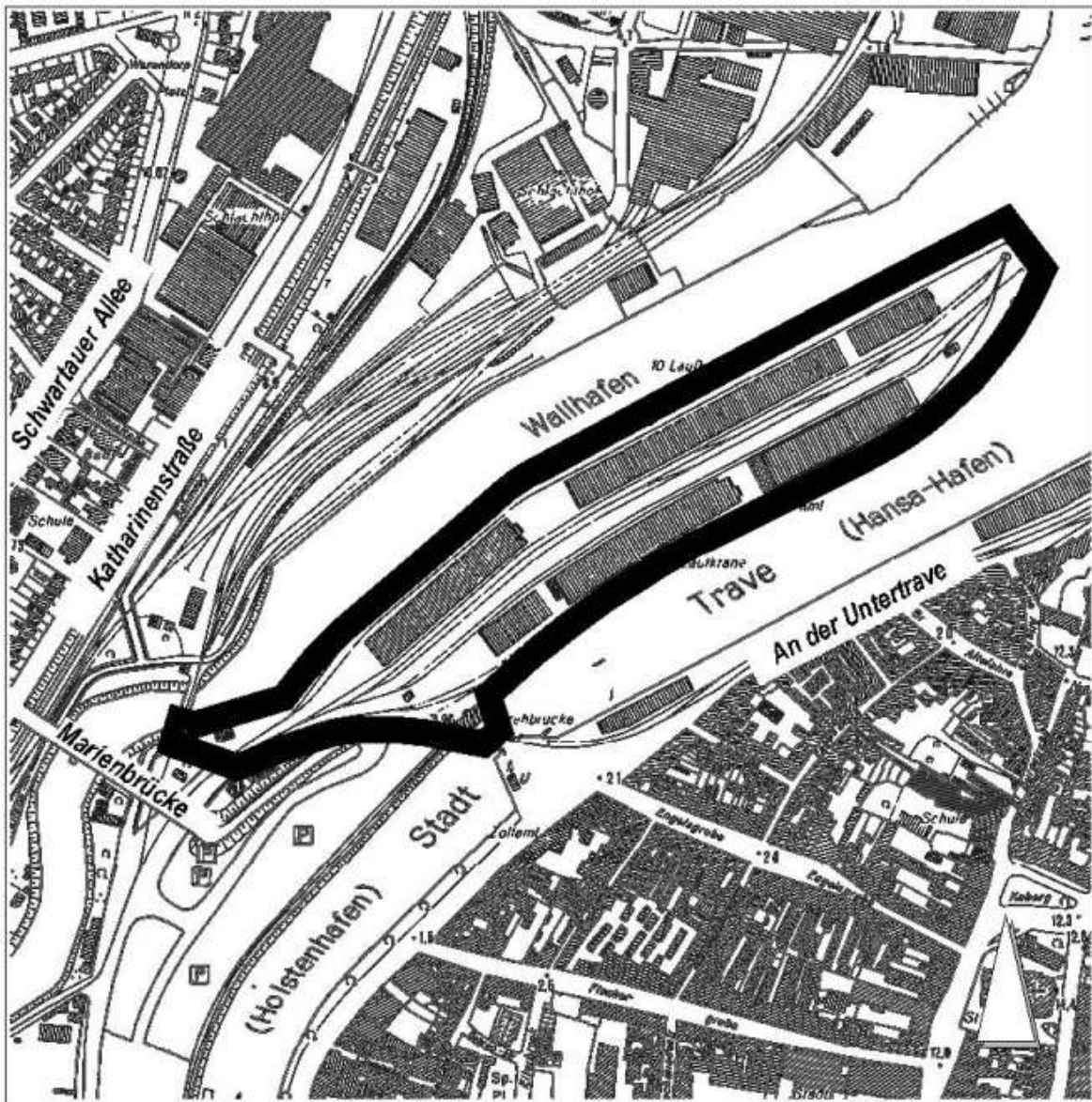


FFH-Vorprüfung
(Art. 6, Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 (1) BNatSchG)

zum Bebauungsplan 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel –

Verfahrensstand: Entwurf

Fassung vom 18.10.2019



Übersichtsplan ohne Maßstab

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

zum Bebauungsplan 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel –

für das FFH-Gebiet DE 2127-391 Travetal

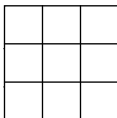
Vorhabenträger:

Hansestadt Lübeck

Fachbereich Planen und Bauen

Bereich Stadtplanung und Bauordnung

Verfasser:



Planlabor Stolzenberg

Architektur * Städtebau * Umweltplanung

Diplomingenieur Detlev Stolzenberg
Freier Architekt und Stadtplaner

St. Jürgen-Ring 34 * 23564 Lübeck
Telefon 0451-550 95 * Fax 550 96

eMail stolzenberg@planlabor.de
www.planlabor.de

Inhalt

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
2.	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele	4
2.1	Erhaltungsgegenstand des Schutzgebietes	4
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	5
2.3	Management-, Pflege- und Entwicklungspläne für das Schutzgebiet	5
2.4	Beschreibung des Schutzgebietes im Umfeld des Bebauungsplanes	6
2.5	Erhaltungsziele der im Umfeld des Bebauungsplanes potenziell vorkommenden Erhaltungsgegenstände	7
3.	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	8
4.	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben	9
5.	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	12
6.	Fazit	12
7.	Literatur und Quellen	12
8.	Anhang	13

1. Anlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan 01.77.00 „Nördliche Wallhalbinsel“ soll den Erhalt und die Sanierung der bestehenden Hafenschuppen sowie eine Neubebauung ermöglichen mit dem Ziel, eine lebendige Mischung aus Wohnnutzungen, kulturellen, sozialen und gastronomischen Nutzungen sowie untergeordneten verträglichen gewerblichen Nutzungen als Ergänzung zu der angrenzenden Altstadt zu schaffen.

