

Schadstelle Kleine Röder Zobersdorf,
KR 2.23

Allgemeinverständliche Zusammen-
fassung nach § 6 UVPG

im Auftrag des



Landesamt für Umwelt (LfU)
Brandenburg

Schadstelle Kleine Röder Zobersdorf, KR 2.23

Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 6 UVPG
(Umweltbericht)

Im Auftrag des
Landesamtes für Umwelt Brandenburg (LfU)
Abteilung W2, Referat W21 - Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

Planungsbüro Förster
Dudenstraße 15
10965 Berlin

Tel. 030 / 78 99 03 96
Fax 030 / 78 99 03 97
E-Mail: mail@planungsbuero-foerster.de

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Andrea Nissen

September 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Beschreibung des Vorhabens	4
3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile	4
3.1	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	4
3.2	Naturräumliche Einordnung und Ausstattung des Untersuchungsgebietes	4
3.3	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	5
3.4	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	5
3.5	Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima	5
3.6	Sachgüter, kulturelles Erbe und Landschaft.....	6
3.7	Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern	7
4	Übersicht über die geprüften Varianten und die wesentlichen Auswahlgründe	7
5	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	9
5.1	Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG	9
5.1.1	Bevölkerung und menschliche Gesundheit	9
5.1.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	9
5.1.3	Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima	10
5.1.4	Sachgüter, kulturelles Erbe und Landschaft.....	10
5.1.5	Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern	10
5.2	Artenschutz.....	11
5.3	Natura 2000-Gebiete	11
5.4	Weitere Schutzgebiete.....	12
6	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz der Eingriffe.....	12

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Land Brandenburg, vertreten durch das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU), Abteilung W2, Referat W21 - Hochwasserschutz, Investiver Wasserbau - plant auf dem linksseitigen Röderdeich bei Zobersdorf eine Beseitigung der beim Hochwasser 2010 aufgetretenen Deichschäden.

Durch den mangelhaften Zustand des Deiches, insbesondere eine zu geringe Deichhöhe und Sickerwasseraustritte aus der landseitigen Böschung, kam es während des Hochwasserereignisses zu einer Gefährdung der Ortslage. Zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes ist es dringend notwendig, den Deich normgerecht wiederherzustellen.

2 Beschreibung des Vorhabens

Für die normgerechte Wiederherstellung muss der Hochwasserschutzdeich an der Kleinen Röder verbreitert und erhöht werden. Auf der Deichkrone wird ein neuer Deichverteidigungsweg (DVW) aus Schotterrasen angeordnet. Neben der Erhöhung des Deiches ist eine Sicherung der Böschungen erforderlich, da eine hohe Schubspannung im Hochwasserfall an der Kleinen Röder besteht. Zusätzlich bedarf es eines Schutzes vor Grabungen des Bibers an der Böschung der Kleiner Röder.

3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile

3.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Der Untersuchungsraum liegt im Landkreis Elbe-Elster und hier im Bereich der amtsfreien Stadt Bad Liebenwerda. Es umfasst den zu sanierenden Deichabschnitt und erstreckt sich südöstlich der Ortschaft Zobersdorf zwischen der Straßenbrücke L 59 und dem Wehr in der Kleinen Röder (Wehr Zobersdorf) auf einer Länge von 625 m.

Die Grenzen des Untersuchungsraumes rechts und links von den vorhandenen Deichen wurden so gelegt, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter vollständig erfasst werden können. Dabei orientiert sich die Grenze zum Teil an der Grenze des in das Gebiet hineinreichenden FFH-Gebietes „Kleine Röder“.

3.2 Naturräumliche Einordnung und Ausstattung des Untersuchungsgebietes

Naturräumlich gesehen zählt der Untersuchungsraum zum Elbe-Elster-Tiefland und hier zur Niederung der Schwarzen Elster.

Der Untersuchungsraum ist geprägt durch das eingedeichte Fließgewässer mit begleitenden Grünlandbereichen und Gehölzbeständen. Ein landwirtschaftlicher Betriebsstandort von Zobersdorf grenzt an den parallel zur Kleinen Röder verlaufenden Liebenwerdaer-Wahrenbrücker Binnengraben (bzw. Angergraben).

3.3 Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Der betrachtete Deichabschnitt befindet sich südlich der Ortslage Zobersdorf. Ein landwirtschaftlicher Betriebsstandort von Zobersdorf grenzt an den parallel zur Kleinen Röder verlaufenden Liebenwerdaer-Wahrenbrücker Binnengraben (bzw. Angergraben).

