

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:

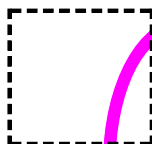


GGV Freie Biologen



StiftungsLand-EntwicklungsPlan

Mühlenau-Mildstedt (059)



GFN

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH

Adolfplatz 8

24105 Kiel

0431 / 800 94 80 Tel.

0431 / 800 94 79 Fax

Email: kiel@gfnmbh.de

Internet: www.gfnmbh.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
2	Grundlagen	1
2.1	Eigenflächen der Stiftung und Mandanten	1
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
3	Status quo	2
3.1	Abiotische Ausstattung	2
3.2	Biodiversität: Lebensräume (Biotoptypen, LRT), wertgebende Arten und Populationen	2
3.2.1	Biotoptypen und Lebensraumtypen	2
3.2.2	Wertgebende Arten und Populationen	4
4	Leitbild	6
4.1	Naturschutzrechtliche Vorgaben.....	6
4.3	Leitbild für den SLEP Mühlenau, Mildstedt.....	7
5	Zielkonzept	8
5.1	Zielkonzept Biodiversität.....	8
5.1.1	Offene Landschaft	9
5.2	Ziele Ökosystemdienstleistungen	12
5.2.1	Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft).....	12
5.2.2	Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.).....	12
5.2.3	Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration).....	12
6	Projektideen	14
7	Monitoring-Vorschläge.....	14
8	Zusammenfassung	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc.....1
 Tabelle 2: Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse1
 Tabelle 3: Runde Tische, Vereine.....2
 Tabelle 4: Naturraumkulissen2
 Tabelle 5: vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen.....2
 Tabelle 6: Bestand: Biotoptypen3
 Tabelle 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen4
 Tabelle 8: vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen.....4
 Tabelle 9: Auswahl wertgebender Arten4
 Tabelle 10: räumliche Gliederung für das Zielkonzept.....8
 Tabelle 12: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / -LRT, Artengilden.....11
 Tabelle 13: Ziele - Ökosystemdienstleistungen13

Kartenverzeichnis

- Karte 1: Naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse
 Karte 2: Bestand – Biotoptypen / Lebensraumtypen
 Karte 3: Zielkonzept

1 Anlass

Die Stiftung Naturschutz erstellt für jedes ihrer insgesamt über 250 Projektgebiete sogenannte Stiftungsland-Entwicklungs-Pläne, kurz SLEP. Der hier vorgelegte SLEP wird von der GFN mbH im Auftrag der Stiftung Naturschutz SH erstellt.

Das Stiftungsland „Mühlenau-Mildstedt“ umfasst 12,84 ha, die sich auf zwei Flächen verteilen. Die nördliche Fläche befindet sich in der Niederung der Schwesinger Bek, die südliche im Tal der Mühlenau.

2 Grundlagen

2.1 Eigenflächen der Stiftung und Mandanten

2.1.1 Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsmaßnahmen, etc.

Tabelle 1: Verbindlichkeiten aus Ökokonten, Förderung, Ausgleichsflächen, etc.

Verbindlichkeit	Rechercheergebnis
Ökokonten	-
Ausgleich	-
Zuwendungsbescheide Zweckbindung	Förderbescheid des MLUR vom 16.11.2009 für investive Maßnahmen auf den Flurstücken Schwesing*8*42, 10*14+15 und Mildstedt 9*23/+24/1 u+25/1
Laufende Schutzprogramme	-

2.1.2 Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Tabelle 2: Einbindung in die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse

Kulisse	Rechercheergebnis
Nationalpark	-
NSG	-
LSG	-
Naturpark	-
FFH	-
EGV	-
WRRL	
SBVS	Hauptverbundachse Mühlenau Nebenverbundachse Zufluss zur Mühlenau
Biotop (LLUR)	-
Biotop, benachbart (LLUR)	1520061, 1520007 Mühlenau
Biotop FFH-Kartierung	-
Wasserschutz/ -schongebiet	-
Retentionsraum	-
Geotope	-
Archäologischer Denkmalschutz	-
Angrenzende Naturschutzflächen	-

Die naturschutz- und planungsrechtliche Kulisse ist in Karte 1 dargestellt (1:25.000).

2.1.3 Runde Tische, Vereine

Tabelle 3: Runde Tische, Vereine

Organisation	Rechercheergebnis
-	-

3 Status quo

3.1 Abiotische Ausstattung

Die Schwesinger Bek und die Husumer Mühlenau bilden schmale Talräume in der Bredstedt-Husumer Geest. Das Stiftungsland liegt in den Niederungen der beiden Fließgewässer und grenzt direkt an diese an. Der Boden der Talaue besteht aus mehr oder minder entwässertem Niedermoor über Sandböden. Das Umland wird ebenfalls von wenig durch Gehölze oder Knicks strukturiertem Grünland dominiert. Das Klima ist atlantisch geprägt.

Tabelle 4: Naturraumkulissen

Kulisse	Rechercheergebnisse
Hauptnaturraum	D22 Schleswig-Holsteinische Geest
Naturraum	691 Bredstedt-Husumer Geest
Landschaft (BFN)	69100 Bredstedt-Husumer Geest

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

3.2.1 Biotoptypen und Lebensraumtypen

Beide Teilflächen werden von Grünland frischer bis nasser Standorte eingenommen. Es dominiert Feuchtgrünland, das in einem kleinräumigen Mosaik verschiedene Ausprägungen zeigt. So treten sowohl artenreiche, binsen- und seggenreiche Nasswiesen als auch artenarme Flutrasenausprägungen auf. Eingebettet sind flache Senken und teils neuangelegte Kleingewässer mit Flutrasen oder spezifischer Gewässervegetation. Die Fläche an der Schwesinger Bek weist zudem einen größeren Komplex aus Seggenried, Röhricht und Nasswiesen auf.

