

Auftraggeber:in

NLWKN
Betriebsstelle Lüneburg
Adolph-Kolping-Str. 6
21337 Lüneburg

NLStBV
GB Lüneburg
Am Alten Eisenwerk 2d
21339 Lüneburg

Auftragnehmerin

von Landschaft GmbH
Lüner Weg 32a
21337 Lüneburg

Bearbeiter:in

Dipl.-Landschaftsökol. Tobias Jüngerink
Dr. Bettina Wagner

Lüneburg, 01.08.2023



**Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres bei
Wehningen - Ersatzneubau der Hochwasserschutz- und
Wehranlage mit Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und
Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B195
FFH-Vorprüfung gemäß § 34 BNatSchG**

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Anlass, Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen	1
1.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	3
1.4	Kurzbeschreibung des Vorhabenbereichs/ Betrachtungsraum	10
2	Überschlägige Prüfung der Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ (Mecklenburg-Vorpommern)	12
2.1	Kurzbeschreibung des FFH-Gebiets DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ und seiner Erhaltungsziele	12
2.2	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets	12
2.3	Erhaltungsziele gemäß Managementplan	16
2.4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Schutzgebiets durch das Vorhaben	16
2.4.1	Beurteilung der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I	16
2.5	Managementplan	18
2.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summation)	18
2.7	Fazit	19
3	Überschlägige Prüfung der Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 2935-305 „Löcknitz“ (Brandenburg)	19
3.1	Kurzbeschreibung des FFH-Gebiets „Löcknitz“ und seiner Erhaltungsziele	19
3.2	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets	20
3.2.1	Potenziell betroffene Lebensraumtypen des FFH-Gebiets	20
3.2.2	Arten des Anhangs II innerhalb des FFH-Gebiets	20
3.2.3	Erhaltungsziele	20
3.3	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch das Vorhaben	21
3.3.1	Beurteilung der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I	21
3.4	Managementplan	22
3.5	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summation)	22
3.6	Fazit	22
4	Quellen	23
4.1	Literatur	23
4.2	Karten, GIS-Daten	25
4.3	Gesetze, Richtlinien und Verordnungen	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Natura 2000-Gebiete im Umkreis des Vorhabenbereichs (unmaßstäbliche Darstellung, kursiv: <i>alte Bezeichnung der FFH-Gebiete</i>).	2
---------	--	---

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die potenziell betroffenen FFH-Gebiete	7
---------	---	---

1

Einleitung

1.1

Anlass, Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen

Das Land Niedersachsen, vertreten durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - Betriebsstelle Lüneburg (NLWKN LG), plant die Wehranlage Wehningen aus dem Jahr 1974 so instand zu setzen, zu erweitern und umzubauen, so dass die bestehenden Schäden beseitigt werden und die Anlage an den aktuellen Bemessungswasserstand sowie die aus den rechtlichen Randbedingungen resultierenden Erfordernisse angepasst werden, z. B. durch die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit.

Darüber hinaus wird die Erneuerung der Brücke über die B 195, die durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Lüneburg (NLStBV-LG) geplant ist, in die Planfeststellung für die Hochwasserschutz- und Wehranlage integriert.

Das geplante Vorhaben liegt fast vollständig innerhalb der beiden Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet DE 2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (landesinterne Nr. 074),
- EU-Vogelschutzgebiet DE 2832-401 „Niedersächsische Elbtalaue“ (landesinterne Nr. V37).

Die Verträglichkeit mit diesen Gebieten wird in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung betrachtet (s. Unterlage 2.1).

Die vorliegende FFH-Vorprüfung prüft überschlägig die Verträglichkeit des Projekts mit den folgenden Natura 2000-Gebieten:

- FFH-Gebiet DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ (Mecklenburg-Vorpommern),
- FFH-Gebiet DE 2935-305 (Landes-Nr. 107) „Löcknitz“ (Brandenburg).

Das FFH-Gebiet „Löcknitz“ ist 2018 durch die Zusammenlegung der FFH-Gebiete „Gadow“, „Mittlere und Obere Löcknitz“, „Untere Löcknitzniederung“ und „Untere Rhinowwiesen“ entstanden. Die Altgebiete wurden gelöscht. Der verfahrensrelevante Bereich ist das ehemalige FFH-Gebiet der DE 2834-301 „Unteren Löcknitzniederung“ (Nr. 356). Um eine Zuordnung zu ermöglichen, sind in Abb. 1: Natura 2000-Gebiete im Umkreis des Vorhabenbereichs (unmaßstäbliche Darstellung, kursiv: *alte Bezeichnung der FFH-Gebiete*). Abb. 1 weiterhin die alten Bezeichnungen enthalten.

Das FFH-Gebiet DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ befindet sich sowohl in einer Distanz von rd. 3 Fluss-km zum Vorhaben (flussabwärts der Löcknitz und dann flussaufwärts der Elbe) als auch rd. 10 km flussaufwärts im weiteren Verlauf der Löcknitz (Abb. 1). Das FFH-Gebiet grenzt im Bereich der Elbe unmittelbar an das niedersächsische FFH-Gebiet Nr. 074 „Elbeniederung zwischen Schna-

ckenburg und Geesthacht“ an, im Bereich der Löcknitz berühren sich die Gebiete jedoch nicht. Das FFH-Gebiet DE 2935-305 „Löcknitz“ (Brandenburg; s. Abb. 1) befindet sich rd. 13 km flussaufwärts der Löcknitz. Die beiden FFH-Gebiete „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ und „Löcknitz“ grenzen an der Landesgrenze zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg unmittelbar aneinander an somit besteht über den Gewässerpfad (Löcknitz/ Elbe) ein potenzieller Wirkpfad zwischen dem Vorhaben und den beiden benannten FFH-Gebieten.

Die folgende Abb. 1 zeigt die Lage der FFH-Gebiete sowie des geplanten Bauvorhabens. In der Abbildung sind noch die alten Bezeichnungen enthalten, um den verfahrensrelevanten Bereich besser verorten zu können.

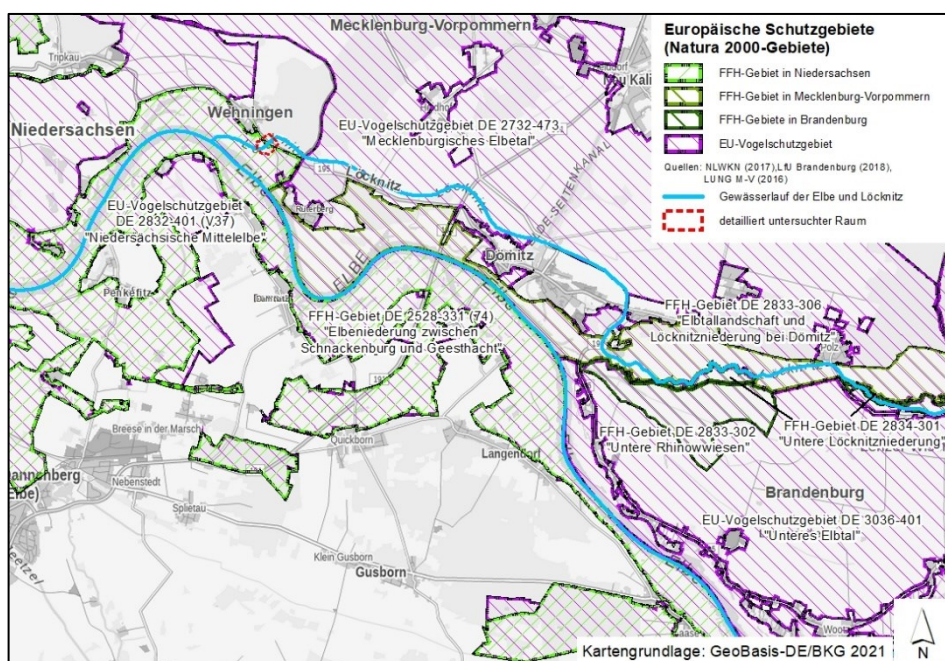


Abb. 1: Natura 2000-Gebiete im Umkreis des Vorhabenbereichs (unmaßstäbliche Darstellung, kursiv: alte Bezeichnung der FFH-Gebiete).

