

B 5

dreistreifiger Ausbau zwischen Tönning und Husum

FFH-Vorprüfung

gemäß Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 (1) BNatSchG

im Bereich des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung
DE 1719-391 „Untereider“



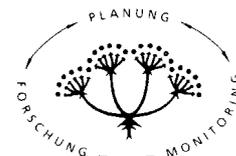
KIfL

Kieler Institut für Landschaftsökologie

Dipl. Biol. Dr. Ulrich Mierwald

Rendsburger Landstraße 355
24111 Kiel

Tel.: 0431 / 69 13 70-0 Fax.: 0431 / 69 13 70-1
kifl@kifl.de, www.kifl.de



Auftraggeber Trüper, Gondesen und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
An der Untertrave 17
23552 Lübeck

Auftragnehmer Kieler Institut für Landschaftsökologie
Rendsburger Landstraße 355
24111 Kiel



Bearbeitung

Dipl.-Geogr. Berrit Bredemeier

Dipl.-Biol. Ute Ojowski

Dipl.-Biol. Dr. Ulrich Mierwald

Kiel, im Oktober 2007

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Beschreibung des Schutzgebiets und seiner Erhaltungsziele.....	2
2.1	Das Schutzgebiet „Untereider“	2
2.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	3
2.3	Pflege- und Entwicklungspläne	6
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....	7
3.1	Allgemeine Beschreibung des Vorhabens	7
3.2	Technische Beschreibung des Vorhabens.....	8
3.2.1	Baubedingte Parameter	8
3.2.2	Anlagebedingte Parameter.....	9
3.2.3	Betriebsbedingte Parameter.....	13
3.3	Wirkfaktoren	14
4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben.....	15
4.1	Beschreibung und Bewertung der Wirkprozesse – Variante 3 mit Modul 3a Ausbau auf vorhandener Trasse mit planfreien Knotenpunkten.....	15
4.1.1	Bau- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahmen	15
4.1.2	Bau- und betriebsbedingte Immissionen von Luftschadstoffen	16
4.1.3	Bau- und betriebsbedingte Emissionen von wassergefährdenden Stoffen	16
4.1.4	Baubedingter Eintrag von Trübstoffen in das Gewässer	17
4.1.5	Baubedingte Grundwasserstandsänderungen.....	17
4.1.6	Baubedingte Erschütterungen des Gewässergrundes	17
4.1.7	Anlagebedingte Zerschneidungseffekte.....	18
4.1.8	Bau- und betriebsbedingte Emissionen von Lärm und Licht, optische Scheuchwirkung	18
4.2	Ableitung der Beeinträchtigung für die Variante 1 Ausbau auf vorhandener Trasse mit plangleichen Knotenpunkten.....	19
4.3	Ableitung der Beeinträchtigung für die Variante 2 Ausbau mit teilweiser Verlegung der Trasse und planfreien Knotenpunkten	20
5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	21
6	Fazit.....	22
7	Literatur und Quellen.....	24
	Anhang	

Abbildungen

Abb. 1: Übersicht über das Schutzgebiet DE 1719-391 „Untereider“ und Lage des Vorhabens (rot).....	2
Abb. 2: Lage des Schutzgebiets DE 1719-391 „Untereider“ (grün) zu den Varianten des Vorhabens (rot).....	11

Tabellen

Tab. 1: Als Erhaltungsziel für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“ benannte Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL (Quelle: MLUR 2006b)	6
Tab. 2: Übersicht über die Bauabschnitte des Vorhabens.....	7
Tab. 3: Übersicht wesentlicher anlagebedingter Parameter (Länge Ausbaustrecken, Knotenpunkte, Durchlässe) der Varianten der B 5 Tönning - Husum.....	11
Tab. 4: Übersicht der Verkehrsbelastungen im Straßennetz der Varianten 1 bis 3 sowie Modul 3a der Var. 3 der B 5 Tönning – Husum im Vergleich zur Nullvariante im Prognosejahr 2025 (Quelle: nach WVK 2006).....	13
Tab. 5: Übersicht über mögliche Wirkfaktoren des Vorhabens.....	14

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Land Schleswig-Holstein plant den Ausbau der Bundesstraße B 5 zwischen Tönning und Husum. Vorgesehen ist der dreistreifige Ausbau auf einer Länge von etwa 16,8 km.

Das Kieler Institut für Landschaftsökologie, Dr. U. Mierwald, wurde von Trüper, Gondesen und Partner Landschaftsarchitekten, Lübeck, beauftragt, für den Ausbauabschnitt der B 5 zwischen Husum und Tönning ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1719-391 „Untereider“ gemäß § 20e LNatSchG bzw. § 34 BNatSchG zu überprüfen.

Das Schutzgebiet befindet sich im Bereich der Außendeichsflächen der Untereider in einem Abstand von mindestens 25 m zur Trasse der B 5. Es wird durch den Landesschutzdeich von der B 5 abgeschirmt.

Im Rahmen des vorliegenden Fachgutachtens wird untersucht, ob das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets auslösen kann. Dafür werden die wesentlichen Daten zum Schutzgebiet mit den möglichen Auswirkungen des Vorhabens verschnitten. Wenn der Nachweis erbracht wird, dass vom Vorhaben offensichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets ausgehen können, kann bereits im Stadium der Vorprüfung seine Verträglichkeit im Sinne der Vorgaben des Art. 6 (3) FFH-RL bzw. des § 34 BNatSchG festgestellt werden. Wenn sich dagegen herausstellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, sind vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig (siehe BMVBW 2004).

Das vorliegende Fachgutachten hat somit die Frage zu beantworten, ob eine vertiefende Untersuchung zur Feststellung der Verträglichkeit des Vorhabens notwendig ist, oder ob der Nachweis der Verträglichkeit bereits im Stadium der FFH-Vorprüfung erbracht werden kann.

Aufbau und Methoden der vorliegenden Untersuchung folgen den Empfehlungen, die in dem im Auftrag des BMVBW erstellten Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen formuliert werden (ARGE KIFL, COCHET CONSULT, TGP 2004).

2 Beschreibung des Schutzgebiets und seiner Erhaltungsziele

2.1 Das Schutzgebiet „Untereider“

Die Untereider und ihre Vorländereien sind ein ökologisch wichtiges und sehr seltenes Übergangsbereich zwischen tideabhängigen, salz- und süßwasserbeeinflussten Flussmarschen und Flusswatten mit unterschiedlichen Watt- und Uferbereichen, natürlichen Prielen, Tideröhrichten, Überschwemmungsflächen und Feuchtgrünländereien. In Abhängigkeit vom Salzgehalt des Flusswassers finden sich hier natürliche Übergänge zwischen Salz- und Süßwasservegetation. Der Tideeinfluss ist in der Untereider zwar noch deutlich vorhanden, er wird aber durch die Wirkung des Eidersperrwerks stark nivelliert (vgl. JACOBSEN 1999).

Das Schutzgebiet umfasst die Eider und ihr von Deichen begrenztes Vorland von der Mündung am Eidersperrwerk im Westen bis zur Schleuse bei Nordfeld im Osten. Hinzu kommen Flächen des Katinger Watts, die sich nördlich des Eidersperrwerks binnendeichs anschließen (siehe Abb. 1). Die Gesamtfläche des Gebiets umfasst 3.606 ha.

Die Untereider war neben der Elbe die zweite große Ästuarlandschaft in Schleswig-Holstein. Durch den Bau der Sperrwerke von Nordfeld und Hundeknöll sowie die Unterbindung der Fließgewässerfunktion des Eiderlaufes ist der Lebensraum stark gestört. Die restlich vorhandenen bedeutenden Ästuarlebensräume gelten laut Standard-Datenbogen (MLUR 2006a) als besonders schutzwürdig.

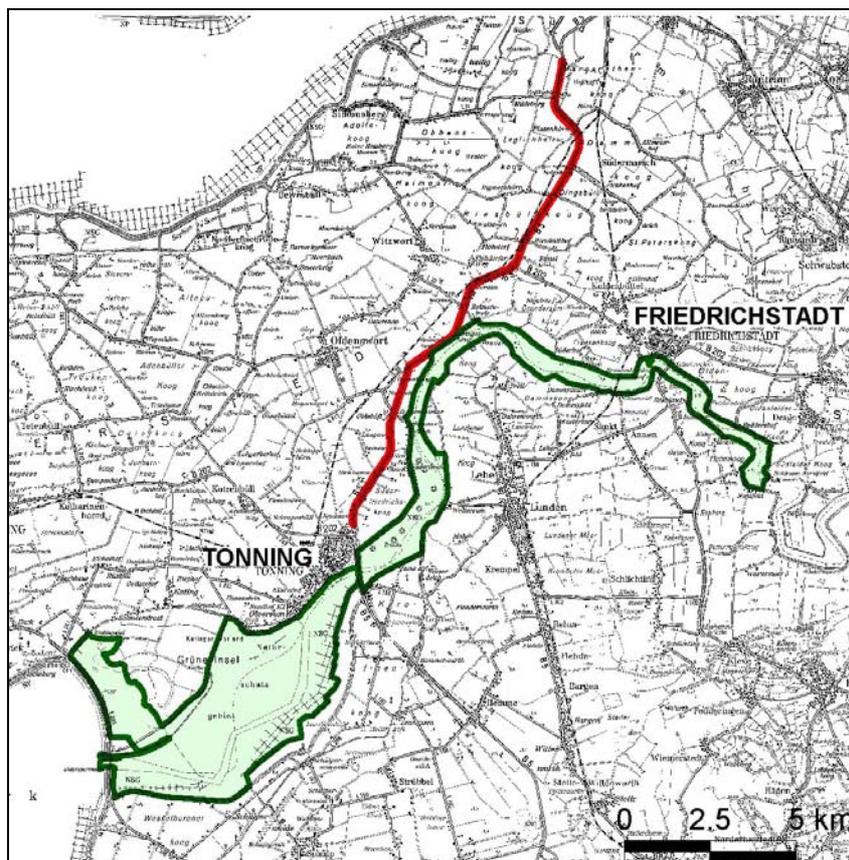


Abb. 1: Übersicht über das Schutzgebiet DE 1719-391 „Untereider“ und Lage des Vorhabens (rot)

Die Biotopkomplexe innerhalb des Schutzgebiets verteilen sich wie folgt (Standard-Datenbogen, MLUR 2006a):

- Binnengewässer: 59 %
- Grünlandkomplexe mittlerer Standorte: 18 %
- Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden: 12 %
- Salzgrünlandkomplex, tidenbeeinflusst (Schlamm- u. Schlickküsten) [Nordsee]: 10 %
- Ried- und Röhrichtkomplex: 1 %

Der Standard-Datenbogen führt für das Schutzgebiet das Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I FFH-RL Ästuarien, Atlantische Salzwiesen und Magere Flachland-Mähwiesen auf. Zudem treten Moorfrosch, Finte, Rapfen, Flussneunauge und Meerneunauge als Arten des Anhang II FFH-RL sowie 15 Vogelarten im Schutzgebiet auf.

