003124

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein

mit Anlagen
per Fax vorab am 4.5.07

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume |
Postfach 50 09 | 24062 Kiel

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord
Planfeststellungsbehörde
Hindenburgufer 247
24106 Kiel

WSD Nord
09. Mai 2007
Az. .....Anl.

Ihr Zeichen: P-143/46
Ihre Nachricht vom: 26.02.07
Unser Zeichen: V 40 / 5214.115-05
Unsere Nachricht vom: /

Der Staatssekretär
Telefon: 0431 988-7210
Telefax: 0431 988-7369

Mai 2007

Planfeststellungsverfahren zur Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe für 14,5 m tiefgehende Containerschiffe
hier: Stellungnahme des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume als Träger öffentlicher Belange

Sehr geehrte Damen und Herren,

neben meiner Stellungnahme übersende ich ihnen anliegend auch die Stellungnahmen der zum Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein gehörenden Behörden und Dienststellen mit der Bitte, den enthaltenen fachlichen und rechtlichen Hinweise im weiteren Verfahren Rechnung zu tragen. Zu Fragen der Fischerei verweise ich auf die Ihnen bereits vorliegende Stellungnahme des ALR Kiel.

Zu den Antragsunterlagen ist folgendes fest zu stellen:

Allgemein

Die Intention, durch einen bedarfsgerechten Ausbau der Unter- und Außenelbe die Wettbewerbsposition des Hamburger Hafens zu sichern, ist nachvollziehbar.
Unabhängig hiervon bleibt festzustellen, dass die Antragsunterlagen in Teilen unvollständig und insoweit ergänzungsbedürftig sind, z. T. von Fehleinschätzungen geprägt sind und in einzelnen Aspekten nach hiesiger Auffassung einer rechtlichen Prüfung nicht standhal-

ten. Hier besteht ein erheblicher Nachbesserungsbedarf, um das Verfahren rechtskonform zum Abschluss bringen zu können.
Mit Befremden wird zur Kenntnis genommen, dass eine im Zuge des Verfahrens zur letzten Fahrrinnenanpassung der Elbe von der Bundesanstalt für Gewässerkunde entwickelte Methode zur Eingriffsbilanzierung beim jetzigen Verfahren an der Elbe nicht – dafür aber an der Weser – angewandt wird.
Daneben ist aufgrund der Antragsunterlagen davon auszugehen, dass dem Land Schleswig-Holstein bei Umsetzung der Planungen Erschwernisse und zusätzliche finanzielle Aufwendungen bei der Durchführung der ihm obliegenden Aufgaben entstehen, die durch die TdV auszugleichen sind. Hier wird eine einvernehmliche Regelung im Verhandlungsweg angestrebt.
Trotz Nutzung einer besonderen Modelltechnik bleiben bei der Prognose der Auswirkungen viele Unsicherheiten, denen im Zuge von Messungen im Rahmen einer Beweissicherung nachgegangen werden muss. Zweck einer solchen Beweissicherung wird einerseits der Nachweis der Einhaltung der prognostizierten Änderungen sein. Daneben wird aber gleichfalls zu ermitteln sein, ob nicht prognostizierte Veränderungen eintreten und in wie weit diese beantragten oder anderen Vorhaben zuzuordnen sind. Die Festlegungen aus dem Planfeststellungsbeschluss zur letzten Fahrrinnenanpassung sind als Kern auch der zukünftigen Beweissicherung anzusehen, die mindestens um die Aspekte des Sauerstoffhaushaltes und der Verschlickung zu ergänzen ist.

Untersuchungsraum, Datenaktualität

Entgegen den Forderungen des Landes im Scoping-Termin sind die Auswirkungen des Vorhabens und hier insbesondere des Strombau- und Verbringungskonzeptes nicht hinreichend untersucht. Es wird mit relativ pauschalen Aussagen ausgeschlossen, dass größere Mengen umgelagerten Materials in die Wattgebiete und Priele nördlich der Nordergründe eingetragen werden könnten. Vorläufige Ergebnisse des vom Land bei Prof. Mayerle in Auftrag gegebenen Gutachtens zeigen allerdings ein anderes Ergebnis, nach dem sowohl in Folge mündungsnah eingebrachten Ausbau- und Unterhaltungsmaterials von einer nicht nur unerheblichen Zunahme der Sedimentationsraten im dithmarscher Watt ausgegangen werden muss. Es ist eine ergänzende Bearbeitung unter Einschluss der Untersuchungsergebnisse von Prof. Mayerele erforderlich. Soweit auf die Untersuchungsergebnisse zurückgegriffen wird, ist die Kostenbeteiligung des TdV zu regeln.