Der Stadtgraben südlich des Wallhafens südlich der Marienbrücke in ca. 150 m Entfernung zum Plangebiet ist Teil des FFH-Gebietes DE 2127-391 „Travetal“. Gemäß § 34 BNatSchG sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung Projekte auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung zu überprüfen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 01.75.00 „Nördliche Wallhalbinsel“ wurde 2009 bereits eine FFH-Vorprüfung für das Plangebiet durchgeführt, die jedoch aufgrund der aktualisierten Fassung der Erhaltungsziele und des seit 2017 vorliegenden Managementplans zu überarbeiten ist.

Aus diesem Grund wird im Folgenden geprüft, ob der Bebauungsplan 01.77.00 „Nördliche Wallhalbinsel“ bzw. die hierdurch ermöglichten Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet auslösen können. Wird der Nachweis erbracht, dass von dem Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgebiet ausgehen, kann seine Verträglichkeit im Sinne der Vorgaben des Art. 6 (3) FFH-RL bzw. des § 34 BNatSchG bereits im Rahmen der Vorprüfung festgestellt werden. Können erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, sind weitere vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer umfangreichen FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

2. Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet DE 2127-391 „Travetal“ mit einer Größe von 1.289 ha liegt zwischen dem Wardersee nordöstlich von Bad Segeberg und dem westlichen Siedlungsgebiet von Lübeck. Es umfasst den Mittel- und Unterlauf der Trave mit ihrem Talraum und begleitenden Bachschluchten.

2.1 Erhaltungsgegenstand des Schutzgebietes

Westlich der Eisenbahnbrücke "Eutiner Brücke" (Stadtgraben) beginnt das FFH-Gebiet "Travetal". Gemäß den Angaben zu den Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet (Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016) sind folgende Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie Erhaltungsgegenstand:

Code	Lebensraumtypen
Von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen)	
1340*	Salzwiesen im Binnenland
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)
9180*	Schlucht- und Hangmischwald (<i>Tilio-Acerion</i>)
91E0*	Auwälder mit Schwarzerle und Esche (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alno incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
Von Bedeutung	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>

Folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind gemäß der Angaben zu den Erhaltungszielen (Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016) Erhaltungsgegenstand:

Code	Arten
------	-------

Von besonderer Bedeutung:

1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)
1032	Kleine oder Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
1099	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)
1149	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)
1318	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)

Von Bedeutung

1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
------	-----------------------------------

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

„Übergreifendes Ziel ist die Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besonderer Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstälen im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u. a. einer ursprünglichen Molluskenfauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Flussneunauges. Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushaltes und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.“

Für die Lebensraumtypen 1340* und die Art 1032 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.“

Eine vollständige Beschreibung der Erhaltungsziele für das gesamte Schutzgebiet des Travetals ist im Anhang beigefügt.

2.3 Management-, Pflege- und Entwicklungspläne für das Schutzgebiet

Ein Managementplan ist für das FFH-Gebiet DE-2127-391 „Travetal“ im März 2017 im Auftrag des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR 2017a) erarbeitet worden.

Zur Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten und Lebensräume sind bestimmte Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen. Das MELUR hat für das FFH-Gebiet DE-2127-391 „Travetal“ zu diesem Zweck u.a. folgende Maßnahmen und Schutzziele formuliert:

- Erhaltung von Salzwiesen im Binnenland
- Erhaltung der Kalktuffquellen/Quellen
- Erhaltung durchgehender Flugrouten für Fledermäuse durch Vermeidung von Barrieren und Lichtimmissionen sowie Erhalt von Leitstrukturen
- Erhaltung der Kleinen Flussmuschel und Wiederherstellung günstiger Strömungsverhältnisse für die Kleine Flussmuschel
- Erhaltung des Bachneunauges und Flussneunauges durch entsprechende Gewässerpflege
- Erhaltung der Bauchigen Windelschnecke durch Kontrolle vor Nutzungsänderung
- Schutz von Fledermäusen durch Quartierkontrolle vor Abriss oder Umbauten von Gebäuden sowie vor Abholaktionen im öffentlichen Bereich
- Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren
- Erhaltung von Waldmeister-Buchenwald, von Stieleichen- oder Hainbuchenwald, von Schlucht- und Hangmischwäldern sowie von Erlen-Eschenwald
- Erhaltung von Grünland und dauerhaft extensiv zu nutzendem Grünland

Neben den notwendigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen existieren weitergehende Entwicklungsmaßnahmen, die über das Verschlechterungsverbot hinausgehen, einer Verbesserung des Zustands der in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen oder Arten dienen und auf freiwilliger Basis durchgeführt werden sollen. Für das FFH-Gebiet wurden u.a. folgende weitergehende Entwicklungsmaßnahmen formuliert:

