



23.08.2024
20-05-03

**KREIS OSTHOLSTEIN
STADT FEHMARN
B-PLAN NR. 79
LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN MIT
BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT UND
NATURA 2000 VORPRÜFUNG**



Planungsbüro Brandes



Dipl.-Ing. Eike Jürgen Brandes
Landschaftsarchitekt

MFC/Multifunktionscenter
Maria-Goeppert-Straße 3
23562 Lübeck

Tel. 0451 3072 085
Fax. 0451 3072 246
Handy: 0170 868 2377
E-Mail: info@eikebrandes.de



20-05-03

23.08.2024

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG	13
2.	ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN / SCHUTZAUSWEISUNGEN	15
2.1	Landschaftsrahmenplan	15
2.2	Landschaftsplan/Flächennutzungsplan	17
2.3	Natura-2000	17
2.4	Schutzgebietsausweisungen	18
2.5	Geschützte Biotope	18
2.6	Biotopverbundplanungen	20
2.7	Wald nach dem Landeswaldgesetz	20
2.8	Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete	20
2.9	Hochwasserschutz, Deichbau	20
2.10	Verbandsgewässer	22
3.	BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION	23
3.1	Naturräumliche Gliederung, Relief	23
3.2	Flächennutzung	23
3.3	Geologie, Boden	25
3.4	Altlasten, Ablagerungen oder Deponien	26
3.5	Wasser	26
3.5.1	Oberflächengewässer	26
3.5.1.1	Wiesengraben (Verbandsgewässer Nr. 5.8)	27
3.5.1.2	Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ Nr. 5.8.2	30
3.5.1.3	sonstige Oberflächengewässer	31
3.5.2	Grundwasser	32
3.6	Klima/Luft	33
3.7	Arten- und Lebensgemeinschaften	34
3.7.1	Flora / Biotoptypenwertigkeit	34
3.7.2	Fauna	41
3.8	Landschaftsbild	42
3.9	Geschützte Biotope	43
4.	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	44
5.	BESCHREIBUNG DER DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN DES B-PLANES UND BESCHREIBUNG DES VORHABENS	45
6.	BESCHREIBUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN; NATURSCHUTZFACHLICHEN UND ARTENSCHUTZRECHTLICHEN VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN	46
7.	BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT	48
7.1	Rechtliche Ausgangsbasis	48
7.2	Beschreibung des Bedarfes an Grund und Boden gemäß den Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes Nr. 79	49
7.3	Schutzgut Boden	50
7.4	Schutzgut Wasser	51
7.5	Schutzgut Klima/Luft	52
7.6	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften	52
7.7	Schutzgut Landschaftsbild	55
7.8	Geschützte Biotope	56
8.	ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES	57
8.1	Eingriffsbilanzierung/Naturhaushalt – Schutzgut Boden	57
8.2	Eingriffsbilanzierung – Schutzgut Landschaft	57
8.3	Artenschutzrecht - Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Fledermäuse	57



20-05-03

23.08.2024

8.4	Artenschutzrecht- Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Brutvögel	58
8.5	CEF- und/oder FCS-Maßnahmen	58
8.6	Geschützte Biotop	58
8.7	Durchlässe – Schutzgut Wasser	58
8.8	Bewertung.....	58
9.	BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN / BEGRÜNUNGSMASSNAHMEN	59
9.1	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zu den Brutvögeln und Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in das Schutzgut Boden (zu Kapitel 8.1 und 8.4)	59
9.2	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen / Fledermäuse (zu Kapitel 8.3)	59
9.3	Flächen für Maßnahmen (M3) „Wegerückbau und Schotterrassen anlegen“	60
9.4	Flächen für Maßnahmen (M1 und M2)	61
9.5	Ausgleichsmaßnahmen für das Landschaftsbild (zu Kapitel 8.2)	62
9.6	Knickersatzpflanzung (zu Kapitel 8.6)	64
9.7	Gewässerdurchlass (zu Kapitel 8.7)	67
9.8	Verkehrsrgrün	68
10.	NATURA-2000 VORPRÜFUNG	69
10.1.	rechtliche Ausgangsbasis	69
10.2	Beschreibung der Natura-2000-Gebiete	70
10.2.1	FFH-Gebiet 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“	70
10.2.2	Beschreibung der Erhaltungsziele vom FFH-Gebiet 1532-321	70
10.2.3	Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“	73
10.2.3.1	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	73
10.2.3.2	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000– Gebieten	76
10.2.3.3	Teilbereich Burger Binnensee	76
10.2.4	Avifaunistische Situation	76
10.3.	AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE SCHUTZGEBIETSZIELE	79
10.3.1	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebietsziele vom FFH-Gebiet 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“	79
10.3.2	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebietsziele vom Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“	80
11.	ZUSAMMENFASSUNG	81
12.	LITERATURVERZEICHNIS	83



20-05-03

23.08.2024

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

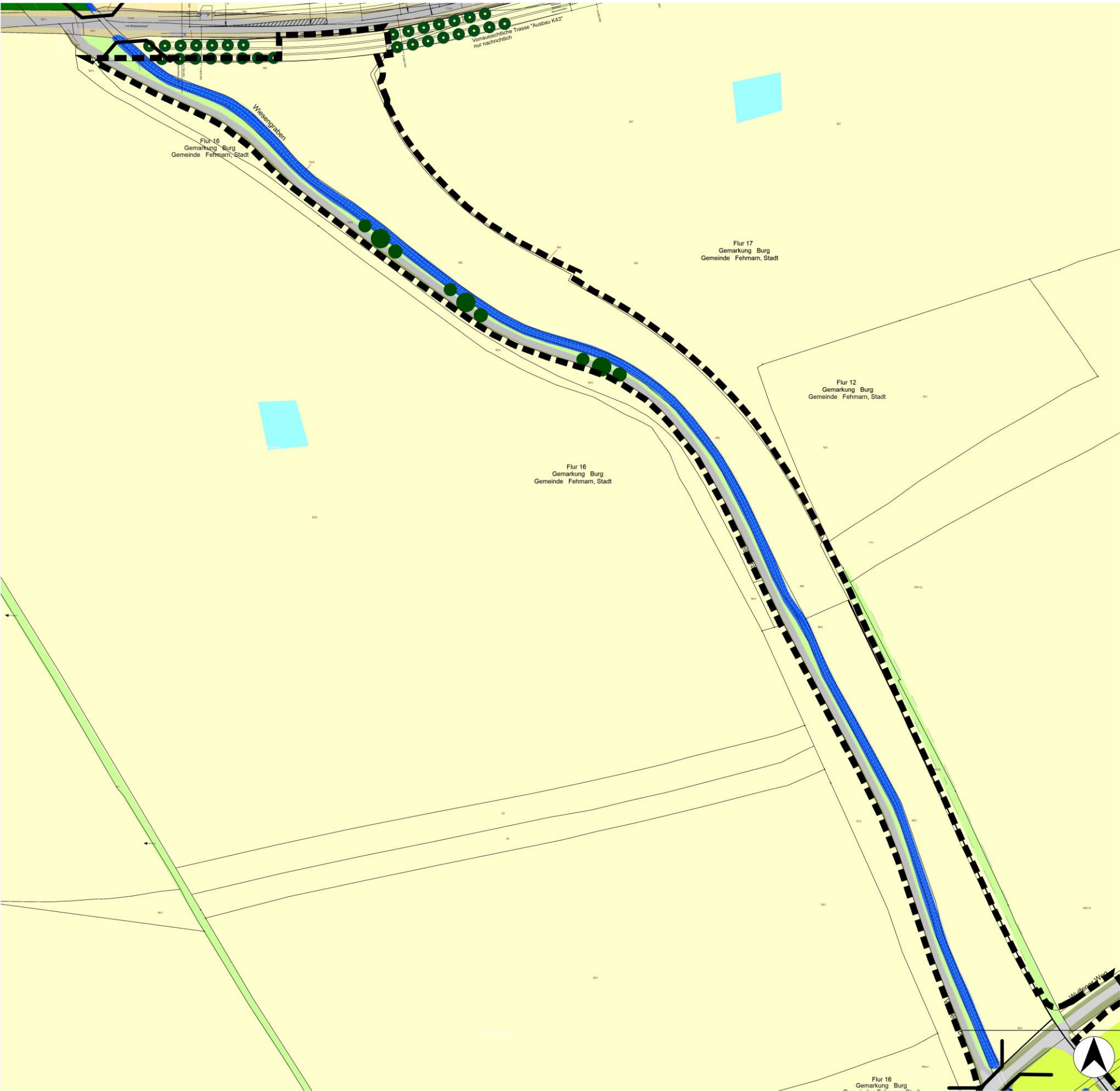
Abb. 1	Lage im Raum	13
Abb. 2	Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Stand Jan 2020, Karte 1 (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)	15
Abb. 3	Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Jan 2020, Karte 2 (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)	16
Abb. 4	Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Jan 2020, Karte 3 (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)	16
Abb. 5	Ausschnitt aus dem Umweltatlas von Schleswig-Holstein – Übersicht Natura-2000-Gebiete (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)	17
Abb. 6	Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2012, Karte 7b: Maßnahmen an Landesschutzdeichen - Fehmarn	22
Abb. 7	Ausschnitt aus der Straßenplanung und Verschiebung des Deichwalles	22
Abb. 8	Ertragsfähigkeit der Böden (www.umweltdaten.landsh.de)	25
Abb. 9	Lage Waldfläche / Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse südlich Menzelweg	60
Abb. 10	Knickneuanlage	65
Abb. 11	Verteilung der Wasservögel auf dem Burger Binnensee bei unterschiedlichen Windrichtungen (alle drei Beobachtungstermine zusammen). Die Richtung der Schraffur deutet die Windrichtung an.	77
Abb. 12	Verteilung der Wasservögel bei NNW-Wind	78
Abb. 13	Verteilung der Wasservögel bei WNW-Wind	78
Abb. 14	Verteilung der Wasservögel bei S-Wind	79

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tab. 1	Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der Bauleitplanung	24
Tab. 2	Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen im Bereich des geplanten Straßenkörpers	24
Tab. 3	Bedarf an Grund und Boden	49
Tab. 4	Ermittlung des Kompensationsflächenbedarf zum Schutzgut Boden	57
Tab. 5	Artenliste Knickgehölze (in Anlehnung an Anhang C der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, MELUND 2017) mit Angabe des Herkunftsgebiets nach FoVG. Legende: 1 zur Verwendung in straßenbegleitenden Knicks bei hohem Wildaufkommen nur bedingt geeignet; 2 Verwendung nur vereinzelt/ in kleinen Stückzahlen (dominanter Wuchs); 3 Verwendung nur im südlichen Ostholstein, 4 Anpassung aufgrund des Rundköpfigen Apfelbaumbohrers (<i>Saperda candida</i>).	67

VERZEICHNIS DER PLÄNE

Plan 1	Biotop- und Nutzungstypen Abschnitt K46-Wulfener Weg.....	7
Plan 2	Biotop- und Nutzungstypen Abschnitt Wulfener Weg-Syltweg.....	8
Plan 3	Biotop- und Nutzungstypen Abschnitt Syltweg-Burgstaaken	9
Plan 4	Begrünungskonzept Abschnitt K46-Wulfener Weg	10
Plan 5	Begrünungskonzept Abschnitt Wulfener Weg-Syltweg	11
Plan 6	Begrünungskonzept Abschnitt Syltweg-Burgstaaken.....	12



Nutzungstypen

- Siedlungsflächen
- Verkehrsflächen
- Fläche für die Landwirtschaft
- Wald

sonstige bauliche Anlagen

- Windenergieanlage
- Brücke, Querungen, Verrohrungen

Biotoptypen

- lockere Gehölzstrukturen / Einzelbaum
- Biotop der gemischten Bauflächen / Stadtgebiete (SB)
- Gewerbegebiete / Gewerbebetriebe hier: Erlebnishafen (Slg)
- Kläranlagen/Rieselfelder, Solarpark (Slk)
- Bauschutt und Mülldeponien hier: Lagerplatz Bauhof (Sid)
- sonstige Verkehrsanlagen hier: Schotter (SVv)
- Straßenverkehrsfläche hier: Asphalt (SVs)
- Ballsportanlage, Sportplatz hier: Spielwiese (SEb)
- Sport- und Erholungsanlagen hier Schießstand (SE)
- Acker (AA)
- Weihnachtsbaum-Plantage (ABw)
- artenarmes Intensivgrünland (GI)
- Biotop der Deiche, Dämme, Küstenschutz hier: Rasen (SV(D))
- Biotop der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen hier: Bankette (SV)
- Biotop der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen unter 5000 DTV (SV) hier Bankette
- öffentliche Grün- und Parkanlagen (SP)
- Kleingartenanlage (SGk)
- halbrudale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte hier: Trailerplatz, Wiesen um Teiche und Grasfeldwege (RHm)
- halbrudale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (RHf) hier: gemäht
- Gebüsch/Gehölz trockener Standorte (WGT)
- Gebüsch/Gehölz feuchter bis frischer Standorte (WGF)
- Landröhrichte (NR)
- halbrudale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, verbuschend (RHv)
- sonstiges naturnahes Feldgehölz (HGy)
- sonstige Laubwälder frischer bis trockener Standorte (WFI)
- Knicks (HW (S))
- Allee (HGa, S)
- Schiffahrtskanal/Hafenanlage (SVk)
- künstliche Fließgewässer, Gräben hier: Böschungen mit Gras- und Krautfluren bewachsen (FG)
- Regenwasserrückhaltebecken
- natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher (FW)
- Kleingewässer hier: Mergelkuhlen, Fischteiche (FK)

10 m

50 m

100 m

150 m

Biotop- und Nutzungstypen
K46 - Wulfener Weg

Bearbeiter: Brandes

M.: 1:1.000

Stand: 23.09.2024

20-05-03

Kreis Ostholstein - Stadt Fehmarn

B-Plan Nr. 79

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Planungsbüro Brandes

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt

MFC/Multifunktionscenter - Maria-Goeppert-Straße 3 - 23562 Lübeck

info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072 085 Fax.: 0451 3072 246



--- Geltungsbereich B-Plan Nr. 79

Nutzungstypen

- Siedlungsflächen
- Verkehrsflächen
- Fläche für die Landwirtschaft
- Wald

sonstige bauliche Anlagen

- Windenergieanlage
- Brücke, Querungen, Verrohrungen

Biotoptypen

- lockere Gehölzstrukturen / Einzelbaum
- Biotop der gemischten Bauflächen / Stadtgebiete (SB)
- Gewerbegebiete / Gewerbebetriebe hier: Erlebnishafen (Sig)
- Kläranlagen/Rieselfelder, Solarpark (Slk)
- Bauschutt und Mülldeponien hier: Lagerplatz Bauhof (Sid)
- sonstige Verkehrsanlagen hier: Schotter (SVv)
- Straßenverkehrsfläche hier: Asphalt (SVs)
- Ballspielanlage, Sportplatz hier: Spielwiese (SEb)
- Sport- und Erholungsanlagen hier Schießstand (SE)
- Acker (AA)
- Weihnachtsbaum-Plantage (ABw)
- artenarmes Intensivgrünland (GI)
- Biotop der Deiche, Dämme, Küstenschutz hier: Rasen (SV(D))
- Biotop der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen hier: Bankette (SV)
- Biotop der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen unter 5000 DTV (SV) hier Bankette
- öffentliche Grün- und Parkanlagen (SP)
- Kleingartenanlage (SGk)
- halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte hier: Trailerplatz, Wiesen um Teiche und Grasfeldwege (RHm)
- halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (RHf) hier: gemäht
- Gebüsch/Gehölz trockener Standorte (WGT)
- Gebüsch/Gehölz feuchter bis frischer Standorte (WGF)
- Landröhrichte (NR)
- halbruderaler Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, verbuschend (RHv)
- sonstiges naturnahes Feldgehölz (HGy)
- sonstige Laubwälder frischer bis trockener Standorte (WFI)
- Knicks (HW (S))
- Allee (HGa, S)
- Schiffahrtskanal/Hafenanlage (SVk)
- künstliche Fließgewässer, Gräben hier: Böschungen mit Gras- und Krautfluren bewachsen (FG)
- Regenwasserrückhaltebecken
- natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher (FW)
- Kleingewässer hier: Mergelkuhlen, Fischteiche (FK)

Biotop- und Nutzungstypen
Wulfener Weg - Syltweg

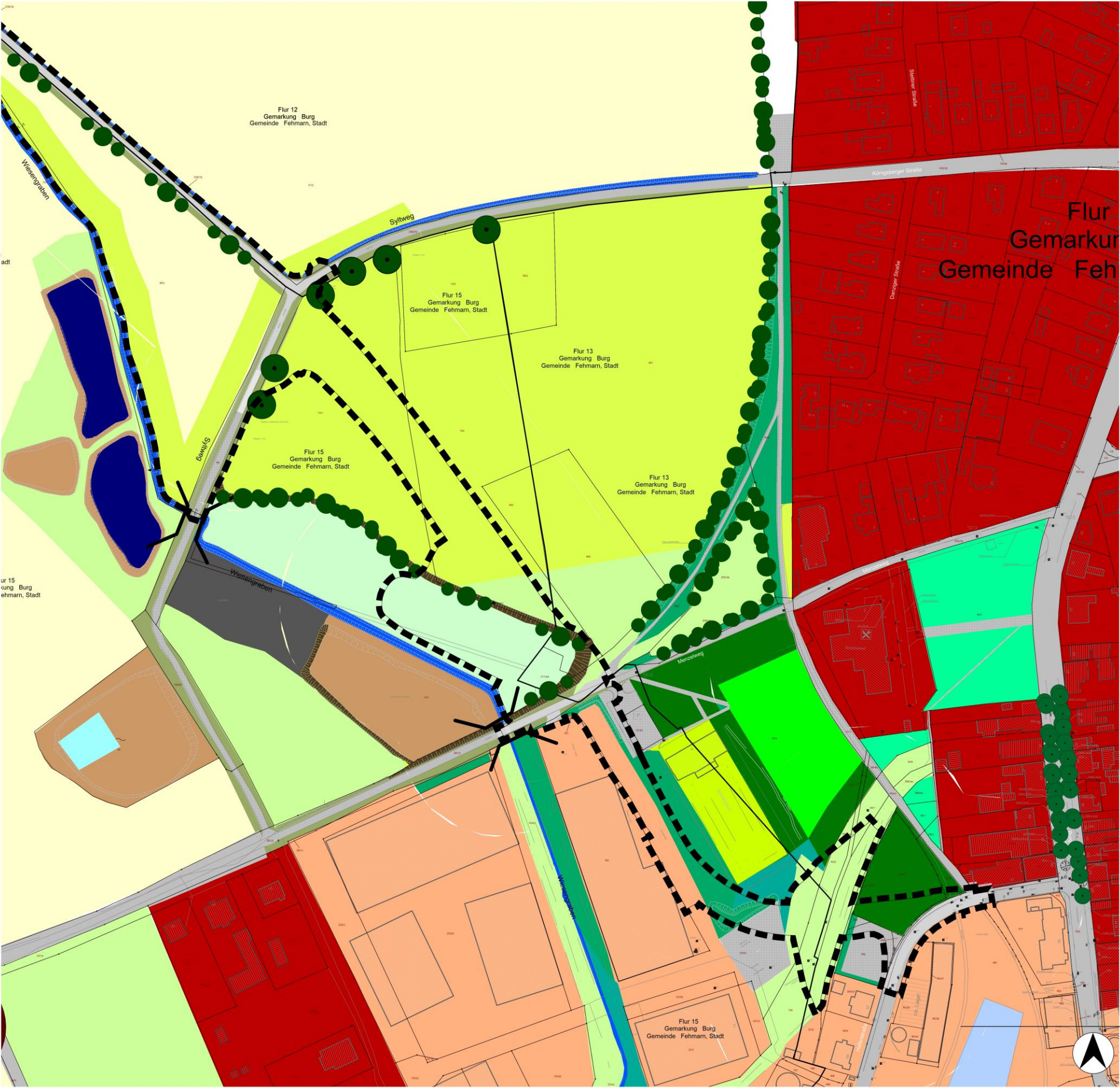
Bearbeiter: Brandes M.: 1:1.000 Stand: 23.09.2024

20-05-03

Kreis Ostholstein - Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 79
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Planungsbüro Brandes

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
MFC/Multifunktionscenter - Maria-Goeppert-Straße 3 - 23562 Lübeck
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072 085 Fax.: 0451 3072 246



- Geltungsbereich B-Plan Nr. 79
- Nutzungstypen**
- Siedlungsflächen
 - Verkehrsflächen
 - Fläche für die Landwirtschaft
 - Wald
- sonstige bauliche Anlagen**
- Windenergieanlage
 - Brücke, Querungen, Verrohrungen
- Biotoptypen**
- lockere Gehölzstrukturen / Ein-zelbaum
 - Biotope der gemischten Bauflächen / Stadtgebiete (SB)
 - Gewerbegebiete / Gewerbebetriebe hier: Erlebnishafen (Slg)
 - Kläranlagen/Rieselfelder, Solarpark (Slk)
 - Bauschutt und Mülldeponien hier: Lagerplatz Bauhof (Sld)
 - sonstige Verkehrsanlagen hier: Schotter (SVv)
 - Straßenverkehrsfläche hier: Asphalt (SVs)
 - Ballsportanlage, Sportplatz hier: Spielwiese (SEb)
 - Sport- und Erholungsanlagen hier Schießstand (SE)
 - Acker (AA)
 - Weihnachtsbaum-Plantage (ABw)
 - artenarmes Intensivgrünland (GI)
 - Biotope der Deiche, Dämme, Küstenschutz hier: Rasen (SV(D))
 - Biotope der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen hier: Bankette (SV)
 - Biotope der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen unter 5000 DTV (SV) hier Bankette
 - öffentliche Grün- und Parkanlagen (SP)
 - Kleingartenanlage (SGk)
 - halbruderaler Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte hier: Trailerplatz, Wiesen um Teiche und Grasfeldwege (RHm)
 - halbruderaler Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (RHf) hier: gemäht
 - Gebüsch/Gehölz trockener Standorte (WGt)
 - Gebüsch/Gehölz feuchter bis frischer Standorte (WGF)
 - Landröhrichte (NR)
 - halbruderaler Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, verbuschend (RHv)
 - sonstiges naturnahes Feldgehölz (HGy)
 - sonstige Laubwälder frischer bis trockener Standorte (WFI)
 - Knicks (HW (S))
 - Allee (HGa, S)
 - Schiffahrtskanal/Hafenanlage (SVk)
 - künstliche Fließgewässer, Gräben hier: Böschungen mit Gras- und Krautfluren bewachsen (FG)
 - Regenwasserrückhaltebecken
 - natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher (FW)
 - Kleingewässer hier: Mergelkuhlen, Fischteiche (FK)

**Biotop- und Nutzungstypen
Syltweg - Burgstaaken**

Bearbeiter: Brandes M.: 1:1.000 Stand: 23.09.2024

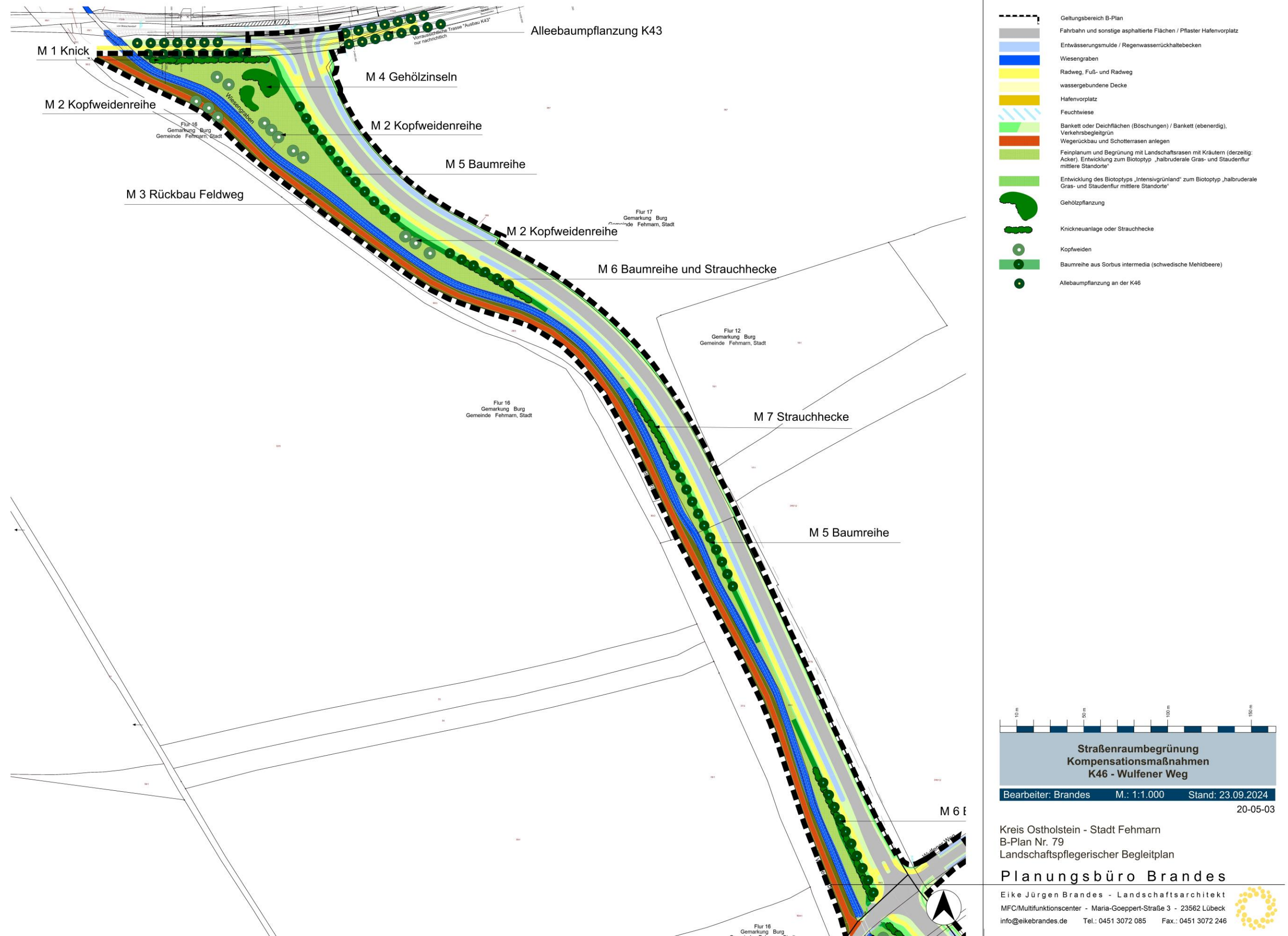
20-05-03

Kreis Ostholstein - Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 79
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Planungsbüro Brandes

