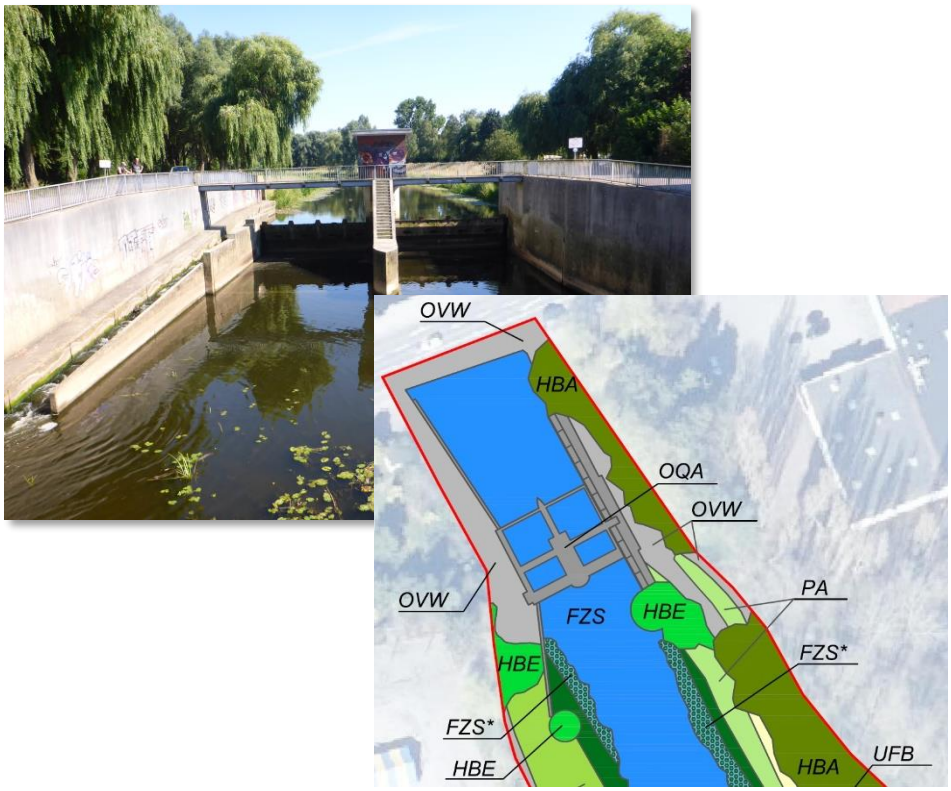
Niedersächsischer Landesbetrieb
für Wasserwirtschaft,
NLWKN Küsten- und Naturschutz

Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Vechtewehr Schüttorf

Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzbeitrag



Erläuterungsbericht

Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Vechtewehr Schüttorf

Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzbeitrag

Mitwirkende:

Projektleiter:	**Norbert Weinert**
Bearbeiter:	**Jan Oberdiek**
Pläne/Zeichnungen:	**Razan Alhmoud**

© Eine Vervielfältigung oder Verwendung des Inhaltes in elektronischen oder gedruckten Publikationen aller Bestandteile dieses Berichts (inkl. Anlagen, digitalen Unterlagen, etc.) ist ohne ausdrückliche vorherige Zustimmung des Auftraggebers nicht gestattet.

Z:\Auftg_18\A-23_18\Texte\02_grün\LBP_und_Artenschutz\DG_Schüttorf_LBP_Artenschutz_2019-05-14.docx

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung 5
2 Landschaftspflegerischer Begleitplan 7
2.1 Rechtliche Grundlagen 7
2.2 Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsbereichs 8
2.2.1 Beschreibung der betroffenen Flächen/Biotoptypen 9
2.2.2 Geplante Maßnahmen 14
2.3 Bestandsbewertung und Konfliktanalyse 15
2.4 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit 15
2.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 16
2.6 Fläche 17
2.7 Boden 18
2.8 Wasser 20
2.8.1 Fließgewässer 21
2.8.2 Grundwasser 21
2.9 Klima 22
2.10 Kulturelles Erbe 23
2.11 Schutzgebiete bzw. Objekte nach Naturschutz und Wasserrecht 23
2.12 Planung 24
2.12.1 Vermeidung und Minimierung 24
2.13 Kostenschätzung 28
2.13.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung 29
3 Artenschutzbeitrag 30
3.1 Rechtliche Grundlagen 30
3.2 Methodik und Vorgehensweise 32
3.3 Bestandsbeschreibung 35
3.3.1 Beschreibung der Örtlichkeit 35
3.3.2 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren 35
3.4 Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens 37
3.5 Vermeidungsmaßnahmen 38
3.5.1 Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppen 38
3.6 Ausweichhabitate 40
3.7 Zustand nach Umsetzung der Baumaßnahme 40
3.8 Zusammenfassung 41
4 Zusammenfassung 43
5 Quellenangabe 44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bearbeitungsbereich (rot) [https://www.umweltkarten-niedersachsen.de, abgerufen November 2018] 9

Abbildung 2: Vechte im Bereich des geplanten Raugerinnes 11

Abbildung 3: Vechte im Bereich oberhalb des geplanten Raugerinnes 12

Abbildung 4: Gesamtbewertung Gewässerstrukturgüte [umweltkarten-niedersachsen.de, aufgerufen September 2018] 12

Abbildung 5: Bodentypen im Bearbeitungsbereich (http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=510, aufgerufen September 2018) 19

Abbildung 6: vorläufig gesichertes UESG (hellblau) und UESG-Verordnungsfläche (dunkelblau) der Vechte (umweltkarten-niedersachsen.de, aufgerufen September 2018) 23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung der vorkommenden Biotoptypen..... 13

Tabelle 2: zu verwendende Gehölze 27

Anlage

Anlage 1 Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Bestands- und Maßnahmenplan - 1 : 1.000

1 Veranlassung

Der NLWKN, Bst. Meppen, plant die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Vechtewehr in Schüttorf in Verbindung mit einer Aufwertung der Gewässerstrukturen im Oberwasser des Wehres.

Bei der regelmäßig durchzuführenden Bauwerksprüfung wurde die Wehranlage im Jahr 2016 als in einem sehr schlechten Zustand bewertet. Nach hydraulischen Untersuchungen wurde festgestellt, dass ein Wehrrückbau und der Ersatz des Wehres durch ein naturnahes Bauwerk hochwasserneutral möglich sind. Dieses naturnahe Bauwerk soll im Vollschluss des Abflussprofils hergestellt werden, um eine annähernd vollständige Durchgängigkeit für Fische und Kleinstlebewesen zu erzielen.

Geplant ist ein Raugerinne mit Beckenstruktur, das den Höhenunterschied von ca. 2,3 m über insgesamt 30 Querriegel abbaut. Zwischen den Riegeln entstehen Becken, in denen gebrochenes Material (0-500) zur Sohlstabilität und für die ökologische Durchgängigkeit eingebracht wird. Ebenfalls wird eine Niedrigwasserführung ausgebildet. So wird eine Wanderung für die Limnofauna auch bei geringen Wasserständen ermöglicht.

Im Oberwasser des Raugerinnes sowie im Raugerinne selbst werden strukturverbessernde Maßnahmen vorgenommen. Die Maßnahmen sind aus den Leitfäden "Maßnahmenplanung Oberflächengewässer - Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie“ [NLWKN, 2008] sowie „Maßnahmenplanung Oberflächengewässer - Teil A Fließgewässer- Hydromorphologie Ergänzungsband 2017“ [NLWKN, 2017] entnommen.

Die Umsetzung der Planungen stellt eine ökologische Verbesserung der Gesamtsituation nach EG-WRRL dar. Allerdings ergeben sich durch die geplanten Maßnahmen Eingriffe in Natur und Landschaft. Daher wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) und ein Artenschutzbeitrag (ASB) benötigt.

Für eine umfassende und detaillierte Beschreibung des Vorhabens wird auf den wasserwirtschaftlichen Entwurf verwiesen [1].

Zur Umsetzung dieser Maßnahme ist ein Planfeststellungsverfahren gemäß § 68 WHG erforderlich. Der Landschaftspflegerische Begleitplan (s. Kapitel 2) und der Artenschutzbeitrag (s. Kapitel 3) sind eigenständige Bestandteile der Antragsunterlagen und werden hiermit vorgelegt.

2 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Wie unter Kapitel 1 erläutert, soll die ökologische Durchgängigkeit der Vechte in Schüttorf hergestellt und strukturverbessernde Maßnahmen an der Vechte umgesetzt werden. Die damit verbundenen Arbeiten stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Diese Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes werden im LBP beschrieben und bewertet.

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen des LBP ergeben sich aus der Eingriffsregelung, die in den §§ 13-19 des BNatSchG und in § 5ff des niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geregelt ist. Die Eingriffsregelung ist ein Instrument zur Durchsetzung von Naturschutzbelangen. So gilt ein generelles Verschlechterungsverbot für Natur und Landschaft. Nach §13 des BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, sind nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, falls dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Eingriffe sind nach § 14 Absatz 1 BNatSchG *„…Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*.

In § 15 BNatSchG sind Rechtspflichten für den Eingriffsverursacher formuliert. Dabei handelt es sich hauptsächlich um die Vermeidung von Eingriffen (einschließlich Minimierung) sowie um die Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. § 17 Absatz 4 beschreibt die erforderlichen Angaben zur Eingriffsbeurteilung: *„Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen zur Durchführung des § 15 in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über*

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie

2. die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen."

Bei einem Eingriff, der auf Grund eines Fachplans durchgeführt werden soll, muss der Planungsträger die erforderlichen Angaben im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan in Text und Karte darstellen. Der entsprechende Begleitplan ist Bestandteil des Fachplans.