Aufgrund der sehr heterogenen Daten, die seitens TdV herangezogen werden, ist es erforderlich, für Daten, die älter als 5 Jahre sind, fachlich plausibel ihre Aktualität darzulegen, andernfalls sind die Daten zu aktualisieren. Besondere Anforderungen an die Aktualität der Datenbasis stellen sich in den Bereichen, die direkt durch Maßnahmen betroffen sind. Eine Überarbeitung der Datenbasis ist ebenfalls aufgrund erheblicher Fehler erforderlich, die z. B. im Kapitel zur terrestrischen Fauna in zahlreichen Tabellen enthalten sind (sh. LANU H.4.b, 13).

Deichsicherheit

Die Küstensicherungs- und Hochwasserschutzbauwerke werden vermehrt schiffserzeugten Belastungen ausgesetzt sein. Der TdV geht von resultierenden Squatwerten von bis zu 1,40 m aus. Diese Werte treten bereits heute auf, wie die Messungen in der Elbe bei Hollenwettern zeigen. Für den Bereich Scheelenkuhlen wird eine Zunahme der Wellenbelastungen von bis zu 0,40 m prognostiziert, bei einer derzeit regelmäßig überschrittenen Schiffsgeschwindigkeit von nur 12 kn. Es ist daher anzunehmen, dass die zusätzlichen Belastungen in den Planunterlagen eher unterschätzt werden. Da eine Quantifizierung der Belastungen und ihrer Folgewirkungen auf die Bauwerke anhand der Planunterlagen nicht möglich ist, ist die Unterhaltung der Küstensicherungsbauwerke (Vorländer / Deckwerke / Buhnen) mindestens von Glückstadt bis Brunsbüttel (rd. 20 km) sowie in den Uferabschnitten Bielenberg (rd. 3 km) und Juelssand (rd. 5 km) vollständig vom TdV zu übernehmen. Ergänzend ist zu prüfen, ob und ggf. wo nachzuweisen ist, dass die vorhandenen Deckwerke, Buhnen und weiteren Uferschutzbauwerke in der Lage sind, die auftretenden schiffsinduzierten Belastungen aufzunehmen.

Die Zunahme von schiffserzeugten Wellen wird zu einem erhöhten Unterhaltungsaufwand bei den Sperrwerken und Sielen führen. Durch die zusätzlichen Belastungen infolge des schiffswellenbedingten Schlagens der Bauwerkstore sind erheblich kürzere Instandsetzungsintervalle von Torkörpern und Torlagerungen, Schiebern und sonstiger Anschlagbauteile zu erwarten. Bereits heute sind diese Bauwerke erheblichen schiffswellenbedingten Belastungen ausgesetzt. Dabei handelt es sich um die Deichsiele Schulau, Hetlingen, Kollmar, Bielenberg, Hollerwettern, Brokdorf, Vierstieghufen, Harrwettern und die Sperrwerke Glückstadt und Friedrichskoog. Dem TdV sind die Kosten für den zusätzlichen Unterhaltungsaufwand aufzuerlegen.

Vorgezogene Teilmaßnahmen

Nach § 14 Abs. 2 des Bundeswasserstraßengesetzes berechtigt die vorläufige Anordnung nicht zu einer Veränderung der Strömungsverhältnisse. Die beabsichtigte Teilverfüllung der Medemrinne wird aber gerade diese nicht zulässige Veränderung der Strömungsverhältnisse nach sich ziehen und wird von daher als nicht vorgezogen umsetzbar angesehen.
Die gleichfalls beantragte vorgezogene Teilvertiefung der Elbe ist als realisierbar anzusehen, wenn die schiffsinduzierten Belastungen der Deckwerke und Buhnen einvernehmlich geregelt werden können.