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung wird eine überschlägige Prüfung durchgeführt. Das Ziel ist es abzuschätzen inwieweit durch das Vorhaben nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete ausgelöst werden können. Nachteilige Auswirkungen liegen vor, wenn ein Vorhaben oder eine Maßnahme einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen (Summation) eines der vorgenannten Gebiete erheblich beeinträchtigen könnte. In diesem Fall schließt sich die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (Hauptprüfung) an. Die FFH-Vorprüfung erfolgt schutzgebietsbezogen und gliedert sich daher im Folgenden in zwei Teile.

Der relevante Betrachtungsraum für die FFH-Vorprüfung entspricht den mit dem Vorhaben verbundenen potenziellen Wirkungen in Bezug auf die Schutzgebiete. Da es zwischen dem Vorhabenbereich und den be-

trachteten FFH-Gebieten über den Gewässerlauf der Löcknitz und den Zufluss in die Elbe potenzielle Wirkpfade gibt, werden diese Bereiche in Bezug auf potenzielle projektbedingte Zerschneidungswirkungen und damit verbundene mögliche Beeinträchtigungen der Funktionsbeziehungen der Natura 2000-Gebiete betrachtet.

Als Datengrundlage dienen die Standarddatenbögen der Natura 2000-Gebiete (LUNG 2020, LFU 2006) und die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – Natura 2000-LVO M-V) vom 9. August 2016 sowie die 17. Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung - 17. ErhZV) in Brandenburg vom 2. März 2018. Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Nr. 107 „Löcknitz“ wird aufgrund der Zusammenlegung der Gebiete derzeit aktualisiert.

Darüber hinaus wurden die folgenden Datengrundlagen verwendet:

- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitz-Niederung bei Dömitz“ (NATURA & CULTURA 2018),
- Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 356 „Untere Löcknitzniederung“ (LFU 2017; s. Kap. 3.1). Das ehemalige FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist der prüfungsrelevante relevante Bestandteil des FFH-Gebiets.
- Kartierungen der Fischfauna des Vorhabenbereichs (LIMNOBIOS 2015),
- Befischungsdaten bei Dömitz (Koordinaten: RW 33248529; HW 5896243; LUNG M-V 2015, 2019),
- Befischungsdaten bei Dömitz (Koordinaten: RW 33248529; HW 5896243; StALU 2012),
- Fließgewässerbefischung und -bewertung nach dem fiBS-Verfahren in Mecklenburg-Vorpommern 2019 (BIOTA 2020) → Dies ist die Datengrundlage für die Daten des LUNG M-V 2019.

1.2

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die folgenden Baukonstruktionen sind Bestandteil der Planung:

- Wehr,
- Hochwasserschutzanlage (HWSA),
- Fischaufstiegsanlage (FAA),
- Betriebsgebäude,
- Betriebswege, flächen- und Zufahrten,
- Straßenbrücke,
- Entwässerungsmulden,
- temporäre Behelfsumfahrung mit Hilfsbrücke.

Eine detaillierte Beschreibung kann dem technischen Erläuterungsbericht entnommen werden (KREBS+KIEFER & IRS 2023).

Da keine bau- und anlagebedingten unmittelbaren Beanspruchungen innerhalb der hier zu prüfenden FFH-Gebiete selbst erfolgen, werden ausschließlich technische Details beschrieben, die Auswirkungen auf die über die Gewässerläufe verbundenen FFH-Gebiete und ihre maßgeblichen Bestandteile sowie ihre Erhaltungsziele haben könnten.

Eine Zerschneidungswirkung für die maßgeblichen Bestandteile ist vor allem von den Ausführungen und der Funktionsfähigkeit der FAA abhängig sowie der betriebsbedingten Wehrsteuerung. Die FAA wird am rechten Ufer der Löcknitz zwischen Wehrwand und dem hier gelegenen hohen Gelände platziert. Die Ausprägungen wurden gemäß DWA-Merkblatt 509 und in Abstimmung mit dem LAVES und & StALUW erstellt. Die Fischaufstiegsanlage entspricht dem Bautyp „Schlitzpass“ (auch Vertical-Slot-Pass genannt). Es handelt sich um eine beckenartige FAA.

Über die geplante FAA können zukünftig Fische flussaufwärts wandern und das Wehr umschwimmen. Stromabwärts können Fische ebenfalls die FAA nutzen oder als Alternative durch überströmen des Wehres ein direkter Weg ins Unterwasser wählen.

Grenzwerte FAA Wehningen

Die Anlage besitzt einen Einstieg unterstrom des Tosbeckens und für verschiedene Wasserstände im Oberwasser zwei oberstrom der Wehranlage gelegene Ausstiege. Die Gesamtlänge der Fischaufstiegsanlage beträgt 54,5 m zzgl. Einstiegsbereich.

Der Schlitzpass ist mit konservativem Bemessungsansatz für schwimm-schwache und Kleinfischarten der Tieflandgewässer bemessen worden.

Die Sohle des Schlitzpasses wird gemäß DWA-M 509 mit einer mindestens 0,3 m dicken Substratschicht bedeckt, um einen strömungsreduzierten Bereich für Klein- und Jungfische sowie benthale Wirbellose im Interstitial bereit zu stellen. Das Sohlmaterial wird nach Vorgaben des Merkblatts aus einer Kombination von Stütz- und Füllmaterial über die gesamte Länge der Anlage, inklusive Ein- und Ausstiegsbereiche, erstellt.

Stützmaterial: Wasserbausteine, Steingröße 30 – 45 cm, Belegdichte ca. 4 – 5 Stück/m²

Füllmaterial: Wasserbausteine, Steingröße 5 – 15 cm

Leistungsdichte

P_{d, max.} 100 W/m³ Brachsenregion inkl. Hecht und Zander

Fließgeschwindigkeiten

$V_{\max.}$, Engstelle 1,6 m/s Brachsenregion inkl. Hecht und Zander

$V_{\min.}$, Wanderkorridor 0,2 m/s

Fließtiefen

$h_{\min.}$, punktuell	0,42	m	
$h_{\min.}$, Wanderkorridor	0,52	m	Brachse

Beckendimensionen

$b_{\min.}$, Engstelle	0,4	m	Quappe und Schwarmfische
$L_{\min.}$, Längenabstand Einbauten	3,0	m	Hecht

Wehr

Die Wehranlage wird so gesteuert, dass im Oberwasser im Regelfall die folgenden Stauziele gehalten werden:

Oberes Stauziel (BW_o) = +12,431 mNHN (Meter über Normalhöhennull)
 $\pm 0,10$ m

Unteres Stauziel (BW_u) = +12,131 mNHN $\pm 0,10$ m

In Ausnahmefällen kann die Löcknitz im Oberwasser bis maximal BW_w gestaut werden (bspw. zur Dükersicherung):

Bemessungswasserstand der Wehranlage (BW_w) = +15,981 mNHN

Im Unterwasser des Wehres können i. d. R. Wasserstände zwischen NW und BW_o auftreten. Bei höheren Unterwasserständen werden die Tore der HWSA geschlossen.

Niedrigwasserstand der Löcknitz, unterhalb der Wehranlage (NW) = +10,240 mNHN

Entsprechend der **ichthyologischen Randbedingungen** ermöglicht eine Fließtiefe von 0,52 m im Wanderkorridor der FAA die Passage mit Einstieg der FAA am Unterwasser und führt nach oberstrom. Die FAA ist auf Unterwasserstände zwischen 10,76 mNHN und 12,99 mNHN bemessen. Das Oberwasser wird durch die Wehrsteuerung beeinflusst. Während der Stauhaltung (s.o.) ist die ökologische Durchgängigkeit über die FAA gewährleistet. Bei höheren Löcknitz-Durchflüssen kann der Stau nicht mehr gehalten werden, das Wehr wird gelegt und die Fischpassage erfolgt über das Wehr.

Folgende Punkte sind zwingende Bestandteile der Planfeststellung und als integraler Projektbestandteil zu sehen:

- Zum Schutz gegen Einträge von Sedimenten, Bauteilen, -stoffen in die Löcknitz finden die Bauarbeiten innerhalb des Gewässers im Spundwandverbau statt.
- Einhausungen an den Bestandsbauwerken verhindern den Eintrag von Bauteilen in die Löcknitz,

- Für den Bauzeitraum werden Sohlschwellen bzw. Sedimentsperren errichtet, um die Ausbreitung von Sediment in der Löcknitz bis in die Elbe zu verhindern.
- Es findet keine unkontrollierte Einleitung von anfallendem Baustellenwasser in die Löcknitz statt.
- Vor der Wiedereinleitung/ Versickerung von anfallendem Wasser ist durch Wasseranalysen zu gewährleisten, dass keine nachteiligen Umweltauswirkungen verursacht werden können. Anderenfalls ist das Grundwasser durch vorausgehende Reinigungsprozesse nach dem Stand der Technik (z. B. durch Absetzbecken oder über Aktivkohle-Filter) aufzubereiten.
- Die Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers der Fahrbahn und sonstiger versiegelter Flächen erfolgt über Entwässerungsmulden. Eine direkte Einleitung in die Löcknitz findet nicht statt.