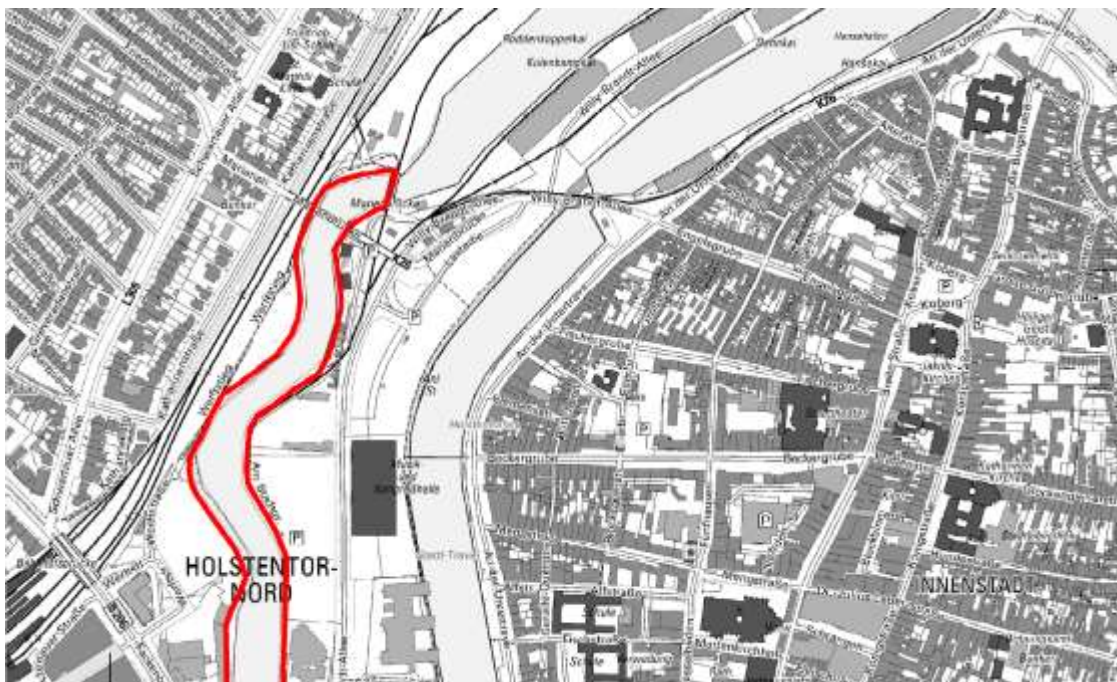
- Verbesserung der Trave für den Fischotter durch die Installation von Ausstiegshilfen, Bermen oder Laufstege, Ottertunnel und die Verbesserung der Ufersicherung
- Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit
- Wiederherstellung eines naturnahen Bodenwasserhaushaltes
- Verzicht auf Ackerbau
- Schutz der natürlichen Vegetation durch Entfernen von Neophyten
- Verringerung von Nährstoffeinträgen in das Natura 2000-Gebiet durch Errichtung einer Pufferzone

Darüber hinaus existieren sonstige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die zur Erhaltung oder Verbesserung von Schutzgütern durchgeführt werden sollen, die nicht in den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes aufgeführt sind, aber dennoch für das betrachtete Gebiet naturschutzfachlich von Bedeutung sind.

2.4 Beschreibung des Schutzgebietes im Umfeld des Bebauungsplanes

Der Stadtgraben wurde vom Land Schleswig-Holstein in der 3. bzw. 4. Tranche als Natura 2000-Gebiet nach Brüssel gemeldet.

Das Schutzgebiet im Umfeld des Bebauungsplanes stellt sich als städtischer Gewässerarm dar. Er wird einseitig von einem Wanderweg begleitet. Steile Böschungen mit naturnahem Gehölzbewuchs stellen die Verbindung des Stadtgrabens mit den deutlich höher gelegenen bebauten Flächen dar. Die nördliche und südliche Böschung zwischen der Marienbrücke und der Eisenbahnbrücke unterliegt nach dem Landschaftsplan der Hansestadt Lübeck (März 2008) als artenreicher Steilhang dem gesetzlichen Schutz gem. § 25 LNatSchG. Die Uferbereiche des Stadtgrabens sind mit Faschinen befestigt. Das Wasser ist trüb.



Schutzgebietsabgrenzung im Umfeld des Bebauungsplanes gemäß Angaben des MELUR (2017b)

O. g. geschützte Lebensraumtypen sind am Stadtgraben auszuschließen.

Von den geschützten Arten liegen für die Teichfledermaus keine Nachweise in der Datenbank des LLUR (2019) vor, eine potenzielle Nutzung des Stadtgrabens und des Wallhafens als Jagdrevier ist jedoch nicht auszuschließen. Nachweise über Wochenstuben der Teichfledermaus liegen in der Datenbank des LLUR ebenfalls nicht vor, sind aber potenziell möglich. Überwinterungsgebiete für die Teichfledermaus sind ebenfalls nicht auszuschließen. Die Untertrave wird aufgrund ihrer geografischen Lage im Verbreitungsgebiet des Fischotter voraussichtlich sporadisch durchwandert (Petersen et al. 2004), eine sporadische Durchwanderung des Stadtgrabens und des Wallhafens kann ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Einen Lebensraum findet der Fischotter im Bereich der Nördlichen Wallhalbinsel aber nicht. Gemäß Artenschutzrechtlicher Betrachtung des Biologen Björn Leupolt (Stand: 22.07.2019) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 01.77.00 aufgrund der bereits bestehenden Licht- und Schallimmissionen nicht als Habitat geeignet. Ebenfalls fehlen Versteck- und Ruhemöglichkeiten sowie geeignete Aus- und Einstiegshilfen. Veränderungen an den denkmalgeschützten Kaianlagen sind nicht beabsichtigt und werden mit dem Bebauungsplan nicht begründet. Die Durchgängigkeit für Fischotter im Bereich der Marienbrücke und Eisenbahnbrücke südwestlich des Geltungsbereiches ist gegeben.

Auch die Fischarten Steinbeißer, Bachneunauge und Flussneunauge können den Stadtgraben und Wallhafen auf ihren Wanderstrecken zwischen der Ostsee und dem Trave-Oberlauf sowie ihrer Seitengewässer durchqueren, Nachweise über mögliche Vorkommen dieser Fischarten sind in der Datenbank des LLUR nicht registriert und aufgrund der Gewässerstruktur auch nicht zu erwarten.