Anschließend sind die landschaftspflegerischen Maßnahmen Teil der Genehmigung. Der Verursacher muss die Maßnahmen, wenn das Vorhaben realisiert wird, umsetzen. Falls Kompensationsmaßnahmen nicht, nur teilweise oder nicht in der festgesetzten Weise umgesetzt wurden, ist der Verursacher zur vollständigen Umsetzung verpflichtet.

Ausgeglichen ist ein Eingriff bzw. eine Beeinträchtigung nach § 15 BNatSchG Absatz 2 *„wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."*.

2.2 Allgemeine Beschreibung des Bearbeitungsbereichs

Der Bearbeitungsbereich des LBP (s. Abbildung 1 und Anlage 1) umfasst insgesamt ca. 95.045 m². Er befindet sich nach Aussage der Stadt Schüttorf im Außenbereich i.S.v. § 35 BauGB und wird u.a. aufgrund seiner parkähnlichen Strukturen regelmäßig und intensiv von Spaziergängern, Freizeitsportlern (Jogger), Hundebesitzern und Anglern genutzt. Im weiteren Umfeld sind außerdem zwei Fußballplätze vorhanden.

Die Vechte wird durch das Wehr aufgestaut und ist stark ausgebaut. Sie besitzt im Bearbeitungsbereich einen großzügigen Trapezquerschnitt mit massiver Steinschüttung als Böschungssicherung. Der Bearbeitungsbereich ist durch Deiche eingefasst, um die angrenzende Bebauung vor Hochwasserereignissen zu schützen. Zu Beginn des Bearbeitungsbereiches fließt die Vechte in zwei Armen Richtung Vechtewehr. Entlang der beiden Vechtearme und nach dem Zusammenfluss dieser kommen vereinzelt Bäume entlang des Gewässers vor. Zwischen beiden Armen befindet sich eine Grünfläche, die mit Schafen beweidet wird. Auf dieser Grünfläche kommen mehrere Bäume vor.

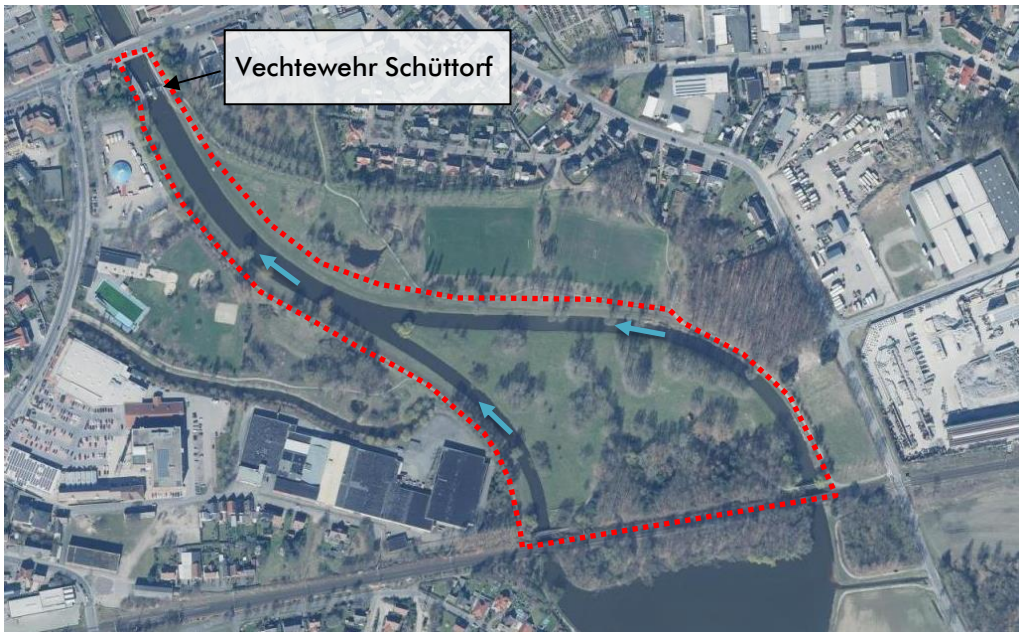


Abbildung 1: Bearbeitungsbereich (rot) [https://www.umweltkarten-niedersachsen.de, abgerufen November 2018]

2.2.1 Beschreibung der betroffenen Flächen/Biotoptypen

Die Flächen und Biotoptypen, die durch die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und durch die strukturverbessernden Maßnahmen direkt betroffen sind, wurden im Juli 2018 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen [Drachenfels, 2016] erfasst (s. Anlage 1).

Im Bearbeitungsbereich findet hauptsächlich eine Nutzung im Rahmen der Naherholung und Freizeitnutzung statt (s. Kapitel 2.2). Lediglich die Grünfläche zwischen den Vechtearmen wird landwirtschaftlich extensiv als Schafweide genutzt.

Entlang der Vechte im Bereich des geplanten Raugerinnes befindet sich in Fließrichtung auf der rechten Seite eine Weidenallee (HBA), die entlang des Deiches weiter verläuft und zum größten Teil aber außerhalb des Bearbeitungsbereiches liegt. Die Bäume weisen ein stattliches Alter auf. So besitzen sie einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von min. 60 cm. Zwischen Vechte und Allee verläuft ein gepflasterter Weg (OVW) der in einen Trittrasen (GRT) übergeht. Dieser Trittrasen wird sowohl von Fahrzeugen als auch von Fußgängern regelmäßig frequentiert. Zwischen Trittrasen und Gewässerböschung befindet sich eine Rasenfläche, die regelmäßig gemäht wird und als Parkanlage (PAL) kartiert worden ist. Auf der Gewässerböschung wächst eine Uferstaudenflur (UFB), die sich überwiegend aus dem Echten Mädesüß, dem Zottigen Weidenröschen, dem Breitblättrigen Rohrkolben, der Großen Brennnessel und der Gewöhnlichen Pestwurz zusammensetzt. Die gesamte Vechte (FZS) ist jedoch stark ausgebaut und durch den Stau geprägt. In den Ufernahbereichen kommt aufgrund des Staus eine Art Schwimmblattzone mit der Gelben Teichrose als Charakterart vor.

Die in Fließrichtung linke Seite der Vechte weist die gleiche Schwimmblattzone und Uferstaudenflur (UFB) auf. Daran angrenzend befindet sich ein Deichfuß und der Deich (GEd), auf dem ein Weg (OVW) verläuft. Linksseitig kommen außerdem drei einzelne Weiden (HBE) direkt am Gewässer vor. Diese haben ebenfalls einen BHD von ca. 60 cm.

Abbildung 2: Vechte im Bereich des geplanten Raugerinnes

Oberhalb des geplanten Raugerinnes entlang der Vechtearme herrscht ein ähnliches Bild, wie im Bereich des geplanten Raugerinnes. So kommen neben den Uferstaudenfluren (UFB) auch hier einige Gehölze (HBE) in Gewässernähe vor. Den größten Unterschied weist der Bereich zwischen den Vechtearmen auf. So sind hier die Uferstaudenfluren aufgrund der Beweidung nicht so stark ausgeprägt und es kommen mehr Bäume vor. Im Hauptteil der Fläche herrscht ein sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIFw) vor, das von den Schafen kurzgehalten wird. Die auf der Insel vorkommenden Bäume haben eine deutlich ausgeprägte Fraßkante.

Abbildung 3: Vechte im Bereich oberhalb des geplanten Raugerinnes

Insgesamt ist die Vechte im Bearbeitungsbereich als „HMWB - erheblich verändert“ ausgewiesen [2]. Das ökologische Potential ist als „mäßig“ eingestuft. Dies spiegelt auch die Gewässerstrukturgüte im Bearbeitungsbereich wider (s. Abbildung 4).

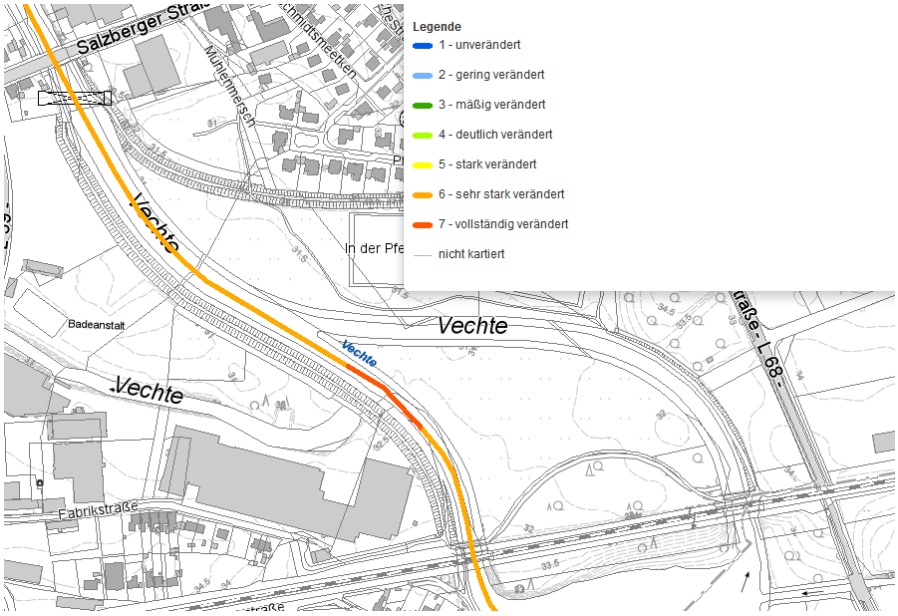


Abbildung 4: Gesamtbewertung Gewässerstrukturgüte [umweltkarten-niedersachsen.de, aufgerufen September 2018]

Eine Bewertung der Biotoptypen kann nach der „Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste)“ in der korrigierten Fassung vom 20. September 2018 vorgenommen werden. In Tabelle 1 ist eine gekürzte Version der Bewertung zu sehen.