Strombau- und Verbringungskonzept

Für den Bereich der Tideelbe wird ein Sedimentmanagementkonzepts gefordert, welches den zukünftigen Umgang mit den bei der Unterhaltung anfallenden Baggermengen aufzeigt. Ziel muss es dabei sein, die Verklappung von (belasteten) Sedimenten in Küsten- und Meeresgewässern zu beenden, zumindest aber deutlich zu minimieren. Derzeit wird allerdings durch das Vorhaben eine Zunahme der Baggermenge von bis zu 10% prognostiziert.
Wesentlicher Bestandteil des Strombaukonzepts sind die zur Minderung der hydromorphologischen Auswirkungen im Mündungstrichter vorgesehenen Unterwasserablagerungsflächen (UWA). Es ist davon auszugehen, dass die UWA in der Medemrinne eine Teilreflexion der Tidewelle erzeugt, die im seewärtigen Bereich zu einer noch zu quantifizierenden Verstärkung der Tidedynamik führen wird. Es ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die UWA nicht lagestabil ist. Ein Großteil des Materials wird in die nahe gelegenen Watten vertreiben und dort für eine zusätzliche Aufsedimentierung sorgen. Insbesondere die Außentiefs und Hafenzufahrten von Friedrichskoog, Neufeld und Brunsbüttel Alter Hafen werden hierdurch beeinträchtigt und müssen ggf. zukünftig vom TdV geräumt werden. An anderer Stelle werden Erosionen entstehen, die zur Bildung neuer Rinnen im Ästuar führen, welche die mit den UWA beabsichtigten Wirkungen wieder aufheben.

Das Konzept zum Bau der UWA ist unzureichend. Es ist nicht hinnehmbar, dass die UWA mit dem (Teil-)Ziel geplant werden, Aufnahmeobjekte für belastetes Baggergut aus dem Bereich der Hamburger Delegationsstrecke zu schaffen. Es bleibt unklar,

- wie hoch die Belastung des Füllmaterials aus der Hamburger Delegationsstrecke ist und

- welche umweltrelevanten Auswirkungen derartige Flächen tatsächlich haben oder voraussichtlich haben werden.

Dem TdV sind Ergänzungen und Nachweise zur Lagestabilität der UWA aufzuerlegen. Soweit die Lagestabilität nicht zweifelsfrei belegt werden kann, darf zum Schutz der ökologischen Belange der angrenzenden Nationalparke und hinsichtlich des Meeresschutzes kein belastetes Baggergut für die Erstellung der UWA und die Verfüllung von Erosionsrinnen verwendet werden.

Des Weiteren fehlen belastbare Aussagen über den Verbleib des nicht für strombauliche Maßnahmen einer unmittelbaren anschließenden Verwendung zugeführten Ausbaubaggerguts sowie aussagefähige Angaben über die jeweilige Gesamtbelastung dieses Materials.

Die durch die UWA verursachten Beeinträchtigungen sind unvollständig und fachlich nicht nachvollziehbar bewertet worden. So bleibt letztlich offen, aufgrund welcher, an fachlichen Standards zu messenden Gründe, die auf fast 2 Jahre angelegte Bauphase mit Einbringung des Baggergut auf einer Fläche von 1.400 ha als „neutral" bis höchstens „gering negativ" eingestuft wird. Angesichts der aktuellen sehr starken Veränderungen im Bereich der Medemrinne und des Medemsand, den dort auftretenden außerordentlich hohen Strömungsgeschwindigkeiten und schon jetzt zusandenden Prielen nördlich des Klotzenlochs werden die Prognosen des TdV angezweifelt.

Sollte sich die UWA in der Medemrinne als stabil erweisen, so wird dadurch die mittlere maximale Ebbstromgeschwindigkeit so stark erhöht (H 1.a S.58), dass es dort zu einer Verdopplung der Sedimenttransportkapazität im Hauptstrom der Elbe kommen kann. In Kombination mit der prognostizierten ausbaubedingten Erhöhung des Tidenhubs im Klotzenloch (H 1.c S.101) ist mit einer intensiven morphodynamischen Entwicklung zu rechnen. Wenn es zu einer Verdriftung des umgelagerten Sedimentes in einer Größenordnung käme, die über die Prognose hinausgeht, ergäben sich außerordentlich starke Effekte auf Benthos, Fische und Meeressäuger.