Der vorhandene Deich dient dem Schutz der Bewohner*innen und ihrer Häuser und Gärten vor Überschwemmung im Hochwasserfall. Im derzeitigen Zustand kann er diese Aufgabe nur eingeschränkt erfüllen, weshalb seine Erneuerung erforderlich ist.

3.4 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Der Untersuchungsraum hat eine Bedeutung als Lebensraum für Biber, Fischotter, Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Fische, Libellen und Falter. Auch Fledermäuse können die Niederungslandschaft für die Jagd oder die Gehölzbestände als Zwischenquartiere nutzen. Durch eine Brutvogelkartierung wurden insgesamt 20 Brutvogelarten nachgewiesen. Fischotter und Biber haben zwar keine Baue im Untersuchungsraum, nutzen diesen aber als Streif- und Jagdgebiete.

Pflanzen

Der Biotopbestand des Untersuchungsraumes wurde 2014 flächendeckend kartiert. Biotope mit einer hohen Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sind die Kleine Röder, naturnahe Grabenabschnitte, Röhrichte und Moore, feuchte Grünlandbereiche, Erlenwald, Strauchweidenbüsche der Flussauen und Baumreihen mit älteren Bäumen. Viele dieser Biotope sind auch gesetzlich geschützt.

Daneben kommen im Untersuchungsraum weniger bedeutende Grabenabschnitte, unterschiedliche Gras- und Staudenfluren, Intensivgrünland sowie Äcker und Ackerbrache vor.

Biologische Vielfalt

Der Untersuchungsraum hat insgesamt eine hohe Bedeutung als Lebensraum für charakteristische Tier- und Pflanzenarten der Niederungslandschaften und zeichnet sich durch eine hohe biologische Vielfalt aus.

3.5 Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima

Fläche

Der Untersuchungsraum umfasst eine Fläche von insgesamt 6,52 ha.

Die Flächennutzung des Untersuchungsraumes ist geprägt durch das eingedeichte Fließgewässer mit begleitenden Grünlandbereichen und Gehölzbeständen. An die vorhandenen Deiche bzw. den Angergraben schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Dabei überwiegt

eine Grünlandnutzung. Nur im südwestlichen Randbereich werden Flächen ackerbaulich genutzt.

Boden

Die Böden des Untersuchungsraumes sind durch grundwasserbestimmte Talsande und kleinteilige grundwasserferne Substrate bestimmt. Die Böden haben ein geringes bis mittleres landwirtschaftliches Ertragspotentials (Bodenzahlen überwiegend bei 30-50 und verbreitet bei < 30). Böden mit besonderer Funktionsausprägung kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Wasser

Neben der Kleinen Röder kommen im Untersuchungsraum der Liebenwerdaer-Wahrenbrücker Binnengraben (bzw. Angergraben) und weitere Gräben als **Oberflächengewässer** vor. Es handelt sich überwiegend um naturferne Gewässer. Die Bedeutung der Kleinen Röder wird trotz des begrädigten und vorbelasteten Gewässerlaufes mit hoch bewertet, weil sie eine gut ausgeprägte Wasserpflanzenvegetation mit teilweise seltenen Pflanzenarten beherbergt. Maßgeblich für diese Bewertung ist auch, dass das Fließgewässer einen wesentlichen Bestandteil des FFH-Gebietes „Kleine Röder“ darstellt. Die Gräben haben dagegen nur eine geringe bis mittlere gewässerökologische Bedeutung.

Das **Grundwasser** steht im Niederungsbereich oberflächennah an, weshalb eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen besteht.

Es befinden sich **keine Trinkwasserschutzgebiete** im Untersuchungsraum.

Klima / Luft

Der Untersuchungsraum ist dem ostdeutschen, stärker kontinental beeinflussten Binnenlandklima zuzurechnen.

Aufgrund des offenen Charakters und der geringen Höhenunterschiede fungiert das Gebiet bei windschwachen Strahlungswetterlagen als Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiet. Die Ausbildung nennenswerter Kaltluftflüsse ist jedoch aufgrund fehlender Geländeneigung nur eingeschränkt gegeben.

3.6 Sachgüter, kulturelles Erbe und Landschaft

Sachgüter - Bodendenkmale

Die Siedlung Zobersdorf ist als Bodendenkmal im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) registriert:

BD 20130 – Zobersdorf 1 – Gräberfeld Bronzezeit / Dorfkern, deutsches Mittelalter-Neuzeit / Friedhof deutsches Mittelalter-Neuzeit.