2.5 Erhaltungsziele der im Umfeld des Bebauungsplanes potenziell vorkommenden Erhaltungsgegenstände

Erhaltungsgegenstand im Umfeld des Bebauungsplanes potenziell vorhanden		
	ja	nein
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)		
Seggenrieder, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstige Röhrichte auf basenreichen Substraten		x
weitgehend ungestörte hydrologische Verhältnisse		x
Relative Nährstoffarmut der Bestände		x
Bestehende Populationen, u.a. im Verlandungsbereich am Teich in der Bordiekmulde		x
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)		
saubere Abschnitte der Trave und ihrer Seitengewässer mit kiesig-steinigem Substrat		x
möglichst geringe anthropogene Feinsedimenteinträge		x
größere, zusammenhängende Rückzugsgebiete, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird		x
bestehende Populationen		x
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>), Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)		
saubere Abschnitte der Trave und ihrer Seitengewässer mit kiesig-steinigem Substrat		x
die Faule Trave und der Hohle Bach als Lebensraum einer landesweit bedeutsamen Population des Bachneunauges		x
unverbaute oder unbegradigte Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o.ä.		x
natürliche Fließgewässerdynamik und weitgehend natürlicher hydrophysikalischer und hydrochemischer Gewässerzustand		x
weitgehend störungsarme Bereiche		x
weitgehend natürliche Sedimentations- und Strömungsverhältnisse		x
Durchgängigkeit der Gewässer, für das Flussneunauge auch barrierefreie Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern	x	
möglichst geringe anthropogene Feinsedimenteinträge in die Laichgebiete, für das Flussneunauge vor allem Kiesbänke unterhalb Bad Oldesloe		x
der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechend artenreicher, heimischer und gesunder Fischbestand in den Neunaugen-Gewässern insb. ohne dem Gewässer nicht angepassten Besatz mit Forellen sowie Aalen		x
bestehende Populationen		x

Erhaltungsgegenstand im Umfeld des Bebauungsplanes potenziell vorhanden		
	ja	nein
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)		
vorhandene Wochenstuben	x	
Trave und ihre Seitengewässer als störungsarmes Fließgewässersystem und größere Gewässer in der Niederung mit naturnahen Uferbereichen und offenen Wasserflächen		x
Jagdgebiete mit reichem Insektenangebot	x	
Stollen und Bunker und andere unterirdische Quartiere als Überwinterungsgebiete	x	
Kleine / Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)		
naturnahe Fließgewässer mit sauberem Wasser, insbesondere mit niedrigen Nitratwerten und geringer Sedimentfracht		x
ungestörte Gewässersohlen mit sandig-kiesigem Substrat		x
für die Reproduktion notwendige Wirtsfischarten		x
Ufergehölze		x
ständig mit Sauerstoff versorgtes Lückensystem im Bachsediment		x
bestehende Populationen, insbesondere unterhalb des Warde Sees und unterhalb Bad Oldesloe		x
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		
großräumig vernetztes Gewässersystem mit unzerschnittenen Wanderstrecken entlang der Trave und ihrer Seitengewässer		x
naturnahe, unverbaute und störungsarme Gewässerabschnitte mit reich strukturierten Ufern und unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen als Pufferzonen zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen		x
Durchgängigkeit der Gewässer und entsprechende Gestaltung von Kreuzungsbauwerken an Gewässer- und Verkehrswegen (weitlumige Brücken mit Bermen oder landgängigen Tunneln)	(x)	
natürliche Fließgewässerdynamik		x
hohe Wasserqualität und damit gewässertypische Fauna (Muschel-, Krebs- und Fischfauna) als Nahrungsgrundlage		x
bestehende Populationen		x

3. Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Der Geltungsbereich befindet sich im Stadtteil Innere Stadt und umfasst ca. 7,2 ha. Er wird durch den altstadtseitigen Hansahafen im Osten, den zur Roddenkoppel gelegenen Wallhafen im Westen und im Süden durch die Willy-Brandt-Allee begrenzt.

Die nördliche Wallhalbinsel entstand vor etwa 100 Jahren in ihrer heutigen Ausprägung als Teil einer Hafenbaumaßnahme. Die Bebauung besteht gegenwärtig aus einer Reihung von Hafenschuppen und Lagerhäusern, die vorwiegend aus der Gründerzeit mit baulichen Ergänzungen aus der Neuzeit stammen. Sie sind überwiegend mit nicht hafenbezogenen Zwischennutzungen belegt. Das ehemalige Lagerhaus der Lübecker Kaufmannschaft steht unter Denkmalschutz und wurde 2002 für die Branchen „Neue Medien und IT“ als „Media Docks“ eröffnet. Grünstrukturen sind nur im Westen in Form eines kleinen Gebüsches mit einzelnen Bäumen (Robinien) vorhanden. Im weiteren Umfeld schließt an den Geltungsbereich das „UNESCO Welterbe Lübecker Altstadt“ an.

Im Rahmen des Bebauungsplanes 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel – wird der Planungsraum in der Hansestadt Lübeck als ein Urbanes Gebiet/Sondergebiet ausgewiesen. Mit dem Konzept wird das Ziel verfolgt, die heute bestehenden Hafenschuppen dauerhaft zu erhalten und mit wohnbaulichen, gewerblichen sowie kulturellen Nutzungen zu beleben. Die bestehenden baulichen Strukturen sollen durch einen Hotelneubau, ein Medieng Gebäude sowie durch ein Gebäude für gastronomische Nutzungen ergänzt werden.

