

- lange Rohrverbindungen >500 m ohne innere Rauigkeit (Variante Düker);
- Geringe, vermutlich wenig effektive Lockströmung; bereits im Nahbereich der Durchlässe lediglich 0,1 m/s (Variante Düker) oder geringer (Verbindungsgewässer/Neuenfelder Schleusenfleet);
- geringer nutzbarer Querschnitt (Verbindung Bullerrinne).

Im Vergleich der Varianten weisen für den Bereich der Anbindung an die Süderelbe die Altenwerder-Varianten gegenüber der Verbindung über die Bullerrinne aufgrund der unterschiedlichen Querschnitte klare Vorteile auf, besonders auch für Ortswechsel von „Kurzwanderarten“. Die Gewässerquerschnitte der beiden Altenwerder-Varianten unterscheiden sich; grundsätzlich ist die breitere Variante zu bevorzugen; zusätzlich kann bei dieser der Gewässerrand deutlich naturnäher gestaltet werden und damit die Passierbarkeit verbessert werden.

Im Vergleich der Varianten für den Bereich Anbindung an das Mühlenberger Loch sind die deutlich geringeren Strömungen und v.a. die offene Verbindung mit dem Verbindungsgewässer trotz der vermutlich (etwas) geringeren Lockströmung im Vergleich zur Dükerlösung insgesamt von Vorteil (z.B. längere Passagezeitfenster). Zudem bietet diese Verbindung auch gewässerstrukturell deutlich bessere Bedingungen für Fische (und andere Organismen).

Leider kombiniert keine der Varianten die relativ günstigere Anbindung an das Mühlenberger Loch über das Verbindungsgewässer und eine der Verbindungen durch den Altenwerder Erdwall. Diese Kombination würde hinsichtlich der Passierbarkeit die relativ günstigste der hier betrachteten Varianten darstellen.

6.6 Amphibien

Im hier betrachteten ökologischen Betrachtungsraum besteht örtlich eine hohe Bedeutung für Amphibien, wie im Kapitel Bestand dargestellt. Durch den Anschluss an das Tidegeschehen der Elbe verändern sich die Habitatbedingungen der Arten großflächig. Die Auswirkungen für die heimischen Amphibienarten sind nachstehend tabellarisch dargestellt:

Erdkröte – besonders geschützt

Bestandssituation: Findet in den größeren Hauptgewässern - Hauptgräben und Alte Süderelbe, Stillgewässer - optimale Bedingungen. Erreicht im Untersuchungsgebiet die Hamburg-weit größten derzeit bekannten Bestände.

Auswirkungen: Sämtliche Reproduktionsvorkommen befinden sich in Bereichen, die unter Tideeinfluss geraten (Sublitoral und Eulitoral). Durch den Tideeinfluss bestehen keine geeigneten Habitatbedingungen mehr für die Erdkröte. Dies gilt sowohl für die Funktion als Laich-/Reproduktionshabitat als auch für die erforderlichen Landlebensräume.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wahrscheinlich, für sämtliche Entwicklungsstadien

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Lebensstätten werden dauerhaft zerstört. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: kompletter Lebensraumverlust für Erdkröte, Hamburg-weit größter, derzeit bekannter Bestand geht verloren.

Grasfrosch – besonders geschützt

Bestandssituation: Wenige Vorkommen mit Laichfunktion im höher gelegenen Bereich des NSG Westerweiden. Wesentlich in angelegten Naturschutz-Gewässern.

Auswirkungen: Die Laichhabitats liegen noch nördlich des zukünftigen Supralitorals, sind somit von der Maßnahme nicht unmittelbar betroffen. Wie sich die Umfeldveränderung auf die, ohnehin kleine, Population des Grasfrosches auswirkt, ist unklar.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): bei Einzelindividuen in Landlebensräumen oder bei Wanderungen zwischen Teillebensräumen (z.B. Laichwanderungen) nicht auszuschließen

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): bleiben wahrscheinlich erhalten

Vorteile: keine

Nachteile: Habitatbedingungen werden insgesamt verschlechtert, auch wenn Laichhabitats nicht direkt betroffen sind (z.B. Sommer- und Winterlebensräume).

Moorfrosch – streng geschützt

Bestandssituation: kommt im Gebiet der Alten Süderelbe nicht vor

Teichfrosch und Seefrosch – beide besonders geschützt

In kartographischer Darstellung unter Grünfrosch subsummiert. Auf welche der beiden Arten sich die nachfolgende Bestandssituation bezieht, ist unklar.

Bestandssituation: Wenige Laichvorkommen (3 Standorte) entlang des derzeitigen Verlaufs der Alten Süderelbe. Reproduktion durch Fischbestand wahrscheinlich gering. Größter Bestand an der Nordgrenze des Untersuchungsgebietes.