1.3

Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Auswirkungen des Vorhabens auf die Natura 2000-Gebiete

Die folgende Tab. 1 stellt als Übersicht schutzgebietsübergreifend die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren, die sich auf die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete und seine Erhaltungsziele auswirken könnten, dar.

Der Wirkraum des Projekts ergibt sich vor allem aus den temporären akustischen und optischen Störwirkungen durch den Baubetrieb (z. B. durch das Rammen der Spundwände). Diese Wirkungen können Lebensräume von Tierarten in einem Störradius von max. 1,0 km erreichen bspw. im Rahmen von Spundwandgründungen. Dieser Wirkraum liegt vollständig außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete, daher sind entsprechende Wirkfaktoren im Rahmen dieser FFH-Vorprüfungen nicht relevant.

Weitere nicht betrachtete Wirkpfade sind Schadstoffeinträge über den Gewässerpfad, da vorhabenbedingte Schadstoffeinträge in die jeweiligen FFH-Gebiete aufgrund der Lage flussaufwärts zum Vorhaben ausgeschlossen sind.

Weiterhin sind keine Wirkpfade anzunehmen, die Auswirkungen auf grundwasserabhängige FFH-Lebensraumtypen haben, da die Stauziele so gewählt sind, dass keiner erheblichen Unterschiede zum Bestand zu erwarten sind. Auswirkungen durch die Pfahlgründungen im Zuge des Brückenbaus auf Grundwasserstände sind gemäß Beschreibung zur Herstellung der Bohrpfähle (KREBS+KIEFER & IRS 2022) ebenfalls nicht zu erwarten, da keine hydraulischen Verbindungen zwischen unterschiedlichen Grundwasserstockwerken hergestellt werden (s. auch Baugrundgutachten INGENIUERBÜRO MARIENENWERDER GmbH [2019]).

Abzuschätzen ist folglich, ob durch das Projekt Beeinträchtigungen entstehen könnten, die sich auf die funktionalen Beziehungen der betrachteten FFH-Gebiete auswirken könnten und z. B. zu erheblichen Beeinträchtigungen der Wechselbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten und dem Vorhabenbereich führen könnten. Daher sind vorrangig zusätzliche bau-, anlage-, und betriebsbedingte Zerschneidungswirkungen durch das Vorhaben zu prüfen.

Derzeit verfügt das Wehr Wehningen über keine Fischaufstiegsanlage. Zudem sind die Fließgeschwindigkeiten durch das unterströmte Drucksegment meist zu groß, weshalb im Bestand keine Durchgängigkeit für Fische besteht. Das Bestandswehr gilt ab rd. 220 cm als voll geöffnet, in den vorliegenden Daten zur Wehrsteuerung zwischen 1.8.2014 und 02.08.2019 war dies nie der Fall (STALU WESTMECKLENBURG 2014-2019). Auch bei offener Wehrstellung des Bestandswehres erfolgt die Wasserabführung unterschlägig. Das heißt, dass das Wasser unter dem Wehr durchströmt, so dass, je nach Wasserstandsunterschied zwischen Oberwasser- und Unterwasser, sehr hohe Fließgeschwindigkeiten auftreten können (E-Mail, Herr Bujak, vom 21.02.2022, Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg Abteilung 4 | Naturschutz, Wasser und Boden). Die Daten zur Wehrsteuerung weisen darauf hin, dass eine Durchgängigkeit für die meisten Arten im Bestand nicht gegeben ist (STALU 2014-2019).

Tab. 1: Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die potenziell betroffenen FFH-Gebiete

Wirkfaktor	Größe/ Wirkraum	Beschreibung der FFH-relevanten Wirkfaktoren	Relevanz für	
			Natura 2000- Gebiet Nr.	maß- gebl. Bestand- teile Natura 2000- Gebiet
baubedingte Wirkfaktoren				
Baustellen- verkehr/ Maschinen- einsatz (Tötungsrisiko)	rd. 5 Jahre, rd. 1,3 ha	Im Zuge der Bauarbeiten am Gewässer kommen unterschiedliche Baumaschinen zum Einsatz bspw. Hydraulikbagger mit Tieflöffel oder Zweischalengreifer, Endlos-schneckenbohrer, Hydraulikhammer sowie Klemm Bohrergerät. Es werden Spundwände gegründet, es finden Aushubarbeiten statt. Die Bauarbeiten im Gewässer finden im Spundwandverbau statt.	DE 2833-306 und DE 2935- 305	Fisch- und Rund- maul- arten

Wirkfaktor	Größe/ Wirkraum	Beschreibung der FFH-relevanten Wirkfaktoren	Relevanz für	
			Natura 2000- Gebiet Nr.	maß- gebl. Bestand- teile Natura 2000- Gebiet
<i>baubedingte Zerschneidung/ Barrierewirkung</i>	<i>rd. 5 Jahre, rd. 350 Lfm rd. 1,3 ha</i>	<p><i>In der letzten Bauphase wird das Bestandswehr demon- tiert, die Sohlen der Über- gangsbereiche hergestellt, die Widerlagerwände in- standgesetzt und der Fisch- ottersteg gebaut. Für diese Arbeiten ist es erforderlich, die Löcknitz über ihre ge- samte Breite trockenzule- gen. Hierfür werden die neuen Wehrtore geschlos- sen und das Löcknitzwasser vom Oberwasser ins Unter- wasser gepumpt.</i></p> <p><i>Während der Brückenbau- arbeiten ist es geplant das Löcknitzwasser oberstrom aufzustauen, 5 Tage zu halten und nach dem Leer- räumen des Baufeldes das Wasser abfließen zu lassen. Anschließend wird erneut aufgestaut und der Zyklus beginnt von vorne. Insges- amt sind momentan ca. 7 Monate für die Instandset- zungsarbeiten und die Her- stellung der Übergangsbe- reiche eingeplant.</i></p>	<i>DE 2833-306 und DE 2935-305</i>	<i>Fisch- und Rund- maul- arten</i>

Wirkfaktor	Größe/ Wirkraum	Beschreibung der FFH-relevanten Wirkfaktoren	Relevanz für	
			Natura 2000- Gebiet Nr.	maß- gebl. Bestand- teile Natura 2000- Gebiet
anlagebedingte Wirkfaktoren				
Zerschneidung/ Barrierewirkung	Gesamt- länge FAA 62,5 m	<p>Das Wehr als solches ist nur bei Wehrlegung für die Fischfauna in beide Richtungen passierbar.</p> <p>Das Wehr wird mit Fischaufstiegsanlage (FAA) in Form eines Schlitzpasses ausgestattet. Die FAA erhält ein raues Sohlsubstrat.</p> <p>Die Sohle im Wehr und in der Hochwasserschutzanlage (HWSA) erhält eine Betonoberfläche. In der HWSA wird ein 2 m breiter Streifen mit Rasengittersteinen als Sohlsubstrat ausgebildet. In den Übergangsbereichen wird eine Steinschüttung 63/ 90 als Sohlsubstrat aufgebracht.</p>	DE 2833-306 und DE 2834-301	Fisch- und Rund- maul- arten; Fisch- otter, Biber
betriebsbedingte Wirkfaktoren				
betriebs- bedingte Barriere- oder Fallenwirkung	Gesamt- länge FAA 62,5 m; Wehr (rd. 54 zzgl. Einstieg)	<p>Die (FAA) soll die Durchgängigkeit für die Fisch- und Rundmaularten gewährleisten und dient dem Fischauf- und -abstieg.</p> <p>Im Regelbetrieb des Wehres ist ein schadloser Fischabstieg bei Unterwasserständen von > 10,84 m üNN möglich. Ein Aufstieg im Bereich des Wehres ist nur bei Wehrlegung (im Lastenfall) möglich. Im Regelfall bei Stauhaltung ist ein Abstieg der Fischfauna über das Wehr möglich.</p> <p>Bei Hochwasser ist die Durchgängigkeit temporär vollständig unterbunden.</p>	DE 2833-306 und DE 2834- 301	Fisch- und Rund- maul- arten

1.4

Kurzbeschreibung des Vorhabenbereichs/ Betrachtungsraum

Da die beiden möglicherweise betroffenen FFH-Gebiete über den Gewässerlauf der Löcknitz und teilweise der Elbe mit dem Vorhabenbereich verbunden sind, beinhaltet der Betrachtungsraum den Löcknitzlauf bis einschließlich der Bereiche des FFH-Gebiets „Löcknitz“ in Brandenburg bis kurz hinter Lenzen (Elbe) sowie für das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ zusätzlich die Verbindung bis zum FFH-Gebiet an der Elbe (rd. 3 km). Letzterer umfasst daher den rd. 1,5 km langen Löcknitz-Abschnitt unterhalb des Wehres bis zur Mündung in die Elbe und einen rd. 1,5 km Elbabschnitt elbaufwärts bis zum FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“.