Die Umsetzung der Hochbaumaßnahmen kann in mehreren Bauabschnitten erfolgen.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt ist insbesondere mit Schadstoffimmissionen und Verlärmungen infolge des Baustellenbetriebes zu rechnen. Die bauausführenden Auftragnehmer sind gesetzlich verpflichtet, die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. Bundesimmissionsschutzverordnung) zu berücksichtigen. Der Lärm der Arbeiten (z.B. Ramm- und Bohrarbeiten) wird durch den Einsatz entsprechend dem heutigen Stand der Technik lärmgeschützter Geräte und Maschinen weitgehend gemindert.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingt werden die Hafenschuppen saniert sowie Neubauten errichtet. Grünstrukturen, die verloren gehen können, sind nicht vorhanden. In die denkmalgeschützten Kaimauern wird nicht eingegriffen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Mit der Neubebauung wird die Aufenthaltsqualität im Außenbereich deutlich erhöht, so dass sich im gesamten Geltungsbereich mehr Personen aufhalten werden, um das Angebot des Einzelhandels, der Kultur und Gastronomie, aber auch das neue Freizeitangebot entlang der Kaimauern zu nutzen.

4. Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

Das Plangebiet des Bebauungsplanes 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel – befindet sich ca. 150 m nordöstlich des Stadtgrabens, welcher Teil des FFH-Gebietes DE 2127-371 „Travetal“ ist.

Da im Bereich des Stadtgrabens die für die Erhaltung genannten Lebensraumtypen nicht vorhanden sind, werden auch keine Beeinträchtigungen entstehen. Die genannten Wirkungen werden demnach nur für die potenziell vorkommenden Arten (Fischotter, Bach- und Flussneunauge während ihrer Wanderungen; Jagdreviere, Wochenstuben, Überwinterungsgebiete der Teichfledermaus) im Hinblick auf die im Abschnitt 2.4 für das Umfeld des Bebauungsplanes ermittelten Erhaltungsgegenstände untersucht.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Zur Umsetzung des Bebauungsplanes werden umfangreiche Sanierungs- und Neubaumaßnahmen erforderlich, mit denen vorübergehend erhebliche Lärmemissionen verbunden sind. Zu Berücksichtigen sind jedoch die bereits herrschenden erheblichen Lärmimmissionen der angrenzenden Nutzungen.

- Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Gewässer, für das Flussneunauge auch barrierefreier Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern

Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Baumaßnahmen haben keinen Einfluss auf die Durchgängigkeit des Gewässers, so dass die Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern für die Fischarten - Bachneunauge und Flussneunauge - weiterhin erhalten bleiben.

- vorhandene Wochenstuben der Teichfledermaus

Ein Vorkommen von Fledermaus-Wochenstuben, und damit auch Wochenstuben der Teichfledermaus, kann im Dachüberstand des Schuppens F im Plangebiet des Bebauungsplanes gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht ausgeschlossen werden. Durch Baumaßnahmen am Dachüberstand des Schuppens F außerhalb der Winterquartierzeit sind Verletzungen und Tötungen der Teichfledermaus möglich. Sollen die Baumaßnahmen während der Fledermaus-Sommerquartierzeit durchgeführt werden, müssen diese von einer Fachperson begleitet werden, um einen aktuellen Besatz auszuschließen. Auf diese Weise können baubedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus vermieden werden.

- Jagdgebiete der Teichfledermaus mit reichem Insektenangebot

Die möglicherweise vorkommende jagende Teichfledermaus würde aufgrund ihrer nächtlichen Lebensweise in ihrem potenziellen Jagdrevier des Stadtgrabens und des Wallhafens durch Lärm, Licht und Bewegungen nicht beeinträchtigt, da die Arbeiten in der Regel tagsüber erfolgen.

- Stollen und Bunker und andere unterirdische Quartiere als Überwinterungsgebiete

Der Schuppen F im Plangebiet des Bebauungsplanes ist unterkellert. Ein Potenzial für Fledermaus-Winterquartiere wurde gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht festgestellt. Baubedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus während der Winterquartierzeit sind daher auszuschließen.

- Durchgängigkeit der Gewässer für den Fischotter

Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Baumaßnahmen haben keinen Einfluss auf die Durchgängigkeit des Gewässers, so dass eine sporadische Durchquerung des Stadtgrabens und Wallhafens durch den Fischotter weiterhin gegeben ist.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Zur Umsetzung des Bebauungsplanes werden umfangreiche Sanierungs- und Neubaumaßnahmen erforderlich. In die Kaimauern, das Betriebsgebäude der Hafendrehbrücke und die historischen Krananlagen wird nicht eingegriffen, sie unterliegen dem Denkmalschutz.

- Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Gewässer, für das Flussneunauge auch barrierefreier Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern

Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Baumaßnahmen haben keinen Einfluss auf die Durchgängigkeit des Gewässers, so dass die Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern für die Fischarten - Bachneunauge und Flussneunauge - weiterhin erhalten bleiben.