Landschaft

Landschaftsbildprägende Elemente im Untersuchungsraum sind neben der Kleinen Röder die hier vorkommenden Gehölzbestände. Vor allem die Baumreihe auf dem rechtsseitigen Röderdeich und ein Erlenwald-Restbestand mit angrenzenden Weidengebüschen haben eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes wird aufgrund der zahlreichen für Niederungslandschaften charakteristischen Landschaftselemente und Nutzungen (überwiegend Grünland bzw. unterschiedliche Gras- und Staudenfluren sowie Röhrichte, feuchte Gebüsche bzw. Restwaldbestände etc.) mit **hoch** bewertet.

3.7 Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Da es sich beim Untersuchungsraum um eine Niederungslandschaft handelt, bestehen vor allem Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Pflanzen / Tiere. Der hohe Grundwasserstand bietet gute Voraussetzungen für feuchtigkeitsliebende Pflanzen- und Tierarten.

4 Übersicht über die geprüften Varianten und die wesentlichen Auswahlgründe

Bei der Auswahl möglicher Alternativen für das Vorhaben sind neben der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen folgende Zwangspunkte zu berücksichtigen:

- Anschluss an die Straßenbrücke der L 59,
- Anschluss an das vorhandene Wehr,
- land- und wasserseitige Gräben,
- Dienstabfahrt im Bereich des Wehres und Anschluss an vorhandenen Weg.

Ein wesentlicher Punkt dabei ist der parallel zur Kleinen Röder bzw. zum Deich verlaufende Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengraben. Der Abstand zwischen Graben und Deichbauwerk ist relativ gering. Zwischen dem Böschungsfuß der Auflastschüttung und der Böschungsoberkante des Grabens beträgt der Abstand nur 9 bis 12 m.

Im Rahmen der Vorplanung wurden zwei Varianten für die Ausführung des Vorhabens untersucht.

Variante 1

Bei dieser Variante ist eine wasserseitige 4 m breite Berme vorgesehen, die auf der Trasse der bestehenden Deichkrone verläuft und somit direkt an die linke Gewässerböschung anschließt. Sie dient der Gewässerunterhaltung der Kleinen Röder. Landseitig schließt sich an die geplante Berme die neue Deichböschung an. Aufgrund der Unterhaltungsberme verschiebt sich der neue landseitige Deichfuß in Richtung des Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengraben. Der Abstand zwischen Deich und Graben beträgt bei dieser Variante durchschnittlich 4,50 m, zum Teil aber auch nur 2 m. Die erdstatischen Berechnungen kamen zum Ergebnis, dass die Grabenböschung bei Realisierung dieser Variante nicht mehr standsicher ist. Die rechte Grabenböschung

müsste deswegen auf der Länge des Deichabschnittes filterstabil und standsicher hergestellt werden.

Variante 2

Bei der Variante 2 wird auf eine Berme verzichtet, so dass die Unterhaltung der Kleinen Röder, wie im Bestand, vom Deichverteidigungsweg aus erfolgen würde. Die wasserseitige Deichböschung schließt hier direkt an die linke Uferböschung der Kleinen Röder an. Der Abstand zwischen dem landseitigen Deichfuß und dem Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengraben beträgt durchschnittlich 8 m, der minimale Abstand beträgt 6 m. Auf einen filterstabilen und stand-sicheren Aufbau der Grabenböschung kann verzichtet werden, da ihre Standsicherheit bei dieser Variante nicht gefährdet ist.

Bei beiden Varianten sind der Einbau eines Biberschutzgitters in die Gewässerböschung der Kleinen Röder sowie eine Steinschüttung erforderlich, so dass sie sich hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das Fließgewässer nicht unterscheiden.

Aufgrund der Betroffenheit des FFH-Gebietes „Kleine Röder“ und der damit verbundenen erforderlichen Alternativenprüfung wurde zusätzlich eine Verlegung des Deiches mit in die Betrachtungen einbezogen.

