

Staatliches Umweltamt
Itzehoe

Staatliches Umweltamt Itzehoe | Oelixer Str. 2 | 25524 Itzehoe

Wasser- Schifffahrtsverwaltung des Bundes
Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord
Hindenburgufer 24724106 Kiel
über
Ministerium
für Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein
Herrn Volker Petersen
Referat V 40
Postfach 50 09

24062 Kiel

Ihr Zeichen : /
Ihre Nachricht vom : /
Mein Zeichen : 510/Schw-
Meine Nachricht vom : /Sönke Hartnack
soenke.hartnack@stua-iz.landsh.de
Telefon : 04821-662182
Telefax : 04821-662898

Gesehen und weitergesandt

Kiel, den 04.05.2007
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein
Im Auftrag

Petersen

4. Mai 2007

**Planfeststellungsverfahren zur Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe
Für 14,50 m tiefgehende Containerschiffe**

Das Staatliche Umweltamt Itzehoe nimmt zur geplanten Fahrrinnenanpassung der Unter - und Außenelbe für 14,50 m tiefgehende Containerschiffe wie folgt Stellung:

1 Allgemeines**1.1 Bestandserhebung**

Bei der Erstellung der Planunterlagen wurde für den Bereich Flora und Fauna auf die Erhebung aktueller und detaillierter Bestandsdaten weitgehend verzichtet. Stattdessen wurde auf vorhandene Daten zurückgegriffen. Dieses Vorgehen ist solange sinnvoll, wie aktuelle und aussagekräftige Daten vorhanden sind. In vielen Fällen sind die Unterlagen jedoch mit mehr als 14 Jahren sehr alt (siehe z. B. Gutachten H 4a, S. 14, H 5b, S. 57), nur begrenzt aussagekräftig oder fehlen ganz (z. B. H 4b, S. 14). Dies betrifft nicht nur einzelne oder unwichtige Bereiche sondern auch Flächen, in die z. B. durch Uferverspülungen erheblich eingegriffen werden soll. **Dies ist ein grundsätzlicher Mangel der Planunterlagen und führt dazu, dass die Aussagen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung, der FFH-Verträglichkeitsprüfung und des Landschaftspflegerischen Begleitplans insgesamt fragwürdig sind.** Die Erhebung aktueller Bestandsdaten ist bereits im Rahmen des Scoping-Verfahrens gefordert worden.

In diesem Zusammenhang ist auch das Urteil des BVerwG vom 17.01.2007 zur BAB 143 zu beachten: Der TdV hat in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung den Nachweis zu führen, dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ausgeschlossen ist. Hierbei sind die besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse zu berücksichtigen. Sofern aus wissenschaftlicher Sicht vernünftige Zweifel an der Risikoeinschätzung bestehen, darf die FFH-VP nicht mit einem positiven Ergebnis für das Vorhaben abgeschlossen werden. Dies gilt natürlich insbesondere dann, wenn der Risikoeinschätzung keine, veraltete oder ungeeignete Daten zu Grunde liegen.

1.2 Eingriffsregelung

Bei der Ermittlung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung enthalten die Planunterlagen zwei gravierende methodische Fehler:

1. Auf S. 7 des LBP werden rechnerische Bilanzierungsverfahren zu Recht kritisiert, da sie nicht funktionsbezogen argumentieren. Wenige Zeilen weiter wird jedoch dargestellt, dass nach der gewählten Bewertungsmethode eine erhebliche Beeinträchtigung nur dann gegeben ist, wenn eine negative Veränderung der Wertstufe des Schutzgutes eintritt. Diese Vorgehensweise blendet die Funktion völlig aus.

Wenn z. B. ein aquatischer Lebensraum durch den Eingriff so verändert wird, dass ein terrestrischer Lebensraum entsteht, so kann es theoretisch sein, dass beide Lebensräume die gleiche Wertstufe erreichen. Die Funktionen des aquatischen Lebensraumes z. B. für Fische und die darauf aufbauenden Nahrungsketten werden jedoch durch den terrestrischen Lebensraum in keiner Weise gesichert.

Derartige Vergleiche von „Äpfeln und Birnen“, die die Funktionsfähigkeit des Naturlandschafts nicht berücksichtigen, entsprechen nicht der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG und kommen in den Gutachten an zahlreichen Stellen vor (z. B. H 4b, S. 134, 135).

Erschwerend kommt hinzu, dass eine Änderung des Bestandswertes überhaupt nicht geprüft wird, wenn trotz eines erheblichen Eingriffs der Biotoptyp nach Auffassung der Gutachter unverändert bleibt (z. B. H 4a, S. 136 KBO und KSA).

Schließlich ist eine nur fünfstufige Bewertungsskala ohne Null-Wert nicht geeignet, um erhebliche Bewertungen zu ermitteln, da eine Abwertung um eine Stufe, selbst bei korrekter Anwendung, erst bei einem relativen Wertverlust von 25 % für Stufe 5, 33 % für Stufe 4 und 50 % für Stufe 3 festgestellt werden kann.

2. Auf S. 9 des LBP wird Kiemstedt et al. (1996) zitiert: „Als nachhaltig und damit als Eingriffe sollen Beeinträchtigungen – die nicht schon aufgrund ihrer Intensität alleine als erheblich zu bezeichnen sind – dann eingestuft werden, wenn sie voraussichtlich länger als fünf Jahre anhalten werden, d. h. sich nicht innerhalb von fünf Jahren ein Zustand eingestellt hat, wie er vor dem Eingriff war.“

Nach diesem Zitat gibt es also Beeinträchtigungen, die bereits aufgrund ihrer Intensität erheblich sind und zusätzlich solche Beeinträchtigungen, die aufgrund ihrer Zeitdauer (> 5 Jahre) als erheblich einzustufen sind.

In den Planunterlagen wird diese Auffassung aber genau umgedreht gehandhabt. Nach der UVU, Kap. 1, Tab. 1.2-9, S. 24 sind „deutlich negative“ Veränderungen nur dann erheblich, wenn sie länger als 3 Jahre andauern, obwohl sie nach Kiemstedt et al. unabhängig von der Zeitdauer als erheblich zu werten wären. „Gering negative“ Veränderungen, die nach Kiemstedt et al. bei längerer Dauer als erheblich zu werten wären, werden nach der Tabelle grundsätzlich nicht als erheblich gewertet.

Aufgrund dieser beiden methodischen Fehler wird der Umfang des Eingriffs systematisch und über alle Schutzgüter hinweg deutlich unterschätzt. Die gesamte Eingriffsermittlung und Bilanzierung ist daher grundsätzlich zu überarbeiten, mit der absehbaren Folge, dass sich ein deutlich größerer Ausgleichsbedarf ergibt.

2 Unterwasserablagerungsflächen, Übertiefenverfüllungen, Ufervorspülungen, Umlagerungsstellen und Aufspülungen

Alle Unterwasserablagerungsflächen, Übertiefenverfüllungen, Ufervorspülungen, Umlagerungsstellen und Aufspülungen verursachen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts (Eingehende Begründung in den folgenden Kapiteln).

Die Ufervorspülungen werden so hoch aufgespült, dass eine Entwicklung der Makrophyten (bis auf wenige Arten) nicht gegeben ist. Es werden vielmehr noch vorhandene kleinräumige Flachwasserbereiche aufgespült. Nur über eine sehr kurze Zeit findet eine Vernässung/Flutung der Flächen statt. Die Flächen werden in der Regel bis zu einer Höhe von ca. 10 - 15 cm unterhalb MTHW aufgespült. Bei Nipptide bleiben sie gänzlich trocken. Die Ufervorspülung in Hetlingen liegt sogar bis zu 20 cm über MTHW. An diesen Flächen wäre es wichtig, dass eine eingehende Prüfung in Bezug auf die WRRL und das Verschlechterungsverbot erfolgt. Die Unterwasserablagerungsflächen sind für die Fische nicht relevant, es wäre aber auch hier noch mal zu überprüfen, ob eine Betroffenheit aufgrund der Größe der Ablagerungsflächen in Schelenkuhlen und Brokdorf im Hinblick auf andere Einflüsse, wie z. B. das AKW Brokdorf (Kühlwasserentnahme) vorliegt.

Eingriffe sind nach § 10 ff LNatSchG und nach § 18 ff BNatSchG möglichst zu vermeiden bzw. zu minimieren. Ein Vermeidungs- und Minimierungsgebot ergibt sich auch aus § 6 UVPG und indirekt aus § 30 LNatSchG (Alternativenprüfung).

2.1 Ufervorspülungen unterhalb und oberhalb der Störmündung sowie Kollmar A

Die Ufervorspülungen unterhalb und oberhalb der Störmündung und die Ufervorspülung Kollmar A stellen besonders schwerwiegende Eingriffe dar und müssen daher vermieden werden. Die für diese Bereiche vorgesehenen Baggergutmengen von ca. 4,38 Mill. m³ sind anderweitig, z. B. durch eine Vergrößerung der Unterwasserablagerungsflächen (siehe S. 40 der Vorhabensbeschreibung), unterzubringen.

Begründung:

Die Vorspülungen beiderseits **der Störmündung und die Vorspülung Kollmar A** würden besonders wertvolle Wattgebiete dauerhaft zerstören.

Im Gutachten H. 3, Schutzgut **Boden** werden auf S. 128 die erheblichen Auswirkungen durch die Vorspülungen zusammengestellt. Die drei genannten Flächen erreichen hier die höchsten Werte bezüglich der Änderung des Schutztyps. Die mittlere Abwertung beträgt zwischen 2,8 und 3 Punkten bei einer fünfstufigen Skala, d.h. die Flächen werden von der höchsten Wertstufe 5 (sehr hochwertige Böden) zur Wertstufe 2 (weniger wertvolle Böden) abgewertet. Bei allen drei Flächen beträgt der Anteil der erheblich betroffenen Böden über 90 % der betrachteten Fläche. Damit ist der Eingriff in diesen Bereichen wesentlich höher als in den anderen Ufervorspülungen. Der Eingriff in das Schutzgut Boden kann insgesamt erheblich minimiert werden, wenn auf diese Vorspülungen verzichtet wird.

Im Gutachten H. 4a, „**Terrestrische Vegetation**“ werden insgesamt 33,507 ha Vegetationsfläche ermittelt, die durch Ufervorspülungen erheblich negativ beeinträchtigt werden. Alle Flächen werden mit der höchsten Wertstufe 5 bewertet und sind, soweit sie in Schleswig-Holstein liegen, nach § 15a LNatSchG geschützt. Hiervon liegen 32,32 ha (= 96,5 %) in den Vorspülflächen beiderseits der Störmündung und bei Kollmar (Flächen A-C, werden nicht differenziert). Der Eingriff in das Schutzgut terrestrische Vegetation kann also um über 90 % reduziert werden, wenn auf diese Vorspülungen verzichtet wird.