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
MFC/Multifunktionscenter - Maria-Goeppert-Straße 3 - 23562 Lübeck
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072 085 Fax.: 0451 3072 246

Plan 4 Begrünungskonzept Abschnitt K46-Wulfener Weg







- Geltungsbereich B-Plan
- Fahrbahn und sonstige asphaltierte Flächen / Pflaster Hafenvorplatz
- Entwässerungsmulde / Regenwasserrückhaltebecken
- Wiesengraben
- Radweg, Fuß- und Radweg
- wassergebundene Decke
- Hafenvorplatz
- Feuchtwiese
- Bankett oder Deichflächen (Böschungen) / Bankett (ebenerdig), Verkehrsbegeleitgrün
- Wegerückbau und Schotterrasen anlegen
- Feinplanum und Begrünung mit Landschaftsrasen mit Kräutern (derzeitig: Acker). Entwicklung zum Biotoptyp „halbruderales Gras- und Staudenflur mittlere Standorte“
- Entwicklung des Biotoptyps „intensivgrünländ“ zum Biotoptyp „halbruderales Gras- und Staudenflur mittlere Standorte“
- Gehölzpflanzung
- Knickneuanlage oder Strauchhecke
- Kopfweiden
- Baumreihe aus Sorbus intermedia (schwedische Mehlbeere)
- Allebaumpflanzung an der K46

**Straßenraumbegrünung
Kompensationsmaßnahmen
Syltweh - Burgstaaken**

Bearbeiter: Brandes M.: 1:1.000 Stand: 23.09.2024

20-05-03

Kreis Ostholstein - Stadt Fehmarn
B-Plan Nr. 79
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Planungsbüro Brandes

Eike Jürgen Brandes - Landschaftsarchitekt
MFC/Multifunktionscenter - Maria-Goeppert-Straße 3 - 23562 Lübeck
info@eikebrandes.de Tel.: 0451 3072 085 Fax.: 0451 3072 246



1. EINLEITUNG, VERANLASSUNG, AUFGABENSTELLUNG



Abb. 1 Lage im Raum

Die Stadt Fehmarn plant eine Entlastungsstraße südwestlich von Burg. Die geplante Trasse beginnt an der K 43 (Blieschendorfer Weg), verläuft dann in Richtung Süden bis zum Wulfener Weg und über den Sylteweg bis zum Menzelweg. Südlich des Menzelweges knickt die Trasse dann Richtung Osten ab. Die geplante Trasse mündet auf die Hafenstraße.

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 hat eine Größe von rund 6,6 ha und liegt planungsrechtlich überwiegend im Außenbereich. Die geplante Straße hat eine Länge von rund 1,6 km. Zur Planung gehört auch ein Regenwasserrückhaltebecken am Menzelweg.

Das Vorhaben ist seit 2008 in der Planung. 2008 wurde der Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 79 der Stadt Fehmarn „Umgehungsstraße Burg a. F. - Trassenverlauf im Norden von der K43 südwärts führend, Burgstaaken kreuzend, und weiter östlich führend bis zur *Strandallee*“ gefasst. 2009 wurde der Aufstellungsbeschluss zum B-Plan Nr. 79 konkretisiert. 2011 wurde das Planverfahren geändert und mit einem Planfeststellungsverfahren begonnen. 2020 wurde in Abstimmung mit der planfeststellenden Behörde das Planfeststellungsverfahren beendet. Seit dem Beschluss des Bau- und Umweltausschusses vom 25.08.2020 wird die Planung über ein Bauleitplanverfahren weitergeführt.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind gemäß BauGB §1a die Belange des Umwelt- und Naturschutz, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.



Nach dem BauGB sind die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft zu bilanzieren und der Kompensationsumfang abschließend auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln.

Zum Planfeststellungsverfahren wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet. Die Eingriffsregelung erfolgte nach dem „Orientierungsrahmen zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbau“.

Nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 des Landesnaturschutzgesetzes von Schleswig-Holstein sind: *„Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes (...) Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*

In § 15 BNatSchG im Zusammenhang mit § 9 LNatSchG heißt es: (1) *„Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.“*

(2) *„Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.“*

In § 1 a BauGB Satz 3 letzter Satz heißt es: *„Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“*

Auf Basis des o. g. Sachverhaltes wird zum B-Plan Nr. 79 ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erarbeitet und in der Eingriffsbilanzierung der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende; Landwirtschaft; Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ angewendet.

Auf Basis des Bundes- und des Landesnaturschutzgesetzes wird der Bau einer Entlastungsstraße einen Eingriff in Natur und Landschaft verursachen.

Aufgrund des oben genannten Sachverhaltes wurde mein Büro beauftragt, zum B-Planes Nr. 79 einen Landschaftspflegerischer Begleitplan einschl. Eingriffsbilanzierung zu erarbeiten.

Die tierökologische Bewertung einschließlich der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde vom Büro Bioconsult SH erarbeitet.



20-05-03

23.08.2024

2. ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN / SCHUTZAUSWEISUNGEN

2.1 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Schleswig-Holstein Ost) des Landes Schleswig-Holstein – Kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein - enthält folgende planungsrelevanten Aussagen und Darstellungen (vgl. Abb. 2, 3 und 4):

- Hochwasserrisikogebiet.
- Gebiet mit besonderer Erholungseignung.
- Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems / Verbundachse.

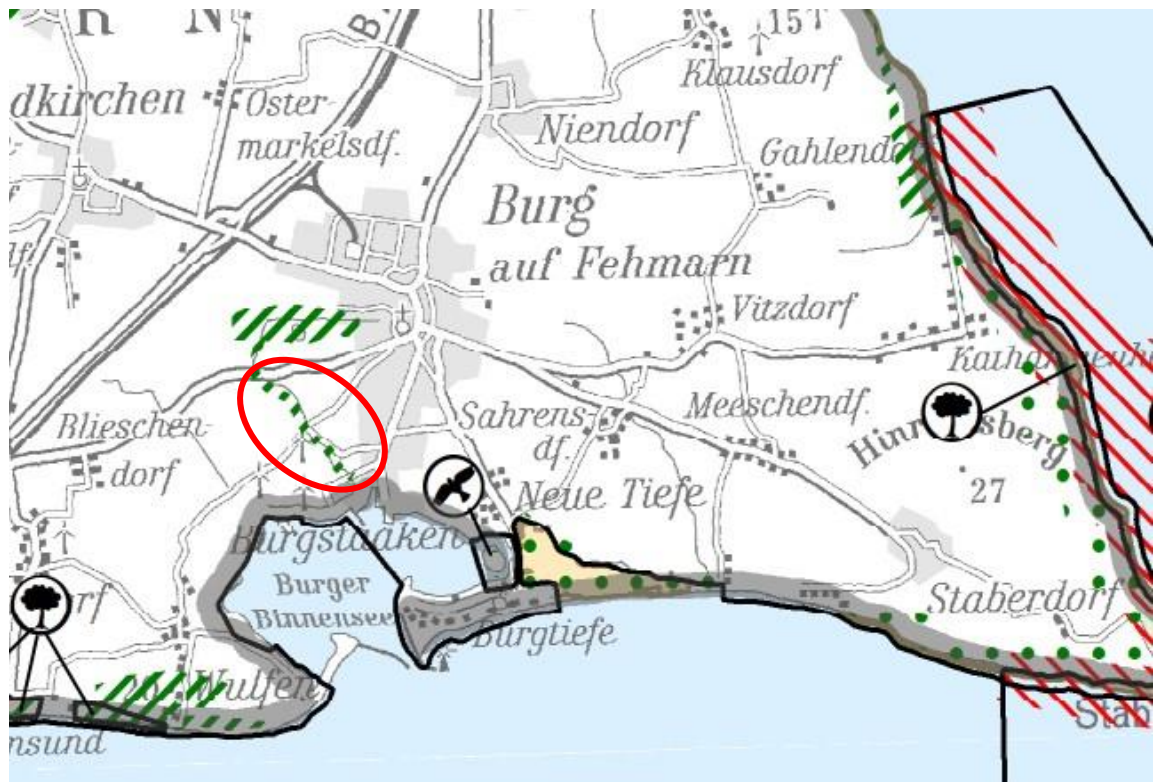


Abb. 2 Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Stand Jan 2020, Karte 1 (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)



20-05-03

23.08.2024

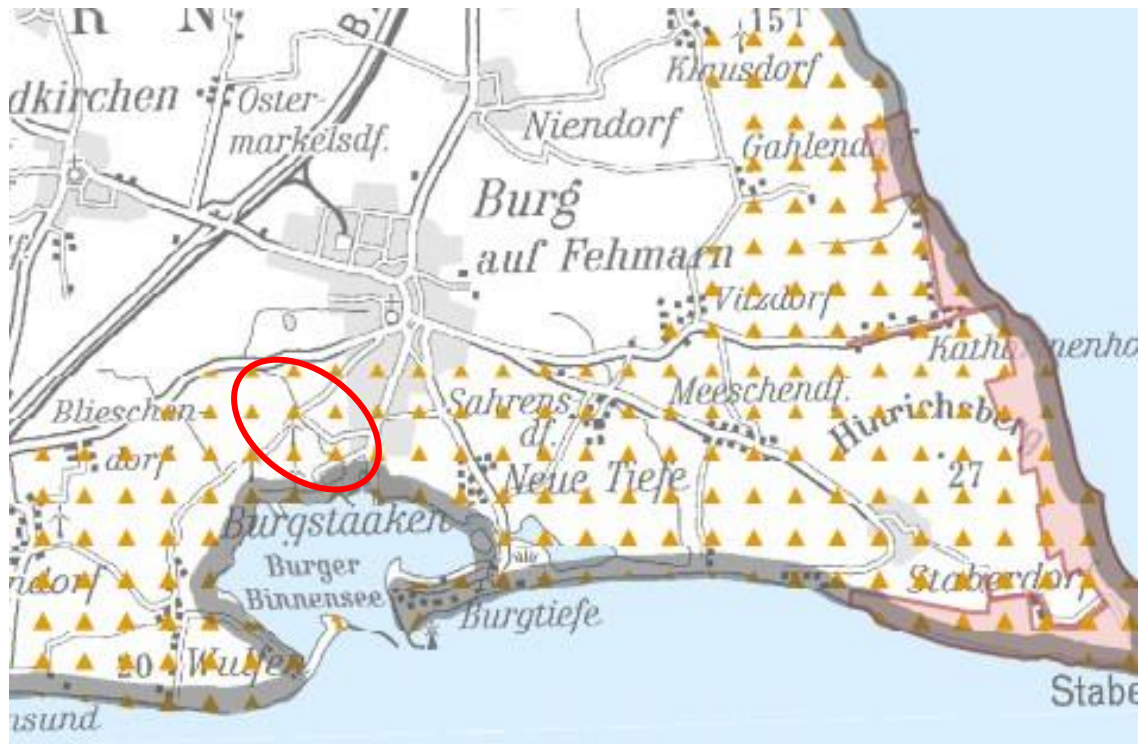


Abb. 3 Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Jan 2020, Karte 2 (Lage Geltungs-
bereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)

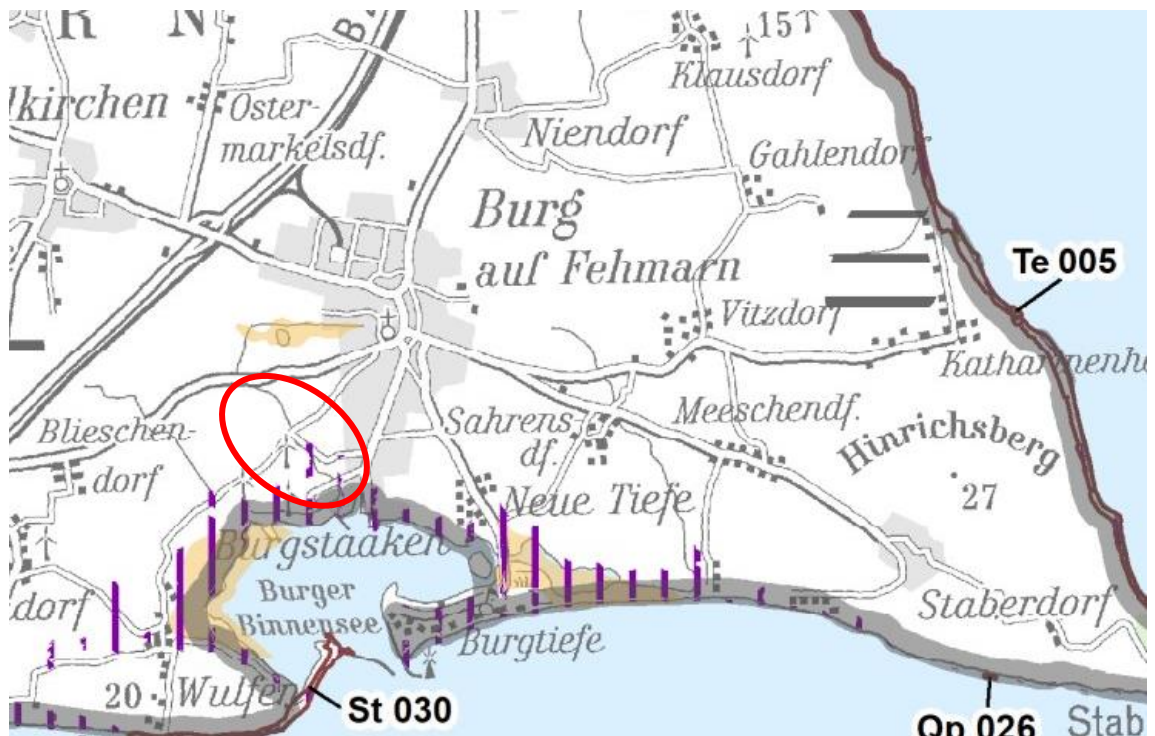


Abb. 4 Auszug aus dem Landschaftsrahmenplan Jan 2020, Karte 3 (Lage Geltungs-
bereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)



20-05-03

23.08.2024

2.2 Landschaftsplan/Flächennutzungsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Fehmarn trifft für den Geltungsbereich der Bauleitplanung und die angrenzenden Flächen u. a. folgende planungsrelevante Aussagen:

- geplant: „Biotopverbundflächen“ (Wiesengraben).
- Lage im Landschaftsraum „strukturarme Agrarlandschaft“ mit einem geringen Landschaftsbildwert.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn trifft für den Geltungsbereich der Bauleitplanung und die angrenzenden Flächen u. a. folgende planungsrelevante Aussagen:

- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft / Gewässerrenaturierung zwischen Wiesengraben und geplanter Verbindungsstraße.

2.3 Natura-2000

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“ (Burger Binnensee). Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das Gebiet 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“.

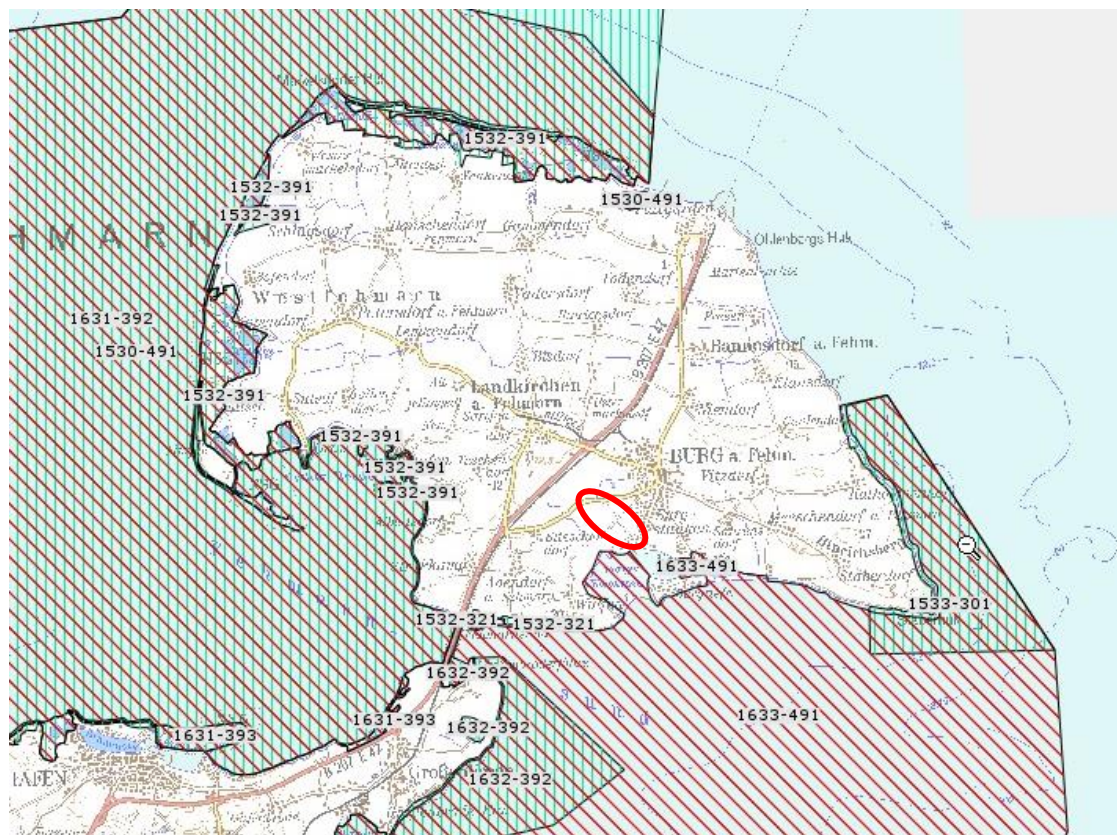


Abb. 5 Ausschnitt aus dem Umweltatlas von Schleswig-Holstein – Übersicht Natura-2000-Gebiete (Lage Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 – rote Ellipse)

Zum Vorhaben wurde eine Natura 2000-Vorprüfung vorgenommen (s. Kapitel 10).



2.4 Schutzgebietsausweisungen

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile oder Flächen mit einer einstweiligen Sicherung kommen im Geltungsbereich der Bauleitplanung und auf den angrenzenden Flächen nicht vor. Der Geltungsbereich der Bauleitplanung und die angrenzenden Flächen liegen außerdem außerhalb von Naturparks oder Naturerlebnisräumen.

2.5 Geschützte Biotope

Nach der landesweiten Biotopkartierung handelt es sich bei der ausgewiesenen Fläche für das Regenwasserrückhaltebecken vollständig oder teilweise um ein gesetzlich geschütztes Biotop (2c Röhrich BiotopVO, § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG). Die landesweite Biotopkartierung ist in diesem Bereich aber veraltet.

Bei den Flächen im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 handelt es sich zum überwiegenden Teil um Acker (Biototyp AA gemäß dem Kartier- und Biotopschlüssen von SH Stand April 2021).

Vereinzelt kommen auch Grünlandflächen vor. Zu den Grünlandflächen wurde 2018 eine floristische Bestandserfassung durchgeführt. Danach handelt es sich nicht um arten- und strukturreiches Dauergrünland (geschütztes Biotop).

Im Geltungsbereich der Bauleitplanung kommen folgende geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG vor (s. Plan Biotop- und Nutzungstypen):

- Knicks

Beschreibung des Knicks

Im direkten Trassenbereich der geplanten Verbindungsstraße bzw. am „Syltweg“ befindet sich ein Knickabschnitt, der sich überwiegend aus Weißdorn, Schlehe, Holunder und Wildrosen zusammensetzt. Die Gesamtlänge beträgt ca. 90m.

Knicks stellen potentielle Bruträume für häufige Arten wie Zaunkönig, Heckenbraunelle, Neuntöter oder Amsel dar. Knicks stellen außerdem grundsätzlich Nahrungshabitate / Leitlinien für Fledermäuse dar. In Bezug auf die im geplanten Trassenbereich vorkommenden Knicks ist daher mit dem Vorkommen von Lokalpopulationen der häufigen Fledermausarten zu rechnen. Da entlang des benachbarten „Menzelweges“ deutlich attraktivere Bedingungen herrschen, ist von einer nur sporadischen Nutzung des Trassenbereiches von Fledermäusen auszugehen.



20-05-03

23.08.2024



Foto 1 Knicks am Syltweg

Der betroffene Knick hat eine geringe Qualität / Wertigkeit, da Pufferstreifen zu landwirtschaftlichen Flächen fehlen, ein Knickwall nicht angelegt wurde und er direkt an der Straße sich befindet.

Südlich des Knickabschnittes kommen am Straßengraben Einzelsträucher aus überwiegend Weißdorn und Holunder vor.



Foto 2 Einzelsträucher am „Syltweg“

Vermeidung

Nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustandes der gesetzlich geschützten Biotope führen können, zunächst einmal verboten.



Eine Erhaltung des Knicks ist grundsätzlich möglich, wenn die geplante Verbindungsstraßenentasse nach Nordosten entsprechend verschoben werden würde. Eine Verschiebung hätte zur Folge, dass zusätzlich rund 4.000 qm ertragreicher Ackerboden zerstört werden würde. Außerdem müsste ein entsprechender zusätzlicher Landankauf vorgenommen werden, dem der Landeigentümer aber nicht zustimmt.

Auf Basis des o. g. Sachverhaltes und im Zusammenhang mit der geringen Qualität der Knicks ist eine Verschiebung der geplanten Verbindungsstraßenentasse nicht verhältnismäßig.

2.6 Biotopverbundplanungen

Der Wiesengraben wurde im Landschaftsplan (s. o.) als Biotopverbundachse ausgewiesen.

Bei dem Wiesengraben handelt es sich um eine potentiell wertvolle Biotopverbundachse, die allerdings sehr stark überformt ist und kaum ergänzende Biotopstrukturen aufweist.

Die Biotopverbundachse Wiesengraben ist außerdem durch mehrere Straßen zerschnitten ist. Der Wiesengraben besitzt aber in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft auch im derzeit naturfernen Zustand eine hohe strukturelle Wertigkeit als einziges Verbindungselement zwischen der Wiesengrabenniederung und einzelnen naturnahen Strukturen.

2.7 Wald nach dem Landeswaldgesetz

Im Trassenverlauf der geplanten Verbindungsstraße kommt kein Wald nach dem Landeswaldgesetz vor. Bei der dreieckigen Gehölzfläche südlich des Wulfener Weges bzw. westlich vom Wiesengraben handelt es sich um Wald nach dem Landeswaldgesetz.

2.8 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete

Im räumlichen und funktionalen Zusammenhang zum Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 befinden sich keine Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebiete.

2.9 Hochwasserschutz, Deichbau

Die geplante Verbindungsstraße liegt größtenteils in einem nach §73 Abs. 1 Satz 2 HWRK ausgewiesenen Hochwasserrisikogebiet. Zudem befinden sich der Süden des Plangebiets in einem Überschwemmungsgebiet. Die Gebiete werden gemäß §9 Abs 1 Nr. 16 Abs. 6 und Abs. 6a BauGB nachrichtlich übernommen.