Das Wattenmeer ist Kinderstube vieler Fischarten und auch der Nordseegarnele. Wenn Bereiche des südlichen Dithmarscher Wattenmeeres übersandet und überschlickt würden und möglicherweise ganze Prielsysteme verschwänden, hätte dies fatale Folgen für die Fische und wäre als erhebliche negative Beeinträchtigung zu bewerten. Auch die Auswirkungen auf die Fischerei (Band J.2) wären dann unterschätzt. Falls schlickige Bestandteile der Baggermengen auf Liege- und Wurfplätzen von Seehunden sedimentieren sollten,

würden diese stark in ihrer Qualität beeinträchtigt, d.h. die Tiere müssten auf andere Standorte ausweichen.
Zu den Ufervorspülungen unter- und oberhalb der Störmündung wird darauf verwiesen, dass erhebliche Risiken hinsichtlich einer zusätzlichen Verschlickung des Mündungsbereiches der Stör sowie des Fähranlegers Glückstadt bestehen. Es werden ensprechende Sicherungsmaßnahmen gegen eine Verdriftung und begleitende Untersuchungen zur Beweissicherung gefordert.
Soweit vor diesem Hintergrund oder aufgrund der naturschutzfachlichen Bewertung auf einzelne strombauliche Anlagen verzichtet werden sollte, sind Alternativen zur Sicherung der Ufer und Deckwerke zu prüfen. Die Ausführungsplanungen sämtlicher Strombauwerke sind vor ihrer Realisierung mit den zuständigen Wasser- und Küstenschutzbehörden abzustimmen.

Außentiefs, Binnenentwässerung, Binnenhochwasserschutz und Häfen
Für die Elbe vor allem im Bereich der Mündungen von Stör, Pinnau und Krückau werden leicht erhöhte Tidehochwasserstände, niedrigere Tideniedrigwasserstände und erhöhte mittlere und maximale Schwebstoffkonzentrationen erwartet. Dies wird zu einer Verschlechterung der Binnenentwässerung angrenzender Einzugsgebiete und der Elbnebenflüsse sowie zu Stauraumverlusten für den Binnenhochwasserschutz in den Überschwemmungsgebieten der Stör, Krückau und Pinnau führen. Von einer Zunahme der Sedimentation und in dessen Folge mit einer Erhöhung der Unterhaltungsaufwendungen in den Häfen, Außentiefs und Elbnebenflüsse ist auszugehen.
Nach den Antragsunterlagen sind u. a. die maßnahmebedingten Veränderungen der Tideverhältnisse für Änderungen der Sedimentdynamik verantwortlich. Eine Quantifizierung der veränderten Sedimentdynamik für einzelne Außentiefs und Häfen ist aufgrund der vorgeliegenden Antragsunterlagen jedoch nicht möglich. Da entsprechende Veränderungen des Tidehubes in wesentlich größerem Umfang als hier prognostiziert auch bei den vorhergehenden Vertiefungen und Anpassungen der Fahrrinne der Elbe stattgefunden haben, sind in deren Folge bereits Veränderungen in der Sedimentdynamik eingetreten, die nachteilige Effekte auf die Außentiefs, Häfen und Elbnebenflüsse hatten.
Da das Land gesetzlich zur Unterhaltung der Außentiefs verpflichtet ist, sind hier bereits in der Vergangenheit zusätzliche Lasten vom Land zu tragen gewesen und kommen weitere Belastungen hinzu. Diese Lasten sind dem Land von der Hand zu halten und dem TdV aufzuerlegen. Aufgrund der nicht eindeutig quantifizierbaren Auswirkungen wird eine Eini-

gung dahin gehend angestrebt, dass die in den Stellungnahmen des ALR Husum sowie der StUÄ Schleswig und Itzehoe aufgeführten Außentiefs und Hafenzufahrten einmal jährlich vom TdV geräumt werden oder dieser 50 % der nachgewiesenen Unterhaltungsaufwendungen trägt.

Gewässergüte, Stoffhaushalt, Sauerstoff

Die Unterlagen zeigen auf, dass bereits heute Brackwassereinträge in die Stör sowie die Krückau und in seltenen Fällen auch in die Pinnau erfolgen. In Folge der Anpassung der Fahrrinne werden die Einträge salzhaltigen Elbwassers in die an sich limnischen Nebengewässer zunehmen und erhöhte Schweb- und Stoffeinträge erfolgen. Dies betrifft auch die Wedeler Au, wobei bei letzterer noch Kenntnislücken bestehen.

Die Antragsunterlagen zeigen auf, dass ein deutlicher Anstieg des Sedimenteintrags in den Nebengewässern zu erwarten ist. Mit dem Elbwasser werden Schadstoffe in einem Umfang in die Nebengewässer eingetragen, die zur Überschreitung der Umweltqualitätsnormen der im Entwurf vorliegenden Tochterrichtlinie zur Wasserrahmenrichtlinie führen können. Besonders kritisch ist die Belastung der biologischen Qualitätskomponenten während der Ausbauphase zu bewerten, bei der eine Überwachung des Schwebstoffregimes, der Schadstoffgehalte und des Sauerstoffhaushaltes in der Elbe, insbesondere im Bereich der Bagger- und der Verbringungsstellen, erforderlich ist.

Nach dem Abschluss der Fahrrinnenanpassung ist im Rahmen der Beweissicherung für die Dauer von 10 Jahren in Stör, Krückau, Pinnau und Wedeler Au die Salinität, die Schwebstoff- und Schadstoffeinträge und die Entwicklung des Sedimenteintrags zu untersuchen und zu bilanzieren. In diesem Rahmen sind die Baggerstellen, die jeweiligen Baggermengen, die Schadstoffgehalte des Baggergutes und die jeweiligen Verbringungsstellen zu dokumentieren.

Die Abschätzungen in der Planfeststellungsunterlage H.2a (p. 132ff) zum Sauerstoffloch in der Elbe prognostizieren nur geringe vorhabensbedingte Auswirkungen. Demgegenüber steht fest, dass das Sauerstoffloch neben anderen Einflüssen auch durch die anthropogene Veränderung der Hydromorphologie beeinflusst wird. Die in den Antragsunterlagen vertretene Auffassung, die Entstehung des Sauerstofflochs sei ausschließlich durch eine höhere Planktonbiomasse in Folge der verbesserte Wasserqualität nach 1990 verursacht worden, wird nicht geteilt. Der Einfluss der hydromorphologischen Veränderungen wird darin gesehen, dass die Vertiefung und Aufweitung der Fahrrinne zu einer Vergrößerung des Wasservolumens bei gleichbleibender Wasseroberfläche führt und damit eine ent-

sprechende Reduzierung der atmosphärischen Sauerstoffnachlieferung erfolgt. Dadurch vergrößert sich das Sauerstoffloch zeitlich und räumlich. Durch die verschlechterte Durchleuchtung der vertieften Wassersäule stirbt ein größerer Prozentsatz der Phytoplanktonbiomasse während der Tidephasen mit geringer Strömung ab als bisher. Daher ist damit zu rechnen, dass die vermehrt abgestorbene Algenbiomasse zu einer verstärkten Sedimentation und einer Vergrößerung der Unterhaltungsbaggerungen beiträgt.
Das bei Hamburg im Spätsommer entstehende Sauerstoffloch fällt mit den Wanderzeiten der störungsempfindlichen Fischarten zusammen, wie der Meerforelle und dem Lachs. Die aufsteigenden Wanderfische (auch Aal, Flunder, Fluss- und Meerneunauge) müssen diesen Bereich passieren, um zu ihren Laichhabitaten in den einmündenden Fließgewässern der Mittleren Elbe zu gelangen. Meerforellen beginnen bereits im Frühsommer mit der Passage dieses Bereiches der Elbe, das Maximum der Wanderung liegt im Spätsommer und Frühherbst. Entgegen der Darstellung in der Unterlage H5b, p70, ist auch der Lachs (bedingt) von dem Sauerstoffloch betroffen, da er im Bereich der Elbe, aufgrund der zu bewältigenden Distanz zu seinen Laichgebieten z.B. in Sachsen, schon im Spätsommer mit der Wanderung beginnt (Hauptwanderzeit September bis Oktober). Es können weniger Langdistanzwanderfische als bisher diesen Elbbereich passieren und die Reproduktion von Finte und Stint könnte erheblich beeinträchtigt werden.
Um hier zu eindeutigen Aussagen zu gelangen, ist die Entwicklung der Sauerstoffverhältnisse und deren Ursache im Rahmen der Beweissicherung zu erfassen.