Es kommt hinzu, dass die Eingriffsfolgen im Gutachten „Terrestrische Vegetation“ zu optimistisch beurteilt werden. Durch die Vorspülungen wird das derzeit vorhandene Mischwatt, das in Ufernähe meistens als Schlickwatt ausgebildet ist, mit bis zu 2,8 m Sand überdeckt. Der Sand soll nach der Vorhabensbeschreibung (S. 47) sehr lagestabil sein. Die jetzige Situation, die sich durch eine vielfältige, wechselnde Zonierung der Vegetation auszeichnet, wird durch eine nahezu ebene, einheitliche Fläche ersetzt. Die wasserseitige Böschung wird maximal 28 m breit sein und relativ stark durch Wellenschlag beansprucht, sie fällt als Standort für Vegetation aus. Die aufgespülte Fläche, die nur 0,15 m unter dem mittleren Hochwasser liegt und damit bei Hochwasser nur ca. 2 Stunden lang überflutet wird, wird im besten Fall langfristig von einem arten- und strukturarmen Schilfröhricht besiedelt, die typische und wertbestimmende Zonierung wird weitgehend ausfallen. Es fehlen damit die wichtigen Strandsimsen- und Salzteichsimsen-Röhrichte sowie die Brackwasserwattflächen mit Pioniervegetation.

Die im **LBP** genannte Reduzierung des Eingriffs durch den Verzicht auf die Überspülung von Teilen der Röhrichtflächen stellt keine wirksame und ausreichende Vermeidungsmaßnahme dar. Auch bei einer Reduzierung bleiben ein erheblicher Flächenverlust der Vegetationsflächen von ca. 60 % und die Zerstörung der wertbestimmenden Zonierung durch eine Nivellierung der Höhenlage. Darüber hinaus ist auch bei Umsetzung der so genannten Vermeidungsmaßnahme V2-b die Überspülung der „zu erhaltenden“ Röhrichtbestände mit ca. 15 cm Sand vorgesehen, da, so die Begründung auf S. 91 LBP, Schilf neu austreibt. Diese Aussage zeigt, dass die Fragestellung nicht mit der notwendigen Kompetenz bearbeitet wurde. Ein Tideröhricht besteht nur für den oberflächlichen Beobachter ausschließlich aus Schilf. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass in Tideröhrichten neben dem Schilf diverse andere Röhrichtarten und auch diverse krautige Pflanzen vorkommen. Außerdem ist der

Boden dicht von Kleinlebewesen besiedelt. Dieses Gefüge, das für die Funktionsfähigkeit des Röhrchens von entscheidender Bedeutung ist, wird bei einer flächendeckenden Überspülung mit „nur 15 cm“ Sand zerstört und kann sich nur langfristig regenerieren.

Am 26.03.2007 erklärte der Projektleiter Herr Jörg Osterwald anlässlich einer Informationsveranstaltung in Haseldorf, dass die Ufervorspülungen nur ca. 5 bis 10 Jahre halten und dann erneuert werden müssten. Hieraus folgt, dass es zu einer wirksamen Regeneration der Vegetation im Bereich der Ufervorspülungen nicht kommen kann, da die Regeneration durch Unterhaltungsmaßnahmen immer wieder unterbrochen werden wird. Die Eingriffsfolgen wirken daher langfristig.

Das Gutachten H 5b beschreibt auf den Seiten 117 und 127 die Auswirkungen der Ufervorspülungen auf die Organismen des **Benthos**: „Die Auswirkungen werden als mittelräumig, mittelfristig und gering negativ bewertet. Sie sind somit unerheblich negativ.“ Diese „Prognose“ erkennt vollkommen, dass die Besiedlung einer Wattfläche von zahlreichen Faktoren abhängt. Zu den wichtigsten Faktoren zählen die Sedimentstruktur und die Dauer der Überflutung. Mischwattflächen mit hohen Schlickwattanteilen werden ganz anders besiedelt als Sandwattflächen. Zahlreiche Untersuchungen (Pfannkuche et al. 1975, Pfannkuche 1981) bestätigen, dass Sandwatt im Durchschnitt von weniger Arten und weniger Individuen besiedelt wird als Misch- und Schlickwatt. Sandwattflächen haben dadurch auch eine deutlich geringere Bedeutung als Nahrungsbiotop für Fische und Vögel.

Die Watthöhe bzw. die Dauer der Überflutung hat ebenfalls einen sehr wichtigen Einfluss auf die Besiedlung des Wattbodens. Nach Ohde (1981) zeigen die meisten Arten ein Abundanz-Maximum im Bereich der Mittelwasserlinie. Dies entspricht im Bereich der Störmündung etwa NN + 0,0 m. Durch die langsam ansteigenden Wattflächen ist der Höhenbereich der Mittelwasserlinie großflächig entwickelt. Durch die Aufspülung bis auf 0,15 m unter MThW (= NN + 1,4 m) geht dieser Bereich weitgehend verloren.

Durch diese Veränderungen werden auch die Fische erheblich betroffen, da sie den Bereich der Aufspülungen, wenn überhaupt, nur noch für kurze Zeit bei Hochwasser nutzen können.

Die überspülten Wattflächen können sich daher durch die veränderte Sedimentzusammensetzung und Höhenlage auch langfristig nicht soweit regenerieren, dass sie ähnliche Funktionen und eine vergleichbare Leistungsfähigkeit wie vor dem Eingriff erreichen.

Die Prognose der Eingriffsfolgen für die **Vögel** ist schon deswegen falsch, weil die vorhandenen Daten nicht richtig ausgewertet wurden. Die Wattflächen nördlich der Störmündung werden nach der Karte H.04b-2 mit Wertstufe 4 (hohe Bedeutung) bewertet. Nach der Bewertungsmethode hätte die Fläche mit Wertstufe 5 (sehr hohe Bedeutung) bewertet werden müssen, da die Weißwangengans hier seit 2002 in jedem Jahr mit international bedeutenden Beständen vorkommt. Diese Daten ergeben sich aus der Elbsande-Zählung, die den Gutachtern vorliegt. Bedauerlicherweise haben der TdV und seine Gutachter nach der Datenabfrage keinerlei Rücksprache gehalten.

Auch die Bewertung in Karte H.04b-1 (Brutvögel) ist in wichtigen Teilen nicht nachvollziehbar. Die Vorlandflächen nördlich und südlich der Störmündung und bei Kollmar sind mit Wertstufe 3 bzw. 4 bewertet worden, obwohl den Gutachtern überhaupt keine Daten vorlagen. Nach Kenntnis der Datenlücken wäre in den Jahren 2005 und 2006 ausreichend Zeit gewesen, Kartierungen durchzuführen. Spätestens als die Möglichkeit von Uferverspülungen in diesem Bereich in Betracht gezogen wurde, hätten die Datengrundlagen entsprechend ergänzt werden müssen.

Für das Vorland an der Störmündung und das Vorland im Bereich der geplanten Verspülung Kollmar A liegen eigene Brutzeitbeobachtungen aus dem Jahr 2006 sowie Angaben des NABU von 2005 vor. Demnach ist im Bereich der Störmündung mindestens mit dem Vorkommen von Kiebitz, Rotschenkel, Blaukehlchen, Wachtelkönig, Austernfischer und Wiesenpieper und bei Kollmar mindestens mit Bekassine, Brandgans, Graugans, Kiebitz und Uferschnepfe zu rechnen. Das Vorland von Kollmar A bildet außerdem eine Einheit mit dem Krückaumündungsgebiet, das ohne ausreichende Datengrundlage ebenfalls zu niedrig bewertet worden ist. Nach dem Vorsorgeprinzip müssen die Vorländer an der Störmündung und bei Kollmar A daher für Brutvögel mit Wertstufe 5 bewertet werden.

Auf Grund der unvollständigen Bestandsaufnahme und der fehlerhaften Bewertung war eine zutreffende Prognose der Umweltauswirkungen nicht möglich.

Bei einer Durchführung der Uferverspülung an der Störmündung und bei Kollmar A ergeben sich folgende Auswirkungen:

Es werden ca. 32 ha Röhricht zerstört. (Zur „Vermeidungsmaßnahme V-2b siehe oben) Diese Flächen fallen als Brutplatz für Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger, Rohrammer, Blaukehlchen u. a. aus. Die Behauptung auf S. 119 des Gutachtens H.4b, dass nur der Teichrohrsänger derartige Röhrichte besiedelt, trifft im Untersuchungsgebiet nicht zu, da kein Röhricht absolut homogen aufgebaut ist.

Die Röhrichtflächen fallen auch als Rastplatz für zahlreiche Enten und Limikolen wie z. B. die Bekassine aus. Selbst wenn Teile der Röhrichte bei der Überspülung ausgespart werden, verlieren sie ihren Wert weitgehend, da die Zonierung zerstört wird. Eine Ausweichmöglichkeit für Brutvögel der Röhrichte, die auf S. 119 behauptet wird, besteht nicht. Es gibt keine Anhaltspunkte dafür, dass im Untersuchungsgebiet geeignete Röhrichte vorhanden sind, die bisher nicht oder kaum besiedelt sind und die verdrängten Vögel aufnehmen könnten. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass alle geeigneten Lebensräume besiedelt sind. Die verdrängten Vögel dürften daher nur zu einem geringen Teil Ersatzlebensräume im Untersuchungsgebiet finden. Es ist sogar damit zu rechnen, dass es auf den verbleibenden Röhrichtflächen zu einer Erhöhung der innerartlichen Konkurrenz und damit zu einer insgesamt reduzierten Reproduktionsrate kommt.

Durch die Verspülungen gehen ca. 200 ha Mischwatt verloren. Diese Wattflächen haben eine große Bedeutung als Nahrungshabitate für die Brutvögel auf den Vorlandflächen. Bei einer Überspülung der Wattflächen fallen diese Nahrungsflächen weg bzw. werden dauerhaft stark entwertet (siehe Ausführungen zum Benthos), so dass mit starken Rückgängen bei den Wiesenvögeln der angrenzenden Bereiche zu rechnen ist. In der Bauphase fallen die Vorlandflächen schon wegen der Lärmentwicklung als Brutgebiet vollständig aus (siehe auch S. 120 des Gutachtens H.4b).