- vorhandene Wochenstuben der Teichfledermaus

Ein Vorkommen von Fledermaus-Wochenstuben, und damit auch Wochenstuben der Teichfledermaus, kann im Dachüberstand des Schuppens F im Plangebiet des Bebauungsplanes gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht ausgeschlossen werden. Durch umfangreiche Umbauarbeiten können potenzielle Wochenstubenquartiere dauerhaft verloren gehen. Ein Ausgleich durch die ortsnahe Anbringung von Fledermauskästen erscheint hier aus gutachterlicher Sicht möglich. Hierfür sind, sofern keine weiterführenden Untersuchungen zur Bestimmung des genauen Ausgleichs von einer Fachperson erfolgt sind, insgesamt 9 Fledermauskästen (Fassadenkästen) an bestehenden Gebäuden in der Nachbarschaft, an denen zur entsprechenden Zeit keine Bauarbeiten stattfinden, anzubringen. Die Fledermauskästen sind vor Beginn der Bauarbeiten an Schuppen F bis zum 1. März eines Jahres von einer fachkundigen Person anzubringen. Die Fledermauskästen sind in einer Höhe von mind. 5,0 m über Geländeneiveau wettergeschützt an Gebäudeaußenwänden mit Ausrichtung der Einflugöffnung in Richtung Ost über Süd bis West anzubringen. Auf einen freien Anflug ist zu achten. Hindernisse vor den Einflugöffnungen im Abstand von mind. 1,0 m sind zu vermeiden. Die Kontrolle der Funktionsfähigkeit muss jährlich durch eine Fachperson erfolgen. Evtl. notwendige Reinigung und Ersatz der Kästen müssen bis zum 1. März eines Jahres erfolgen. Die Kontrollen sind über einen Zeitraum von 10 Jahren ab Anbringung der Ersatzquartiere durchzuführen und zu dokumentieren. Auf diese Weise können anlagebedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus vermieden werden.

- Jagdgebiete der Teichfledermaus mit reichem Insektenangebot

Potenzielle Jagdgebiete der Teichfledermaus liegen außerhalb des Plangebietes. Ein Eingriff erfolgt hier nicht, so dass Beeinträchtigungen auszuschließen sind.

- Stollen und Bunker und andere unterirdische Quartiere als Überwinterungsgebiete

Der Schuppen F im Plangebiet des Bebauungsplanes ist unterkellert. Ein Potenzial für Fledermaus-Winterquartiere wurde gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht festgestellt. Anlagebedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus während der Winterquartierzeit sind daher auszuschließen.

- Durchgängigkeit der Gewässer für den Fischotter

Die Planung hat keinen Einfluss auf die Durchgängigkeit des Gewässers, so dass eine sporadische Durchquerung des Stadtgrabens und Wallhafens durch den Fischotter weiterhin gegeben ist.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Mit den erhöhten Nutzungsintensitäten gehen Bewegungen, Lärm und Lichtimmissionen einher. Eventuell erhöht sich der Freizeitbootsverkehr im Bereich des Wallhafens und des Stadtgrabens.

- Beeinträchtigung der Durchgängigkeit der Gewässer, für das Flussneunauge auch barrierefreier Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern

Mit der zu erwartenden erhöhten Nutzungsintensität der nördlichen Wallhalbinsel gehen keine Veränderungen auf die Unterwasserwelt des Stadtgrabens und des Wallhafens einher. Beeinträchtigungen für die Wanderstrecken der Fischarten ergeben sich nicht.

- vorhandene Wochenstuben der Teichfledermaus

Ein Vorkommen von Fledermaus-Wochenstuben, und damit auch Wochenstuben der Teichfledermaus, kann im Dachüberstand des Schuppens F im Plangebiet des Bebauungsplanes gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht ausgeschlossen werden. Sofern keine weiterführenden Untersuchungen zur Bestimmung des genauen Ausgleichs für diese potenziell wegfallenden Wochenstubenquartiere erfolgen, müssen insgesamt 9 Fledermauskästen ortsnahe als Ausgleich angebracht werden. Eine Beleuchtung der Wochenstuben kann dazu führen, dass die lichtmeidende Teichfledermaus diese nicht annimmt oder Gewicht und Größe von Jungtieren negativ beeinflusst werden. Zum Schutz sind öffentliche Beleuchtungsanlagen daher ausschließlich mit fledermausfreundlichen Leuchtmitteln (z.B. Bat Lamp p2 der Firma Innolumnis und die Philips Fortimo Clearfield) auszurüsten. Die Beleuchtung ist so auszurichten, dass eine Erhöhung der Lichtimmissionen auf die Ersatzquartiere ausgeschlossen werden kann. Auf diese Weise können betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus vermieden werden.

- Jagdgebiete der Teichfledermaus mit reichem Insektenangebot

Die möglicherweise vorkommende jagende Teichfledermaus würde aufgrund ihrer nächtlichen Lebensweise in ihrem potenziellen Jagdrevier des Stadtgrabens und Wallhafens durch Lärm, Licht und Bewegungen wenig beeinträchtigt, da der Hauptbetrieb in der Regel tagsüber erfolgt und öffentliche Beleuchtungsanlagen ausschließlich mit fledermausfreundlichen Leuchtmitteln (z.B. Bat Lamp p2 der Firma Innolumnis und die Philips Fortimo Clearfield) ausgerüstet werden. Die Beleuchtung ist so auszurichten, dass eine Erhöhung der Lichtimmissionen auf das potenzielle Jagdgebiet, Wallhafen und Stadtgraben, ausgeschlossen werden kann.