2.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Vom MLUR (2006b) werden folgende Erhaltungsgegenstände und Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Untereider“ formuliert:

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung der in Tab. 1 und 2 gfolgender Vogelarten und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung ihrer Lebensräume bestimmt

a) von besonderer Bedeutung:

- 1130 Ästuarien
- 1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 1103 Finte (*Alosa fallax*)
- 1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- 1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

b) von Bedeutung:

- 1130 Rapfen (*Aspius aspius*)

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Die Untereider ist ein großflächiges, überregional bedeutendes Feuchtgebiet im tidebeeinflussten Salz- und Brackwasserbereich des Eiderästuars, das jedoch seit Bau des Sperrwerks in weiten Teilen dem direkten Einfluss der Gezeiten entzogen ist.

Erhaltung der bedeutenden Ästuarlebensräume, des extensiven Grünlandes und der Salzwiesen. Der weitgehend unverbaute Zustand des Gebietes, die ungestörten Ruhezeiten, die

Tidebeeinflussung, die salzwasserbeeinflussten Lebensräume, sowie die barrierefreien Wanderstrecken zwischen Meer und Flussoberläufen für ins Süßwasser wandernde oder hier lebende Fische und Neunaugen bzw. deren bestehende Populationen sind gleichermaßen zu erhalten.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a genannten Lebensraumtypen und Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1130 Ästuarien

Erhaltung

- des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften,
- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z. B. Watten, Süß- und Salzwiesen, Altwassern, Priel- und Grabensystemen, Spülsäumen, Röhrichten, Riedern und Schlammhängen,
- der biotopprägenden hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse des Küstenmeeres, des Ästuars und seiner Zuflüsse,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- der Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,
- der Funktion als Wanderstrecke für an Wasser gebundene Organismen,
- der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld.

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Erhaltung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession),
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

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

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter/extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
- bestandserhaltender Nutzungsformen,

- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen (z. B. ausgeprägter Grundwasserjahresgang) und oligo-mesotrophen Verhältnisse,
- von Saumstrukturen in Randbereichen,
- eingestreuter Flächen z. B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren.

1103 Finte (*Alosa fallax*)

Erhaltung

- des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung im Ästuarbereich,
- der weitgehend natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände des Küstenmeeres und der Fließgewässer im Bereich der Flussmündungen,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen sowie einer natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Meer und Flussunterläufen,
- bestehender Populationen.

1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, o. ä.,
- weitgehend störungsarmer Bereiche (1099),
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Neunaugen-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepaßten Besatz.

2.3 Ziele für Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) genannten Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1130 Rapfen (*Aspius aspius*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer,
- der weitgehend natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände in Fließgewässersystemen,

- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen sowie einer weitgehend natürlichen Dynamik in Fließgewässern,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge in die Laichgebiete,
- eines natürlichen Beutefischspektrums.

Eine Übersicht der als Erhaltungsziele benannten Lebensräume und Arten ist in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Als Erhaltungsziel für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“ benannte Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL (Quelle: MLUR 2006a)

Lebensräume des Anhangs I FFH-RL		Erh.-zust.
1130 Ästuarien		C
1330 Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)		C
6510 Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		C
Arten des Anhangs II FFH-RL		Erh.-zust.
	Pop.-größe	
1095 Meerneunauge, <i>Petromyzon marinus</i>	r	C
1099 Flussneunauge, <i>Lampetra fluviatilis</i>	c	C
1103 Finte, <i>Alosa fallax</i>	r	C
1130 Rapfen, <i>Aspius aspius</i>	v	C

Erh.-zust. = Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt

Pop.-größe = Populationsgröße: c = häufig, große Population, r = selten, mittlere bis kleine Population; v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen

2.3 Pflege- und Entwicklungspläne

Im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein wurde von BLEW (2001) ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Eider und das Eidervorland (Nordfriesische Seite zwischen Nordfeldschleuse und Tönning) erstellt.

Die Wasserfläche der Untereider ist als Bundeswasserstraße ausgewiesen. Die nördlich angrenzenden Vorländereien befinden sich im Besitz des Landes Schleswig-Holstein und sind dem Landkreis Nordfriesland zugehörig. Das Pflege- und Entwicklungskonzept regelt die Nutzungen der Flächen, die sich entsprechend den Zielen des Naturschutzes entwickeln sollen, wobei hauptsächlich Röhrichtflächen entwickelt werden sollen (BLEW 2001). Ein Teil des Vorlandes ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (NSG Oldenswort).

Das südlich an die Eider anschließende Dithmarscher Vorland befindet sich im Besitz des Eiderverbands und des Deich- und Hauptsielverbands Dithmarschen und soll im Rahmen vertraglich abgesicherter freiwilliger Vereinbarungen in seinem naturnahen Zustand bewahrt und verbessert werden. Dies beinhaltet Vernässungsmaßnahmen, Extensivierung der Grünlandnutzung sowie die Förderung des Röhrichtaufwuchses (JACOBSEN 1999).

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die Vorhabensbeschreibung basiert auf den Ausführungen von EDS-PLANUNG (2007). Hinsichtlich der Bauausführung sowie den Angaben zu den betriebsbedingten Merkmalen wurden darüber hinaus weitere Informationen beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung Flensburg eingeholt.

3.1 Allgemeine Beschreibung des Vorhabens

Durch die Anlage eines dreistreifigen Fahrbahnquerschnitts soll eine allgemeine Leistungsfähigkeitssteigerung und eine Verbesserung der Verkehrsqualität auf der B 5 erreicht werden. Ein dreistreifiger Fahrbahnquerschnitt bietet jeweils einer Fahrtrichtung eine Überholspur und ist entsprechend den Vorgaben des BMVBW immer als Kraftfahrstraße zu betreiben, so dass Fahrzeuge mit Höchstgeschwindigkeiten < 60 km/h sowie Fußgänger oder Radfahrer die Straße nicht mehr nutzen dürfen. Insofern ist die Anlage von Ersatzwegen erforderlich.

Die Vorhabensplanung wird auf einer Strecke von etwa 16,8 km zwischen Tönning und Husum durchgeführt und sieht folgende Maßnahmen vor:

- Ausbau eines dreistreifigen Fahrbahnquerschnitts
- Anlage planfreier Knotenpunkte (Varianten 2 und 3 inkl. Modul 3a)
- Herstellung der Anbaufreiheit und Änderungen im untergeordneten Wegenetz

Das Vorhaben ist in insgesamt vier Bauabschnitte unterteilt (siehe Tab. 3).

Tab. 2: Übersicht über die Bauabschnitte des Vorhabens

Abschnitt	von	bis	Länge ca.
Abschnitt 1	B 202 (Tönning) Bau-km 0+300	Einmündung L 36 Bau-km 5+100	4.800 m
Abschnitt 2	Einmündung L 36 Bau-km 5+100	Bau-km 8+600	3.400 m (Var. 2) 3.500 m (Var. 1 u. 3)
Abschnitt 3	Bau-km 8+600	Bahnübergang Bau-km 13+800 (Var. 2 u. 3) Bau-km 14+000 (Var. 1)	5.200 m (Var. 2 u. 3) 5.400 m (Var. 1)
Abschnitt 4	Bahnübergang Bau-km 13+800 (Var. 2 u. 3) Bau-km 14+000 (Var. 1)	Einmündung L 273 Bau-km 17+050 (Var. 2 u. 3) Bau-km 16+500 (Var. 1)	3.250 m (Var. 2 u. 3) 2.300 m (Var. 1 ohne Bahnübergang)

Trassenvarianten

Im Rahmen der Voruntersuchung (EDS-PLANUNG 2007) werden drei Trassenvarianten differenziert, wobei bei der Variante 3 zusätzlich das Modul 3 a zu berücksichtigen ist:

- Variante 1: dreistreifiger Ausbau auf vorhandener Trasse, plangleich
- Variante 2: dreistreifiger Ausbau mit teilweiser Verlegung der Trasse, planfrei
- Variante 3: dreistreifiger Ausbau auf vorhandener Trasse, planfrei

Eine Verlegung der B 5 bei der Variante 2 bietet sich nur für einen Teilbereich der Strecke bei Reimersbude (nördlich der Einmündung der L 36 etwa bis zum Witzworter Sielzug zwischen der Einmündung L 32 und B 202) aufgrund der vorhandenen Streckenführung der B 5 und der hier vorhandenen Häufung von angrenzenden bebauten Grundstücken an. Bei allen Varianten wird davon ausgegangen, dass die derzeitige Erreichbarkeit der Grundstücke wieder hergestellt wird und eine Radwegverbindung entlang der gesamten Untersuchungsstrecke beibehalten wird.

Bei der Variante 3 sind die Abschnitte 1, 3 und 4 identisch mit den zugehörigen Abschnitten der Variante 2.

Das Modul 3a der Variante 3 berücksichtigt wie die zugehörige Variante 3 einen dreistreifigen Ausbau der B 5 auf ihrem derzeitigen Streckenverlauf sowie die Aufhebung sämtlicher plangleicher Knotenpunkte. Im Unterschied zur Variante 3 werden neben der Aufhebung der Anbindung der L 36 und der K 1 an die B 5 zusätzlich die Anbindung der K 55, der L 31 sowie der Gemeindestraße Dingsbülldeich an die B 5 aufgehoben. Die Anbindung der abgehängten Straßen erfolgt über Parallelwege zu planfreien Anschlussstellen (K 40, L 32, L 273, B 202). Der plangleiche Knotenpunkt mit der L 273 wird in seiner heutigen Lage aufgegeben und ca. 1,1 km in nördliche Richtung verschoben. An der neuen Lage wird in Verlängerung der durch die Stadt Husum geplanten Verbindungsstraße zwischen den Landesstraßen L 244 und L 273 eine planfreie Anschlussstelle an der B 5 eingerichtet.

Beim Modul 3a wird auf den parallelen Radweg an der B 5 verzichtet. Des weiteren entfällt die Verlegung der L 31 im Abschnitt 4 südlich von Husum.

