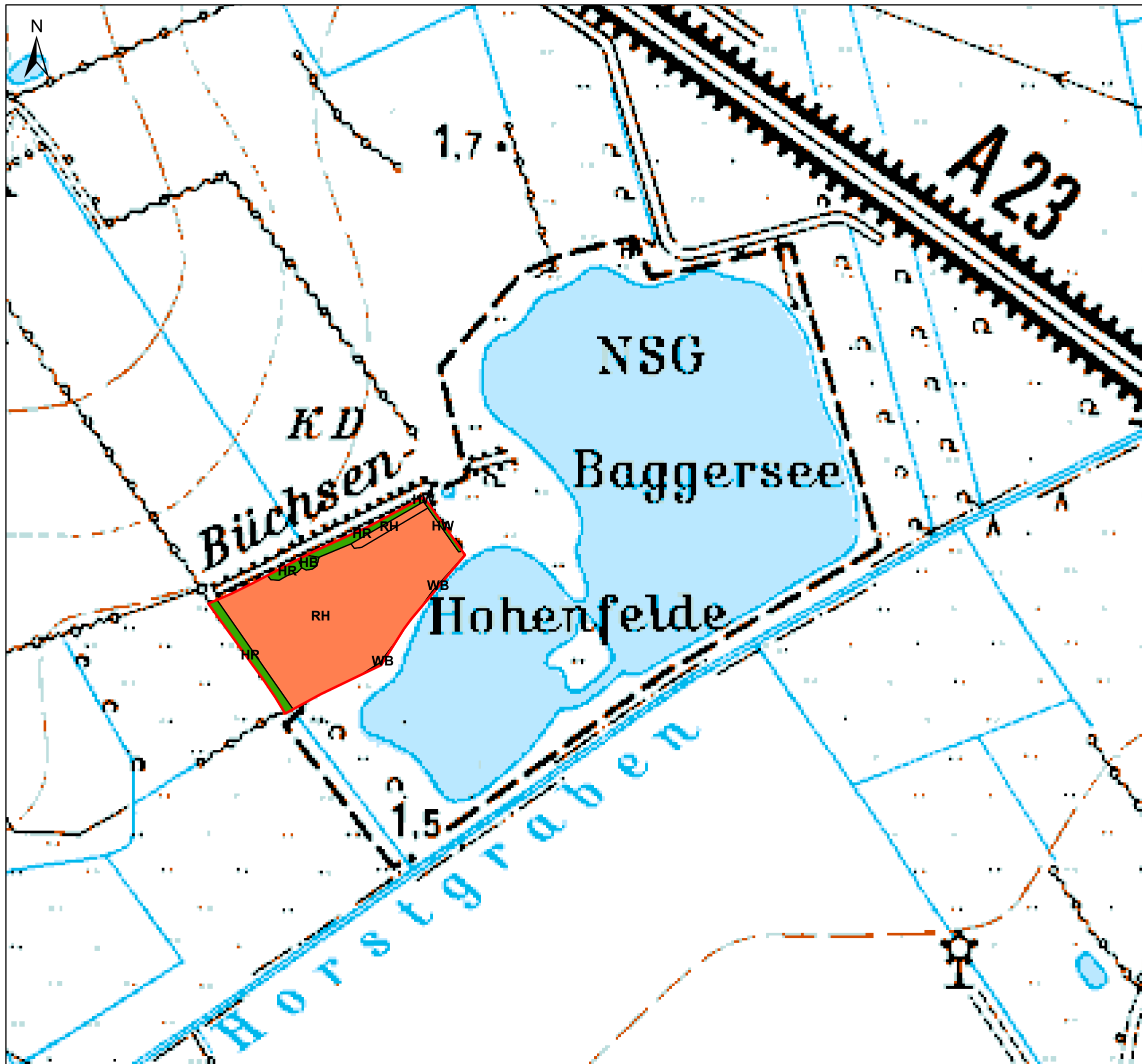


### Biotopverbundsystem

-  Nebenverbundachse
-  Ausgleichsflächen
-  Stiftungsgebiet "Kremper Marsch"