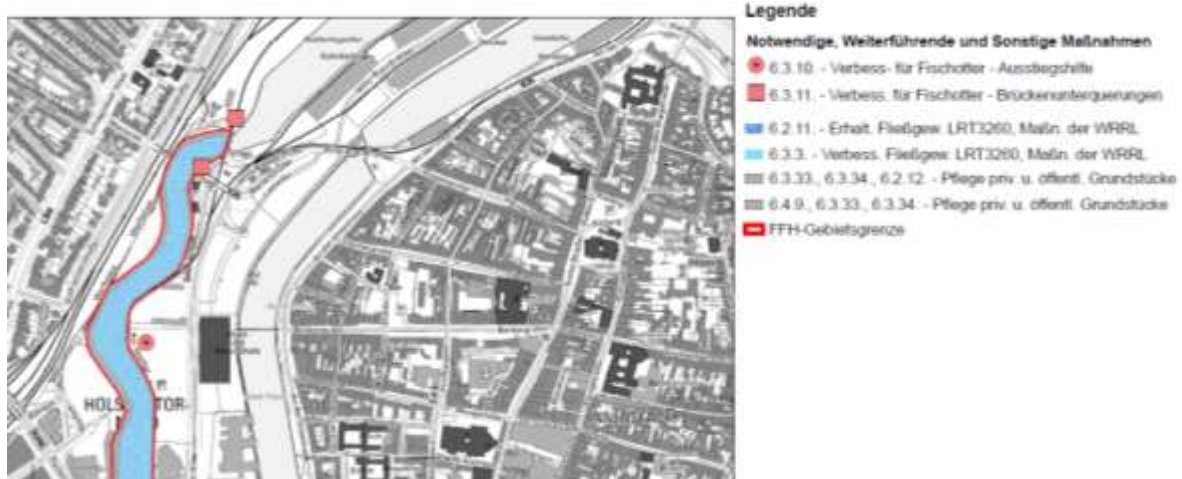
- Stollen und Bunker und andere unterirdische Quartiere als Überwinterungsgebiete

Der Schuppen F im Plangebiet des Bebauungsplanes ist unterkellert. Ein Potenzial für Fledermaus-Winterquartiere wurde gem. artenschutzrechtlicher Betrachtung (Leupolt 2019) nicht festgestellt. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Teichfledermaus während der Winterquartierzeit sind daher auszuschließen.

- Durchgängigkeit der Gewässer für den Fischotter

Fischotter passen ihre Lebensweise ihrer Umgebung an, um gut überleben zu können. Sie sind nacht- und tagaktiv, können lange Zeit unter Wasser bleiben und so eventuellen Störungen durch vermehrte Bewegungen sowie veränderte Licht- und Geräuschverhältnisse auf der nördlichen Wallhalbinsel beim sporadischen Durchwandern des Stadtgrabens und damit auch des an das Plangebiet angrenzenden Wallhafens problemlos ausweichen.

Die Verbesserung der Trave für den Fischotter durch die Realisierung von Ausstiegshilfen sowie Bermen und Laufstegen werden als weitergehende Entwicklungsmaßnahmen im Managementplan formuliert. Karte 3 (Maßnahmen) des Managementplans veranschaulicht, an welchen Stellen der Trave eine Entwicklung von Ausstiegshilfen und Brückenunterquerungen empfohlen wird:



Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Travetal“ (MELUR 2017c)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die für die Realisierung von Ausstiegshilfen und Brückenunterquerungen vorgeschlagen werden. Eine Prüfung zur möglichen Umsetzung der vorgeschlagenen weiterführenden Maßnahmen im Plangebiet entfällt daher.

5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Da das Vorhaben selbst keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets auslöst, können keine Kumulationseffekte eintreten, die eventuell von anderen Plänen und Projekten ausgehen.

6. Fazit

Die vorliegende FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die durch den Bebauungsplan 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel – möglichen Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 2127-391 „Travetal“ nach sich ziehen werden, sofern die Vermeidungs-, Minimierungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen für die potenziell vorhandenen Wochenstuben der Teichfledermaus umgesetzt werden.

Die zur Erreichung der Erhaltungsziele für das Gebiet erforderlichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden nicht be- oder verhindert.

Auch durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Vertiefende Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeit sind nicht erforderlich.

7. Literatur und Quellen

- Bekanntmachung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 11. Juli 2016 – Gebietsspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für die gesetzlich geschützten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und flächengleiche Europäische Vogelschutzgebiete – (Amtsbl. für Schleswig-Holstein. – Ausgabe Nr. 47, Seite 1033).
- BVBS - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2008): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundeswasserstraßen. Bonn.
- Leupolt, B. (2019): Artenschutzrechtliche Betrachtung im Rahmen des Bebauungsplan Nr. 01.77.00 – Nördliche Wallhalbinsel in der Hansestadt Lübeck. Heidmühlen.
- LLUR - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (2019): Lanis-SH.
- MELUR – Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2017a): Managementplan für das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet DE-2127-391 „Travetal“. Kiel.
- MELUR – Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2017b): Managementplan FFH DE-2127-391 „Travetal“. Karte 2b – Lebensraumtypen, Blatt 32 von 32. Kiel.
- MELUR – Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2017c): Managementplan FFH DE-2127-391 „Travetal“. Karte 3 – Maßnahmen, Blatt 32 von 32. Kiel.
- Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E., Ssymank, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Band 2: Wirbeltiere. – Bundesamt für Naturschutz. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69/ Band 2. – Bonn – Bad Godesberg.

8. Anhang

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-2127-391 „Travetal“

1. Erhaltungsgegenstand

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

a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen)

1340*	Salzwiesen im Binnenland
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion-fluitantis</i> und des <i>Callitriche</i> - <i>Batrachion</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)
9180*	Schlucht- und Hangmischwald (<i>Tilio-Acerion</i>)
91E0*	Auwälder mit Schwarzerle und Esche (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alno incanae</i> , <i>Silicion albae</i>)
1016	Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)
1032	Kleine oder Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
1099	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)
1149	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)
1318	Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)

b) von Bedeutung:

3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung eines weiträumigen ökologischen Verbundes verschiedener Lebensräume und intakter Talräume auch als Wanderkorridor für Arten zwischen der Holsteinischen Vorgeest über und innerhalb des Östlichen Hügellandes bis hin zur Ostsee. Besondere Bedeutung kommt dabei der Erhaltung naturnaher bzw. weitgehend naturnaher Gewässerstrecken und dem vielfältigen, in Teilbereichen noch dynamischen Erscheinungsbild der Trave mit Tunnel- und Durchbruchstätern im Wechsel mit weitläufigen Niederungen einschließlich der offenen Seitengewässer zu. Zu erhalten ist das Gewässersystem der Trave auch als Lebensraum u. a. einer ursprünglichen Molluskenfauna, des Steinbeißers, des Bachneunauges sowie des Flussneunauges. Die Erhaltung eines naturraumtypischen Wasserhaushalts und einer guten Wasserqualität ist im gesamten Gebiet erforderlich.