Die Varianten 1, 2 und 3 sowie das Modul 3a der Variante 3 sind Gegenstand der vorliegenden FFH-VoP.

3.2 Technische Beschreibung des Vorhabens

3.2.1 Baubedingte Parameter

Zum derzeitigen Planungsstand sind Details der technischen Planung (bspw. Dauer der Baumaßnahme, zeitlicher Bauablauf, Lage und Umfang der technologischen Flächen) noch nicht festgelegt.

Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Zuge der Herstellung der Trasse umfangreiche Erd- und Straßenbauarbeiten erforderlich sind. Ein Absenken des gespannt anstehenden Grundwassers ist jedoch vorhabensbedingt nicht erforderlich (vgl. UVS B 5 Tönning-Husum, TGP 2007).

Baustelleneinrichtung

Flächen für die Lagerung von Materialien, Maschinen und sonstige Bauflächen, die nur temporär während der Bauphase benötigt werden, werden erst im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt, so dass sie derzeit noch nicht lokalisiert werden können. In der Regel finden temporär notwendige Flächeninanspruchnahmen für Arbeitsbereiche, Baustraßen oder Lagerflächen in direkter Nachbarschaft zur Trasse statt. Hierzu wird pauschal ein Arbeitsstreifen von 10 m zum Fahrbahnrand bzw. zum Böschungsfuß angenommen (vgl. TGP 2007).

Zur Minimierung des Umfangs der temporären Flächeninanspruchnahmen sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Nutzung der geplanten Trasse als Baustraße,
- Meidung von wertvollen / empfindlichen Flächen (Tabuflächen) für die temporäre Inanspruchnahme (Baufeld),
- Einrichtung von Lagerflächen auf relativ unempfindlichen Flächen,
- vollständiger Rückbau der Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten.

3.2.2 Anlagebedingte Parameter

Für alle drei Varianten (inkl. dem Modul 3a der Var. 3) gelten folgende Parameter gleichermaßen:

- dreistreifige Ausbau der vorhandenen (zweistreifigen) Fahrbahn,
- eine Verbreiterung erfolgt sowohl west- als auch ostseitig der Fahrbahn.

Eine Übersicht der anlagebedingten Parameter der Varianten 1, 2 und 3 mit Modul 3a ist in der Tab. 3 dargestellt.

Anlage planfreier Knotenpunkte

Im Zuge der Vorhabensplanung ist die Anlage planfreier Knotenpunkte vorgesehen:

Knoten K 40 (Varianten 2 und 3, Modul 3a)

Die K 40 wird westlich der B 5 so nach Norden verschwenkt, dass eine rechtwinklige Kreuzung mit der B 5 entsteht. Das Maß der Verschwenkung wurde so gewählt, dass trotz der hinzukommenden Einfädelstreifen entlang der B 5 das neu errichtete Brückenbauwerk B 5 / Alte Eider erhalten bleibt. Auf der Ostseite der B 5 wird die K 40 in die Gemeindestraße in Rotenspieker eingebunden.

Die Verbindung B 5 / K 40 erfolgt mit zwei Anschlussrampen. Die B 5 ist im Kreuzungsbereich dreistreifig.

Knoten L 32 (Variante 2)

Die L 32 wird im Kreuzungsbereich mit der B 5 um ca. 40 m nach Norden verschwenkt. Aufgrund der räumlichen Nähe der Bahnstrecke zur verlegten B 5 ergibt sich auch eine höhenfreie Kreuzung der L 32 mit der Bahnstrecke. Die B 5 läuft im Kreuzungsbereich dreistreifig durch.

Knoten L 32/K 34 (Variante 3, Modul 3a)

Die L 32 wird unmittelbar östlich des Bahnübergangs nach Süden verschwenkt und östlich der B 5 in die K 34 bei Reimersbude eingebunden. Die Verbindung mit der B 5 erfolgt mit zwei Anschlussrampen.

Einmündung der B 202 bei Bütteleck (Varianten 1, 2 und 3, Modul 3a)

Die B 202 wird im dritten Abschnitt an die B 5 über einen planfreien Knoten angebunden.

Knoten Ingwershörn (Varianten 2 und 3)

Die Gemeindestraße Dingsbülldeich wird so nach Süden verschoben, dass der Bau des Knotenpunktes überwiegend bei Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der vorhandenen Gemeindestraße erfolgen kann. Die Verbindung B 5 / Gemeindestraße erfolgt mit zwei Anschlussrampen. Die B 5 wird im Knotenbereich dreistreifig durchgeführt.

Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs (Varianten 2 und 3, Modul 3a)

Bei Bau-km 14+050 ist die Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs durch Überführung der B 5 vorgesehen. Um die gesamte Baustrecke nutzen zu können wird die Kreuzung mit der K 55 bei Bau-km 14+300 und die Einmündung der L 31 bei Bau-km 15+370 aufgehoben. Die K 55 wird höhenfrei neben der Bahnlinie unterführt und die L 31 unter Ausnutzung vorhandener Wirtschaftswege westlich der B 5 verlegt und direkt an die L 273 angeschlossen.

Knoten L 273 (Varianten 2 und 3, Modul 3a)

Bei den Varianten 2 und 3 wird die L 273 verschwenkt und zwischen Binnermäder Sielzug und Großem Sielzug höhenfrei an die B 5 angebunden. In diesem Zuge muss die Brücke der B 5 über den Großen Sielzug erneuert werden.

Beim Modul 3a der Variante 3 wird der plangleiche Knotenpunkt mit der L 273 ca. 1,1 km in nördliche Richtung verschoben und in neuer Lage in Verlängerung der durch die Stadt Husum geplanten Verbindungsstraße zwischen den Landesstraßen L 244 und L 273 planfrei an die B 5 angebunden.

Herstellung der Anbaufreiheit und Änderungen im untergeordneten Wegenetz

Im Zuge der Baumaßnahmen ist die Aufhebung bestehender Zufahrten und teilweise von bestehenden Weganschlüssen vorgesehen. Zur Herstellung der Anbaufreiheit der B 5 ist der umfangreiche Umbau-/Neubau von Parallel- und Ersatzwegen erforderlich, um die Erreichbarkeit der jetzt über die B 5 erschlossenen Grundstücke zu gewährleisten.

Bei den Varianten 1 und 3 wird in der Nähe zum Schutzgebiet zur rückwärtigen Erschließung bestehender Zufahrten und Weganschlüsse der vorhandene Deichweg zwischen Bau-km 3+850 und Bau-km 5+300 ausgebaut und zwischen Bau-km 5+300 bis 6+930 neu hergestellt. Im Bereich des Gebäudes bei Bau km 6+460, das direkt an den Süderdeich grenzt, wird der Weg unter Ausnutzung einer vorhandenen Berme über die Deichkrone geführt.

Ab Bau-km 6+930 wird der Ersatzweg über die Deichkrone des Eiderdeiches (ca. 640 m) bis zum Anschluss an die K 34 bei Reimersbude geführt, so dass den bebauten Grundstücken relativ geringe Umwegstrecken (in beide Fahrrichtungen) entstehen.

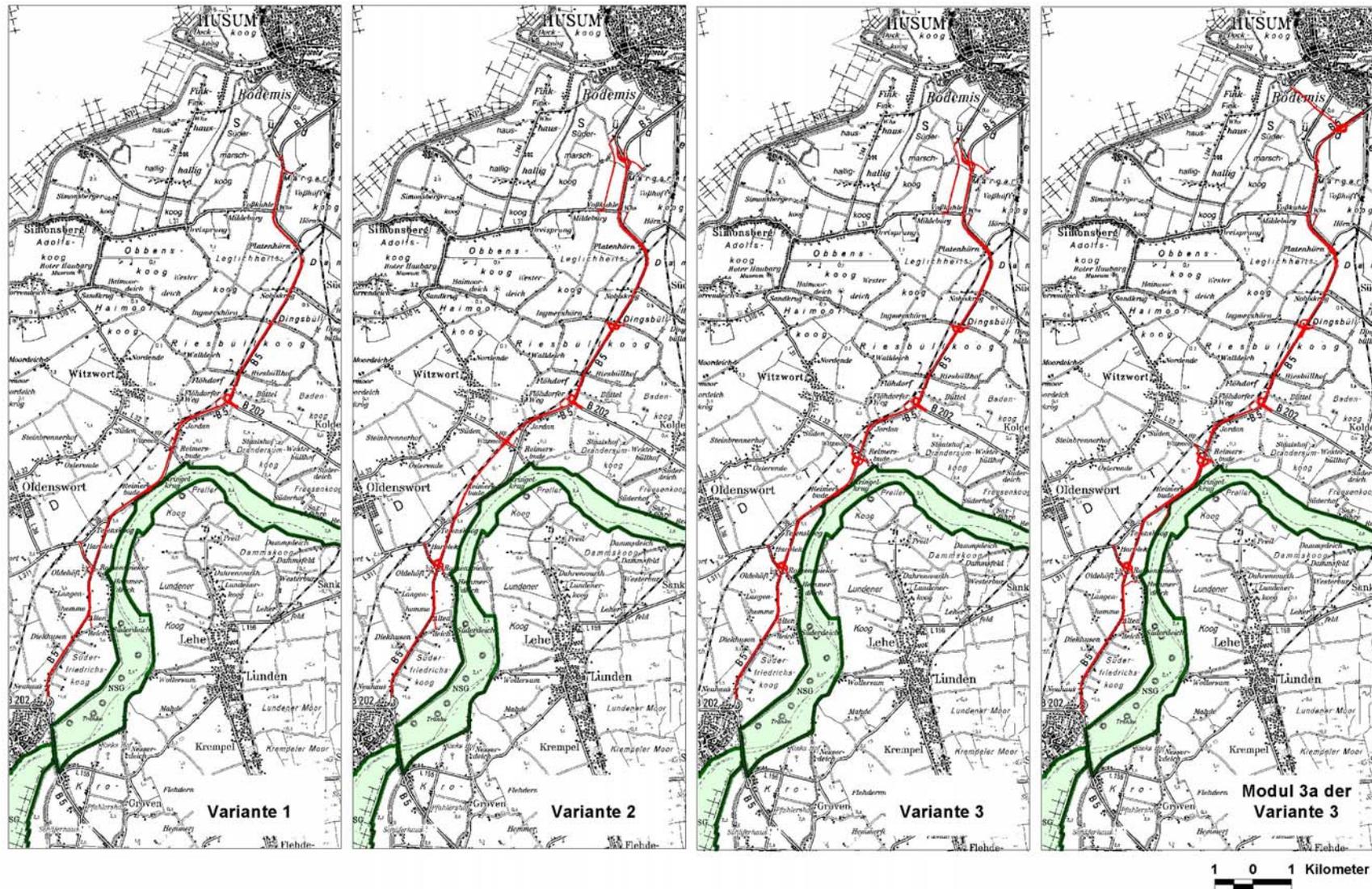


Abb. 2: Lage des Schutzgebiets DE 1719-391 „Untereider“ (grün) zu den Varianten des Vorhabens (rot)