Die Überspülung der Wattflächen hat auch für die Gastvögel gravierende Folgen. Alle Wattflächen haben, wie oben dargestellt, eine sehr hohe Bedeutung für Gastvögel. Durch die Aufspülung ändert sich das Substrat von Mischwatt mit hohen Anteilen Schlickwatt zu Sandwatt und die Überflutungsdauer verkürzt sich um ca. 4 h. Die sich daraus ergebenden Folgen werden im Gutachten H.4b überhaupt nicht erwähnt. Es ist zu erwarten, dass die Gastvogelzahlen auf den aufgespülten Flächen deutlich zurückgehen werden, da Sandwatten allgemein weniger aufgesucht werden (dies ist aus den Daten der Elbsande-Zählung, die den Gutachtern vorlagen, ableitbar). Es ist außerdem zu erwarten, dass anthropogene Störungen auf den dann hoch gelegenen, gut begehbaren Wattflächen zunehmen, so wie dies bereits jetzt beim Bielenberger Wäldchen und am Kollmarer Hafen zu beobachten ist.

Ein Ausweichen der Gastvögel auf andere Wattflächen ist nur theoretisch möglich. Alle Wattflächen haben ihre eigene charakteristische Vogelwelt (Netz 2007). Es finden zwar durchaus Austauschbewegungen statt, dies gilt aber immer nur für einzelne Wattflächen und einzelne Arten. Auch die Herstellung neuer Wattflächen auf Hahnöfer Sand hat, obwohl hier durchaus ein wertvoller Lebensraum geschaffen wurde, nicht dazu geführt, dass die durch die Teilverfüllung (140 ha) des Mühlenberger Lochs verdrängten Vögel ausgewichen sind. Die wertgebenden Löffelenten sind nach der Teilverfüllung vielmehr im Gesamtgebiet deutlich zurückgegangen. Im Fall des Störvorlandes und Kollmar A werden hingegen 200 ha Wattfläche ohne die Neuschaffung von Wattflächen überspült. Dies ist mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes nicht vereinbar.

2.2 Pagensand

Die Spülfelder auf Pagensand sind nach Unterlage B 2, S. 55 und 66 für die Unterbringung von Feinstsedimenten und Schluffen durch eine ausbaubedingt erhöhte Unterhaltungsbaggerung vorgesehen. Die Befüllung soll im März 2011 enden. Es wird nicht dargestellt, wo derartige Feinstsedimente und Schluffe nach 3/2011 untergebracht werden sollen. Es ist zu prüfen, ob die Unterbringungsmöglichkeiten, die nach 3/2011 in Anspruch genommen werden, auch in der Zeit davor genutzt werden können, so dass der Eingriff auf Pagensand vermieden werden kann.

Es ist außerdem anzuordnen, dass die Spültätigkeit auf Pagensand spätestens im März 2011 beendet wird. Eine Verlängerung der Spültätigkeit, z. B. weil geringere Mengen an Feinstsediment angefallen sind, würde den Eingriff vergrößern und die anschließende teilweise Regeneration verzögern.

Die geplanten Spülfelder Pagensand I und II sind planfestgestellte Ausgleichsflächen für die letzte Elbvertiefung. Durch die vorgesehene erneute Überspülung können sie ihre Ausgleichsfunktion zumindest vorübergehend nicht erfüllen. Dies ist bisher bei der Eingriffsbetrachtung nicht berücksichtigt worden.

Die drei Spülfelder sind im Bestand nicht gleichwertig. Nach Gutachten H 4a werden durch die Überspülung insgesamt 7,2 ha Biotop mit hoher und sehr hoher Bedeutung überspült. Davon entfallen auf Spülfeld II gut 4 ha, auf Spülfeld III gut 3 ha und auf Spülfeld I weniger als 0,2 ha.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den Brutvögeln: Auf Spülfeld III brüten 32 Arten, darunter Blaukehlchen und Neuntöter als Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Auf Spülfeld II brüten 22 Arten, darunter 8 Paare der stark gefährdeten Löffelente. Auf Spülfeld I brüten 10 Arten ohne gefährdete Arten oder Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.

Die geplanten Spülgutmengen verteilen sich wie folgt: Spülfeld III 750.000 m³, Spülfeld I 470.000 m³ und Spülfeld II 75.000 m³.

Auf das Spülfeld II entfallen damit im Ist-Zustand 56 % der Biotope mit hoher und sehr hoher Bedeutung und es beherbergt 9 von insgesamt 11 Brutpaaren auf den zukünftigen Spülfeldflächen, die gefährdet sind oder in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt werden. Die hier unterzubringende Spülgutmenge beträgt dagegen nur 5,8 % der insgesamt für Pagensand geplanten Menge.

Es wird daher aus Gründen der Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung dringend gefordert, auf das Spülfeld Pagensand II zu verzichten.

Das Errichtung des Spülfeldes Pagensand III stellt einen erheblichen Eingriff dar (H 4a, S. 149). Dies gilt auch für die Brutvögel. Das Spülfeld III ist gegenwärtig Brutgebiet für Blaukehlchen, Neuntöter und Beutelmeise, die alle in den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes Unterelbe bis Wedel genannt sind. Diese Arten und zahlreiche andere Arten, die zur Zeit im Bereich des Spülfeldes III brüten, werden nach der Aufspülung langfristig nicht mehr im Bereich des Spülfeldes brüten, da sich die Habitateigenschaften der Fläche grundsätzlich ändern. Die Behauptung auf S. 134 / 135 des Gutachtens H 4b, dass im Bereich des neuen Spülfeldes Kiebitz, Flussregenpfeifer, Zwergseeschwalbe, Austernfischer, Sturm- und Silbermöwe brüten werden, ist sehr optimistisch und in jedem Fall nur vorübergehend, da die Spülfelder ihre Eignung für diese Arten schnell wieder verlieren werden.

Die Behauptung des LBP auf S. 68, dass sich binnen fünf Jahren wieder hochwertige Biotope entwickelt haben werden und dass deswegen keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, wird als fachlich nicht begründet zurückgewiesen. Für die Spülfelder Pagensand I und III sind, wenn nicht ganz auf sie verzichtet werden kann, in jedem Fall zusätzliche Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Um den Eingriff durch die Spülfelder teilweise auf den Spülfeldern selber auszugleichen, sind an die abschließende Gestaltung der Spülfelder bestimmte Anforderungen zu stellen, die bisher in den Planunterlagen fehlen:

Die Oberfläche der Spülfelder ist so herzustellen, dass die oberste Schicht von möglichst feinem Substrat gebildet wird, so dass Vernässungen möglich sind. Die Oberfläche muss so gestaltet sein, dass sich Gewässer verschiedener Tiefenzonen entwickeln können. Die Außenböschungen sind mit einer ca. 0,6 m starken Sandschicht abzudecken, so dass sich hier Trockenrasen entwickeln können.

Als weitere Ausgleichsmaßnahme auf Pagensand wird angeregt, für die Insel ein Beweidungskonzept zu entwickeln und dauerhaft umzusetzen (Stichwort halboffene Weidelandschaft).

2.3 Ufervorspülung Hetlingen

Am 26.03.2007 erklärte der Projektleiter Herr Jörg Osterwald anlässlich einer Informationsveranstaltung in Haseldorf, dass die Ufervorspülungen nur ca. 5 bis 10 Jahre halten und dann erneuert werden müssten. Daraus folgt, dass aus dem Bereich der Ufervorspülung Hetlingen in den nächsten fünf bis zehn Jahren ca. 130.000 m³ Sand ausgetragen werden. Es ist zu untersuchen und darzustellen, wo dieser Sand verbleibt. Bei einer uferparallelen Verschiebung stromaufwärts ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Wattgebiets Fährmannssand zu erwarten. Sollte dies der Fall sein, ist auf die Vorspülung zu verzichten.

2.4 Ufervorspülungen Kollmar B und C, Brokdorf

Es ist nicht nur die Überspülung von Röhrichtflächen als erhebliche Beeinträchtigung zu betrachten. Weitere erhebliche Beeinträchtigungen sind:

- Die Benthosgemeinschaft wird durch die zeitlich geringere Überflutung negativ verändert
- Der Erholungsdruck nimmt auf den aufgespülten, gut betretbaren Flächen zu
- Die zwischen den Bühnen liegenden, strömungsberuhigten Sandwatten, die bei Hochwasser vermutlich (detaillierte Untersuchungen hat der TdV nicht durchgeführt) eine hohe Bedeutung für Fische haben, sind für Fische kaum noch nutzbar

2.5 Unterwasserablagerungsflächen, Umlagerungsstellen, Übertiefenverfüllung

Nach Unterlage H 5b, S. 108 ist davon auszugehen, dass die Lebensgemeinschaft des Benthos im Bereich der Unterwasserablagerungsflächen, Umlagerungsstellen und der Übertiefenverfüllung (im folgenden kurz Ablagerungsflächen) während der Baumaßnahme nahezu vollständig zerstört wird. Während der Bauzeit von ca. 13 Monaten (S. 109) wird es keine Wiederbesiedlung geben. In dieser Zeit sind die Flächen auch für Fische, insbesondere Bodenfische, weitgehend wertlos. Aufgrund der Größe der betroffenen Flächen von mehr als 1.400 ha stellt bereits dies eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Nach den vorliegenden Untersuchungen (S. 112f) ist grundsätzlich von einer Wiederbesiedlung auszugehen. Ob und wann diese Wiederbesiedlung die gleiche Qualität und die gleichen Funktionen wie vor dem Eingriff erreicht, ist nicht sicher zu prognostizieren. Die bisher untersuchten Ablagerungsflächen waren deutlich kleiner als die beiden großen geplanten Ablagerungsstellen Neufelder Sand und Medemrinne Ost. Das Tempo der Wiederbesiedlung dürfte auch von der Größe der betroffenen Fläche abhängen. Zudem ist im Bereich der Ablagerungsflächen auch ein Substratwechsel vorgesehen (S. 108). Schließlich ist zu berücksichtigen, dass einige der bisher untersuchten Ablagerungsstellen über einen längeren Zeitraum mit zum Teil deutlich geringeren Mengen je Flächeneinheit beschickt wurden, als es bei den jetzt geplanten Ablagerungsstellen der Fall sein wird.

Es ist außerdem unklar, ob die Ablagerungsflächen wirklich stabil sein werden. Eine morphologische Anpassung und / oder Unterhaltungsmaßnahmen wirken sich tendenziell verzögernd auf eine Wiederbesiedlung aus.

Aufgrund der bestehenden Unsicherheiten ist in der Eingriffsbewertung von einer mindestens fünfjährigen Regenerationsphase auszugehen. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Wiederbesiedlung ist im Rahmen der Beweissicherung zu dokumentieren.

Es ist außerdem anzuordnen, dass eventuelle Unterhaltungsmaßnahmen mit der gleichen Bautechnik ausgeführt werden. Bei einer Reparatur z. B. mit Geotextilien wären weitere Beeinträchtigungen die Folge.

3 Veränderung der Sedimentfrachten

Im Gutachten zu den ausbaubedingten Änderungen der morphodynamischen Prozesse (H 1c) wird für die Tideelbe festgestellt, dass ausbaubedingt bereichsweise mit einer Zunahme des Tidehubs und der Suspensionskonzentration zu rechnen ist. In der Summationswirkung dieser beiden Prozesse kommt es zu einer verstärkten Zunahme in der Sedimentation von Schlickmengen.