Der Abschnitt der Löcknitz im Vorhabenbereich wird auch als „Neue Löcknitz“ oder „Löcknitzkanal“ bezeichnet, was auf den anthropogenen Ursprung hinweist. Der Löcknitzlauf wurde aus Hochwasserschutzgründen 1973 um rund 10 km elbabwärts verlängert. Die Löcknitz ist daher innerhalb des Vorhabenbereichs ein künstlich entstandenes, eingedeichtes Gewässer. Der Gewässerlauf ist hier gestreckt bis mäßig geschwungen. Das Profil ist oberhalb des Wehres tief ins Gelände eingeschnitten und mit Steinschüttungen befestigt. Nur vereinzelt befinden sich Bäume (Weiden) und Schilfstreifen entlang des Ufers. Der Vorhabenbereich befindet sich rd. 1,5 km vor der Mündung in die Elbe und liegt daher im Rückstaubereich der Elbe. Das Bestandswehr reguliert die Wasserstände der Löcknitz und verhindert, dass Elbwasser in die Löcknitz einströmt. Oberhalb des Wehres weist die Löcknitz aufgrund des Rückstaus beinahe Stillwassercharakter auf. Unterhalb des Wehres strömt das Wasser, je nach Wasserstandregulierung und Wasserständen der Elbe, mal stärker und mal schwächer. Die Fließgeschwindigkeiten und Pegelstände sind daher sowohl von der Wehrregulierung als auch von den Wasserständen der Elbe abhängig.

Auch der in Mecklenburg-Vorpommern gelegene und an Niedersachsen angrenzende Abschnitt der Löcknitz, außerhalb des FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“, stellt über weite Strecken, wie bspw. bei Dömitz, einen stark ausgebauten, eingedeichten und gradlinigen Flusslauf mit geringer Tiefenvarianz, wenig Struktur im Gewässer und uferseitigen Steinpackungen dar (BIOTA 2020). Flussaufwärts davon befindet sich das brandenburgische FFH-Gebiet, welches insgesamt 16 Fließkilometer der Löcknitz umfasst und damit rd. ¼ des Gesamtlaufs abdeckt. Die Strecke in Brandenburg wird durch einen Löcknitzabschnitt des mecklenburgischen FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“, welches gleichermaßen einen Teil des Altlaufs beinhaltet (rd. 1,5 km), unterbrochen. Hier mäandriert die Löcknitz durch die FFH-Gebiete und verfügt zum Teil über sehr breite Schilf- und Röhrichtbestände entlang der Ufer. Teilweise sind seenartige Erweiterungen mit reicher Schwimblattvegetation, extensiv genutzten Flutrinnen, Senken und Auenwiesen vorhanden (LFU 2017). Auch im Abschnitt „Untere Löcknitzniederung“ in Brandenburg ist der Rückstau immer noch spürbar und die Löcknitz wird weiterhin durch den Hochwassergang der Elbe beeinflusst (ebd.).

FFH-VorP zur Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres Wehningen-
Ersatzneubau Hochwasserschutz- und Wehranlage mit Herstellung der ökol. Durchgängig-
keit und Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B 195
Kap. 1 Einleitung

Probleme bezüglich der ökologischen Durchgängigkeit bestehen derzeit
an der Löcknitz im betrachteten Raum durch das Bestandswehr
Wehningen und den Düker an der Müritz-Elde-Wasserstraße in Dömitz.

2 Überschlägige Prüfung der Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ (Mecklenburg-Vorpommern)

2.1 Kurzbeschreibung des FFH-Gebiets DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ hat eine Fläche von rd. 1.365 ha. Charakteristisch für das FFH-Gebiet ist die Elbtalaue im Bereich der unteren Mittel- und Unterelbe mit der prägenden Überflutungsdynamik sowie den Binnendünenbereichen (SDB; LUNG 2020). Auch der Unterlauf der Löcknitz (Altlauf) im Abschnitt südöstlich von Polz bis südwestlich der Ortslage Klein Schmölen ist Bestandteil des FFH-Gebiets (s. Kap.1.4) und für das Vorhaben relevant.

2.2 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets

2.2.1.1 Potenziell betroffene Lebensraumtypen des FFH-Gebiets

Aufgrund der räumlichen Distanz zu dem FFH-Gebiet bestehen keine Wirkfaktoren, die sich auf die LRT innerhalb des FFH-Gebiets auswirken könnten, zumal die Stauziele so gewählt sind, dass keine vorhabenbedingten Veränderungen der Grundwasserstände zu erwarten sind. Eine Betrachtung entfällt daher.

2.2.1.1.1 Charakteristische Arten der Lebensraumtypen innerhalb des Betrachtungsraums

Charakteristische Arten übernehmen Indikatorfunktionen für den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen. Ein Lebensraumtyp befindet sich in einem günstigen Erhaltungszustand, wenn u. a. der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist. Bei den sogenannten charakteristischen Arten der LRT handelt es sich um Tier- und Pflanzenarten, die ihren Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen (ggf. betroffenen) LRT haben und somit eine aussagekräftige Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens besitzen (BMVBW 2004). Als Grundlage zur Ermittlung der charakteristischen Arten dienen die Vollzugshilfen des NLWKN (2011) sowie weitere Publikationen (SSYMANK et al. 1998, MKULNV 2016).

Grundsätzlich käme eine Betrachtung charakteristischer Arten des LRT 3270 - Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken in Frage, da diese potenziell sowohl innerhalb des FFH-Gebiets an der Elbe als auch an der Löcknitz zu finden sind. Allerdings hat dieser FFH-Lebensraumtyp keine wirklichen charakteristischen Fischarten im engeren Sinne (s. NLWKN 2011), da grundsätzlich alle Fischarten des Potamals (Brassen- und Barbenregion) vorkommen könnten. Eine Betrachtung entfällt daher bzw. eine Grundsätzliche Betrachtung der Auswirkungen auf die Fischfauna wird im Zuge des LBP

und in Bezug auf die Durchgängigkeit im Rahmen des Fachbeitrags zur WRRL betrachtet.

2.2.1.2

Arten des Anhangs II innerhalb des Betrachtungsraums

Es sind insgesamt 10 Arten des Anhangs II der FFH-RL mit signifikanten Vorkommen im Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet gelistet (LUNG 2017). Darunter befinden sich fünf Fischarten (Flussneunauge, Meerneunauge, Rapfen, Steinbeißer und Weißflossengründling), zwei Säugetierarten (Biber und Fischotter), zwei Amphibienarten (Rotbauchunke und Kammmolch) sowie eine Pflanzenart (Sand-Silberscharte). Aufgrund der Entfernung zum Vorhabenstandort und den zu erwartenden Wirkfaktoren, kann eine Betroffenheit ausschließlich für die über den Gewässerlauf, flussaufwärts wandernden Arten der Fischfauna sowie für Biber und Fischotter potenziell bestehen.