Tab. 3: Übersicht wesentlicher anlagebedingter Parameter (Länge Ausbaustrecken, Knotenpunkte, Durchlässe) der Varianten der B 5 Tönning - Husum

	Variante 1 Ausbau auf vorhandener Trasse, Knotenpunkte plangleich	Variante 2 Ausbau mit teilweiser Verlegung, Knotenpunkte planfrei	Variante 3 Ausbau auf vorhandener Trasse, Knotenpunkte planfrei	Modul 3a der Variante 3 Ausbau auf vorhandener Trasse, Knotenpunkte planfrei
Abschnitt 1	Länge Ausbaustrecke 4.800m	Länge Ausbaustrecke 4.800m	Länge Ausbaustrecke 4.800 m	Länge Ausbaustrecke 5.250 m
	Knoten B5/K40 plangleich Ausbau der K 40 (als Ersatz L36)	Knoten B5/K40 planfrei	Knoten B5/K40 planfrei	Knoten B5/K40 planfrei
	Erneuerung Brücke Alte Eider	Erneuerung Brücke Alte Eider	Erneuerung Brücke Alte Eider	Erneuerung Brücke Alte Eider
	Aufhebung Anschluss L36/B5	Aufhebung Anschluss L36/B5	Aufhebung Anschluss L36/B5	Aufhebung Anschluss L36/B5
Abschnitt 2	Länge Ausbaustrecke 3.500m	Verlegung zw. Einmündung L36 und Bau- km 8+600 Länge Ausbau-/Neubaustrecke 3.400 m	Länge Ausbaustrecke 3.500m	Länge Ausbaustrecke 3.500 m
	Erneuerung Brücke Spitzsieler Sielzug, Verlängerung Bauwerk Witzworter Sielzug	Errichtung von Durchlässen Spitzsieler Sielzug, Witzworter Sielzug, Reimersbude Sielzug	Erneuerung Brücke Spitzsieler Sielzug, Verlängerung Bauwerk Witzworter Sielzug	Erneuerung Brücke Spitzsieler Sielzug, Verlängerung Bauwerk Witzworter Sielzug
	Knoten B5/L32/K34 plangleich	Knoten B5/L32/K34 planfrei	Knoten B5/L32/K34 planfrei	Knoten B5/L32/K34 planfrei
Abschnitt 3	Länge Ausbaustrecke 5.400m	Länge Ausbaustrecke 5.200m	Länge Ausbaustrecke 5.200m	Länge Ausbaustrecke 5.200 m
	Knoten B5/B202 planfrei	Knoten B5/B202 planfrei	Knoten B5/B202 planfrei	Knoten B5/B202 planfrei
	Knoten B5/Kreuzung Ingwershörn plangleich	Knoten B5/Kreuzung Ingwershörn planfrei	Knoten B5/Kreuzung Ingwershörn planfrei	Knoten B5/Kreuzung Ingwershörn entfällt: Überführung Gemeindestr. Dingsbülldeich, zus. Tank- und Rastanlage
	Verlängerung Durchlässe Riesbüllsielzug und Dingsbüllsielzug	Verlängerung Durchlässe Riesbüllsielzug und Dingsbüllsielzug	Verlängerung Durchlässe Riesbüll Sielzug und Dingsbüllsielzug	Verlängerung Durchlässe Riesbüll Sielzug und Dingsbüllsielzug
	Aufhebung Anschluss K1/B5	Aufhebung Anschluss K1/B5	Aufhebung Anschluss K1/B5	Aufhebung Anschluss K1/B5
Abschnitt 4	Länge Ausbaustrecke 2.300 m (ohne Bahnüberführung)	Länge Ausbaustrecke 3.250m	Länge Ausbaustrecke 3.250m	Länge Ausbaustrecke 4.850 m
	Knoten B5/L273 plangleich	Knoten B5/L273 planfrei	Knoten B5/L273 planfrei	Verlegung Knoten B5/L273 um ca. 1,1 km nach Norden, Knoten B5/L273 planfrei
	Linksabbiegespuren K55	K55 wird höhenfrei unterführt (Bau-km 14+130) und an Gemeindestraße Platenhörner Deich (ca. 470m) angeschlossen	K55 wird höhenfrei unterführt (Bau-km 14+130) und an Gemeindestraße Platenhörner Deich (ca. 470m) angeschlossen	K55 wird höhenfrei unterführt (Bau-km 14+130) und an Gemeindestraße Platenhörner Deich (ca. 470m) angeschlossen
	Linksabbiegespuren L31	Verlegung L31 westl. B5 (Nutzung Wirtschaftswege) mit direktem Anschluss an L273	Verlegung L31 westl. B5 (Nutzung Wirtschaftswege) mit direktem Anschluss an L273	Aufhebung des Anschlusses B5/L31
	Bahnübergang B5/Bahnstrecke Husum- Tönning plangleich	Bahnübergang B5/Bahnstrecke Husum- Tönning planfrei	Bahnübergang B5/Bahnstrecke Husum- Tönning planfrei	Bahnübergang B5/Bahnstrecke Husum- Tönning planfrei

3.2.3 Betriebsbedingte Parameter

Richtgeschwindigkeit

Die vorgesehene zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der B 5 unter Berücksichtigung des planfreien Ausbaus der Knotenpunkte ist mit 100 km/h angegeben.

Verkehrsprognose

Status Quo (Prognosejahr 2025)

Für die B 5 sowie das angrenzende Straßennetz wurde eine Verkehrsuntersuchung sowie eine Verkehrsprognose für den Prognosezeitraum 2025 durch WVK (2006) durchgeführt. Unter Beibehaltung der Status-quo-Situation (Null-Variante, keine Veränderung des Straßennetzes) bis zum Jahr 2025 wird sich eine Erhöhung der Verkehre auf der B 5 um ca. 12,2 % gegenüber dem aktuellen Zustand im Bezugsjahr 2005 ergeben.

Die Verkehrsbelastungen im Straßennetz der jeweiligen Varianten 1 bis 3 im Prognosejahr 2025 werden im folgenden der Nullvariante (keine Veränderung des Straßennetzes) gegenübergestellt (Tab. 4).

Tab. 4: Übersicht der Verkehrsbelastungen im Straßennetz der Varianten 1 bis 3 sowie Modul 3a der Var. 3 der B 5 Tönning – Husum im Vergleich zur Nullvariante im Prognosejahr 2025 (Quelle: nach WVK 2006)

Streckenabschnitt	Null-Variante	Variante 1		Variante 2		Variante 3 Angaben Modul 3a in ()	
	DTV ₂₀₂₅	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2
B5 südl. K40	11.500	11.500	0,0	11.500	0,0	11.500 (11.500)	0,0 (0,0)
B5 zw. L36 und L32	12.800	12.700	-0,8	12.200	-4,7	12.600 (12.700)	-1,6 (-0,8)
B5 zw. L32 und B202*	13.600	13.700	0,7	14.200	4,4	13.300 (13.500)	-2,2 (-0,7)
B5 zw. B202 und Dingsbülldeich*	15.500	15.500	-0,3	15.600	0,3	15.700 (16.800)	1,0 (8,0)
B5 zw. Dingsbülldeich und K1	16.200	17.100	5,6	17.200	6,2	17.200 (16.800)	6,2 (3,7)
B5 zw. K1 und K55	17.200	17.100	-0,6	17.200	0,0	17.200 (16.800)	0,0 (-2,3)
B5 zw. K55 und L31	17.000	16.900	-0,6	17.200	1,2	17.200 (16.800)	1,2 (-1,2)
B5 zw. L31 und L273	18.000	18.100	0,6	17.200	-4,4	17.200 (16.800)	-4,4 (-6,7)
B5 nördl. L273	11.200	11.200	0,0	11.200	0,0	11.200 (0)	0,0 (0,0)
L32 zw. Oldenswort und Witzwort*	1.500	1.600	6,7	1.900	26,7	1.700 (1.600)	13,3 (6,7)
L32 zw. Witzwort und B5*	2.700	2.800	3,7	3.550	31,5	2.400 (0)	-11,1 (0)

Streckenabschnitt	Null-Variante	Variante 1		Variante 2		Variante 3 Angaben Modul 3a in ()	
	DTV ₂₀₂₅	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2	DTV ₂₀₂₅	[%] zu Sp. 2
L31 zw. Witzwort und Simonsberg*	1.500	1.400	-6,7	1.500	0,0	1.300 (0)	-13,3 (0)
L244*	3.400	3.300	-2,9	3.500	2,9	3.500 (4.100)	2,9 (20,6)
L273*	7.200	7.300	1,4	7.300	1,4	7.400 (7.350)	2,8 (2,1)

* : über mehrere Streckenabschnitte gemittelter Wert

Die Variante 1 bewirkt durch veränderte Anschlüsse mit dem nachgeordneten Straßennetz Verkehrsverlagerungen zwischen den Knotenpunkten. Eine Verlagerung von den Landesstraßen L 31 und L 32 erfolgt nicht. Dagegen werden Teile des Verkehrs durch den Wegfall des Anschlusses der Landesstraße L 36 über die L 32 durch Witzwort auf den Anschluss B 5 / L 32 ausweichen.

Alein durch die mit den Streckensperrungen der Varianten 2 und 3 erzwungene neue Wegewahl der Verkehre resultieren Zu- und Abnahmen der Verkehrsstärken der Bundesstraße B 5. Eine Verkehrsverlagerung von den parallel zur Bundesstraße B 5 verlaufenden Landesstraßen L 31 und L 32 erfolgt nicht. Bei der Variante 2 wird der Abschnitt der ursprünglichen Strecke durch die Verlegung der Bundesstraße B 5 im Bereich Reimersbude zusätzlich um 12.200 Kfz/24 Std. entlastet.

3.3 Wirkfaktoren

Eine detaillierte Abarbeitung aller relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens (Tab. 5) auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets erfolgt in Kap. 4.