Deichverlegung

Bei der Deichverlegung handelt es sich um keine weitere Alternative zur Instandsetzung des bestehenden Deiches, sondern um eine neue Deichtrasse. Voraussetzung für die Deichverlegung ist, dass der Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengraben nicht in das Deichvorland gerät, da er eine wichtige Vorflut- und Entwässerungsfunktion im Hochwasserfall hat. Da zwischen dem linken Ufer der Kleinen Röder und dem Binnengraben nicht ausreichend Fläche für eine Herauslegung des Deiches aus dem Gewässerbett der Kleinen Röder vorhanden ist, müsste der Binnengraben landseitig mitverlegt werden. Daher geht im Vergleich zu Variante 1 und 2 ein wesentlich höherer Flächenverbrauch von ca. 2,5 ha einher. Es wird auch erheblich in wertvolle Lebensräume wie gesetzlich geschützte Biotope (Moore, Sümpfe, Schwarzerlenwald) eingegriffen. Hinzu kommt, dass das Gelände Richtung Zobersdorf ansteigt, was einen tieferen Einschnitt des Grabens in die Landschaft zur Folge hätte. Da es Zwangspunkte am Schöpfwerk und der L 59 gibt, würde die neue Linienführung des Binnengrabens außerdem eine Bogenform ergeben. Durch die Tieferlegung und veränderte Linienführung sind die hydrologischen Voraussetzungen für die Funktion des Grabens als Vorfluter wesentlich verschlechtert.

Außerdem müsste wegen des erforderlichen Einbaus von Bibergittern trotzdem die Böschung und Teile des Gewässerbodens der Kleinen Röder in Anspruch genommen werden.

Die Deichverlegung ist insgesamt mit einem wesentlich höheren Aufwand verbunden als die „Sanierung“ des bestehenden Deiches. Es bedarf einer zusätzlichen Baugrunduntersuchung, einer neuen Planung, einem zusätzlichen Grunderwerb und auch höherer Ausgaben für den Neubau.

Weitere Alternativen liegen nicht vor, um einen Hochwasserschutz der Ortslage Zobersdorf zu gewährleisten.

Vergleichende Bewertung der Alternativen i. S. der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Da die Kleine Röder einen FFH-Lebensraumtyp darstellt, der durch das FFH-Gebiet „Kleine Röder“ ausdrücklich geschützt werden soll, ist das wesentliche Kriterium für den Variantenvergleich der Grad der Beeinträchtigung dieses Gewässers.

Mit der Deichverlegung könnte zwar der Eingriff in das Fließgewässer vermindert werden. Der Flächenverbrauch dieser Variante ist aber erheblich größer als der der anderen beiden Varianten. Die Differenz beträgt 1,97 ha. Im Vergleich zu den Varianten 1 und 2 werden bei der Deichverlegung auch rund 5.000 m² geschützter Lebensraum mehr in Anspruch genommen. Ein wertvoller Feuchtgebietskomplex wird zur Hälfte überbaut.

Die Deichverlegung ist auch mit einem wesentlich höheren Aufwand verbunden als die Beibehaltung der vorhandenen Deichlinie. Bei einer Deichverlegung bedarf es zusätzlicher Bau- und Grunduntersuchungen, einer Neuplanung und eines zusätzlichen Grunderwerbs. Die Kosten für den Neubau des Deiches und den Rückbau des alten Deiches wären wesentlich höher als die Realisierung der Varianten 1 und 2. Aus diesen Gründen ist die Deichverlegung die insgesamt ungünstigste Variante.

Da **Variante 2** die geringste Fläche und damit auch weniger gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotopflächen beansprucht und mit keinem Eingriff in den Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengraben verbunden ist, ist sie gegenüber Variante 1 zu bevorzugen. Zudem verursacht sie wesentlich weniger Kosten und ist deswegen auch die wirtschaftlichste Variante.

5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

5.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG

5.1.1 Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Durch das Vorhaben kommt es zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Bevölkerung und menschliche Gesundheit. Vielmehr stellt das Vorhaben den Hochwasserschutz für die Ortschaft Zobersdorf sicher.

5.1.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Während des Hochwasserereignisses 2010 wurden auf der landseitigen Deichböschung stehende Gehölze gefällt, die in der Eingriffsbilanzierung mit berücksichtigt werden. Dabei handelt es sich um eine Baumgruppe aus 19 Erlen, zwei einzeln stehende Weiden und eine Eiche. Vier Bäume davon, mit Durchmessern von mehr als 30 cm, haben ein auch Potential als Zwischenquartiere von Fledermäusen. Beeinträchtigungen des Lebensraumes des Bibers entstehen durch den Verlust von Nahrungsgehölzen und den Einbau eines Biberschutzgitters über die gesamte Deichlänge.