Tabelle 5: vorliegende Kartierungen: Biotop- und Lebensraumtypen

Kartierung	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Biotoptypen/LRT	GFN (2013)	

Die Ergebnisse der Biotop- und Lebensraumtypenkartierungen sind in Karte 2, „Bestand Biotoptypen und LRT“ dargestellt.

Tabelle 6 listet die Haupt-Biotoptypen der kartierten Flächen auf (gemäß der Legende für Biotoptypen des LLUR), ergänzt um eine Liste mit allen vorkommenden Biotoptypen im Gebiet.

Tabelle 6: Bestand: Biotoptypen

Typ-Nr	Typ-Code	Biotoptypen	Fläche (ha)	Anteil (%)
4.2	FB	Bach	0,02	0,13
4.4	FG	Künstl. Fließgewässer, Gräben	0,10	0,82
4.6	FK	Kleingewässer	0,20	1,59
8.3	GF	Sonst. Feucht- und Nassgrünland	7,95	61,94
8.4	GI	Artenarmes Intensivgrünland	2,56	19,94
8.2	GN	Seggen- und binsenreiche Nasswiesen	1,30	10,12
3.3	HG	Sonst. Gehölze	0,01	0,09
3.1	HW	Knicks, Wallhecken	0,22	1,72
6.2	NR	Landröhrichte	0,24	1,88
6.1	NS	Niedermoore, Sümpfe	0,04	0,32
10.1	RH	(Halb-) ruderale Gras- und Staudenfluren	0,18	1,38
2.1	WB	Bruchwald und -gebüsch	0,01	0,07
		Summe	12,84	100

Liste aller vorkommenden Biotoptypen	
FK	Kleingewässer
GFf	Flutrasen
GFy	Sonstige wechselfeuchte Wiesen
GI	Artenarmes Intensivgrünland
GNr	Nährstoffreiche Nasswiese
HGb	Einzelbaum/Baumgruppe
HGf	Fließgewässer begleitender Gehölzsaum
HGn	Sonstiges naturnahes Feldgehölz
HGo	Streuobstwiese
HGr	Baumreihe
HWo	Knick, gehölzfrei
HWt	Knick mit typischer Gehölzvegetation
NRr	Rohrglanzgras-/Wasserschwaden-Röhrichte
NRs	Schilf-/Rohrkolben-/Teichsimen-Röhrichte
NSs	Seggenried
RHm	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
WBw	Weidenfeuchtgebüsch
(u)	ungenutzt
(w)	extensiv beweidet

Tabelle 7: Bestand: FFH - Lebensraumtypen

Typ-Code	FFH - Lebensraumtyp	Fläche (ha)	Anteil (%)
-	-	-	-

3.2.2 Wertgebende Arten und Populationen

Eine Auswahl aktueller und älterer Vorkommen wertgebender Arten der Umgebung sind in Tabelle 9 zusammengestellt. Ausführliche Artenlisten enthalten die in Tabelle 8 angegebenen Quellen. Es ist zu beachten, dass es sich bei der Raabe-Kartierung um Rasterdaten handelt (Minutenfelder, d.h. 1/36 Messtischblatt). Die angegebenen Arten müssen nicht zwingend auf den Flurstücken der Stiftung vorgekommen sein. Es lässt sich hieraus jedoch das naturschutzfachliche Potenzial hinsichtlich möglicher Entwicklungen ableiten.

Tabelle 8: vorliegende Kartierungen / Gutachten: wertgebende Arten und Populationen

Kartierung/Gutachten	Quelle (Jahr)	Erläuterung
Flora / Fauna	Winart (2013)	Aktuelle Abfrage Mai 2013
Flora / Fauna	LLUR	Biotopkartierung 1996
Flora	Raabe (1987)	1520222, 1520232

Tabelle 9: Auswahl wertgebender Arten

Arten	Schutzstatus	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
Pflanzen			
Bach-Quellkraut (<i>Montia fontana</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Beinbrech (<i>Narthecium ossifragum</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Berg-Platterbse (<i>Lathyrus linifolius</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Berg-Sandglöckchen (<i>Jasione montana</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Berg-Waldhyazinthe (<i>Platanthera chlorantha</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Bibernell-Rose (<i>Rosa pimpinellifolia</i>)	RL SH 1	1961-1985	
Bleiche Segge (<i>Carex pallescens</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Echter Steinsame (<i>Lithospermum officinale</i>)	RL SH 1	1961-1985	
Echtes Tausendgüldenkraut (<i>Centaurium erythraea</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Englischer Ginster (<i>Genista anglica</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Faden-Binse (<i>Juncus filiformis</i>)	RL SH 3	1961-1985	

Arten	Schutzstatus	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
Flatter-Ulme (<i>Ulmus laevis</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Floh-Segge (<i>Carex pulicaris</i>)	RL SH 1	1900-1944	
Flug-Hafer (<i>Avena fatua</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Geflügeltes Johanniskraut (<i>Hypericum quadrangulum</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Gelbe Wiesenraute (<i>Thalictrum flavum</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Gewöhnlicher Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Gewöhnlicher Flaumhafer (<i>Helictotrichon pubescens</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Gewöhnlicher Sumpfbärlapp (<i>Lycopodiella inundata</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Gewöhnlicher Sumpfuendel (<i>Peplis portula</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Gewöhnlicher Wasserschlauch (<i>Utricularia vulgaris</i>)	RL SH 2	1900-1944	
Gewöhnliches Hundsveilchen (<i>Viola canina</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Großer Klappertopf (<i>Rhinanthus angustifolius</i>)	RL SH 3	2013	
Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Haken-Wasserstern (<i>Callitriche hamulata</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Holz-Apfel (<i>Malus sylvestris</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Kleiner Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Lungen-Enzian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>)	RL SH 1	1954-1960	
Mittleres Zittergras (<i>Briza media</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Niederliegendes Johanniskraut (<i>Hypericum humifusum</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Salomonssiegel (<i>Polygonatum odoratum</i>)	RL SH 1	1945-1985	
Scabiosen-Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Stängellose Schlüsselblume (<i>Primula vulgaris</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Steifer Augentrost (<i>Euphrasia stricta</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Sumpflutauge (<i>Potentilla palustris</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Sumpf-Herzblatt (<i>Parnassia palustris</i>)	RL SH 1	1900-1944	
Sumpf-Schafgarbe (<i>Achillea ptarmica</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Sumpf-Sternmiere (<i>Stellaria glauca</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Sumpf-Straußgras (<i>Agrostis canina</i>)	RL-SH 3	1961-1985	

Arten	Schutzstatus	Jahr des letzten Fundes	Anmerkungen
Sumpf-Veilchen (<i>Viola palustris</i>)	RL SH 3	1961-1985	
Taumel-Lolch (<i>Lolium temulentum</i>)	RL SH 0	1900-1944	
Thymian-Seide (<i>Cuscuta epithymum</i>)	RL SH 1	1900-1944	
Zimt-Erdbeere (<i>Fragaria moschata</i>)	RL SH 2	1961-1985	
Zwerg-Igelkolben (<i>Sparganium natans</i>)	RL SH 1	1900-1944	
Säugetiere			
Hermelin (<i>Mustela erminea</i>)		2013	Am Ufer der Mühlenau

4 Leitbild

Das Leitbild gibt die Entwicklungsrichtung für den Raum, in dem das Stiftungsland liegt, vor. Es integriert die naturräumlichen Potenziale, 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 Entwurf des Leitbildes erstellt, der von der Stiftung Naturschutz mit dem LLUR abgestimmt wird.

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

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, flächenbezogene Maßnahmenvorschlägen und Projektideen.

4.1 Naturschutzrechtliche Vorgaben

Folgende Aussagen aus übergeordneten Planungen wurden bei der Formulierung berücksichtigt:

Landschaftsrahmenplan V:

Wasserschutzgebiet Nr. 31: Husum/Mildstedt, VO vom 17.02.2005

Hauptachse des Biotopverbunds: Niederung der Husumer Mühlenau und Randbereiche

Entwicklungsziel: Erhalt und Entwicklung eines naturraumtypischen Biotopkomplexes, der eine weitgehend offene Grünlandniederung mit naturnahem Fließgewässer, breiter naturnaher Uferzone, nassen Wiesen und Weiden und nassen Sukzessionsflächen sowie trocken-magere Lebensräume auf Binnendünen am südlichen Talrand im Bereich Mildstedter Feld und naturnahe Laubwälder im Osten des Gebiets umfasst.

4.3 Leitbild für den SLEP Mühlenau, Mildstedt

Der SLEP Mühlenau, Mildstedt orientiert sich an folgendem Leitbild:

Die Flächen des SLEP liegen eingebettet in der reich gegliederten Kulturlandschaft der Husumer Geest.

Mühlenau und Schwesinger Bek verlaufen unbeeinflusst, naturnah und nicht eingetieft durch die Sander der südlichen Bredstedt-Husumer Geest. Die Böden der Talau werden von Niedermooren über Sand geprägt. Im Uferbereich haben sich Erlen und Weiden als Ufergehölze angesiedelt. Durch die gewässertypische Dynamik kommt es zu Anlandungen von Substraten und Uferabbrüchen, so dass auch Prall- und Gleithänge ausgebildet sind. Bei Hochwasser treten die Gewässer über die Ufer.

Die Wasserqualität ist gut, wie sich z.B. am Vorkommen von Wasserhahnenfuß, Laichkräutern oder auch am Auftreten von Prachtlibellen am Ufer zeigt. Die Fisch- und Wirbellosenfauna der Gewässer ist artenreich und fließgewässertypisch ausgebildet und bietet dem hier vorkommenden Fischotter eine gute Nahrungsgrundlage.

Das Stiftungsland „Mühlenau-Mildstedt“ ist gekennzeichnet durch artenreich entwickelte Grünländer. Aufgrund des lebendigen Reliefs kommen kleinflächig wechselnd frische bis feuchte Standorte im Auensystem der beiden Fließgewässer vor. Weiterhin liegen im Grünland mehrere Kleingewässer mit beweideten Ufern, die Lebensraum für Amphibienarten wie den Moorfrosch sind. In den Randbereichen des Grünlands sind Knicks, nicht genutzte Großseggenrieder sowie jeweils ein kurzer Abschnitt der Mühlenau und der Schwesinger Bek zu finden.

Der Großteil der Flächen wird extensiv als Grünland genutzt. Neben periodisch überstauten Flächen mit Flutrasen finden sich Feuchtgrünlandbestände und binsen- und seggenreiche Nasswiesen mit Arten wie Wiesensegge, Kuckuckslichtnelke oder Klappertopf.

Aufgrund der artenreich ausgebildeten Vegetation sind auch viele Insektenarten anzutreffen, so z.B. die für derartige Verhältnisse typischen Heuschreckenarten Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke oder der Weißbrandige Grashüpfer.

Im Winter werden die Flächen von durchziehenden Vogelarten wie Gänsen und Wiesenvögeln genutzt, im Sommer brüten hier Arten des strukturreichen Offenlandes wie Goldammer, Sumpfrohrsänger oder Braunkehlchen.

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 (Tabelle 5 und Tabelle 8) sowie aufgrund der Erkenntnisse einer fachgutachterlichen Begehung des Gebiets. Neben der Biodiversität rücken auch die möglichen Ökosystemdienstleistungen des Stiftungslands in den Fokus des Konzepts.

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 Gebiets abgegrenzt 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 Flächen für jeweils unterschiedliche Ziellandschaften sind in Tabelle 10 differenziert. Die Entwicklungsziele sind textlich beschrieben und in Tabelle 11 aufgeführt, versehen mit den dort vorgesehenen Ziel-Lebensraum und –biotoptypen sowie den artenschutzrechtlich relevanten Arten und weiteren spezifischen (Arten-)gilden.

Das Zielkonzept für das Stiftungsland Mildstedt/Mühlenau orientiert sich an seiner Lage in den Auen zweier Bäche der Geestlandschaft. Diese Landschaft wird von dem Verlauf der Bäche geprägt unter einem naturnahen Wasserregime extensiv als Grünland genutzt.

Tabelle 10: räumliche Gliederung für das Zielkonzept

Gebiets-Nr	Gebiets-Ziffern		Teilgebiet-Bezeichnung	Lokale Differenzierung	
GEB_NR	GEB_KURZ	Teilgebiet	TG_Bez	LOK_DIFF	LOK_DIFF_Bezeichnung
059	MM	01	-	01	Grünland an der Schwesinger Bek
059	MM	01	-	02	Grünland an der Mühlenau

5.1.1 Offene Landschaft

059	MM	01	01	Grünland an der Schwesinger Bek
Zielebene 1: Offenland				Zielebene 2: Feuchtgrünland
Struktur: Ufergehölze				
Bestand	<p>Diese Niederungsfläche ist durch ein Grünland verschiedener Ausprägungen charakterisiert. Die Spannbreite reicht von genutztem frischem Grünland bis hin zu ungenutzten Sümpfen mit Seggen und Nasswiesenvegetation. Es erfolgt überwiegend eine extensive Beweidung, die - bedingt durch die Vernässung von Teilbereichen - ein sehr inhomogenes Nutzungsmosaik geschaffen hat. Zusätzlich wurden einige Kleingewässer auf der Fläche angelegt.</p> <p>Die an die Flächen angrenzenden Abschnitte der Husumer Mühlenau wurden in den letzten Jahren renaturiert.</p> <p>In einem trockenengefallenen, mittlerweile durch übersehene Drainagen wieder leergelaufenen Kleingewässer an der Schwesinger Bek haben sich aus der Samenbank typische Arten des Feuchtgrünlandes angesiedelt. Damit diese sich wieder in die angrenzenden Flächen ausbreiten können, sollte dieses Gewässer in den nächsten drei bis fünf Jahren nicht wieder aufgestaut werden.</p>			
Ziele				
Lebensraum	<p>Ziel ist die Entwicklung von arten- und blütenreichem Feuchtgrünland. In besonders nassen Bereichen können sich binsen- und seggenreiche Nasswiesen und Röhrichte ausbilden. Die im Rahmen der „Raabe-Kartierung“ festgestellten Arten lassen ein hohes Potenzial der Flächen vermuten.</p> <p>Die Kleingewässer haben das Potenzial zu Entwicklung einer artenreichen Gewässervegetation.</p> <p>Der angrenzenden Schwesinger Bek kann im Rahmen ihrer Renaturierung wertvoller Raum zur Laufverlängerung gegeben werden. An den strukturreichen Ufern wachsen mehr oder minder zahlreiche naturnahe Ufergehölze auf, die den Lebensraum für den Fischotter attraktiv gestalten können.</p> <p>Die teils offene, teils kleinräumigere Landschaftsstruktur bietet kleinen Brutvogelpopulationen von Wiesenbrütern und Röhrichtarten einen Lebensraum.</p>			
Arten	<p>Spezifische Pflanzen des Feuchtgrünlands und der Gewässer: Wiesensegge, Kuckuckslichtnelke oder Klappertopf, Insekten und Spinnen des Feucht- und Nasswiesen: Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Weißbrandiger Grashüpfer Amphibien: Moorfrosch (FFH IV), Kammmolch (FFH II) Brutvögel: Blaukehlchen (VSchRL I), Rohrweihe (VSchRL I), Goldammer, Sumpfrohrsänger, Bekassine, Wiesenpieper, Kiebitz, Feldlerche Fischotter (FFH II)</p>			
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Nutzung als Weide oder zur Mahd auf allen Flächen • Ggf. Mähen der Flatterbinsen • Ansiedlung standorttypischer Pflanzenarten • Bereitstellung von Flächen im Rahmen der Bachrenaturierungen 			
Code SH	01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung 01.02.03 Beweidung 01.02.02 Nutzung als Mähweide 01.02.03.08 Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel 04.03 Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes 11.09.07 Artenschutzmaßnahmen „Pflanzen“ 11.02 Artenschutzmaßnahmen „Vögel“ 11.06 Artenschutzmaßnahmen „Insekten“ 11.01 Artenschutzmaßnahmen "Säugetiere"			

059	MM	01	02	Grünland an der Mühlenau
Zielebene 1: Offenland			Zielebene 2: Feuchtgrünland	
Struktur: Ufergehölze				
Bestand	Die Niederungsfläche an der Mühlenau besteht aus einem Grünland frische bis feuchter Standorte. Strukturgebende Elemente Habitats sind Knicks, Gräben und Kleingewässer. Die Mühlenau wurde vor kurzem auf einer kurzen Passage remäandriert. Ein kleiner Bereich der neuen Mäander ragt in die Stiftungsfäche hinein.			
Ziele				
Lebensraum	Ziel ist die Entwicklung von arten- und blütenreichem Feuchtgrünland. In besonders nassen Bereichen bilden sich binsen- und seggenreiche Nasswiesen aus. Die im Rahmen der „Raabe-Kartierung“ festgestellten Arten lassen ein hohes Potenzial der Flächen vermuten. Die Kleingewässer haben das Potenzial zu Entwicklung einer artenreichen Gewässervegetation und Tierwelt. Im Rahmen weiterer Renaturierungsmaßnahmen an der Mühlenau stehen wertvolle Bereiche für eine Laufverlängerung des Baches zur Verfügung. An den strukturreichen Ufern wachsen mehr oder minder zahlreiche naturnahe Ufergehölze auf, die den Lebensraum für den Fischotter attraktiv gestalten können. Die weitgehend offene Landschaft bietet kleinen Brutvogelpopulationen von Wiesenbrütern einen Lebensraum			
Arten	Spezifische Pflanzen des Feuchtgrünlands und der Gewässer: Insekten und Spinnen des Feucht- und Nasswiesen: Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Weißbrandiger Grashüpfer Amphibien: Moorfrosch (FFH IV) Brutvögel: Goldammer, Sumpfrohrsänger, Bekassine, Wiesenpieper, Kiebitz, Feldlerche Fischotter (FFH II)			
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Extensive Nutzung als Weide oder zur Mahd auf allen Flächen • Ggf. Mähen der Flatterbinsen • Ansiedlung standorttypischer Pflanzenarten • Bereitstellung von Flächen im Rahmen der Bachrenaturierungen 			
Code SH	01.02 Naturverträgliche Grünlandnutzung / Grünlandextensivierung 01.02.03 Beweidung 01.02.02 Nutzung als Mähweide 01.02.03.08 Angepasste Grünlandnutzung für Wiesenvögel 04.03 Kontrolle und ggf. Steuerung des Wasserstandes 11.09.07 Artenschutzmaßnahmen „Pflanzen“ 11.02 Artenschutzmaßnahmen „Vögel“ 11.06 Artenschutzmaßnahmen „Insekten“ 11.01 Artenschutzmaßnahmen "Säugetiere"			

Tabelle 11: Ziele: Landschaftstyp, Biotoptypen / -LRT, Artengilden

Zielebene 1	Zielebene 2	Ziele LRT / Biotoptypen	Ziele Artenschutzrelevante und spezifische Arten / Artengilden
Offenland	Feuchtgrünland	Blüten- und artenreiches Feuchtgrünland Binsen- und seggenreiche Nasswiese 3150 Eutrophe Gewässer ev. LRT 6510 Flachland-Mähwiesen	Pflanzen des blüten- und artenreichen Feuchtgrünlands: z. B. Wiesensegge, Kuckuckslichtnelke oder Klappertopf, Tiere des blüten- und artenreichen Feuchtgrünlands: z. B. Sumpfschrecke, Kurzflügelige Schwertschrecke, Weißrandiger Grashüpfer Pflanzen und Tiere der Gewässer Moorfrosch (FFH IV), Kammolch (FFH II) Blaukehlchen (V SchRL I), Rohrweihe (V SchRL I), Goldammer, Sumpfrohrsänger, Bekassine, Wiesenpieper, Kiebitz, Feldlerche Fischotter (FFH II)
			Natura 2000 LRT und Arten: fett gedruckt

5.2 Ziele Ökosystemdienstleistungen

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

5.2.1 Versorgungsdienstleistungen (Holz, Landwirtschaft)

Auf den Flächen werden landwirtschaftliche Produkte in hoher Güte, ohne den Einsatz von Kunstdünger und Pflanzenschutzmitteln oder anderen Pestiziden produziert. Es handelt sich um hochwertiges Fleisch der extensiv gehaltenen Weidetiere.

5.2.2 Regulationsdienstleistungen (Klima, Wasserretention, etc.)

Durch die Etablierung der Grünlandnutzung in den Niederungen und die Pflege von Grünland, Wind- und Wassererosion herabgesetzt.

Durch die Vernässung von Niederungsflächen mit Niedermoortorfen wird die weitere Vererdung herabgesetzt oder ganz unterbunden. Vernässte Moorflächen können als CO²-Senke fungieren.

Flächen mit vermindertem Oberflächenabfluss können zu einer verbesserten lokalen Bildung von Grundwasser führen. Für die Grundwasserneubildung sind Flächen, auf denen weder Dünger noch Spritzmittel verwendet werden von besonderer Bedeutung.

5.2.3 Kulturelle Dienstleistungen (Bildung, Naherholung, Inspiration)

Das Gebiet weist eine hohe Ästhetik durch unverbaute Blickbezüge in Bachauen auf. Die Bäche mit ihren Niederungen sind von einem hohen ästhetischen und landschaftlichen Wert.

Das Gebiet dient der Erhaltung und Weiterentwicklung der traditionellen von Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft u.a. mit extensiv genutzten Weideflächen. Die Wiederherstellung zweier naturnaher Bäche mit ihren Auen, an denen auch das anliegenden Stiftungsland Anteil haben kann stellt ebenfalls eine kulturelle Dienstleistung dar.

Das Gebiet kann in hohem Maße zum Erhalt spezifischer, seltener Arten der Bachauen beitragen.

Tabelle 12: Ziele - Ökosystemdienstleistungen

Ziel Landschaftstyp		Ziel Versorgungsdienstleistungen	Ziel Regulationsdienstleistungen	Ziel Kulturelle Dienstleistungen
Zielebene 1	Zielebene 2			
Offene Landschaft	Feuchtgrünland	<ul style="list-style-type: none"> • Produktion hochwertiger Nahrungsmittel (Fleisch und Tierprodukte), bzw. hochwertigen Mahdguts 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokale Klimaregulierung • Grundwasserneubildung • Luftqualitätsregulierung • Erosionsregulierung • Nährstoffregulierung • Wasserreinigung • CO²-Senke 	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftsästhetik und Inspiration: Sehr hoch durch schöne Blickbezüge unverbauten Auen. • Bildung: Erfahrung von historischen Kultur- und Nutzungsformen (Weidegrünland), Renaturierung von Fließgewässern). • Intrinsischer Wert der Biodiversität: Vorkommen typischer und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten der Bäche und Bachauen

6 Projektideen

- Ansiedlung von spezifischen Pflanzen des Feuchtgrünlands/ der Nasswiesen
- Ansiedlung von Amphibien
- Ansiedlung von Heuschrecken
- Renaturierung der Bachufer

7 Monitoring-Vorschläge

- Pflanzenarten des Feuchtgrünlands
- Ggf. Monitoring angesiedelter Arten

8 Zusammenfassung

Für das Stiftungsland „Mühlenau-Mildstedt“ wurde ein Leitbild, in Abstimmung mit dem LLUR, erstellt, das die naturräumlichen Potenziale und Charakteristika des Raumes sowie die naturschutzrechtlichen Vorgaben integriert.

Für die Flächen der Stiftung Naturschutz wurden aus dem Leitbild heraus Ziellandschaften und Zielarten-(gilden) vorgeschlagen.

Das Gebiet wird geprägt durch seine Lage in den Bachauen der Mühlenau und der Schwesinger Bek. Es dominiert ein kleinstrukturiertes Grünland vorwiegend hoher Feuchte. Es wurden flächenbezogene Maßnahmen vorgeschlagen, um die naturschutzfachliche Wertigkeit der Landschaft zu erhalten oder zu fördern. In erster Linie ist dies durch eine extensive Beweidung bei möglichst hohem Vernässungsgrad zu erreichen.

Des Weiteren wurden Projektideen – insbesondere zum Artenschutz - formuliert, die sich in diesem Stiftungsland umsetzen ließen.

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 (≥ 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 ≥ 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 Stiftungsfäche, 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 Stiftungsfäche, 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 (≥ 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

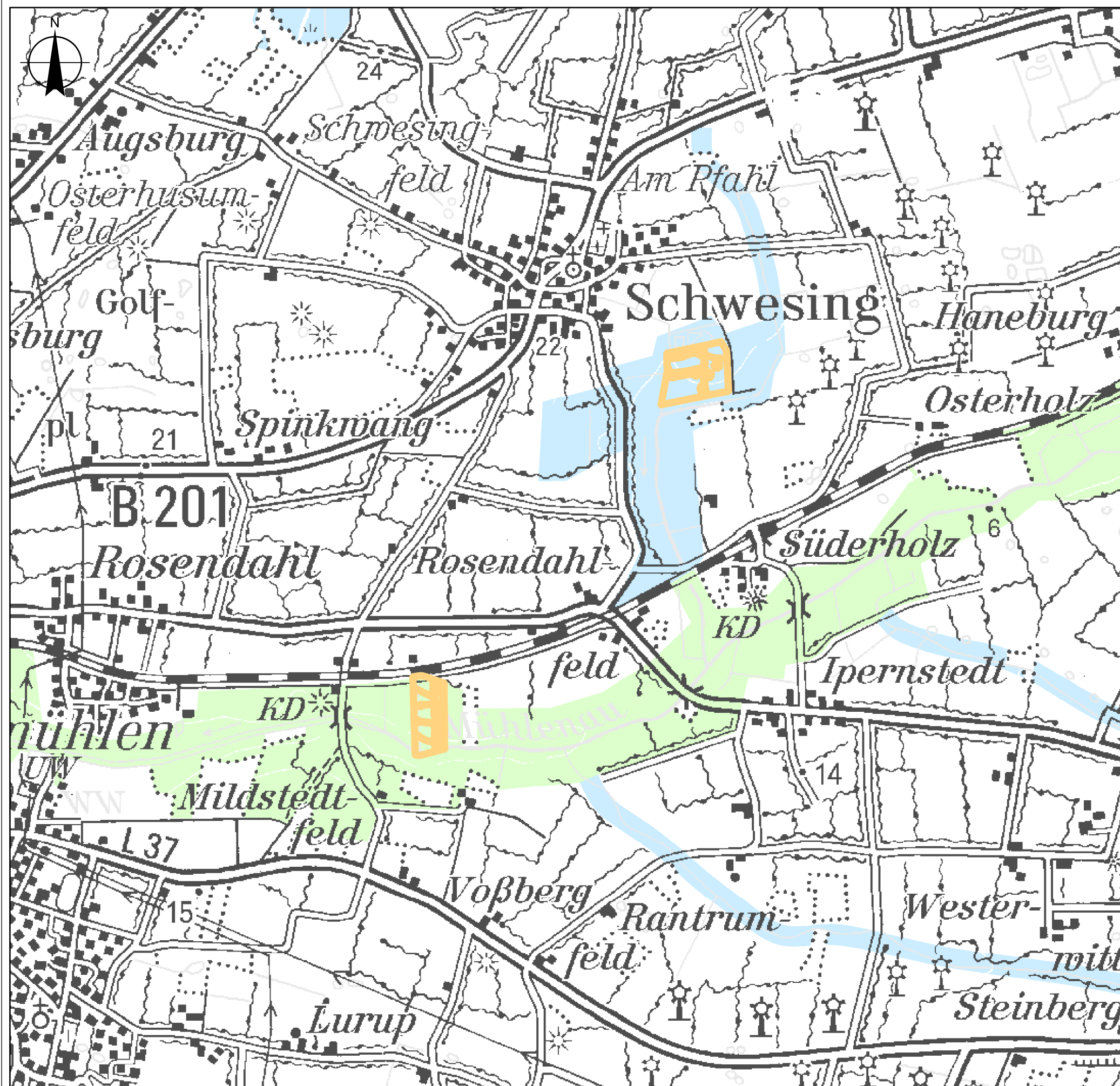
Extensivacker (AAe) mit naturschutzgerechter Bewirtschaftung.

Sonstige Siedlungsflächen

Siedlungsbiotope (S) ohne Kleingartenanlage (SPk).

Streuobstwiese

Streuobstwiese (HO).



Biotopverbundsystem

- Schwerpunktbereich**
- Hauptverbundachse**
- Nebenverbundachse**

keine Schutzgebiete

- Stiftungsland**

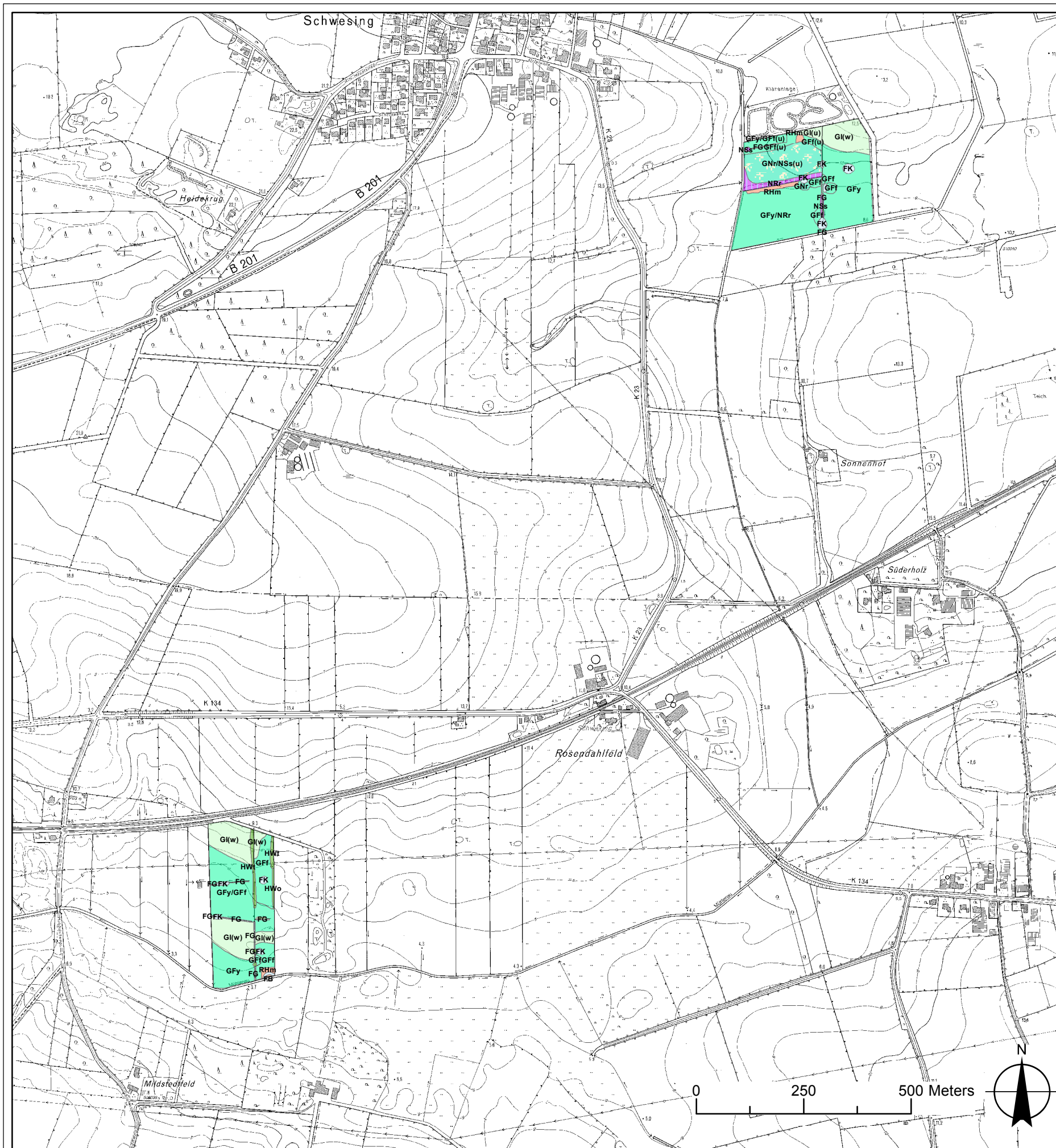
Projekt: **SLEP Nr. 059
Mühlenau/Mildstedt**

Titel: **Lage und Schutzgebiete**







Auftraggeber: **Stiftung Naturschutz SH
Eschenbrook 4
24113 Molfsee**





Bearbeitung: GFN mbH Adolfplatz 8, 24105 Kiel Tel.: 0431/8009480 GFN	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Datum:</td> <td style="width: 70%;">Name:</td> </tr> <tr> <td>gezeichnet: 10.10.2013</td> <td>I. Eiseheid</td> </tr> <tr> <td>geprüft: 10.10.2013</td> <td>C. Martin</td> </tr> <tr> <td colspan="2">zul. geändert:</td> </tr> </table>	Datum:	Name:	gezeichnet: 10.10.2013	I. Eiseheid	geprüft: 10.10.2013	C. Martin	zul. geändert:	
Datum:	Name:								
gezeichnet: 10.10.2013	I. Eiseheid								
geprüft: 10.10.2013	C. Martin								
zul. geändert:									

Maßstab: 1:20.000 (A3) Karte 1



Biotoptypen



-  2.1 WB Bruchwald und -gebüsch
-  3.1 HW Knicks, Wallhecken
-  3.3 HG Sonst. Gehölze
-  4.2 FB Bach
-  4.4 FG Künstl. Fließgewässer, Gräben
-  4.6 FK Kleingewässer
-  6.1 NS Niedermoore, Sümpfe
-  6.2 NR Landröhrichte
-  8.2 GN Seggen- und binsenreiche Naßwiesen
-  8.3 GF Sonst. Feucht- und Naßgrünland
-  8.4 GI Artenarmes Intensivgrünland
-  10.1 RH (Halb-)Ruderales Gras- und Staudenfluren

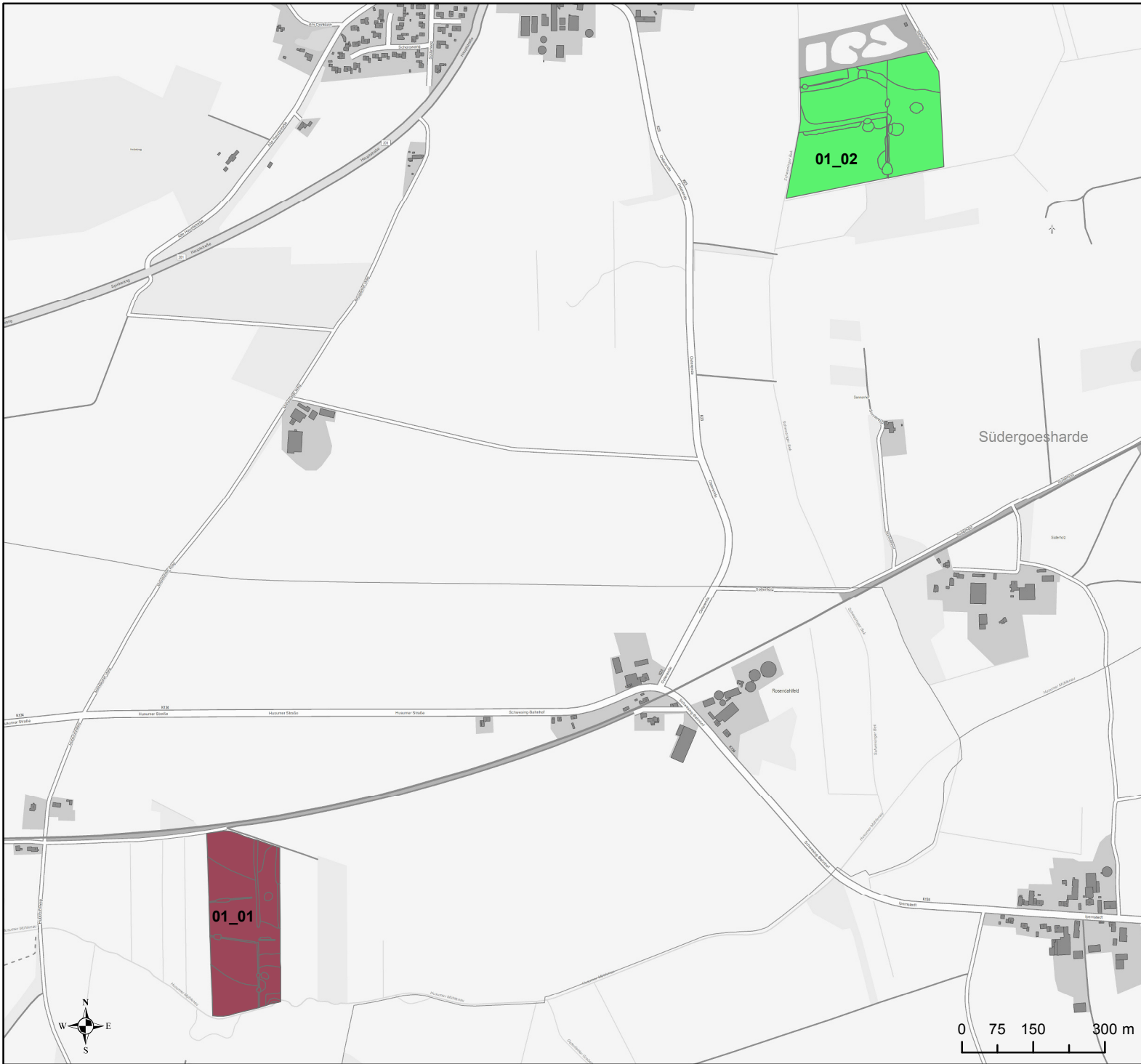
Projekt:	SLEP Nr. 059 Mühlenau-Mildstedt		
Titel:	Biotop- und FFH-Lebensraumtypen Bestand		
Auftraggeber:	 Stiftung Naturschutz SH Eschenbrook 4 24113 Molfsee		
Bearbeitung:	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;"> GFN mbH Adolfplatz 8, 24105 Kiel Tel.: 0431/8009480</td> <td style="border: none; border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> Datum: Name: gezeichnet: 10.10.2013 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 10.10.2013 <i>C. Martin</i> zur. geändert: </td> </tr> </table>	 GFN mbH Adolfplatz 8, 24105 Kiel Tel.: 0431/8009480	Datum: Name: gezeichnet: 10.10.2013 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 10.10.2013 <i>C. Martin</i> zur. geändert:
 GFN mbH Adolfplatz 8, 24105 Kiel Tel.: 0431/8009480	Datum: Name: gezeichnet: 10.10.2013 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 10.10.2013 <i>C. Martin</i> zur. geändert:		
Maßstab: 1:10.000	Karte 2		



Ziellandschaften

 Feuchtgrünland

Projekt:	SLEP Nr. 059 Mühlenau-Mildstedt	
Titel:	Zielkonzept	
Auftraggeber:	 Stiftung Naturschutz SH Eschenbrook 4 24113 Molfsee	
Bearbeitung:	 GFN mbH Adolfplatz 8, 24105 Kiel Tel.: 0431/8009480	Datum: Name: gezeichnet: 10.10.2013 <i>I. Eischeid</i> geprüft: 10.10.2013 <i>C. Martin</i> zul. geändert:
Maßstab: 1:10.000	Karte 3	



**SLEP Nr.059
Mühlenua Mildstedt
Lokale Differenzierungen**

- 059_01_01
- 059_01_02

Maßstab:	1:11.540
----------	-----------------

Kartengrundlage:
© GeoBasis-DE / BKG 2018



Datum: 04.09.2018