Tab. 5: Übersicht über mögliche Wirkfaktoren des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Inanspruchnahme von Flächen • Emission von Luftschadstoffen • Emission von wassergefährdenden Stoffen durch Bau- und Transportgeräte • Emission von Lärm und Licht durch Bau- und Transportgeräte • Erschütterungen des Gewässergrundes • Eintrag von Trübstoffen in das Gewässer • Veränderungen des Grundwasserhaushalts
Anlagebedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • dauerhafte Flächeninanspruchnahme • Zerschneidung von Lebensräumen
Betriebsbedingte Wirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Emission von wassergefährdenden Stoffen und Salzen • Emission von Lärm und Licht durch Straßenverkehr • Emission von Luftschadstoffen durch Straßenverkehr und Wartungsarbeiten

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch das Vorhaben

Im Rahmen einer *worst case* Betrachtung werden die Auswirkungen der Variante 3 mit dem Modul 3a (planfreier Ausbau ohne Verlegung der B 5 im Bereich Reimersbude) betrachtet. Diese Variante ist aufgrund ihrer Nähe zum FFH-Gebiet „Untereider“ (insbesondere im Bereich zwischen dem Kreuzungspunkt B 5 / L 36 und dem Ortsbereich Kringelkrug südwestlich von Reimersbude) von allen drei Varianten die Variante mit den voraussichtlich größten Einflüssen auf das Schutzgebiet.

Aus diesen Ergebnissen können anschließend Schlussfolgerungen für die Auswirkungen der Varianten 1 und 2 abgeleitet werden, die in ihren Wirkungen aufgrund eines geringeren Ausbaumfanges (Verzicht auf planfreie Knotenpunkte bei Variante 1 oder größere Entfernung im kritischen Bereich zwischen B 5 / L 36 und dem Ortsbereich Kringelkrug (Variante 2) unter denen der Variante 3 liegen.

4.1 Beschreibung und Bewertung der Wirkprozesse – Variante 3 mit Modul 3a Ausbau auf vorhandener Trasse mit planfreien Knotenpunkten

4.1.1 Bau- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahmen

Die Trasse der B 5 verläuft im gesamten Ausbaubereich vollständig außerhalb des FFH-Gebiets „Untereider“. Der Mindestabstand der Ausbaustrecke der B 5 zum Schutzgebiet beträgt bei der Variante 3 als auch dem Modul 3a im schutzgebietsnahen Streckenabschnitt zwischen B 5 / L 36 und Kringelkrug mindestens 25 m. Die Abschätzung der Auswirkungen von baubedingten Flächeninanspruchnahmen erfolgt unter der Annahme eines ca. 10 m breiten Arbeitsstreifens für technologische Flächen entlang der B 5.

Aufgrund der Entfernung zwischen der Trasse der B 5 und dem Schutzgebiet werden für den dreistreifigen Ausbau der B 5 weder bau- noch betriebsbedingte Flächen des Schutzgebiets „Untereider“ in Anspruch genommen.

Im Zuge der Neuordnung des untergeordneten Wegenetzes wird bei der Var. 3 zwischen B 5 / L 36 und Kringelkrug ein Wirtschaftsweg zur Umfahrung eines bestehenden Gebäudes (Bau-km 6+460) auf einer Länge von ca. 60 m auf der Deichkrone geführt. Dazu wird der vorhandene Deichunterhaltungsweg genutzt, der innerhalb des Schutzgebiets liegt.

Von den kleinflächigen Flächeninanspruchnahmen sind ausschließlich Deichflächen betroffen. Die LRT [1130] Ästuarien, [1330] Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*) sowie [6510] Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) sind im Bereich der Deichkrone nicht ausgebildet. Bei der Var. 3 sind daher keine Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Anhangs II FFH-RL zu erwarten.

Beim Modul 3a finden weder für die Trasse der B 5 noch im Zuge der Neuordnung des untergeordneten Wegenetzes Flächeninanspruchnahmen im Schutzgebiet statt. Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen können für die als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Anhangs II FFH-RL im Schutzgebiets „Untereider“ ausgeschlossen werden.

4.1.2 Bau- und betriebsbedingte Immissionen von Luftschadstoffen

Durch den Betrieb einer Baustelle werden Abgase produziert und Luftschadstoffe emittiert, die als nasse und trockene Deposition eingetragen werden. Die Wirkungsweise ist mit derjenigen der betriebsbedingten Immissionen vergleichbar.

Stoffe mit langer Verweildauer in der Luft (z. B. NO, SO₂, O₃, Kohlenwasserstoffe, Aerosole) tragen zur Hintergrundbelastung der Luft bei. Andere Stoffe wie Schwermetalle, PAK oder Auftausalze schlagen sich in erster Linie in den trassennahen Bereichen nieder.

Entscheidend für die Höhe der Immissionen ist das Verkehrsaufkommen. Die Reichweite der feststellbaren Schadstoffbelastung des Bodens an Straßen steigt von ca. 25 m bei Verkehrszahlen unter 5.000 DTV bis auf ca. 100–200 m bei Verkehrszahlen über 100.000 DTV. Nach RASSMUS et al. (2003) werden die Vorsorgewerte der BBodSchV für den Indikatorstoff Cadmium nur bei stark befahrenen Straßen mit einem DTV > 35.000 Kfz/24 Std. in einer Entfernung von über 50 m überschritten. Unter Berücksichtigung der nach BBodSchV maximal tolerierbaren jährlichen Fracht für den Indikatorstoff Cadmium ist bei Straßen mit einem DTV von 10.000 bis 50.000 Kfz/24 Std. von einer Belastung in einem 50 m breiten Band auszugehen.

Bei der Variante 3 sowie dem Modul 3a ergibt sich im deichnahen Abschnitt zwischen der L 36 und der L 32 eine Verringerung der Verkehrsbelastung (-1,6 % Var. 3, -0,8 % Modul 3a, vgl. Tab. 4) und damit gleichzeitig auch eine Verringerung der Schadstoffimmissionen, die im benachbarten Schutzgebiet wirksam sein werden. Eine Zunahme der Immissionen von Luftschadstoffen ist nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ sind durch diese Wirkfaktoren daher nicht zu erwarten.

4.1.3 Bau- und betriebsbedingte Emissionen von wassergefährdenden Stoffen

Während der Bauphase können durch Leckagen aus den Baumaschinen und –fahrzeugen Kraft- und Schmierstoffe freigesetzt werden, wodurch i. d. R. punktuelle Kontaminationen der Böden entstehen können. Ein erhöhtes Gefährdungspotenzial geht von den technologischen Flächen (Stellflächen und Lagerflächen) aus. Zusammen mit gebundenen Bodenpartikeln können die Schadstoffe bspw. durch Auswaschung in Fließgewässer gelangen. Direkte Einträge über den Pfad der zuführenden Sielzüge (bspw. Witzworter Sielzug, den Reimersbude Sielzug, den Spitzsieler Sielzug) und Gräben in die Untereider sind ebenfalls möglich. Insofern sollten technologische Flächen zur Lagerung nicht in direkter Nachbarschaft zu Gewässern angelegt werden. Bei der Durchführung der Baumaßnahmen sind zudem die einschlägigen Vorschriften zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Gewässer einzuhalten.

Bei der Entwässerung (Ableitung der Straßenabwässer) sind ebenfalls die einschlägigen Vorschriften zur Behandlung der Straßenabwässer anzuwenden.

Sofern diese erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen während der Bauausführung und der betrieblichen Entwässerung eingehalten werden, können Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets durch den Eintrag von Schad- und Gefahrenstoffen in das Schutzgebiet nach gutachterlichem Ermessen ausgeschlossen werden.

4.1.4 Baubedingter Eintrag von Trübstoffen in das Gewässer

Beeinträchtigungen durch baubedingte Einträge von Trübstoffen in Gewässer beschränken sich bei der Variante 3 sowie dem Modul 3a auf Bauarbeiten im Zuge der Erneuerung der Brückenbauwerke über die Alte Eider sowie über den Spitzsieler Sielzug (Bau-km 7+070). In diesen Bereichen werden Erdarbeiten im direkten Uferbereich der Gewässer durchgeführt, die nach ca. 215 m Fließgewässerstrecke (Spitzsieler Sielzug) bzw. ca. 460 m Fließstrecke (Alte Eider) in die Untereider entwässern. Dabei kann es zum vermehrten Eintrag von Trübstoffen ins Schutzgebiet kommen.

Auf diesen Fließstrecken findet bereits eine Verdünnung der Sedimentfracht statt. Des Weiteren setzen sich Trübstoffe innerhalb der Fließstrecke ab. Hinzu kommt, dass die Untereider an der Mündung der Alten Eider bzw. des Spitzsieler Sielzugs ca. 170 m breit ist, sodass dort nur mit einer temporären, punktuell erhöhten Trübung durch Sedimenteinträge zu rechnen ist. Individuen der als Erhaltungsziel benannten Arten Meer- und Flussneunauge sowie Finte und Rapfen können in den ggf. betroffenen zwei Mündungsbereichen kurzfristig in ungetrübte Gewässerbereiche ausweichen.

Durch die Baumaßnahmen im Zuge der Verlängerung der Durchlassbauwerke beim Witzworter Sielzug (Bau-km ca. 8+500), Riesbüllsielzug (Bau-km 11+800) und Dingsbüllsielzug (Bau-km 12+270) werden keine relevanten zusätzlichen temporären Sedimentfrachten im Schutzgebiet „Untereider“ erwartet, da die Fließgewässerstrecken zwischen Bauwerk und Mündung Untereider ca. 1.270 m (Witzworter Sielzug) bzw. > 3 km (Riesbüll- bzw. Dingsbüllsielzug) beträgt, sodass eine Verdünnung und Absetzung der Schwebstofffrachten bis zum Mündungsbereich in ausreichendem Umfang erfolgt.

Für die als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets können bei der Var. 3 sowie dem Modul 3a Beeinträchtigungen durch diesen Wirkprozess ausgeschlossen werden.

4.1.5 Baubedingte Grundwasserstandsänderungen

Der dreistreifige Ausbau der B 5 erfolgt bei der Var. 3 sowie dem Modul 3a ausschließlich unter Ausnutzung der bereits vorhandenen Trasse der B 5 zwischen Tönning und Husum. Eine lokale Absenkung des Grundwassers mit Auswirkungen auf den Grundwasserstand des Schutzgebiets ist im Zuge der Baumaßnahmen zum dreistreifigen Ausbau nach Aussage des Vorhabensträgers nicht erforderlich. Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets durch diesen Wirkprozess können daher ausgeschlossen werden.

4.1.6 Baubedingte Erschütterungen des Gewässergrundes

Während der Bauzeit können Erschütterungen ggf. durch den Einsatz von Rammen entstehen. Insbesondere im Zuge der Erneuerung von Brücken oder der Verlängerung von Durchlassbauwerken könnte das Rammen von Spundwänden erforderlich werden.