Tabelle 1: Bewertung der vorkommenden Biotoptypen

	Biotoptyp	NR./Code	§	FFH	Re	We	S	RL
Gebäude-, Verkehrsflächen								
	Querbauwerk in Fließgewässern mit Aufstiegshilfe	4.15.4 OQA	-	-	-	|	-	-
	Weg	13.1.11 OVW	-	-	-	|	-	-
	Sonstige Anlage zur Energieversorgung	13.14.4 OWZ	-	-	-	|	-	-
	Hütte	13.17.5 OYH	-	-	-	|	-	-
Grünland und Grünanlagen								
	Parkanlage	12.8.1 PAL	-	-	**	(IV) III	2	*
	Sonstiges feuchtes Intensivgrünland	9.6.4 GIFw	-	-	(*)	(III)II	4	3d
	Sonstiges feuchtes Extensivgrünland	9.5.4 GEFd	-	-	(*)	III(II)	3	3d
	Trittrasen	12.1.4 GRT	-	-	-	(II)I	-	-
Binnengewässer								
	Sonstiger stark ausgebauter Fluss	4.9.2 FZS	-	-	(*)	(III)II	-	-
Feuchte Hochstaudenfluren								
	Bach- und sonstige Uferstaudenflur	10.3.3 UFB	§ü	6430	*	(IV)III	4	3
Wald und Gehölze								
	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	2.13.1 HABE	(§ü)	(K)	**/*	E	4	3
	Allee/Baumreihe	2.13.3 HBA	(§ü)	(K)	**/*	E	4	3
	Laubforst aus einheimischen Arten	2.21.1 WXh	-	-	(**/*)	III(II)	-	-

§ = gesetzlicher Schutz
§ü nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt,
( ) teilweise nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotope)

FFH
Nummer des Lebensraumtyps (LRT) des Anhangs I
(K) Biotoptyp kann in Biotopkomplexen teilweise verschiedenenen LRT angeschlossen werden

RE = Regenerationsfähigkeit
** nach Zerstörug schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regnerationszeit)
* bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)
( ) meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert).
/ untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (insbesondere Alter der Gehölze)

We = Wertstufe
IV von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
III von allgemeiner Bedeutung
II von allgemeiner bis geringer Bedeutung
I von geringer Bedeutung
( ) Wertstufen besonders guter bzw. schlechter Ausprägungen
E Bei Baum- und Strauchbeständen ist für beseitigte Bestände Ersatz in entsprechender Art, Zahl und ggf. Länge zu schaffen (Verzicht auf Wertstufen). Sind sie Strukturelemente flächig ausgeprägter Biotope, so gilt zusätzlich deren Wert (z.B. Einzelbäume in Heiden).

S = Seltenheit
2 selten: Biotoptyp auf bestimmte Naturräume beschränkt, dort in überwiegend kleinflächigen Beständen zerstreut. Bei Beschränkung auf einen Naturraum (z.B. Harz oder Wattenmeer) dort relativ großflächig ausgeprägt (i.d.R. deutlich über 300 ha).
3 mäßig verbreitet: Biotoptyp auf einige Naturräume beschränkt (z.B. Berg- und Hügelland), dort aber z.T. häufig und relativ großflächig; oder weit verbreitet, aber überwiegend nur (noch) in kleinen Beständen, vielfach mit erheblichen Verbreitungslücken.

4 verbreitet und häufig: Biotoptyp in den meisten größeren Naturräumen vorhanden, entweder sehr großflächig oder (z.B. bei Saumbiotopen) in sehr vielen kleinen Beständen.

RL = Rote Liste / Gesamteinstufung der Gefährdung
3 gefährdet bzw. beeinträchtigt
* nicht landesweit gefährdet, aber teilweise schutzwürdig
d entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium; (d): trifft nur auf einen Teil der Ausprägungen zu

Keiner der Biotoptypen ist nach Tabelle 1 besonders geschützt oder sehr wertvoll. So wären z.B. die Bach- und sonstigen Uferstaudenfluren gesetzlich geschützt, wenn sie in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen vorkommen würden, was sie aber im Bearbeitungsbereich nicht tun. Bäume, Gehölze und Alleen wären teilweise geschützt, sind aber von den Maßnahmen nicht betroffen. Bei den übrigen Biotoptypen, die betroffen sind, könnten Eingriffe gemindert und ausgeglichen werden.

2.2.2 Geplante Maßnahmen

Die geplanten Maßnahmen setzen sich zusammen aus der Errichtung des Raugerinnes und strukturverbessernden Maßnahmen oberhalb des Raugerinnes:

- Schaffung eines Raugerinnes in Beckenbauweise (30 Riegel, 29 Becken, Breite ca. 21 - 27,5 m, Länge ca. 11,6 m) mit einer durchgängigen Sohle und Bermen aus gemischtkörnigem, gebrochenem Material (0-500) für die ökologische Durchwanderbarkeit sowie mit Totholzeinbauten zur Erhöhung der Strukturvielfalt (Ausbildung ökologisch wertvoller Habitate),

- Abschnittsweise Entfernung der Ufersicherung zur Initiierung eigendynamischer Prozesse,

- Schaffung von Prall- und Gleitufern in den Bereichen, in denen die Ufersicherung entnommen wird,

- Einbau von Strukturelementen (Totholzstämme und Wurzelteller) u.a. zur Erhöhung der Strukturvielfalt,

- Einbau von Kiesbänken zur Strukturaufwertung der Sohle und zur Erhöhung der Strömungsvarianzen,

- Gehölzpflanzungen zur Beschattung des Gewässers, als Nahrungsgrundlage und zur Erhöhung der Habitatvielfalt,

- Initiierung von wechselfeuchten Bereichen durch Anlage einer Hochflutrinne.

Insgesamt werden ca. 9.200 m³ Boden abgetragen. Davon entfallen ca. 5.600 m³ auf die Ufernahbereiche (strukturverbessernde Maßnahmen und Böschungen im Bereich des Raugerinnes). Ungefähr 3.600 m³ Sohlsedimente werden aus der Vechte (Verlandungsbereich vor dem Wehr) entnommen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist geplant für 2020.

2.3 Bestandsbewertung und Konfliktanalyse

Die Beeinträchtigungen, die durch die Herstellung der Maßnahmen hervorgerufen werden, werden im Folgenden weiter betrachtet, bewertet und bemessen. Es wird im Weiteren nicht zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden, da keine signifikanten anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen vorliegen.

Folgende Schutzgüter werden betrachtet:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Luft
- Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.4 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Das Wegesystem, die Fußballplätze und die nahegelegenen Siedlungsflächen werden intensiv als Naherholungsraum genutzt. Hinzu kommt die Nutzung der Vechte durch Kanuten. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beschränken sich auf die Bauzeit. Hier kommt es zum Beispiel zu Baulärm, Baustellenverkehr und Staubentwicklung. Nach Beendigung der Arbeiten sind diese Beeinträchtigungen nicht mehr vorhanden. Durch die Herstellung

der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen und die damit einhergehende Erlebbarkeit wird dieser Teil der Vechte und des Stadtbildes auch für die Menschen aufgewertet. Basierend auf den hydraulischen Untersuchungen kann eine nachteilige Veränderung der Wasserstände bei Hochwasser ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Eine generelle Beschreibung des Bearbeitungsbereiches findet sich in Kapitel 2.2.1. Durch den Staucharakter der Vechte im Bearbeitungsbereich und durch die Ufersicherung ist der natürliche Zustand, den das Gewässer eigentlich hätte, nicht gegeben.

Hinzu kommt, dass die Flächen des Bearbeitungsbereiches einer intensiven anthropogenen Nutzung unterliegen. Bereiche, die einer geringeren bis keiner anthropogenen Nutzung unterliegen, sind der Bereich zwischen den Vechtearmen, der derzeit von Schafen extensiv beweidet wird.

Durch die geplanten Maßnahmen gehen Teile der vorherrschenden Vegetationsformen verloren (Bereiche mit der Gelben Teichrose, Bereiche der Uferstaudenflur und Bereiche mit Rasen- und Weideflächen). Es werden jedoch keine Gehölze gefällt und die Flächen werden nicht versiegelt. Der Teilverlust, der nicht verhindert werden kann, wird durch die Schaffung neuer Biotoptypen direkt vor Ort ausgeglichen.

Hinzu kommt, dass sich nach der Bauphase neue wertvolle Bereiche für die Flora entwickeln können. So werden die Bereiche der Böschungen eingesät, die Vechte selber erfährt auf den ca. 350 m eine Aufwertung und ist nicht mehr staugeprägt, es werden zusätzliche Ufergehölze zur Beschattung der Vechte und als neuer Lebensraum gepflanzt, es entwickeln sich feuchte Flächen und Prallufer. Die sonstigen temporär genutzten Flächen werden nach Fertigstellung der Maßnahmen wieder in ihren Original-Zustand versetzt.

Insgesamt wird die Beeinträchtigung der Flora als temporär und nicht erheblich eingeschätzt.

Eine faunistische Kartierung ist für den Bearbeitungsbereich nicht vorgenommen worden. Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie mit dem NABU und dem BUND sind für den Bearbeitungsbereich keine streng geschützten Arten bekannt. Ein Vorkommen von entsprechenden Arten kann trotzdem nicht ausgeschlossen werden.

Um die Eingriffe entsprechend zu mindern und ein Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden, wurde im Artenschutzbeitrag eine Potenzialanalyse durchgeführt.