Grundlage hierfür stellt die Kartensammlung „Hochwasserkarten 2 Berichtszyklus 2019 – Küstenhochwasser“ des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein dar. In der Planzeichnung des B-Planes Nr. 79 wird gemäß §76 Abs. 2 Nr. 1 die Hochwassergefahrenkarte für ein 100-jähriges Küstenhochwasser (HWGK HW100) als Überschwemmungsgebiet übernommen. Zusätzlich wird die Hochwasserrisikokarte für ein 200-jähriges Küstenhochwasser (HWRK HW200) als Hochwasserrisikogebiet dargestellt.



20-05-03

23.08.2024

Der Wasserstand der Ostsee kann unter Berücksichtigung des säkularen Meerwasseranstieges auch höher eintreten.

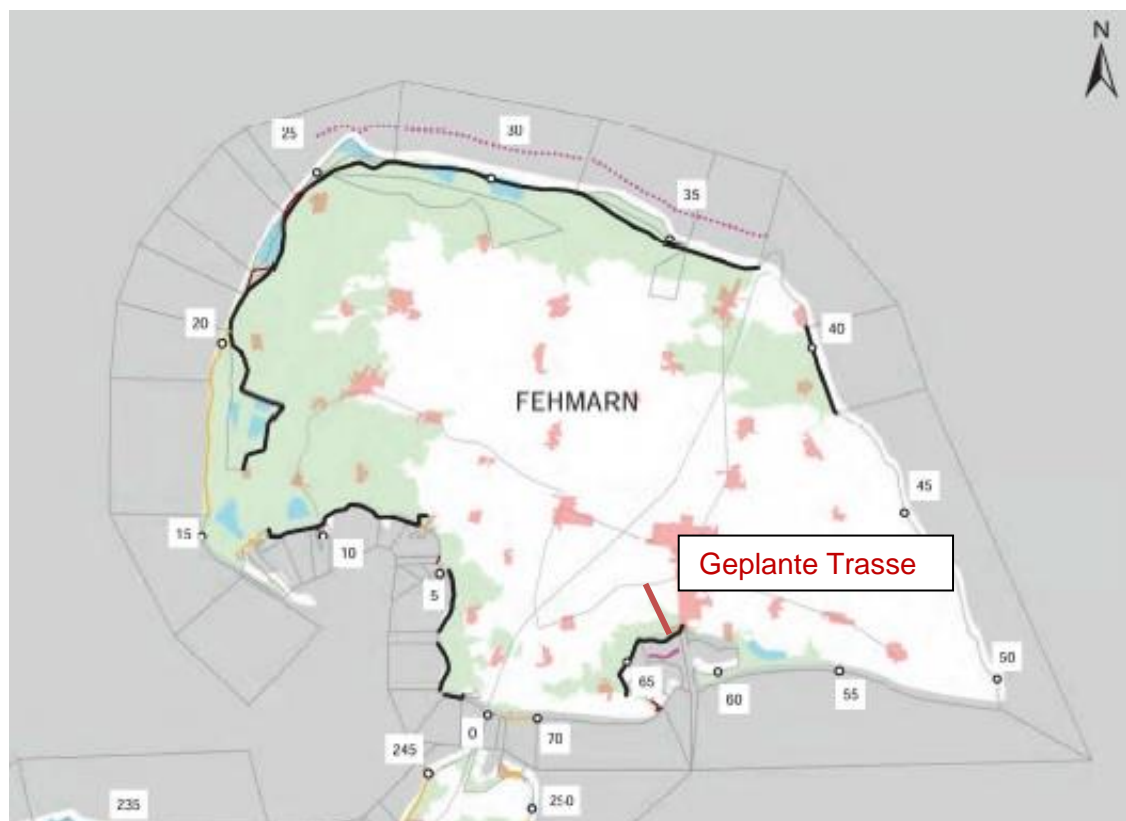
Auf der Grundlage des Landeswassergesetzes und des jeweils geltenden Generalplanes Küstenschutz, müssen auch künftig anstehende Küstenschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Hochwasser- und Küstenschutzes uneingeschränkt durchführbar sein.

Auf der Höhe der Station 1+500 kreuzt die geplante Verbindungsstraße den vorhandenen Landesschutzdeich. Bei dem Landesschutzdeich im Bereich der geplanten Straßenquerung handelt es sich heute um einen ca. 80 cm hohen Wall.

Gemäß den Vorgaben des Küstenschutzes muss im Zusammenhang mit dem Bau der Verbindungsstraße der Deich im Bereich der Straßenquerung auf eine Höhe von +3,70 mNN ausgebaut werden. Die Gradienten der geplanten Fahrbahn liegt bei 3,17 m NN und somit um 0,33 m über der heutigen Deichkrone.

Die geforderte Höhe des Deiches wird erreicht, indem der Deichwall in Richtung Straßenkuppe verschoben wird. Eine im Straßenbau nicht gewollte steile Rampe wird durch die Verlagerung der Deichkrone somit vermieden. Im Zusammenhang mit der Verbindungsstraße werden insgesamt rund 100lfm Deich neu errichtet.

Die geplante Verbindungsstraße berücksichtigt damit bereits einen späteren erforderlichen Deichausbau. Die durch die Deichverschiebung betroffenen Grundstücke befinden sich im Besitz der Stadt Fehmarn bzw. des Küstenschutzes. Im Zuge der Maßnahme wurden die Eigentumsverhältnisse zwischen der Stadt und dem Küstenschutz entsprechend der neuen Deichsituation angepasst.





20-05-03

23.08.2024



Abb. 6 Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2012, Karte 7b: Maßnahmen an Landesschutzdeichen - Fehmarn

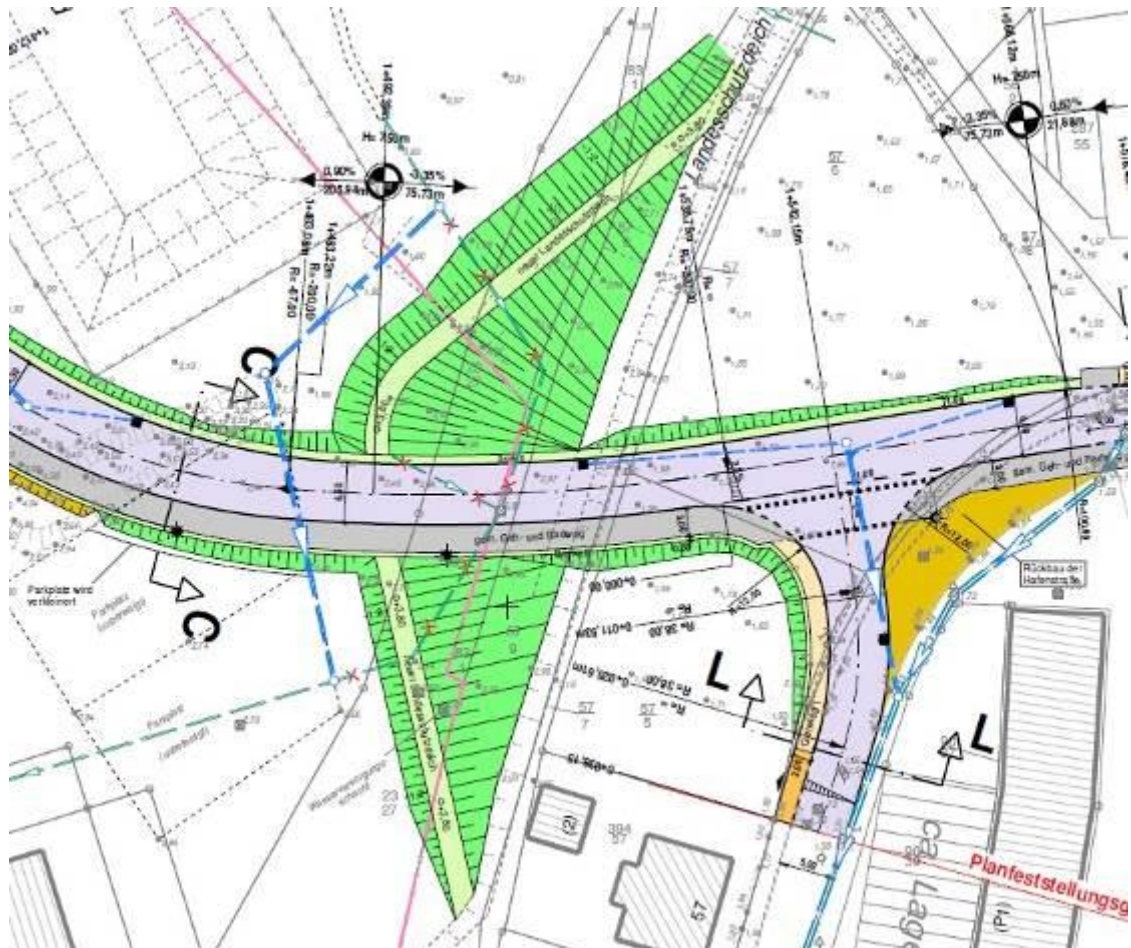


Abb. 7 Ausschnitt aus der Straßenplanung und Verschiebung des Deichwalles

2.10 Verbandsgewässer

Im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit der geplanten Verbindungsstraße befinden sich folgende Verbandsgewässer:

- Wiesengraben als Verbandsgewässer Nr. 5.8,
- Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ Nr. 5.8.2.



3. BESCHREIBUNG DER BESTANDSSITUATION

3.1 Naturräumliche Gliederung, Relief

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 79 liegt in einer Jungmoränenlandschaft bzw. naturräumlich im „Ostholsteinischen Hügelland“ / Teilraum „Fehmarn“.

Das Relief im Geltungsbereich der Bauleitplanung und auf den angrenzenden Flächen weist nur wenige markante Höhenunterschiede auf. Südlich der K 43 sind mehrere kleinere Geländerücken und eine deutliche Kante zum Wiesengraben ausgebildet. Westlich des Syltweges sind beidseitig des Grabens Niederungsbereiche vorhanden, in denen teilweise Fischteiche angelegt wurden. Im weiteren Trassenverlauf ist das Gelände wieder eben mit einem leichten Gefälle zum „Burger Binnensee“.

Zur Beurteilung der vorhandenen und als Auswahlhilfe für zukünftige, naturnahe Gehölzflächen soll die potenziell natürliche Vegetation herangezogen werden. Die potenziell natürliche Vegetation ist die Vegetation, die sich nach Ausbleiben jeglicher menschlicher Tätigkeiten einstellen würde. Die potenziell natürliche Vegetation wäre im Untersuchungsgebiet der Buchenwald (Flattergrasbuchenwald mit Übergängen zum Eschen-Buchenwald) bzw. im Niederungsbereich des Wiesengrabens der Erlen-Eschen Wald.

3.2 Flächennutzung

Die Flächen im Geltungsbereich der Bauleitplanung werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Die Grünlandflächen unterliegen als Weide oder Mähweide ebenfalls einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Im Geltungsbereich der Bauleitplanung kommen außerdem Wasserflächen (Wiesengaben), Verkehrsflächen mit Banketten, halbruderalen Gras- und Staudenfluren, Feldgehölze / Knicks / Gebüsche, Deichflächen und Gewerbeflächen vor.

Biotop- und Nutzungstypen	Code	qm
Gewerbeflächen und -betriebe hier: Erlebnishafen	Slg	1.179
Sonstige Verkehrsanlagen hier: Schotter	SVv	998
Straßenverkehrsflächen hier: Asphalt	SVs	5.293
Summe versiegelte Fläche		7.470
Biotope der Deiche, Dämme, Küstenschutz hier: Rasen	SV(D)	1.785
Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen hier: Bankett	SV	39
Biotope der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen unter 5000 DTV hier Bankett	SV	2.861
Summe an unversiegelten aber stark überformten Flächen		4.685
Acker	AA	29.249
artenarmes Intensivgrünland	GI	13.247
Summe an unversiegelten aber anthropogen beeinflussten Flächen		42.496
Gebüsch/Gehölz feuchter bis frischer Standorte	WGf	100
sonstiges naturnahes Feldgehölz	HGy	534
Gebüsch/Gehölz trockener Standorte	WGt	904



20-05-03

23.08.2024

halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte hier: Trailerplatz, Wiesen um Teiche und Grasfeldwege	RHm	2.122
halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, verbuschend	RHv	655
halbruderales Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (RHf) hier: gemäht	RHf	3.124
Knicks	HW (S)	261
Summe Fläche für Anpflanzungen		7.700
künstliche Fließgewässer, Gräben hier: Böschungen mit Gras- und Krautfluren bewachsen	FG	3.542
Summe Wasserflächen		3.542
Summe Fläche für Maßnahmen		0
Gesamtsumme		65.893

Tab. 1 Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich der Bauleitplanung

Biotop- und Nutzungstypen	Code	qm
Gewerbeflächen und -betriebe hier: Erlebnishafen	Slg	1.179
Sonstige Verkehrsanlagen hier: Schotter	SVv	878
Straßenverkehrsflächen hier: Asphalt	SVs	3.104
Summe versiegelte Fläche		5.161
Biotope der Deiche, Dämme, Küstenschutz hier: Rasen	SV(D)	1.785
Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen hier: Bankett	SV	39
Biotope der Verkehrsanlagen / Verkehrsflächen unter 5000 DTV hier Bankett	SV	2.117
Summe an unversiegelten aber stark überformten Flächen		3.941
Acker	AA	16.730
artenarmes Intensivgrünland	GI	5.275
Summe an unversiegelten aber anthropogen beeinflussten Flächen		22.005
Gebüsch/Gehölz feuchter bis frischer Standorte	WGf	100
sonstiges naturnahes Feldgehölz	HGy	534
Gebüsch/Gehölz trockener Standorte	WGt	904
halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte hier: Trailerplatz, Wiesen um Teiche und Grasfeldwege	RHm	698
halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte, verbuschend	RHv	655
halbruderales Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte (RHf) hier: gemäht	RHf	3.124
Knicks	HW (S)	261
Summe Fläche für Anpflanzungen		6.276
Summe Wasserflächen		0
künstliche Fließgewässer, Gräben hier: Böschungen mit Gras- und Krautfluren bewachsen	FG	55
Summe Wasserflächen		55
Summe Fläche für Maßnahmen		0
Gesamtsumme		37.438

Tab. 2 Vorhandene Biotop- und Nutzungstypen im Bereich des geplanten Straßenkörpers



3.3 Geologie, Boden

Großräumig geologisch betrachtet, befindet sich die geplante Verbindungsstraße auf einer flachen Grundmoränenplatte, die überwiegend aus kalkreichem Geschiebemergel bzw. Geschiebelehm besteht.

Lt. Landschaftsplan befinden sich westlich von Burg Becken- und Schmelzwasserablagerungen.

Nach der Geologischen Landesaufnahme von Schleswig-Holstein für die Insel Fehmarn sind die anstehenden Bodenarten im Bereich der geplanten Verbindungsstraße Geschiebelehm sowie sandiger Geschiebelehm über Lehm, im Untergrund folgt Geschiebelehm. Für den Südteil der Wiesengrabenniederung wird Moorerde über Niedermoororf angegeben.

Auf Fehmarn führten relativ hohe Grundwasserstände, zeitweilige Vernässung und eine relativ geringe Entkalkungstiefe zur Bildung von „Semigleyen“ und Gleyböden, die auch rund um Burg überwiegend vorhanden sind. Nur zwischen der Wiesengrabenniederung und dem Wulfener Weg sind bei geringerem Wassereinfluss und einem höheren Sandanteil sog. „Braune Waldböden“ entstanden. Die Bezeichnung als „Fehmarnsche Schwarzerde“ ist also irreführend, da es sich nicht um klassische Steppen-Schwarzerden, sondern um pseudovergleyte Parabraunerden handelt (Landschaftsplan, GEOLOG. LA). Sie weisen im Oberboden keine erhöhten Kalkgehalte auf, die dunkle Färbung ist vermutlich auf zeitweise Vernässung zurückzuführen. Die besonders mächtigen A-Horizonte (Oberböden) treten nur bei 23% der Semi-Gleye von Fehmarn auf. Im Trassenverlauf befinden sich keine besonders mächtigen Oberböden.

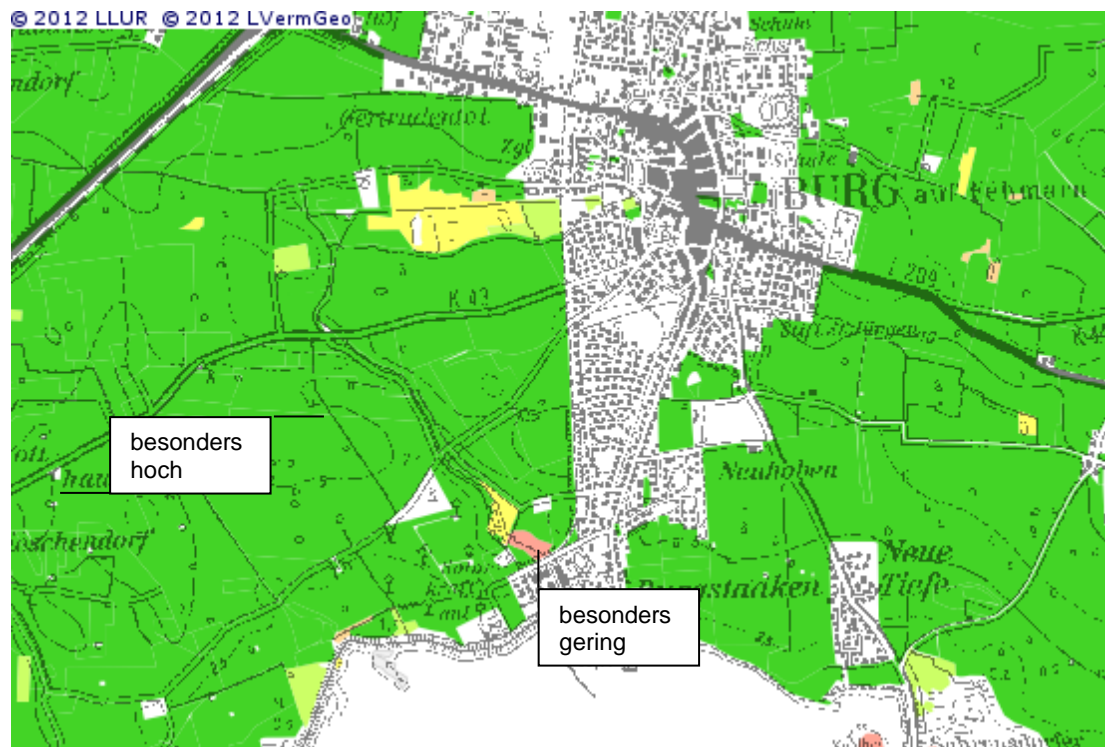


Abb. 8 Ertragsfähigkeit der Böden (www.umweltdaten.landsh.de)

Die Gleyböden haben sich unter ungewöhnlich hohem Wassereinfluss gebildet.



Die Bodenbildung auf Fehmarn mit dunkler Färbung und teilweise hohen Humusgehalten (Bodenzahlen der Reichsbodenschätzung über 80) stellt eine Besonderheit in Schleswig-Holstein dar.

Aufgrund des Bodentyps ist die Empfindlichkeit dieser Böden gegenüber Versiegelung und Überbauung – bei einem Vergleich zu anderen Böden - als hoch anzusehen. Die hohe Sorptionsfähigkeit des Lehms macht den Boden empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen. Eine besondere Empfindlichkeit innerhalb des Bodentyps ist aber nicht gegeben.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden auf Fehmarn wird aufgrund der hohen natürlichen Nährstoffreserven überwiegend als besonders hoch bewertet, s. Abb. 8. In Senken und im Bereich der Fischteiche am „Syltweg“ wird die Ertragsfähigkeit als mittel bis hoch, für die Wiese am „Menzelweg“/Wiesengraben als besonders gering bewertet.

Entlang der geplanten Verbindungsstraße wurden Bohrungen in regelmäßiger Folge durchgeführt. Die festgestellten Bodenarten entsprechen weitgehend der Landesaufnahme: Im Trassenverlauf besteht ein relativ gleichmäßiger Bodenaufbau aus bindigem Oberboden, darunter bis 1,5 m starker entkalkter Geschiebelehm, der in Geschiebemergel übergeht. Im Lehm verlaufen einzelne nasse Sandstreifen (Ing.-Büro RHEINBERG).

In der Gewerbefläche treten unter der Auffüllung 1 bis 2,3 m starke sandige Torfmudde auf, die bereits stark komprimiert ist (Ing.-Büro RHEINBERG).

Versiegelte Flächen sind im Bereich der geplanten Verbindungsstraße als Siedlungsflächen, Verkehrs- und Hafenflächen vorhanden.

Schutzwürdige Bodenformen sind nicht bekannt.

Auf Basis der o. g. Aussagen hat das Vorhabengebiet überwiegend nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut „Boden“.

Aufgrund der naturräumlichen Situation ist kein vom Standard abweichender oder besonderer Baubetrieb erforderlich.

3.4 Altlasten, Ablagerungen oder Deponien

Im Bereich der Kreuzung mit dem „Menzelweg“ treten bis über 2 m aufgefüllte Böden als Sand-Schluff-Gemische mit Ziegel- und Schlackeresten auf.

Hinweise zu Altlasten, Altstandorten oder Altlastenverdachtsflächen sowie Aufschüttungen sind - bis auf die genannten Auffüllung - nicht bekannt.

3.5 Wasser

3.5.1 Oberflächengewässer

Im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit der geplanten Verbindungsstraße befinden sich folgende Oberflächengewässer:

Fließgewässer:

- Wiesengraben als Verbandsgewässer Nr. 5.8,
- Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ Nr. 5.8.2,



- Straßengräben entlang der Straßen.

Stillgewässer oder Standgewässer:

- Fischteiche westlich vom Wiesengraben bzw. nördlich vom Syltweg,
- Kleingewässer als Mergelkuhlen.

3.5.1.1 Wiesengraben (Verbandsgewässer Nr. 5.8)

Westlich der geplanten Verbindungsstraße verläuft der Wiesengraben, der zu den größten Entwässerungsgräben auf der Insel Fehmarn gehört. Der Wiesengraben führt ganzjährig Wasser, die Gewässersohle liegt zum Teil bis zu 2 m unter OK Gelände. Die Länge vom Wiesengraben beträgt rund 3 km. Er wird von Drainagen sowie mehreren Zulaufgräben gespeist und mündet westlich von Burgstaaken in den „Burger Binnensee“. Im Bereich der Mündung steht eine Pumpstation, mittels derer das Wasser in die Ostsee und damit auf Meeresniveau hochgepumpt wird.

Zur Entstehung des Wiesengrabens liegen nur wenige Informationen vor. Der einzige natürliche Hafen der Insel lag direkt westlich des heutigen Kirchenhügels von Sankt Nicolai in Burg, also am Ostrand der heutigen Wiesengrabenniederung. Er war durch eine natürliche Rinne, den Seegen-Graben, mit dem Burger Binnensee verbunden. Dieser Hafen versandete und wurde im 15. Jahrhundert aufgegeben.

Der heutige Wiesengraben lässt keine natürlichen Strukturen erkennen. Es handelt sich um ein Wirtschaftsgewässer und kein natürliches Fließgewässer.

Er verläuft in der Niederung mittig und gerade in Ost-West-Richtung, knickt nach Süden ab und läuft weiter weitgehend geradlinig entlang von Wegen und Flurgrenzen.

Die Böschungen sind überwiegend 1:1 oder steiler ausgebildet, die Ackernutzung reicht insbesondere zwischen der K 43 bis zum „Wulfener Weg“ bis an die Böschungskanten heran. Südlich des Wulfener Weges werden die angrenzenden Flächen überwiegend als Wiesen genutzt.



20-05-03

23.08.2024



Foto 3 Wiesengraben südlich der K 43



Foto 4 Wiesengraben in der Mitte (Foto)



20-05-03

23.08.2024



Foto 5 Wiesengraben nördlich Menzelweg (Foto)



Foto 6 Wiesengraben südlich Menzelweg (Foto)



20-05-03

23.08.2024

3.5.1.2 Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ Nr. 5.8.2



Foto 7 Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ 5.8.2



Foto 8 Verbandsgewässer parallel zur Straße „Wulfener Weg“ Nr. 5.8.2 (Luftbild)

Parallel zur Straße „Wulfener Weg“ verläuft das Verbandsgewässer Nr. 5.8.2. Der Entwässerungsgraben führt temporär Wasser, die Gewässersohle liegt rund 1 m unter OK Gelände. Die Länge beträgt rund 1 km. Er wird von Drainagen gespeist und mündet in den „Wiesengraben“.



Im Osten (s. Foto 8) wurde der Graben zu einem Regenwasserrückhaltebecken aufgestaut und die angrenzenden Flächen als Biotop angelegt (Wiesen und Knicks).

Die Böschungen sind überwiegend 1:1 oder steiler ausgebildet. Ein 10m breiter und beidseitiger Streifen sind als Wiesen eingesät.