Vorbelastungen, die sich auf das zu erwartende Artenspektrum niederschlagen, bestehen durch das Wehr in Wehningen und den Düker, der die Löcknitz unter der Elde-Müritz-Wasserstraße durchführt. Beide Bauwerke stellen Wanderbarrieren für Fische sowie teilweise Biber- und Fischotter dar und verhindern den genetischen Austausch von Fischpopulationen weitestgehend. Für die anadromen Wanderfische, wie Fluss- und Meerneunauge, kann bereits das Wehr in Geestacht mit Fischaufstiegsanlage als gewisse Barriere dienen, auch wenn sich mit dem Bau der FAA die Durchgängigkeit erheblich verbessert hat. Darüber hinaus sind aufgrund der Strukturarmut des Löcknitzkanals Vorbelastungen vorhanden, die sich bereits im Bestand auf die Habitatqualität für Fischotter- und Biber sowie das Artenspektrum der Fischfauna niederschlagen

Der **Steinbeißer** führt nur kurze, stromabwärts gerichtete Laichwanderungen durch, die juvenilen Fische wandern später wieder stromaufwärts. Die Wanderungen betragen rd. 5 km (Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 02.12.2016).

Der neu in den SDB aufgenommene **Weißflossengründling** (*Gobio albipinnatus*) kommt ausschließlich an der Elbe vor. Da für den Weißflossigen Gründling (*G. albipinnatus*) keine Wanderungen nachgewiesen werden konnten (s. Wirkfaktor 4-1), ist nur von Beeinträchtigungen durch Zerschneidungswirkungen auszugehen, wenn die Larvalhabitate von den Habitaten für die Adulti abgeschnitten werden. Eine Betroffenheit wird daher als hinreichend gering eingeschätzt. Eine weitere Betrachtung entfällt. Eine Betrachtung des Weißflossengründlings (*Gobio albipinnatus*) bzw. voraussichtlich *Romanogobio belingi* entfällt, da für die Art ausschließlich Nachweise aus der Elbe vorliegen, jedoch keine Wanderbewegungen nachgewiesen sind (SSYMANK et al. 2004) und auch in der stetig aktualisierten Fassung des Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 02.12.2016), keine neuen Angaben zum Raumbedarf der Art erfolgten.

Eine weitere Betrachtung von Amphibienarten sowie den stationär oder weitgehend stationären Wandertypen der Fischfauna, wie dem Steinbeißer und dem Weißflossengründling (ausschließlich in der Elbe vorhanden), entfällt, da keine Auswirkungen auf diese Populationen innerhalb des FFH-Gebiets bestehen.

Potenzielle Fische und Rundmäuler

anadrome Arten (:

- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

potamodrome Arten:

- Rapfen (*Aspius aspius*)

Grundsätzlich zählen **Fluss- und Meerneunauge** zu den Arten, die Laichgebiete in der Elbe und ihren Nebenflüssen haben und auch zur Referenzzönose der Löcknitz. Nachdem das Fluss- und Meerneunauge aufgrund von Querbauwerken und Staustufen nahezu vollständig aus den mecklenburgischen Elbzufüssen verschwunden waren (NATURA ET CULTURA 2018) ist seit Inbetriebnahme der funktionsfähigen Fischaufstiegsanlage am Elbwehr Geesthacht langsam wieder eine Rückkehr der Arten in der Elbe und ihren Nebenflüssen zu beobachten (HUGFARD 2013, LAVES 2021).

Sichere Nachweise von **Fluss- und Meerneunauge** liegen weder aus dem detailliert untersuchten Raum um den Vorhabenbereich noch aus sämtlichen flussaufwärts gelegenen Löcknitzabschnitten vor (LIMNOBIOS 2015, NATURA ET CULTURA 2018, STALU 2012, LUNG M-V 2015/ 2019, BIOTA 2019). Gemäß FFH-Managementplan, für den keine eigenen Befischungen erfolgten, gab es nachrichtlich einen zurückliegenden Querder-Nachweis bei Lenzen (NATURA ET CULTURA 2018). Dieser konnte nicht eindeutig dem Fluss- oder Bachneunauge zugeordnet werden (ebd. mit Verweis auf Zahn, Steffen: schriftliche Mitteilung vom 21.10.2015). Ein sicherer Nachweis liegt damit derzeit für die Löcknitz nicht vor. Daher ist von keinem regelmäßigen Auftreten der Arten in der Löcknitz auszugehen. Ursachen hierfür sind die bestehenden Querverbauung (Wehr Wehningen/ Düker), der Rückstaubereich durch das Wehr, die bestehenden Nährstoff- und Feinsedimenteinträge sowie die generelle Strukturarmut des Löcknitzkanals mit fehlenden Laichhabitaten unwahrscheinlich.

Bei den vorhabebedingten Befischungen 2015 im Seitenraum des Wehres (Vorhabenbereich) wurde der **Rapfen** unterhalb des Wehres als Einzelnachweis erfasst und oberhalb des Wehres mit 3 Individuen (LIMNOBIOS 2015). Altnachweise des Rapfens liegen für das FFH-Gebiets selbst gemäß Managementplan für zwei Jungtiere des Rapfens aus dem Jahr 2013 vor (NATURA & CULTURA mit Verweis auf GNL 2015). Die Art gehört ebenfalls zur Referenzzönose der Löcknitz (LUNG M-V 2015/ 2019). Auch für den Rapfen stellt das Bestandswehr Wehningen und der Düker in der MEW ein kaum passierbares Wander-

hindernisse dar, die eine stromaufwärts gerichtete Migration der Art verhindert. Darüber hinaus führt der Rückstau durch das Wehr zu einer strukturellen Degradierung der oberhalb des Wehres gelegenen Habitate, die ansonsten potenzielle (Laich)habitate der Art darstellen würden (NATURA ET CULTURA 2018). Der Rapfen führt i. d. R. Wanderungen bis >100 km (FACHINFORMATIONSSYSTEM FFH-VP-INFO BFN 2016) durch, er ist somit potenziell vom Vorhaben betroffen.

Säugetiere

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Biber (*Castor fiber*)

Fischotter und Biber sind nachweislich sowohl im Vorhabenbereich (EGL 2020) als auch innerhalb des FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ vorhanden (NATURA & CULTURA 2018).

Es ist davon auszugehen, dass der Fischotter die Löcknitz als Verbundachse zur Elbe nutzt, ob ein weiterer Durchzug in östliche Richtung entlang des Löcknitzkanals in Richtung Elde oder zum naturnahen Altlauf der Löcknitz östlich von Dömitz besteht, ist unklar, da auf einer langen Strecke kaum Versteckmöglichkeiten vorhanden sind und die Attraktivität des Löcknitzkanals daher sehr begrenzt ist. Da der Fischotter auch immer wieder Strecken über Land zurücklegt, wenn entsprechende Gewässerstrukturen fehlen, ist es möglich, dass er den Löcknitzkanal meidet und dafür bspw. im Bereich oberhalb von Dömitz zwischen Elbe und Löcknitz wechselt bzw. Wechselbeziehungen bestehen.

Für den Biber hingegen ist anzunehmen, dass die Löcknitz als wichtige Verbindungsachse zwischen der Elbe und dem alten Oberlauf der Löcknitz östlich von Dömitz, der dem Biber durch die naturnahe Ausprägung als Lebensraum für eine dauerhafte Ansiedlung bietet, dient. Insbesondere ältere Jungtiere wandern zur Suche neuer, geeigneter Siedlungsreviere meist im dritten Lebensjahr vorrangig an Gewässerläufen ab. Die durchschnittliche Entfernung liegt bei 25 bis 30 km. In Einzelfällen auch weit über 100 km (NLWKN 2011).

Die Querung der B 195 stellt im Bestand eine wesentliche Gefahrenstelle sowohl für den Biber als auch für den Fischotter dar, da derzeit nur eine Überquerung durch Kreuzen der Straße möglich ist, auch wenn die Verkehrszahlen auf der Straße vergleichsweise gering sind.

2.3 Erhaltungsziele gemäß Managementplan

An dieser Stelle werden in der Regel Erhaltungsziele dargestellt, die vom Vorhaben potenziell betroffen sein könnten. Verpflichtende Erhaltungsziele, die potenziell vom Vorhaben betroffen sein könnten sind nicht vorhanden, da sich der überwiegende Teil der Maßnahmen auf die Aufwertung von Habitaten sowie den Schutz von Habitaten innerhalb des FFH-Gebiets selbst beziehen.

Darüber hinaus wurden im Rahmen der Managementplanung weitere wünschenswerte Entwicklungsziele (wE) für die Lebensraumtypen und Arten aufgestellt. Diese sind prinzipiell als nachrangig zu betrachten und je nach Zweckmäßigkeit und Aufwand durchzuführen (NATURA ET CULTURA 2018). Die folgenden Maßnahmen zählen zu den wünschenswerten Entwicklungszielen (Stabilisierung und Optimierung) des günstigen Erhaltungszustands naturnaher, strukturreicher und durchgängiger Fließgewässerabschnitte für die betrachteten Arten **Meerflussneunauge** und **Rapfen**:

- Herstellung bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit: Dieses Ziel bezieht sich auf Flächen außerhalb des Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung am Wehr Wehningen (Niedersachsen) sowie den Düker unter der Müritz-Elde-Wasserstraße (MEW) in Dömitz

2.4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Schutzgebiets durch das Vorhaben

2.4.1 Beurteilung der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I

Es werden keine FFH-Lebensraumtypen durch das Projekt direkt beansprucht oder nachteilig durch indirekte Projektwirkung verändert. Projektbedingte Auswirkungen auf LRT sind aus den Vorhabenmerkmalen nicht abzuleiten.

2.4.1.1 Beurteilung der Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

Es sind keine charakteristischen Arten von LRT betroffen, die sich auf den Erhaltungsgrad von LRT auswirken könnten. Eine Betrachtung entfällt.

2.4.2 Beurteilung der Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II

Die Auswirkungen auf das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ ergeben sich ausschließlich durch eine potenzielle Zerschneidungswirkung funktionaler Beziehungen zwischen Vorhabenbereich und dem FFH-Gebiet in Mecklenburg-Vorpommern.

Fische und Rundmäuler

Da die Arten **Fluss- und Meerneunauge** weder innerhalb des Vorhabenbereichs noch oberhalb des Wehres vorkamen, sind derzeit keine bau- oder anlagebedingten Auswirkungen auf die Arten zu erwarten.

Für den nur sporadisch nachgewiesene **Rapfen** sind aufgrund der Vorbelastungen baubedingte Zerschneidungswirkungen nicht relevant, da sie den Vorbelastungen entsprechen. Darüber hinaus sind durch die vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen, die integraler Projektbestandteil sind, sind Auswirkungen durch baubedingte Tötungen im erheblichen Sinne ebenfalls ausgeschlossen (s. 1.7 V Abfischen des Baufeldes, 1.12V Ansaugschutz während des Pumpens), so dass Tötungen verhindert werden und keine Tötungen, die sich auf die Population innerhalb des FFH-Gebiets auswirken könnten, zu erwarten sind.

Die Errichtung der Fischaufstiegsanlage trägt grundsätzlich zur Verbesserung der Durchgängigkeit bei. Inwiefern betriebsbedingte Barrierewirkungen durch den Betrieb des Wehres, durch die FAA und die HWSA entstehen können ist von dem spezifischen Wanderverhalten, Größe etc. der Fischarten und der Ausprägung der FAA abhängig. Die Bemessungsfische für die Fischaufstiegsanlage sind Brachse, Hecht, Zander, Quappe und Meerforelle. Die FAA ist daher so bemessen, dass sie sowohl für schwimmschwache Arten geeignet ist als auch für Arten, die erst ab einer gewissen Fließgeschwindigkeit durch die Strömung angelockt werden. So beträgt die mindestens erforderliche rheoaktive Geschwindigkeit für das Meerneunauge 0,2 (m/s). Die FAA ist so bemessen, dass in der Regel eine rheoaktive Fließgeschwindigkeit von 0,3 m/s in den Schlitzen und somit einer ausreichende Leitströmung am Einstieg vorhanden ist. Sollte diese durch den Rückstau der Elbe unterschritten werden, werden, je nach Unterwasser- und Oberwasserständen, ein Kurzschluss am Ausstieg 1 oder eine zusätzliche Dotation erforderlich, um die Durchgängigkeit für das Meerneunauge zu bewahren. Insgesamt zählen die beiden Neunaugenarten zu den anadromen Wanderfischen und sind sehr wanderstark. Auch für den Rapfen als potadrome Wanderfischart ist davon auszugehen, dass dieser die FAA passieren kann.

Allerdings ist die statistische Einordnung der Unterwasserstände derzeit aufgrund der komplexen Situation im Rückstaubereich der Elbe nicht eindeutig festzustellen. Gemäß DWA-Merkblatt 509 ist eine Durchgängigkeit zwischen Q_{30} und Q_{330} also für rund 300 Tage im Jahr zu gewährleisten und hydraulisch nachzuweisen. Daher ist eine Funktionskontrolle gemäß Vorgaben des BWK 2006 über eine Erfassungsperiode von einem Jahr vorgesehen. Die Funktionsüberprüfung umfasst eine Prüfung der hydraulischen und geometrischen Parameter bei verschiedenen Betriebszuständen (Abiotik) sowie eine biologische Funktionskontrolle (Biotik). Das Monitoring wird somit die vermeintlichen Hauptwanderzeiten Frühjahr/ Sommer ($>7-10^\circ$ Wassertemperatur, i. d. R. März - Juni) und Herbst/ Winter (Okt./ Nov. - März) berücksichtigen und auf diese Phasen ein besonderes Augenmerk legen. Das Monitoring gewährleistet, dass die Funktionalität der FAA dauerhaft gewährleistet wird und ggf. gegensteuernde Maßnahmen erfolgen können. Daher ist von erheblichen betriebsbedingten Zerschneidungswirkungen nicht auszu-

FFH-VorP zur Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres Wehningen-Ersatzneubau Hochwasserschutz- und Wehranlage mit Herstellung der ökol. Durchgängigkeit und Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B 195

Kap. 2 Überschlägige Prüfung der Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ (Mecklenburg-Vorpommern)

gehen. Im Hochwasserfalls ist für den Zeitraum des Hochwasser kurzfristig eine Durchgängigkeit für Fische weder im Bereich des Wehres noch der FAA möglich. Erhebliche Auswirkungen sind daraus nicht abzuleiten.

Biber und Fischotter

Durch das Bauvorhaben, welches einen Fischotter- und Bibersteg vorsieht, wird die Durchgängigkeit am Wehr und der Straßenbrücke deutlich verbessert. Durch Leitzäunung und Fischottersteg wird zukünftig verhindert, dass die Arten die Gefahrenstelle der B 195 queren. Ein Monitoring zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit wird durchgeführt. Auswirkungen, die sich auf die Fischotter- oder Biberpopulation in Mecklenburg-Vorpommern nachteilig auswirken könnten, sind nicht zu erwarten.

Das Vorhaben lässt keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs-II erwarten.

2.4.3 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

Verpflichtende Erhaltungsziele sind für das Vorhaben nicht von Relevanz (s. Kap. 2.3) bzw. nicht betroffen. Das wünschenswerte Entwicklungsziel (wE) zur Herstellung bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit für die Arten **Meer- Flussneunauge, Rapfen** und **Steinbeißer** wird durch die FAA am Wehr Wehningen (Niedersachsen) durch das Vorhaben gefördert.

2.5 Managementplan

Für das FFH-Gebiet „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ liegt ein Managementplan vor (NATURA & CULTURA 2018). Die Managementplanung für die FFH-Waldlebensraumtypen erfolgt durch die Landesforst Mecklenburg-Vorpommern und liegt in Form eines Fachbeitrags Wald mit dem Stand vom Mai 2010 vor (MLU MV 2010; Stand: 01. August 2008). Da das FFH-Gebiet zwischen 3 Fluss-km und 10 Fluss-km vom Vorhabenstandort entfernt liegt, ist eine Betroffenheit von LRT und Arten, die nicht an den Lebensraum der Löcknitz und ihre Aue gebunden sind und ihren Erhaltungszielen nicht zu erwarten. Daher werden diese Bestandteile und Maßnahmen des Managementplans nicht weiter betrachtet.

2.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summation)

Bei der FFH-Vorprüfung sind auch kumulative und synergetische Effekte mit anderen Planungen und Projekten zu berücksichtigen, da diese ggf. dazu führen können, dass im Zusammenwirken mehrerer Projekte die Erheblichkeitsschwelle erreicht wird und ein Projekt somit unzulässig wird.

Da durch das Vorhaben als solches keine erheblichen Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets zu erwarten sind, und die Auswirkungen im Allgemeinen so gering sind, dass auch im Zusammenwirken keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, wird auf eine Betrachtung der Summationswirkungen verzichtet.