Für das neue Deichbauwerk werden Gras- und Staudenfluren im Umfang von 8.108 m² in Anspruch genommen, davon 1.309 m² mit einer hohen Bedeutung. Der Verlust von weiteren Flächen mit hochwüchsigen, stark nitrophilen und ausdauernden Ruderalgesellschaften (757 m²) wird aufgrund der geringen Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere nicht als erheblicher Eingriff gewertet.

Durch die Steinschüttungen auf der wasserseitigen Deichböschung, die in das Gewässerbett der Kleinen Röder reichen, kommt es zu einer dauerhaften Überprägung von 2.294 m² Uferbereichen des naturnahen, unbeschatteten kleinen Baches bzw. Flusses. Daraus resultiert auch eine Betroffenheit des FFH-LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*. Von den 2.294 m² Fläche betreffen ca. 614 m² die Sohle des Fließgewässers. Die Steinschüttung wird 50 m tief in die Sohle eingebaut. Im Zuge dessen kommt es auch zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes von Amphibien, Fischen / Rundmäulern und anderen Gewässerarten.

5.1.3 Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima

Durch die Verbreiterung des Deiches kommt es zu einer Inanspruchnahme von Bodenflächen im Umfang von 4.607 m². Dabei handelt es sich vor allem um Wiesen und Grünlandbrachen. Ackerflächen sind nur in sehr geringem Umfang (249 m²) betroffen. Eine Versiegelung von Boden ist darüber hinaus durch die Asphaltierung von Boden im Bereich der Deichzufahrten und -abfahrten erforderlich (730 m²). Um den Deichkörper vor Beeinträchtigungen durch den Biber zu schützen, erfolgen im wasserseitigen Deichfußbereich Steinschüttungen, die mit einer Teilversiegelung von Boden gleichzusetzen sind (2.294 m²).

Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser können Schadstoffeinträge in Oberflächen- und Grundwasser durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

5.1.4 Sachgüter, kulturelles Erbe und Landschaft

Eine Beeinträchtigung des registrierten Bodendenkmals BD20130 - Zobersdorf kann durch eine Vermeidungsmaßnahme vermieden werden. Flächen des Bodendenkmals sollen baubedingt nicht in Anspruch genommen werden.

Durch die Fällung von 21 Bäumen auf dem Deichkörper kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Der Charakter der Niederungslandschaft bleibt aber erhalten.

5.1.5 Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern

Auswirkungen auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern hat die geplante Deichsanierung nicht.

5.2 Artenschutz

Für das Vorhaben wurde ein eigenständiger artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. In diesem wurden 13 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als prüfrelevant ermittelt. Dabei handelt es sich um Biber und Fischotter sowie diverse Fledermausarten, die anhand einer Potentialanalyse ermittelt wurden.

Als prüfrelevante europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie wurden 20 Brutvogelarten auf Grundlage einer vorliegenden Avifaunakartierung ermittelt. Bei den Arten handelt es sich um sowohl in Brandenburg als auch in Deutschland ungefährdete Vogelarten. Lediglich Feldsperling, Kuckuck und Pirol sind auf der brandenburgischen und / oder deutschen Vorwarnliste enthalten. Der Star ist gemäß der Roten Liste der Brutvögel für Deutschland von 2016 eine gefährdete Brutvogelart.

Unter Berücksichtigung von vier Vermeidungsmaßnahmen und einer Ausgleichsmaßnahme ist in allen Fällen davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten bleibt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.

Es bedarf es im vorliegenden Fall keiner artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

5.3 Natura 2000-Gebiete

Im Untersuchungsraum sind Teilflächen des FFH-Gebietes „Kleine Röder“ (DE 4546-301) gelegen. Dieses umfasst den Flusslauf mit den angrenzenden Niederungsbereichen.

Da die Deichböschung in die Kleine Röder, die dem FFH-LRT 3260 zugeordnet ist, hineinreicht, wurde für das Vorhaben eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt. Diese kam für den FFH-Lebensraumtyp 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* zu dem Ergebnis einer erheblichen Beeinträchtigung. Weitere Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind nicht erheblich betroffen.

Das Vorhaben ist somit unzulässig und darf gemäß § 34 Abs. 3ff BNatSchG nur ausnahmsweise zugelassen werden, wenn bestimmte Ausnahmeveraussetzungen erfüllt sind und die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000 notwendigen Maßnahmen vorgesehen werden.

Im Rahmen der Alternativenprüfung wurden zwei verschiedene Bauausführungsvarianten betrachtet sowie als dritte Variante eine landseitige Verlegung des Deiches im betreffenden Abschnitt zwischen Straßenbrücke L 59 und Wehr Zobersdorf (s. Kapitel 4).