Auswirkungen: Sämtliche (Reproduktions)vorkommen befinden sich in Bereichen, die unter Tideeinfluss geraten (Sublitoral und Eulitoral). Durch den Tideeinfluss bestehen keine geeigneten Habitatbedingungen mehr für Teichfrosch/Grünfrosch. Dies gilt sowohl für die Funktion als Laich-/Reproduktionshabitat als auch für die erforderlichen Landlebensräume.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wahrscheinlich

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Lebensstätten werden dauerhaft zerstört. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: kompletter Lebensraumverlust

Laubfrosch – streng geschützt

Bestandssituation: Zwei Vorkommen in den Westerweiden (wahrscheinlich angelegte Naturschutz-Gewässer). Auf ehemalige Ansiedlungen zurückgehend, Entwicklungstrend positiv. Die Bestände können bisher noch nicht als gesichert angesehen werden. Das Lebensraumpotenzial ist aufgrund eines Mangels an geeigneten Gewässern begrenzt (Gewässerentwicklungsmaßnahmen erforderlich und gemäß PEP geplant)

Auswirkungen: Ein Vorkommen befindet sich knapp oberhalb der Supralitoralengrenze, das zweite liegt im Supralitoralbereich. Die Vorkommen sind somit zumindest randlich betroffen. Wie sich die Umfeldveränderung auf die, ohnehin kleine, Population des Laubfrosches auswirkt, ist unklar.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): bei Einzelindividuen in Landlebensräumen oder bei Wanderungen zwischen Teillebensräumen (z.B. Laichwanderungen) nicht auszuschließen

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): bleiben wahrscheinlich erhalten

Vorteile: keine

Nachteile: Habitatbedingungen werden insgesamt verschlechtert, auch wenn Laichhabitate nicht direkt betroffen sind (z.B. Sommer- und Winterlebensräume).

Teichmolch – besonders geschützt

Bestandssituation: Ein Vorkommen in den Westerweiden (wahrscheinlich angelegtes Naturschutz-Gewässer, in dem auch der Laubfrosch vorkommt). Weitere kleinere Vorkommen an der Ostgrenze des Untersuchungsgebietes.

Auswirkungen: Beide Vorkommen befinden sich knapp oberhalb der Supralitoralengrenze. Das Vorkommen ist somit randlich betroffen. Wie sich die Umfeldveränderung auf die, ohnehin kleinen, Populationen auswirkt, ist unklar.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): bei Einzelindividuen in Landlebensräumen oder bei Wanderungen zwischen Teillebensräumen (z.B. Laichwanderungen) nicht auszuschließen

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): bleiben wahrscheinlich erhalten

Vorteile: keine

Nachteile: Habitatbedingungen werden insgesamt verschlechtert, auch wenn Laichhabitate nicht direkt betroffen sind (z.B. Sommer- und Winterlebensräume).

Einschätzung

Durch den Tideeinfluss gehen Amphibienlebensräume dauerhaft verloren. Da mehrere, zum Teil in Hamburg gefährdete Arten betroffen sind, führt dies zu insgesamt starken Nachteilen in allen Varianten; die Unterschiede zwischen den Varianten sind gering.

6.7 Avifauna (Brut- und Gastvögel)

Der hier betrachtete Raum der ASE (ökologischer Betrachtungsraum) stellt aufgrund seiner diversen Biotopausstattung Lebensraum für Vogelarten unterschiedlichster Artengruppen dar. Zu nennen sind hier v.a. Brutvögel offener Grünländer, strukturreicher Stillgewässer, Arten der Röhrichte/Hochstaudenfluren, Hecken-/Gebüschbewohner sowie Besiedler von Gehölzen. Darüber hinaus besitzen die Weserweiden eine Rastfunktion für verschiedene (nordische) Gänse.

Durch den Anschluss an das Tidegeschehen der Elbe verändern sich die Habitatbedingungen der Arten großflächig. Die artspezifischen Auswirkungen werden nachstehend tabellarisch dargestellt:

Feldlerche – besonders geschützt (Grünland)

Bestandssituation: 13 Reviere im grünlandgeprägten Teilgebiet 1

Auswirkungen: 2 Reviere liegen im zukünftigen Eulitoral und gehen damit dauerhaft verloren, weitere 6 Reviere liegen im zukünftigen Supralitoral und wären somit bei Sperrwasserständen betroffen. Da die Art sehr früh in den Brutgebieten ankommt (Ende Januar bis Mitte März) und bereits ab Mitte Februar mit der Reviergründung anfängt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auch diese Reviere betroffen sind (Sturmflutzeit). Ausweichräume innerhalb des TAS bestehen nicht, da diese bereits durch die verbleibenden 5 Reviere besetzt sind.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): nicht auszuschließen, wenn Sperrwasserstände zur Brutzeit auftreten und Gelege bzw. nicht flügge Jungvögel überspült werden (bis zu 6 Reviere). Verbotstatbestand kann eintreten.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 2 Reviere gehen sicher verloren, Lebensstätten werden zerstört, 6 weitere Reviere sind gefährdet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverluste, rd. 60 % der Reviere könne betroffen sein, keine Ausweichräume im TAS. Sofern sich die Flächen des Supralitorals eher ruderal entwickeln, sind dies für Feldlerchen keine bevorzugten Lebensräume, bei Nutzung tendenziell schon.

Kiebitz – streng geschützt (Grünland)

Bestandssituation: 3 Reviere im grünlandgeprägten Teilgebiet 1.

Auswirkungen: 2 Reviere liegen im zukünftigen Eulitoral am Südufer der Alten Süderelbe und gehen damit dauerhaft verloren. Das verbleibende Revier liegt im zukünftigen Supralitoral und wären somit bei Sperrwasserständen betroffen. Da die Art sehr früh in den Brutgebieten ankommt

und bereits Mitte März mit der Brut beginnt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auch dieses Revier betroffen sein kann (Sturmflutzeit). Ausweichräume innerhalb des TAS scheinen zwar theoretisch in den höheren Lagen des Teilgebietes vorhanden, da diese allerdings von Kiebitzen nicht mehr besetzt werden, sind sie offensichtlich ungeeignet

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): nicht auszuschließen, wenn Sperrwasserstände zur Brutzeit auftreten und Gelege bzw. nicht flügge Jungvögel überspült werden (1 Revier). Verbotstatbestand kann eintreten.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 2 Reviere gehen sicher verloren, Lebensstätten werden zerstört. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverluste, 100 % der Reviere könne betroffen sein, offensichtlich verbleibende Räume im TAS für Kiebitze ungeeignet.