Für die Lebensraumtypen 1340* und die Art 1032 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

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

1340* Salzwiesen im Binnenland

Erhaltung und ggf. Wiederherstellung

- der einzelnen Salzstellen wie Salzquellen, -moore, -sümpfe, -wiesen, -bäche und -gewässer als solches sowie in ihren Lebensraumkomplexen,
- des biotopprägenden hydrologischen Zustandes am Standort,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- des Pflegemanagements (z.B. extensive Beweidung, z. T. mit nutzungsfreien Zeiten)

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

Erhaltung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten sowie gering oder nicht unterhaltener Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen, wie offenen Seitengewässern, Altarmen, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen, Salzstellen im Binnenland, und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Erhaltung

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

7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Erhaltung

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

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)**9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)**

Erhaltung

- naturnaher Buchenwälder sowie Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder mit natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite und Übergangsformationen im Gebiet,
- naturnaher, ungenutzter Bestände,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, Steilhänge, feuchte Senken) und der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- weitgehend ungestörter Kontaktlebensräume, wie z.B. Brüche, Kleingewässer, Bachläufe, Quellbereiche, Au- und Schluchtwälder, Moor-/Sumpf-/Hochstaudenformationen,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (insbesondere Wasserstand, Basengehalt).

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

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

Erhaltung

- naturnaher Laubmischwälder und naturnaher Weiden-, Eschen- und Erlenwälder mit natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite,
- naturnaher, ungenutzter Bestände,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorte (z.B. Findlinge, Bachschluchten, feuchte Senken, Quellbereiche), typischen Biotopkomplexe sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen, u. a. Sandbänke, Flutrinnen, Altwässer, Kolke, Uferabbrüche,
- der weitgehend natürlichen lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen,
- der natürlichen Bodenstruktur und der natürlichen Nährstoffsituation und der charakteristischen Bodenvegetation.

1016 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Erhaltung

- von Seggenriedern, Wasserschwaden-, Rohrglanzgras- und sonstigen Röhrichten auf basenreichen Substraten,
- weitgehend ungestörter hydrologischer Verhältnisse,
- der relativen Nährstoffarmut der Bestände,
- bestehender Populationen, u.a. im Verlandungsbereich am Teich in der Borndiekmulde.

1032 Kleine oder Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*)

Erhaltung und ggf. Wiederherstellung

- naturnaher Fließgewässer mit sauberem Wasser, insbesondere mit niedrigen Nitratwerten und geringer Sedimentfracht,
- ungestörter Gewässersohlen mit sandig-kiesigem Substrat,

- der für die Reproduktion notwendigen Wirtsfischarten,
- von Ufergehölzen,
- eines ständig mit Sauerstoff versorgten Lückensystems im Bachsediment,
- bestehender Populationen, insbesondere unterhalb des Warder Sees und unterhalb Bad Oldesloe.

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- sauberer Abschnitte der Trave und ihrer Seitengewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird,
- bestehender Populationen.

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Erhaltung

- sauberer Abschnitte der Trave und ihrer Seitengewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- der Faulen Trave und des Hohlen Bachs als Lebensraum einer landesweit bedeutsamen Population des Bachneunauges,
- unverbauter oder unbegradigter Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen ö. ä.,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik und eines weitgehend natürlichen hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- weitgehend störungsarmer Bereiche,
- von weitgehend natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnissen,
- der Durchgängigkeit der Gewässer, für das Flussneunauge auch barrierefreier Wanderstrecken zwischen der Ostsee, dem Trave-Oberlauf und ihren Seitengewässern,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge in die Laichgebiete für das Flussneunauge vor allem Kiesbänke unterhalb Bad Oldesloe,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Fischbestandes in den Neunaugen-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepassten Besatz mit Forellen sowie Aalen,
- bestehender Populationen.

1318 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Erhaltung

- der vorhandenen Wochenstuben,
- der Trave und ihrer Seitengewässer als störungsarmes Fließgewässersystem und größerer Gewässer in der Niederung mit naturnahen Uferbereichen und offenen Wasserflächen,
- von Jagdgebieten mit reichem Insektenangebot,
- von Stollen und Bunkern und anderen unterirdischen Quartieren als Überwinterungsgebiete.

2.3 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:

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

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung

- natürlich eutropher Gewässer wie Altarme, Tümpel und wassergefüllten Senken in der Niederung der Trave und ihrer Seitengewässer mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation.
- Sicherung eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- Von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen, wie Bruchwäldern, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik, wie Verlandung, Altwasserentstehung und -vermoorung,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe, bei Altwässern der zugehörigen Fließgewässer,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

1355 Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhaltung

- eines großräumig vernetzten Gewässersystems mit unzerschnittenen Wanderstrecken entlang der Trave und ihrer Seitengewässer,
- naturnaher, unverbauter und störungsarmer Gewässerabschnitte mit reich strukturierten Ufern und unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen als Pufferzonen zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen,
- der Durchgängigkeit der Gewässer und entsprechende Gestaltung von Kreuzungsbauwerken an Gewässer- und Verkehrswegen (weitleumige Brücken mit Bermen oder landgängigen Tunneln),
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- einer hohen Wasserqualität und damit einer gewässertypischen Fauna (Muschel-, Krebs- und Fischfauna) als Nahrungsgrundlage,
- bestehender Populationen.