2.7

Fazit

Maßgebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“ durch das Vorhaben sind aus den Vorhabenmerkmalen nicht abzuleiten und können nach überschlägiger Prüfung ausgeschlossen werden. Im Gegenteil ist davon auszugehen, dass durch das neue Wehr mit angegliederter Fischaufstiegsanlage die Durchgängigkeit für die Fischfauna deutlich verbessert wird. Dies trägt zur Förderung der Erhaltungsziele bei und fördert eine Rückkehr der Wanderfischarten in den Altlauf der Löcknitz.

Auch für Fischotter und Biber werden mögliche Gefahrenquellen durch das Vorhaben mit Fischottersteg reduziert, da mögliche Wechselbeziehungen zwischen den FFH-Gebieten, insbesondere für den Biber und abwandernde Jungtiere, bestehen. F

Auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung kann aus gutachterlicher Sicht verzichtet werden.

3

Überschlägige Prüfung der Verträglichkeit gegenüber dem FFH-Gebiet DE 2935-305 „Löcknitz“ (Brandenburg)

3.1

Kurzbeschreibung des FFH-Gebiets „Löcknitz“ und seiner Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Löcknitz“ hat eine Fläche von 1.547 ha und liegt rd. 13 km flussaufwärts des Vorhabenbereichs im weiteren Verlauf der Löcknitz. Das FFH-Gebiet besteht aus vier Teilflächen und wurde aus den ehemaligen FFH-Gebieten „Gadow“ (DE 2935-305), „Mittlere und Obere Löcknitz“ (DE 2836-301), „Untere Löcknitzniederung“ (DE 2834-301) und „Untere Rhinowwiesen“ (DE 2833-302) zusammengelegt. Der verfahrensrelevante Bereich ist das ehemalige FFH-Gebiet der DE 2834-301 „Unteren Löcknitzniederung“.

Rd. ein Viertel der Löcknitz befindet sich innerhalb des FFH-Gebiets in Brandenburg. Zwei Löcknitzabschnitte werden betrachtet. Das östliche Gebietsteil umfasst rd. 13,1 Löcknitz-Fließkilometer (km 18,3 - 31,4) und der westliche 2,9 Löcknitz-Fließkilometer (km 13,3 - 16,2).

Charakteristisch für den Löcknitzabschnitt des Betrachtungsraums sind die sie begleitenden Hochstaudenfluren, Auen- und Flachland-Mähwiesen. Neben Biber, Fischotter, Bitterling und Steinbeißer kommen einige Amphibienarten (Knoblauchkröte, Laub- und Moorfrosch) und die Keilflecklibelle vor. Das Gebiet beherbergt drei Biberreviere im günstigen Erhaltungszustand, auch der Fischotter hat hier ein Revier (LFU 2017).

3.2 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets

3.2.1 Potenziell betroffene Lebensraumtypen des FFH-Gebiets

Da die Wirkfaktoren in Bezug auf die LRT nicht bis in das FFH-Gebiete „Löcknitz“ vordringen können, werden diese nicht weiter beschrieben oder betrachtet. (s. Kap. 2.4.1)

3.2.1.1 Potenziell betroffene charakteristische Arten der Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets

Aufgrund der fehlenden Wirkpfade auf die entsprechenden LRT und da insbesondere der LRT 3270 in Bezug auf die Fischfauna keinen charakteristischen Arten aufweist, werden diese nicht weiter betrachtet (s. Details in Kap.2.4.1.1).

3.2.2 Arten des Anhangs II innerhalb des FFH-Gebiets

Es sind insgesamt vier Arten des Anhangs II der FFH-RL mit signifikanten Vorkommen im Standarddatenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet gelistet. Darunter befinden sich zwei Fisch bzw. Rundmaularten (Flussneunaue, Steinbeißer), eine Säugetierart (Fischotter) und eine Amphibienarten (Rotbauchunke). Aufgrund der Entfernung zum Vorhabenstandort (rd. 13 Flusskilometer) und den zu erwartenden Wirkfaktoren des Projekts, kann eine Betroffenheit ausschließlich für die über den Löcknitzlauf flussaufwärts wandernden Fisch-/ Rundmaularten und Säugetierarten, bestehen. Eine Betrachtung der Rotbauchunke entfällt.

Da das FFH-Gebiet rd. 13 Fluss-km vom Vorhaben entfernt ist, besteht kein Wirkpfad für den weitestgehend stationär lebenden Steinbeißer (*Cobitis taenia*, s. Kap. 2.2.1.2).

Fische und Rundmäuler

Flussneunaue (*Lampetra fluviatilis*)

Wie bereits in Kap. 2.2.1.2 geschildert, ist die Verbreitung des Flussneunauges oberhalb des Wehres und auch innerhalb des FFH-Gebiets „Löcknitz“ nicht nachgewiesen (LFU 2017). Innerhalb des FFH-Gebiets und dem Altlauf der Löcknitz sind jedoch grundsätzlich potenzielle Habitate vorhanden. Auch ist bekannt, dass das Flussneunaue vor dem starken Ausbau mit zahlreichen Querbauwerken im Oberlauf der Löcknitz beheimatet war (LFU 2017).

3.2.3 Erhaltungsziele

An dieser Stelle werden die allgemeinen Erhaltungsziele aus der 17. Erhaltungszielverordnung - 17. ErhZV vom 2. März 2018 aufgeführt bzw. die ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie

92/43/EWG. Eine Schutzgebietsverordnung mit konkretisierten Erhaltungszielen ist nicht vorhanden, da diese für das Gebiet nicht in Anlage 2 der ErhZV aufgeführt sind.

Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

„Wandernde Art, die in verschiedenen europäischen Meeren lebt. Die laichreifen Tiere steigen nach etwa zwei Jahren in die Flüsse auf und bilden im darauf folgenden Jahr Laichgemeinschaften. Benötigen saubere, mit Schadstoffen nicht oder gering belastete Flüsse (Potamal) ohne Querverbauungen mit naturnahem Verlauf und Flussbett sowie Strömungs- und Sedimentvielfalt (Feinsand-, Kies-, Ton- und Schlickfraktionen).“

3.3 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets durch das Vorhaben

3.3.1 Beurteilung der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I

Es werden keine FFH-Lebensraumtypen durch das Projekt direkt beansprucht oder indirekt nachteilig verändert (s. Kap. 2.4.1).

3.3.1.1 Beurteilung der Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

Eine Betroffenheit der charakteristischen Arten der LRT des FFH-Gebiets ist ausgeschlossen.

3.3.2 Beurteilung der Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II

Wie bereits in Kap. 2.4.2 beschrieben, sind derzeit weder im Vorhabensbereich noch oberhalb des Wehres gesicherte Flussneunaugenvorkommen bekannt und hinreichend unwahrscheinlich. Da derzeit keine Populationen vorhanden sind können sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren auch nicht negativ auswirken. Da das Bestandswehr als eines von mehreren Querbauwerken zum Ausbleiben der Art führte und verhindert das **Flussneunaugen** in den Altlauf in Brandenburg aufsteigen, kann die geplante Fischaufstiegsanlage die Durchgängigkeit für die Fischarten im Vergleich zur Vorbelastung langfristig erhöhen und somit langfristig möglicherweise auch den Grundstein für eine Population im Oberlauf legen. Da das Wehr Wehningen jedoch nur ein Querbauwerk von verschiedenen Wanderbarrieren an der Löcknitz ist, heißt eine Erhöhung der Durchgängigkeit am Wehr Wehningen nicht automatisch, dass eine Rückeroberung des Altlaufs erfolgreich sein wird. Ein Monitoring ist vorgesehen, um die Funktionalität der Fischaufstiegsanlage sicherzustellen.

Das Vorhaben lässt keine relevanten Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs-II erwarten.

3.4 Managementplan

Für das ehemalige FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ liegt ein Managementplan vor (PLANLAND GBR 2017), dies ist der verfahrensrelevante Bereich und wird daher zugrunde gelegt. Da das FFH-Gebiet rd. 13 Fluss-km vom Vorhabenstandort entfernt liegt, ist eine Betroffenheit von LRT und Arten, die nicht an den Lebensraum der Löcknitz und ihre Aue gebunden sind, nicht zu erwarten. Daher werden diese Bestandteile und Maßnahmen des Managementplans auch nicht weiter betrachtet.