Durch die Arbeiten können Beeinträchtigungen der potenziell vorkommenden Arten erfolgen (z.B. temporäre Störung in den Habitaten). Diese Beeinträchtigungen können durch verschiedene Maßnahmen gemindert und vermieden werden (s. Kapitel 3.5), sodass keine erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Hinzu kommt, dass die geplanten Maßnahmen für viele Arten eine Verbesserung der jetzigen Situation darstellen. Gerade auf die Limnofauna wird sich die uneingeschränkte Herstellung der Durchgängigkeit positiv auswirken.

Insgesamt wird die Beeinträchtigung der Fauna als temporär und nicht erheblich eingeschätzt.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.6 Fläche

Die Flächen, die beansprucht werden, können nach Flächen für die Herstellung der Durchgängigkeit und Flächen für strukturverbessernde Maßnahmen unterteilt werden.

Für die Herstellung der Durchgängigkeit werden ca. 8.255 m² der Vechte beansprucht, ca. 2.085 m² der linken und rechten Böschungen. Die Flächen

werden nicht negativ beeinträchtigt, sondern verbessert. So entsteht auf knapp 350 m Länge eine natürlichere Gewässerlandschaft, als die jetzt dort existierende.

Die Flächen für die strukturverbessernden Maßnahmen setzen sich zusammen aus Böschungsflächen, bei denen die Steinschüttungen entfernt werden und aus daran angrenzenden Flächen, an denen Uferaufweitungen, Prallufer und eine kleine Hochflutrinne geplant sind. So sind ca. 1.370 m² Böschungsflächen betroffen und für die Uferaufweitungen, die Erstellung von Prallufern und die Anlage einer Hochflutrinne werden ca. 1.125 m² an Fläche benötigt. Diese Flächen werden ebenfalls nicht negativ beeinträchtigt, sondern erfahren eine Aufwertung. So entstehen mehr fließgewässertypische Uferbereiche und die Vechte kann sich an diesen Stellen natürlicher entwickeln.

Für beide Maßnahmen werden Flächen benötigt, die temporär in Anspruch genommen werden. So werden ca. 1.150 m² für die Baustraße benötigt. Hinzu kommen weitere ca. 450 m² als Baulagerfläche und 1.500 m² um die Sedimente zu entwässern. Für die Entwässerungen werden ca. 1-2 Tage benötigt. Die temporär genutzten Flächen bestehen aus Trittrasenflächen und Rasenflächen, die regelmäßig gemäht werden. Sie werden nach Fertigstellung der Arbeiten wieder in ihren ursprünglichen Zustand versetzt (s. Kapitel 3.5). Hinzu kommen Flächen im Bereich der Baustellenzufahrt und die Transportstraßen. Die Flächen im Bereich der Baustellenzufahrt sind gepflastert und der Transport erfolgt über die Salzberger Straße in Schüttorf.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.7 Boden

Das nähere Umfeld der Vechte ist von Gley und stellenweise von Podsol gekennzeichnet (s. Abbildung 5).

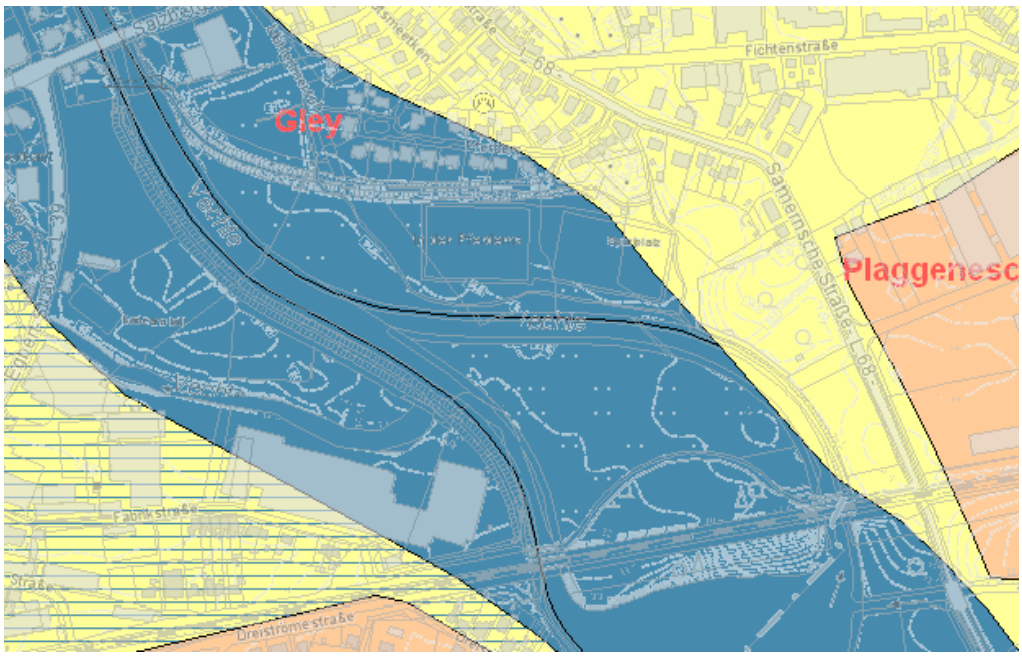


Abbildung 5: Bodentypen im Bearbeitungsbereich (http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=510, aufgerufen September 2018)

Im direkten Bereich der geplanten Maßnahmen ist hauptsächlich Gley betroffen. Dieser Bodentyp, mit seinem charakteristischen Wechsel zwischen Nass- und Trockenphase, der in der Grund- bzw. Stauwasserbeeinflussung begründet ist, reagiert wie alle feuchten Böden sehr empfindlich auf mechanischen Druck mit Bodenverdichtungen. In den direkt betroffenen Bereichen (Sohlsedimente und Böschungsnahbereiche) stehen laut des geotechnischen Berichts Sande an.

Durch die Arbeiten kommt es zu temporären Flächeninanspruchnahmen (Baustraße, Baulagerflächen usw.) und zu Bodenverdichtungen durch das Befahren mit schweren Baumaschinen. Um diese Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten, sind die in Anspruch zu nehmenden Flächen so gering wie möglich zu halten. Wo möglich ist eine Baustraße zu errichten und wo dies nicht möglich ist, sind die Witterungsumstände maßgebend (Befahren nur bei trockener Witterung). Des Weiteren sind Schadstoffeinträge durch die Bautätigkeit oder durch Maschinen unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und den entsprechenden Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Positiv gesehen werden kann, dass die Böschungen, die entlang der Vechte mit einer Schüttsteinlage gesichert sind, durch die Maßnahmen (u.a. Entfernung der Böschungssicherung) wieder einem natürlichen Erosions- und Anlandungsprozess zugeführt werden. So kann durch die Initiierung einer ungestörten Bodengenese eine nachhaltige Verbesserung der Bodenfunktionen erreicht werden. Die Eingriffe finden nur in den Böschungsnahbereichen statt. So wird entlang der Vechte in den bestehenden Boden und in die Böschungssicherung eingegriffen. Sowohl für die strukturverbessernden Maßnahmen als auch für die Herstellung der Durchgängigkeit werden ca. 5.600 m³ Boden und Wasserbausteine aus den Böschungen entnommen. Zu den Böschungsbereichen kommt die Gewässersohle hinzu. Hier wird in das sich vor dem Wehr abgelagerte Sediment eingegriffen. Dieses muss stellenweise entnommen, zwischengelagert und abtransportiert werden, um das Raugerinne herstellen zu können. So werden ca. 3.600 m³ Sediment entnommen.

Diese Eingriffe werden für das Schutzgut Boden positiv gesehen. So wird der Vechte und der Gewässersohle innerhalb der Sohlgleite ein für ein Fließgewässer typischer Charakter im Vergleich zu dem bisherigen Charakter eines staureguliertes Gewässers gegeben. Dies betrifft im Besonderen die durchströmte und bewegte Sohle.

Bei Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können dauerhafte Risiken der Nutzungsfunktion und der Biotopfunktion des Bodens weitestgehend vermieden werden.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.8 Wasser

Es ist zwischen Fließgewässern und Grundwasser zu unterscheiden.

2.8.1 Fließgewässer

Es handelt sich im Bearbeitungsbereich bei der Vechte um ein staureguliertes Gewässer. Durch die Herstellung der Durchgängigkeit im Hauptschluss wird die Vechte auf ca. 350 m ihren derzeitigen Staucharakter verlieren und zu einem natürlicheren sowie fließenden Gewässer umgestaltet.

Das Gewässerprofil der jetzigen Vechte ist massiv gesichert und es kommt an den Ufern der staugeprägten Bereiche zu einem vermehrten Teichrosenvorkommen. Hinzu kommt ein Rückhalt von Sediment durch das Wehr. Schützenswerte Bereiche entlang der Vechte sind im Maßnahmenbereich nicht gegeben.

Durch die Arbeiten, die in der fließenden Welle durchgeführt werden, kann es temporär zu einem erhöhten Sedimentaustrag und damit zu Eintrübungen kommen. Nach der Beendigung der Arbeiten ist eine Absenkung der Schwebstoffe zu erwarten, sodass sich die Eintrübungen wieder normalisieren. Schadstoffeinträge durch die Bautätigkeit oder durch Maschinen sind unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und den entsprechenden Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Der chemische Zustand der Vechte erfährt durch die geplante Umgestaltung keine negativen Auswirkungen.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.8.2 Grundwasser

Aufgrund der vorgesehenen Ausführung des Vorhabens (Bauen im Bestand und in der fließenden Welle) ist von keiner negativen Beeinträchtigung des Grundwassers auszugehen.

Die Planung sieht zukünftig einen „Kompromisswasserstand“ vor, der bei Mittelwasserabflüssen zwischen derzeitigem Sommer- und Winterstau liegt.

Da zukünftig keine Regulierung mehr möglich ist, werden sich die Wasserstände, je nach hydrologischen Gegebenheiten ändern. Diese liegen im Schwankungsbereich der derzeit vorherrschenden Wasserstände. Somit besteht kein nachteiliger Einfluss der Maßnahme auf den künftigen Grundwasserstand und damit auf z.B. Gründungen im städtischen Bereich bzw. auf landwirtschaftliche Nutzungen.

Schadstoffeinträge in das Grundwasser durch die Bautätigkeit oder durch Maschinen sind ebenfalls unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und den entsprechenden Schutzmaßnahmen zu vermeiden.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.9 Klima

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima sind keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es kommt temporär im Bearbeitungsbereich zu Staub- und Abgasbildungen durch die Arbeiten und Maschinen. Diese Beeinträchtigungen sind aber nicht als erheblich zu bewerten. Nach Fertigstellung treten keine Treibhausgasemissionen und signifikante Änderungen des Kleinklimas auf. So werden zum Beispiel nur geringfügige Änderungen der Topografie vorgenommen und keine Barrieren errichtet, die eine Änderung lokalklimatischer Zusammenhänge hervorrufen könnten (z.B. Schaffung von Strömungsbarrieren).

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.10 Kulturelles Erbe

Im Hinblick auf das Schutzgut kulturelles Erbe sind keine Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften zu erwarten, da keine solchen Stätten, Bauwerke oder Kulturlandschaften im Bearbeitungsbereich vorkommen.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.11 Schutzgebiete bzw. Objekte nach Naturschutz und Wasserrecht

Nach Recherche und nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Grafschaft Bentheim sind keine Gebiete des Naturschutzes im Bearbeitungsbereich vorhanden.

Aus hochwasserwirtschaftlicher Sicht ist zu berücksichtigen, dass der Bearbeitungsbereich sowohl als vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet (UESG), als auch als UESG-Verordnungsfläche geführt wird (s. Abbildung 6).

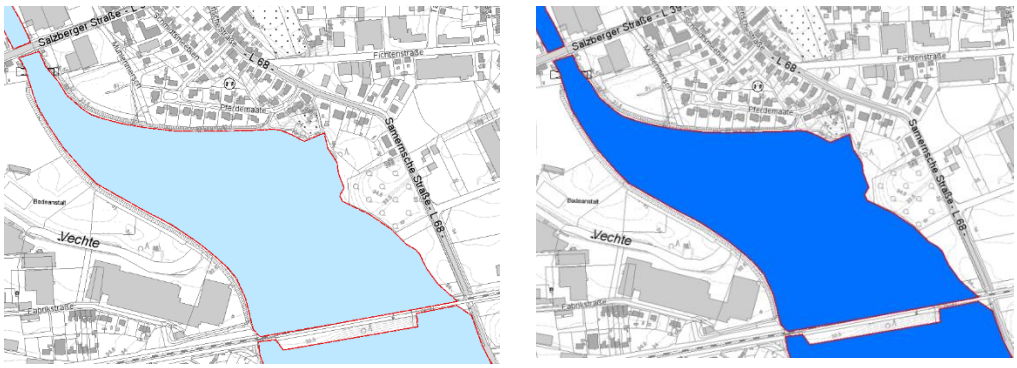


Abbildung 6: vorläufig gesichertes UESG (hellblau) und UESG-Verordnungsfläche (dunkelblau) der Vechte (umweltkarten-niedersachsen.de, aufgerufen September 2018)

Im Bearbeitungsbereich ist die Vechte Risikogebiet entsprechend § 73 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Weitere Schutzgebiete sind auch hier nicht vorhanden. Durch die geplanten Maßnahmen sind keine negativen Auswirkungen bei Hochwasserereignissen zu erwarten.

Eine erhebliche und nachteilige Beeinträchtigung durch die Herstellung der Durchgängigkeit und die strukturverbessernden Maßnahmen ist nicht gegeben.

2.12 Planung

2.12.1 Vermeidung und Minimierung

Wie in Kapitel 2.1 dargelegt ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (s. auch § 15 Abs. 1 BNatSchG). Das Vermeidungsgebot hat Vorrang vor den unter § 15 BNatSchG angesprochenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Das Vermeidungsgebot ist gleichzeitig als Minimierungsgebot zu verstehen, wodurch sich die Pflicht zu Minderung von Beeinträchtigungen ergibt.

Insgesamt sind die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten:

Schutz des Wassers während der Bauarbeiten

- Vermeidung des Eintrags von Bodenmaterial in das Gewässer, um einer zu hohen Verschmutzung entgegen zu wirken.
- Vermeidung von Schadstoffeintrag in den Boden und Wasser (Kraftstoff, Schmierstoffe) und Verwendung von biologisch abbaubaren Ölen und Schmiermitteln.

Schutz des Bodens während der Bauarbeiten

- Befahren der unversiegelten Flächen nur mit gering verdichtenden Maschinen (Niederdruckreifen, Kettenbagger) und auf ein notwendiges Mindestmaß reduziert.
- Befahrung außerhalb baulich zu verändernder Bereiche vermeiden.

- Durchführung der Arbeiten während möglichst trockener Witterungsperioden.

- Trennung von Oberboden und anderer Bodenschichten bei der Lagerung sowie Trennung von bindigen und nicht bindigen Bodenschichten.

Schutz der Vegetation und des Biotopbestandes

- Gehölze, die im direkten Umfeld der Arbeiten stehen, sind im unmittelbaren Arbeitsraum mit Baumschutzmatten / -zäunen entsprechend der DIN 18920 zu sichern.

- Wurzelwerk der angrenzenden Gehölze nicht beschädigen oder entfernen.

- Flächen, die temporär während der Baumaßnahme benötigt werden (Lagerplätze etc.), sind nach Beendigung der Arbeiten unter Berücksichtigung der DIN 18300 in ihren alten Zustand zurückzuversetzen oder aufzuwerten.

- Gehölzrodungen sind nicht vorgesehen. Falls aus noch nicht ersichtlichen Gründen Gehölze entnommen werden müssen (Standsicherheit, Verkehrssicherung, etc.) sind die Gehölze im gesetzlichen festgeschriebenen Fällzeitraum zu entfernen (01. Oktober bis 28. Februar), BNatschG § 39 (5).

Schutz der Tiere

- Der Beginn der Arbeiten hat außerhalb der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit (15. Juli bis zum 31. März) stattzufinden.

- Die strukturverbessernden Arbeiten haben außerhalb der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit zu erfolgen. Arbeiten an der Gewässersohle haben darüber hinaus außerhalb der Laichzeiten der Fischfauna also möglichst im August, September zu erfolgen. So stehen die betroffenen Flächen den Tieren zeitnah wieder zur Verfügung.

- Zu entnehmende Sohlsedimente der Vechte sowie das Material der Böschungsnahbereiche, die bei den strukturverbessernden Arbeiten anfallen, sind auf Individuen der Limnofauna (Fische oder Rundmäuler, Muscheln, etc.) zu überprüfen und ggf. in das Gewässer zurückzusetzen.

- Um die Fischfauna und ihre Laichzeiten möglichst wenig zu beeinträchtigen, erfolgt der Beginn der Arbeiten an der Sohlgleite möglichst in den Monaten August und September. Riegel Nr. 30 ist zuerst zu errichten. Danach kann das Wehr gesenkt werden und zwischen Wehr und Riegel Nr. 30 ist anschließend eine E-Befischung mit Sicherung der vorgefundenen Individuen vorzunehmen. Diese sind stromab oder stromauf wieder einzusetzen. Für den Zeitraum der Arbeiten ist eine Einschwimmsperre ober- und unterhalb der Maßnahme zu errichten, die regelmäßig überprüft werden muss.

- Zu entnehmende Sohlsedimente der Vechte sowie das Material der Böschungsnahbereiche, die bei den Arbeiten der Sohlgleite anfallen, sind auf Individuen der Limnofauna (Fische oder Rundmäuler, Muscheln, etc.) zu überprüfen und ggf. in das Gewässer zurückzusetzen.

- Um eventuell vorkommende Amphibien zu schützen, ist der Baustellenbereich während der Bauzeit mit einem Amphibienschutzzaun in Richtung des vorhandenen Kleingewässers abzugrenzen.

- Baufelderschließung und Baufeldräumung haben außerhalb aller relevanten Schutzzeiten zu erfolgen.

Für die im Gebiet vorkommenden Arten der Fauna bestehen unter Einhaltung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG (s. Kapitel 3.5 des Artenschutzbeitrags).

Landschaftspflegerische Maßnahmen

Die landschaftspflegerischen Maßnahmen zielen darauf ab Eingriffe zu minimieren und verlorengehende Biotoptypen an anderer Stelle zu ersetzen.

Bei den Arbeiten an der Vechte handelt es sich um die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und um gewässerökologische Verbesserungen. Zwar gehen Biotope verloren, es können sich jedoch an gleicher Stelle, auch aufgrund einer zukünftig mehr ökologisch orientierten Unterhaltung, neue wertvolle Biotope entwickeln. Landschaftspflegerische Maßnahmen werden hier nur als Initial vorgenommen, um dem neu gestalteten Gewässer und seinem Umfeld die Chance zu geben sich lebensraumtypisch zu entwickeln. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind in der Anlage 1 „Landschaftspflegerischer Begleitplan Bestands- und Maßnahmenplan“ ersichtlich.