Wachtelkönig – streng geschützt (Grünland)

Bestandssituation: 1 Revier im grünlangepprägten Teilgebiet 3

Auswirkungen: Das Revier liegt im zukünftigen Eulitoral und geht dauerhaft verloren. Es ist wahrscheinlich, dass im zukünftigen Supralitoral zukünftig Feuchtbrachen entstehen, die der Wachtelkönig bevorzugt als Brutlebensraum nutzt. Durch die späte Eiablage bei der Art (Mitte Mai bis Anfang Juli) sind Gelegeverluste unwahrscheinlich. Die Art zeigt wenig Brutplatztreue, so dass Umsiedelungen für die Art typisch sind.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): eher unwahrscheinlich

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 1 kartiertes Revier geht verloren, aber keine Brutplatztreue. Habitatbedingungen könnten sich verbessern, wenn Feuchtbrachen im Supralitoral entstehen. Verbotstatbestand eher nicht erfüllt.

Vorteile: es entstehen voraussichtlich Feuchtbrachen im Supralitoral, die potenziell neue Bruthabitate darstellen

Nachteile: Aktuelle Feuchtbrachen (= Bruthabitate) gehen verloren

Wiesenpieper – besonders geschützt (Grünland)

Bestandssituation: 7 Reviere im grünlangepprägten Teilgebiet 1

Auswirkungen: 4 Reviere liegen im zukünftigen Eulitoral und gehen damit dauerhaft verloren, ein weiteres Revier liegt im zukünftigen Supralitoral und wären somit bei Sperrwasserständen betroffen. Gelegebeginn ab Anfang April bis in den August hinein, bis zu drei Gelege pro Brutsaison, Betroffenheit durch Sperrwasserstände (1 Revier) eher gering, da Bruten vergleichsweise spät und lange ins Jahr hinein. Ausweichräume innerhalb des TAS tendenzielle in den höheren Lagen des Teilgebietes gegeben. Dort sind bereits zwei weitere Reviere, die von der Maßnahme nicht betroffen sind besetzt.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): eher unwahrscheinlich

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 4 Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. 1 weiteres Revier gefährdet. Umsiedlungsmöglichkeiten innerhalb des Gebietes unsicher. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverluste, rd. 70 % der Reviere könne betroffen sein, Ausweichräume im TAS unsicher. Sofern sich die Flächen des Supralitorals eher ruderal entwickeln, sind dies für Wiesenpieper keine bevorzugten Lebensräume, bei Nutzung tendenziell schon.

Wiesenschafstelze – besonders geschützt (Grünland)

Bestandssituation: 4 Reviere im grünlangepprägten Teilgebiet 1

Auswirkungen: 3 Reviere liegen im zukünftigen Eulitoral bzw. im unmittelbaren Randbereich. Die entstehenden Biotopstrukturen sind für die Art als Lebensraum nicht mehr geeignet. Die Reviere gehen verloren. Entstehende Strukturen in den oberen Supralitoralbereichen tendenziell für die Art geeignet. Insofern Umsiedlungen möglich, wenn extensiv genutztes Grünland entsteht bzw. erhalten bleibt.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): eher unwahrscheinlich

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 3 Reviere gehen verloren, Lebensstätten gehen verloren. Umsiedlungsmöglichkeiten innerhalb des Gebietes unsicher. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: wenn obere Supralitoralbereich zu extensivem Grünland entwickelt werden, könnte das für die Art förderlich sein, Offenlandcharakter muss dort erhalten bleiben.

Nachteile: Lebensraumverluste, 75 % der Reviere sind betroffen, Ausweichräume im TAS unsicher. Sofern sich die Flächen des Supralitorals eher ruderal entwickeln, sind dies für Wiesenschafstelzen keine bevorzugten Lebensräume, bei Nutzung tendenziell schon.

Knäkente – streng geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 2 Reviere (1 x Teilgebiet 1, 1 x Teilgebiet 3)

Auswirkungen: Beide Reviere liegen im zukünftigen Sub- oder Eulitoralbereich. Als Art, die Verlandungszonen von Altarmen, Flachseen, Flutmulden etc. bevorzugt, sind die Ufer von Tidegewässern mit den charakteristischen starken Wasserstandsschwankungen ungeeignet. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für die Knäkente bietet.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): Wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): 2 Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Knäkente ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Krickente – besonders geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 1 Revier im Teilgebiet 1

Auswirkungen: Revier liegt im zukünftigen Eulitoralbereich. Als Art, die Verlandungszonen von Altarmen, Flachseen, Flutmulden etc. bevorzugt, sind die Ufer von Tidegewässern mit den charakteristischen starken Wasserstandsschwankungen ungeeignet. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für die Krickente bietet. Die Schlickflächen stellen mitunter geeignete Nahrungsflächen für umliegend brütende Krickenten dar.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): Wenn Neststandort zur Brutzeit weggebaggert wird.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Revier geht verloren, Lebensstätte wird zerstört. Neue Strukturen für Krickente ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: Nahrungshabitate für umliegende Brutpaare

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Eisvogel – streng geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 5 Reviere in allen drei Teilgebieten

Auswirkungen: alle Reviere liegen im unmittelbaren Uferbereich der heutigen Alten Süderelbe und stellen zukünftig Sub- und Eulitoralflächen dar. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für Eisvögel mehr bietet, da Uferstrukturen, die für Bruthöhlen geeignet sind, zukünftig fehlen.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Brutröhren zur Brutzeit weggebaggert werden

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Eisvogel ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Haubentaucher – besonders geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 6 Reviere (5 x in Teilgebiet 1, 1 x in Teilgebiet 2)

Auswirkungen: alle Reviere liegen im unmittelbaren Uferbereich der heutigen Alten Süderelbe und stellen zukünftig Sub- und Eulitoralflächen dar. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für Haubentaucher mehr bietet. Schwimmnester an Ufervegetation können bei Tideeinfluss nicht mehr angelegt werden.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Haubentaucher ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Schnatterente – besonders geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 19 Reviere in allen drei Teilgebieten

Auswirkungen: Bevorzugt Stillgewässer mit ausgeprägter Ufervegetation, so dass bei Tidegewässern alle Brutreviere verloren gehen. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für Schnatterenten mehr bietet.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Schnatterente ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Zwergtaucher – besonders geschützt (Gewässer)

Bestandssituation: 8 Reviere (4 x in Teilgebiet 4 und 4 x in Teilgebiet 3)

Auswirkungen: Bevorzugt Stillgewässer mit ausgeprägter Verlandungsvegetation, so dass bei Tidegewässern alle Brutreviere verloren gehen. Es ist davon auszugehen, dass das TAS keine geeigneten Brutbedingungen für Zwergtaucher mehr bietet.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Zwergtaucher ungeeignet. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: vollständiger Lebensraumverlust

Rohrweihe – streng geschützt (Verlandungsröhricht)

Bestandssituation: 1 Revier im Teilgebiet 1

Auswirkungen: Brutstandort wird Eulitoral, so dass der Brutstandort verloren geht. Insgesamt ist davon auszugehen, dass Verlandungsröhrichte nach Maßnahmenrealisierung zunehmen, so dass die Art von der Maßnahme profitiert. Zunahme Reviere wahrscheinlich.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Revier geht verloren, Lebensstätte wird zerstört. Neue Strukturen für Rohrweihe förderlich. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: Förderung von Verlandungsröhricht führt zur Verbesserung der Habitatbedingungen

Nachteile: zunächst Lebensraumverlust, bis neue Habitatstrukturen etabliert

Wasserralle – besonders geschützt (Verlandungsröhricht)

Bestandssituation: 1 Revier im Teilgebiet 1

Auswirkungen: Brutstandort wird Eulitoral, so dass der Brutstandort verloren geht. Die entstehenden Tideröhrichte sind kaum für die Wasserralle geeignet, die Verlandungsröhrichte mit wenig schwankendem Wasserstand bevorzugt.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Revier geht verloren, Lebensstätten werden zerstört. Verbotsstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverlust

Arten der Röhrichte/Hochstaudenfluren (Drosselrohrsänger (s), Feldschwirl (b), Blaukehlchen (s), Schwarzkehlchen (b), Rohrammer (b), Sumpfrohrsänger (b), Teichrohrsänger (b))

b = besonders geschützt, s = streng geschützt

Bestandssituation: Zahlreiche Reviere in allen Teilgebieten, Ausnahme Drosselrohrsänger nur 1 Revier und Blaukehlchen nur 2 Reviere (jeweils in Teilgebiet 1).

Fast alle Reviere aller Arten säumen sich entlang des derzeitigen Verlaufs der Alten Süderelbe. Nur das Schwarzkehlchen und der Sumpfrohrsänger haben auch Reviere in höher gelegenen Bereichen an den Außengrenzen des Untersuchungsgebietes.

Auswirkungen: Brutstandorte werden zunächst weggebaggert und werden Sublitoral oder Eulitoral, so dass zahlreiche Brutstandorte verloren gehen (Schätzung: mind. 80 % bezogen auf alle oben genannten Arten). Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich Röhrichte/Hochstaudenfluren nach Maßnahmenrealisierung wieder ansiedeln können und dann sukzessive in der Fläche zunehmen, so dass die Arten von der Maßnahme grundsätzlich profitieren. Zunächst deutliche Abnahme der Reviere durch Biotopzerstörung, dann Neuetaблиerung, z.T. wahrscheinlich Zunahme Reviere gegenüber Vor-Eingriffszustand für einzelne Arten.

Insbesondere für Schwarzkehlchen und Sumpfrohrsänger bleiben Reviere im oberen Supralitoralbereich und im terrestrischen Bereich des NSG Westerweiden erhalten.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit weggebaggert werden.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen zunächst zu einem größeren Teil verloren, Lebensstätten werden zerstört. Neue Strukturen für Arten der Röhrichte / Hochstaudenfluren förderlich. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: Förderung von Röhricht/Hochstaudenfluren führt zur Verbesserung der Habitatbedingungen

Nachteile: zunächst Lebensraumverlust, bis neue Habitatstrukturen etabliert sind.

Arten der Hecken/Gebüsche (Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Neuntöter, Weidenmeise) - alle besonders geschützt

Bestandssituation: Zahlreiche Reviere in allen Teilgebieten. Gelbspötter fast ausschließlich in den äußeren Randbereichen, auch die anderen Hecken-/Gebüschbrüter tendenziell vermehrt in den Randbereichen.

Auswirkungen: Da annähernd der gesamte ökologische Betrachtungsraum unter Tideeinfluss gerät (eine Ausnahme bilden die nördlichen Bereiche des NSG Westerweiden), gehen Gebüsch und Heckenstrukturen in den zukünftigen Sub- und Eulitoralflächen verloren. Hecken und Gebüsche werden in der Fläche nicht mehr vorkommen und in die äußeren Randbereiche verdrängt. Da für die Hecken-/Gebüschbrüter die umliegenden Offenlandflächen als Nahrungsflächen bedeutsam sind, ist insgesamt davon auszugehen, dass der ökologische Betrachtungsraum, mit Maßnahmenrealisierung keine besondere Bedeutung für Hecken-/Gebüschbrüter mehr hat. Eine Ausnahme bilden die höheren Bereiche des Naturschutzgebietes, in denen Hecken-/Gebüschstrukturen erhalten bleiben bzw. neu entstehen können.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit durch Fäll-/Rodungsarbeiten zerstört werden. Hier ist allerdings davon auszugehen, dass dies außerhalb der Brutzeit erfolgt.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Reviere gehen zu einem größeren Teil verloren, Lebensstätten werden zerstört. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverlust, insbesondere Lebensraumkomplex von Gehölzen mit Offenlandstrukturen (Artengruppen von geringer naturschutzfachlicher Priorität im Gebiet).

Seeadler – streng geschützt (Wald)

Bestandssituation: 1 Revier im Teilgebiet 1

Auswirkungen: Der in einem Pappelwald gelegene Brutstandort -unmittelbar am Ufer des derzeitigen Verlaufs der Alten Süderelbe gelegen- geht durch die Maßnahme verloren. Die Waldfläche liegt vollständig im zukünftigen Eulitoral, die östlichen Randbereiche sogar im Sublitoral. Eine

Umsiedlung innerhalb des ökologischen Betrachtungsraumes ist eher unwahrscheinlich, da geeignete Horstbäume fehlen dürften. Zudem verschlechtert sich die Funktion als Nahrungshabitat. Sowohl die Jagd auf Fische wird gegenüber der aktuellen Stillwassersituation erschwert, zudem verändern sich die Fischarten-Zusammensetzung. Auch die Habitatbedingungen für Wasservögel (Enten, Gänse etc.) verschlechtern sich, eine weitere wesentliche Nahrungsbasis für den Seeadler. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Alte Süderelbe nach Maßnahmenrealisierung keinen geeigneten Lebensraum für der Seeadler mehr darstellt.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): wenn Neststandorte zur Brutzeit zerstört würde, was aber unwahrscheinlich ist.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Revier geht verloren, Lebensstätte wird zerstört. Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverlust

Gastvögel

Bestandssituation: Das Grünlandgebiet der Finkenwerder Westerweiden ist Rasthabitat insbesondere von einer größeren Anzahl von Graugänsen, Weißwangengänsen und Blässgänsen. Wichtigstes Rastgebiet für Gänse in Hamburg (für Weißwangengänsen national bedeutsam).

Auswirkungen: Ca. die Hälfte der derzeitigen Westerweiden wird bei Maßnahmenrealisierung durch Sub- und Eulitoralflächen eingenommen und verlieren ihre Funktion als Rasthabitat für Gänse vollständig. Ein weiterer Teil wird Supralitoralfläche, ob eine Funktion als Rasthabitat erhalten bleibt, hängt hier von der zukünftigen Nutzung ab. Bei weiterer Grünlandnutzung könnten Rastfunktionen erhalten bleiben. Da die Rastflächen aber in jedem Fall deutlich verkleinert werden, wird das Gebiet für rastende Gänse an Bedeutung verlieren.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): nein

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): hier müsste noch geklärt werden, ob Nahrungsflächen als Ruhestätten einzustufen sind. Wahrscheinlich ja, dann Verbotstatbestand erfüllt.

Vorteile: keine

Nachteile: Lebensraumverlust

Einschätzung

Durch den Anschluss an das Tidegeschehen der Elbe verändern sich die Habitatbedingungen für Vögel im ökologischen Betrachtungsraum großflächig und deutlich. Landlebensräume gehen großflächig verloren bzw. sind zukünftig auf die Randzonen des ökologischen Betrachtungsraumes beschränkt. Semiterrestrische und aquatische Tidelebensräume mit daran adaptierten Biotopstrukturen (insbesondere Röhrichte sowie Watt- und Wasserflächen) werden in ihrem Umfang deutlich zunehmen. Entsprechend wird sich auch die Avifauna des Gebietes deutlich verändern. Insbesondere Arten der Röhrichte/Hochstaudenfluren und der Verlandungsröhrichte werden von der Maßnahme

profitieren, Arten des Grünlands (Kiebitz, Wiesensingvögel) und der Stillgewässer (Wasservögel, Rallen) werden ihren Lebensraum verlieren bzw. in die äußeren Randbereiche des ökologischen Betrachtungsraumes verdrängt.

Die Westerweiden stellen derzeit noch ein (schlecht ausgeprägtes) Bruthabitat für Wiesenvögel dar. Ein größerer Teil der Grünlandgebiete gerät unter Tideeinfluss und wird seine Funktion als Wiesenvogellebensraum verlieren. In Bereichen, die zukünftig im Supralitoralbereich liegen, besteht zusätzlich die Gefahr von Gelegeverlusten frühbrütender Arten bei Überschwemmungen. Die derzeit schon schlechte Situation für Wiesenbrüter wird sich durch Lebensraumverluste in größerem Umfang weiter verschlechtern. Selbiges gilt auch für rastende Gänse, die Rast- und Nahrungshabitate (Grünlandflächen der Westerweiden) in größerem Umfang verlieren.

Für die Gewässerarten der Stillgewässer (insbesondere die verschiedenen Enten- und Taucherarten sowie den Eisvogel) ist davon auszugehen, dass ihre Brutlebensräume nahezu vollständig verloren gehen. Die Arten legen ihre (Schwimm)nester bevorzugt wasserseitig am/im Röhrich bzw. sonstiger Ufervegetation an, wie sie in der erforderlichen Ausprägung bei Tideeinfluss nicht mehr vorkommen werden. Selbiges gilt für Uferabbruchkanten, die der Eisvogel für seine Nisthöhlen nutzt. Die Situation für die wertgebenden Gewässerarten wird sich folglich bei Maßnahmenrealisierung deutlich verschlechtern.

Gänzlich anders stellt sich die Situation für die Brutvögel der Tideröhrichte und Hochstaudenfluren dar. Es ist davon auszugehen, dass sich nach der Maßnahmenrealisierung, in Abhängigkeit von der Höhenlage, Röhrichstrukturen unterschiedlicher Ausprägung und in großem Umfang ausbilden werden. Arten wie die Rohrweihe und die verschiedenen Rohrsänger werden von der Maßnahme profitieren. Die Situation für die wertgebenden Arten von Tideröhrichte und Feuchtbrachen/Hochstaudenfluren im oberen Eulitoral wird sich bei Maßnahmenrealisierung verbessern.

Für die Hecken- und Gebüschbrüter wird sich die Situation nach Maßnahmenrealisierung in der Tendenz verschlechtern. Die derzeit in der Gesamtfläche eingestreuten Gehölzbestände werden durch den Tideeinfluss keinen Bestand haben und die Randflächen verdrängt. Die Bruthabitate werden damit verkleinert. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus die Bedeutung von Komplexhabitaten von Gehölzen auf der einen Seite und Offenlandbiotopen auf der anderen Seite. Letztgenannte sind als Nahrungshabitate von Bedeutung und gehen in größerem Umfang durch den Tideeinfluss verloren.

Für den Seeadler ist davon auszugehen, dass dieser die ASE als Bruthabitat aufgibt. Es ist zu erwarten, dass der sog. Schlickfallwald (im NSG Finkenwerder Süderelbe im Gebiet „Auf dem Fall“) als Brutstandort durch das einsetzende Tidegeschehen überprägt wird und somit verloren geht. Auch die Nahrungssituation dürfte sich für den Seeadler verschlechtern, da einerseits der Fischfang erschwert wird und andererseits die Attraktivität des ökologischen Betrachtungsraumes für Enten- und Gänsevögel sowie Limikolen als weitere Hauptnahrungsquelle abnimmt.

Durch die Schaffung von Eulitoralflächen ist davon auszugehen, dass neue großflächige Nahrungshabitate für verschiedene Wasser- und Watvogelarten bestehen (Arten, die Nahrung in schlickigen Sedimenten aufnehmen). Diese neuen Nahrungshabitate stünden in enger funktionaler Beziehung mit dem international bedeutenden Feuchtgebiet Mühlenberger Loch. Die Schaffung von Eulitoralflächen als Nahrungshabitate bedeutet die Etablierung einer neuen Funktion im ökologischen Betrachtungsraum für die Avifauna.

Insgesamt machen die Ausführungen deutlich, dass es bei Maßnahmenrealisierung für die wertgebenden Arten bzw. Artengruppen Gewinner und Verlierer geben wird. Die Artenzusammensetzung wird sich in jedem Fall gegenüber dem Istzustand deutlich verändern. V.a. die Stillgewässer- und Grünlandarten werden in ihrem Bestand unmittelbar nach Maßnahmenumsetzung deutlich abnehmen oder gänzlich verschwinden, Röhrichtarten werden in ihrem Bestand mittel- bis langfristig deutlich zunehmen. Die bewertende Einschätzung der Vor- und Nachteile für die einzelnen Artengruppen enthält Kap. 7). Diese Einschätzung gilt für alle Anbindungsvarianten gleichermaßen.

6.8 Säugetiere

Fledermäuse

Fledermäuse – Alle Arten streng geschützt

Bestandssituation: In verschiedenen Erfassungen wurden mit Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Teichfledermaus, Kleinabendsegler und Großes Mausohr insgesamt 10 Arten festgestellt, die die Alte Süderelbe als (Teil)Lebensraum nutzen.

Die Alte Süderelbe ist Leitlinie für Jagdflüge, die Wasserflächen und Ufergehölze der Alten Süderelbe sind Hauptnahrungshabitat für die Fledermäuse, der sogenannte Abschlusswald im Teilgebiet 1 (Pappelwald nahe der Airbus Start- und Landebahn) ist Sommerquartier für einige Arten.

Auswirkungen: Der Abschlusswald mit seinen bedeutsamen Sommerquartieren (in Höhlen und Spalten im Alt-/Totholz) liegt höher als das durch die Anbindungsvarianten entstehende Supralitoral, so dass dieses Habitat voraussichtlich nur randlich betroffen ist.

Die Funktion des ökologischen Betrachtungsraumes als Nahrungshabitat verschlechtert sich voraussichtlich, da Nahrungshabitate zerstört bzw. deutlich verändert werden. Die flugfähige bzw. auf der Wasseroberfläche befindliche Insektenfauna eines strömungsberuhigten Altarms ist nach Maßnahmenrealisierung in der Ausprägung nicht mehr existent. Zwar wird auch die Alte Süderelbe nach Maßnahmenrealisierung Nahrung für Fledermäuse bieten, allerdings wahrscheinlich nicht mehr in dem Umfang wie derzeit.

Es ist davon auszugehen, dass die Alte Süderelbe auch nach Maßnahmenrealisierung als Leitlinie bei Jagdflügen fungieren kann.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): nein

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): Sommerquartiere gehen voraussichtlich nicht verloren, keine Zerstörung von Lebensstätten.

Vorteile: keine

Nachteile: Einschränkung der Funktion als Nahrungshabitat.

Im Rahmen von aktuellen Kartierungen (2018) konnten im Bereich der ASE mit Breitflügelfledermaus, Großem Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Braunem Langohr, Teichfledermaus, Kleinabendsegler und Großem Mausohr insgesamt 10

Fledermausarten sicher nachgewiesen werden. Alle Fledermausarten sind streng geschützt (Anhang IV der FFH-Richtlinie). Die Teichfledermaus steht darüber hinaus im Anhang II der Richtlinie.

Die Wasserflächen der ASE und die Ufergehölze sind Hauptnahrungsgebiet für Fledermäuse. Dies gilt auch für Fledermäuse, die außerhalb des betrachteten Raumes ihre Quartiere haben. Der sogenannte Abschlusswald (Pappelwald nahe der Airbus Start- und Landebahn) am Ufer der ASE ist strukturreich ausgeprägt und weist Totholz und Höhlenbäume auf, die verschiedenen Fledermausarten als Sommerquartier dienen. Insbesondere aufgrund der hohen Zahl nachgewiesener Arten, der stetigen Nutzung als Jagdhabitat, dem Vorkommen einer Kolonie des Großen Abendseglers sowie mehrerer Balzquartiere von *Pipistrellus*-Arten stellt der Abschlusswald einen Lebensraum mit sehr hoher Bedeutung für Fledermäuse dar.

Mit Ausnahme der nördlichen Westerweiden gerät nahezu der gesamte ökologischen Betrachtungsraum unter Tideeinfluss. Gegenüber dem Ist-Zustand sind damit deutliche Biotopveränderungen verbunden. Der Abschlusswald liegt oberhalb des Tideeinflusses und ist voraussichtlich allenfalls randlich betroffen; die Funktion bleibt voraussichtlich erhalten. Ufernahe Gehölzbestände werden durch den Tideeinfluss in die äußeren Randbereich des ökologischen Betrachtungsraumes verdrängt und in ihrem Umfang insgesamt wahrscheinlich abnehmen. Für die zur Nahrungssuche an Gehölze und Grünland gebundenen Arten wird sich der Nahrungsraum verkleinern. In verbleibenden Grünlandbereichen, die zukünftig im Supralitoralbereich liegen und sporadisch überflutet werden (v.a. nördliche Westerweiden) kann sich das Nahrungsangebot hingegen verbessern, da auch die Entwicklungsbedingungen für Fluginsekten verbessert werden (z.B. Nachtfalter in Röhrichten). Insgesamt wird das Nahrungsangebot möglicherweise reduziert.

Einschätzung

Die hydrologischen Veränderungen werden zu Habitatveränderungen für Fledermäuse führen. Für über dem Wasser jagende Fledermausarten wird sich die Nahrungssituation wahrscheinlich nicht grundlegend verändern, für über Land jagende Arten wird sich die Situation durch Lebensraumverluste verschlechtern. Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Maßnahmenrealisierung zu einer Verschlechterung der Lebensraumbedingungen für Fledermäuse kommt. Dies wird als schwacher Nachteil bewertet. Diese Einschätzung gilt für alle Anbindungsvarianten gleichermaßen.

Biber

Das im Rahmen des FFH-Monitorings 2010 festgestellte Biber-Revier an der ASE hatte keinen Bestand. Eine aktuell grundsätzlich mögliche Ansiedlung wird bei Zulassen von Tideeinfluss weniger wahrscheinlich. Allerdings ist ein Vorkommen in den Borghorster Elbwiesen bei Tideeinfluss vorhanden (E. Renelt, mdl.).

Einschätzung

Die grundsätzlich mögliche Ansiedlung des Bibers im Gebiet wird mit der Herstellung von Tideeinfluss weniger wahrscheinlich. Dieser Nachteil gilt für alle Varianten und wird, da die Bestände des Bibers insgesamt stark zunehmen, als schwach eingeschätzt.

Biber – streng geschützt

Bestandssituation: Aktuell kein Revier im Bereich der Alten Süderelbe, Biotopausstattung aber für eine Ansiedlung geeignet.

Auswirkungen: Biber besiedeln nach derzeitigem Kenntnisstand nur selten Tidelebensräume, so dass die Alte Süderelbe nach Maßnahmenrealisierung einen weniger geeigneten Lebensraum für eine Biberansiedlung darstellt.

Verbotstatbestände

§ 44 Abs. 1 Nr.1 (Tötungsverbot): nein, da nicht vorhanden.

§ 44 Abs. 1 Nr.3 (Lebensstätten): nein, da nicht vorhanden.

Vorteile: keine

Nachteile: Habitatveränderungen, die eine potentielle Ansiedlung unwahrscheinlicher machen.