Das Verbandsgewässer Nr. 5.8.2 lässt natürlichen Strukturen erkennen. Er verläuft in Ost-West-Richtung. Der Graben ist im Querungsbereich vom Syltweg auf einer Länge von rund 30 m verrohrt.

Das Verbandsgewässer Nr. 5.8.2 wird regelmäßig ausgeräumt, um seine Funktion der Entwässerung von u. a. landwirtschaftlichen Flächen gerecht zu werden.

Es gibt keine Beschattung der Wasserflächen durch Gehölze.

Das Gewässer ist durch Abflussregulierung signifikant belastet. Die Laufkrümmung des Grabens ist minimal.

3.5.1.3 sonstige Oberflächengewässer

Bei den sonstigen Oberflächengewässern handelt es sich um Mergelkuhlen, Straßengräben und Fischteiche.



Foto 9 Fischteich



Foto 10 Straßengraben Syltweg

Bei den Straßengräben handelt es sich um die üblichen Gräben mit einer temporären Wasserführung und ohne besondere ökologische Funktionen.

Die Fischteiche wurden künstlich angelegt. Die Fischteiche westlich vom Wiesengraben weisen einen dichten Gürtel aus Schilf auf.

Bei den Mergelkuhlen handelt es sich um Entnahmestellen von kalkreichem Boden zur Düngung der Felder.

3.5.2 Grundwasser

Die Insel Fehmarn hat einen eigenen, vom Festland abgetrennten Grundwasser-Wasserkörper, der insgesamt 184,96 km² groß ist und die gesamte Insel umfasst.

Im wasserrechtlichen Fachbeitrag zur Festen Fehmarnbeltquerung vom 03.06.2016 heißt es auf der S. 194/195:

„Die geologischen Verhältnisse auf Fehmarn bewirken, dass es auf der Insel keine tiefgehenden vor-quaternären Wasserleiter gibt, sondern nur Wasserleiter in quaternären Sanden und Kiesen. Auf etwa der Hälfte der Insel gibt es keine Wasserleiter im oberen Bodenbereich bis 50 m Tiefe (insbesondere im Nordwesten). Dort liegen bindige (petrografische Beschaffenheit) Bodenschichten vor (....). Im verbleibenden Teil der Insel gibt es in Teilbereichen Wasserleiter, überwiegend mit einer Mächtigkeit von 5–20 m, die von einer bindigen Deckschicht aus Ton überdeckt sind (.....). Diese Deckschicht ist unterschiedlich dick, hat aber typischerweise eine Mächtigkeit von etwa 7–10 m. Sie ist wenig durchlässig und hat eine günstige Schutzwirkung gegenüber Einflüssen, die von der Erdoberfläche ausgehen.“

„Der Grundwasserspiegel auf Fehmarn variiert jahreszeitlich zwischen 7,7 und 9,3 m Tiefe (gemessen an der Messstelle Ostermarkelsdorf). Der mittlere Grundwasserstand



ist über einen Zeitraum von mindestens 28 Jahren stabil (Messzeitraum 1987–2015) bei etwa 8,5 m Tiefe gewesen (MELUR 2015b). Der Chloridgehalt an der Messstelle ist in den letzten 30 Jahren von etwa 105 mg/l auf etwa 55 mg/l im Jahr 2012 gesunken.“

Die Mächtigkeit des oberflächennahen Grundwasserleiters wird im Vorhabengebiet mit „5-20 m (abgedeckt)“ angegeben (s. wasserrechtlicher Fachbeitrag zur Festen Behmarnbeltquerung vom 03.06.2016). Es gibt daher keinen oberflächennahen Grundwasserleiter. Das Grundwasser ist tiefliegend und von einer Schicht aus paläogenem Ton abgedeckt. Aufgrund der variablen geologischen Verhältnisse können aber lokale Sand- und Kiesvorkommen angetroffen werden, die Wasser enthalten (Wasserlinsen). Diese sind aber nicht an den Wasserkreislauf angeschlossen.

Nach den geologischen Untersuchungen wurde im Bereich zwischen „Syltweg“ und „Menzelweg“ Grundwasser zwischen 0,90 m und 2,50 m unter OK Gelände festgestellt.

Es kann von einem relativ hoch anstehenden oberflächennahen Schichtengrundwasser ausgegangen werden. Die Grundwasserstände resultieren aus den eingelagerten nassen Sandstreifen innerhalb der bindigen Böden, eine hydraulische Verbindung zwischen diesen Wasserständen besteht nicht.

Durch den wasserstauenden Geschiebemergel und die relativ geringen Niederschlagsmengen auf der Insel Fehmarn haben die Flächen im Vorhabengebiet in der Summe nur eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung des Hauptgrundwasserleiters. Zusätzlich sind die landwirtschaftlichen Flächen fast vollständig drainiert. Daher wird ein großer Teil des oberflächennahen Schichtenwassers über die Drainagehauptleitungen in die nächsten Oberflächengewässer abgeführt, statt in die tieferliegenden Grundwasserleitern zu versickern. Das relativ hohe Puffervermögen der Deckschichten bewirken außerdem, dass der Hauptgrundwasserleiter gut vor Verschmutzungen geschützt ist.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten, Wasserschongebieten oder Heilquellenschutzgebieten. Auch sind keine Schutz- oder Schongebiete - in Bezug auf das Vorhabengebiet - in Planung. Untersuchungen zur Grundwasserqualität bzw. zu Grundwasserverschmutzungen durch die Anwendung von Mineraldüngern, organischen Düngern und Gülle sind nicht bekannt.

Auf Basis der o. g. Aussagen hat das Vorhabengebiet nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut „Wasser“.

3.6 Klima/Luft

Die Insel Fehmarn weist ein gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima auf. Die Hauptwindrichtung ist West bzw. Südwest. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt 6 bis 7 m/s. Die jährliche durchschnittliche Niederschlagsmenge auf der Insel Fehmarn liegt zwischen 550-600 mm. Da die mittlere Niederschlagsmenge in Schleswig-Holstein 779 mm beträgt, gehört die Insel Fehmarn zu den niederschlagsärmsten Gebieten in Schleswig-Holstein.

Als mittlere Lufttemperatur wird im „Neuen Biologischen Atlas“ für den Januar 0,5°-1° C und für den Juli 16,0°-16,5° C angegeben. Die Temperaturen liegen damit im Winter über dem Landesmittelwert, da die Ostsee als Wärmelieferant dient. Die Zahl der Sommertage liegt nur zwischen 5 und 10 Tagen. Fehmarn gehört aber zu den sonnenreichsten Gebieten in Schleswig-Holstein.



Bei einem Vergleich der klimatischen Situation im Vorhabengebiet mit sonstigen Freilandverhältnissen kann davon ausgegangen werden, dass das Vorhabengebiet derzeit keine erheblichen messbaren Klimaveränderungen aufweist. Aufgrund der räumlichen Lage und im Zusammenhang mit der Flächennutzung kommt es im Vorhabengebiet zu einer höheren nächtlichen Abkühlung und einer - im Vergleich zu besiedelten Bereichen - häufigeren Taubildung (Kaltluftentstehungsgebiet).

Detaillierte Daten zur Luftqualität liegen für das Vorhabengebiet nicht vor. Emittenten sind der private Hausbrand sowie der Kraftfahrzeugverkehr. Die derzeitige Belastung der Luft durch Schadstoffe ist als gering belastet bis unbelastet einzustufen.

Da das Vorhabengebiet keine Entlastungs- oder Ausgleichsfunktion für die nächstgelegenen Siedlungsgebiete hat, hat es nur eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut „Klima/Luft“.

3.7 Arten- und Lebensgemeinschaften

3.7.1 Flora / Biotoptypenwertigkeit

Vegetationskundliche Kartierungen sind aufgrund der vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen für das Vorhabengebiet nicht erforderlich und daher auch nicht erfolgt.

Zu den Grünlandflächen wurde 2018 eine floristische Bestandserfassung durchgeführt. Danach handelt es sich nicht um arten- und strukturreiches Dauergrünland.

Aufgrund der intensiven anthropogenen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass außerhalb der geschützten Biotope besondere Pflanzenarten oder besondere floristische Lebensgemeinschaften im Plangebiet nicht vorkommen.

Heimische Pflanzen kommen im Geltungsbereich des B-Planes nur im Bereich der Gehölzflächen vor.

Der überwiegende Teil der im Vorhabengebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen haben (bei einer 5-stufigen Wertskala) eine geringe (1) bis mittlere (3) naturschutzfachliche Bedeutung. Im direkten Trassenverlauf kommen keine Biotop- und Nutzungstypen mit einer hohen Wertigkeit vor. Biotop- und Nutzungstypen mit einer sehr hohen Wertigkeit kommen im Vorhabengebiet gar nicht vor.

Einzelbäume als nicht flächig darstellbare Biotoptypen sind nur im Bereich des „Sylt-weges“ vorhanden. Dort stehen – außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes - große Hybridpappeln.

Einzelne Eschen kommen noch auf den Böschungen vom Wiesengraben vor (südlich der K 43).

Das Vorkommen von Froschkraut, Kriechender Sellerie sowie Schierlings-Wasserfenchel kann ausgeschlossen werden.

Die floristische Situation kann wie folgt beschrieben werden (Trassenverlauf von der K 43 bis zur Hafenstraße:

- Der Wiesengraben selbst besitzt kaum naturnahe, ergänzende Biotopstrukturen, er wurde relativ naturfern, geradlinig mit steilen Böschungen gebaut. Ergänzen Biotopstrukturen sind der Gras- und Krautaufwuchs auf den Böschungen.



20-05-03

23.08.2024

- Am Syltweg südlich vom Wulfener Weg befindet sich ein ebenerdiger Abschnitt eines ein- bis zweireihigen Gehölzsaumes, der sich überwiegend aus Schlehe, Holunder und Wildrosen zusammensetzen. Dieser Abschnitt befindet sich im Trassenverlauf der Verbindungsstraße. Diese Gehölze sind per Definition als Knicks zu werten.



Foto 11 Knick am Syltweg

- Am Syltweg südlich vom Wulfener Weg kommen noch Einzelgehölze vor (Schlehe, Holunder und Wildrosen).



20-05-03

23.08.2024



Foto 12 Einzelgehölze am Syltweg
- Am Syltweg stehen alte Hybridpappeln.



Foto 13 Hybrid-Pappeln
- Der Böschungsbewuchs zwischen Syltweg und Menzelweg sowie auf den Straßenböschung des Menzelweges setzt sich aus Holunder, Esche, Weißdorn, Schlehe, Wild-Rosen und Stiel-Eiche zusammen.



20-05-03

23.08.2024



Foto 14 Böschungsbewuchs und Grünland zwischen Syltweg und Menzelweg

- Beim Grünland am Menzelweg / östlich vom Wiesengraben handelt es sich derzeit um eine gemähte Wiese. 2016 war es eine eutrophe Hochstaudenflur, die floristisch etwas wertvoller war. Besondere Arten mit besonderen Lebensraumsprüchen sind aber nicht zu erwarten.
- Die Gewerbeflächen südlich vom Menzelweg sind überwiegend versiegelt.



Foto 15 versiegelte Gewerbeflächen südlich vom Menzelweg

- Zwischen Menzelweg und Hafenstraße liegen eine kleine Grünfläche (Bäume und Sträucher, Spielwiese) und ein Schießstand mit umgebendem Gehölzbe-



20-05-03

23.08.2024

stand. Die Pappeln wurden vermutlich angepflanzt, dazu haben sich Feld-Ahorn, Winter-Linde, Spitz-Ahorn und Hainbuche angesiedelt.



Foto 16 Grünfläche in Burgstaaken



Foto 17 Gehölzaufwuchs südlich des Schießstandes



20-05-03

23.08.2024



Foto 18 Grünfläche neben dem „Hühnerwäldchen“

- Der nur flach ausgebildete Landesschutzdeich ist als kurzgeschnittene Rasenfläche ausgebildet.



Foto 19 Deich

- Auf einer langjährigen Brachfläche an der Nordseite der Hafenstraße, neben dem Bahntrassenweg, hat sich ein dichter Gehölzaufwuchs entwickelt, der aus einer kleineren Anpflanzung entstanden ist. Der Name „Hühnerwäldchen“ entstand, weil die Fläche früher eingezäunt und als Hühnerauslauf genutzt wurde.



20-05-03

23.08.2024

Im Bestand sind vorrangig Sand-Birke, Spitz-Ahorn, Eiche und Feld-Ahorn vorhanden, dazu Schwarz-Erle, Linde, Holunder und Hainbuche.



Foto 20 „Hühnerwäldchen“

- Parkplatz neben dem „Hühnerwäldchen“ mit randlichem Gehölzaufwuchs trockener Standorte.



Foto 21 Parkplatz mit Gehölzaufwuchs trockener Standorte

- Die ehemalige Bahntrasse ist durch einen gemischten Gehölzaufwuchs nach Westen und Osten begrenzt.



Foto 22 Gehölzaufwuchs am Bahndamm

- Im räumlichen Zusammenhang zum Vorhabengebiet befinden sich kleinere Gehölzflächen (Feldgehölz mit Schwarz-Erlen nördlich des „Blieschendorfer Weges“/K43) und eine Waldfläche südlich des Wulfener Weges.

3.7.2 Fauna

S. faunistische Erfassung in dem Fachgutachten.

Insgesamt wurden 29 Feldlerchen-Einzelnachweise im Kartierzeitraum erbracht, von denen 7 Brutreviere abgeleitet werden konnten. Drei Brutreviere befinden sich südlich der K 43 (außerhalb des Geltungsbereiches der Bauleitplanung) und alle weiteren Nachweise auf den Flächen nördlich der K43.

Insgesamt wurden 2021 3 im 500 m Radius um das Vorhabengebiet, inkl. des geplanten Radweges, drei Feldlerchenreviere kartiert.

Innerhalb der Effektdistanz von 400 m um die geplante Trasse wurden 2021 drei Kiebitzpaare sowie zwei weitere angrenzend an den Radius kartiert.

Die durch BioConsult SH durchgeführte Amphibienerfassung erbrachte den Nachweis von nicht streng geschützten Grünfröschen sowie einem Teichmolch im Umgebungsbereich des Vorhabengebiets.

Hinsichtlich der Fledermauspopulation wurde eine Potenzialeinschätzung vorgenommen. Es wurden dabei keine weiteren Strukturen mit erhöhtem Potenzial in Bezug auf Fledermäuse festgestellt. Die eher geringen Aktivitäten weisen dabei auf keine besondere Bedeutung des Untersuchungsgebietes hin.

Die zu entfernenden Bäume eignen sich potenziell als Tagesversteckmöglichkeit. Sie stellen außerdem ein Zwischen- und Paarungsquartier dar. Eine Eignung als Winterquartier oder Wochenstube kann jedoch aufgrund zu geringer Stammdurchmesser ausgeschlossen werden. Des Weiteren konnten keine Baumhöhlen, welche potenzielle Quartiere für Fledermäuse darstellen würden, festgestellt werden.



Für das Untersuchungsgebiet muss auf Grund der Lage auf Fehmarn über die erfasste Aktivität hinaus mit einem vermehrten Auftreten der Rauhaufledermaus, des Großen und Kleinen Abendseglers während der frühjährlichen und herbstlichen Migration ausgegangen werden. Es ist dabei anzunehmen, dass die Arten das Untersuchungsgebiet breitflächig durchfliegen, ohne sich dabei besonders an den wenigen vorhandenen Strukturen zu konzentrieren. Die häufigste Art im Untersuchungsgebiet ist die Zwergfledermaus (Jagdhabitat im weiteren Umfeld von Wochenstuben).

3.8 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild bezeichnet die sinnlich wahrnehmbare Erscheinung der Landschaft und damit die natürliche Attraktivität, die wiederum eine grundlegende Bedeutung für die Erholungswirksamkeit hat. Zum Erlebnis des Landschaftsbildes tragen neben dem Zusammenwirken der Landschaftselemente auch dynamische Einflüsse wie Wetter und Jahreszeit sowie subjektive Faktoren bei.

Die Landschaft im Bereich der geplanten Verbindungsstraße wird geprägt durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung und durch einen punktuellen Aufwuchs aus Bäumen und Sträuchern. Der ursprüngliche und natürliche Zustand ist weitgehend überformt. Dagegen wirken sich die menschlichen Einflüsse sehr deutlich aus, naturnahe Bereiche sind kaum vorhanden.

Die Agrarlandschaft wird nur von einzelnen strukturierenden Landschaftselementen wie Knicks und Sträucher, Einzelbäume, Mergelkuhlen und Gehölzflächen gegliedert. Landschaftsbildprägend ist der Wiesengraben, der aber aufgrund von fehlenden Vertikalstrukturen weiträumig nicht erkennbar ist.

Im Vorhabengebiet können folgende Landschaftsbildtypen abgegrenzt werden:

I strukturarme Agrarlandschaft (K43 bis Wulfener Weg)

Bei diesem ersten, Abschnitt handelt es sich um eine weitgehend offene, naturferne Agrarlandschaft mit leicht bewegtem Relief. Das einzige strukturierende Element ist der Wiesengraben, der aber durch die Lage tief eingeschnitten im Acker, ohne landschaftsbildprägenden begleitenden Bewuchs, nur vom Nahbereich visuell wahrnehmbar ist.

Das Gelände fällt ausgehend von Burg leicht Richtung Südwesten ab. Zum Wiesengraben hin ist eine (im Verhältnis zur weitgehend flachen Ausprägung des fehmaraner Reliefs) abfallende Geländekante vorhanden.

Der Wiesengraben schneidet mit steilen, engen Böschungen bis zu 2 m tief ins Gelände ein.

Durch die weithin offene Landschaft wirken sich die Windenergieanlagen im Bereich des Klärwerkes im Süden störend auf das Landschaftsbild aus.

Der Siedlungsrand von Burg ist durch die Großgrünstrukturen entlang des Fuß- und Radweges auf der alten Bahntrasse landschaftsgerecht eingebunden.

Insgesamt ist das Landschaftsbild im Bereich der geplanten Verbindungsstraße als naturfern ohne charakteristische und besondere Strukturen und damit mit einem mittleren Landschaftsbildwert zu bewerten. Die visuelle Empfindlichkeit ist aufgrund der weitgehend offenen, einsehbaren Landschaft als hoch einzustufen.



II teilweise strukturierte Agrarlandschaft (Wulfener Weg bis Menzelweg)

Der westliche Ortsrand von Burgstaaken wird durch den Rad- und Wanderweg mit altem Gehölzbestand entlang der Bahntrasse geprägt. Dieser verstellt die Sicht von den Wohnbauflächen zum Vorhabengebiet.

Südlich des Wulfener Weges bzw. westlich vom Wiesengraben liegt eine kleine dreieckige Waldfläche aus Bäumen erster Ordnung.

Beidseitig des Wiesengrabens sind einige kleinräumige Wiesen und lineare Gehölzflächen sowie drei Weiher (Fischteiche) vorhanden.

Es überwiegt also wie bei Abschnitt I der Eindruck einer offenen Agrarlandschaft mit einem geringen Landschaftsbildwert. Die visuelle Empfindlichkeit wird aufgrund vorhandener Strukturen und der damit eingeschränkten Sichträume für den Abschnitt II als mittel eingestuft.

III Siedlung (Menzelweg bis Hafenstraße)

Beim Abschnitt III handelt es sich um die Siedlungsrandflächen von Burgstaaken. Burgstaaken mit dem Hafen, Siedlungs- und Gewerbeflächen sowie Grün- und Freiflächen stellt eine markante, gewachsene Stadtlandschaft dar, auch wenn dieser Bereich zum Teil einen städtebaulich ungeordneten Eindruck macht. Prägend sind die Hallen am Hafen sowie die alte Bausubstanz an der Straße Burgstaaken, die dem Ortsteil Burgstaaken einen besonderen Charakter verleihen.

Zwischen Menzelweg und Hafenstraße befindet sich eine Grün- und Freifläche mit Spielwiese. Der Gehölzbestand ist geprägt durch die sukzessive Begrünung. Die Grünflächen gehen über in einen Schießstand, Gewerbebauten und einen Deich.

Das Landschaftsbild wird bei einer 3-stufigen Skala für den Abschnitt III als mittel eingestuft.

3.9 Geschützte Biotope

s. Kapitel 2.5.



4. BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Es handelt sich bei dem Vorhaben um eine Neubaumaßnahme auf zum Teil vorhandenen Gemeindewegen.

Geplant ist eine 2-spurige Gemeindeverbindungsstraße. Die geplante Straße soll eine Breite von rund 6,5 m haben. Die Trassenbreite beträgt im Einmündungsbereich bis zu rund 50m.

Parallel zur Fahrbahn ist ein einseitig geführter, kombinierter Geh- und Radweg vorgesehen (Breite von 2,5 m).

Die Trassenlänge beträgt zwischen der K 43 (Blieschendorfer Weg) und der Hafenstraße ca. 1,6 km.

Parallel zur Fahrbahn werden einseitig ca. 3 m breite Versickerungsmulden angelegt (Abschnitt K43 bis zum Menzelweg). Über die Mulden wird das von den versiegelten Flächen abfließende normal verschmutzte Niederschlagswasser aufgefangen und gedrosselt in den Wiesengraben (Verbandsgewässer Nr. 5.8 des WBV Fehmarn Nord-Ost) geleitet.

Im Süden ist ein Regenwasserrückhaltebecken geplant. Nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens wird eine Feuchtwiese (rund 4.100 qm) angelegt, die stärkere Regenereignisse auffangen soll. Die anzulegende Feuchtwiese (Verwallung der Fläche mit einem ca. 0,3 m hohen Wall entlang des Wiesengrabens) liegt außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes.

Die Trasse der Verbindungsstraße verläuft auf der Ostseite des Wiesengrabens und folgt diesem bis auf Höhe des Menzelweges. Der Abstand zum Graben schwankt zwischen 3 und 70 m.

Zwischen dem Menzelweg und der Hafenstraße werden ca. 1.538 qm Gehölzflächen mit einem naturnahen Aufwuchs aus Bäumen und Sträuchern gerodet. Südlich des „Wulfener Weges“ müssen außerdem 87 lfm Knicks beseitigt werden.

Die Verbindungsstraße führt nördlich der Hafenstraße (bei Station 1 + 520) über den Landesschutzdeich. In diesem Zusammenhang wird der Deich leicht erhöht und auf 100 lfm neu errichtet.

Bei einer Realisierung der Planungen werden landwirtschaftliche Nutzflächen überbaut, verkleinert und durchschnitten.



5. BESCHREIBUNG DER DARSTELLUNGEN UND FESTSETZUNGEN DES B-PLANES UND BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Der B-Plan Nr. 75 enthält folgende Darstellungen und Festsetzungen:

- Straßenverkehrsflächen.
- Verkehrsgrün.
- Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung einschl. der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser. Zweckbestimmung: Regenwasserrückhaltebecken.
- Wasserflächen / Verbandsgraben des WBV-Fehmarn Nord-Ost.
- Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.
 - Anpflanzungen Knick
 - Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.
 - Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Maßnahmen zum Ausgleich für Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt“ (M1, M2 und M3).

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Bereiche für die Anpflanzung von Knicks gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a, ist ein Kieck anzulegen. Je Quadratmeter Kieckkrone ist ein Gehölz zu pflanzen. Die Neuanlage des festgesetzten Knicks ist mit Arten der Schleswig-Holsteinischen Knicks unter Berücksichtigung der spezifischen Vorgaben der Stadt Fehmarn auszuführen.

Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und § 6 BauGB, sind hochstämmige Laubbäume im Abstand von maximal 8 m zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die Freiflächen östlich vom Wiesengraben dienen als Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Folgende Maßnahmen sind in den festgesetzten Flächen umzusetzen:

M1 - Innerhalb der in der Planzeichnung ausgewiesenen Maßnahmenfläche "M1" ist eine extensiv gepflegte Grünfläche zu entwickeln. Ergänzend sind 15 Prozent der Fläche mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

M2 - Innerhalb der in der Planzeichnung ausgewiesenen Maßnahmenfläche "M2" ist eine extensiv gepflegte Grünfläche zu entwickeln. Ergänzend sind 25 Prozent der Fläche mit standortgerechten, heimischen Gehölzen zu bepflanzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

M3 - Innerhalb der in der Planzeichnung ausgewiesenen Maßnahmenfläche "M3" ist die vorhandene Gemeindestraße zurückzubauen, anschließend mit Oberboden anzudecken und mit Landschaftsrasen anzusäen.



6. BESCHREIBUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN; NATURSCHUTZ-FACHLICHEN UND ARTENSCHUTZRECHTLICHEN VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMASSNAHMEN

In § 15 BNatSchG heißt es: (1) „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.“

Durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen werden außerdem eine Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Artengruppen vermieden. Diese Maßnahmen sind zwingend erforderlich, um eine Verwirklichung der Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG zu verhindern. Wie in Kap. 4 beschrieben, ergeben sich keine Konflikte mit dem Störungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, daher sind hier keine Maßnahmen vorzusehen.