Die Reichweite von Erschütterungen ist aufgrund einer Vielzahl von Wirkungszusammenhängen und beeinflussender Ausbreitungsparameter (z. B. Art und Betriebsweise der Erschütterungsquelle, Stärke und Frequenz der auftretenden Erschütterung, Bodenart, Bodenwassergehalt) bislang kaum möglich, Erschütterungen haben in der Regel jedoch nur eine geringe Reichweite (RASSMUS et al. 2003).

Erneuerungen von Brückenbauwerken finden an der Alten Eider sowie am Spitzsieler Sielzug statt. Die Entfernung zum Schutzgebiet „Untereider“ beträgt ca. 140 m Luftlinie zum Spitzsieler Sielzug bzw.

ca. 400 m zur Alten Eider. Es wird davon ausgegangen, dass aufgrund der Entfernung der Bauarbeiten zum Schutzgebiet keine Beeinträchtigungen durch diesen Wirkfaktor entstehen.

Die Baumaßnahmen im Zuge der Verlängerung der Durchlassbauwerke beim Witzworter Sielzug, Riesbüllsielzug und Dingsbüllsielzug finden in über 1 km Entfernung (Luftlinie) zum Schutzgebiet statt, sodass temporäre, Beeinträchtigungen durch Erschütterungen nur im lokalen Umfeld der Sielzüge auftreten werden.

Beeinträchtigungen von als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets „Untereider“ sind somit nicht zu erwarten.

4.1.7 Anlagebedingte Zerschneidungseffekte

Der dreistreifige Ausbau der B 5 erfolgt bei der Var. 3 sowie dem Modul 3a ausschließlich unter Ausnutzung der bereits vorhandenen Trasse der B 5 zwischen Tönning und Husum außerhalb des Schutzgebiets „Untereider“. Zerschneidungseffekte, die sich insbesondere im Ästuarlebensraum auf die beiden Neunaugenarten sowie Finte und Rapfen auswirken können, sind nicht gegeben. Durch das Vorhaben ergeben sich keine Einschränkungen der Wanderstrecken zwischen der Nordsee und dem Flussoberlauf der Eider. Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten Arten des Schutzgebiets durch diesen Wirkfaktor können ausgeschlossen werden.

4.1.8 Bau- und betriebsbedingte Emissionen von Lärm und Licht, optische Scheuchwirkung

Dieser Wirkfaktorenkomplex ist ausschließlich für terrestrische Tierarten von Bedeutung. Für die amphibischen, als Erhaltungsziel benannten Arten Fluss- und Meerneunauge sowie Finte und Rapfen ist dieser Wirkfaktorenkomplex ohne Bedeutung. Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten Arten des Anhangs II FFH-RL durch diesen Wirkfaktorenkomplex können daher ausgeschlossen werden.

In der Gruppe der charakteristische Arten des LRT Ästuare finden sich ebenfalls Fische bzw. Neunaugen, Weichtiere oder Insekten, für die dieser Wirkfaktorenkomplex ebenfalls unbedeutend ist.

In der Gruppe der charakteristischen Arten der LRT Mähwiesen treten dagegen Wiesenvogelarten auf, die durch diesen Wirkfaktorenkomplex betroffen sein können; ebenso im LRT Atlantische Salzwiesen, der als charakteristischer Brutlebensraum der Wiesenlimikolen anzusehen ist.

Da es sich bei der Variante 3 sowie dem Modul 3a um ein Ausbauvorhaben auf vorhandener Trasse handelt und im schutzgebietsnahen Streckenabschnitt zwischen der L 36 und der L 32 durch den dreistreifigen Ausbau eine Verringerung der Verkehrsbelastung eintritt (vgl. Tab. 4), sind keine relevanten zusätzlichen Beeinträchtigungen durch diesen Wirkfaktorenkomplex zu erwarten. Hinzu kommt, dass die Trasse der B 5 selbst durch den Deich von Schutzgebiet abgeschirmt wird, sodass insbesondere die vom Kfz-Verkehr ausgehenden optische Scheuchwirkungen wirksam abgeschirmt werden.

Durch die Führung des Wirtschaftswegs südlich von Kringelkrug über einen ca. 60 m langen Abschnitt auf der Deichkrone (Variante 3) sind ebenfalls keine relevanten zusätzlichen Störungen durch diesen Wirkfaktorenkomplex zu erwarten. Der Wirtschaftsweg dient der Anbindung von wenigen Grundstücken zwischen Rotenspieker und Kringelkrug, sodass ausschließlich geringfügiger Anliegerverkehr zu erwarten ist. Zudem wird die Wegeverbindung unter Ausnutzung des bereits

vorhandenen Deichunterhaltungswegs angebunden, der bereits im Ist-Zustand regelmäßig kurze Abschnitte über die Deichkrone führt und für Rad- und Fußgänger nutzbar ist. Das gilt auch für die Weiterführung der Wegeverbindung zwischen Bau-km 6+930 bis zum Anschluss K 34, wo der bestehende Deichfußweg auf einer Länge von etwa 640 m über die Deichkrone des Eiderdeiches geführt wird. Relevante zusätzliche Belastungen durch Personen und die Anliegerfahrzeuge auf der Deichkrone sind für das Schutzgebiet „Untereider“ nicht anzunehmen.

Darüber hinaus besitzen die trassennahen Landflächen des Schutzgebiets zwischen Rotenspieker und Reimersbude aufgrund der geringen Tiefe des Vorlandes sowie der Nähe zum Deich nur eine untergeordnete avifaunistische Bedeutung. Störwirkungen in den avifaunistische wertvollen Bereichen der Atlantischen Salzwiesen im Oldensworter sowie im Koldenbütteler Vorland können aufgrund der Entfernung von mindestens 1.000 m ausgeschlossen werden (vgl. KIFL 2007).

Insgesamt ergeben sich bei der Variante 3 und dem Modul 3a durch diesen Wirkfaktorenkomplex keine relevanten Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets „Untereider“.

Fazit Variante 3 sowie Modul 3a der Variante 3

Durch die Variante 3 sowie das Modul 3a der Variante 3 der B 5 Tönning – Husum ergeben sich keine relevanten bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ können bei der Variante 3 sowie dem Modul 3a ausgeschlossen werden.

4.2 Ableitung der Beeinträchtigung für die Variante 1 Ausbau auf vorhandener Trasse mit plangleichen Knotenpunkten

Im Gegensatz zur Variante 3 mit planfreier Gestaltung aller Knotenpunkte sieht die Variante 1 nur die Einrichtung des planfreien Knotens B 202 / B 5 vor. Alle anderen Knotenpunkte werden plangleich gestaltet, sodass die aufwändigen Arbeiten zur Erstellung zusätzlicher planfreier Knotenpunkte entfallen.

Wie bei der Variante 3 erfolgt der dreistreifige Ausbau auf der vorhandenen Trasse der B 5. Im 2. Bauabschnitt zwischen Rotenspieker und Reimersbude erfolgt die Neuerschließung der an der Ostseite der B 5 liegenden Grundstücke gleichermaßen: über den am Deichfuß und an der Deichkrone des Eiderdeiches geführten Wirtschaftsweg. Bei der Variante 2 werden ebenfalls die Brückenbauwerke über die Alte Eider bzw. den Spitzsieler Sielzug erneuert und die Durchlassbauwerke beim Witzworter Sielzug sowie den Riesbüll- bzw. Dingsbüllsielzug verlängert.

Im schutzgebietsnahen Streckenabschnitt zwischen der L 36 und der L 32 erfolgt durch den dreistreifigen Ausbau ebenfalls eine Verringerung der Verkehrsbelastung (hier –0,8 %, wie Modul 3a).

Die Wirkungen der Variante 1 sind daher mit den im Kap. 4.1 dargestellten Wirkungen der Variante 3 bzw. des Moduls 3a vergleichbar. Relevante Unterschiede in der Bewertung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ sind nicht gegeben.

Fazit Variante 1

Durch die Variante 1 der B 5 Tönning – Husum ergeben sich keine relevanten bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ können bei der Variante 1 ausgeschlossen werden.

4.3 Ableitung der Beeinträchtigung für die Variante 2 Ausbau mit teilweiser Verlegung der Trasse und planfreien Knotenpunkten

Im Gegensatz zur Variante 3 sieht die Variante 2 die Verlegung der B 5 im Streckenabschnitt zwischen Bau-km 5+100 (Einmündung L 36) und Bau-km 8+500 im Bereich Reimersbude vor. Durch die Verlegung wird die B 5 im Abschnitt zwischen Rotenspieker und der K 34 bei Reimersbude in einer deutlich größeren Entfernung zum Schutzgebiet geführt (minimaler Abstand Var. 1 ca. 400 m, aktueller Mindestabstand im Ist-Zustand ca. 25 m). Durch die Verlegung entfällt auch die schwierige Neuerschließung der an der Ostseite der B 5 liegenden Grundstücke durch den am Deichfuß und auf der Deichkrone des Eiderdeichs geführten Wirtschaftsweg im schutzgebietsnahen Streckenabschnitt der B 5 zwischen der L 36 und der L 32.

Durch den größeren Abstand der Trasse zum Schutzgebiet und den Wegfall der östlichen Weger-schließung liegen die Wirkungen der Variante 2 daher noch unter den im Kap. 4.1 dargestellten Wirkungen der Variante 3 bzw. des Moduls 3a. Relevante Unterschiede in der Bewertung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ sind nicht gegeben.

Fazit Variante 2

Durch die Variante 2 der B 5 Tönning – Husum ergeben sich keine relevanten bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets „Untereider“ können bei der Variante 2 ausgeschlossen werden.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da die Varianten 1 bis 3 sowie das Modul 3a der Variante 3 der B 5 Tönning – Husum selbst keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebiets gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1719-391 „Untereider“ auslösen, können keine Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten eintreten. Andere Pläne und Projekte sind deshalb für die hier behandelte Fragestellung nicht relevant.

Beeinträchtigungen des Schutzgebiets, die ausschließlich von anderen Plänen und Projekten ausgelöst werden, sind in den jeweiligen FFH-Verträglichkeitsprüfungen dieser Pläne und Projekte zu behandeln (vgl. BMVBW 2004).