Grundlegende Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie sind u. a.:

- die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Löcknitz für Fische, Fischotter und andere an das Fließgewässer gebundene Arten

Auch diese Maßnahmen beziehen sich insbesondere auf das Wehr Breetz und Gandow innerhalb des FFH-Gebiets. Zugleich wird immer wieder der Bedarf der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Wehningen erwähnt. Dies ist jedoch aufgrund der Lage in Niedersachsen kein unmittelbares Maßnahmenziel des Managementplans. Alle weiteren strukturverbessernden Maßnahmen zur Förderung der Habitatstruktur der Löcknitz für die Fischarten sowie Biber und Fischotter beziehen sich ausschließlich auf Flächen innerhalb des FFH-Gebiets selbst.

3.5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte (Summation)

Da durch das Vorhaben als solches keine erheblichen Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets zu erwarten sind, und die Auswirkungen im Allgemeinen so gering sind, dass auch im Zusammenwirken keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, wird auf eine Betrachtung der Summationswirkungen verzichtet.

3.6 Fazit

Maßgebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Löcknitz“ durch das Vorhaben können nach überschlägiger Prüfung ausgeschlossen werden und sind aus den Vorhabenmerkmalen nicht abzuleiten. Im Gegenteil ist davon auszugehen, dass durch das neue Wehr mit angegliederter Fischaufstiegsanlage die Durchgängigkeit für die Fischfauna deutlich verbessert wird. Diese fördern die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets. Durch die Fischaufstiegsanlage können die anadromen Wanderfischarten, wie das Flussneunauge, ihre ursprünglichen Laichhabitate wieder zurückgewinnen. Da derzeit kein Nachweis der Besiedlung besteht, sind auch keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Auf die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung kann daher aus gutachterlicher Sicht verzichtet werden.

4

Quellen

4.1

Literatur

BIOTA (2020): BIOTA - INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG UND PLANUNG GMBH, Im Auftrag des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg | 2020 Fließgewässerbefischung und -bewertung nach dem fiBS-Verfahren in Mecklenburg-Vorpommern 2019 – Endbericht. Auftraggeber: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg, Auftragnehmer & Bearbeitung: Biota, Bearbeiter: M.Sc. Michel Hannemann, Dipl. Biol Claas Meliß und Mirko Breda Stand: 15.05.2020.

BMVBW - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau. Ausgabe 2004. Bonn.

HUFGARD, H., ADAM, B. & SCHWEVERS, U. (2013): Monitoring des Fischaufstiegs an der Staustufe Geesthacht an der Elbe, Jahrbuch 2012. Schriftenreihe Elbfisch-Monitoring, Band 4. Vattenfall Europe Generation AG Cottbus (Hrsg.), 103 S.

INGENIEURBÜRO MARIENWERDER GmbH (2019): Erweiterung und Erhöhung der Wehr- und Hochwasserschutzanlage Wehningen Bau- grunduntersuchungen und Gründungsgutachten. Auftraggeber: NLWKN Betriebsstelle Lüneburg, Geschäftsbereich I Planung und Bau, Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg. Stand: 09.01.2019.

KREBS+KIEFER & IRS (2023): Planungsgemeinschaft Wehningen. Technische Planung und Erläuterungsbericht zur Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres Wehningen – Ersatzneubau der Hochwasserschutz- und Wehranlage mit Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B 195. Stand 13.02.2023. Karlsruhe.

KREBS+KIEFER & IRS (2022): Planungsgemeinschaft Wehningen. Pfahlgründungen. HERSTELLVERFAHREN VERROHRTER BOHRPFÄHLE Stand: Mai 2022. Karlsruhe.

LAVES (2021): NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT - DEZERNAT BINNENFISCHEREI – FISCHEREIKUNDLICHER DIENST: Die Verbreitung wertgebender und bedeutender Fisch- und Rundmaular- ten im FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ (EU Melde Nr. DE 2528-331; landesinterne Nr. 074) Be- trachtungszeitraum 2007–2020. Autorin: Dr. Julia von Dassel-Scharf. Stand: März 2021.

LFU (2017): LANDESAMT FÜR UMWELT: Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg Natur Managementplan für das FFH-Gebiet 356 „Untere Löcknitzniederung“. Herausgeber: Landesamt für Umwelt (LfU) sowie Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Land-

wirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL). Bearbeitung: planland GbR, Luftbild Brandenburg GmbH und Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH.

LFU (2006): LANDESAMT FÜR UMWELT: Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) für das Gebiet DE2834-301 „Untere Löcknitzniederung“. Datum der Erstellung: 03.2000; Datum der Aktualisierung: 10.2006.

LIMNOBIOS (2015): Bedarfsplanung zur Erhöhung und Erweiterung der Wehranlage Wehningen Bestandsaufnahme 2015 Fischfauna, Makrozoobenthos und Großmuscheln. Auftraggeber: Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH, Auftragnehmer: Limnobios – Büro für Fisch- und Gewässerökologie. Bearbeitung: Dipl.-Biol. Hans-Joachim Schubert, Dipl.-Biol. Anja Jacobi und Dipl.-Biol. Stefan Riemann. Stand: Dezember 2015.

LUNG (2019): LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Befischung der Löcknitz bei Dömitz: LOECKN_f_1. Koordinaten: RW 33248529, HW 5896243, GWK 593200000000, WK-Nr. EMEL-0700.

LUNG (2020): LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG). vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG) für das Gebiet DE2833-306 „Elbtallandschaft und Löcknitzniederung bei Dömitz“. Datum der Erstellung: 05.2004; Datum der Aktualisierung: 05.2020.

LUNG (2015): LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN: Befischung der Löcknitz bei Dömitz: LOECKN_f_1. Koordinaten: RW 33248529, HW 5896243, GWK 593200000000, WK-Nr. EMEL-0700.

MKULNV (2016): MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen Schlussbericht (19.12.2016). Auftraggeber: MKULNV: Bearbeiter: Bosch & Partner GmbH UND FÖA Landschaftsplanung GmbH.

NATURA & CULTURA (2018): Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie DE 2833-306 Elbtallandschaft und Löcknitz-Niederung bei Dömitz. Auftraggeber: Biosphärenreservatsamt Schaalsee-Elbe. Natura et Cultura Büro für Umweltplanung und Umweltbildung.

NLWKN (Hrsg.) (2011): NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Voll-

zugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260) (Stand November 2011) Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröffentlicht.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (53). Herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz. Bonn.

STALU (2012): STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT WESTMECKLENBURG: Befischung der Löcknitz bei Dömitz: EMEL-0700.

4.2 Karten, GIS-Daten

KREBS+KIEFER & IRS (2023): Planungsgemeinschaft Wehningen. Technische Planung und Erläuterungsbericht zur Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres Wehningen – Ersatzneubau der Hochwasserschutz- und Wehranlage mit Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B 195. Stand: 13.02.2023. Karlsruhe.

NLWKN (2020): NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Landesweite Datenbank für wasserwirtschaftliche Daten. <http://www.wasserdaten.niedersachsen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml>

STALU (2014-2019): STAATLICHES AMT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT WESTMECKLENBURG: STALU WESTMECKLENBURG. Daten über die Wehrsteuerung am Wehr Wehningen. Sowie Ober- und Unterwasserstände (Pegel).

4.3 Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/ 43/ EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (92/ 43/ EWG), vom 21. Mai 1992 (ABl. EG L 206 S. 7), zuletzt geändert am 13. Mai 2013 (ABl. EU L 158 S. 193), berichtigt am 29. März 2014 (ABl. L 95 S. 70).

Merkblatt DWA-M 509 - Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke - Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung - Mai 2014; Stand: korrigierte Fassung Februar 2016. DWA: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall.

Natura 2000-LVO M-V - Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern vom 12. Juli 2011, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 3 sowie Detailkarten geändert, Anlage 4 neu

FFH-VorP zur Wiederherstellung der Hochwasserschutzfunktion des Wehres Wehningen-
Ersatzneubau Hochwasserschutz- und Wehranlage mit Herstellung der ökol. Durchgängig-
keit und Ersatzneubau der Straßenbrücke im Zuge der B 195
Kap. 4 Quellen

gefasst durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. Juli 2021, GVOBl. M-V S. 1081.

17. Erhaltungszielverordnung - 17. ErhZV - Siebzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung vom 2. März 2018, GVBl.II/18, [Nr. 19].