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind folgende Vermeidungs- Minderungs- und Artenschutzrechtliche Maßnahmen zu berücksichtigen:

Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

- Rückbau des Feldweges westlich vom Wiesengraben.
- Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die nicht mehr benötigten Baustraßen vollständig zurückzubauen und in den ursprünglichen Zustand zu versetzen (Fläche für die Landwirtschaft oder Gehölzfläche).
- Schutz des Oberbodens gemäß DIN 18915.
- Umgang mit boden- und grundwassergefährdenden Stoffen gemäß den geltenden Bestimmungen.
- Durchführung der erforderlichen Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit gemäß den Vorgaben des BNatSchG (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 - 1. Oktober bis zum letzten Tag vom Februar des darauffolgenden Jahres).
- Sicherung aller Maßnahmenflächen von Beeinträchtigungen, Überfahren, Lagerung von Baustoffen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.
- Anlage einer 5 m breiten Fläche für Baustelleneinrichtungen an der östlichen Fahrbahnseite und damit Schutz der Flächen für Maßnahmen.
- Sicherung des Gehölzbestandes am Schießstand durch einen Bauzaun.
- Durch die Vor-Kopf-Bauweise nur geringfügige Beanspruchung weiterer Flächen entlang der Trasse.
- Beachtung aller DIN-Normen (z. B. 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), d. h. unter anderem Berücksichtigung aller Wurzeln mit einem Durchmesser von mehr als 3 cm.
- Die Baufeldräumung (Aufnahme des Oberbodens rückschreitend mit Raupenbaggern gemäß DIN 19639, 6.36, bauvorbereitende Maßnahmen) erfolgt außerhalb der Brutzeit der Bodenbrüter und Brachearten (1. März bis 15. August) und Gehölzbrüter (1. März bis 30. September). Abweichungen vom Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der UNB zulässig. Ist aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelung nicht möglich,



sind der UNB vom Antragsteller spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitenausschlussfrist die betriebsbedingten Gründe darzulegen und eine Umweltbaubegleitung mit nachweislicher fachlicher Qualifikation vorzusehen, die schriftlich darstellt, wie Besatzkontrollen und Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen sind.

- Die Entfernung von Gehölzstrukturen ist ausschließlich zwischen dem 01.11 und 28./29. Feb. des Folgejahres vorzunehmen. Sind Gehölze mit Potenzial für Fledermausverstecke betroffen, ist die Gehölzabnahme auf die Monate Dezember und Januar zu beschränken. Sind zudem Gehölze von mehr als 50 cm Durchmesser betroffen, sind vorhandene Baumhöhlen im Zeitraum von Anfang Sep. bis Ende Oktober nach vorheriger Kontrolle zu verschließen, um eine Weiternutzung als Winterquartier zu verhindern. Die Fällung darf nur bei durchschnittlichen Nachttemperaturen der vergangenen 5 Nächte und zum Zeitpunkt des Beginns der Arbeiten nicht oberhalb von 5 °C liegen.
- Im Bereich der Vorhabenfläche ist - unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere §6 BBodSchG i.V. mit §12 BBodSchV), der Boden fachgerecht abzutragen (Aufnahme des Oberbodens rückschreitend mit Raupenbaggern gemäß DIN 19639, 6.36, bauvorbereitende Maßnahmen) und zu verwenden. Die DIN 19731 und 18915 finden Anwendung.
- Getrennte Lagerung des Oberbodens (max. Schütthöhe 2 m) und des Unterbodens. Kein Anlegen von Mieten in Mulden. Zwischenbelüftung des Oberbodens bei längerer Lagerung. Kein Befahren des Bodenaushubs bei bindigem Unterboden.
- Einbau des Unterbodens durch andrücken mit Baggerschaufeln. Vermeidung von Vibrationsverdichtungen gemäß Leitfaden "Bodenschutz auf Linienbaustellen (LLUR, Juli 2014)".
- Meldung schädlicher Bodenveränderungen: Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.
- Der Verbleib von überschüssigem, abzufahrenden Boden ist der UNB nachzuweisen.
- Der anfallende Oberboden ist gesondert zwischenzulagern.
- Verwendung von gebietsheimischem Saatgut.
- Überwachung der Baumaßnahmen durch einen Fachingenieur oder Techniker der Landespflege (ökologische Baubegleitung).

Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches (Feuchtwiese nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens)

- Extensive Grünlandnutzung.
- Ansaat der Flächen mit gebietsheimischem Saatgut (UG3, Norddeutsches Tiefland - Feuchtwiese).
- Wallherstellung mit Boden aus dem Bereich des zu bauenden Regenwasserrückhaltebeckens.



7. BILANZIERUNG DER EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

7.1 Rechtliche Ausgangsbasis

Gemäß §1a BauGB im Zusammenhang mit §18 BNatSchG besteht die Anforderung, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanverfahren) abschließend bilanziert werden müssen. Es werden daher in der vorliegenden Bilanzierung die Beeinträchtigungen in den „Naturhaushalt“¹ und in das „Landschaftsbild“, die durch die Darstellung des B-Planes Nr.79 ermöglicht werden, in ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit beurteilt. Sofern Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht werden, werden entsprechende Kompensationsmaßnahmen formuliert.

Nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 des Landesnaturschutzgesetzes von Schleswig-Holstein sind: *„Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes (...) Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*

Auf Basis der o. g. Gesetzeszitate müssen im Rahmen des B-Planes Nr. 79 die Eingriffe in Natur und Landschaft bilanziert werden. Sofern Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen, sind diese zu kompensieren (Ausgleich- oder Ersatzmaßnahmen). Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die die Eingriffe in Natur und Landschaft abschließend zu bilanzieren. Über Art und Umfang der Bilanzierung und Kompensation ist im Rahmen der kommunalen Abwägung zu entscheiden.

Das Bundesnaturschutzgesetz regelt die Eingriffsregelung im Verhältnis zum Baurecht folgendermaßen:

„Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach §34 Abs.4 Satz 1 Nr.3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden“.

In §1a BauGB Satz 3 letzter Satz heißt es: „Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren“.

Der o. g. Sachverhalt hat zur Folge, dass bei der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft das bereits bestehende Baurecht oder andere zulässige Nutzungen (z. B. landwirtschaftliche Nutzung) berücksichtigt werden müssen. Eingriffe in Natur und Landschaft oder Nutzungen mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die bereits zulässig waren, müssen nicht ausgeglichen werden.

In Bezug auf den Artenschutz gelten die o. g. Ausführungen nicht. Hier gilt die Realsituation.

Die vorliegende Eingriffsbilanzierung berücksichtigt den gemeinsamen Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende; Landwirtschaft; Um-

¹ Schutzgüter: „Boden“, „Wasser“, „Klima/Luft“, „Arten und Lebensgemeinschaften“.



welt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“.

Die Eingriffsbewertung erfolgt verbal-argumentativ.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden als „Fläche mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft.

7.2 Beschreibung des Bedarfes an Grund und Boden gemäß den Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes Nr. 79

Der B-Plan Nr. 79 verursacht folgenden maximalen Bedarf an Grund und Boden:

Bedarf an Grund und Boden	Fläche in qm
Verkehrsflächen	18.500
Summe versiegelte Flächen	18.500
Unversiegelte Flächen wie Mulden, Bankett und Böschungen	15.990
Regenwasserrückhaltebecken	3.150
Summe an unversiegelten aber stark überformten Flächen	19.140
Fläche für Anpflanzungen (Straßenbäume und Knicks)	3.200
Summe Fläche für Anpflanzungen	3.200
Wasserflächen	3.543
Summe Wasserflächen	3.543
M1 Fläche für Maßnahmen einschl. Anpflanzungen von Knicks	5.450
M2 Fläche für Maßnahmen einschl. Anpflanzungen von Knicks	11.860
M3 Fläche für Maßnahmen „Wegerückbau und Schotterrasen anlegen“	4.200
Summe Fläche für Maßnahmen	21.510
Summe	65.893

Tab. 3 Bedarf an Grund und Boden

Das Vorhaben verursacht einen Bedarf an Grund und Boden von rund 6,59 ha. Von den 6,59 ha werden rund 1,85 ha versiegelt. Unter Berücksichtigung der Bestandssituation (s. Tabelle 1) wird sich der Anteil an versiegelter Fläche um 11.030 qm erhöhen.²

Der Anteil an unversiegelten aber stark überformten Flächen wird sich von 4.685 qm auf 10.140 qm erhöhen.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden zukünftig im Geltungsbereich der Bauleitplanung nicht mehr vorkommen (unversiegelte aber anthropogen beeinflussten Flächen).

Die Wasserflächen (Wiesengraben) werden sich nicht ändern.

Auch der Anteil der Flächen für Anpflanzungen oder mit Anpflanzungen wird sich von 7.700 qm auf 3.200 qm reduzieren. Gleichzeitig kommen aber 21.510 qm Flächen für Maßnahmen hinzu.

² 7.470 qm im Bestand



Als Baustelleneinrichtung ist ein etwa 5 m breiter und einseitiger Streifen parallel zur Fahrbahn erforderlich. Im Bereich zwischen Fahrbahn und Wiesengraben wird keine Baustelleneinrichtung eingerichtet.

Die Realisierung der Baumaßnahme erfolgt überwiegend in Vor-Kopf-Bauweise.

Die Trasse verläuft mit dem Gelände (überwiegend in leichter Dammlage bis etwa 1,50 m über Gelände). Einschnitte und erhöhte Brückenbauwerke sind nicht notwendig. Eine Querung des Wiesengrabens ist nicht erforderlich. Der vorhandene Gewässerdurchlass des Verbandsgewässers südlich des Wulfener Weges (Nr. 5.8.2) von derzeit 30 m wird um rund 30 m verlängert. Außerdem werden Straßengräben überbaut oder verrohrt.

Für den Bau der Trasse wird der nicht tragfähige Boden vollständig abgetragen (24.000 m³). Der Bodenaushub wird entsprechend den DIN-Normen in Mieten zwischengelagert und gleich oder später an anderer Stelle wieder eingebaut.

Der aufgefüllte, nach den Sondierbohrungen mit Bauschutt versetzte Boden wird je nach Zusammensetzung fachgerecht entsorgt. Die Menge wird auf rund 2.000 m³ geschätzt.

Die 1 bis 2,3 m starke sandige Torfmudde, die im Gewerbegebiet westlich Burgstaa-ken unterhalb der Auffüllung festgestellt wurde, ist bereits stark komprimiert und kann lt. Bodengutachten von REINBERG im Boden verbleiben.

Der Oberboden wird nach einer fachgerechten Lagerung dem Stand der Technik entsprechend mit seiner bodentypspezifischen Horizontfolge entsprechend den DIN-Normen in Mieten zwischengelagert und gleich oder später an einer geeigneten Stelle im Vorhabengebiet oder an anderer Stelle wieder eingebaut.

Grundwasserabsenkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind nicht erforderlich.

Bei einer Realisierung der Verbindungsstraße muss der heutige Deich um 33 cm erhöht und der Deichwall in Richtung Straßenkuppe verschoben werden. Von der Deichbaumaßnahme ist eine Fläche von rund 1.500 qm betroffen bzw. es müssen 100 lfm Deich neu errichtet werden.

Die geplante Verbindungsstraße verläuft zum Teil auf vorhandenen Gemeindewegen.

7.3 Schutzgut Boden

Bei einer Realisierung der Planungen werden rund 3,744 ha Boden überformt bzw. versiegelt (Straßenkörper).³

Innerhalb des Straßenkörpers werden rund 18.500 qm Fläche asphaltiert, d. h. versiegelt. Unter Berücksichtigung der Bestandssituation, beträgt die Neuversiegelung durch das Straßenbauvorhaben 11.030 qm.⁴

Der Straßenkörper liegt zum überwiegenden Teil im Bereich von Böden mit einer besonderen Bedeutung (Fehmarnener Schwarzerden, Böden mit sehr hoher Ertragsfähigkeit). Nur bei einem kleinen Teil handelt es sich um Böden mit einer allgemeinen Bedeutung (Böden mit mittlerer bzw. sehr geringer Ertragsfähigkeit).

³ 18.500 qm + 19.140 qm – s. Tab. 3

⁴ 18.500 qm – 7.470 qm s. Tab. 1 und 3



Durch die Versiegelung von Böden werden das Bodenleben und die Funktion des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zerstört.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Boden dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf das Schutzgut Boden auswirken.

Ergebnis

Bei den oben beschriebenen Versiegelungen handelt es sich um einen Eingriff nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 LNatSchG in das Schutzgut „Boden“.

7.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser

In Zusammenhang mit der zusätzlichen Versiegelung von derzeit unversiegelten Böden stehen auch die Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“. Auf den versiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht damit nicht mehr zur Grundwasseranreicherung zur Verfügung.

Bei der Bewertung ist aber zu berücksichtigen, dass das abfließende Niederschlagswasser innerhalb des Straßenkörpers in parallel zur Straße verlaufende Versickerungsmulden geleitet wird, um möglichst viel Wasser am Ort zu halten und eine Vorreinigung zu erreichen. Das Wasser fließt über Rigolen unterhalb der Mulden zum Regenwasserrückhaltebecken.

Grundwasserabsenkungen sind nach bisherigem Planungsstand für die Baumaßnahme nicht erforderlich, da die geplante Verbindungsstraße durchgehend in leichter Dammlage errichtet werden soll.

Aufgrund der geohydrologischen Bedingungen hat das Vorhaben keine Auswirkung auf das Grundwasser (Menge und chemische Zusammensetzung), weil nur relativ wenig Boden versiegelt und durch das Vorhaben kein Grundwasser entnommen wird. Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Verhältnis zwischen Grundwasserentnahme und –neubildung.

Eine Lageveränderung oder Änderung der Fließrichtung des Grundwassers kann ausgeschlossen werden, da die geplante Verbindungsstraße nicht in den Bereich des Grundwasserkörpers reicht.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf das Schutzgut Wasser auswirken.

Oberflächenwasser

Bei einer Realisierung der Planung wird sich das Abflussverhalten im Wiesengraben in der Hinsicht verändern, dass in der Summe mehr Wasser abgeführt werden muss. Zusätzlicher Wassereintrag fördert aber auch das Wachstum und die Ausprägung der



aquatischen Makrophyten/Phytobenthos-Gemeinschaften, da es weniger Phasen des Niedrigwassers geben wird.

Durch die zusätzlichen Verrohrungen im Bereich des Verbandsgewässer Nr. 5.8.2 (16 lfm) gehen offene Fließgewässerabschnitte verloren. Bei der Bewertung ist aber zu berücksichtigen, dass die Verlängerung der vorhandenen Verrohrung:

- Sich nicht negativ auf die chemische und allgemein physikalisch-chemische Qualitätskomponenten des Fließgewässers auswirken werden.
- Nicht zu einer messbaren Verschlechterung der Gewässerökologie führen wird.

Es ergeben sich bei einer Realisierung des Vorhabens keine nachteiligen Auswirkungen auf das Abflussverhalten vom Wiesengraben.

Im Winter kann sich kurzzeitig ein erhöhter Salzgehalt in den Vorflutern ergeben. Bei der Bewertung des Vorhabens ist aber zu berücksichtigen, dass sich die Vegetation im Winter in einer Ruhephase befindet.

Ergebnis

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um einen Eingriff nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 LNatSchG in das Schutzgut „Wasser“.

7.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch die zusätzliche Versiegelung von 11.300 qm⁵ derzeitig unversiegelte Fläche wird sich das Kleinklima im Bereich des Straßenkörpers verändern (höhere Mitteltemperatur, geringere Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden).

Über den Straßenkörper hinausgehende erhebliche klimatische Veränderungen sind aufgrund der Lage teils am Siedlungsrand und überwiegend in der Agrarlandschaft nicht zu erwarten. Wechselwirkungen zwischen belasteten und unbelasteten Räumen sind nicht erkennbar oder bekannt.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) und die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland stellt keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft dar.

Ergebnis

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um keinen Eingriff nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 LNatSchG in das Schutzgut „Klima“.

7.6 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Bei einem Bau der Verbindungsstraße (Straßenkörper) kommt es zu einem Verlust von überwiegend landwirtschaftlichen Nutzflächen (59%).⁶

Insgesamt sind 5.161 qm Biotope mit keiner bis geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (= versiegelte Flächen) betroffen (14%).

⁵ 18.500 qm – 7.470 qm s. Tab. 1 und 3

⁶ S. Tab. 2 22.005 qm von 37.438 qm



Mit 3.941 qm / 11 % sind Biotop- und Nutzungstypen mit einer „geringen“ bis „mittleren“ naturschutzfachlichen Bedeutung von dem Straßenbau direkt betroffen (Deiche und Bankette).

Eine „mittlere bis hohe“ naturschutzfachliche Bedeutung haben die „halbruderalen Gras- und Staudenfluren“, die „naturnahen Feldgehölze“ und die „Gebüsche“, die derzeit einen Flächenanteil von 6.276 qm im Bereich des zukünftigen Straßenkörpers einnehmen (17 %).

Fauna/Vögel

Durch den Verlust der Lebensräume auf der Trasse einschl. Deichverlegung, erfolgt ein Teilverlust von Nahrungshabitaten und ein Durchschneiden der Ackerlandschaft südlich der K43.

Bei einem Bau der geplanten Verbindungsstraße werden Brutreviere von Feldlerchen und Kiebitzen graduell verschlechtert.

Von dem Vorhaben sind auch Brutreviere der Feldgehölze (Gehölzbestand auf der Grünfläche in Burgstaaken) betroffen bzw. die Höhlenbrüter wie Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kohlmeise sowie die Arten Feldsperling und Ringeltaube. Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch hier ihre Nahrungsreviere haben. Sie verlieren zum Teil Möglichkeiten zur Nestanlage und Teile ihres Nahrungsreviers. Ausweichen ist insbesondere für die häufigen Arten nicht möglich, denn es ist zu erwarten, dass diese Arten in der Umgebung bereits alle potenziellen Lebensräume besetzen. Die Verkleinerung des Gehölzbestandes führt also zunächst zur Verminderung der Anzahl von Revieren. Durch die Pflanzung neuer Gehölzflächen in den Maßnahmenflächen werden aber Ersatzbrutplätze geschaffen. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen gehen keine Fortpflanzungsstätten verloren.

Knicks stellen potentielle Bruträume für häufige Arten wie Zaunkönig, Heckenbraunelle, Neuntöter oder Amsel dar. Für diese Nutzung sind in den angrenzenden Maßnahmenflächen ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Bei einer Rodung der Knicks im Trassenverlauf, wird der Bluthänfling in benachbarte Ausgleichsflächen ausweichen.

Alle sonstigen betroffenen Arten (Amsel, Buchfink, Fitis, Gelbspötter, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp) gehören zu den häufigsten Arten Schleswig-Holsteins und sind in ihrem Bestand auf hohem Niveau stabil oder nehmen im Bestand noch zu (KOOP & BERNDT 2014). Ursache dafür ist, dass allgemein der Gehölzanteil in Schleswig-Holstein und Hamburg sowie Fehmarn zunimmt, so dass zu erwarten ist, dass für Gehölzbrüter auf lange Sicht kontinuierlich Ausweichmöglichkeiten im Umfeld entstehen (BERNDT 2007, KOOP & BERNDT 2014).

Für die Offenlandbrüter (Besiedelung von Gras- und Hochstaudenfluren) gehen potenzielle Bruthabitate verloren.

In der Summe werden im Bereich des Straßenkörpers rund 1.538 qm Gehölzflächen gerodet („Gebüsche/Gehölze“, „naturnahe Feldgehölze“).

Bei der Anlage von Gehölz- und Wiesenflächen in den Flächen für Maßnahmen werden mittel- bis langfristig neue Lebensräume für die betroffenen Arten geschaffen. Langfristig kommt es dann nicht zu einer Verminderung des Brutbestandes.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens)



stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich der Vögel dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf die Vögel auswirken.

Fauna/Fledermäuse

Durch den Verlust von Vegetationsflächen mit einem naturnahen Aufwuchs aus Bäumen und Sträuchern in Burgstaaken gehen Strukturen verloren, die als Tages-, Zwischen- und Paarungsquartier für Fledermäuse geeignet sind. Außerdem gehen Teile von Jagdgebieten für Fledermäuse verloren.

Die Gehölzverluste werden durch die Anlage von Gehölzpflanzungen in den Flächen für Maßnahmen quantitativ kompensiert, so dass es nicht zu einer Verminderung der Jagdmöglichkeiten für Fledermäuse kommt.

Die geplante Verbindungsstraße hat grundsätzlich eine Zerschneidungswirkung für Fledermäuse, deren Intensität aber von den Verkehrsbewegungen in den Dämmerungs- und Nachtstunden sowie dem Vorhandensein von Leitstrukturen abhängig ist. Relevante Flugstraßen für Fledermäuse sind aber von der Planung nicht betroffen. Das Kollisionsrisiko durch die neue Straße ist daher als gering einzustufen.

Durch die Verbindungsstraße werden keine neuen Flugstraßen entstehen. Da im Gebiet wenig potenzielle Leitstrukturen vorhanden sind, wird davon ausgegangen, dass die Fledermäuse das Vorhabengebiet weiterhin diffus überqueren.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) und die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland stellt keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich der Fledermäuse dar.

Fauna/ Amphibien

Laichgewässer von Amphibien sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Von Bedeutung für Amphibien ist bei Straßen insbesondere deren Zerschneidungswirkung. Die geplante Verbindungsstraßentrasse durchschneidet keine besonders bedeutenden Laichplatzbeziehungen. Sie bildet aber Teilpopulationen und stellt eine Barriere dar. Bei einer naturschutzgerechten, amphibienfreundlichen Gestaltung der Flächen für Maßnahmen zwischen dem Wiesengraben und der Straßentrasse können Amphibien hinsichtlich ihres Landlebensraumes profitieren. Die entstehenden Strukturen in den Flächen für Maßnahmen sind amphibienfreundlicher als die bestehenden Ackerflächen.

Amphibiengerechte Querungshilfen sind nicht erforderlich, da es keine gerichteten oder zyklischen Wanderungen von Amphibien vorkommen.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich der Amphibien dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf die Amphibien auswirken.

Fauna/ Tagfalter, Heuschrecken und Libellen

Mit der Straßentrasse gehen keine bedeutenden Insektenlebensräume verloren. Wertvolle Tagfalter- oder Heuschreckenlebensräume sind nicht betroffen. Libellengewässer werden nicht beeinträchtigt.



Bei einer naturschutzgerechten Gestaltung der Flächen für Maßnahmen zwischen dem Wiesengraben und der Straßentrasse können Tagfalter, Heuschrecken und Libellen hinsichtlich ihres Landlebensraumes profitieren. Die entstehenden Strukturen in den Flächen für Maßnahmen stellen wertvollere Lebensräume dar, als die bestehenden Ackerflächen.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich der Tagfalter, Heuschrecken und Libellen dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf die Tagfalter, Heuschrecken und Libellen auswirken.

Pflanzen

Bei einem Bau der Entlastungsstraße kommt es zu einem Verlust von unversiegelter Fläche als potenzieller Standort für standortgerechte und heimische Pflanzen.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf die Pflanzenvielfalt auswirken.

Ergebnis

Es handelt sich bei den o. g. Veränderungen um einen Eingriff nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 LNatSchG in das Schutzgut „Arten- und Lebensgemeinschaften“.

7.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bei einem Bau der Verbindungsstraße verringert sich der Landschaftsbildwert, da eine derzeit mehr oder weniger zerschnittene Kulturlandschaft in Form einer Agrarlandschaft und eine gewachsene Siedlung durch eine weitere Straße zerschnitten werden.

Als betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten Verlärmungen und Schadstoffeinträge in die Umgebung sowie visuelle Störreize durch den fließenden Verkehr auf.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen ergeben sich aus der Beanspruchung von Flächen und deren Überformung. Ein Funktionsverlust durch die Durchschneidung prägender Strukturelemente erfolgt aber nicht.

Da die Verbindungsstraße durchgehend etwa in Gleichlage mit dem umgebenden Gelände oder in Dammlage (max. 1,5 m) verlaufen wird, wird der Straßenkörper nur wenig über das Relief/Topografie hinausragen aber auch nicht über die Topographie eingebunden. Da Lärmschutzwände oder -wälle nicht erforderlich sind, wird der eigentliche Straßenkörper von Weitem aber kaum sichtbar sein.

Eine Sichtverschattung der Trasse, also die Sicht verdeckende Strukturen wie Wälder, Knicks und Baumreihen, ist nur geringfügig durch einzelne waldartige Parzellen, und kleinräumige Gehölzsäume gegeben. Der Trassenverlauf wird daher deutlich erkennbar sein (hohe visuelle Empfindlichkeit).



Im Bereich der Siedlungsfläche wird die Verbindungsstraße durch die Bebauung im Gewerbegebiet und im Wohngebiet sowie durch die Grünfläche mit Baumbewuchs 1. Ordnung in Burgstaaken optisch abgeschirmt.

Bei einer Realisierung der Verbindungsstraße muss der heutige Deich um 33 cm erhöht und der Deichwall in Richtung Straßenkuppe verschoben werden. Diese Baumaßnahmen verändern das Landschaftsbild an dieser Stelle. Die Veränderungen sind aber auf die Vorhabenfläche begrenzt und mindern nicht die Qualität des Landschaftsbildes an dieser Stelle, welche bereits von Deich- und Hafenanlagen geprägt ist.

Außerdem kommt es zu einem Verlust von orts- und landschaftsbildprägenden Einzelbäumen, Sträuchern und eines rund 90 m langen Knickabschnittes. Da in der Summe nur wenige Gehölzstrukturen von der Baumaßnahme betroffen sind, werden sich diese Rodungen nicht wertmindernd auf die Qualität des Landschaftsbildes auswirken.

Von dem Vorhaben ist kein Landschaftsraum mit einem hohen Landschaftsbildwert bzw. mit einer hohen Gesamtempfindlichkeit betroffen. Die Landschaft hat damit keine besondere Bedeutung für die Erholung.

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild ist aber zu berücksichtigen, dass entlang des Fuß- und Radweges Bäume und Hecken gepflanzt werden.

Die Anlage einer 30 cm hohen Verwallung entlang des Wiesengrabens im Bereich der geplanten Feuchtwiese (nordwestlich des geplanten Regenwasserrückhaltebeckens) stellt bei einer Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erhebliche und nachhaltige Veränderung hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft dar. Die Nutzungsänderung in extensiv genutztes Grünland wird sich positiv auf die Landschaft auswirken.

Ergebnis

Unter Berücksichtigung des o. g. Sachverhaltes erfolgt durch den Bau der Verbindungsstraße ein Eingriff nach § 14 BNatSchG im Zusammenhang mit § 8 LNatSchG in das Schutzgut „Landschaftsbild“.

7.8 Geschützte Biotope

Bei einer Realisierung der Entlastungsstraße müssen rund 90 lfm Knick gerodet werden.

Nach § 30 Abs. 1 BNatSchG sind "bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, ...gesetzlich geschützt." (Abs. 2) "Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung (....) führen, sind verboten." (Abs. 3)

Die Rodung von Knicks, welche nach § 30 BNatSchG / § 21 LNatSchG geschützt sind, ist damit zunächst einmal verboten. Die zuständige Naturschutzbehörde kann auf Antrag eine Befreiung zulassen.

Die Gehölzrodung erfolgt vor Baubeginn unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Fällzeitraum Oktober bis Februar).



8. ERMITTLUNG DES KOMPENSATIONSBEDARFES

8.1 Eingriffsbilanzierung/Naturhaushalt – Schutzgut Boden

Im Rahmen der Eingriffsbeschreibung kommt es zu erheblichen und nachhaltigen Eingriffen in das Schutzgut „Boden“.

Gemäß Anlage zum Baurechtserlass gilt bei einer Bodenversiegelung der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1:0,5 Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einem Biotop entwickelt werden.

Veränderung	Ausgleichsverhältnis	Flächenbedarf
Straßenkörper einschl. Regenwasserrückhaltebecken von 37.640 m ²	1:0,5	18.820 m ²
Summe		18.820 m²

Tab. 4 Ermittlung des Kompensationsflächenbedarf zum Schutzgut Boden

Zur Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“ und „Arten- und Lebensgemeinschaften“ sind z. B. rund 1,9 ha Acker aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen.

8.2 Eingriffsbilanzierung – Schutzgut Landschaft

Im Rahmen der Eingriffsbeschreibung kommt es zu erheblichen und nachhaltigen Eingriffen in das Schutzgut „Landschaft“.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind die Eingriffe in das Landschaftsbild ausgeglichen, wenn Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet wird. Durch die Fläche für Anpflanzungen (3.167 qm) parallel zur Trasse wird der Straßenkörper in die Landschaft eingebunden und damit das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet.

8.3 Artenschutzrecht - Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Fledermäuse

Zur langfristigen Erhaltung des Quartierangebotes der Umgebung und zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Schädigung bzw. Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG müssen im direkten Umfeld des Vorhabens geeignete Quartiere geschaffen und erhalten werden.

Dazu sollten für jeden vom Vorhaben betroffen Baum mit einem Durchmesser von über 20 cm im Nahbereich des Vorhabens ein Baum neu gepflanzt (ggf. verrechenbar mit sonstigem im Vorhaben zu pflanzenden Bäume) und ein vorhandener Baum mit einem Durchmesser von über 20 cm gesichert und mit einem künstlichen Quartier für Fledermäuse ausgestattet werden. Ein Fünftel der künstlichen Quartiere (mindestens einer) sollte dabei eine Ganzjahreseignung aufweisen. Zudem muss neben jedem künstlichen Quartier (am selben Baum) eine geeignete Nisthilfe für Gehölzbrüter (vor allem Meisen) angebracht werden, da diese sonst die Fledermauskästen besiedeln und eine Nutzung durch Fledermäuse verhindern.



8.4 Artenschutzrecht- Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften / Brutvögel

Für die Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche ergeben sich Verluste von potenziellen Bruthabitaten, die durch entsprechenden Ersatz mit geeigneten Flächen auszugleichen sind. Potenziell ist von einer betroffenen Kiebitzbrut und einer Feldlerchenbrut auszugehen. Gemäß dem Ergebnisvermerk des LLUR zum Ausgleichsbedarf von Wiesen- und Offenlandarten (2015) ist pro Kiebitzbrutpaar ist eine Ausgleichsfläche von 2 ha (extensives Grünland) und für Feldlerchen eine Flächen-größe 2-3 ha anzusetzen, wenn Feuchtgrünland mit einer entsprechenden Strukturvielfalt hergestellt wird (LLUR 2015). Da die Arten auf Grünlandstandorten weitgehend ähnliche Habitatansprüche haben und nebeneinander brüten, wird der Ausgleichsbedarf insgesamt auf 3 ha festgesetzt.

8.5 CEF- und/oder FCS-Maßnahmen

CEF- und/oder FCS-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.6 Geschützte Biotope

Auf Basis der Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20. Januar 2017 ist als Ausgleich für die zu rodenden Knickabschnitte von 90 lfm ein neuer Knick im Verhältnis 1:2 erforderlich. Danach ist eine Knickanlage auf einer Länge von 180 lfm anzulegen.

8.7 Durchlässe – Schutzgut Wasser

Die Kompensation der Eingriffe durch die Verrohrung von Verbandsgewässern erfolgt durch die Anlage von Flächen für Maßnahmen am Wiesengraben, da dadurch stoffeinträge vermieden werden.

8.8 Bewertung

Bei einer Anwendung des "Orientierungsrahmens zur Bestandserfassung, -bewertung und Ermittlung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen landschaftspflegerischer Begleitplanungen für Straßenbau" würde ein Kompensationsflächenbedarf von rund 5,3 ha entstehen (multifunktionalen Kompensation).

Bei der o. g. Verhältniszahl handelt es sich um eine Empfehlung. Sie stellen Anhaltspunkte dar, die eine einheitliche Anwendung in Schleswig-Holstein anstreben. Im Bau-rechtserlass heißt es dazu „(..) Die Gemeinden sind jedoch an ein standardisiertes Bewertungsverfahren nicht gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde, in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich – auch unter Kostengesichtspunkten – abwägend zu entscheiden.“

Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen zu den Pkt. 8.1 und 8.4 können als multifunktionale Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden.



9. BESCHREIBUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN / BEGRÜ- NUNGSMASSNAHMEN

9.1 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zu den Brutvögeln und Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in das Schutzgut Boden (zu Kapitel 8.1 und 8.4)

Zur Kompensation der Bodenversiegelung und als räumlichen Ausgleich für den Verlust von Bruthabitaten von Kiebitzen, Feldlerchen und Arten der Gilde der Offenlandbrüter sind 3 ha Feuchtgrünlandflächen anzulegen. Diese Flächen sollten entfernt von Siedlungen liegen und einem möglichst offenen Charakter haben.

Die Kompensation erfolgt über das Ökokonto „Fehmarn nördlich Gammendorf“. Das Ökokonto befindet sich in Privatbesitz. Die Eingriffsverursacherin hat die notwendigen Ökopunkte gesichert.

Gemäß Rücksprache mit dem Kreis Ostholstein / UNB vom 12.03.20224 ist das Ökokonto für eine multifunktionale Kompensation (Boden und Brutvögel) geeignet.

Das o. g. Ökokonto wurde mit Schreiben vom 04.06.2021 (AZ 6 21-762-046-21-0002) anerkannt. Der Ökokontostand betrug gemäß Schreiben vom 04.06.2021 218.071 Ökopunkte.

Die Ökokontoflächen befinden sich in der nördlichen Seenniederung. Es handelt sich dabei um folgende Flurstücke: 9/1, 11/1 (tlw), 11/2 (tlw), 27/1 (tlw), 112/11 (tlw), 116/11, 126/11, 127/16 (tlw), 129/25 der Flur 1, Gemarkung Puttgarden.

Das o. g. Ökokonto ist mit 30.000 Ökopunkten zu belasten.

9.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen / Fledermäuse (zu Kapitel 8.3)

Zur langfristigen Erhaltung des Quartierangebotes der Umgebung und zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Schädigung bzw. Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG müssen im direkten Umfeld des Vorhabens folgende Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden:

- Ersatzbaumpflanzung für jeden zu rodenden Baum mit einem Stammdurchmesser von über 20cm.
- Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse an bestehenden Bäumen im Verhältnis 1:1 zu den zu rodenden Bäumen mit einem Stammdurchmesser von über 20 cm. Ein Fünftel der künstlichen Quartiere (mindestens einer) sollte dabei eine Ganzjahreseignung aufweisen.
- Neben jedem künstlichen Quartier (am selben Baum) ist eine geeignete Nisthilfe für Gehölzbrüter (vor allem Meisen) angebracht werden, da diese sonst die Fledermauskästen besiedeln und eine Nutzung durch Fledermäuse verhindern.



20-05-03

23.08.2024



Abb. 9 Lage Waldfläche / Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse südlich Menzelweg

Innerhalb der Flächen für Maßnahmen M1, M2 und M3 können die notwendigen Ersatzbaumpflanzungen vorgenommen werden.

Hinsichtlich der Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse an bestehenden Bäumen befindet sich östlich des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 79 ausreichend große, geeignete und zur Verfügung stehende Gehölzflächen. Vor Baubeginn sind die geeigneten Bäume durch die ökologische Baubegleitung zu definieren und der UNB rechtzeitig anzuzeigen.

Es handelt sich dabei um folgende Flurstücke:

Gehölzfläche am Menzelweg

- 44/7 (Gemarkung Burg, Flur 13)
- 40/3 (Gemarkung Burg, Flur 13)

Die o. g. Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Fehmarn und stehen damit zur Verfügung.

9.3 Flächen für Maßnahmen (M3) „Wegerückbau und Schotterrasen anlegen“

Zwischen dem Blieschendorfer Weg (K46) und dem Wulfener Weg verläuft westlich des Wiesengrabens ein mit Asphalt befestigter Feldweg in 3-4 m Breite, der nicht



mehr benötigt wird und zurückgebaut werden kann. Die Maßnahmenfläche umfasst rund 4.200 qm.

Durch Rückbau des Feldweges westlich vom Wiesengraben können die Bodenfunktionen in diesem Bereich teilweise wiederhergestellt werden. Gleichzeitig entstehen wertvolle zusätzliche Biotope für Offenlandarten sowie ein Schutzstreifen zur Vermeidung von Stoffeinträgen in den Wiesengraben.

Für die Unterhaltung des Wiesengrabens ist auf der Trasse dieses Weges die Freihaltung einer 6 m breiten Trasse entlang der Grabenoberkante erforderlich.

Die Asphaltdecke muss komplett abgetragen werden. Der Unterbau muss nicht ausgebaut werden, wenn er den Anforderungen des Boden- und Grundwasserschutzes nachweislich entspricht. Werden die Anforderungen der LAGA M 20 Z0 nicht erfüllt, ist der Unterbau ebenfalls abzutragen und zu beseitigen.

Die Fläche wird anschließend mit einer 3 cm starken Oberbodenschicht überdeckt. Diese Flächen sind mit gebietsheimischem Saatgut zu begrünen (UG3, Norddeutsches Tiefland – Trockenrasen basisch).

Die Flächen sind extensiv zu pflegen:

- Kein Einsatz von chemischen Schädlings- oder Unkrautvernichtungsmitteln oder sonstiger Bioziden.
- Verzicht auf Düngemittel jeglicher Art (einschließlich Klärschlamm, Gülle).
- Kein Walzen oder Abschleppen.
- Kein Umbruch, Nach- oder Reparatursaat.
- Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen.
- Zerstörung vorhandener Drainagen sofern möglich.
- Keine Ablagerung von Materialien und Geräten.
- Mahd ab 01. August.
- Das Mähgut ist abzufahren.

Der Wegerückbau ist Bestandteil der Eingriffsbilanzierung der Kompensationsflächenbedarfsmittlung zum Schutzgut Boden. Die Kompensationsfläche M3 (4.200 qm) wird daher zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft für die Verbindungsstraße benötigt.

9.4 Flächen für Maßnahmen (M1 und M2)

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1 mit 5.450 qm und M2 mit 11.860 qm) sind als Wiesenflächen (Verwendung von gebietsheimischem Saatgut, UG3, Norddeutsches Tiefland – Feldrain und Saum) anzulegen und/oder wie folgt extensiv zu pflegen:

- Kein Einsatz von chemischen Schädlings- oder Unkrautvernichtungsmitteln oder sonstiger Bioziden.
- Verzicht auf Düngemittel jeglicher Art (einschließlich Klärschlamm, Gülle).
- Kein Walzen oder Abschleppen.
- Kein Umbruch, Nach- oder Reparatursaat.
- Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen.
- Zerstörung vorhandener Drainagen sofern möglich.
- Keine Ablagerung von Materialien und Geräten.
- Mahd ab 01. August.
- Das Mähgut ist abzufahren.



Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind rund 545 qm (M1: 10 %) und 1.780 qm (M2: 15 %) als Gehölzflächen anzulegen.

Folgende Gehölzpflanzungen sind vorzunehmen:

- Anpflanzung von Kopfweiden
- Anpflanzung von Strauchflächen
- Knickersatzpflanzung einschl. Knickwall (s. Kapitel 9.6)

Die Kopfweiden (*Salix alba*) sind in einem Abstand von 6m zum Wiesengraben zu pflanzen (35 Stück). Gepflanzt werden sollen die Bäume mindestens in der Qualität Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballierung, Stammumfang 12-14 cm und Dreibock.

Die Strauchflächen sind dicht mit Sträuchern im Abstand von 1 x 1 m zu bepflanzen. Die Pflanzung muss in Gruppen mit je 3-5 Pflanzen einer Art erfolgen.

Mindestqualitäten sind: **S** als verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Größe 60-100 und **B** als Heister 1xv. o.B. 100-150. Es sind nur folgende gebietsheimische Gehölzarten zulässig:

<i>Prunus spinosa</i>	(Schlehe)	S
<i>Sambucus nigra</i>	(Schwarzer Holunder)	S
<i>Rosa canina</i>	(Hunds-Rose)	S
<i>Euonymus europaea</i>	(Europäisches Pfaffenhütchen)	S
<i>Crataegus</i>	(Weißdorn)	S
<i>Viburnum opulus</i>	(Gemeiner Schneeball)	S
<i>Lonicera xylosteum</i>	(Gewöhnliche Heckenkirsche)	S
<i>Salix cinerea</i>	(Grau-Weide)	S

Die neu angelegten Gehölzflächen sind zum Schutz vor Verbiss einzuzäunen.

Um ein Freischneiden der Gehölzpflanzung während der Fertigstellungspflege zu vermeiden, ist eine Mulchung der Gehölzflächen mit Rindenmulch durchzuführen.

Die Gehölzpflanzung ist nach DIN 18916 durchzuführen. Die Pflanzung ist in den ersten 5 Vegetationsperioden fachgerecht – ohne die Verwendung chemischer Hilfsmittel – zu pflegen.

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen. Der abnahmefähige Zustand ist in der DIN 18916 geregelt. Ausfälle von 5 % der Gesamtstückzahl bei den einzelnen Arten sind zulässig, wenn trotz der Ausfälle ein geschlossener Eindruck entsteht.

Die Maßnahmenflächen 1 und 2 werden zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft für die Anlage der Entlastungsstraße nicht benötigt und können daher anderen kompensationspflichtigen Eingriffen in Natur und Landschaft (Schutzgut Boden) zugeordnet werden.

9.5 Ausgleichsmaßnahmen für das Landschaftsbild (zu Kapitel 8.2)

Zur landschaftlichen Einbindung des Trassenkörpers sind westlich der Straßentrasse eine einreihige Alleepflanzung vorzunehmen. Nur der Ortsbereich von Burgstaaken



20-05-03

23.08.2024

und der Abschnitt am Regenwasserrückhaltebecken bleibt ausgenommen, da die notwendige Pflanzflächen hier nicht zur Verfügung stehen.

Vorgesehen sind Flächen für Anpflanzungen mit einer Breite von 3 m. Der Abstand zum Radweg beträgt ca. 2,5m. Die Gesamtfläche beträgt 3.200 qm.

Gepflanzt werden sollen die Bäume mindestens in der Qualität Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballierung, Stammumfang 12-14 cm und Dreibock.

Folgende Baumarten werden gemäß der Empfehlungen der Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter GALK vorgeschlagen, um daraus eine Art für die Anpflanzung auszuwählen:

Feldahorn Acer campestre "Elsrijk"

Weißbuche Carpinus betulus

Für die Pflanzung sind 86 Bäume erforderlich.

Die Straßenbaumpflanzung ist mit einer Heckenpflanzung zu ergänzen, die auch dem Schutz der angrenzenden Flächen für Maßnahmen dienen soll.

Die Flächen sind dicht mit Sträuchern im Abstand von 1 x 1 m zu bepflanzen. Die Pflanzung muss in Gruppen mit je 3-5 Pflanzen einer Art erfolgen.

Mindestqualitäten sind: **S** als verpflanzte Sträucher, 4 Triebe, Größe 60-100 und **B** als Heister 1xv. o.B. 100-150. Es sind nur folgende gebietsheimische Gehölzarten zulässig:

Prunus spinosa	(Schlehe)	S
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)	S
Rosa canina	(Hunds-Rose)	S
Euonymus europaea	(Europäisches Pfaffenhütchen)	S
Viburnum opulus	(Gemeiner Schneeball)	S
Lonicera xylosteum	(Gewöhnliche Heckenkirsche)	S
Salix cinerea	(Grau-Weide)	S

Für die Neuanlage sind ca. 800 Pflanzen erforderlich.

Die neu angelegten Heckenpflanzungen sind zum Schutz vor Verbiss einzuzäunen.

Um ein Freischneiden der Gehölzpflanzung während der Fertigstellungspflege zu vermeiden, ist eine Mulchung der Gehölzflächen mit Rindenmulch durchzuführen.

Die Gehölzpflanzung ist nach DIN 18916 durchzuführen. Die Pflanzung ist in den ersten 5 Vegetationsperioden fachgerecht – ohne die Verwendung chemischer Hilfsmittel - zu pflegen.

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen. Der abnahmefähige Zustand ist in der DIN 18916 geregelt. Ausfälle von 5 % der Gesamtstückzahl bei den einzelnen Arten (Gehölze) sind zulässig, wenn trotz der Ausfälle ein geschlossener Eindruck entsteht.

Die Flächen zwischen den Heckenpflanzungen sind als Wiesenflächen (Verwendung von gebietsheimischem Saatgut, UG3, Norddeutsches Tiefland – Feldrain und Saum) anzulegen und wie folgt extensiv zu pflegen:



- Kein Einsatz von chemischen Schädlings- oder Unkrautvernichtungsmitteln oder sonstiger Bioziden.
- Verzicht auf Düngemittel jeglicher Art (einschließlich Klärschlamm, Gülle).
- Kein Walzen oder Abschleppen.
- Kein Umbruch, Nach- oder Reparatursaat.
- Keine zusätzlichen Entwässerungsmaßnahmen.
- Zerstörung vorhandener Drainagen sofern möglich.
- Keine Ablagerung von Materialien und Geräten.
- Mahd ab 01. August.
- Das Mähgut ist abzufahren.

9.6 Knickersatzpflanzung (zu Kapitel 8.6)

Die Neuanlage eines Knicks mit Knickwall erfolgt parallel zur K46 (Maßnahmenfläche M1) und entlang vom Syltweg (Maßnahmenfläche M2). In der Summe sind 180 lfm anzulegen.

Wall

Der Knickwall ist aus reinem und unbelasteten Unter- und Oberboden aufzuschütten. Vorzugsweise ist das Material durch Entnahme auf den geplanten Erschließungsflächen zu gewinnen. Sollten Auffüllungen mit Fremdboden durchgeführt werden, ist die Unbedenklichkeit des Bodenmaterials sicherzustellen. Das Bodenmaterial muss vollständig frei von Stör- und Fremdstoffen sein – auch geringfügige Beimischungen von Bau- und Kunststoffen, Glas, Keramik, etc. sind unzulässig. Sofern nicht auszuschließen ist, dass die Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung (gem. § 9 Abs.1 BBodSchV) besteht, ist der Schadstoffgehalt zu ermitteln. Der Nachweis der Unbedenklichkeit des Bodenmaterials ist der UNB vor Anlieferung vorzulegen.

Überhälter

- Artenauswahl gem. Auflistung Tab. 5 (Eignung als Überhälter).
- Pflanzung etwa alle 20 m.
- Qualität min. HSt, 2xv. StU 8-10 (Hochstamm, 2-mal verpflanzt, Stammumfang 8 bis 10 cm).

oder

- Ersatzweise min. Qualität Hei 2xv 100-150 (Heister mit durchgängigem Leittrieb, 2-mal verpflanzt, Größe 100 bis 150 cm) und Gewährleistung einer fachgerechten Entwicklungspflege (Ziel: Hochstamm mit reiner Stammlänge von min. 200 cm und ausgebildeter Krone).

Stammausbildung (Jahr 1 bis ca. Jahr 6): Manueller Rückschnitt der Seitentriebe (je nach Wuchsleistung jährlich/ alle zwei Jahre bis 200 cm Stammlänge erreicht).

Erziehung Jungbaum (ca. Jahr 6. bis Jahr 15, je nach Entwicklungsgeschwindigkeit und Konkurrenzkraft der aufwachsenden Knickgehölze): Rückschnitt der Seitentriebe (ca. alle zwei Jahre).

Kronenaufbau (ca. ab Jahr 15): Erziehungsschnitt je nach Baumart.



20-05-03

23.08.2024

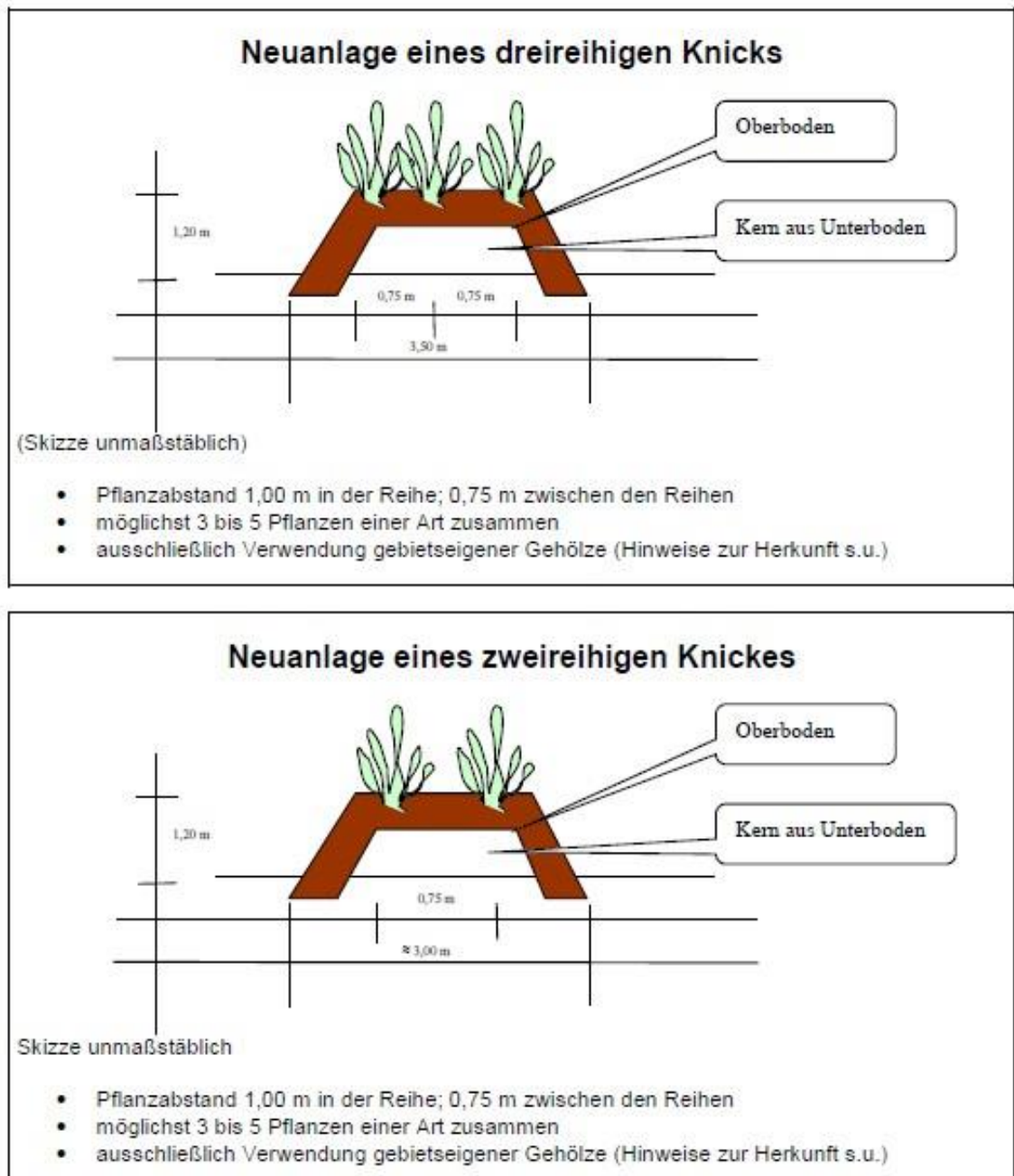


Abb. 10 Knickneuanlage

Gehölze

- heisterartig wachsende Gehölze mind. in der Qualität I Hei 80-100 (leichte Heister, Größe 80 bis 100 cm).
- Sträucher min. in der Qualität v.Str. 4 Tr. 60-100 (verpflanzter Strauch, 4 Triebe, Größe 60 bis 100 cm).



20-05-03

23.08.2024

Herkunft

- Nachweis über die Herkunft sämtlicher verwendeter Gehölze erforderlich!
- Verwendung von Gehölzen aus dem Vorkommensgebiet 1 „Norddeutsches Tiefland“ (VKG 1) entsprechend „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) bevorzugt.
- bei eingeschränkter Verfügbarkeit ergänzend Verwendung von Forstgehölzen mit ausgewiesenen Herkunftsgebieten nach Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) möglich (Gebietsbezeichnung siehe Spalte „Herkunftsgebiet FoVG“ Tab. 1).

Artnamen (dt.)	wiss. Artname	Eignung als Überhälter	Standorteignung			Herkunftsgebiet FoVG
			trocken	frisch	feucht	
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>			x		-
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	x		x		801 01
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	x		x	x	802 01 02
Hänge-Birke3	<i>Betula pendula</i>	x	x			804 01
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>	x			x	805 01
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>			X		806 01
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>		x	X		--
Hasel	<i>Corylus avellana</i>			X		--
Weißdorn4	<i>Crataegus spec.</i>	-	x	X	-	-
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>			X		-
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	x		X	x	817 01 02 03
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>			X		-
Deutsches Geißblatt	<i>Lonicera periclymenum</i>			X		-
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>			X		-
Wildapfel1, 4	<i>Malus sylvestris</i>		-	X	-	-
Zitterpappel	<i>Populus tremula</i>	-		X	x	-
Grau-Pappel	<i>Populus x canescens</i>	x	x	X		-
Vogelkirsche4	<i>Prunus avium</i>	x		X		814 01
Traubenkirsche4	<i>Prunus padus</i>	x	x	X	x	-
Schlehdorn4	<i>Prunus spinosa</i>		x	X		-
Wildbirne1, 3, 4	<i>Pyrus pyraeaster</i>	-		X	-	-
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	x		X	x	817 01 02 03
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>			X		-
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>			X		-



20-05-03

23.08.2024

Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>			X		-
Filzrose	<i>Rosa tomentosa</i>			X		-
Brombeere	<i>Rubus spec.</i>			x		-
Silber-Weide2	<i>Salix alba</i>	x			x	-
Ohr-Weide2	<i>Salix aurita</i>				x	-
Sal-Weide2	<i>Salix caprea</i>			x		-
Grau-Weide2	<i>Salix cinerea</i>				x	-
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>			x		-
Eberesche 4	<i>Sorbus aucuparia</i>	x	-	x	-	-
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	x		x	x	-
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	x		x	x	-
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>	x		x	x	--
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>			x	x	-

Tab. 5 Artenliste Knickgehölze (in Anlehnung an Anhang C der „Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz, MELUND 2017) mit Angabe des Herkunftsgebiets nach FoVG. Legende: 1 zur Verwendung in straßenbegleitenden Knicks bei hohem Wildaufkommen nur bedingt geeignet; 2 Verwendung nur vereinzelt/ in kleinen Stückzahlen (dominanter Wuchs); 3 Verwendung nur im südlichen Ostholstein, 4 Anpassung aufgrund des Rundköpfigen Apfelbaumbohrers (*Saperda candida*).

Aufgrund der Ausbreitung des Rundköpfigen Apfelbaumbohrers auf Fehmarn sind keine Pflanzungen der Gattungen *Crataegus*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Sorbus* vorzunehmen. Es wird auf die Allgemeinverfügung der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein zur Bekämpfung des Rundköpfigen Apfelbaumbohrers (*Saperda candida*) auf der Insel Fehmarn im Kreis Ostholstein vom 14.01.2023 hingewiesen.

Für die Neuanlage des Knicks auf rund 180 m Länge sind 540 Pflanzen erforderlich.

Der Knickwall ist zum Schutz vor Wildverbiss einzuzäunen.

Um ein Freischneiden der Gehölzpflanzung während der Fertigstellungspflege zu vermeiden, ist eine Mulchung der Gehölzfläche mit Stroh durchzuführen.

Die Gehölzpflanzung ist nach DIN 18916 durchzuführen. Die Pflanzung ist in den ersten 5 Vegetationsperioden fachgerecht – ohne die Verwendung chemischer Hilfsmittel – zu pflegen.

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen. Der abnahmefähige Zustand ist in der DIN 18916 geregelt. Ausfälle von 5 % der Gesamtstückzahl bei den einzelnen Arten sind zulässig, wenn trotz der Ausfälle ein geschlossener Eindruck entsteht.

Umsetzung

Die Maßnahmen sind spätestens im Jahr der Knickrodungen umzusetzen.

9.7 Gewässerdurchlass (zu Kapitel 8.7)

Für die Herstellung des Gewässerdurchlasses sind keine zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen erforderlich, da einem Bedarf von 1,9 ha (Schutzgut Boden) 30.000 Ökopunkte gegenübersteht.



9.8 Verkehrsgrün

Die nicht versiegelten Randflächen des Straßenkörpers, also Bankette, Rand- und Trennstreifen, Außenböschungen und Entwässerungsmulden, sind nach Auftrag einer Oberbodenschicht mit gebietsheimischem Saatgut anzusäen. Geeignet ist Landschaftsrasen Standard mit Kräutern oder eine gleichwertige Mischung.

Die Rasenflächen müssen aus Gründen der Verkehrssicherheit regelmäßig gemäht werden.



10. NATURA-2000 VORPRÜFUNG

10.1. rechtliche Ausgangsbasis

Für das Gebiet der Europäischen Union besteht das Ziel, ein Netz von besonderen Schutzgebieten unter der Bezeichnung „Natura 2000“ - zur Erhaltung von natürlichen Lebensräumen sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - zu errichten. Dieses Schutzgebietssystem umfasst alle nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (Artikel 4) ausgewiesenen Gebiete und alle ausgewiesenen und noch auszuweisenden Gebiete nach der FFH-Richtlinie.

Übergeordnetes Ziel ist es, den Zustand des Gebietes zu erhalten bzw. im Sinne seiner Schutzziele zu verbessern (Art. 3 und Artikel 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie).

Für jedes FFH-Gebiet / EU Vogelschutzgebiet werden spezielle Erhaltungsziele formuliert, welche die Grundlage für die Verträglichkeitsprüfung sind.

Nach § 33 Abs. 5 BNatSchG sind in einem Gebiet, das gemäß § 10 Abs. 6 bekannt gemacht worden ist: *„alle Vorhaben, Maßnahmen, Änderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.“* Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die Auswirkungen auch im Zusammenhang mit anderen Plänen und Projekten zu betrachten (Kumulationseffekte).

Negative Auswirkungen sind nur zulässig, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses (einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art) gegeben sind und zumutbare Alternativen ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen, nicht möglich sind. (s. Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und § 34 Abs. 3 BNatSchG)

Wenn das Vorhaben negative Auswirkungen auf prioritäre Arten oder prioritäre Lebensräume hat, ist eine Ausnahme nur zulässig, wenn die Gesundheit des Menschen und die öffentliche Sicherheit gefährdet ist oder im Zusammenhang mit den negativen Auswirkungen maßgeblich günstige Auswirkungen für die Umwelt oder, nach Stellungnahme der Kommission, andere zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden können (s. Art 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie und § 34 (4) BNatSchG).

Aufgrund des oben genannten Sachverhaltes sind grundsätzlich Vorhaben in einem FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet oder in einem räumlichen Zusammenhang zum Vorhabengebiet vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu überprüfen (§ 34 Abs. 1 BNatSchG und Artikel 6 der FFH-Richtlinie).

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf bestimmte Arten und Biotope, die nach Anhang I und II der FFH-RL unter Schutz stehen, beschränkt. Sie betrachtet andere Schutzgüter nur, wenn die Veränderungen sich negativ auf die geschützten Arten und Biotope auswirken (z. B. Moorbiotope im Zusammenhang mit einer Grundwasserabsenkung).

Das BNatSchG oder die FFH-Richtlinie enthält keine Definitionen von „erheblich“ und „maßgeblich“. Erheblichkeitsschwellen wurden vom Gesetzgeber nicht definiert. Die Erheblichkeit muss daher aus dem Erhaltungszustand (Gesamtheit der Einwirkungen, quantitative Entwicklung der Flächen, Beständigkeit der Strukturen und Funktionen) und den Auswirkungen des Vorhabens im Zusammenhang mit den Erhaltungszielen



argumentativ begründet werden. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass je schlechter der Zustand des Lebensraumes oder der betroffenen Art ist, desto niedriger liegt die Schwelle, bei der die Beeinträchtigungen als erheblich zu bezeichnen sind.

Aufgrund des o. g. Sachverhaltes wird daher davon ausgegangen, dass bei einem dauerhaften Flächen- oder Funktionsverlust (anlage- oder betriebsbedingte Auswirkungen), der sich messbar und erheblich auf die getroffenen Schutzgebietsziele oder auf die Schutzgebiete mit den darin geschützten Biotopen und Arten auswirkt, eine Beeinträchtigung erfolgt. Baubedingte Beeinträchtigungen sind nur dann erheblich, wenn sie sich dauerhaft negativ auf die Erhaltungsziele auswirken (z. B. durch eine dauerhafte Vergrämung der Arten, zu deren Schutz das Gebiet ausgewählt wurde). Beeinträchtigungen prioritärer Arten oder prioritärer Lebensräume sind grundsätzlich erheblich.

Eine Alternativprüfung ist nur erforderlich, wenn erhebliche Beeinträchtigungen festgestellt werden.

10.2 Beschreibung der Natura-2000-Gebiete

10.2.1 FFH-Gebiet 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“

Das FFH-Gebiet 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“ hat eine Größe von 35 ha und befindet sich rund um den Ort „Fehmarnsund“.

Das FFH-Gebiet 1532-321 umfasst die Spülsäume, Dünen und Lagunen einschl. der Brack- und Süßwassertümpel und -sümpfe, der ungenutzten Hochstaudenfluren und die Röhrichte sowie der extensiv beweideten Brack- und Strandwiesen.

Übergreifendes Erhaltungsziel ist die:

*„Erhaltung eines breiten, nicht eingedeichten Strand-, Strandwall- und Dünensaumes am Fehmarnsund in Verbindung mit natürlichen oder naturnahen Lagunensituationen, Brack- und Süßwassertümpeln und -sümpfen, ungenutzten Hochstaudenfluren und Röhrichten sowie z. T. extensiv beweideten Brack- und Strandwiesen. Insbesondere Erhaltung langfristig gesicherter Vorkommen der seltenen und gefährdeten Pflanzenart *Aplum repens* (Kriechender Scheiberich) an ihren naturnahen Standorten im Gebiet und Sicherung der Gesamtpopulation.“*

10.2.2 Beschreibung der Erhaltungsziele vom FFH-Gebiet 1532-321

Erhaltungsgegenstand

Das FFH-Gebietes 1532-321 ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs 1 der FFH-Richtlinie von besonderer Bedeutung (* prioritäre Lebensraumtypen):

1210 Einjährige Spülsäume,

2110 Primärdünen,

2120 Weißdünen mit Strandhafer,

2130* Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation.



Das FFH-Gebietes 1532-321 ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs 1 der FFH-Richtlinie von Bedeutung (* prioritäre Lebensraumtypen):

1150* Lagunen des Küstensaumes.

Erhaltungsziele

In Bezug auf die genannten Lebensraumtypen mit besonderer Bedeutung und mit Bedeutung werden folgenden Erhaltungsziele formuliert:

Einjährige Spülsäume

Erhaltung:

- der weitgehend natürlichen Dynamik an Küstenabschnitten mit Spülsäumen,
- der natürlichen Überflutungen,
- der weitgehend natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

Primärdünen

Erhaltung:

- der natürlichen Sediment- und Strömungsverhältnisse im Küstenbereich mit
- frisch angeschwemmten Sänden,
- der natürlichen Sanddynamik und Dünenbildungsprozesse,
- der ungestörten Vegetationsfolge (Sukzession),
- der Vegetationsbestände ohne Bodenverletzungen,
- der sonstigen lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

Weißdünen mit Strandhafer

Erhaltung:

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- 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 und der natürlichen Dünenbildungsprozesse.

Festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation (Graudünen)

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung:

- reich strukturierter Graudünenkomplexe,
- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen bzw. eingestreuter Sonderstandorte wie z. B. Abbruchkanten, Feuchtstellen,



- Sandmagerrasen, Heideflächen, Weißdünen, Lagunen,
- der natürlichen Bodenentwicklung und der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse,
- der natürlichen Dünenbildungsprozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

1150* Lagunen des Küstenraumes (Strandseen)

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung:

- vom Meer beeinflusster ausdauernd oder zeitweise vorhandener Gewässer und deren Verbindungen zur Ostsee,
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerverhältnisse und Prozesse und der hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer,
- der prägenden Sediment-, Strömungs- und Wellenverhältnisse im Küstenbereich sowie der durch diese bewirkten Morphodynamik,
- weitgehend störungsfreier Küstenabschnitte,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen v. a. der ökologischen Wechselwirkungen mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Salzwiesen, Stränden, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Pioniergesellschaften und Mündungsbereichen.

Arten Anhang II FFH-RL3

In den formulierten Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet 1532-321 werden folgende Arten des Anhangs II der FFH-RL genannt:

a) von besonderer Bedeutung:

1166 Kammmolch

1614 Kriechender Scheiberich

Erhaltungsziele

In Bezug auf die genannten Arten mit besonderer Bedeutung werden folgende Erhaltungsziele formuliert:

Kammmolch

Erhaltung:

- von fischfreien, ausreichend besonnten und über 0,5 m tiefen Stillgewässern mit strukturreichen Uferzonen in Offenlandbereichen,
- Sicherung einer hohen Wasserqualität der Reproduktionsgewässer, von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere natürliche Bodenstrukturen, strukturreiche Gehölzlebensräume,
- geeigneter Sommerlebensräume (extensiv genutztes Grünland, natürliche Bodenstrukturen, Brachflächen, Gehölze u. ä.),
- von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen bestehender Populationen.



Kriechender Scheiberich

Erhaltung:

- feuchter bis nasser, mäßig nährstoffversorgter Grünländereien, insbesondere artenreicher Flutrasengellschaften in Kontakt zu Küsten- und Binnengewässern,
- des weitgehend natürlichen Wasserhaushaltes und der Nährstoffversorgung,
- eines ausreichenden Lichteinfalls an bekannten und potenziellen Standorten,
- für konkurrenzarme Standorte notwendigen dynamischen Prozesse: Uferabbrüche, Überschwemmungsbereiche, Beweidung, Tritt,
- einer extensiven Beweidung zur Sicherung der Bestände,
- bestehender Populationen.

10.2.3 Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“

Das EU-Vogelschutzgebiet DE 1633-491 „Ostsee östliche Wagrien“ umfasst mit 39.421 ha die flachen Meeresflächen und Küstensäume zwischen der Süd- und Ostküste der Insel Fehmarn und der Ostseeküste bei Grömitz. Es schließt die Südostküste Fehmarns bei Staberhuk, die Ostbucht des Fehmarnsundes mit dem Burger Binnensee und dem Sahrendorfer See, die Ostküste Oldenburgs mit dem Großenbroder Binnenwasser, die Sagasbank sowie den Küstenstreifen zwischen Grömitz und Kellinghusen mit ein.

Die Ostsee östlich Wagrien ist Verbreitungsschwerpunkt der hier rastenden und überwinternden Meeresenten. Das Meeresgebiet zählt zu den zahlen- und flächenmäßig wichtigsten Rastgebiete für Wasservögel im Bereich der westlichen Ostsee und der Beltsee. Es hat internationale Bedeutung als Rastgebiet für Reiher-, Berg-, Eider-, Eis- und Trauerente. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich des Großenbroder Binnenwassers rasten und überwintern zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel wie Singschwan und Zwergsäger.

Die ausgedehnten Röhrichflächen der Binnenseen sind wichtige Brutplätze für Röhrichbrüter wie die Rohrweihe. In angrenzenden Niederungen und Salzwiesen sind als typische Arten des Feuchtgrünlands und der Salzwiesen unter anderem Feldlerche, Wiesenpieper, Rotschenkel und Kiebitz vertreten.

Im Bereich des Lenster Strandes nördlich von Grömitz brütet eine der größten Zwergseeschwalben-Kolonien Schleswig-Holsteins. Des Weiteren kommt auf Sandstränden oder Strandwällen der Sandregenpfeifer vor. Inseln bzw. Halbinseln, Dünengebiete und Salzwiesen mit niedriger bis mittelhoher Vegetation sind Brutplatz des Mittelsägers.

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich insbesondere aus der internationalen Bedeutung der Küstengewässer als Rast- und Überwinterungsgebiet für Meeresenten.

Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten (Flensburger Förde, Schlei, Eckernförder Bucht, Östliche Kieler Bucht, Brodtener Ufer) hat das Gebiet existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für Meeresenten.

10.2.3.1 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Für das Schutzgebiet wurden folgende Erhaltungsziele formuliert:

Erhaltungsgegenstand



Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung (fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvogel; R: Rastvogel)

- Reiherente (*Aythya fuligula*) (R)
- Bergente (*Aythya marila*) (R)
- Eisente (*Clangula hyemalis*) (R)
- Singschwan (*Cygnus cygnus*) (R)
- Trauerente (*Melanitta nigra*) (R)
- Zwergsäger (*Mergus albellus*) (R)
- Mittelsäger (*Mergus serrator*) (B)
- Eiderente (*Somateria mollissima*) (R)
- Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*) (B)

b) von Bedeutung (fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvogel)

- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) B
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) B
- Rotschenkel (*Tringa totanus*) B

Erhaltungsziele

Übergreifende Ziele

Erhaltung der Küstengewässer mit außerordentlich hoher Bedeutung im internationalen Vogelzuggeschehen als Rast- und Überwinterungsgebiet für Reiher-, Berg- und Eider-, Eis- und Trauerenten. Zusammen mit den übrigen Ostseegebieten hat es existentielle Bedeutung als Überwinterungsgebiet für die Entenpopulation der Ostsee. Besonders in den Flachwasserbereichen einschließlich des Großenbroder Binnenhafens rasten und überwintern zehntausende Meeres- und Tauchenten und weitere Wasservögel. Die Erhaltung dieser Funktion ist Ziel des Vogelschutzgebietes.

Im Bereich des Lenster Strandes geht es um die Erhaltung eines der bedeutendsten Zwergseeschwalben-Vorkommen in Schleswig-Holstein.

Ziele für Vogelarten

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Küstenvögel der Ostsee mit Kontaktlebensraum Strand wie Eider-, Eis-, Trauer-, Reiher- und Bergente, Mittelsäger, Zwergseeschwalbe.

Erhaltung

- von störungsarmen, küstenfernen und küstennahen Flachwasserbereichen als Rast- und Überwinterungsgebiete vom 15.10.- 15.04., insbesondere geschützte Buchten, Strandseen, Lagunen, naturnahen Binnenseen und Fließgewässer,



20-05-03

23.08.2024

- von Flachwasserbereichen mit Muschelbänken und einer artenreichen Wirbellosenfauna als Nahrungsgebiete,
- von Inseln bzw. Halbinseln, Nehrungshaken, Dünengebieten und Salzwiesen mit niedriger bis mittelhoher Vegetation als Brutplätze für den Mittelsäger,
- der Störungsarmut im Bereich der Brutkolonien, für den Mittelsäger vom 15.04. - 31.07.,
- von Möwenkolonien für den Mittelsäger,
- einer möglichst hohen Wasserqualität und –klarheit,
- naturnaher Sandstrände, Strandwälle, Nehrungshaken, Primärdünen und Lagunen an den Küsten als Bruthabitat und von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für die Zwergseeschwalbe,
- von vegetationsarmen Muschelschill-, Kies- und Sandflächen durch Erhaltung der natürlichen geomorphologischen Küstendynamik.

Arten des Offenlandes vor allem Feuchtgrünland, Niedermoor, Salzwiesen wie Rotschenkel

Erhaltung

- von Offenflächen mit hoher Bodenfeuchte bzw. Bereichen mit hohem Grundwasserstand, niedriger Vegetation, geringer Zahl von Vertikalstrukturen, weitgehend ungestörte Dünenbereiche, natürlicherweise offene Küstenheiden, extensiv bewirtschaftetes Feuchtgrünland, unbeweidete Salzwiesen, offene Wasserflächen wie Blänken und Mulden.
- von störungsarmen Brutbereichen vom 01.04. - 31.07.

Arten der Seen, (Fisch-)Teiche und Kleingewässer wie Singschwan, Zwergsäger

Erhaltung

- insbesondere von geeigneten Rastgebieten wie flachen Meeresbuchten der Ostsee, Lagunen, Überschwemmungsflächen, Seen und Flüssen incl. angrenzender Grünland- und Ackerflächen mit niedriger Vegetation in der Zeit vom 01.09. – 15.04. als Nahrungsflächen für den Singschwan von klaren, fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat für den Zwergsäger, Erhaltung möglichst ungestörter Beziehungen ohne vertikale Fremdstrukturen im Gebiet zwischen den Nahrungsgebieten und Schlafplätzen der Schwäne, insbesondere im Bereich des Binnenhafens.

Arten der (Land-)Röhrichte, Weidengebüsche und Hochstauden wie Rohrweihe, Schilfrohrsäger

Erhaltung

- von naturnahen und störungsarmen Bruthabitaten wie Röhrichten und Verlandungszonen in Niederungen sowie an Teichen und Seen und verlandeten Lagunen,
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u. ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze,
- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen und Windkraftträder sind.



10.2.3.2 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000– Gebieten

Das Gebiet steht im Hinblick auf das Schutzziel „Meeresvögel“ in Beziehung zu den anderen Meeresschutzgebieten der Ostsee, insbesondere zu dem westlich angrenzenden Gebiet DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“. Zusammen mit ihnen bildet es den wichtigen Überwinterungsraum für nordische und mitteleuropäische Meeresenten und Taucher.

10.2.3.3 Teilbereich Burger Binnensee

Von den 39.421 ha befinden sich 214 ha im Bereich des Burger Binnensees, der eine Gesamtgröße von 285 ha hat. Im Burger Binnensee befindet sich das Vogelschutzgebiet im westlichen Bereich. Ein kleinerer Teil (ca. 20 ha) befindet sich am östlichen Ende des Burger Binnensees um die Kohlhof-Insel. Im Osten schließt sich der Sahrensdorfer Binnensee an, der ehemals mit dem Burger Binnensee verbunden war und heute durch einen Damm von diesem getrennt ist. Auch der Sahrensdorfer Binnensee ist Teil des Vogelschutzgebietes und bietet Rastflächen für zahlreiche Enten und Wasservögel.

10.2.4 Avifaunistische Situation

Im Zusammenhang mit dem B-Plan Nr. 72 wurden im Frühjahr 2008 avifaunistische Kartierungen und Literaturlauswertungen mit folgendem Ergebnis vorgenommen:

- Folgende Wasservogelarten des Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie kommen im Burger Binnensee vor: Singschwan (*Cygnus cygnus*) und Zwergsäger (*Mergus albellus*).
- Zwergsäger konnten in den letzten 10 Jahren am Burger Binnensee jährlich beobachtet werden. Er jagt im Winterhalbjahr überwiegend kleine Fische in den Flachwasserbereichen. Die Art ist relativ wenig störänfällig, so dass Scheuchwirkungen keine große Reichweite haben werden.
- Singschwäne konnten in den letzten 10 Jahren in vier Jahren beobachtet werden. Die Anzahl der beobachteten Tiere schwankte zwischen 2 (2000) und 20 im Jahr 2002. Diese Anzahlen sind relativ gering und wenig bedeutend.
- Reiherenten (*Aythya fuligula*) und Mittelsäger (*Mergus serrator*) kamen in den letzten 10 Jahren immer am Burger Binnensee vor (Erhaltungszielarten). Beide Arten erreichen immer wieder Bestände, welche die Messzahl nationaler Bedeutung erreichen.
- Bergente, Eisente und Eiderente kommen im Vergleich zu den Reiherenten und Mittelsäger nur vereinzelt vor.
- Alle Wasservogelarten gemeinsam erreichen ihre größten Dichten in den Wintermonaten November bis Februar. In dieser Zeit gehört der Burger Binnensee zu den wichtigsten Rastgebieten.
- Die Pfeifentenbestände (die allerdings nicht erklärtes Erhaltungsziel sind) waren an zwei Tagen im Rahmen der durchgeführten Kartierungen so hoch, dass sie die Messzahl für national bedeutende Gewässer (2000) erreichten.
- Nach der unveröffentlichten Auswertung von KIECKBUSCH ist der Burger Binnensee eines der bedeutendsten Rastgebiete für Wasservögel auf Fehmarn. Eine Reihe von Arten kommt mit mehreren Hundert bis einigen Tausend Exemplaren im Gebiet vor. Dazu zählen Graugänse, Pfeifente, Stockente, Reiherente, zeitweise Bergente und Blässhuhn. Im Januar und Februar wurden in



den vergangenen 10 Jahren immer alle drei Sägerarten zum Teil in beachtlichen Anzahlen angetroffen. Auch für Möwen ist das Gebiet ein herausragendes Rastgebiet und Schlafplatz mit u.a. regelmäßig über 100 Mantelmöwen.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Verteilung der Wasservögel bei unterschiedlichen Windrichtungen und die von ihnen bevorzugt genutzten Gebiete. Die Pfeifenten ruhen auf dem Gewässer und suchen zur Nahrungssuche die umliegenden Ländereien auf. Ihr Verhalten wird demnach nicht von den Nahrungsmöglichkeiten des Gewässers bestimmt, sondern von den Gelegenheiten möglichst ungestört und energiesparend zu ruhen.

Es zeigt sich deutlich, dass die Enten bevorzugt die jeweils windgeschützten Buchten und Flachwasserbereiche aufsuchen. Am 18.03. bei NNW-Wind war am Wulfener Hals starker Wind- und Kite-Surfer-Betrieb, so dass das Fehlen der Wasservögel in diesem Teil des Burger Binnensees folgende zwei Erklärungen hat: windexponierte Lage und Störungen durch Surferbetrieb.

Der Bereich in der Nähe des Kommunalhafens wird wegen seiner geschützten Lage sogar bei Südwind in geringerem Maße aufgesucht. Größere Pfeifentendichten sind hier bei nördlichen und westlichen Winden zu beobachten.

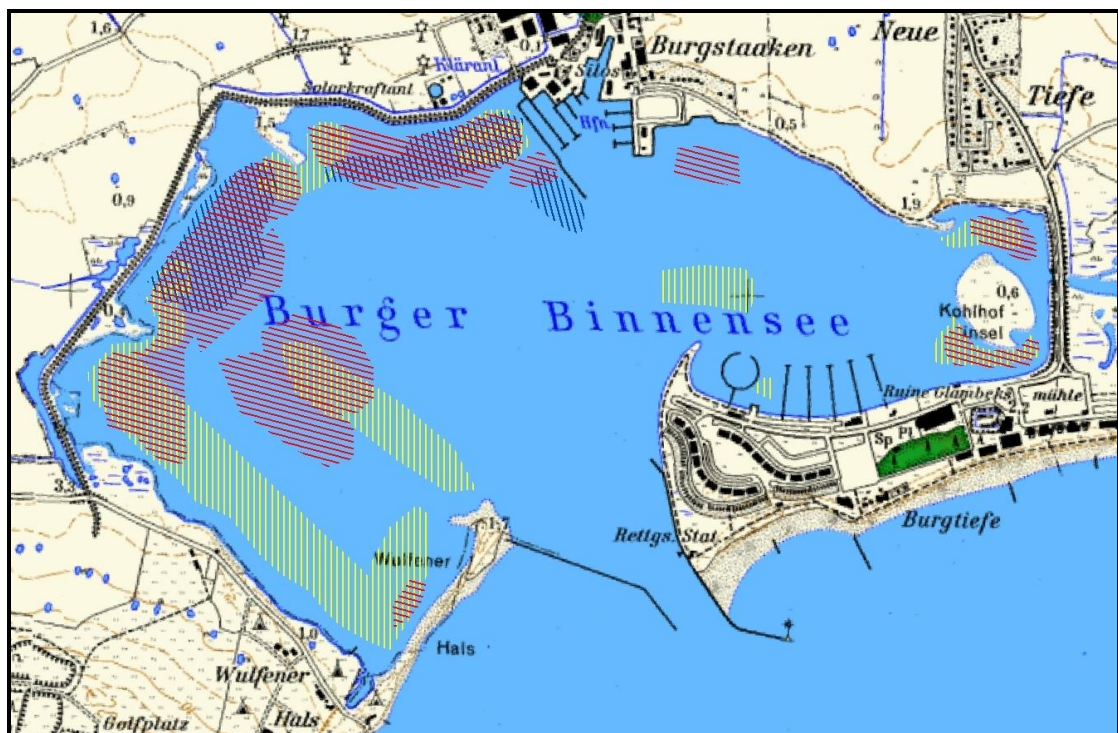


Abb. 11 Verteilung der Wasservögel auf dem Burger Binnensee bei unterschiedlichen Windrichtungen (alle drei Beobachtungstermine zusammen). Die Richtung der Schraffur deutet die Windrichtung an.



20-05-03

23.08.2024

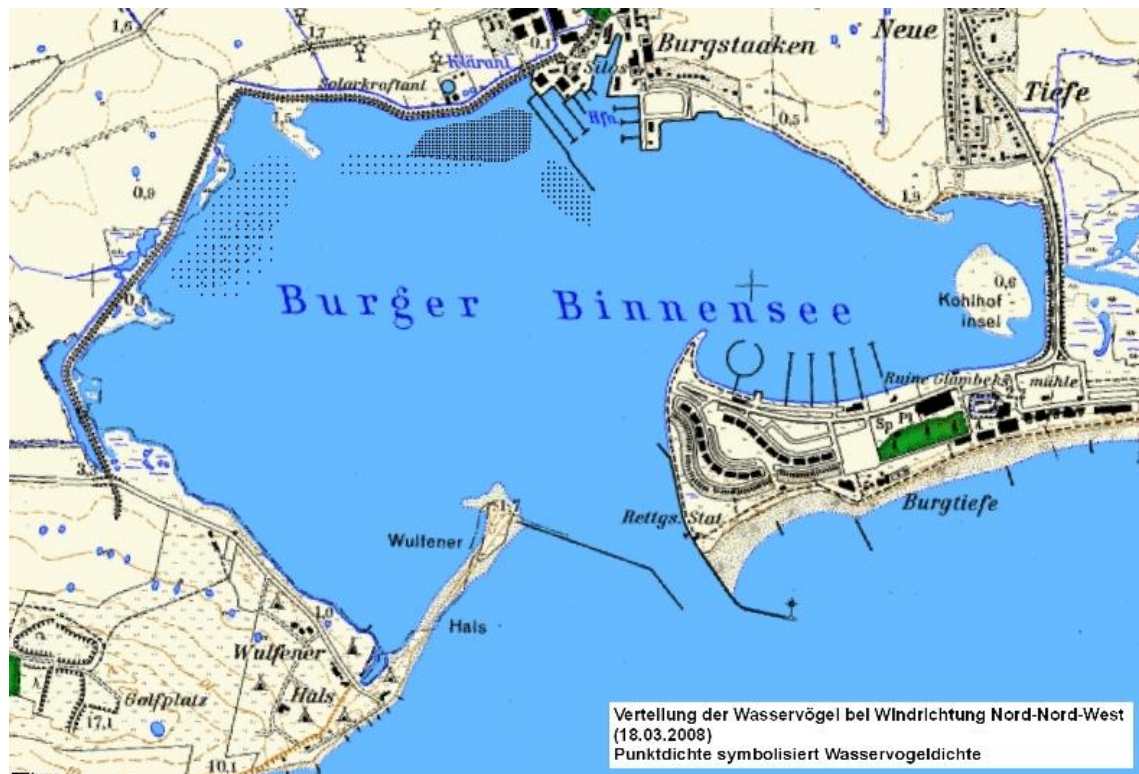


Abb. 12 Verteilung der Wasservögel bei NNW-Wind

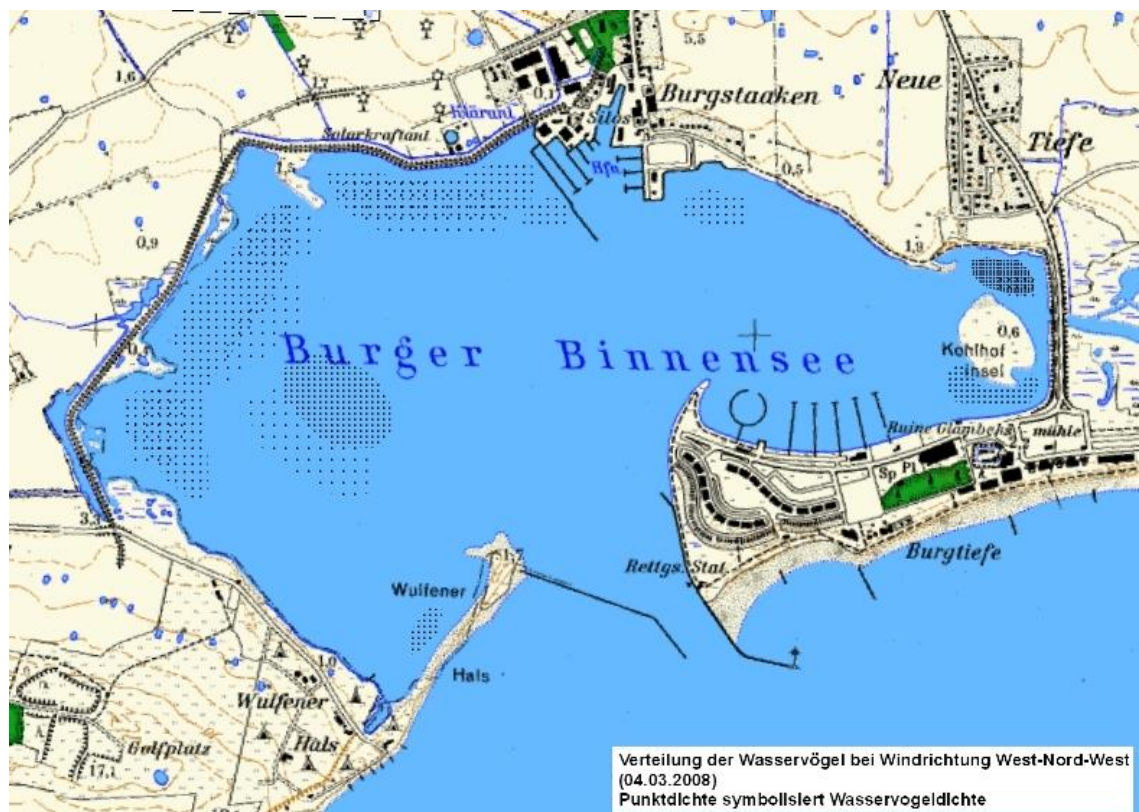


Abb. 13 Verteilung der Wasservögel bei WNW-Wind



20-05-03

23.08.2024

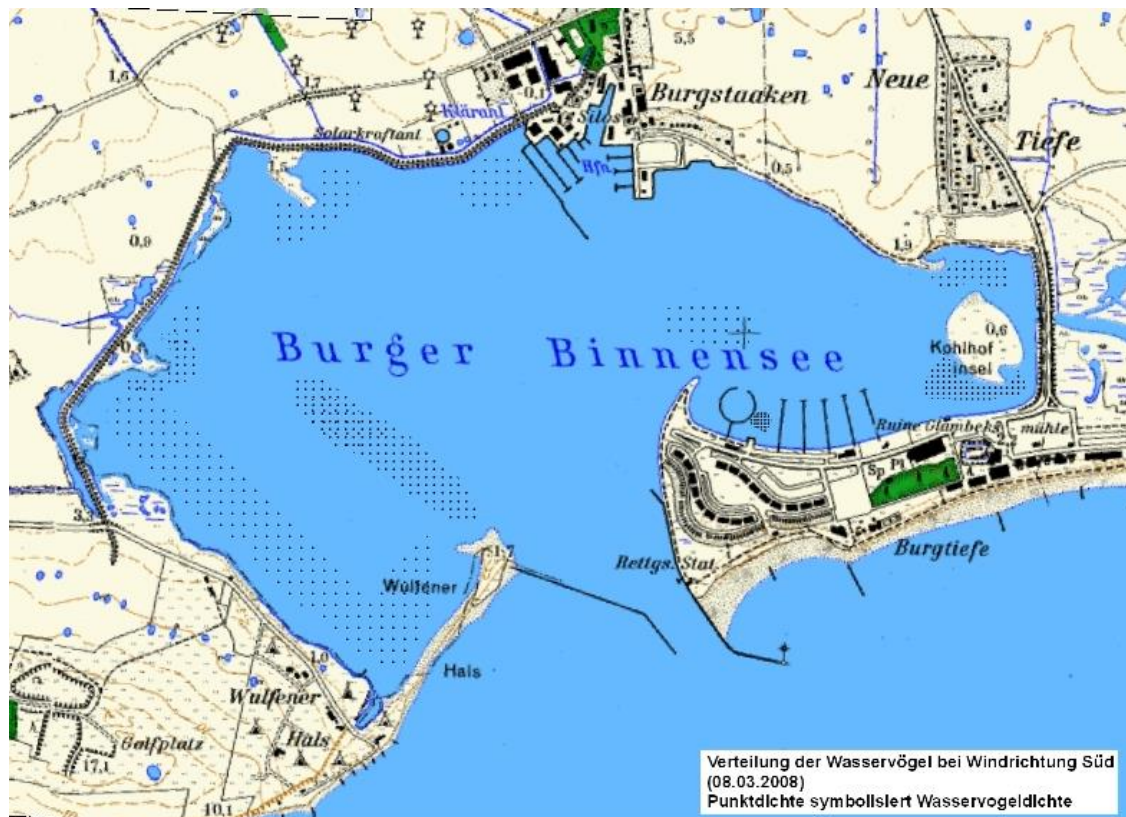


Abb. 14 Verteilung der Wasservögel bei S-Wind

10.3. AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUF DIE SCHUTZGEBIETSZIELE

10.3.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebietsziele des FFH-Gebiets 1532-321 „Sundwiesen Fehmarn“

Bei einer Realisierung der Verbindungsstraße von der K43 bis zur Hafenstraße in Burgstaaken werden die Lebensräume 1210 „Einjährige Spülsäume“, 2120 „Weißdünen mit Strandhafer“, 2130 „festliegende Küstendünen mit krautiger Vegetation“ und 2110 „Primärdünen“ nicht beeinträchtigt, weil das Vorhabengebiet mit den genannten Lebensräumen nicht in einem funktionalen Zusammenhang steht.

Eine Beeinträchtigung des „Kriechenden Scheiberichs“ und des „Kammolchs“ kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da das Vorhabengebiet mit den Biotopen nicht in einem funktionalen Zusammenhang steht.

Das Vorhaben (Bau einer Verbindungsstraße von der K43 bis zur Hafenstraße in Burgstaaken) ist mit den formulierten Erhaltungszielen verträglich bzw. mit seinen Schutzzwecken vereinbar.

Auch sind keine erheblichen Auswirkungen auf die sonstigen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse oder auf die sonstigen Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu erwarten.

Alle formulierten Schutzziele können weiterhin erreicht werden bzw. erreichte Ziele gehen bei einer Realisierung des Bauvorhabens nicht verloren. Der Aufbau eines ko-



härenten ökologischen Netzes (Natura 2000) und eines „günstigen Erhaltungszustandes“ wird nicht eingeschränkt.

Das o. g. Vorhaben steht damit mit den Zielen und Grundsätzen der FFH Richtlinie bzw. mit den Ausführungen im BNatSchG im Einklang.

10.3.2 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebietsziele des Vogelschutzgebiets DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“

Die Arten von besondere Bedeutung oder Bedeutung des Vogelschutzgebietes wurden im Vorhabengebiet nicht kartiert.

Bei einer Realisierung der Verbindungsstraße wird es zu keinem Verlust von potenziellen oder tatsächlichen Rastflächen und Nahrungsgebiete für Vögel kommen, da das Bauvorhaben außerhalb des Schutzgebietes und an Land liegt. Für die Pfeifenten handelt es sich um eine von vielen Flächen zur Nahrungssuche.

Vergrämungseffekte durch Lärm oder Bewegungen der Fahrzeuge können – aufgrund des Abstandes zwischen dem Vorhabengebiet und dem Schutzgebiet und der dazwischenliegenden Bebauung – ausgeschlossen werden.

Die Wasserqualität vom Burger-Binnensee wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Das Vorhaben verhindert nicht einen „günstigeren Erhaltungszustand“ des Vogelschutzgebietes, da eine natürliche Entwicklung der Uferzone nicht verhindert wird.

Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf die Wasserqualität, da das von den befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser über ein Regenwasserrückhaltebecken in den Wiesengraben und nicht direkt in den Burger-Binnensee eingeleitet wird.

Auf Basis der o. g. Ausführungen ist das Bauvorhaben mit den formulierten Erhaltungszielen bzw. mit den Zielen und Grundsätzen der Vogelschutzrichtlinie bzw. den Ausführungen im BNatSchG verträglich bzw. mit seinen Schutzzwecken vereinbar.



11. ZUSAMMENFASSUNG

Zum Vorhaben wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit einer Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und Natura 2000-Prüfung erarbeitet.

Die Darstellung und Festsetzungen des B-Planes 79 ermöglichen Eingriffe in Natur und Landschaft (Schutzgüter Boden, Wasser, Arten- und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild).

Durch den Verlust der Lebensräume auf der Trasse einschl. Deichverlegung, erfolgt ein Teilverlust von Nahrungshabitaten und ein Durchschneiden der Ackerlandschaft südlich der K43. Bei einem Bau der geplanten Verbindungsstraße werden Brutreviere von Feldlerchen und Kiebitzen graduell verschlechtert. Von dem Vorhaben sind auch Brutreviere der Feldgehölze (Gehölzbestand auf der Grünfläche in Burgstaaken) betroffen. Durch den Verlust von Vegetationsflächen mit einem naturnahen Aufwuchs aus Bäumen und Sträuchern in Burgstaaken gehen Strukturen verloren, die als Tages-, Zwischen- und Paarungsquartier für Fledermäuse geeignet sind. Außerdem gehen Teile von Jagdgebieten für Fledermäuse verloren.

Bei einer Realisierung der Entlastungsstraße müssen rund 90 lfm Knick gerodet werden (geschütztes Biotop).

Zur Kompensation der Bodenversiegelung und als räumlichen Ausgleich für den Verlust von Bruthabitaten von Kiebitzen, Feldlerchen und Arten der Gilde der Offenlandbrüter sind 3 ha Feuchtgrünlandflächen anzulegen. Der Flächennachweis erfolgt über das Ökokonto „Fehmarn nördlich Gammendorf“, welches mit Schreiben vom 04.06.2021 (AZ 6 21-762-046-21-0002) anerkannt worden ist. Die Ökokontoflächen befinden sich in der nördlichen Seenniederung.

Zwischen dem Blieschendorfer Weg (K46) und dem Wulfener Weg verläuft westlich des Wiesengrabens ein mit Asphalt befestigter Feldweg in 3-4 m Breite, der nicht mehr benötigt wird und zurückgebaut werden muss. Die Rückbaufläche umfasst rund 2.200 qm.

Zur langfristigen Erhaltung des Quartierangebotes der Umgebung und zur Verhinderung des Eintretens des Verbotstatbestandes der Schädigung bzw. Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG müssen im direkten Umfeld des Vorhabens folgende Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden:

- Ersatzbaumpflanzung für jeden zu rodenden Baum mit einem Stammdurchmesser von über 20cm.
- Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse an bestehenden Bäumen im Verhältnis 1:1 zu den zu rodenden Bäumen mit einem Stammdurchmesser von über 20 cm. Ein Fünftel der künstlichen Quartiere (mindestens einer) sollte dabei eine Ganzjahreseignung aufweisen.
- Neben jedem künstlichen Quartier (am selben Baum) ist eine geeignete Nisthilfe für Gehölzbrüter (vor allem Meisen) angebracht werden, da diese sonst die Fledermauskästen besiedeln und eine Nutzung durch Fledermäuse verhindern.

Hinsichtlich der Installation von künstlichen Quartieren für Fledermäuse an bestehenden Bäumen befindet sich östlich des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 79 ausreichend große, geeignete und zur Verfügung stehende Gehölzflächen. Es handelt sich dabei um folgende Flurstücke:

- 44/7 (Gemarkung Burg, Flur 13)



- 40/3 (Gemarkung Burg, Flur 13)

Die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (M1 mit 5.450 qm und M2 mit 11.860 qm) sind als Wiesenflächen anzulegen und extensiv zu pflegen. Innerhalb der Maßnahmenfläche sind Gehölzflächen anzulegen.

Die Maßnahmenflächen M1 und M2 werden zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft für die Anlage der Entlastungsstraße nicht benötigt und können daher anderen kompensationspflichtigen Eingriffen in Natur und Landschaft (Schutzgut Boden) zugeordnet werden.

Zur landschaftlichen Einbindung des Trassenkörpers sind westlich der Straßentrasse eine einreihige Alleepflanzung vorzunehmen. Die Straßenbaumpflanzung ist mit einer Heckenpflanzung zu ergänzen, die auch dem Schutz der angrenzenden Flächen für Maßnahmen dienen soll.

Die Neuanlage eines Knicks mit Knickwall erfolgt parallel zur K46 (Maßnahmenfläche M1) und entlang vom Syltweg (Maßnahmenfläche M2). In der Summe sind 180 lfm anzulegen.

Für die Herstellung des Gewässerdurchlasses sind keine zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen erforderlich, da einem Bedarf von 1,9 ha (Schutzgut Boden) 30.000 Ökopunkte gegenübersteht.

Die nicht versiegelten Randflächen des Straßenkörpers, also Banketten, Rand- und Trennstreifen, Außenböschungen und Entwässerungsmulden, sind nach Auftrag einer Oberbodenschicht mit gebietsheimischem Saatgut anzusäen.

Die Darstellungen und Festsetzungen des B-Planes Nr. 79 ist mit den formulierten Erhaltungszielen bzw. mit den Zielen und Grundsätzen der FFH-Richtlinie / Vogelschutzrichtlinie bzw. den Ausführungen im BNatSchG verträglich bzw. mit seinen Schutzzwecken vereinbar.



12. LITERATURVERZEICHNIS

BIOCONSULTSH GmbH & Co.KG: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialeinschätzung), B-Planaufstellung Nr. 79 der Stadt Fehmarn, Kreis Ostholstein, Husum Sept. 2021.

HEYDEMANN, BERND: Neuer Biologischer Atlas, Ökologie für Schleswig-Holstein und Hamburg, Kiel 1997.

INGENIEURBÜRO REINBERG: Untersuchungsbericht zu bodenmechanischen Feld- und Laboruntersuchungen, Beschreibung der Baugrund – und Grundwasserverhältnisse und grundsätzliche Bewertung hinsichtlich des Straßenbaus, Ortsverbindungsstraße K 43 bis Burgstaaken, Stadt Fehmarn, Lübeck 04.11.2016.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III, Entwurf, Kiel 2020.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN: Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Kiel 1999.

STADT FEHMARN: Landschaftsplan und Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn.

STADT FEHMARN: Kartierung der durch die Baumaßnahme der Verbindungsstraße (K43-Burgstaaken) betroffenen Grünlandflächen, Fehmarn 20.06.2018 und 15.08.2018.

GESETZE, VERORDNUNGEN, ERLASSE UND RICHTLINIEN:

BNATSCHG, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 20. Juli 2022.

LNATSCHG, Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz) vom 02. Februar 2022.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN mit INNENMINISTERIUM: Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ vom 09. Dezember 2013.