Zukünftig kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass der Unterhaltungsbedarf für die Außentiefs (§ 3 Abs. 1 e Landeswassergesetz) nachteilig betroffen sein wird und Unterhaltungsbaggerungen durch das Land vorzunehmen sind.

Bei erforderlichen Unterhaltungsaufwendungen an den Außentiefs wird als schadensausgleichende Maßnahme gefordert, dass der TdV sich zukünftig mit 50 % an die dem Land entstehenden Kosten beteiligt.

Dabei ist für zahlreicher Außentiefs im Zuständigkeitsbereich des Staatlichen Umweltamtes Itzehoe zu beachten, dass deren Unterhaltungsbedarf in einem engen Wirkungsgefüge zu den durchgeführten Unterhaltungsbaggerungen durch Dritte (Sportboothafenbetreiber etc.) steht.

Die Betroffenheit der Sportboothäfen ist im Gutachten (Kapitel 12, Bewertung zu den Sportboothäfen unter Ziffer 12.5, S. 96 ff) festgestellt und lässt sich auf die Außentiefs übertragen.

Folgende Außentiefs sind berührt:

- Außentief Schöpfwerk Brunsbüttel Süd
- Außentief Schöpfwerk und Deichsiel Harnwettern
- Außentief Schöpfwerk und Deichsiel Vierstieg-Hufener-Kanal
- Außentief Schöpfwerk und Deichsiel Brokdorf
- Außentief Schöpfwerk Hollerwettern
- Außentief Schöpfwerk Glückstadt Nord (Fähre Wischhafen)

- Außentief Schöpfwerk, Deichsiel und Hafen Bielenberg
- Außentief Deichsiel und Hafen Kollmar
- Außentief Deichsiel Haseldorf/Scholenfleth
- Außentief Deichsiel und Hafen Hetlinger Schanze
- Außentief Schöpfwerk Sperrwerk Wedeler Au
- Außentief Schöpfwerk und Deichsiel/Hafen Schulau

Die Änderungen im Sedimenttransport sind im Gutachten unter Kapitel 11 dargestellt.

Für den Abschnitt Rhinplate bis Lühesand sowie in der Pagensander Nebengelbe und der Haseldorfer Binnenelbe wird festgestellt, dass es zu einer Erhöhung des Schwebstofftransportes und der Sedimentation kommt. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Unterhaltungsbaggerung in den Abschnitten Wedel und Wedeler Au um 50 % gegenüber dem Ist-Zustand erhöht. Der Eintrag suspendierter Sedimente in den Pagensander Nebengelbe erhöht sich um 5 %. Auf S. 85 (H 1c) wird beschrieben, dass sich die erhöhten Sedimentfrachten u. a. in den Nebengelben und den Randbereichen des Hauptstroms absetzen werden.

Diese Veränderungen des Sedimenthaushalts werden dazu führen, dass sich im Bereich der Pagensander Nebengelbe, der Haseldorfer Binnenelbe und des Fährmannssander Watts Biotope negativ verändern:

- Flachwasserzonen werden abnehmen
- Watten werden höher aufwachsen
- Priele und Gräben werden schneller verschlickten
- Watten und Flachwasserzonen werden sich qualitativ verändern, wenn sich die Qualität des sedimentierenden Materials (Sand, Schluff) verändert.

Diese zu erwartenden erheblich negativen Veränderungen werden in der UVU, dem LBP und den anderen Gutachten überhaupt nicht thematisiert. Eine mögliche „Verrechnung“ mit gegenläufigen Tendenzen in anderen Elbeabschnitten ist nicht zulässig, da sich schon auf Grund des Salinitätsgradienten Flachwasserzonen oder Watten in den verschiedenen Elbabschnitten nicht gegeneinander aufrechnen lassen.

Die Nichtbearbeitung der Auswirkungen des Vorhabens durch die Veränderung des Sedimenthaushalts vor allem im Bereich Pagensand bis Fährmannssander Watt ist ein schwerer Mangel der Planunterlagen. Sofern keine Maßnahmen zur Vermeidung möglich sind, sind bei einer Planfeststellung Ausgleichsmaßnahmen anzuordnen und die Auswirkungen auf abiotische und biotische Parameter im Rahmen der Beweissicherung zu dokumentieren.

4 Veränderung der Salinität

Nach Gutachten H 2a wird der mittlere Salzgehalt in der Elbe bereichsweise um bis zu 0,7 PSU ansteigen. Die 1, 5 und 10 PSU-Isohalinen verschieben sich um 1.000 bis 1.900 m stromauf. In den weiteren Ausführungen wird darauf abgehoben, dass diese Veränderungen im Vergleich mit den natürlichen Schwankungen des Salzgehalts in der Brackwasserzone sehr gering sind. Die errechneten Änderungen seien messtechnisch nicht nachweisbar. Mit dieser Argumentation werden auch in den darauf aufbauenden Gutachten ausbaubedingte Beeinträchtigungen verneint. Diese Argumentation übersieht, dass sessile Organismen, also v. a. höhere Pflanzen und Tiere des Benthos, bezüglich des Salzgehalts hoch integrierend wirken, d. h. ihr Vorkommen ist artspezifisch davon abhängig, dass sich die Salzgehalte an ihrem Standort innerhalb einer bestimmten Amplitude bewegen. Wenn sich die Salzgehalte verändern, bewirkt dies eine Verschiebung des geeigneten Lebensraums. Hiervon sind Arten des Süßwassers und des Brackwassers betroffen. Wichtigstes Beispiel ist der Schierlings-Wasserfenchel.

Es ist ein schwerer Mangel der Planunterlagen, dass die Folgen der Veränderung der Salinität „wegdiskutiert“ werden. Maßnahmen zur Eingriffminderung sind in diesem Fall vermutlich nicht möglich. Sollte das Vorhaben genehmigt werden, sind Ausgleichsmaßnahmen anzuordnen. Die Auswirkungen auf das Vorkommen empfindlicher Pflanzen und Tiere sind im Rahmen der Beweissicherung zu dokumentieren.

5 Schierlings-Wasserfenchel

Die Ausführungen zum Schierlings-Wasserfenchel in den Gutachten H 4a und F 1 sind in wichtigen Teilen nicht nachvollziehbar und unzutreffend.

In dem zu Grunde gelegten Gutachten von Obst, Köhler und Kurz (2006) wurden potenzielle Standorte des Wasserfenchels gesucht und dargestellt. Im Rahmen des genannten Gutachtens wurden aber die Flächen der geplanten Vorspülung unterhalb der Störmündung überhaupt nicht und die Flächen der geplanten Vorspülung oberhalb der Störmündung nur bis zu dem genannten Priel untersucht. Auch für die übrigen, untersuchten Flächen kann aus dieser Untersuchung aber nicht der Schluss gezogen werden, dass außerhalb der dargestellten Flächen weitere potenzielle Standorte ausgeschlossen sind. Insbesondere kleinflächige Bereiche können hier vorkommen. Dies gilt für die vorgesehenen Vorspülung oberhalb der Störmündung sowie insbesondere Kollmar A. Die Beeinträchtigung potenzieller Standorte ist damit deutlich größer als in der Unterlage F 1 angenommen. Bei einer Vorspülung werden sich innerhalb des Prognosezeitraums keine geeigneten Standorte neu entwickeln.

Die Aussage auf S. 151 der Unterlage F 1, dass die Vorspülungen keine Auswirkungen auf die Wiederherstellbarkeit der Habitate der Art haben, ist falsch. Das Staatliche Umweltamt Itzehoe beabsichtigt im Jahr 2007 im NSG Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland an geeigneten Stellen Schierlings-Wasserfenchel zu pflanzen und weitere Bereiche so zu gestalten, dass sie für die Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels geeignet sind (Obst 2006). Diese Maßnahmen sollen mittelfristig

fortgeführt werden. Entsprechende Maßnahmen im Bereich der geplanten Vorspülungen an der Störmündung und bei Kollmar A werden jedoch bei Umsetzung der Vorspülungen nicht mehr möglich sein.

Überhaupt nicht nachvollziehbar ist die Darstellung auf S. 152 der Unterlage F 1: „positive Auswirkung: Die Standorte erfahren eine nicht näher quantifizierbare Anreicherung der Diasporenbank durch das aufgespülte Material aus dem Sediment der Elbe“

Diese Passage suggeriert, dass die Aufspülungen sogar einen positiven Effekt für den Schierlings-Wasserfenchel haben und steht beispielhaft für den Versuch der Unterlage F 1 negative Auswirkungen zu beschönigen und zu bagatellisieren. Tatsächlich steht nur wenige Zeilen unter dem Zitat, dass davon auszugehen ist, dass geeignete Wuchsstandorte (strömungsberuhigtere Bereiche mit feinkörnig-schlickigem Material wie großflächig im Bereich der geplanten Aufspülungen an der Störmündung und bei Kollmar A vorhanden) eine größere Samenbank aufweisen dürften als strömungsexponierte, sandige Bereiche aus denen ja das aufzuspülende Material überwiegend stammt. Das heißt, dass Bereiche mit einer potenziell vorhandenen Samenbank unter bis zu 2,8 m Sand begraben werden, während dieser Sand, wenn überhaupt, nur eine deutlich ärmere Samenbank enthält. Damit sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass Samen aus der vorhandenen Samenbank direkt oder nach Verdriftung zur Keimung gelangen.

Die Auswirkungsprognose für die Samenbank auf S. 152 der Unterlage F 1, wonach langfristige, mittelfräumige negative Folgewirkungen durch die „gegenläufigen Prozesse“ auszuschließen sind, ist damit falsch.

Die Annahme auf S. 152 der Unterlage F 1, dass sich die potenziellen Standorte an der Störmündung und bei Kollmar langfristig wieder regenerieren ist nicht belegt und nicht nachvollziehbar. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass die eingebrachten Sandmengen den Standort dauerhaft verändern.

Der vorgesehene Verzicht auf eine Verrohrung des Priels oberhalb der Störmündung ist nicht geeignet, den potenziellen Standort des Schierlings-Wasserfenchels zu erhalten. Durch eine Aufspülung würden sich die Standortbedingungen in diesem Bereich so stark verändern, dass eine Eignung für den Schierlings-Wasserfenchel nicht mehr gegeben sein würde.

Die Ufervorspülungen Hetlingen liegt direkt neben einem aktuellen Vorkommen des Schierlings-Wasserfenchels. Hier wird 2007 außerdem Schierlings-Wasserfenchel gepflanzt (Obst 2006). Die Unterlage F 1 geht in keiner Weise auf die Frage ein, ob diese Standorte durch eine mögliche Verdriftung von Material aus der Ufervorspülung oder aus der in diesem Bereich allgemein erhöhten Sedimentfracht (Unterlage H 1c) z. B. durch Versandung betroffen sein könnten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Aussagen der Unterlage F 1 zu den Auswirkungen des Vorhabens auf den Schierlings-Wasserfenchel im FFH-Gebiet Schleswig-Holsteinisches Elbästuar in Teilen ohne Grundlage sind (keine Untersuchung z. B. unterhalb der Störmündung) und in Teilen auf Fehlinterpretationen des Gutachtens von Obst, Köhler und Kurz (2006) beruhen. Die Prognosen sind teilweise

falsch und teilweise nicht nachvollziehbar. Die Unterlage ist damit für eine Verträglichkeitsprüfung ungeeignet und neu zu bearbeiten.

6 Unterlage H2a - Wasserbeschaffenheit/Stoffhaushalt H2b - Sedimente

Zu H2a :

Seite 16, 2.3.1.1 Hauptstrom der Tideelbe

1. Absatz vorletzte Reihe

In der Angabe des Oberwasserabflusses fehlt der dazugehörige Stationsname (Bezugspegel), da am Wehr Geestacht keine Q-Werte gemessen werden Ist hier der Pegel (Abflussmessstation) Neu-Darchau zu Grunde gelegt?

2. Absatz letzte Reihe
wie vor

3. Absatz vorletzte Reihe

Es fehlen nähere Angaben zum Mündungstrichter (Cuxhaven Friedrichskoog?)

Seite 26, 2.3.1.2 Nebenflüsse und Nebengewässer

Tabelle 2.3.-8

In der Tabelle rechte Spalte Oberwasserabfluss fehlt die Angabe der Zeitreihe für die Nebengewässer.

Seite 45, 2.3.2.4 Schwebstoffregime in den Nebenflüssen der Tideelbe

1. Absatz 2. Reihe

Es wurde festgestellt, dass für die Messstation Heiligenstedten keine Abflussdaten zur Verfügung ständen. Diese liegen ab 15.04.2004 vor beim StUA Itzehoe bzw. LANU vor.

3. Absatz vorletzte Zeile

wie vor, Abflussdaten von der Station Krückau-Sperrwerk liegen beim StUA Itzehoe bzw. LANU ab 12.04.2006 vor.

Seite 46, 2.3.2.4 Schwebstoffregime in den Nebenflüssen der Tideelbe

1. Abschnitt 2. Reihe

wie vor, Abflussdaten von der Station Pinnau-Sperrwerk liegen beim StUA Itzehoe bzw. LANU ab 13.06.2006 vor.

Seite 137 Veränderungen der Tidekennwerte

Bei den zu erwartenden vorhabensbedingten Veränderungen der Tidewasserstände sollte eine Aufteilung in Spring- und Nipptide erfolgen und nicht allein eine Angabe für die Änderung des Mthw.

Zu H2b :Seite 25, Tabelle 4-6

Es fehlt die Angabe an welchen Nebenflüssen Proben analysiert wurden und warum im Jahr 2005 dort keine Beprobung erfolgte.

Seite 96

2. Absatz, 2 Reihe

Nähere Angaben zur geplanten Sollhöhe fehlen.

S. 111

2. Absatz

Auswirkungen auf Pinnau und Krückau-Ästuar?

S. 112

letzter Absatz

Auswirkungen auf Stör-Ästuar?

S. 117

5. Absatz

Angabe:

Es fehlt die Auswirkung auf das Neufelder-Außentief im Zusammenhang mit der Ablagerung des Baggerguts.

S. 125

4. Absatz

Es fehlt die Aussage: Veränderungen der Strömungsgeschwindigkeit in den Nebengewässern z. B. Stör, Krückau

S. 126, 6.3.2.1.2 Vorhabensbedingte AuswirkungenÄnderung der Sedimentzusammensetzung

Es fehlt die Aussage über die Nebengewässer der Elbe

Insgesamt ist bezüglich der vorhabensbedingten Änderung der Sedimentation festzustellen, dass die Planunterlagen zu den Häfen Aussagen gemacht wurden, jedoch eine Aussage zu den Außentiefs sowie Schöpfwerksausläufe mit und ohne Siel fehlen.

Durch die höheren Wasserstände in der Elbe entstehen höhere Schöpfwerkskosten sowie Kosten zur Aufrechterhaltung der Rinnen bzw. Außentiefs.

7 Unterlage H 4a – Terrestrische Flora

Auf S. 104ff der Unterlage H 4a wird dargestellt, welche gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet vorkommen. Es bleibt unklar in welchen Bereichen des Untersuchungsgebietes diese Arten vorkommen. In den weiteren Ausführungen (mit Ausnahme einiger kurzer, unzureichender Hinweise zu wenigen Arten in der Unterlage F.2) wird auf die gefährdeten oder geschützten Arten kein weiterer Bezug genommen. Es bleibt insbesondere unklar, ob Vorkommen dieser Arten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden (können). Dies ist für die Beurtei-

lung der Umweltverträglichkeit, für die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit, für die Eingriffsvermeidung und -minimierung und für die Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen aber unverzichtbar. Die Unterlagen sind diesbezüglich zu überarbeiten.

Auf S. 117 wird dargestellt, dass davon auszugehen ist, dass die Baustelleneinrichtungsflächen von geringer bis sehr geringer Bedeutung sein werden. Da die konkrete Lage allerdings noch nicht feststeht, ist anzuordnen, dass die Lage und Ausdehnung der Baustelleneinrichtungsflächen vor Maßnahmenbeginn mit den zuständigen Naturschutzbehörden einvernehmlich abzustimmen ist. Sollte sich herausstellen, dass die angenommene Bewertung für die konkreten Flächen nicht zutrifft, sind zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Auf S. 156 wird behauptet, dass Veränderungen der Salinität keinen Einfluss auf das Wachstum von Schilf hätten. Schilf kann angeblich in reinem Salzwasser ohne Vitalitätseinbußen wachsen. Dies ist falsch. Nach der Arbeit von Giersch (2002), die im übrigen unter www.bs-elbe.de eingestellt ist und den Gutachtern bekannt sein könnte, ist Schilf zwar brackwassertolerant, auf zunehmende Salzgehalte reagiert es jedenfalls mit Vitalitätseinbußen. Auch die Aussage, dass eine Erhöhung von Tidenhub und Strömungsgeschwindigkeit keinen Einfluss auf das Schilf hat, ist in dieser pauschalen Form nicht haltbar, zumal nicht davon auszugehen ist, dass im Untersuchungsgebiet nur gesundes, anderweitig nicht geschwächtes Schilf anzutreffen ist. Auch die einseitige Orientierung an Schilf (*Phragmites australis*) verkennt, dass ein Röhricht mehr ist als eine Vielzahl von Schilfhalmen und bei aller oberflächlichen Artenarmut einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bietet, der wiederum wesentlich von den konkreten Eigenschaften des jeweiligen Röhrichtstandortes abhängt.

Genauso fragwürdig sind die folgenden Ausführungen zum Wellenschlag (S. 162). Es ist davon auszugehen, dass Röhrichte in Bereichen, die längere Zeit nicht anderweitig gestört wurden, soweit wachsen, wie es die äußeren Faktoren (z. B. Wellenschlag) zulassen. Wenn der Wellenschlag zunimmt, weicht das Röhricht entsprechend zurück. Es reicht nicht aus, wenn die Gutachter pauschal behaupten, dass Verluste in exponierten Bereichen durch eine Abnahme der Belastung an anderer Stelle kompensiert werden und im Übrigen vegetationsfreies Watt genauso wertvoll ist wie Röhricht. Für die Bewertung des Eingriffs und für die Prüfung, ob die Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete beeinträchtigt werden, kommt es nicht nur auf Flächensummen von Lebensräumen an, die sich beliebig über das Gesamtgebiet verteilen, sondern auf die konkrete Lage im Raum, die Funktion an dieser Stelle und die Qualität des jeweiligen Lebensraumes.

Das Kapitel 3.1.2.3. der Unterlage H 4a ist daher grundsätzlich zu überarbeiten.

8 Unterlage H 4b – Terrestrische Fauna

Diese Unterlage weist eine Fülle von kleineren und größeren Fehlern auf, die dazu führen, dass diese Unterlage als Basis für die UVU, die FFH-VP und LBP ungeeignet ist. Exemplarisch soll dies, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, an einigen Punkten deutlich gemacht werden:

Eine flüchtige Durchsicht der Anhangstabellen fördert für die Gebiete in Schleswig-Holstein zahlreiche Fehler zu Tage:

Tab. 1.1: Spießente und Wanderfalke landesweit nicht bewertet

Tab. 1.2: Seeregenpfeifer landesweit nicht bewertet

Tab. 1.5: Schwarzkopfmöwe landesweit nicht bewertet, dafür nicht vorhandenes Vorkommen der Rohrweihe 2002 bewertet

Tab. 1.6: Nicht vorhandenes Vorkommen der Rohrweihe 2002 bewertet

Tab. 1.7: Vorkommen von Säbelschnäbler als Punkt gewertet

Tab. 1.9: Landesweite Auswertung für 2001 fehlt, 2004 ist doppelt, dafür fehlen die Summen ganz

Tab. 1.14: Bekassine landesweit nicht bewertet

Tab. 1.15: Bekassine landesweit nicht bewertet

Hier wurde offenbar nicht mit der gebotenen Sorgfalt gearbeitet. Nicht nachgeprüft wurde, ob die zu Grunde liegenden Rohdaten korrekt erfasst wurden, ob die Summen korrekt sind und ob die Summen korrekt in Text und Karten eingeflossen sind. Hinzu kommt, dass es fachlich sehr fragwürdig ist, für die landesweite Bedeutung in Schleswig-Holstein die niedersächsische Liste anzuwenden, bloß weil man der Ansicht ist, die Liste aus Schleswig-Holstein sei zu alt. Hat es hierzu eine Abstimmung gegeben?

Auf S. 15 werden die Datengrundlagen dargestellt. Es fällt auf, dass für umfangreiche Gebietsteile keine Daten vorliegen, dies gilt leider insbesondere für alle Bereiche in denen Ufervorspülungen stattfinden. Andere Datengrundlagen wurden als nicht verlässlich eingestuft. Mindestens in den Bereichen, die durch Ufervorspülungen unmittelbar betroffen sind, hätte der Vorhabensträger aktuelle Daten erheben müssen.

In Karte H 04b-1 sind die Bereiche Bishorst/Hohenhorst und Twielenflether Sand vollkommen falsch abgegrenzt. Dadurch werden in der Karte auch Bereiche dargestellt, für die keine Brutvogelraten vorliegen. Es ist nicht erkennbar, ob dies gewollt oder zufällig ist. Möglicherweise liegt hier einfach eine mangelhafte Gebietskenntnis vor.

Auf S. 48 wird dargestellt, dass das StUA Itzehoe monatliche Zählfahrten von Kollmar bis zur Hamburger Landesgrenze durchführt. Tatsächlich reichen die Zählungen, die Daten liegen den Gutachtern vor, bis zum AKW Brokdorf. Anders als auf S. 50 dargestellt, handelt es sich bei dieser Zählung um eine Erfassung bei Niedrigwasser, was eine vollkommen andere Aussagekraft bedeutet. Auch die Behauptung auf S. 50, dass die Erfassungsmethoden der Gastvogelzählungen nicht dokumentiert seien, trifft nicht zu. Die Erfassungsmethode der Elbsandezählung ist dokumentiert und auch von den meisten der anderen genannten Zählungen ist die Erfassungsmethode bekannt. Sollten diese Informationen bei den Gutachtern nicht vorgelegen haben, wäre diese Kenntnislücke mit wenigen Telefonaten zu schließen gewesen. Es ist bedauerlich und bezeichnend, dass dies nicht erfolgt ist.

Die Aussagen auf S. 50 zu den räumlichen Lücken bei den Gastvogelzählungen sind nicht nachvollziehbar. Alle genannten Gebiete, bis auf die Krückaumündung hinter dem Sperrwerk und die Schwingeniederung, werden im Rahmen der Elbsandezählungen (Netz 2007) erfasst. Die Daten haben den Gutachtern vorgelegen. Bei einer Auswertung dieser Daten wären die Gutachter nicht darauf angewiesen gewesen,

Mutmaßungen über die Gebiete anzustellen. Auf der Rhinplate (Kap. 2.2.4.2.13) z. B. gibt es relativ große Wattflächen und es treten regelmäßig größere Mengen an Gastvögeln auf.

Karte H 04b-2: Diese Karte ist nicht nur fehlerhaft, weil die verfügbaren Daten nur teilweise ausgewertet wurden (siehe vorherigen Absatz sowie die Ausführungen zur Ufervorspülung unterhalb der Störmündung), auch die Abgrenzung der dargestellten Flächen ist in vielen Fällen nicht nachvollziehbar. Dazu gehört, dass die Wattflächen vor Neufeld nicht bewertet worden sind, die Gefängnisbauten auf dem Hahnöfer Sand mit einbezogen worden sind und der wichtige Nahrungsraum der Zwergmöwe im Bereich des Stromes zwischen Mühlenberger Loch und Lühesand nicht dargestellt worden ist.

Vollkommen wertlos ist der Abschnitt 2.2.4.1, S. 54 – 56, der offenbar auch so etwas wie eine Prognose für die Null-Variante enthalten soll. Es werden hier allgemeine Bestandsentwicklungen von Rastvogelbeständen im Wattenmeer zitiert. Es bleibt allerdings vollkommen unklar, ob und in wieweit diese Trends auch für das Untersuchungsgebiet gelten. Auch die schlichte Vermutung, dass sich die Trends in Zukunft fortsetzen werden, zeigt, dass hier nicht angemessen mit der Fragestellung umgegangen wird. Grundsätzlich ist neben einer Trendfortsetzung auch eine Trendumkehr oder eine Verschärfung möglich und müsste, wenn man belastbare Aussagen machen möchte, nach Arten differenziert untersucht werden. Schließlich wird am Ende des Kapitels behauptet, dass die Inseln Rhinplate, Pagensand, Schwarztonnensand und Hanshalbsand/Neßsand durch Sukzession an Bedeutung für Rastvögel verlieren werden. Dies ist offensichtlich unsinnig, da es keine Anhaltspunkte dafür gibt, dass gerade auf diesen Inseln bestehende Rastflächen durch Sukzession „bedroht“ sind und außerdem in den folgenden Kapiteln dargestellt wird, dass den Gutachtern keine Daten vorlagen bzw. hohe Zahlen von Gastvögeln aufgrund von Gebüschstrukturen nicht zu erwarten seien.

In Abschnitt 2.2.4.2.9 werden die Gesamtergebnisse der Elbsande-Zählung dargestellt und dann auf S. 65 erklärt: „Eine kleinräumigere Auswertung kann nach Bedarf vorgenommen werden, wenn an bestimmten Stellen des Elbstroms konkrete Maßnahmen zu bewerten sind.“ Dies ist dann aber z. B. für die Vorspülungen nicht mehr erfolgt. Es stellt sich die Frage, warum die Gutachter die Empfehlungen und Hinweise der eigenen Texte nicht berücksichtigen und dadurch der Aufgabenstellung des Gutachtens nicht gerecht werden.

In Abschnitt 2.2.4.2.14 wird behauptet, dass aus dem Krückauvorland keine Daten vorliegen. Nach den Daten der den Gutachtern vorliegenden Gänsesynchronzählungen ist für das Gebiet bezüglich Nonnengans mindestens von einer nationalen oder sogar internationalen Bedeutung auszugehen. Dies führt zur Wertstufe 5.

In Abschnitt 2.2.4.2.16 Pagensand wird dargelegt, dass hier neben dem NSG Pagensand auch das NSG Eschschallen mit bewertet wird. In diesem Abschnitt wird eine sehr hohe Bedeutung (Wertstufe 5) festgestellt. Wieso wird dann im vorhergehenden Abschnitt das NSG Eschschallen gesondert untersucht und „nur“ eine hohe Bedeutung festgestellt? Wieso wurden in beiden Fällen die Daten der Elbsande-Zählungen nicht ausgewertet?

In Abschnitt 2.2.4.2.18.4 wird dargestellt, dass die Zwergmöwe vor Fährmannssand in landesweit bedeutenden Zahlen auftritt. Es hätte den Gutachtern bekannt sein müssen, dass die Zwergmöwe einen zusammenhängenden Raum zwischen dem Mühlenberger Loch und Lühesand als Nahrungsgebiet nutzt und hier in international bedeutenden Zahlen auftritt. Das Fährmannssander Watt hat darüber hinaus auch eine Funktion als Schlafplatz.

Die Abschnitte 2.2.4.4.28 bis 30 berücksichtigen offenbar nicht die Ergebnisse der Elbsande-Zählung und auch die Ergebnisse der in Abschnitt 2.2.4.4.31 genannten Zählungen wurden für die Bereiche Neßsand und Hanskalbsand offenbar nicht ausgewertet. Die Bewertungen kommen damit zu falschen Ergebnissen.

In Abschnitt 3.1.1.1.1 wird, wie auch mehrfach an anderer Stelle, behauptet, dass Auswirkungen des Vorhabens, wie in diesem Abschnitt Baulärm, keine Auswirkungen auf den Brutbestand haben, da die betroffenen Brutvögel ausweichen können. Diese Aussage ist falsch und unhaltbar, da sie voraussetzt, dass es an anderer Stelle gleichwertige Brutplätze gibt, die bisher nicht besetzt sind. Dies ist im Vorland der St. Margarethen nicht der Fall. Die geeigneten Brutplätze sind regelmäßig besetzt. Die anderen Flächen sind in ihrem gegenwärtigen Zustand nicht oder nicht so gut geeignet, wie die aktuell genutzten Brutplätze. Natürlich gibt es jährliche Bestandschwankungen, so dass in Jahren mit besonders niedrigen Brutpaarzahlen nicht alle geeigneten Brutplätze besetzt sind. Die Gutachter können aber nicht wissen, ob die Baumaßnahmen in einem Jahr mit besonders hohen oder niedrigen Brutpaarzahlen stattfinden. Sie müssen daher davon ausgehen, dass alle geeigneten Brutplätze besetzt sind und sich somit keine Ausweichmöglichkeiten ergeben.

Im gleichen Abschnitt wird behauptet, dass Tideröhrliche im Untersuchungsgebiet nur vom Teichrohrsänger besiedelt werden. Dies ist falsch. Tideröhrliche erscheinen nur bei flüchtiger Betrachtung als homogen. Tatsächlich gibt es in Tideröhrlichen in der Regel kleinräumig Bereiche, die vegetationsfrei sind und andere Flächen, die etwas höher liegen und bodennahe brütenden Vögeln Nistmöglichkeiten bieten. Größere Röhrichte sind auch nicht in besonderer Weise dem Wind oder Wellengang ausgesetzt. Soweit keine aktuellen, detaillierten Untersuchungen vorliegen, ist daher ein wesentlich größeres Potenzial an Brutvögeln anzunehmen. Dies umfasst neben dem Teichrohrsänger auch Sumpfrohrsänger, Rohrammer, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger sowie die genannten Rallen- und Entenarten. Dies bedeutet, dass die Überspülung der Röhrichte auch außerhalb der Brutzeit als erheblich gewertet werden muss.

Auf zahlreiche Fehleinschätzungen bezüglich der Eingriffsfolgen durch die Uferverspülungen und die Spülfelder wurde bereits bei den Ausführungen zu diesen Punkten hingewiesen. Der fachlich äußerst fragwürdige Umgang mit Fakten und Einschätzungen bezüglich der Auswirkungen des Vorhabens zeigt sich auch auf S. 134. Hier wird behauptet, dass die Umwandlung von Flachwasserzonen und Watt in terrestrische Habitate positiv zu bewerten sei, da dadurch neue Bruthabitate entstünden. Nur die zu erwartende starke Belastung mit Erholungssuchenden würde eine Wertsteigerung verhindern. Dies zeigt, dass die Gutachter alle Qualitäten und Funktionen von Lebensräumen jenseits der fünfstufigen Bewertungsskala nicht erkannt haben und nicht in die Bewertung der Eingriffsfolgen eingestellt haben. Eine sachgerechte Bearbeitung von FFH-Verträglichkeitsprüfung, UVU und LBP ist damit nicht möglich. Natürlich entstehen bei den Aufspülungen neue Bruthabitate. Bevor dies

jedoch für das Vorkommen von Brutvögeln als positiv dargestellt werden kann, ist zu untersuchen für welche Arten neue Bruthabitate entstehen und für welche Arten Nahrungshabitate verloren gehen. Dies leistet das Gutachten nicht.

Auf S. 141 wird dargestellt, dass die Baggermaßnahmen zwar für fischfressende Arten eine Beeinträchtigung darstellen können, dafür würden aber andere Arten (Möwen) profitieren. Eine Beeinträchtigung der wertvollen Rastvogellebensräume sei auszuschließen, da diese abseits der Fahrrinne liegen. Für die Beurteilung von Eingriffsfolgen reicht es nicht aus, dass tatsächlichen Beeinträchtigungen irgendwelche vermeintlichen positiven Effekte gegenübergestellt werden. Die Zwergmöwe, die hier auf dem Zug in international bedeutenden Beständen vorkommt, wird durch die Trübungen beeinträchtigt, da sie hauptsächlich Stint frisst. Es ist im diesem Zusammenhang völlig nebensächlich, ob die Baggermaßnahmen Lachmöwen anziehen oder nicht. Die Beeinträchtigung der Zwergmöwe bleibt. Diese Art nutzt außerdem, zusammen mit Fluss- und Trauerseeschwalben, die Strommitte zur Nahrungsaufnahme. Damit werden die wertvollen Rastvogellebensräume durch die Baggermaßnahmen unmittelbar beeinträchtigt.

Auf S. 151 wird wiederum der Eindruck erweckt, dass die Ufervorspülungen keine erheblichen Beeinträchtigungen auslösen. Anstatt die sicher eintretenden Beeinträchtigungen überhaupt zu nennen (z. B. Verringerung Nahrungshabitate für tauchende und gründelnde Arten) wird behauptet, dass die Sandvorspülungen zumindest kurzfristig für Limikolen einen Rastplatz darstellen können, was wegen des sandigen Substrats nicht zutrifft. Aus diesen kurzen und der Thematik völlig unangemessenen Ausführungen wird dann geschlossen, dass eine Wertstufenänderung nicht zu erwarten sei und mithin die Beeinträchtigungen nur gering negativ seien. Beides ist falsch. Durch die Aufspülungen wird sich die Lebensraumqualität für die wertgebenden Vogelarten des Vogelschutzgebietes Unterelbe bis Wedel deutlich und langfristig verschlechtern.

Die bisher dargestellten Mängel der Unterlage H 4b ließen sich bei eingehender Beschäftigung noch weiter fortsetzen, viele Fehler werden an mehreren Stellen wiederholt. Aus der Kritik sind folgende Forderungen abzuleiten:

1. Die Unterlage H 4b ist als Basis für UVU, FFH-VP und LBP ungeeignet und ist grundsätzlich und in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden zu überarbeiten.
2. Alle Vorspülungen, Aufspülungen, Unterwasserablagerungsfläche, Übertiefenverfüllungen, Vertiefungsbereiche usw. sind als erhebliche Beeinträchtigungen zu bewerten. Soweit diese Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können (mindestens Ufervorspülungen beiderseits der Störmündung, Kollmar A, Pagensand II), sind Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

9 Unterlage H 5b - Aquatische Fauna

Der Verzicht auf die Erhebung aktueller und detaillierter Bestandsdaten insbesondere der Fische führt dazu, dass die Auswirkungen der Fahrrinnenanpassung, insbesondere der Fahrrinnenverbreiterung und der Ufervorspülungen, auf die Fischbestände nicht hinreichend beurteilt werden können. Die Daten der Arge Elbe werden

mit einem Hamen mit einer Machenweite von ca. 2 cm erhoben. Damit sind Aussagen über Fischlarven und Jungfische nicht möglich. Auch die Uferbereiche, die von den Vorspülungen betroffen sind, werden von der Hamenfischerei nicht erfasst. Die Datenbasis ist für die Fragestellungen von UVU, FFH-Verträglichkeitsprüfung und LBP nicht ausreichend.

Die Stromkanten von Hanskalbsand und Neßsand sind nach einem Gutachten von Thiel und Petzenburg (2001) wahrscheinlich ein Laichplatz der Finte. Die hier vorgesehene Verbreiterung der Fahrrinne beeinträchtigt diesen Laichplatz und den Reproduktionserfolg. Diese Problematik wird in den Planunterlagen nicht erkannt und in der Verträglichkeitsprüfung nicht gewürdigt.

In Abschnitt 3.1.2.1.3 wird dargestellt, dass die Fische durch die Ufervorspülungen beeinträchtigt werden, da Flachwasserzonen in Watten terrestrische Biotope und Watten und Flachwasserzonen in terrestrische Biotope umgewandelt werden. Dies trifft zu, allerdings übersehen die Gutachter, dass die geplanten Aufspülungen von Wattflächen, wie z. B. an der Störmündung, auch ohne die Umwandlung zu terrestrischen Biotopen zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, da diese Bereiche bei einer vorgesehenen Hochwassertiefe von nur 0,15 m nur noch für sehr kurze Zeit für Fische nutzbar sind.

10. Unterlage H 7 - Luft

Aussagen zu den Auswirkungen auf die Luftqualität sind in den Teilgutachten zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung enthalten:

H 7 Schutzgut Luft
H 12 Schutzgut Mensch

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Luftqualität erfolgt durch Vergleich mit den Immissionswerten der 22. BImSchV. Diese Vorgehensweise ist korrekt.

Als Grundlage für die Aussagen zur Entwicklung der Luftbelastung durch den zunehmenden Schiffsverkehr dienen im wesentlichen zwei im Dokument H7 zitierte, nicht zu den Planfeststellungsunterlagen zählende, Gutachten:

ISL Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik 2006: Untersuchungen des zukünftigen seewärtigen Schiffsverkehrs auf der Außen- und Unterelbe (statische Untersuchung), 3. Überarbeitete Version v. 27.01.60, Bremen und Germanischer Lloyd 1997: UVU zur Anpassung der Fahrrinne der Unter- und Außenelbe an die Containerschiffahrt, Materialband Luft – Teil B: Untersuchung der Abgasemissions- und Lärmimmissionsbelastung, Hamburg.

Demnach sind bei einem Anstieg des Schiffsverkehrs um maximal 27 % Steigerungen der Emissionen um rund 10 % bei Stickstoffoxiden und 16 % bei Schwefeldioxid zu rechnen (H7, Seite 43). Die Auswirkungen auf die Luftqualität werden abgeschätzt, in dem unterstellt wird, dass die an den elbnahen Stationen gemessene Luftbelastung allein aus dem Schiffsverkehr resultiert und dementsprechend um o. a. Faktoren zunehmen würde. Die Immissionswerte der 22. BImSchV würden demnach auch nach Realisierung des Vorhabens eingehalten.

Sofern die Veränderungsraten (Zunahme des Schiffsverkehrs und der Emissionen) zutreffen, sind die Folgerungen korrekt.

Die Vorgehensweise ist ausgesprochen einfach, eher konservativ. Eine Immissionsprognose mit einer detaillierten Abschätzung der Zusatzbelastung durch den Schiffsverkehr wurde nicht erstellt. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass eine derartige ausführlichere Betrachtung zu grundsätzlich anderen Ergebnissen führen würde.

In gleicher Weise pauschal werden die baubedingten Auswirkungen behandelt. Auch hier sind die Aussagen, dass die „vorübergehend und möglicherweise messbare Erhöhungen der Belastungsspitzen nicht vollkommen auszuschließen sind“, und dass „nicht zu erwarten ist, dass baubedingt die Kurzzeit-Grenzwerte gemäß 22. BImSchV überschritten werden“ (H7, Seite 38) wohl zutreffend.

Die in H12 (Teilgutachten zum Schutzgut Mensch) auf Seite 4 bei der Darstellung des Untersuchungsumfanges angekündigte „Prognose und Bewertung der vorhabenbedingten Luftschadstoffimmissionen in diesen Gebieten auf der Grundlage von Literaturdaten zur Schadstoffemission durch Nassbaggergeräte und Schiffsverkehr“ erfolgt im Rahmen dieser Planfeststellungsunterlagen jedoch nicht, wurde aber bei früheren Vorhaben durchgeführt, die wohl als Vorlage gedient haben.

Insgesamt bestehen aus lufthygienischer Sicht somit keine entscheidungserheblichen Bedenken gegen das Vorhaben.

Die Aussagen zur zukünftigen Einhaltung der Immissionswerte sind als zutreffend zu betrachten, die Herleitung dieser Aussagen ist allerdings insgesamt recht einfach erfolgt. Konkrete Aussagen, welche Zusatzbelastung durch den Schiffsverkehr nach Realisierung des Vorhabens auf dem Gebiet Schleswig-Holsteins hervorgerufen werden, werden nicht gemacht.

11. Unterlage H 8 - Lärm

Das Teilgutachten Lärm (Schallbelastung) der Unterlage H.8 ist plausibel und lässt sich gut lesen. Die Untersuchung betrachtet die Schallbelastung auf Gebiete mit schutzwürdiger Wohnbebauung, in denen messbare Auswirkungen auf die Schallbelastung nicht auszuschließen sind. Als Beurteilungsmaßstab kommt die 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (16. BImSchV) zur Anwendung.

Ferner wird auch mit den Orientierungswerten der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ verglichen und auf die „Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse“ und den Begriff der „schädlichen Umwelteinwirkung“ im Sinne der TA-Lärm zurückgegriffen. Messwerte und Prognosedaten vom Germanischen Lloyd (1997) „UVU zur Anpassung der Fahrinne der Unter- und Außenelbe an die Container-Schifffahrt“ wurde ebenfalls mitbenutzt, da sich zu den heutigen Erkenntnissen kaum Abweichungen ergaben.

Betrachtet wurden die Bauphase, die Unterhaltungsarbeiten und der zukünftige daraus resultierende Schiffsverkehr.

In der Bauphase werden, je nach Bedarf, Hopperbagger, Eimerkettenbagger und Tieflöffelbagger so eingesetzt, dass auch im ungünstigsten Fall die Immissionsrichtwerte der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV-Baulärm) auch bei reinen Wohngebieten (WR-Gebiete) um nicht mehr als maximal

5 dB(A) überschritten werden. Die lauten Eimerkettenbagger werden nur am Tage (07.00 bis 20.00 Uhr) eingesetzt.

Der Anteil der Unterhaltungsbaggerungen an der zukünftigen Immissionsbelastung ist wegen der Seltenheit der Baggereinsätze gegenüber dem ständig einwirkenden Schiffsverkehr als vernachlässigbar zu bewerten. Bei einer Betrachtung der Zunahme des Schiffsverkehrs durch die Fahrrinnenanpassung auf der Elbe von ca. 20 % bis 27 % wird auch bei der Annahme des ungünstigsten Falles der Immissionsgrenzwert gemäß der 16. BImSchV für WR/WA-Gebiete (59 dB(A) bei einer Zunahme von maximal 1,5 dB(A) auch zukünftig deutlich unterschritten. In einem Abstand von 50 m zum Schiff ist nur noch ein Beurteilungspegel von 51,4 dB(A) bzw. in einem Abstand zum Schiff von 100 m nur noch ein Beurteilungspegel von < 50 dB(A) zu erwarten. In einem Abstand von 150 m zur Fahrrinne werden in der Nacht die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete eingehalten.

Wegen der voraussichtlichen Lärmbelastigungen während der Bauphase sind die Bewohner der betroffenen Wohngebiete über die Dauer und den Zeitpunkt der Bauphase durch die Zeitung bzw. Wurfzettel zu informieren.

Aufgrund der schon jetzt im StUA Itzehoe vorliegenden zahlreichen Lärmbeschwerden aus der Gemeinde Hetlingen ist darüber hinaus zur sachgerechten Bearbeitung der zu erwartenden Lärmbeschwerden während der Bauphase der Fahrrinnenanpassung im Bereich Hetlingen eine Dauermessstation für Lärm zu installieren. Die Bewohner verlangen eine lückenlose Argumentation und werden nicht gewillt sein, weitere Belastungen hinzunehmen.

12 Unterlage F 1 FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung basiert nach Aussage auf S. 12 auf den Fachgutachten, insbesondere H 4a, b, 5a-c. Die Fehler und Falschaussagen in diesen Gutachten, die bereits benannt wurden, führen daher auch zu fehlerhaften Aussagen und Prognosen in der FFH-VU. Auf die einzelnen Punkte wird an dieser Stelle nicht noch einmal eingegangen. Die FFH-VU ist nach Korrektur der Fachgutachten zu überarbeiten.

Die Aussagen auf S. 15 in Abschnitt 2.1.4.4.1 über die seitens der Naturschutzbehörden formulierten Erhaltungsziele sind bemerkenswert. Angeblich sind diese Erhaltungsziele widersprüchlich, nur eingeschränkt nachvollziehbar und ignorieren die Bedingungen vor Ort. Es erscheint durchaus fraglich, ob eine FFH-VU der richtige Ort für eine derartige Kritik ist. Wenn sie allerdings geäußert wird, wäre es doch wünschenswert, wenn sie wenigstens beispielhaft begründet würde, damit die betroffenen Naturschutzbehörden erkennen können, ob die Erhaltungsziele korrigiert werden sollten oder ob es sich lediglich um Verständnisschwierigkeiten auf Seiten der Gutachter handelt.

Die FFH-VU basiert nicht nur auf den Fehlern der Fachgutachten sondern ist auch in sich nicht nachvollziehbar. Dies sei an einem Beispiel erläutert: Auf S. 130 wird festgestellt, dass sich im Prüfgebiet 2323-392 durch die Ausbauplanung für den LRT 1130 dauerhaft mittlräumig Funktionsverluste durch die Fahrrinnenverbreiterung

ergeben. In der Zusammenfassung auf S. 136 taucht diese Feststellung auch wieder auf. Im abschließenden Abschnitt 9.5 heißt es auf S. 168 dann lediglich „unerhebliche Beeinträchtigung“. Es ist nicht erkennbar, wie es zu dieser Bewertung kommt.

Sehr zweifelhaft sind auch diverse „Feststellungen“ in der FFH-VU. So heißt es auf S. 131, dass sich aus der Veränderung von Weichsubstratfauna zu Hartsubstratfauna nur eine Funktionsveränderung ohne Funktionsverlust ergibt. Auf S. 132 wird eine Lebensraumumwandlung von 1130 zu 1140 neutral beschrieben. Wieder werden „Äpfel und Birnen“ verglichen. Es mag zwar für den oberflächlichen Betrachter kein nennenswerter Unterschied zwischen Weich- und Hartsubstrat oder LRT 1130 und 1140 bestehen, letztlich könnte mit diesem Vorgehen aber auch eine vorhabensbedingte Umwandlung von z. B. 91E0 (Auwald) zu 6430 (Hochstaudenflur) als unschädlich bewertet werden.

Auf S. 148 werden Prognosen zur Betroffenheit von Fischen gemacht, ohne dass irgendwelche belastbaren Bestandsdaten für die von der Vorspülung betroffenen Bereiche vorhanden sind. Die „Prognosen“ stellen damit bestenfalls eine Hoffnung der Gutachter dar.

Der Umgang mit den Erhaltungszielen (Abschnitt 9.3) ist der Fragestellung nicht angemessen und führt nicht zu tragfähigen Aussagen. So wird zum Beispiel auf S. 159 festgestellt, dass die Auswirkungen den Zielen z. T. entgegenlaufen. Dies sei aber tolerabel und nicht erheblich. Begründet wird diese Auffassung mit Behauptungen und falschen Darstellungen:

1. Es wird nicht erläutert warum ein günstiger Erhaltungszustand gewährleistet bleibt.
2. Die unbestreitbare Tatsache, dass Erhaltungsziele wie „unbeeinträchtigter Tideeinfluss“ (der sich im Übrigen konkret auf die Zonation im Vordeichgebiet bezieht) bei puristischer Sichtweise nicht oder zumindest nicht überall erreichbar sind, bedeutet nicht, dass diese Erhaltungsziele nicht als Maßstab zur Beurteilung von Vorhaben geeignet sind.
3. Die Bezugnahme auf Schwarztonnensand ist vollkommen unsinnig, da diese Insel nicht im Prüfgebiet liegt. Viel eher hätte man sich an dieser Stelle mit den Aufspülungen an der Störmündung befassen müssen. Dies hätte allerdings sehr deutlich gezeigt, dass die Bewertung nicht haltbar ist.

Auf S. 260 wird unter a) Störmündung behauptet, dass negative Folgewirkungen auf Gastvögel auszuschließen seien. Da die Gutachter es im zu Grunde liegenden Fachgutachten versäumt haben, die vorliegenden Daten der Elbsande-Zählung auszuwerten (s. o.) können sie die Folgewirkungen der Vorspülungen überhaupt nicht beurteilen. Es ist daher sehr erstaunlich, dass sie, vor dem Hintergrund des Urteils des BVerwG vom 17.01.2007 zur BAB 143, den Mut besitzen, Folgewirkungen auszuschließen.

Die Beispiele lassen sich beliebig fortsetzen. Die FFH-VU ist daher in ihrer jetzigen Form ungeeignet, die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen zu beurteilen. Sie ist daher nach Überarbeitung der Fachgutachten grundsätzlich zu überarbeiten.

13 Unterlagen G – Ziffer 6.3/6.3.3

„Ableitung von Entwicklungszielen für Kompensationsmaßnahmen „

Die Abhandlung wird den Anforderungen zur EG Wasserrahmenrichtlinie nicht gerecht.

Es fehlt die Auseinandersetzung zum guten ökologischen Potential und dem Verschlechterungsverbot. Insbesondere die Qualitätskomponente Makrophyten und Fische sind durch die Ufervorspülung und Untiefenauffüllung betroffen.

Diesbezüglich ist die Tabelle 6.-2 nicht ausreichend.

Es sind vielmehr die Qualitätskomponenten bezüglich des Verschlechterungsverbotes bzw. sogar eine Verbesserung des Zielzustandes ausführlich zu diskutieren und ggf. entsprechende Maßnahmenvorschläge zu erstellen.

14 Vorhabensbeschreibung

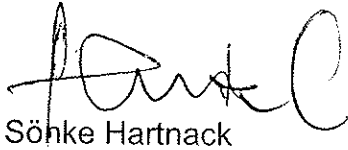
S. 40: Die UWA Medemrinne-Ost soll dazu führen, dass die Südkante des Medemgrundes erodiert. Ist diese Eingriffsfolge in die UVU, FFH-VP usw. eingestellt worden?

S. 42: Zur Sicherung der UWA Medemrinne-Ost und andere Strombauwerke soll ein „Korngemisch“ eingesetzt werden. Es fehlen Angaben zur Zusammensetzung und Herkunft dieses Materials. Es ist zu klären, ob aus diesem Material Stoffe gelöst werden können und ob dieses Material als Wuchsfläche für sessile Tiere und Pflanzen geeignet ist, wie z. B. auf S. 74 des LBP behauptet.

15 Schiffserzeugte Wellenbelastung

Die beantragte Fahrrinnenanpassung führt zu einer verstärkten Wellenbelastung der Ufer und damit zu Erosionserscheinungen bzw. zu Ufersicherungsmaßnahmen. Dies bedeutet grundsätzlich eine Beeinträchtigung der Uferlebensräume. Den Ausführungen des TdV auf den Informationsveranstaltungen ist zu entnehmen, dass eine Mindestgeschwindigkeit erforderlich ist, um die Manövrierfähigkeit eines Schiffes zu erhalten. Diese liegt bei ca. 10 kn für den Abschnitt Hamburg bis Schwarztonnensand und bei ca. 12 kn für den folgenden Abschnitt bis Brunsbüttel. Gleichzeitig ist bekannt, dass die tatsächlichen Schiffsgeschwindigkeiten je nach Schiffstyp im Mittel und im Maximum deutlich darüber liegen. So liegen die mittleren Geschwindigkeiten nach S. 27 der Unterlage H 1d zwischen 12 und 13 kn und die Spitzengeschwindigkeiten über 20 kn. Es ist außerdem bekannt, dass die Belastungen der Ufer mit steigender Geschwindigkeit überproportional zunehmen (Zusammenfassung H 1d).

Zur Begrenzung der Uferschäden durch schiffserzeugte Wellenbelastungen wird daher gefordert, dass für die Elbe unterhalb von Hamburg Geschwindigkeitsbegrenzungen eingeführt werden. Diese sollen so hoch liegen, dass die Manövrierfähigkeit der Schiffe gewährleistet ist, gleichzeitig aber so niedrig, dass die Belastungen durch hohe Geschwindigkeiten wirksam reduziert werden, z. B. Mindestgeschwindigkeit + 2 kn.



Sönke Hartnack

Literatur

Giersch, K. (2002): Kommentierte Literaturrecherche zum Thema Röhricht

Netz, B.-U. (2007): Vogelkundliches Monitoring auf der Unterelbe im EU-Vogelschutzgebiet DE-2323-401 Unterelbe bis Wedel, bisher unveröffentlichtes Manuskript

Obst, G., Köhler, S. & Kurz, H. (2006): Kartierung potenzieller Standorte des Schierlings-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*) an der Unterelbe zwischen Geesthacht und Glückstadt. Gutachten im Auftrag der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Naturschutzamt, Hamburg

Obst, G. (2006): Standortsuche zur Ansiedlung des Schierlings-Wasserfenchels (*Oenanthe conioides*) am Elbufer zwischen Wedel und Krückaumündung, Gutachten im Auftrag des Staatlichen Umweltamtes Itzehoe

Ohde, J. (1981): Entstehung von Besiedlungsmustern der Makro-Endofauna im Wattenmeer der Elbe-Mündung. Dissertation am Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft, Universität Hamburg.

Pfannkuche, O. (1981): Distribution, abundance and life cycles of aquatic Oligochaeta (Annelida) in a freshwater tidal flat of the Elbe Estuary. Arch. Hydrobiol. Suppl. 43, Heft 4, S. 506-524

Pfannkuche, O., Jelinek, H. und Hartwig, E. (1975): Zur Fauna eines Süßwasserwattes im Elbe-Aestuar. Arch. Hydrobiol. 76, S. 475-498.