M1 Gehölzpflanzungen

Im Untersuchungsgebiet sind neue Gehölzpflanzungen vorgesehen. Durch die Pflanzung von Gehölzen an die Vechte wird neben einer Beschattung auch eine positive Entwicklung der Biotope und Arten im Untersuchungsgebiet gefördert. Insgesamt sind 50 Gehölze zu verwenden. Die genaue An-

zahl der einzelnen Arten ist der Tabelle 2 zu entnehmen. Die genaue Verortung und Überwachung der Anpflanzung ist vor dem Hintergrund eines schadlosen Hochwasserabflusses abzustimmen und in enger Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung vorzunehmen. Auf eine Pflanzung von Eschen und Erlen wird explizit verzichtet, um das sich immer weiter ausbreitende Eschentriebstreben und den Erlenpilz nicht zu fördern.

Tabelle 2: zu verwendende Gehölze

Name	Qualität	Stückzahl	Kosten pro Stück
Silberweide (Salix alba)	Hochstamm 12-14 StU m. Db	12	250 €
Schwarzpappel (Populus nigra)	Leichter Heister wn 150 – 200 cm	12	20 €
Hanfweide (Salix viminalis)	Strauch vStr 4 Tr. oB, h-100 bis 150 cm	7	10 €
Salweide (Salix caprea)	Strauch vStr 4 Tr. oB, h-100 bis 150 cm	7	10 €
Purpurweide (Salix purpurea)	Strauch vStr 4 Tr. oB, h-100 bis 150 cm	6	10 €
Mandelweide (Salix triandra)	Strauch vStr 4 Tr. oB, h-100 bis 150 cm	6	10 €

M2 Einsaat der Böschungen

Um ein Aufkommen von standorttypischen Pflanzen auf den Rohböden der Böschungen zu fördern, sind die Böschungen sowohl im Bereich des Raugerinnes als auch im Bereich der strukturverbessernden Maßnahmen mit einer

regionalen Saatgutmischung für feuchte Uferbereiche (RSM Regio 2) anzusäen.

Ökologische Baubegleitung

Eine ökologische Baubegleitung für die geplanten Maßnahmen ist gerade im Bereich der Sedimententnahme mit der anschließenden Überprüfung auf Individuen der Limnofauna nötig. Des Weiteren ist der Amphibienschutzzaun regelmäßig zu prüfen, ebenso die Einschwimmsperren. Auch beim Thema Gehölzschutz kann eine ökologische Baubegleitung unterstützend zur Seite stehen. Aus fachgutachterlicher Sicht ist eine ökologische Baubegleitung bei den geplanten Maßnahmen sinnvoll und erforderlich.

Schutzmaßnahmen

Ein Gehölzschutz für die sich im Arbeitsbereich befindlichen Gehölze ist zu errichten. Die genauen Schutzbereiche werden vor Ort festgelegt. Üblich ist ein Schutzzaun im Abstand von 1 m zum Traufbereich der Kronen. Neben dem Gehölzschutz ist ein Amphibienschutzzaun um den Maßnahmenbereich zu errichten. Der Auftragnehmer muss über die erforderlichen Einrichtungen informiert werden. Eingriffe in diese Bereiche (auch Befahrung) sind unzulässig. Weitere Schutzmaßnahmen, abgesehen von den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, sind nicht erforderlich.

2.13 Kostenschätzung

Die Kosten der landschaftspflegerischen Begleitplanung resultieren aus den Gehölzpflanzungen, aus der Einsaat der Böschungen, aus der E-Befischung, der Sichtung der Sedimente und der Errichtung der Einschwimmsperren sowie aus Kosten, die durch das Sichern von Gehölzen und der Errichtung des Amphibienschutzzauns entstehen. Die Kosten für die Gehölzpflanzungen belaufen sich auf ca. 3.500 € (netto). Die Einsaat der Böschungen kostet ca. 6.400 € (netto). Hinzu kommen die Kosten für Sichtung der Sedimente, für die Einschwimmsperren und die E-Befischung ca. 5.000 € (netto) sowie für den Gehölzschutz ca. 4.000 € (netto) und 7.500 € (netto) für den Amphibienschutzzaun.

Somit ergeben sich Gesamtkosten für die landschaftspflegerische Begleitplanung von ca. 26.400 € (netto). Diese Kosten sind im wasserwirtschaftlichen Entwurf [1] integriert.

2.13.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Da mit der Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und der strukturverbessernden Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind, besteht keine Kompensationserfordernis. Auf eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung kann verzichtet werden.

3 Artenschutzbeitrag

Im Zusammenhang mit den Arbeiten ist im Rahmen einer Artenschutzprüfung zu untersuchen, ob gemäß §§ 39 und 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine unzulässige Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Arten eintreten kann. Darüber hinaus findet in § 44 und 45 BNatSchG die Umsetzung der europarechtlichen Schutzvorschriften (EU-Vogelschutzrichtlinie und Fauna-Flora-Habitat (FFH) - Richtlinie) statt. Der vorgelegte Artenschutzbeitrag dient als fachliche Grundlage.

3.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen, die das Vorhaben betreffen, sind im Folgenden aufgeführt und erläutert. Mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von 2007 und der Neuregelung des BNatSchG vom 29.07.2009 wurde das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst.

§ 39 des BNatSchG regelt den allgemeinen Artenschutz. Der allgemeine Artenschutz umfasst die wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und deren Entwicklungsformen. So ist es verboten,

- „wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
- wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
- Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören."

Der § 44 Abs. 1 des BNatSchG enthält die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten. Die besonders geschützten Arten werden in § 7 Absatz 2 Nummer 13 beschrieben. Des Weiteren werden Arten betrachtet, die in bundesweiten und europäischen Regelwerken und Verordnungen (Bundesartenschutzverordnung, EU-Artenschutzverordnung, EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie) aufgelistet sind. Nach § 44 ist es verboten,

1. „wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur" national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Des Weiteren bestehen folgende Sonderregelungen für die artenschutzrechtliche Prüfung der Arten des Anhang IV FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten:

- Ein Verstoß gegen oben genanntes Verbot Nr. 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- Im Hinblick auf vorherig genannten Punkt ist auch die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wild lebender Tiere (Verbot Nr. 1) nicht erfüllt.

- Für das Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen gelten die gleichen Bedingungen.

Dadurch werden baubedingte Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren bei Planungs- und Zulassungsverfahren freigestellt, wenn die ökologische Funktion

der betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gewährleistet ist und das Risiko der Tötung durch geeignete Maßnahmen reduziert wird.

Als rechtliche Grundlagen für den Artenschutzbeitrag dienen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Der Prüfrahmen des Artenschutzbeitrags umfasst hinsichtlich der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur die europäisch streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten (s. § 7 BNatSchG).

Im hier vorliegenden Fall betreffen die geplanten Maßnahmen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle europäischen Vogelarten.

3.2 Methodik und Vorgehensweise

Im Rahmen dieser Planung wurde keine faunistische Kartierung durchgeführt. Die Bewertung erfolgt mittels einer Potenzialanalyse. So wird der Bearbeitungsbereich hinsichtlich seiner Eignung als Lebensraum für die verschiedenen Arten bewertet und es wird geprüft, ob relevante Artengruppen im Bearbeitungsbereich vorkommen.

Aufgrund der Vorkommensgebiete einiger Arten sowie den vorgefundenen Biotoptypen und Biotopstrukturen und den benötigen Biotopstrukturen der Arten (vgl. NLWKN 2011 sowie THEUNERT 2008) können einige Arten und Artengruppen aus der Betrachtung genommen werden. Hinzu kommen Artengruppen, von denen keine Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie in Niedersachsen existieren.

Ausgenommen von der Betrachtung aufgrund nicht Vorhandseins in Niedersachsen sind folgende Artengruppen der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie:

- Echte Netzflügler
- Flechten
- Hautflügler

- Krebse
- Moose
- Springschrecken
- Stachelhäuter
- Webspinnen

Folgende Artengruppen können aufgrund von fehlenden Nachweisen im Bearbeitungsbereich oder aufgrund von fehlenden Habitatstrukturen ebenfalls von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden:

- **Farn- und Blütenpflanzen** (Im Bearbeitungsbereich sind keine Anhang IV-Arten bekannt und der Bearbeitungsbereich weist aufgrund der vorgefundenen Strukturen keine geeigneten Lebensräume für entsprechende Arten auf.)

- **Käfer** (Im Bentheimer Wald kommt der Eremit (*Osmoderma eremita*) vor. Im Bearbeitungsbereich wurden keine geeigneten Lebensräume vorgefunden. Der Eremit benötigt große Höhlen in alten Laubbäumen. Hinzu kommt, dass keine Bäume aufgrund der Maßnahmen entfernt werden.)

- **Libellen** (Im Bearbeitungsbereich sind keine Anhang IV-Arten bekannt. Libellen im Allgemeinen kommen im Bearbeitungsbereich jedoch vor. So dient sowohl die Vechte, als auch das angrenzende Kleingewässer als Lebensraum. Das Kleingewässer wird durch die Maßnahmen nicht beeinträchtigt und die Arten, die in der Vechte vorkommen sind zum einen nur temporär betroffen und können sich nach Beendigung der Arbeiten wieder ansiedeln und zum anderen steht der Ober- und Unterlauf der Vechte diesen Arten als Ausweichhabitat zur Verfügung. Hinzu kommt, dass die zu entnehmenden Sohlsedimente auf Individuen der Limnofauna untersucht werden und diese wieder in die Vechte zurückgesetzt werden.)