Die vorliegende FFH-Ausnahmeprüfung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Für das Vorhaben sind keine zumutbaren Alternativen gegeben, mit denen der vom Vorhaben verfolgte Zweck an anderer Stelle ohne erhebliche Beeinträchtigungen oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann.
- Der Hochwasserschutz ist ein zwingender Grund des überwiegenden öffentlichen Interesses.

Als Maßnahme zur Kohärenzsicherung ist die „Herstellung einer Gewässerschleife an der Kleinen Elster“ vorgesehen. Diese hat einschließlich ihrer Uferbereiche einen Flächenumfang von rund 2.400 m² und steht einem Eingriff in den LRT 3260 im Umfang von insgesamt 2.294 m² gegenüber. Auf weiteren 2.760 m² ist die initiale Anpflanzung von Gehölzen vorgesehen. Die Maßnahme ist innerhalb des FFH-Gebietes „Kleine Elster und Niederungsbereiche“ (DE 4347-302) gelegen. Die vorgesehene Fläche ist somit offizieller Bestandteil des Netzes Natura 2000.

Die Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung bzw. Durchführung des Vorhabens gemäß § 34 Abs. 3ff BNatSchG sind somit gegeben.

5.4 Weitere Schutzgebiete

In weiten Teilen identisch mit dem FFH-Gebiet ist das Naturschutzgebiet (NSG) „Kleine Röder“. Das rund 385 ha große NSG umfasst ein vielfältiges Feuchtgebiet mit Feuchtwiesen, Niedermooren, charakteristischen Gehölzbeständen und Fließ- und Stillgewässern im Elbe-Mulde-Tiefland an der Grenze zum Land Sachsen.

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im Untersuchungsraum, es grenzen aber das FFH-Gebiet „Mittellauf der Schwarzen Elster“, der Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ und das Landschaftsschutzgebiet „Elsteraue“ nördlich der L 59 an den Untersuchungsraum an. Diese Schutzgebiete sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

6 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich und Ersatz der Eingriffe

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan wurden folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich bzw. Ersatz von nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen vorgesehen:

Zusammenfassende Übersicht zu den Maßnahmen			
Maßn.-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen			
V 1	Sicherung und Zwischeneinlagerung von Oberboden / sachgemäßer Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen / Einsatz emissionsarmer Baumaschinen	nicht quantifizierbar	im Zuge der Bauarbeiten
V _{ASB/FFH} 2	Flächen- und bodenschonende Bauausführung zur Vermeidung bauzeitlicher Biotopverluste und -beeinträchtigungen	nicht quantifizierbar	während der Bauzeit

Zusammenfassende Übersicht zu den Maßnahmen			
Maßn.-Nr.	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Umfang	Zeitpunkt
V _{FFH} 3	Kontrolle der Kleinen Röder auf Großmuscheln und Absammeln vor Baubeginn	625 m Länge	vor Baubeginn
V 4	Rekultivierung baubedingt beeinträchtigter Flächen	nicht quantifizierbar	nach Abschluss der Bauarbeiten
V _{ASB/FFH} 5	Ökologische Baubegleitung	nicht quantifizierbar	während der Bauzeit
V _{FFH} 6	Bauzeitenregelung für Bauarbeiten im Gewässer	nicht quantifizierbar	während der Bauzeit
V 7	Schutz von Bodendenkmalen	nicht quantifizierbar	während der Bauzeit
Kompensationsmaßnahmen			
A 1	Anbringen von Fledermauskästen	5 Stück	während der Bauzeit
A 2	Ansaat des Deiches mit einer Saatgutmischung gebietseigener Herkunft	5.590 m ²	nach Abschluss der Bauarbeiten
A/E 3	Gewässerbegleitende Pflanzung entlang des Angergrabens	2.400 m ²	nach Bauende
A/E 4	Neupflanzung von Schwarz-Erlen (22 Bäume)	22 Stück	nach Bauende
E/KS 1	Herstellung einer Gewässerschleife mit Überlaufdamm an der Kleinen Elster und initiale Gehölzpflanzung	5.160 m ²	so früh wie möglich, vor Beginn der Bauarbeiten

Mit den vorgesehenen Maßnahmen wird der Eingriff vollständig kompensiert. Dabei dienen mehrere Maßnahmen der multifunktionalen Kompensation der Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter.