

FFH-VORPRÜFUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 5 "LOUISENLUND"
DER GEMEINDE GÜBY, KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE

FÜR DAS FFH-GEBIET DE 1423-394
"SCHLEI INCL. SCHLEIMÜNDE UND VORGELAGERTER FLACHGRÜNDE"

- Erläuterungsbericht -

Verfasser: BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Knooper Weg 99-105 / Innenhof Haus A
241116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de

Kiel, den 05.10.2023



Bearbeitung: Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. agr. Gabriele Peter

Auftraggeber: Gemeinde Güby
- Der Bürgermeister -
Holm 13
24340 Eckernförde
Telefon: 04351/73790
Telefax: 04351/7379190

Güby, den



INHALT.....	SEITE
1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.1 Anlass.....	1
2. BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETS UND DER FÜR SEINE ERHALTUNGSZIELE MASSGEBLICHEN BESTANDTEILE	1
2.1 Übersicht über das Schutzgebiet “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“	1
2.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“	2
2.2.1 Verwendete Quellen.....	2
2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie.....	3
2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	4
2.2.4 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	5
2.2.5 Gebietsspezifische Erhaltungsziele	6
2.2.5.1 Übergreifende Erhaltungsziele	6
2.2.5.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung	6
2.2.5.3 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung	11
2.3 Managementpläne bzw. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	13
3. BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS	14
3.1 Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5.....	14
3.2 Wirkfaktoren	15
4. PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN	16
4.1 Beschreibung des engeren Betrachtungsgebietes	16
4.2 Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten	17
4.3 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets durch das Vorhaben	18
4.3.6 Einschätzung relevanter Auswirkungen des geplanten Vorhabens.....	18
4.3.7 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	20
4.4 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	20
4.5 Fazit.....	21
5. LITERATUR UND QUELLEN	21

1. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

1.1 Anlass

Die Stiftung Louisenlund plant im Rahmen der Entwicklungen des Internats die Errichtung weiterer Gebäude für Schüler- und Elternwohnungen. Die Gemeinde Güby stellt zu diesem Zweck den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 "Louisenlund – westlich der Hauptallee" auf.

Das Plangebiet liegt in der Nähe des FFH-Gebietes DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe". Im Rahmen einer FFH-Vorprüfung gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG soll beurteilt werden, ob eine Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-RL gegeben ist.

Die Prüfung erfolgt im Rahmen einer FFH-Vorprüfung. Vom Ergebnis der Abschätzung hängt es ab, ob sich eine detaillierte FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie zur Klärung der Erheblichkeit anschließen muss oder ob die Unbedenklichkeit des geplanten Vorhabens offenkundig ist und somit keine weiteren Prüfschritte nötig macht.

Die Bearbeitung der einzelnen Prüfschritte der folgenden FFH-Vorprüfung erfolgt in Anlehnung an die Mustergliederung im "Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau", der auf Grundlage eines F+E-Vorhabens des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen erarbeitet wurde (ARGE KifL, Cochet Consult & TGP 2004).

2. BESCHREIBUNG DES SCHUTZGEBIETS UND DER FÜR SEINE ERHALTUNGSZIELE MASSGEBLICHEN BESTANDTEILE

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe"

Das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" liegt zwischen Schleswig und Schleimünde und grenzt an die Naturräume Angeln und Schwansen. Es umfasst mit einer Gesamtgröße von 8.748 ha die Schleiförde einschließlich des Flachwasserbereichs vor der Schleimündung (Schleisand) sowie die Strandseen, Noore und Dünen der Schleilandschaft. Eine Übersicht über das FFH-Gebiet ist in der Karte „Natura 2000-Gebiete in Schleswig-Holstein – DE 1423-394“ des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein dargestellt (siehe folgende Abb. 1).

Die Schlei ist eine stark gegliederte, lang gestreckte und überwiegend flache Förde zwischen den Grundmoränenlandschaften der Naturräume Angeln und Schwansen. Sie ist gemäß FFH-RL dem Lebensraumtyp der flachen großen Meeresarme und -buchten (1160) zuzuordnen. Landseitig gehören Ufer- Strand- und Dünenbereiche zum FFH-Gebiet. In das Gebiet einbezogen sind auch Waldflächen, die sich im Vergleich mit anderen Waldgebieten durch Übergangszonen im Einflussbereich des Brackwassers auszeichnen.

Bedrohungen und Belastungen des Schutzgebiets mit starkem Einfluss auf das Gebiet bestehen gemäß Standard-Datenbogen durch landwirtschaftliche Nutzung und Produktionsstätten (Fabriken). Weitere

negative Auswirkungen bestehen durch Sand- und Kiesabbau, Strom- und Telefonleitungen, Siedlungsgebiete (Urbanisierung), Sport- und Freizeitaktivitäten, Deiche, Aufschüttungen, künstliche Strände, künstliche Schifffahrtswege sowie Industrie- und Gewerbegebiete. Eine landwirtschaftliche Nutzung wird zudem auch als positive Auswirkung aufgeführt.

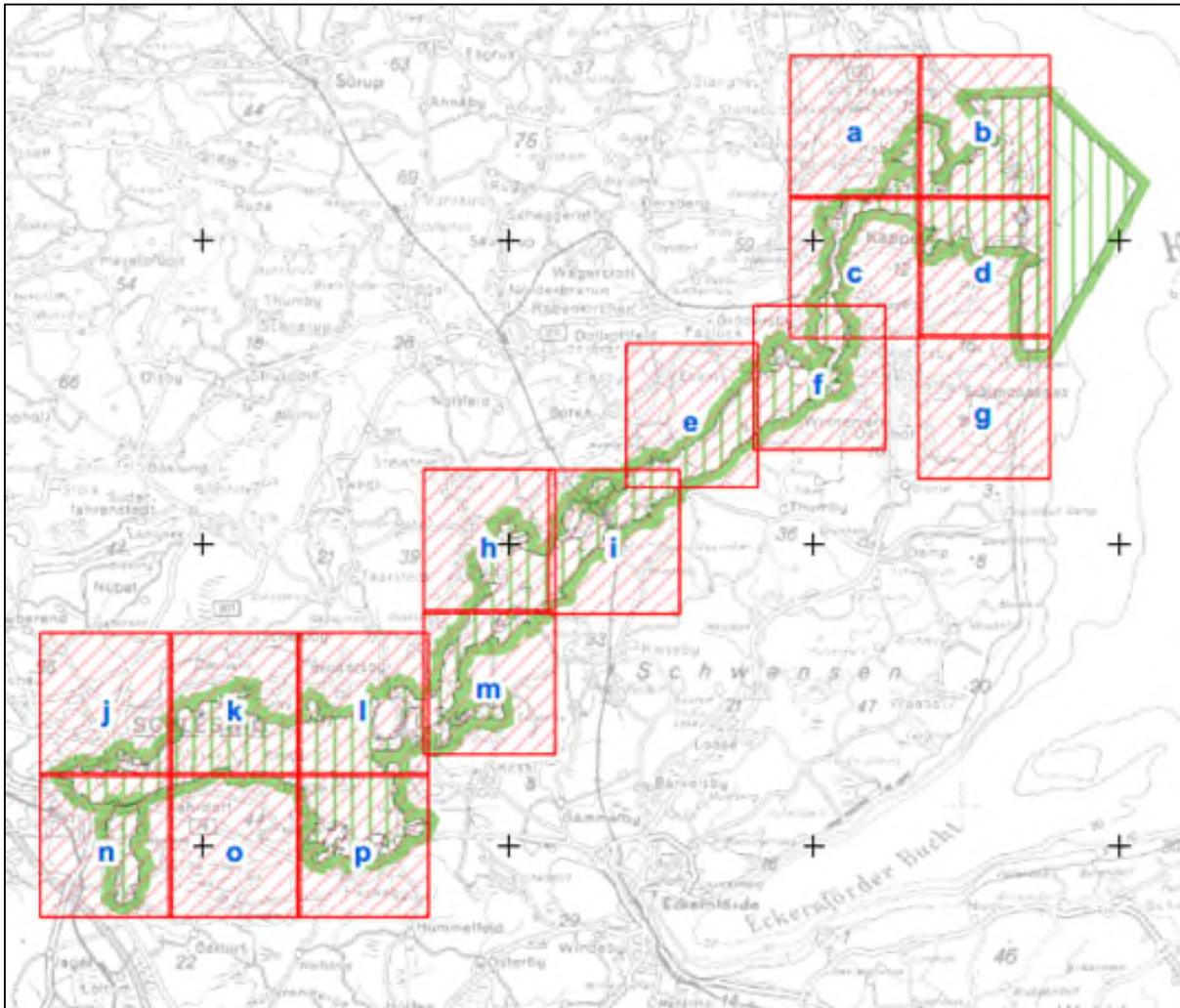


Abb. 1: Lage und Ausdehnung des FFH-Gebiets DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" (LLUR 2012)

2.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe"

2.2.1 Verwendete Quellen

Die in den folgenden Kapiteln aufgeführten Erhaltungsziele des Schutzgebietes stützen sich auf folgenden Quellen:

- **Standard-Datenbogen** für das FFH-Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe", Stand 05.19.2019 (Umweltportal des MEKUN, September 2023)

- Gebietspezifische **Erhaltungsziele** für das FFH-Gebiet DE 1423-394 “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“, Stand 11.07.2016 (Umweltportal des MEKUN, September 2023)
- **Gebietssteckbrief** für das FFH-Gebiet DE 1423-394 “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (Umweltportal des MEKUN, September 2023)
- **Managementplan** für das FFH-Gebiet DE 1423-394 “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“, Teilgebiete „Südseite der Schlei“, Text und Karten, MELUR 1. August 2014 (Umweltportal des MEKUN, September 2023).

2.2.2 Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind im Standard-Datenbogen (siehe Anhang) für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1423-394 “Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ aufgeführt.

Tab. 1: Lebensraumtypen aus Anhang I der FFH-Richtlinie

(Quelle: Amtsblatt der Europäischen Union 2017)

LRT-Code	Name	Fläche (ha)	Erhaltungsgrad
1140	Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt	19,70	A
		50,10	B
1150*	Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)	20,60	A
		301,4	B
		6,5	C
1160	Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)	5.070,80	B
1170	Riffe	1.304,60	B
1210	Einjährige Spülsäume	1,1	A
		0,9	B
		0,3	C
1220	Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände	14,60	A
		43,50	B
		13,50	C
1230	Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und –Steilküsten mit Vegetation	13,30	B
		33,30	C
1310	Quellerwatt	0,1	B
		0,1	C
1330	Atlantische Salzwiesen	51,20	A
		62,40	B
		204,00	C
2110	Primärdünen	0,9	C

LRT-Code	Name	Fläche (ha)	Erhaltungsgrad
2120	Weißdünen mit Strandhafer	1,80	A
		1,30	B
		0,50	C
2130*	Graudünen der Küsten mit krautiger Vegetation	5,30	B
		2,20	C
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i>	5,4	C
4030	Trockene europäische Heiden	0,8	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland)	0,8	B
		0,1	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	0,2	B
		0,1	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,3	B
		1,2	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	3,2	B
		5	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,6	B
		6,9	C
7220*	Kalktuffquellen	1,2	B
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,4	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	11,6	C
9130	Waldmeister-Buchenwald	58,7	B
		25,1	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald	2,5	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	3,4	B
		22,2	C

Erhaltungszustand: A = günstig, B = mäßig günstig, C = ungünstig

2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in dem Bericht "Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1423-394 "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe" als Erhaltungsgegenstand für das Gebiet aufgeführt.

Tab. 2: Bedeutung des FFH-Gebietes „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ für die Erhaltung von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Quelle: MELUR 2016)

Code FFH	Art	Gruppe	RL SH	RL D	Population	Erhaltungsgrad
von besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Art						
1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo mouliinsiana</i>)	Wirbellose	3	2	selten	hervorragend
von Bedeutung für die Erhaltung der Art						
1351	Schweinswal (<i>Phocoena phocoena</i>)	Säugetiere	1	2	vorhanden	durchschnittlich bis schlecht

RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (WIESE et al. 2016 und BORKENHAGEN, 2014); **RL D:** Status nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009 und BINOT-HAFKE et al. 2011); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = derzeit nicht gefährdet

2.2.4 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Im Standard-Datenbogen werden dem FFH-Gebiet DE 1423-394 weitere Arten zugeordnet. Sie sind allerdings nicht explizit als Erhaltungsziel festgelegt worden, sodass sie von daher nicht Gegenstand der vorliegenden Verträglichkeitsprüfung sind.

Tab. 3: Weitere Arten im FFH-Gebiet „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ (Quelle: Amtsblatt der Europäischen Union 2017)

Art	Gruppe	RL SH	RL D	Schutz	Populationsgröße
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Amphibien	3	V	FFH Anhang IV	vorhanden
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Reptilien	2	V	FFH Anhang IV	vorhanden
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Säugetiere	*	*	FFH Anhang IV	vorhanden
Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Insekten	-	2	FFH Anhang II	verbreitet

RL SH: Status nach Roter Liste Schleswig-Holstein (KLINGE, 2003, BORKENHAGEN 2014 und KOLLINGS 2021), **RL D:** Status nach Roter Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009 und Kühnel et al. 2009a und 2009b), Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = derzeit nicht gefährdet

2.2.5 Gebietsspezifische Erhaltungsziele

2.2.5.1 Übergreifende Erhaltungsziele

Übergreifendes Ziel für das FFH-Gebiet "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" ist die Erhaltung des größten Brackwassergebietes des Landes, der Schleiförde, mit ihren charakteristischen geomorphologischen Strukturen, mit in weiten Bereichen noch naturnaher Biotopausstattung und ökologisch vielfältigen, eng verzahnten marinen und limnischen Lebensräumen, die auf Grund hoher standörtlicher Variabilität und Übergangssituationen ein für Schleswig-Holstein einzigartiges Küstengebiet repräsentiert. Der Erhaltung weitgehend ungestörter Bereiche und natürlicher Prozesse wie der Dynamik der Ausgleichsküste oder aktiver Moränensteilhänge kommt im gesamten Gebiet eine sehr hohe Bedeutung zu.

Die auf zahlreichen Standortkomplexen in das Gebiet einbezogenen wichtigsten und wertvollsten Salzwiesengebiete der Ostseeküste sind in ihrer regionaltypischen Ausprägung zu erhalten. Übergreifend soll im Gebiet die Wiederherstellung einer guten Wasserqualität angestrebt werden.

Für die Lebensraumtypen Code 1220 „Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände“, 1230 „Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und Steilküsten mit Vegetation“, 1330 „Atlantische Salzwiesen“ und 7220* (Kalktuffquellen) soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

2.2.5.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung

Ziel ist die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) der Bekanntmachung des MELUR 2016 genannten Lebensraumtypen und Arten „besonderer Bedeutung“. Entsprechend sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1140 Vegetationsfreies Schlick-, Sand- und Mischwatt

Erhaltung

- der Wattflächen, auch in der für die Ostsee typischen Ausprägungen als Windwatt,
- der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Bodens,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen der Watten

1150* Lagunen des Küstenraums (Strandseen)

Erhaltung

- von ausdauernden oder ephemeren Strandseen bzw. weitgehend abgetrennten Noorgewässern und flachen Buchten zwischen Nehrungshaken mit unterschiedlich ausgeprägtem periodischem Brackwassereinfluss,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse, der hydrochemischen Verhältnisse und der hydrologischen Bedingungen der Umgebung der Gewässer, insbesondere die für die Schlei typische Abnahme des Salzgradienten von Schleimünde bis Schleswig,

- der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich und in der Schlei sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,
- der weitgehend störungsfreien, unverbauten und nicht eingedeichten Küsten- und Schleiabschnitte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v. a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Strandwällen, Stränden, Getreibsel-säumen mit Annuellen, Steilküsten, Feuchtgrünland, Hochstaudenfluren, (Brack-) Röhrichten, Gehölzbeständen, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen,
- der vorhandenen Submersvegetation z.B. aus Seegräsern, Armelechteralgen, Salden und Laichkräutern, auch als Nahrungshabitat der hier brütenden und rastenden Wasser- und Schilfvögel

1160 Flache große Meeresarme und -buchten (Flachwasserzonen und Seegraswiesen)

Erhaltung

- der weitgehend natürlichen Morphodynamik des Bodens, der Flachwasserbereiche und der Uferzonen,
- der vielgestaltigen geomorphologischen Strukturen der Schleiförde mit ihren charakteristischen Engen und Breiten sowie der vielfältigen, häufig naturnahen Lebensräume,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrochemischen Verhältnisse (insbesondere des Wasseraustauschs mit der offenen Ostsee, dem für die Schlei charakteristischen Salzgradienten),
- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Riffen, Sandbänken, Salzwiesen und (Wind-)Watten,
- mit ihrem charakteristischen Gesamtarteninventar, auch als Schlaf-, Rast- und Nahrungshabitat für brütende und überwinternde Vögel,
- der charakteristischen, durch den Salzgradienten bedingten Abfolge der Submersvegetation und ihrer Dynamik.

1170 Riffe

Erhaltung

- natürlicher, weitgehend von mechanischer oder sonstiger (anthropogener) Schädigung freier und morphologisch ungestörter Bereiche des Meeresgrundes der Ostsee oder periodisch trockenfallender Flachwasserzonen mit Sand oder Hartsubstraten wie Findlingen, Steinen, natürlichen Muschelbänken und der für die Flachwasserbereiche vor Schleimünde charakteristischen, zu Sandbänken vermittelnden Mischbestände,
- der natürlichen Bodenstruktur und Morphodynamik (Strömungs- und Sedimentverhältnisse) sowie sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse.

1210 Einjährige Spülsäume

1220 Mehrjährige Vegetation der Kiesstrände

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung (1220)

- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse an der Ostsee und der Schlei,

- der natürlichen Überflutungen,
- der weitgehend natürlichen Dynamik an Ostsee- und Schleiabschnitten mit Spülsäumen (1210) sowie an ungestörten Kies- und Geröllstränden und Standwalllandschaften und der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),
- unbeeinträchtigter Vegetationsdecken,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1230 Atlantik-Felsküsten und Ostsee-Fels- und -Steilküsten mit Vegetation

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- der biotoprägenden Dynamik der als Moränensteilküste ausgebildeten Steilküstenabschnitte der Schlei mit den lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der unbebauten und unbefestigten Bereiche ober- und unterhalb der Steilküsten zur Sicherung der natürlichen Erosion und Entwicklung,
- der weitgehend natürlichen Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse vor den Steilküsten.

1310 Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)

Erhaltung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der natürlicherweise nur im Schleihaff vorkommenden Quellerfluren mit *Salicornia ramosissima*,
- der Wattflächen, auch in der für die Ostsee typischen Ausprägung als Windwatt,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse wie regelmäßige Überflutung und Trockenfallen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der für die Schlei typischen, meist kleinflächigen, je nach Entfernung von der Ostsee unterschiedlichen und stark schwankenden Brackwassergradienten ausgesetzten Salzwiesen mit ihrem standortabhängigen charakteristischen Arteninventar, u. a. Salzfenchel (*Oenanthe lachenalii*), Rotes Quellried (*Blysmus rufus*), Echter Sellerie (*Apium graveolens*), Milchkraut (*Glaux maritima*), Botenbinse (*Juncus gerardii*), Stranddreizack (*Triglochin maritimum*), auch im kleinflächigen Komplex mit Brackwasserröhrichten und Brackwasser-Hochstaudenfluren und ihren ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession),
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse, wie des standorttypischen Wasserhaushalts und der natürlichen Überflutungsdynamik,
- bestehender extensiver Nutzung/Pflege,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2110 Primärdünen

Erhaltung

- der natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich mit frisch angeschwemmten Sänden,

- der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession) sowie der Vegetationsbestände ohne Bodenverletzungen,
- der natürlichen Sand- und Bodendynamik und Dünenbildungsprozesse,
- der sonstigen lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

2120 Weißdünen mit Strandhafer (*Ammophila arenaria*)

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Erhaltung

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- reich strukturierter Graudünenkomplexe,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der natürlichen Wasserstände in den Dünenbereichen,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuten Sonderstrukturen wie z. B. Sandflächen, Silbergrasfluren, Sandmagerrasen oder Heideflächen,
- der natürlichen Sand- und Bodendynamik,
- vorgelagerter, unbefestigter Sandflächen zur Sicherung der Sandzufuhr,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Erhaltung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Erhaltung

- der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Borstgrasrasen der unterschiedlichen Ausprägungen auf trockenen und feuchten Standorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, v.a. der pedologischen, hydrologischen und oligotrophen Verhältnisse,
- der charakteristischen pH- Werte,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen der Kontaktgesellschaften wie z.B. Trockenrasen und Heiden.

7220* Kalktuffquellen (Cratoneurion)

Erhaltung und ggfs. Wiederherstellung

- der Kalktuffquellen mit ihren Quellbächen und -brüchen,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen, v.a. im Quelleinzugsgebiet,
- der Grundwasserspannung (insbesondere bei artesischen Quellen),
- der tuffbildenden Moose,
- der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten Bodenoberfläche und Struktur.