- **Reptilien** (Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind im Bentheimer Raum verbreitet, allerdings nicht direkt im Bearbeitungsbereich. Hinzu kommt auch hier, dass keine geeigneten Lebensräume im Bearbeitungsbereich vorgefunden wurden. So benötigt die Schlingnatter u.a. Hochmoor-Degenerationsstadien, Nadelwälder, Waldränder und strukturreiche Sandheiden. Die Zauneidechse bevorzugt u.a. Ränder, Schneisen und Lichtungen meist lichter Nadelholzforste, Trockenheiden und Mager- bzw. Halbtrockenrasen, Abbaugruben und Ruderalflächen.)

- **Schmetterlinge** (Im Bearbeitungsbereich sind keine Anhang IV-Arten bekannt. Hinzu kommt, dass es sich um temporäre Maßnahmen handelt und die Flächen nach Beendigung dieser wieder zur Verfügung stehen.)

- **Säugetiere** (Fledermäuse, als eine Säugetiergruppe, können im Bearbeitungsbereich vorkommen und dieses u.a. als Jagdhabitat nutzen. Auch Sommer- und Winterquatiere können im Bearbeitungsbereich vorkommen. Allerdings werden keine Gehölze oder Gebäude durch die Maßnahmen beeinträchtigt und auch das Jagdhabitat wird nicht negativ beeinflusst. Hinzu kommt, dass die Arbeiten sich nicht mit den Flugzeiten der Fledermäuse überschneiden. Weitere Säugetiere kommen nicht im Bearbeitungsbereich vor und sind nicht direkt betroffen.)

In eine nähere Betrachtung hingegen werden folgende Artengruppen genommen:

- **Avifauna** (Im Bearbeitungsbereich kommen verschiedenste Vogelarten vor. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, sind entsprechende Maßnahmen zu treffen.)

- **Amphibien** (Einzig der Kammmolch (Triturus cristatus) ist im Bearbeitungsbereich verbreitet. Allerdings bewohnt er Stillgewässer und das Kleingewässer im Bearbeitungsbereich ist von den Maßnahmen nicht betroffen. Weitere Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie kommen im Bearbeitungsbereich nicht vor. Da aber in der Vergangenheit der Kleine Wasserfrosch, die Knoblauchkröte, die Kreuzkröte und der Moorfrosch im Bearbeitungsbereich vorkamen, sollten Maßnahmen, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, getroffen werden.)

- **Fische, Rundmäuler** (In der Vechte kommen nach Aussage von Herrn Deiters (Sportfischerverein Schüttorf) folgende Fischarten vor: Aland, Bachforelle, Bachneunauge, Bachschmerle, Barbe, Bitterling, Brasse, Breitkopfaal, Dreistachliger Stichling, Döbel, Flussbarsch, Gründling, Güster, Hasel, Hecht, Karausche, Kaulbarsch, Koppe, Meerforelle, Moderlieschen, Neunstachliger Stichling, Quappe, Rotauge, Rotfeder, Regenbogenforelle, Schuppenkarpfen, Steinbeißer, Spiegelkarpfen, Spitzkopfaal, Ukelei, Wels und Zander. Davon sind der Breitkopf- und Spitzkopfaal, die Meerforelle, die Karausche, die Quappe und der Steinbeißer Anhang IV-FFH Arten. Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, sind entsprechende Maßnahmen zu treffen.)

- **Weichtiere** (Es kommen verschiedene Muscheln in der Vechte vor, unter anderem die Malermuschel. Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie sind im Bearbeitungsbereich allerdings nicht bekannt. Um auch hier artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen, sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden.)

3.3 Bestandsbeschreibung

3.3.1 Beschreibung der Örtlichkeit

Der Bearbeitungsbereich reicht vom dem Vechtewehr in Schüttorf ca. 650 m flussaufwärts.

Die Vechte im Bearbeitungsbereich ein vom Stau geprägtes Gewässer (s. Kapitel 2.2). Die in Fließrichtung rechte Uferseite wird stark frequentiert. Die in Fließrichtung linke Uferseite unterliegt ebenfalls einer gewissen Nutzung/Pflege.

Eine genaue Beschreibung der Örtlichkeit findet sich unter Kapitel 2.2.1.

3.3.2 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren

3.3.2.1 Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit

Die geplanten Maßnahmen bestehen aus:

- Schaffung eines Raugerinnes in Beckenbauweise (30 Riegel, 29 Becken, Breite ca. 21 - 27,5 m, Länge ca. 11,6 m) mit einer durchgängigen Sohle und Bermen aus gemischtkörnigem, gebrochenem Material (0-500) für die ökologische Durchwanderbarkeit sowie mit Totholzeinbauten zur Erhöhung der Strukturvielfalt (Ausbildung ökologisch wertvoller Habitate),
- Abschnittsweise Entfernung der Ufersicherung zur Initiierung eigendynamischer Prozesse,
- Schaffung von Prall- und Gleitufern in den Bereichen, in denen die Ufersicherung entnommen wird,
- Einbau von Strukturelementen (Totholzstämme und Wurzelteller) u.a. zur Erhöhung der Strukturvielfalt,
- Einbau von Kiesbänken zur Strukturaufwertung der Sohle und zur Erhöhung der Strömungsvarianzen
- Gehölzpflanzungen zur Beschattung des Gewässers, als Nahrungsgrundlage und zur Erhöhung der Habitatvielfalt
- Initiierung von wechselfeuchten Bereichen durch Anlage einer Hochflutrinne.

Detaillierte Beschreibungen der Maßnahme können dem wasserwirtschaftlichen Entwurf entnommen werden (s. [1]).

Die Wirkfaktoren, die insgesamt von diesem Vorhaben auf die im Bearbeitungsbereich existierende Fauna ausgehen, werden nachfolgend beschrieben.

3.3.2.2 Direkter Verlust oder Schädigung von Lebewesen oder ihrer Habitate

Mit der Entnahme des Bodens in den Böschungsbereichen geht ein temporärer Verlust von Uferstaudenfluren und Gewässernahbereichen einher. Auch die Vechte selbst erfährt eine Veränderung bzw. einen Eingriff durch die Sedimententnahme in der Sohle und dem Auftragen von Material auf die Sohle. Durch die Arbeiten kommt es zu Verlusten und Schädigungen von Habitaten und es kann ebenfalls zu Schädigungen und Störungen von Lebewesen kommen. Die beeinträchtigten Flächen stehen nach der Fertigstellung der Fließgewässerentwicklung zur Verfügung. Dadurch entsteht im nahen Gewässerumfeld ein direkter Ausgleich vor Ort, der zudem eine Verbesserung des Lebensraums für viele der Arten bedeutet. Zwar werden durch die Umgestaltung Flächen temporär negativ beeinflusst, jedoch können im Anschluss dieselben Flächen wieder als Lebensräume genutzt werden. Die dann vorherrschenden Flächen besitzen eine höhere naturschutzfachliche Qualität, als die jetzt vorhandenen Flächen. So werden die neu gestalteten Bereiche einer mehr natürlichen Gewässerentwicklung mit Ausbildung entsprechender wertvoller Fließgewässerstrukturen unterliegen.

3.3.2.3 Temporäre Störungen von Lebewesen oder ihrer Habitate

Im Bearbeitungsbereich können Arten vorkommen, die innerhalb der beanspruchten Flächen vorhandene Habitatstrukturen zum Beispiel zur Nahrungssuche und als Bruthabitate nutzen. Durch den Baustellenbetrieb hervorgerufene visuelle und akustische Störungen können die Habitate temporär beeinträchtigen. Die Arbeiten finden auf einer Strecke von ca. 650 m statt. Jedoch nur im unmittelbaren Umfeld der Vechte ober- und unterhalb sowie in den angrenzenden Vorländern bestehen Ausweichmöglichkeiten. Nach Beendigung der Arbeiten können die Bereiche von der Fauna und Flora wieder besiedelt und genutzt werden.

3.4 Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens

Avifauna

Die Avifauna nutzt im gesamten Bearbeitungsbereich unterschiedliche Biotopstrukturen. So können Bäume sowie manche Grünlandflächen und die Böschungen mit der Uferstaudenflur als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Darüber hinaus kann der gesamte Bearbeitungsbereich als Jagd- und Nahrungshabitat angesehen werden.

Auch wenn keine Bäume gefällt werden, kann es temporär durch die Maßnahmen bzw. die Arbeiten zu Vergrämungen von Arten der Avifauna aus den potenziell genutzten Habitaten kommen. Darüber hinaus könnte es durch die Arbeiten zu Brutaufgaben, Verletzungen oder Tötungen von Individuen kommen. Ebenso ist von einer bauzeitlichen Vergrämung aus den betroffenen Bereichen auszugehen.

Fische

Auch wenn die Maßnahmen als solche positiv und begrüßenswert für die Fischfauna gesehen werden, kann es durch die Maßnahmen bzw. Arbeiten an den Böschungen und der Sohle der Vechte bei der Fischfauna zu Störungen, Tötungen und Verletzungen von Individuen kommen. So wird die Vechte als Laich- und Nahrungshabitat sowie generelle als Lebensraum von der Fischfauna genutzt. Ein Ausweichen der Fische auf nicht betroffene Bereiche ist möglich, jedoch gibt es Stadien in der Entwicklung von Fischen wo ein Ausweichen schwierig ist und es gibt Arten, die nicht ausweichen, sondern sich verstecken (z.B. Aale im Sediment).

Weichtiere

Durch die Maßnahmen an den Böschungen der Vechte und in der Vechte können Muscheln getötet oder verletzt werden. Da Muscheln kein so aktives Fluchtverhalten wie Fische an den Tag legen, ist ein Ausweichen nicht gegeben.