<b>Auftragnehmer:</b>  Planula Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie <small>Diplom-Biologen M. Dembinski &amp; G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	<small>Datum:</small> 15.02.2015	
	<small>Verfasst:</small> I. Hachmann	
	<small>Gezeichnet:</small> I. Hachmann	
	<small>Geprüft:</small> T. Stegmann	
<b>Auftraggeber:</b>  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
<b>Projekt:</b> <b>SLEP Kremper Marsch - südl. Teil</b>		
<b>Planinhalt:</b> <b>Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse</b>		
<small>Karte:</small> 1 b	<small>Maßstab:</small> 1 : 4.000	<small>Blattgröße [cm]:</small> 29,7 x 42,0





**Biotoptypen**

(Darstellung nach alter Layoutvorlage des alten Kartierschlüssels, 2003)

-  2.1 WB Bruchwald und -gebüsch
-  3.1 HW Knicks, Wallhecken
-  10.1 RH (Halb-)Ruderales Gras- und Staudenfluren



(Biotoptypen gemäß des neuen Kartierschlüssels - Stand 2014)

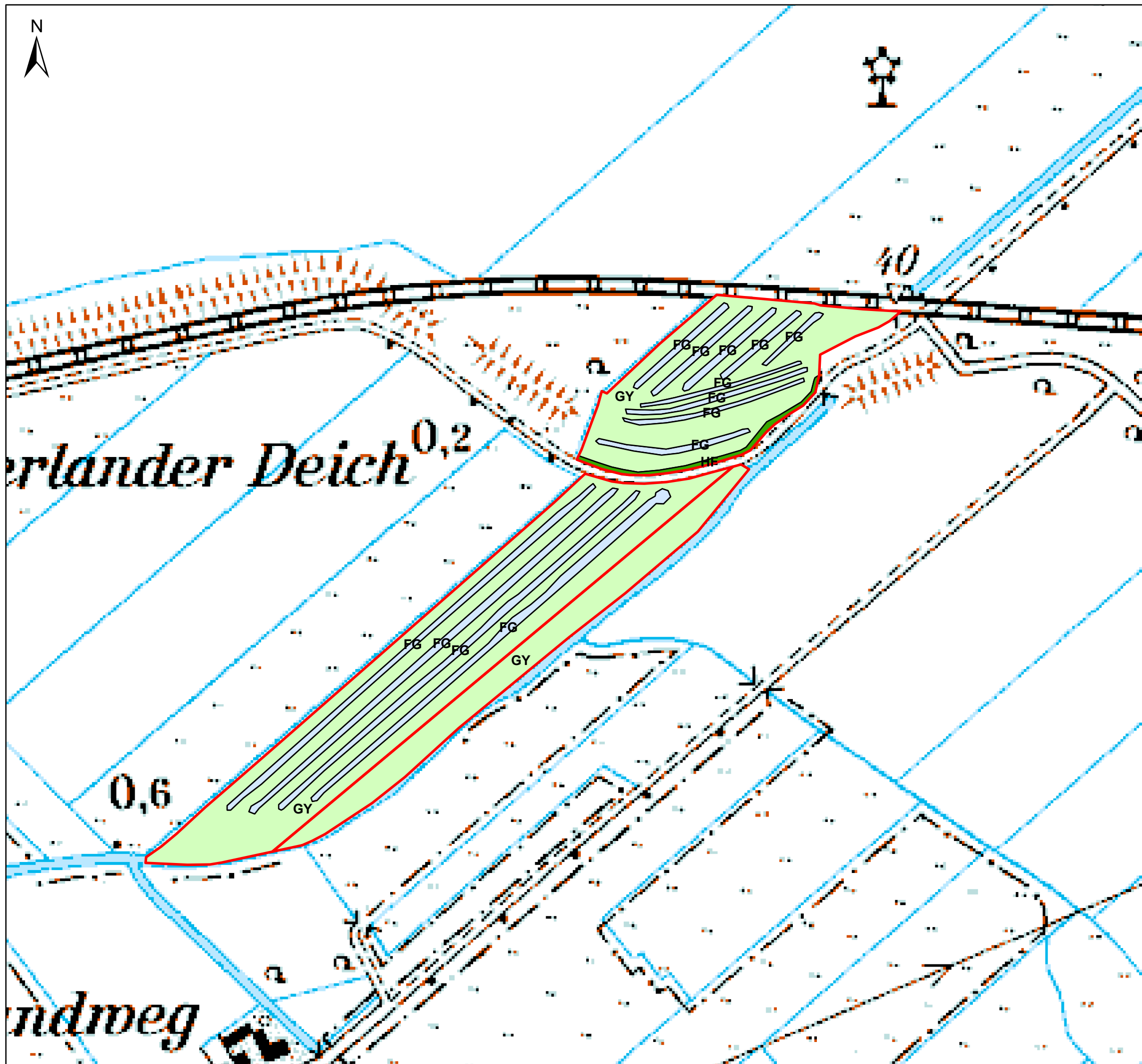
-  HB - Feldgehölze
-  HR - Baumreihe

 Stiftungsgebiet "Kremper Marsch"

Hinweis:  
Keine FFH-Lebensraumtypen vorhanden



Auftragnehmer:  Planula <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Demiralp &amp; G. Obst          Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg          Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	Datum:	15.04.2015
	Verfasst:	I. Hachmann
	Gezeichnet:	I. Hachmann
	Geprüft:	T. Stegmann
Auftraggeber:  STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Projekt: <b>SLEP Kremper Marsch - nördl. Teil</b>		
Planinhalt: <b>Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand</b>		
Karte: 2 a	Maßstab: 1 : 4.000	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0



### Biototypen

(Darstellung nach alter Layoutvorlage des alten Kartierschlüssels, 2003)

- 3.2 HF Feldhecken, ebenerdig
- 4.4 FG Künstl. Fließgewässer, Gräben

(Biototypen gemäß des neuen Kartierschlüssels - Stand 2014)


- GY - Sonstiges Wirtschaftsgrünland

- Stiftungsgebiet "Kremper Marsch"

Hinweis:  
Keine FFH-Lebensraumtypen vorhanden



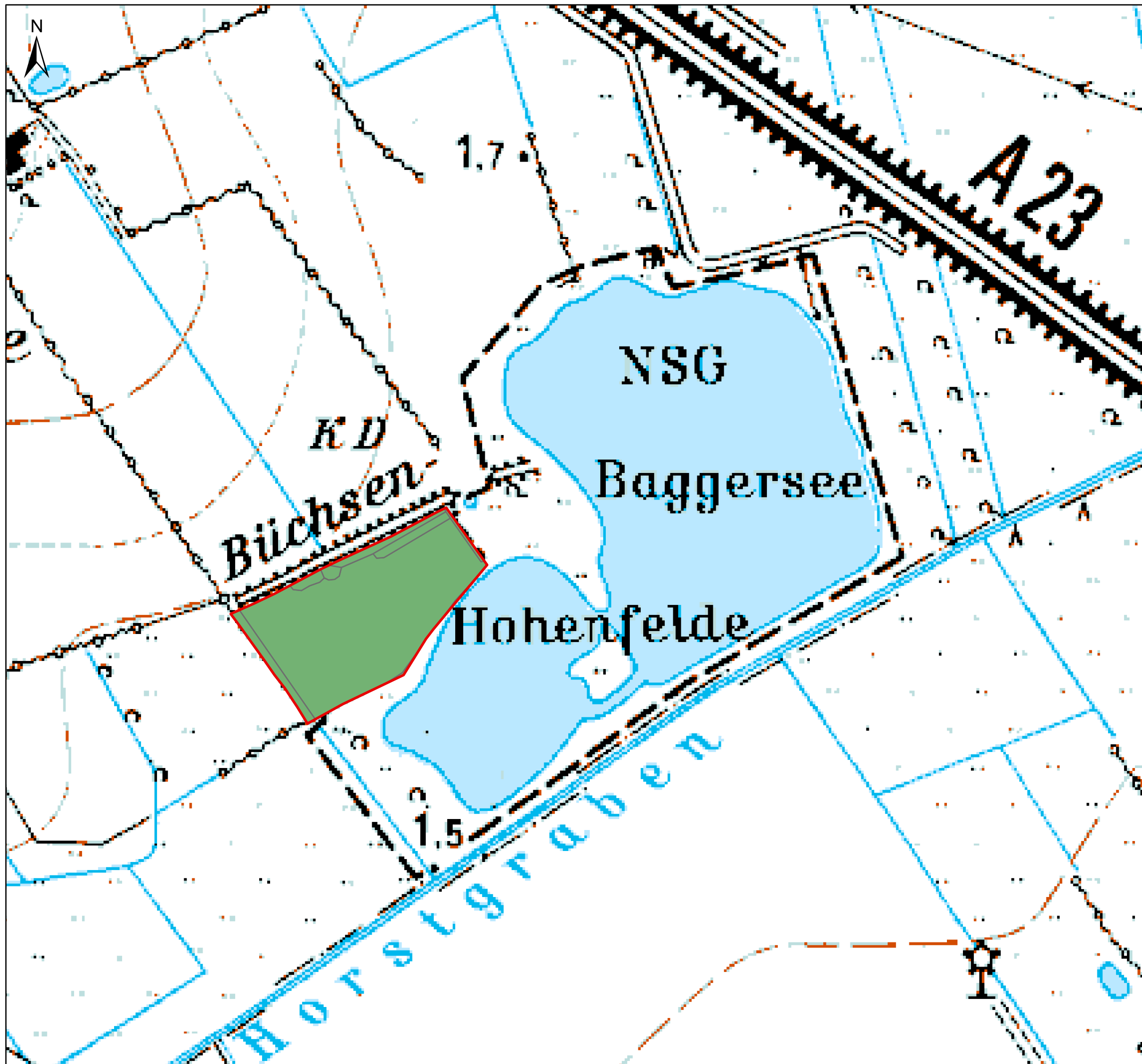
<b>Auftragnehmer:</b>  <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembrinski &amp; G. Obst  Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg  Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	<b>Datum:</b> 15.02.2015
	<b>Verfasst:</b> I. Hachmann
	<b>Gezeichnet:</b> I. Hachmann
	<b>Geprüft:</b> T. Stegmann

<b>Auftraggeber:</b>	 <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ</b> Schleswig-Holstein Eschenbrook 4 24113 Molfsee
----------------------	---

<b>Projekt:</b>	<b>SLEP Kremper Marsch - südl. Teil</b>
-----------------	---

<b>Planinhalt:</b>	<b>Biotop- und Lebensraumtypen / Bestand</b>
--------------------	--

<b>Karte:</b> 2 b	<b>Maßstab:</b> 1 : 4.000	<b>Blattgröße [cm]:</b> 29,7 x 42,0
-------------------	---------------------------	-------------------------------------




**Zielebene**

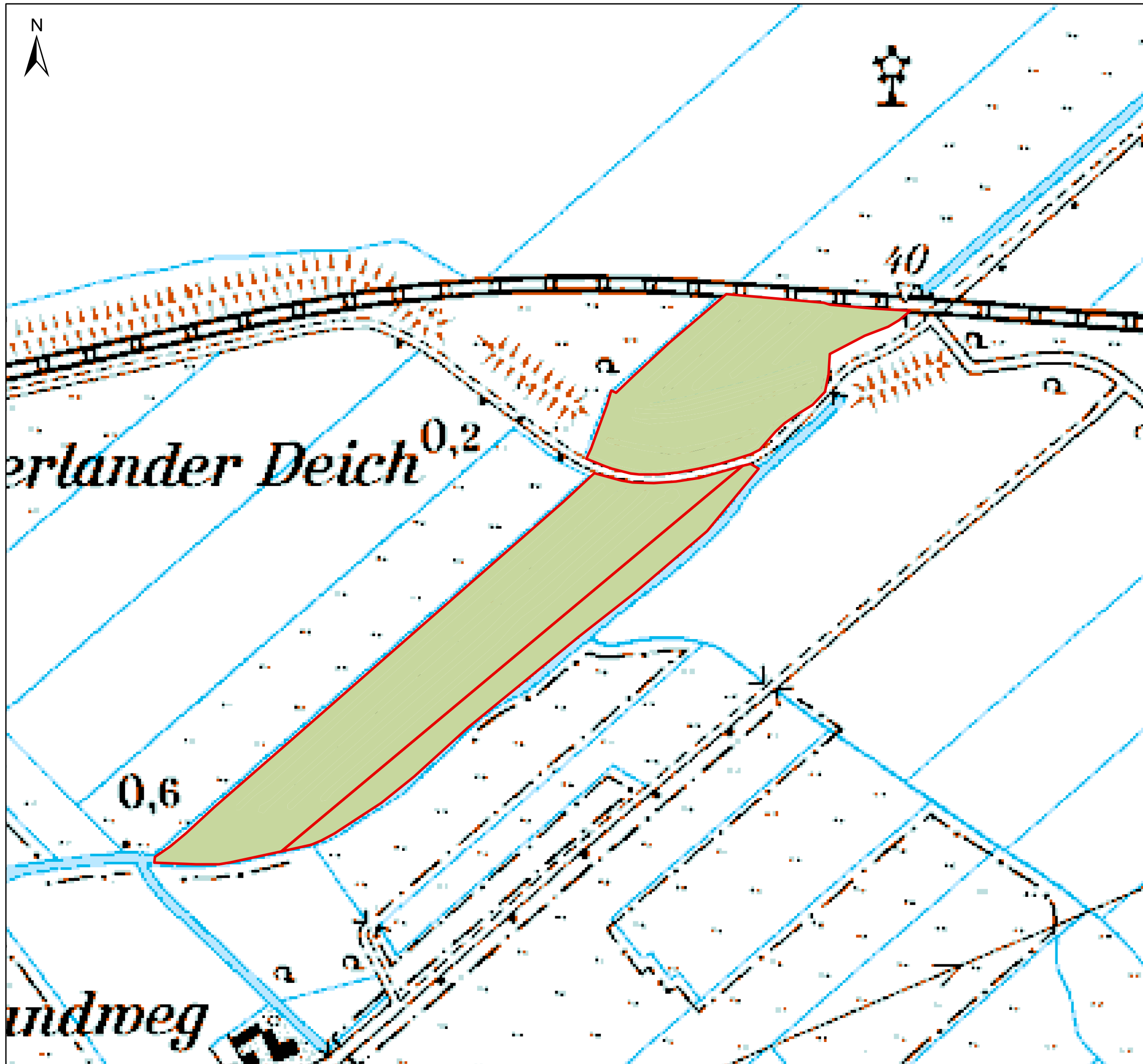
**Wald-/ Gehölzlandschaft**

 Standortgerechter Laubwald

 Stiftungsgebiet "Krepper Marsch"




Auftragnehmer:  <b>Planula</b> <small>Planungsstelle für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembiral &amp; G. Obst          Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg          Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	<small>Datum:</small> 15.02.2015	
	<small>Verfasst:</small> I. Hachmann	
	<small>Gezeichnet:</small> I. Hachmann	
	<small>Geprüft:</small> T. Stegmann	
Auftraggeber:  <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein</b> <small>Eschenbrook 4 24113 Molfsee</small>		
Projekt: <b>SLEP Krepper Marsch - nördl. Teil</b>		
Planinhalt: <b>Zielebenen</b>		
<small>Karte:</small> 3 a	<small>Maßstab:</small> 1 : 4.000	<small>Blattgröße [cm]:</small> 29,7 x 42,0



**Zielebene**


**Offene Landschaft**

 Feuchtgrünland

 Stiftungsgebiet "Kremper Marsch"



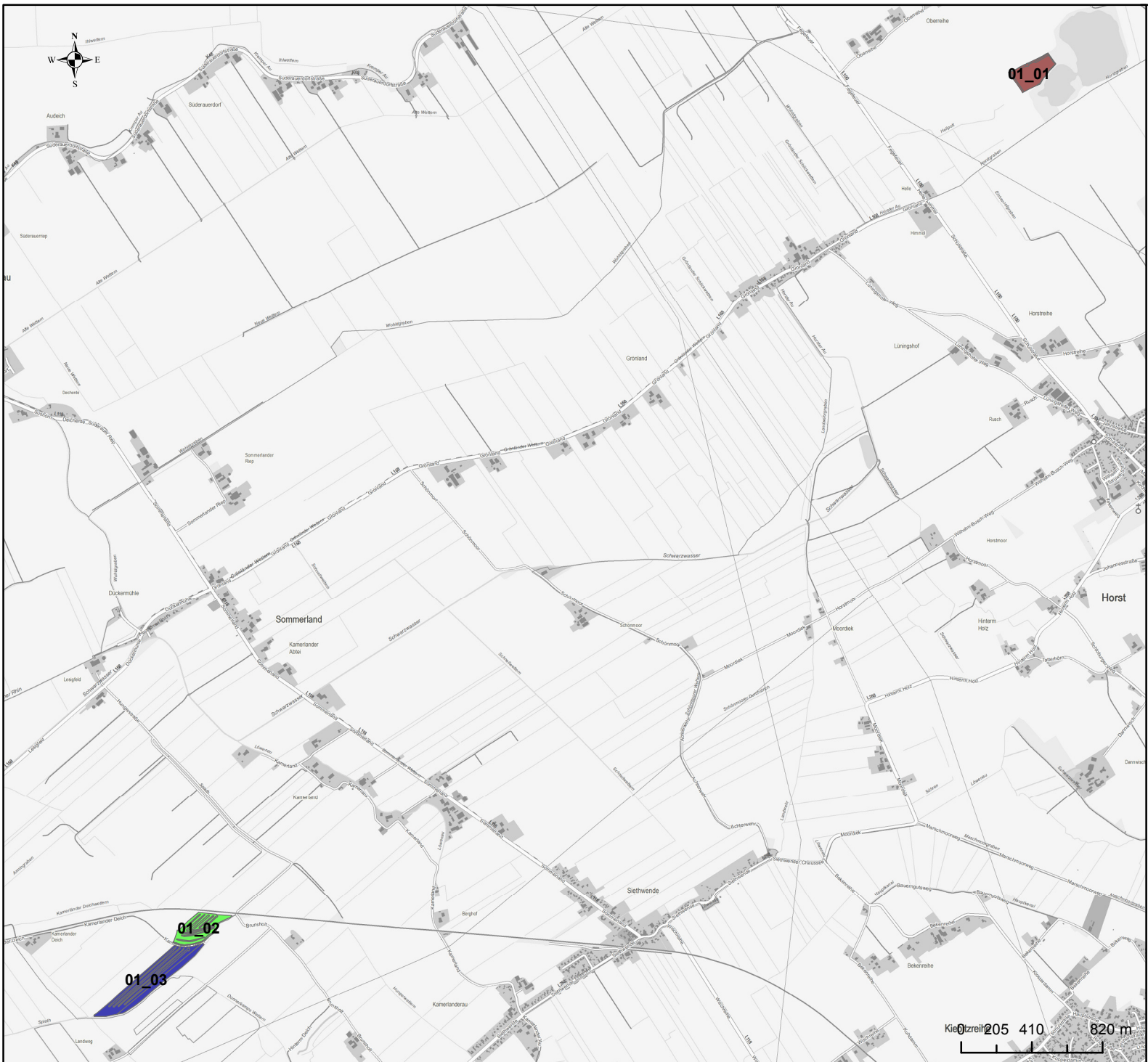
Auftragnehmer:  <b>Planula</b> <small>Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie</small> <small>Diplom-Biologen M. Dembinski &amp; G. Obst Neue Große Bergstr. 20, 22767 Hamburg Tel.: 040-381657 / Email: info@planula.de</small>	Datum:	15.02.2015
	Verfasst:	I. Hachmann
	Gezeichnet:	I. Hachmann
	Geprüft:	T. Stegmann

Auftraggeber:	 <b>STIFTUNG NATURSCHUTZ Schleswig-Holstein</b> Eschenbrook 4 24113 Molfsee
---------------	--

Projekt:	<b>SLEP Kremper Marsch - südl. Teil</b>
----------	---

Planinhalt:	<b>Zielebenen</b>
-------------	-------------------

Karte: 3 b	Maßstab: 1 : 4.000	Blattgröße [cm]: 29,7 x 42,0
---------------	-----------------------	---------------------------------



# SLEP Nr. 093 Krempermarsch

## Lokale Differenzierungen

- 093\_01\_01
- 093\_01\_02
- 093\_01\_03

Maßstab:	1:31.809
----------	----------

Kartengrundlage:  
© GeoBasis-DE / BKG 2018



Natürlich hier.

Datum: 04.09.2018