6.9 Ausgewählte Insektengruppen**Heuschrecken und Tagfalter**

Wertgebend für die Heuschreckenfauna sind im ökologischen Betrachtungsraum vor allem die sekundären Sandlebensräume auf offen gehaltenen Spülfeldern, die aufgrund der Höhenlage bei keiner Anbindungsvariante unter Tideeinfluss kommen (keine Betroffenheit). Auf dem ehemaligen Vorlandgrünland nördlich des Moorburger Elbdeichs (Martinssand/Pagensand) wurden mit Sumpfschrecke, Goldschrecke und Säbel-Dornschrecke drei in Hamburg gefährdete Arten erfasst. In den Marschengrünländern mit Tideeinfluss kommt ansonsten eine individuenreiche Heuschreckenfauna vor, gefährdete und stenöke Arten fehlen hier aber weitgehend (Westerweiden). Eine Aufwertung ist ggf. für wenige Arten, die strukturreiche Hochstaudenfluren besiedeln können, möglich. Regelmäßig tidebeeinflusste Habitate werden jedoch nicht dauerhaft oder nur in geringer Dichte besiedelt (Eiablage im Boden oder in Pflanzenteile).

Besonders schutzwürdige Tagfalter sind weitgehend auf sehr extensiv genutzte bzw. gepflegte blütenreiche Magerrasen beschränkt, die nicht im Bereich des geplanten Tideeinflusses liegen. Höhere Bedeutung haben zudem noch blütenreiche mesophile bis magere Grünländer, Brachen und Hochstaudenfluren. Auf den 2018 untersuchten Grünland-Probeflächen wurden mehrere euryöke Tagfalterarten festgestellt, die in Norddeutschland aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft zurückgehen und in Hamburg z.T. auf der Roten Liste stehen (Kleines Wiesenvögelchen, Kleiner Feuerfalter, Gemeiner Bläuling). Der Verlust von Grünlandflächen würde sich auf diese Arten negativ auswirken bzw. das vorhandene Entwicklungspotenzial beeinträchtigen (s. PEP Westerweiden, PEP BSM). Auf Flächen mit temporärem Tideeinfluss (oberes Eulitoral) können ggf. schmale Säume mit blütenreichen Hochstaudenfluren entstehen, die als Nahrungspflanzen für Tagfalter bedeutsam wären.

Einschätzung

Durch den Tideeinfluss gehen extensiv genutzte Offenlandbiotope verloren, die eine mittlere Bedeutung für Heuschrecken und Tagfalter haben. Eine relevante Verbesserung der Habitatsituation durch die Anbindungsvarianten ist nicht zu erwarten.

Libellen

Die ASE ist aufgrund der ungünstigen Wasserqualität, temporär schwankender Wasserstände und fehlender Makrophyten als Eiablagesubstrat nach derzeitigem Kenntnisstand von eher geringer Bedeutung für die Artengruppe (s.a. PEP Finkenwerder Süderelbe), die sich auch durch keine der Anbindungsvariante verbessern kann. Allerdings haben die Kleingewässer im NSG Finkenwerder Süderelbe und die Gewässer auf dem Mühlensand eine z.T. hohe Bedeutung für Libellen mit Vorkommen teils gefährdeter Arten. Der Stillgewässerkomplex der Lippschen Kühlen dürfte eine individuenreiche Libellenfauna aufweisen, wobei für anspruchsvolle, stenöke Arten die Defizite bei der Wasserqualität und der Ausstattung mit Wasserpflanzen (Schwimblattzone) limitierend sind.

Einschätzung



Durch den Tideeinfluss gehen teilweise Libellenlebensräume dauerhaft verloren. Neue Libellenhabitate entstehen im Bereich des Tideeinflusses durch keine der Varianten.

6.10 Konsequenzen für den Natur- und Gewässerschutz

6.10.1 Naturschutz

Natura 2000 und IBP

Im ökologischen Betrachtungsraum liegen keine Natura 2000-Gebiete; eine direkte Beeinträchtigung durch die Realisierung einer der Varianten findet also nicht statt; relativ kleinräumig gehen vorhandene FFH-LRT durch die Anbindung verloren.

Mit der Anbindung der ASE werden jedoch in großem Umfang (ca. 300 ha) Lebensräume entwickelt, die nach Anhang I der FFH-Richtlinien als Lebensraumtypen einem besonderen Schutz unterliegen. Eine Nachmeldung als FFH-Gebiet und eine Ausweisung als Naturschutzgebiet würde für eine dauerhafte Gebietssicherung und ein strenges Schutzregime sorgen. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Anbindungsvarianten sind relativ gering

Der integrierte Bewirtschaftungsplan (IBP Elbeästuar, ARBEITSGRUPPE ELBEÄSTUAR 2011c) sieht mit der Maßnahme FR 2.1 die Anbindung der ASE als "Ökologischer Hafen-Bypass Alte Süderelbe" vor. Mit der Maßnahmenrealisierung soll die Kohärenz von Natura 2000 gestärkt, der Habitatverbund für den prioritären Schierlings-Wasserfenchels erweitert, prioritäre Tideauenwälder entwickelt, Tidevolumen geschaffen sowie Flachwasserzonen und artenreiche Komplexe aus Tide-Röhrichten und Hochstaudenfluren entwickelt werden.

Alle Anbindungsvarianten sehen die großräumige Schaffung von Tidelebensräumen mit den daran adaptierten Arten und Lebensräumen vor und stehen damit in großer Übereinstimmung mit den Zielen und Maßnahmenvorschlägen des IBP für den Bereich der ASE. Die Unterschiede zwischen den Varianten sind hinsichtlich dieses Aspektes gering. Die Funktion „Hafen-Bypass“, also die Schaffung eines weiteren Wanderkorridors für Fische zwischen dem Mühlenberger Loch und der Süderelbe, wird allerdings nur durch die Varianten 3, 3a und 4 unterstützt.