7230 Kalkreiche Niedermoore

Erhaltung

- der mechanisch (nur anthropogen) unbelasteten und auch der nur unerheblich belasteten Bodenoberfläche und Struktur,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der mit dem Niedermoor hydrologisch zusammenhängenden Kontaktbiotop, z.B. Quellbereiche und Gewässerufer,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung.

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulu-Fagetum)

9130 Waldmeister- Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. feuchte Senken) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (Carpinion betuli)

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder sowie Eichen- und Eichen- Hainbuchenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der jeweiligen Sonderstandorte und Randstrukturen (z.B. Findlinge, Bachschluchten, nasse Senken, Steilhänge, Uferbereiche der Schlei), der jeweils typischen Biotopkomplexe und der für den jeweiligen Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen,
- der jeweils lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend natürlichen jeweils lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume wie z.B. Brüche, Kleingewässer, Heiden,

- Trockenrasen, Dünen, Strandwälle,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Erhaltung

- naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung an Fließgewässern und in ihren Quellbereichen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. Sandbänke, Flutrinnen, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation.

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Erhaltung

- von nassen und basenreichen Sümpfen, insbesondere Kalksümpfe und -moore, Pfeifengraswiesen und Verlandungszonen an Gewässern, mit Vorkommen der Art,
- von Seggenriedern, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstigen Röhrichten auf basenreichen Substraten,
- der lichten Struktur der Bestände,
- von nährstoffarmen Standortverhältnissen,
- weitgehend ungestörter hydrologischer Verhältnisse, insbesondere möglichst gleichmäßig hohen Grundwasserständen, bestehender Populationen.

2.2.5.3 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung

Ziel ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) der Bekanntmachung des MELUR 2016 genannten Lebensraumtypen und Art „von Bedeutung“. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

4030 Trockene europäische Heiden

Erhaltung

- Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten mit ihren charakteristischen Sukzessionsstadien,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie Sandmagerrasen, offene Sandfluren, Dünen, Wälder (4030),
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der charakteristischen pH- Werte, des sauren Standortes und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit hohem Grundwasserspiegel
- der natürlichen Nährstoffarmut,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzungen.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / genutzter Pfeifengraswiesen typischer Standorte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der pedologischen und hydrologischen Verhältnisse (insbesondere Wasserstand), der standorttypischen und charakteristischen pH-Werte (hoher oder niedriger Basengehalt),
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen,
- der oligotrophen Verhältnisse,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen (z.B. kalkreiche Niedermoore), der Kontaktgesellschaften (z.B. Gewässerufer) und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Vermoorungen, Versumpfungen.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der bestandserhaltenden Pflege bzw. Nutzung an Offenstandorten,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen und in Waldgebieten
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
- bestandserhaltender Nutzungsformen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen (z.B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligo- bis mesotrophen Verhältnisse,
- von Saumstrukturen in Randbereichen,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren.

7140 Übergangs- oder Schwingmoorrasen

Erhaltung

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der nährstoffarmen Bedingungen,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose erforderlich sind,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen.

1351 Schweinswal (*Phocoena phocoena*)

Erhaltung

- lebensfähiger Bestände und eines natürlichen Reproduktionsvermögens, einschließlich des Überlebens der Jungtiere,
- von naturnahen Küstengewässern der Nord- und Ostsee, insbesondere von produktiven Flachwasserzonen bis 20 m Tiefe,
- von störungsarmen Bereichen mit geringer Unterwasserschallbelastung,
- der Nahrungsfischbestände, insbesondere Hering, Makrele, Dorsch, Wittling und Grundeln,
- Sicherstellung einer möglichst geringen Schadstoffbelastung der Küstengewässer.

2.3 Managementpläne bzw. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das Teilgebiet "Südseite der Schlei" des FFH-Gebiets "Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe" sowie des Vogelschutzgebiets „Schlei“ wurde im August 2014 ein Managementplan aufgestellt. Dieser stellt als notwendige Erhaltungsmaßnahme für das Umfeld des hier betrachteten Vorhabens die folgenden Maßnahmen dar und führt dazu aus:

6.2.10 „Erhaltung der Buchenwälder und des Erlen-Eschenwaldes – LRT 9110, 9130, 9160 und 91E0“

Zur Erhaltung der die bodenbezogenen und hydrologischen Standortbedingungen weitgehend widerspiegelnden Wälder ist im Sinne des Verschlechterungsverbotes vorrangig darauf hinzuwirken, dass neben einer Naturverjüngung mit lebensraumtypischen Gehölzarten nur lebensraumtypische Gehölzarten angepflanzt werden. Im Bereich der kartierten Lebensraumtypen ist der Anteil standortfremder Gehölze nicht zu erhöhen.

Zur Sicherung der Alters- und Bestandesstruktur, der Bodenvegetation und der Habitatfunktion darf eine bodenschonende Altholznutzung nicht mehr als 20 % des Vorrates pro Einschlag umfassen. Bis zum erneuten Einschlag sollte in der Regel mindestens fünf Jahre gewartet werden. Bei Nutzung von Beständen mit Zielstärkendurchmessern sollten nur einzelne Bäume geerntet werden. Charakteristisch gewachsene und geringwertige lebensraumtypische Bäume mit besonderen Strukturen sollten (weiterhin) in größerer Anzahl im Bestand verbleiben. Dies gilt auch für Bäume mit Höhlen und Horsten. Für den Eisvogel sollten in Ufernähe Wurzelteller erhalten bleiben.

Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht beachten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und sollten sich auf erforderliche Pflegeschnitte beschränken und keine vorsorgliche Fällung bedeuten.

Über die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen hinausgehend ist die Entwicklung von strukturreichen Wäldern mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen wünschenswert [...].

6.2.11 „Erhaltung der Sonstigen Waldbestände – kein LRT“

In den sonstigen Waldbeständen sollte der Anteil nicht standortgerechter Baumarten nicht erhöht werden. Durch Anpflanzung oder Naturverjüngung sollten bevorzugt standortgerechte heimische Baumarten kultiviert werden. Zur Erhaltung alter Eichen in aufwachsenden oder dichten Beständen anderer Baumarten sollten sie vorsichtig freigestellt werden, so dass die Eichen nicht zu stark beschattet werden. Vorhandene Habitatstrukturen und Bäume mit Höhlen und Horsten sowie in Ufernähe umgekippte Wurzelteller sollten erhalten bleiben.

Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht beachten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen und sollten sich auf erforderliche Pflegeschnitte beschränken und keine vorsorgliche Fällung bedeuten.

Über die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen hinausgehend ist die Entwicklung von strukturreichen Sonstigen Wäldern mit unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen wünschenswert [...].

Das FFH-Gebiet beinhaltet auch Flächen des Garten- und Landschaftsparks Louisenlund. Für diese Teilbereiche des Geländes der Stiftung Louisenlund sind als sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahme die Erhaltung der kulturhistorischen Garten- und Landschaftsparkanlage Louisenlund vorgesehen. Innerhalb des Plangeltungsbereichs und dessen Umgebung liegen jedoch keine dieser Flächen.

3. BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS

3.1 Ziele und Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5

Die Stiftung Louisenlund hat in den vergangenen Jahren den Schulbetrieb erweitert und hierfür bereits neue Gebäude für zusätzliche Lernräume und Schulräume errichtet. Für den kommenden Jahrgang werden weitere Schülerwohnräume benötigt. Hierfür sind Neu- und Umbauten eines Gebäudeensembles südlich des Sportplatzes vorgesehen.

Das Plangebiet ist durch die vorhandenen z.T. denkmalgeschützten Gebäude (Buchenhaus und denkmalgeschütztes Lindenhaus sowie Garage) und einen parkartigen Baumbestand geprägt. Im Eingangsbereich befindet sich ein unbefestigter Parkplatz. Das Gelände ist von wassergebundenen Wegen durchzogen. Einer dieser Wege dient u.a. auch zur Anlieferung des Materials für das neue Biomasse-Heizwerk des Internates. Unmittelbar angrenzend sind im Süden zwei Tennisplätze und im Norden der Sportplatz mit 400m-Laufbahn vorhanden. An der südöstlichen Grenze des Plangebietes verläuft (außerhalb des Geltungsbereiches) die denkmalgeschützte Hauptallee in Richtung Schloss. Westlich des Plangebiets befindet sich eine naturnahe Landschaft mit Niederungsflächen und Wald.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 wird ermöglicht nach Abbruch des derzeit vorhandenen Buchenhauses am gleichen Standort ein neues, größeres Gebäude zu errichten. Das denkmalgeschützte Lindenhaus bleibt im Bestand erhalten. Der Anbau des Lindenhauses (Kunstsaal) wird entfernt. Durch den neu entstehenden Raum wird ein Standort für ein neues Gebäude nördlich des Buchenhauses und des Lindenhauses ermöglicht, wodurch sich eine geschlossene Hofsituation ergibt.

Insgesamt soll durch Umbauten das Wohnangebot von derzeit 13 Unterkunftsplätzen auf 40 erhöht werden. Dem gegenüber wird der bisher vorhandene Kunstsaal einen anderweitigen Standort erhalten, so dass am Vorhabenstandort 55 Unterrichtsplätze (2 Klassenräume mit hoher Wechselfrequenz für alle Schüler der Mittel- und Oberstufe sowie Töpferei) entfallen.

Um das geplante Vorhaben umsetzen zu können, stellt die Gemeinde Güby den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 auf. Er umfasst eine Fläche von ca. 0,4 ha.

In der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 werden folgende für die Umweltbelange relevante Festsetzungen getroffen:

- Das Plangebiet ist vollständig **Sonstiges Sondergebiet (SO) 'Internat'** festgesetzt.
- Die Bebaubarkeit des Sondergebiets wird über die Anordnung mehrerer **Baufenster** und die Zuordnung einer **Grundfläche (GR)** in einer Größe von 1.400 m² begrenzt.
- Die **Gebäudehöhen (GH)** werden auf maximal 12 m Firsthöhe begrenzt.
- Am Westrand ist eine **"Fläche für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen"** festgesetzt.
- Mehrere **Einzelbäume** haben eine Erhaltungsfestsetzung.

Über die textlichen Festsetzungen wird die Planung u.a. durch folgende Inhalte ergänzt:

- Beschreibung der zulässigen **Nutzungen**
- Überschreitbarkeit **der zulässigen Grundfläche** (bis auf insgesamt 2.600 m²)
- Schutz- und Entwicklungsvorgaben für **zu erhaltende Gehölzflächen und Bäume**
- Vorgaben zur **Dach- und Gebäudegestaltung**
- **Zuordnungsfestsetzungen für externe Kompensationsmaßnahmen.**

Auf der Planzeichnung werden Hinweise gegeben zum besonderen Artenschutz einschließlich Umweltbaubegleitung, Denkmalrecht und Waldabstand gemäß LWaldG.

Als nachrichtliche Übernahmen bezüglich umweltrelevanter Belange wurde ein 30 m Waldabstand gemäß § 24 LWaldG in die Planzeichnung eingetragen.

3.2 Wirkfaktoren

In der folgenden Tabelle sind die grundlegenden vorhabenspezifischen Wirkfaktoren zusammengestellt, die für die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen durch ein im Bebauungsplan formuliertes Bauvorhaben relevant werden können.

Tab. 4: Wirkfaktoren

Vorhaben	Wirkfaktor
<i>Baubedingte Wirkfaktoren</i>	
Baufeldvorbereitung, Baubetrieb	Temporäre Flächeninanspruchnahme
	Entfernen von Vegetation und Gebäuden
	Temporäre Grundwasserabsenkung (Baugruben)
	Temporäre Emissionen (Lärm, Licht, Staub, optische Reize durch Bewegung)
<i>Anlagenbedingte Wirkfaktoren</i>	
Baukörper und Versiegelungen	Flächenentzug
	Anwesenheit von neuen Gebäuden
	Oberflächenentwässerung
<i>Betriebsbedingte Wirkfaktoren</i>	
Wohn- und Freizeitnutzung	Emissionen (Lärm, Licht, optische Bewegungsreize, Nährstoffe)
	Vertritt von Vegetation

4. PROGNOSE MÖGLICHER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER ERHALTUNGSZIELE DES SCHUTZGEBIETES DURCH DAS VORHABEN

4.1 Beschreibung des engeren Betrachtungsgebietes

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 5 betrifft den südlichen Bereich des Schulgeländes des Internats der Stiftung Louisenlund. Das Schulgelände liegt in einer großräumigen historischen Schloss- und Gartenanlage eingebettet.

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich Flächen des FFH-Gebiets DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“. Hierbei handelt es sich um einen südlichen Bereich des FFH-Gebiets, der im Rasterquadrat „p“ der Übersichtskarte des FFH-Gebiets zu verorten ist.

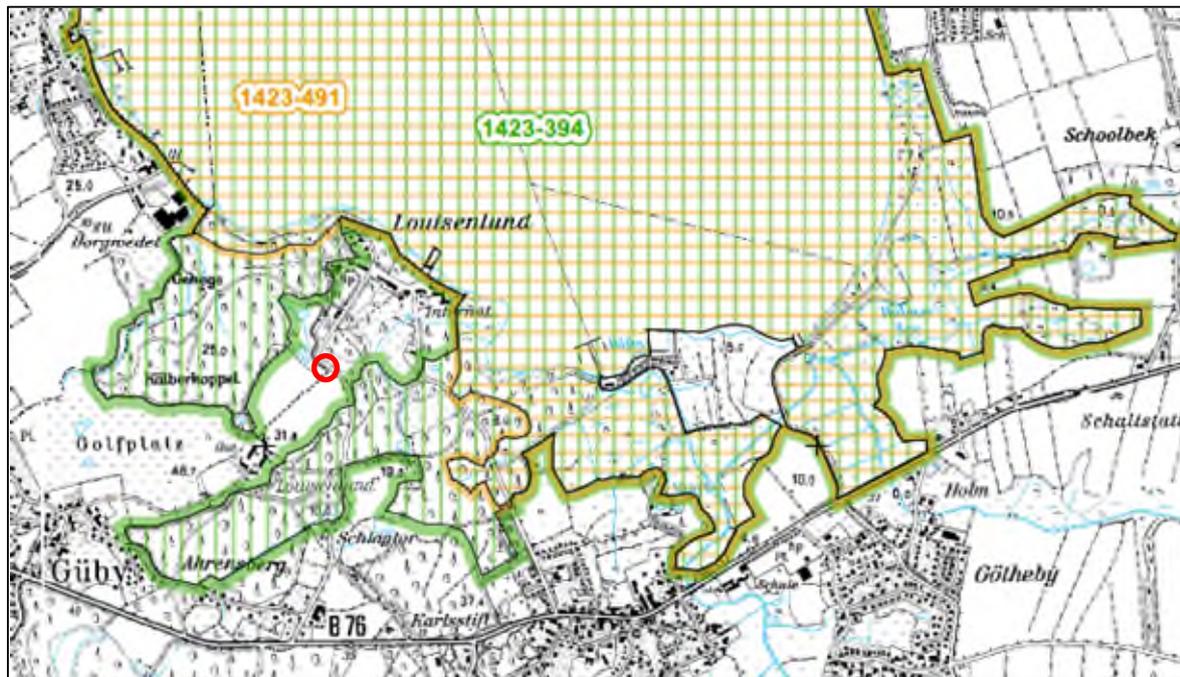


Abb. 2: Lage des Bebauungsplans in der Natura 2000 Kulisse (Kartengrundlage: Blatt-Nr. 1423-394p des LLUR, Stand 2012; DTK25 LVermGeo-SH)

Für die Prüfung möglicher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets wird ein Untersuchungsraum gewählt, der das Plangebiet umfasst und darüber hinaus weitere Flächen, die im Wirkungsbereich der vom Plangebiet ausgehenden Wirkfaktoren liegen. Von Relevanz ist hier ein nahe gelegener Waldbestand, der im FFH-Gebiet liegt.

Zur Beurteilung potenzieller Auswirkungen werden die Biotop- und Nutzungstypen sowie FFH-Lebensraumtypen im direkten Vorhabenbereich und seinem Umfeld betrachtet. Hierzu liegen folgende Unterlagen vor:

- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 mit Biotoptypenerfassung im Plangebiet (BHF 2023)
- Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein mit Zuordnung von Lebensraumtypen (LLUR 2022) im Umfeld des Plangebiets
- Fachbeitrag Artenschutz zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Güby (C. Stolle 2023).

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan überplant ein mit Gebäuden bestandenes Grundstück, das sich auf einem Höhenrücken befindet. Nordwestlich des Plangeltungsbereichs beginnen Flächen des hier betrachteten FFH-Gebiets. Der Abstand zwischen Plangeltungsbereich und FFH-Gebiet beträgt ca. 20 m. Das FFH-Gebiet ist in diesem Bereich durch eine große Waldfläche geprägt, die ca. 10-15 m nordwestlich des Plangeltungsbereichs beginnt.

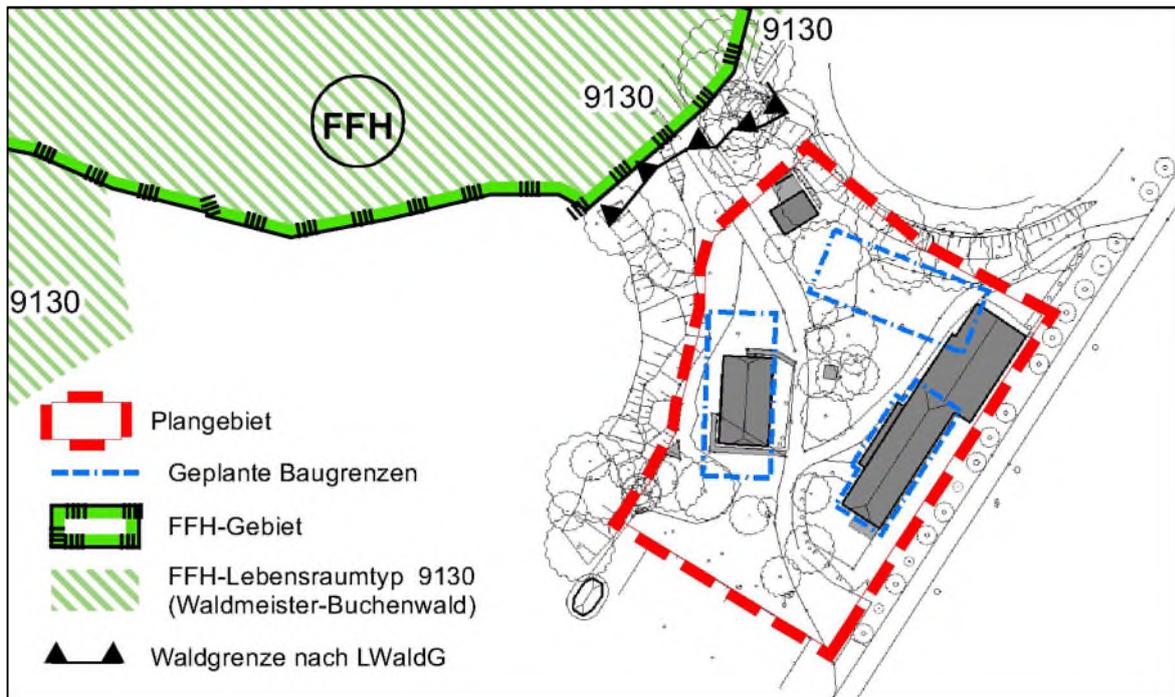


Abb. 3: Bebauungsplan, FFH-Gebiet und LRT 9130 „Waldmeisterbuchenwald“

4.2 Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten

Im Umfeld des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 befindet sich ein Waldbereich, der im Rahmen der landesweiten Biototypenkartierung dem **Lebensraumtyp 9130 „Waldmeister-Buchenwald“** zugeordnet wurde. Auch im Managementplan zum FFH-Gebiet liegt eine entsprechende Einstufung vor.

Ein Vorkommen von in den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet genannten **Anhang II Arten** der FFH-Richtlinie lässt sich ausschließen, da die Lebensräume der benannten Arten nicht im Wirkraum des Vorhabens vorhanden sind (Bauchige Windelschnecke, Schweinswal).

Vor dem Hintergrund, dass ein Lebensraumtyp auch dann als erheblich beeinträchtigt gilt, wenn die Populationen seiner **charakteristischen Arten** einer erheblichen negativen Auswirkung durch das geplante Vorhaben unterliegen, sind diese Arten prinzipiell ebenfalls im Rahmen der Prüfung zu berücksichtigen. Die tatsächliche Notwendigkeit dieser Prüfung und die Benennung der Arten ergeben sich aus der Prognose der Beeinträchtigungen.

Als charakteristische Arten des Lebensraumtyps 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ sind insbesondere eine Reihe von Vogelarten anzusehen, wie z.B. Gehölzhöhlenbrüter und Gehölzfreibrüter. Dazu zählen beispielsweise verschiedene Spechtarten, Kleiber oder Trauerschnäpper. Als charakteristische Arten sind weiterhin zahlreiche Säugetiere sowie Schmetterlinge, Käfer, Haut- und Zweiflügler, Weichtiere

und weit verbreitete wirbellose Arten zu nennen. Auch einige überwiegend an Wälder gebundene Fledermausarten können zu den charakteristischen Arten gezählt werden.

4.3 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets durch das Vorhaben

4.3.6 Einschätzung relevanter Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Im Folgenden werden potenzielle Auswirkungen skizziert und bewertet, die vom geplanten Vorhaben in Hinsicht auf die relevanten Lebensraumtypen, Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und charakteristischen Arten ausgelöst werden können. Als Grundlage werden die in Kap. 3.2 „Wirkfaktoren“ aufgelisteten vorhabensspezifischen Wirkfaktoren herangezogen.

Baubedingt:

- **Temporäre Flächeninanspruchnahme:** Die nordwestlich des Plangebiets gelegenen Waldbestände des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ liegen ca. 15 m und die Grenze des FFH-Gebiets ca. 20 m außerhalb des Vorhabengebiets. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen für den Baubetrieb ist nicht vorgesehen und ist aufgrund der räumlichen Situation (im Abstandsbereich sind ein Wanderweg und weitere Baumbestände vorhanden) sowie einer vorzunehmenden Umweltbaubegleitung auch nicht zu erwarten.
- **Entfernen von Vegetation und Abriss von Gebäuden:** Die nordwestlich des Plangebiets gelegenen Waldbestände des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ liegen etwa 15 m und die Grenze des FFH-Gebiets 20 m außerhalb des Vorhabengebiets. Das Entfernen von Vegetation und der Abriss von Gebäuden finden lediglich innerhalb des B-Plangebietes und damit außerhalb des FFH-Gebietes statt. Eine maßgebliche baubedingte Beeinträchtigung charakteristischer Brutvogel- und Fledermausarten des LRT 9130 innerhalb des Plangebiets ist gemäß Fachbeitrag Artenschutz (C. Stolle 2023) ausschließbar.
- **Temporäre Grundwasserabsenkung (Baugruben):** In den Baugruben kann vorhabenbedingt eine temporäre Wasserhaltung erforderlich werden, bei der eine temporäre Absenkung des Grundwasserstands im unmittelbaren Nahbereich nicht ausschließbar ist. Die potenziellen Baugruben entstehen in mindestens 35 m Entfernung zum FFH-Gebiet und LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“. Aufgrund der Entfernung und der nur kurzzeitigen Wasserhaltungsmaßnahme werden Auswirkungen auf die Waldvegetation durch eine in das Waldgebiet hineinreichende Absenkung des Grundwassers nicht prognostiziert. Eine Beeinträchtigung des LRT 9130 wird nicht ausgelöst.
- **Temporäre Emissionen (Lärm, Licht, Staub, optische Reize durch Bewegung):** Der Vorhabenstandort ist bereits durch Emissionen aus Schulbetrieb, Sportplatznutzung und Erholungsnutzung sowie damit verbundene Unterhaltungsarbeiten vorbelastet. Die Fauna des Raums ist an entsprechende Emissionen (Lärm, Licht, optische Reize) angepasst. Größere baubedingte Staubentwicklungen, z.B. durch Gebäudeabbrisse, werden zeitlich nur eng begrenzt auftreten und der LRT und das FFH-Gebiet liegen nicht unmittelbar neben den abzureißenden Gebäuden. Zudem werden Staubemissionen durch zwischen dem FFH-Gebiet und dem Vorhaben stehenden Gehölzen gefiltert. Von einer Beeinträchtigung von Vegetation und Tieren durch Staubentwicklung ist nicht auszugehen. Maßgebliche Auswirkungen auf den Wald (LRT 9130) und relevante Arten werden durch die vorhabenbedingten temporären Emissionen nicht ausgelöst.

Anlagenbedingt:

- **Flächenentzug:** Das FFH-Gebiets liegt außerhalb des Bebauungsplangebiets, ein anlagebedingter Flächenentzug erfolgt damit nicht.
- **Anwesenheit von neuen Gebäuden:** Durch den Bau neuer Gebäude können potenziell Teillebensräume charakteristischer Arten (z.B. Fledermäuse, Brutvögel) verändert oder zerschnitten werden. Es erfolgt durch das Vorhaben aber lediglich eine neue Anordnung und Verdichtung des vorhandenen Gebäudebestands. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch die Veränderung oder Zerschneidung von Lebensräumen charakteristischer Arten wird nicht erwirkt.
- **Oberflächenentwässerung:** Der Wasserhaushalt des Plangebiets ist durch eine Ableitung von Oberflächenwasser aus vorhandenen Versiegelungsbereichen vorbelastet. Die neu entstehenden Gebäude des lediglich 0,4 ha umfassenden Plangebiets erwirken eine geringfügig weitere Ableitung von Oberflächenwasser. Eine Absenkung des Grundwasserspiegels im Bereich der ca. 30 m von den Bauflächen entfernt gelegenen Waldfläche ist damit nicht verbunden. Eine Beeinträchtigung des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ bzw. der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets wird nicht verursacht.

Betriebsbedingt:

- **Emissionen (Lärm, Licht, optische Bewegungsreize, Nährstoffe):** Betriebsbedingte Emissionen können durch Erholungsnutzung (Lärm, optische Bewegungsreize) und Außenbeleuchtung eintreten.

Der gesamt Raum wird bereits seit vielen Jahren von Zugehörigen des Internats sowie von Tagestouristen zur Erholung genutzt. Durch den Wald verläuft ein Wanderweg und der Bereich zwischen Wald und den vorhandenen Wohn- und Unterrichtsgebäuden wird zudem von Schülern, Lehrern und Wirtschaftenden zur Feierabend- und Pausenerholung genutzt. Lärm und optische Bewegungsreize können bereits jetzt zu einem Verscheuchen von Tieren führen. Vor dem Hintergrund der aktuell vorhandenen Situation und durch die Aufstockung um lediglich 27 Unterkünfte bei gleichzeitiger Auslagerung des Schulbetriebs aus diesem Standort ist nicht von einem maßgeblich erhöhten Erholungsdruck auf die Waldbereiche auszugehen. Eine maßgebliche planbedingte Beeinträchtigung von Tieren durch Lärm und Bewegungsreize ist nicht anzunehmen.

Hinsichtlich der Außenbeleuchtung ist anzuführen, dass während der Dämmerung bzw. Dunkelheit Lichtemissionen zur Irritierung von empfindlichen Tierarten führen können. Insbesondere Insekten werden von ihrem natürlichen Lebensraum weggelockt und können durch das Umherschwirren zugrunde gehen. Zudem können Fledermäuse durch die Beleuchtung irritiert werden. Im Vorhabengebiet besteht eine Vorbelastung durch Lichtemissionen aus vorhandener Wohnnutzungen und geringfügig Fahrzeugverkehr (Stellplätze, Garage). Eine maßgebliche Ausweitung von Lichtemissionen wird durch die Entwicklung und Umsetzung eines fledermausfreundliches Beleuchtungskonzepts vermieden. Vorgaben dazu enthält der vorhabenbezogene Fachbeitrag Artenschutz (C. Stolle 2023).

Ein vermehrter Eintrag von Nährstoffen in den Wald, z.B. durch Hinterlassen von Müll, könnte durch einen vermehrten Aufenthalt von Erholungsuchenden in Waldflächen außerhalb von Wegen eintreten. Vor dem Hintergrund der allgemeinen Erholungsnutzung des Raums wird eine maßgebliche Erhöhung der sich im Gebiet aufhaltenden Menschen durch die geplante Aufstockung von Unterkünften nicht erwirkt. Im Zusammenhang mit der Lenkungswirkung des vorhandenen breiten Wanderwegs und der im Plangebiet für die Schüler bereitgestellten Aufenthaltsplätze im Außenbereich (Terrassen, Schaffung einer Hofsituation) ist eine planbedingt ausgelöste relevante Erhöhung von

Nährstoffeinträge in den Wald ausschließbar.

Vertritt von Vegetation: Eine Intensivierung von Freizeitnutzungen im Umfeld des Waldes kann dazu führen, dass vermehrt der Wald begangen und die Vegetation zertreten wird. Der Wald dient aktuell bereits der Erholung, welche weitgehend durch die Nutzung eines vorhandenen Wanderwegs erfolgt. Der Bereich zwischen Wald und den vorhandenen Wohn- und Unterrichtsgebäuden wird derzeit von Schülern, Lehrern und Wirtschaftenden zur Feierabend- und Pausenerholung genutzt. Da mit der Aufstockung der Unterkünfte gleichzeitig der Schulbetrieb aus diesem Standort ausgelagert wird, ist nicht von einem maßgeblich erhöhten Erholungsdruck auf die Waldbereiche auszugehen. Eine erhöhte Belastung des Waldes und entsprechend des LRT 9130 durch Vertritt von Vegetation wird durch das geplante Vorhaben daher nicht ausgelöst.

4.3.7 Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Bei dem FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ handelt es sich im Wesentlichen um Brackwasserlebensräume der Schlei. Randlich sind auch Waldgebiete des FFH-LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ in das Gebiet eingelagert.

Die im Rahmen der folgenden Prognose zu betrachtenden, als Erhaltungsziel festgelegten Lebensraumtypen und Arten sind in Kap. 2.2 aufgeführt. Das geplante Vorhaben und potenzielle Wirkfaktoren sind in Kap. 3 beschrieben.

Bezüglich der **FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie** sind weder eine direkte Flächeninanspruchnahme noch indirekte Beeinträchtigungen abzuleiten. Das FFH-Gebiet und Flächen des Lebensraumtyp LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ liegen außerhalb des Plangebiets. Es sind keine über das Plangebiet hinauswirkende Wirkfaktoren des Vorhabens erkennbar, die den Waldzustand bzw. die Erhaltungsziele des LRT 9130 beeinträchtigen könnten.

Negative Auswirkungen auf **charakteristische Arten** des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“ können aufgrund der Vorbelastungen und vorgegebener artenschutzrechtlicher Maßnahmen ebenfalls ausgeschlossen werden.

Auch für **Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie**, welche als Erhaltungsgegenstand für das FFH-Gebiet aufgeführt werden (Schweinswal, Bauchige Windelschnecke), lassen sich keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen ableiten. Potenzielle Lebensräume dieser Arten sind vom geplanten Vorhaben nicht betroffen.

4.4 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura-2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen (sogenannte kumulative Wirkung). Voraussetzung dafür ist, dass überhaupt Beeinträchtigungen des geprüften Natura-2000-Gebietes durch das Vorhaben zu erwarten sind. Weitere „Voraussetzung für eine mögliche Kumulation von Auswirkungen durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind mögliche Auswirkungen anderer Pläne und Projekte auf das jeweils von dem zu prüfenden Vorhaben betroffene gleiche Erhaltungsziel.“ (ARGE KIFL, COCHET CONSULT & TGP 2004).

Kumulationseffekte, die andere Pläne oder Projekte mit den Wirkprozessen des geprüften Vorhabens auslösen könnten, sind offensichtlich ausgeschlossen, da das geplante Bauvorhaben selbst zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgebietes führt.

4.5 Fazit

Durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 der Gemeinde Güby werden keine Flächen mit Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie direkt in Anspruch genommen und eine Beeinträchtigung dieser Lebensraumtypen ausgeschlossen.

Die Möglichkeit von Beeinträchtigungen von Zielarten des FFH-Gebiets (Arten des Anhang II FFH-RL sowie charakteristische Arten der Lebensraumtypen) kann aufgrund der fehlenden Auswirkungen des Projekts ebenfalls ausgeschlossen werden.

Kumulationseffekte mit anderen Plänen oder Projekten sind nicht von Relevanz, da das geplante Bauvorhaben selbst nicht zu Beeinträchtigungen des Schutzgebiets führt.

Das Projekt wird damit insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen. Konflikte mit der Managementplanung treten nicht ein.

Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung ist somit nicht erforderlich. Das Projekt ist gemäß der durchgeführten der FFH-Vorprüfung zulässig.

5. LITERATUR UND QUELLEN

ARGE KIFL, COCHET CONSULT & TGP (2004): Gutachten zum Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesstraßenbau. – FuE-Vorhaben 02.221/2002/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

BHF BENDFELDT HERRMANN FRANKE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2023: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 "Louisenlund – westlich der Hauptallee" der Gemeinde Güby.

BORKENHAGEN, P. 2014: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländlich Räume des Landes Schleswig-Holstein.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Bonn-Bad Godesberg

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN (Hrsg.) 2004: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Berlin

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in der aktuellen Fassung.

EUROPÄISCHE KOMMISSION / GD UMWELT ,2000: Natura 2000 – Gebietsmanagement, Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Online: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/provision_of_art6_de.pdf

FFH-RICHTLINIE 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen. (ABL. EG Nr. L206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305/42).

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR (MEKUN) DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN) 2023: Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe, Stand 05/2019. Gebietssteckbrief für das FFH-Gebiet Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe, Erhaltungsziele für das gesetzlich geschützte Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ vom 11. Juli 2016, Übersichtskarte und Kartenausschnitt 1423-394p für das FFH-Geiet DE 1423-394 vom Februar 2012. Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein, Abruf 2023.

KOLLINGS, D. 2021: Die Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste Band 2. Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil der Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. v. K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt

LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES SCHLESWIG HOLSTEIN (LFU) 2023: Ergebnisse der Biotopkartierung Stand 2022. Umweltportal Schleswig-Holstein.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG) 2010: Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) für das Land Schleswig-Holstein vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301) in der aktuellen Fassung.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME, SCHLESWIG-HOLSTEIN (2014): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und das Europäische Vogelschutzgebiet DE 1423-491 „Schlei“ Teilgebiet „Südseite der Schlei“ Stand: 1. August 2014

STOLLE, C. 2023: Fachbeitrag Artenschutz, besonderer Artenschutz nach § 44 BNatSchG, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5 der Gemeinde Güby.

WIESE, V. et al 2016: Land- und Süßwassermollusken in Schleswig-Holstein – Rote Liste Band 2. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.