6 Fazit

Das Land Schleswig-Holstein plant auf einer Länge von etwa 16,8 km den dreistreifigen Ausbau der B 5 zwischen Tönning und Husum. Im Zuge dieses Vorhabens sind Baumaßnahmen zur Trassenverbreiterung, zur Erstellung planfreier Knotenpunkte, zur Erneuerung von Brückenbauwerken bzw. zur Verlängerung von Durchlassbauwerken sowie zur Neuordnung des untergeordneten Verkehrsnetzes erforderlich.

Die vorliegende Untersuchung befasst sich mit den Auswirkungen des Vorhabens (Varianten 1 bis 3 sowie dem Modul 3a der Variante 3) auf die Erhaltungsziele des nächstgelegenen FFH-Gebiets DE 1719-391 „Untereider“.

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Bei allen drei Varianten (inkl. dem Modul 3a) verläuft die Trasse der B 5 im gesamten Ausbauabschnitt vollständig außerhalb des FFH-Gebiets „Untereider“. Der Mindestabstand der Ausbaustrecke der B 5 zum Schutzgebiet beträgt bei der Variante 1 und 3 sowie dem Modul 3a im schutzgebietsnahen Streckenabschnitt zwischen B 5 / L 36 und der Ortslage Kringelkrug mindestens 25 m. Die Trasse der B 5 ist bei der Variante 2 mindestens 360 m vom Schutzgebiet entfernt.

Flächeninanspruchnahmen, die im Zuge der Neuordnung des untergeordneten Verkehrsnetzes bei der Variante 1, 3 sowie dem Modul 3a im Bereich des Eiderdeichs zwischen Rotenspieker und Reimersbude betreffen ausschließlich Deichgrünland und keine als Erhaltungsziel benannten LRT des Schutzgebiets „Untereider“. Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen können für die als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Anhangs II FFH-RL im Schutzgebiets „Untereider“ bei allen Varianten der B 5 ausgeschlossen werden.

- Bei allen Varianten (inkl. Modul 3a) ergibt sich im deichnahen Abschnitt zwischen der L 36 und der L 32 eine Verringerung der Verkehrsbelastung. Eine Zunahme der Immissionen von Luftschadstoffen ist nicht zu erwarten.
- Sofern diese erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen während der Bauausführung und die einschlägigen Vorschriften der betrieblichen Entwässerung eingehalten werden, können Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets durch den Eintrag von Schad- und Gefahrenstoffen in das Schutzgebiet ausgeschlossen werden.
- Relevante baubedingte Trübstoffeinträge durch Bauarbeiten im Zuge der Erneuerung der Brückenbauwerke über die Alte Eider sowie über den Spitzsieler Sielzug in die Untereider sind nicht zu erwarten. Es werden ausschließlich temporäre, punktuell erhöhte Trübstoffahnen in den Mündungsbereichen von Alter Eider und Spitzsieler Sielzug der in diesen Bereichen ca. 170 m breiten Untereider erwartet.
- Eine lokale Absenkung des Grundwassers mit Auswirkungen auf den Grundwasserstand des Schutzgebiets ist im Zuge der Baumaßnahmen zum dreistreifigen Ausbau nach Aussage des Vorhabensträgers nicht erforderlich.
- Temporär und lokal im direkten Umfeld der neuen Brückenbauwerke oder verlängerten Durchlassbauwerke wirksamen Erschütterungen durch den ggf. notwendigen Einsatz von

Rammen haben keine Beeinträchtigungen der als Erhaltungsziel benannten LRT und Arten des Schutzgebiets „Untereider“ zur Folge.

- Im Schutzgebiet sind bei keiner der geprüften Varianten (inkl. Modul 3a) anlagebedingte Zerschneidungseffekte zu erwarten.
- Für die als Erhaltungsziel benannten Arten des Anhangs II FFH-RL können bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktorenkomplex aus optischen Scheueffekten und Lärmimmissionen ausgeschlossen werden.

Die Trasse der B 5 verläuft bei allen Varianten (inkl. Modul 3a) westlich des Eiderdeich, sodass Scheuchwirkungen durch die Trasse selbst aufgrund der Abschirmung im Schutzgebiet ausgeschlossen werden können.

Die Führung des Wirtschaftswegs südlich von Kringelkrug über einen ca. 60 m langen Abschnitt auf der Deichkrone (Variante 1, 3, Modul 3a) sind keine relevanten zusätzlichen Störungen durch diesen Wirkfaktorenkomplex zu erwarten. Auf dem Wirtschaftsweg ist ausschließlich geringfügiger Anliegerverkehr zu erwarten, die Wegeverbindung nutzt den bereits vorhandenen Deichunterhaltungsweg, der bereits im Ist-Zustand regelmäßig in kurze Abschnitten über die Deichkrone führt.

Weder die Varianten 1 bis 3 noch das Modul 3a der Variante 3 der B 5 Tönning – Husum führen zu Beeinträchtigungen der im Kap. 2.2 benannten Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Schutzgebiets DE 1917-391 „Untereider“.

Da keine vorhabensbezogenen Beeinträchtigungen zu erkennen sind, können sich keine Kumulationseffekte mit anderen Plänen und Projekten ergeben.

Zur Feststellung der Verträglichkeit sind keine vertiefenden Untersuchungen erforderlich.



Kiel, den 19.10.2007

Dr. Ulrich Mierwald

7 Literatur und Quellen

- ARGE KIFL, COCHET CONSULT, TGP (2004): Gutachten zum Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34,35 BNatSchG. FuE-Vorhaben. „Entwicklung von Methodiken und Darstellungsformen für FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) im Sinne der EU-Richtlinien zu Vogelschutz- und FFH-Gebieten“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen – F.E. 02.221/2002/LR.
- BLEW, J. (2001): Pflege- und Entwicklungskonzept für die Eider und das Eidervorland – Nordfriesische Seite zwischen Nordfeldschleuse und Tönning; Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein.
- BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Ausgabe 2004.
- EDS-Planung (2007): B 5 Tönning Husum - Voruntersuchung für eine dreistreifige Verkehrsführung. Erläuterungsbericht. Gettorf, Stand 15. Mai 2007.
- JACOBSEN, J. (1999): Schutz- und Entwicklungskonzept „Dithmarscher Vorlandflächen der Eider zwischen Nordfeld und Tönning“; Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein.
- KIFL – Kieler Institut für Landschaftsökologie (2007): B 5 – dreistreifiger Ausbau zwischen Tönning und Husum; FFH-Vorprüfung im Bereich des EU-Vogelschutzgebietes DE 0916-491 “RAMSAR-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete“. Unveröffentlichtes Gutachten.
- MLUR (2006a): Standard-Datenbogen für das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung „Untereider“. Kiel, Stand 09.01.2006.
- MLUR (2006b): Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1719-391 „Untereider“. Kiel.
- RASSMUS, J., C. HERDEN, I. JENSEN, H. RECK & K. SCHÖPS (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Angewandte Landschaftsökologie Heft 51.
- TGP – TRÜPER, GONDESEN, PARTNER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2007): Tönning – Husum (Dreistreifigkeit) Umweltverträglichkeitsstudie zum Ausbau der B 5. Auftraggeber LBV SH, Niederlassung Flensburg. Vorabzug 11.07.2007. Lübeck.
- WVK – WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR (2006): B 5 – Dreistreifiger Ausbau Zwischen Tönning – Husum; Verkehrsuntersuchung zur Berechnung der Leistungsfähigkeit. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Straßenbauverwaltung Land Schleswig-Holstein, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr – Niederlassung Flensburg. Neumünster, 22.12.2006.

Gesetze und Verordnungen

- BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, in der Neufassung vom 25. März 2002, BGBl. I S. 1193, zuletzt geändert am 09.12.2006, BGBl. I S. 2833, 2851.

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG L 206/7 vom 22.7.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997/Abl. EG L 305/42.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Abl. EG L 305/42.

Anhang

- Standard-Datenbogen für das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung DE 1719-391 „Untereider“
- Gebietspezifische Erhaltungsziele für das Gebiet DE 1719-391 „Untereider“

Detailinformationen für Gebiet 1719-391

Gebiet:

Gebietsnummer:	1719-391	Gebietstyp:	G
Landesinterne Nr.:		Biogeographische Region:	A
Bundesland:	Schleswig-Holstein		
Name:	Untereider		
geographische Länge:	85349	geographische Breite:	541655
Fläche:	3606 ha		
Höhe:	0 bis 0 über NN	mittlere Höhe:	0 über NN
Fläche enthalten in:			
Meldung an EU:	01.09.04	Anerkannt durch EU seit:	
Vogelschutzgebiet seit:		FFH-Schutzgebiet seit:	
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a		
Temperatur:	0 bis 0 °C	mittlere Jahresschwankung:	0 °C
erfasst am:	01.06.04	letzte Aktualisierung:	09.01.06
meldende Institution:	Schleswig-Holstein, Landesamt		

Landkreise:

01.051	Dithmarschen	50 %
01.054	Nordfriesland	50 %

Naturräume:

683	Eiderstedter Marsch
naturräumliche Haupteinheit:	
D21	Schleswig-Holsteinische Marschen
684	Dithmarscher Marsch
naturräumliche Haupteinheit:	
D21	Schleswig-Holsteinische Marschen
692	Eider-Treene-Niederung
naturräumliche Haupteinheit:	
D22	Schleswig-Holsteinische Geest (Altmoränenlandschaft)

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Großflächiges, überregional bedeutendes Feuchtgebiet im tidebeeinflussten Salz- und Brackwasserbereich des Eiderästuars. Seit Bau des Sperwerks sind weite Teile d. dir. Einfluß d. Gezeiten entzogen.
Bemerkung:	Zusammenlegung der Gebiete 1719-303 (Untereider) und 1719-304 (Erweiterung Untereider).
Schutzwürdigkeit:	Bedeutende Ästuarlebensräume.
Geowissensch. Bedeutung:	

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

D	Binnengewässer	59 %
H	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	18 %
I2	Feuchtgrünlandkomplex auf mineralischen Böden	12 %
C1	Salzgrünlandkomplex, tidenbeeinflußt (Schlamm- u. Schlickküsten) [Nordsee]	10 %
J2	Ried- und Röhrichtkomplex	1 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebiets-Nr.	Nummer	Landesint. Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
1719-391			BR	b	/	Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	300300	0 %
1719-391	0916-491		EGV	b	-	Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete	0	0 %
1719-391			LSG	g	/		0	0 %
1719-391			LSG	b	+	Alte Deichbruchstelle bei Preil	3	0 %
1719-391			NSG	b	+	Dithmarscher Eidervorland mit Watt	620	0 %
1719-391			NSG	g	+	Untereider Nordfeld bis Tönning	403	0 %
1719-391			NSG	b	+	Ehemaliges Katinger Watt	402	0 %
1719-391			NSG	b	+	Grüne Insel mit Eiderwatt	1000	0 %
1719-391			NSG	b	+	Oldenswarther Vorland	260	0 %
1719-391			NTP	b	/	Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	0	0 %
1719-391			RAM	b	*		0	0 %
1719-391			RAM	b	+	Eider-Treene-Sorge-Niederung	882	0 %