Amphibien

Amphibien sind von den Maßnahmen bzw. Arbeiten nicht direkt betroffen. Es kann dennoch während der Arbeiten zu Tötungen, Verletzungen und/oder Störungen von Amphibien, zum Beispiel durch das Befahren mit schwerem Gerät, kommen.

Ergebnis

Durch die Arbeiten können bei den oben genannten Arten baubedingt ohne weitere Vermeidungsmaßnahmen verschiedene Verbotstatbestände eintreten (gemäß § 39 und § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3).

3.5 Vermeidungsmaßnahmen

Mit den im Folgenden aufgelisteten Vermeidungsmaßnahmen können die Verbotstatbestände gemäß § 39 und § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten (s.o.) vermieden werden. Sie sind daher für die Umsetzung verbindlich und im Vorfeld der Umsetzung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

3.5.1 Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppen

Die ersten Arbeiten (Baustelleneinrichtung, Herrichten der Geländeoberflächen usw.) können in Bezug auf die Avifauna ab Mitte Juli zum Ende der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit beginnen. Durch diese Vermeidungsmaßnahme kann gewährleistet werden, dass für das Jahr, in dem die Arbeiten beginnen, sämtliche im Gebiet vorkommenden Vögel in ihren potentiellen Fortpflanzungsstätten während der Brut nicht gestört, keine Individuen getötet und keine Gelege zerstört werden. Des Weiteren gehen hierdurch keine Bruthabitate während der Brut verloren. Dies betrifft auch die potentiellen Bruthabitate und Bruten in angrenzenden Bereichen, die nicht direkt von den Arbeiten betroffen sind.

Da die Arbeiten bauablaufbedingt wahrscheinlich über den folgenden März hinaus andauern werden, ist zwingend sicherzustellen, dass die Arbeiten

durchgängig stattfinden, um für die Arten den Bearbeitungsbereich unwirtlich zu gestalten und eine Vergrämung potenzieller Bruten im direkten Umfeld unterbinden werden kann. Längere Baustillstandszeiten sind dann im Hinblick auf eine durchgängige Vergrämung möglichst zu vermeiden. Falls dies nicht möglich ist, ist dies der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

Für Fische und Rundmäuler sind andere Zeiträume relevant. So darf aufgrund der Laichzeiten mit den Arbeiten im Gewässer erst ab August begonnen werden. Arbeiten in der Sohle der Vechte müssen Ende September bereits wieder abgeschlossen sein. Aufgrund der E-Befischung und der damit verbundenen Entnahme der Fische und Rundmäuler im Bereich des Raugerinnes, können die Arbeiten an dieser Stelle über den September hinaus gehen. Darüber hinaus ist gerade das zu entnehmende Sediment der Vechte auf einzelne Individuen zu untersuchen. Werden Individuen vorgefunden sind diese zu sichern und ober- oder unterhalb des Maßnahmenbereichs wieder zurückzusetzen. Dies gilt auch für entsprechende Funde von Weichtieren.

Für die potentiell vorkommenden Amphibien ist ein Amphibienschutzzaun zu errichten. Somit kann verhindert werden, dass vom Kleingewässer abwandernde Individuen in den Baustellenbereich gelangen.

Diese und weitere Vermeidungsmaßnahmen sind im Folgenden aufgelistet:

- Der Beginn der Arbeiten hat außerhalb der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit (15. Juli bis zum 31. März) stattzufinden.

- Die strukturverbessernden Arbeiten haben sowohl außerhalb der Brut-, Setz- und Aufzuchtzeit zu erfolgen, Arbeiten an der Sohle zudem außerhalb der Laichzeiten der Fischfauna. Umsetzungszeitraum sind hierfür somit der August und September. So stehen die betroffenen Flächen den Tieren zeitnah wieder zur Verfügung.

- Zu entnehmende Sohlsedimente der Vechte sowie das Material der Böschungsnahbereiche, die bei den strukturverbessernden Arbeiten anfallen, sind auf Individuen der Limnofauna (Fische oder Rundmäuler, Muscheln, etc.) zu überprüfen und ggf. in das Gewässer zurückzusetzen.

- Um die Fischfauna und ihre Laichzeiten möglichst wenig zu beeinträchtigen, erfolgt der Beginn der Arbeiten an der Sohlgleite möglichst in den Monaten August und September. Riegel Nr. 30 ist zuerst zu errichten. Danach kann das Wehr gesenkt werden und

zwischen Wehr und Riegel Nr. 30 ist anschließend eine E-Befischung mit Sicherung der vorgefundenen Individuen vorzunehmen. Diese sind stromab oder stromauf wieder einzusetzen. Für den Zeitraum der Arbeiten ist eine Einschwimmsperre oberhalb und unterhalb der Maßnahme zu errichten, die regelmäßig überprüft werden muss.

- Zu entnehmende Sohlsedimente der Vechte sowie das Material der Böschungsnahbereiche, die bei den Arbeiten der Sohlgleite anfallen, sind auf Individuen der Limnofauna (Fische oder Rundmäuler, Muscheln, etc.) zu überprüfen und ggf. in das Gewässer zurückzusetzen.

- Um eventuell vorkommende Amphibien zu schützen, ist der Baustellenbereich während der Bauzeit mit einem Amphibienschutzzaun in Richtung des Kleingewässers abzugrenzen.

- Baufelderschließung und Baufeldräumung haben außerhalb aller relevanten Schutzzeiten zu erfolgen.

3.6 Ausweichhabitate

Trotz der Vermeidungsmaßnahmen kann nicht ausgeschlossen werden, dass potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben beseitigt werden. Es sind jedoch sowohl für die Avifauna als auch für die anderen genannten Arten in den angrenzenden Bereichen vergleichbare Habitatausstattungen für die Etablierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie geeignete Nahrungshabitate vorhanden. Darüber hinaus bleibt nicht nur der Charakter des Landschafts- und Siedlungsraumes nach den Arbeiten bestehen, es werden zudem neue Habitate geschaffen. Somit sind die Funktionen der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und es wird kein Verbotstatbestand ausgelöst.

3.7 Zustand nach Umsetzung der Baumaßnahme

Nach Beendigung der Maßnahmen dienen die Bereiche wieder als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate sowie als Ruhestätten. Aufgrund der geplanten Arbeiten (Herstellung der Durchgängigkeit, Entfernung der Ufersicherung, Schaffung von Prall- und Gleitufern, Einbau von Strukturelementen, Einbau von Kiesbänken und Gehölzpflanzungen) ist zukünftig von einem größeren Strukturreichtum auszugehen, als er sich momentan vor Ort

widerspiegelt. Eine Wiederbesiedlung durch die Fauna und Flora kann zeitnah erfolgen. Insgesamt wird die Attraktivität der Vechte und ihrer Böschungen als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat für die vorhandenen und für neue Arten gesteigert und es wird eine Verbesserung der vorhandenen Gewässerstrukturen bewirkt. Hinzu kommt, dass mit der Herstellung der Durchgängigkeit für die Limnofauna ein wichtiger Beitrag zur Zielerreichung gemäß EG-WRRL geleistet wird.

3.8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Gutachten wurde eine artenschutzrechtliche Betrachtung für das Vorhaben zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit und für strukturverbessernde Maßnahmen an der Vechte in Schüttorf durchgeführt. Die potentiell relevanten Artengruppen und die Anforderungen der entsprechenden Arten wurden dafür genauer betrachtet.

Über die Habitatanforderungen der Arten und über die von den Arbeiten zu erwartenden Störungen/Beeinträchtigungen konnten folgende Arten ermittelt werden, die einer Beeinträchtigung unterliegen:

- Avifauna
- Fische
- Muscheln
- Amphibien

Unter Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die Arten abwendbar. Auf Grund der Wiederherstellung von für die Arten relevanten Habitaten und den Ausweichmöglichkeiten einiger Arten, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Betrachtung ist festzuhalten, dass die **Verbotstatbestände** nach § 44 BNatSchG für die untersuchten Artengruppen und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie **nicht erfüllt**

sind, wenn die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Somit ist eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 nicht erforderlich und artenschutzrechtliche Konflikte in Verbindung mit dem Bauvorhaben sind nicht zu erwarten.

4 Zusammenfassung

Die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit am Vechtewehr Schüttorf und die einhergehenden strukturverbessernden Maßnahmen tragen zur ökologischen und leitbildgerechten Verbesserung des Fließgewässers bei und entsprechen den Zielen der EG-WRRL.

Die Maßnahmen stellen Eingriffe in Natur und Landschaft dar, jedoch wird mittel- bis langfristig gesehen eine deutliche ökologische Verbesserung des Fließgewässers und seiner Umgebung erreicht.

Die Schutzgüter werden Beeinträchtigungen unterzogen, welche nicht gänzlich zu vermeiden sind. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter entstehen nicht, sofern die festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eingehalten werden. Weitere Maßnahmen für Natur und Landschaft werden nicht erforderlich.

Aufgestellt:	Bearbeitet:
Meppen, Mai 2019	Minden, Mai 2019

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NLWKN

Sönnichsen&Partner
Ingenieure für Wasserbau-Wasserwirtschaft

(Gaebel) (Schwanken) (Weinert) (Oberdiek)

5 Quellenangabe

[1] HERSTELLUNG DER ÖKOLOGISCHEN DURCHGÄNGIGKEIT AM VECHTEWEHR SCHÜTTORF; ENTWURF UND ANTRAG AUF GENEHMIGUNG GEM. § 68 WHG, NLWKN, 2018, MEPPEN

[2] NLWKN (2016): WASSERKÖRPERDATENBLATT 32001; VECHTE- OHNE-NORDHORN

[3] NLWKN (2013): MAßNAHMENKONZEPT FÜR VECHTE UND DINKEL IN NIEDERSACHSEN