Legende:

Status	
b:	bestehend
e:	einstweilig sichergestellt
g:	geplant
s:	Schattenlisten, z.B. Verbandslisten

Art

*:	teilweise Überschneidung
+	eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
-:	umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
/:	angrenzend
=:	deckungsgleich

Gefährdung:

Landwirtschaft, Fischerei, Jagd, Energieleitungen, Straßenquerungen, Wasserwirtschaft einschl. Unterhaltungsmaßnahmen, Hafengewirtschaft in Friedrichstadt, Sport- und Freizeitaktivitäten wie Bootfahren, Surfen, Angeln und Wandern

Flächenbelastungen/Einflüsse:

Code	Flächenbelastung/Einfluss	Fläche-%	Intensität	Art	Typ
100	Landwirtschaftliche Nutzung	5 %	B	innerhalb	negativ
210	Berufsfischerei	40 %	B	innerhalb	negativ
220	Angelsport, Angeln	40 %	B	innerhalb	negativ
230	Jagd	100 %	B	innerhalb	neutral
500	Verkehrswege und -anlagen	10 %	B	innerhalb	negativ
504	Hafenanlagen	5 %	B	innerhalb	negativ
510	Energieleitungen	10 %	B	innerhalb	negativ
620	Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten)	30 %	B	innerhalb	negativ
621	Wassersport	40 %	B	innerhalb	negativ
622	Wandern, Reiten, Radfahren	5 %	C	innerhalb	neutral
820	Sedimenträumung, Ausbaggerung von Gewässern	10 %	B	innerhalb	negativ
850	Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen	100 %	A	innerhalb	negativ
853	Wasserstandsregulierung	20 %	B	innerhalb	negativ
853	Wasserstandsregulierung	5 %	B	innerhalb	positiv

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Code FFH	Name	Fläche-Ha	Fläche-%	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Ges.-W.	N Ges.-W.	L Ges.-W. D	Jahr
1130	Ästuarien	3000	83,19 %	A	5	5	2	C	A	B	B	2004
1330	Atlantische Salzwiesen (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	75	2,08 %	B	1	1	1	C	B	B	C	2004
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	8	0,22 %	A	1	1	1	C	A	B	B	2004

Arten nach Anhängen FFH- / Vogelschutzrichtlinie:

Taxon	Code	Name	Status	Pop.-Größe	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust.	Biog.-Bed	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Grund	Jahr
FISH	ALOSFALL	<i>Alosa fallax</i> (Finte)	r	r	2	2	2	C	h	B	B	B		2004
FISH	ASPIASPI	<i>Aspius aspius</i> (Rapfen)	r	v	2	2	2	C	h	C	C	C		2004
AVE	BOTASTEL	<i>Botaurus stellaris</i> (Rohrdommel)	n	2	3	1	1	B	h	B	C	C		1998
AVE	BRANLEUC	<i>Branta leucopsis</i> (Nonnengans, Weißwangengans)	m	7487	3	3	3	B	h	B	B	B		1998
AVE	CHLINIGE	<i>Chlidonias niger</i> (Trauerseeschwalbe)	n	28	4	4	4	B	h	B	B	B		1998
AVE	CIRCAERU	<i>Circus aeruginosus</i> (Rohrweihe)	n	6	2	1	1	B	h	C	C	C		1998
AVE	CIRCCYAN	<i>Circus cyaneus</i> (Kornweihe)	w	p	1	1	1	B	h	C	C	C		1998
AVE	CIRCPYGA	<i>Circus pygargus</i> (Wiesenweihe)	g	p	1	1	1	B	n	C	C	C		1998
AVE	CREXCREX	<i>Crex crex</i> (Wachtelkönig)	n	2	1	1	1	B	h	C	C	C		1998
AVE	CYGNCO_B	<i>Cygnus columbianus bewickii</i> (Zwergschwan (Mitteleuropa))	m	200	4	2	2	B	h	B	C	C		1998
FISH	LAMPFLUV	<i>Lampetra fluviatilis</i> (Flußneunauge)	a	c	3	3	3	C	h	B	B	B		2004
AVE	LUSCSVEC	<i>Luscinia svecica</i> (Blaukelchen)	n	30	4	4	4	B	n	B	B	B		1998
FISH	PETRMARI	<i>Petromyzon marinus</i> (Meerneunauge)	a	r	3	3	3	C	h	A	B	B		2004
AVE	PHILPUGN	<i>Philomachus pugnax</i> (Kampfläufer)	n	20	4	4	4	B	h	B	B	B		1998
AVE	PLUVAPRI	<i>Pluvialis apricaria</i> (Goldregenpfeifer)	m	1803	3	2	2	C	h	C	C	C		1998
AVE	PORZPORZ	<i>Porzana porzana</i> (Tüpfelsumpfhuhn)	n	1	2	1	1	B	h	C	C	C		1998
AMP	RANAARVA	<i>Rana arvalis</i> (Moorfrosch)	r	r										2002
AVE	RECUAVOS	<i>Recurvirostra avosetta</i> (Säbelschnäbler)	n	135	2	2	2	C	h	C	C	C		1998
AVE	STERHIRU	<i>Sterna hirundo</i> (Flußseeschwalbe)	n	3	1	1	1	B	h	C	C	C		1998
AVE	STERPARA	<i>Sterna paradisaea</i> (Küstenseeschwalbe)	n	70	1	1	1	C	s	C	C	C		1998

Legende:

Grund

- e: Endemiten
- g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)
- i: Indikatorarten für besondere Standortverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)
- k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention ...)
- l: lebensraumtypische Arten
- n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)
- o: sonstige Gründe
- s: selten (ohne Gefährdung)
- t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung
- z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung

Populationsgröße

- 1: 1-5
- 2: 6-10
- 3: 11-50
- 4: 51-100
- 5: 101-250
- 6: 251-500
- 7: 501-1000
- 8: 1001-10.000
- 9: >10.000
- c: häufig, große Population (common)
- p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)
- r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)
- v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)

Status

- a: nur adulte Stadien
- b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
- e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
- g: Nahrungsgast
- j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
- m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging
- n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
- r: resident
- s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
- t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege...)
- u: unbekannt
- w: Überwinterungsgast

Literatur:

Nr.	Autor/Autorin	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag
SH63212615640583	KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT	2002	Interpretation note on 'Estuaries' (habitat type 1130), with a view to aiding the selection, delimitation and management of Sites Of Community Interest hosting this habitat type				
SH63212620819100	LANU - Landesamt für Natur und Umwelt	2001	Standarddatenbögen zur Meldung der 1. und 2. Tranche schleswig-holsteinischer Gebietsvorschläge für das europäische Netz Natura 2000			264 S.	
SH63212620873248	MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein		Kurzgutachten zu den schleswig-holsteinischen Gebietsvorschlägen der 2. Tranche. Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Stand 11.01.2000				
SH63233342398381	MUNL - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein	2004	Kurzgutachten zu den schleswig-holsteinischen Gebietsvorschlägen der 3. Tranche. Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Stand Januar 2004				

SH63206233653091	SSYMANK, A. et al	1998	Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)	BfN, Schriftenreihe für Landespflege und Naturschutz	Heft 53	560 S.
------------------	----------------------	------	---	--	---------	--------

Eigentumsverhältnisse:

Privat	Kommunen	Land	Bund	Sonstige
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1719-391 „Untereider“

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung:

1130 Ästuarien

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

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

1103 Finte (*Alosa fallax*)

1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

b) von Bedeutung:

1130 Rapfen (*Aspius aspius*)

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Die Untereider ist ein großflächiges, überregional bedeutendes Feuchtgebiet im tidebeeinflussten Salz- und Brackwasserbereich des Eiderästuars, das jedoch seit Bau des Sperrwerks in weiten Teilen dem direkten Einfluss der Gezeiten entzogen ist.

Erhaltung der bedeutenden Ästuarlebensräume, des extensiven Grünlandes und der Salzwiesen. Der weitgehend unverbaute Zustand des Gebietes, die ungestörten Ruhezone, die Tidebeeinflussung, die salzwasserbeeinflussten Lebensräume, sowie die barrierefreien Wanderstrecken zwischen Meer und Flussoberläufen für ins Süßwasser wandernde oder hier lebende Fische und Neunaugen bzw. deren bestehende Populationen sind gleichermaßen zu erhalten.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.a) genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1130 Ästuarien

Erhaltung

- des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung der Lebensgemeinschaften,
- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. Watten, Süß- und Salzwiesen, Altwässern, Priel- und Grabensystemen, Spülsäumen, Röhrichten, Riedern und Schlammbänken,
- der biotopprägenden hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse des Küstenmeeres, des Ästuars und seiner Zuflüsse,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- der Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie der natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,
- der Funktion als Wanderstrecke für an Wasser gebundene Organismen,
- der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen, limnischen und marinen Umfeld.

1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Erhaltung

- weitgehend natürlicher Morphodynamik des Bodens und der Bodenstruktur,
- der Salzwiesen mit charakteristisch ausgebildeter Vegetation und ihrer ungestörten Vegetationsfolgen (Sukzession),
- der weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Verhältnisse und Prozesse,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen.

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

Erhaltung

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

1103 Finte (*Alosa fallax*)

Erhaltung

- des Tideeinflusses mit der charakteristischen Salz-, Brack- und Süßwasserzonierung im Ästuarbereich,

- der weitgehend natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände des Küstenmeeres und der Fließgewässer im Bereich der Flussmündungen,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen sowie einer natürlichen Dynamik im Flussmündungs- und Uferbereich,
- barrierefreier Wanderstrecken zwischen Meer und Flussunterläufen,
- bestehender Populationen.

1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, o.ä.,
- weitgehend störungsarmer Bereiche (1099),
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Neunaugen-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepaßten Besatz.

2.3 Ziele für Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1.b) genannten Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1130 Rapfen (*Aspius aspius*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer,
- der weitgehend natürlichen hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerzustände in Fließgewässersystemen,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen sowie einer weitgehend natürlichen Dynamik in Fließgewässern,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge in die Laichgebiete,
- eines natürlichen Beutefischspektrums.