Wasserrahmenrichtlinie

Die Ausführungen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf die Ziele der EU-WRRL sind unzureichend und teilweise falsch. Die formale Umsetzung der WRRL erfolgte über eine Änderung des WHG und der Landeswassergesetze sowie über Umsetzungsverordnungen der Länder.
Falsch ist die Behauptung, dass die WRRL über die Erwägungsgründe hinaus kein ausdrückliches Verschlechterungsverbot enthält. Vielmehr ist dies das erste Umweltziel des Artikels 4 As. 1 a) i) bei Oberflächengewässern. Danach haben die Mitgliedstaaten ausdrücklich die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, um eine Verschlechterung des Zustandes aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern. Ausnahmen hiervon sind nur unter den in Artikel 4 Abs. 7 genannten Bedingungen zulässig.
Die Anpassung der Fahrrinne von Unter- und Außenelbe wird in Teilen zu einer Verschlechterung einzelner biologischer Qualitätskomponenten und möglicherweise auch

temporär zur Verschlechterung des chemischen Zustandes führen. Dabei spielt es keine Rolle, ob Klassengrenzen der Bewertungsverfahren der Qualitätskomponenten vorhabensbedingt zum Schlechteren hin verschoben werden oder ob sich die Verschlechterungen innerhalb der Klassengrenzen bewegen. Die zitierten Auslegungsversuche von Ginzky (2005a) und Elgeti et al. (2006) werden nicht geteilt und zurück gewiesen. Es sind auch signifikante Verschlechterungen einzelner biologischer Qualitätskomponenten zu betrachten.

Grundsätzlich führen z. B. Ufervorspülungen im Watt/Strandbereich zu einem Auslöschen der dort vorhandenen Pflanzen- und Tiergesellschaften, ehe über einen längeren Zeitraum wieder eine Besiedelung erfolgt. Diese wird sich aber wegen des stark veränderten Lebensraums ggf. erheblich von dem überlagerten Lebensraum unterscheiden. Tatsächlich wird zumindest bis zum Abschluss der Regenerationsphase der aktuelle ökologische Zustand verschlechtert. Über die Beweissicherung muss zwingend aufgezeigt und nachgewiesen werden, dass es mittelfristig wieder zu zumindest gleichwertigen Verhältnissen bei den Makrophyten, dem Makrozoobenthos und der Fischfauna kommt.

Es wird darauf hingewiesen, dass entgegen der Darstellung des Antragstellers inzwischen Bewertungen der biologischen Qualitätskomponenten der Wasserkörper des Tideelbestroms vorliegen, die im Rahmen der Beweissicherung durch entsprechende Untersuchungen während der Baggergutumlagerung sowie in der nachfolgenden Regenerationsphase fortzuführen und nach den einschlägigen Verfahren auszuwerten sind.

Ermittlung, Bewertung und Bilanzierung von Beeinträchtigungen

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.

Generell gilt, dass eine ein Lebensraum nicht ohne ökologischen Verlust durch einen anderen substituiert werden kann. Diese Methode ist daher als Grundlage zur Erhebung von Beeinträchtigungen nicht geeignet. Eine fachliche Begründung hierzu kann nur einzelfallweise und durch eine detaillierte Gegenüberstellung aller betroffenen Schutzgüter und Arten erfolgen. Die rechtlichen Vorgaben sind insbesondere im Hinblick auf die Bestimmungen zu Natura 2000, zu den nationalen Schutzgebieten und zu den gesetzlichen geschützten Biotopen sehr restriktiv. Im einzelnen sind die in den vorgelegten Unterlagen an meh-

reren Stellen enthaltenen Darstellungen, die Umwandlung von Flachwasserzonen und Wattflächen in terrestrische Biotope seien positiv zu bewerten, fachlich nicht begründet. So wird in den vorgelegten Unterlagen vollkommen verkannt, 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.

Zu widersprechen ist der Zuordnung der Biotope im aquatischen und amphibischen Bereich. Dies betrifft insbesondere die Differenzierung des Biotoptyps nach DRACHENFELS „Sublitoral mit Fahrrinne im Brackwasserästuar" (KFR) in zwei Untertypen (Fahrrrinne, außerhalb der Fahrrinne). Dies ist fachlich und nach der Systematik von DRACHENFELS gerade nicht statthaft. Nur die durch Ausbaggerung stark vertieften Abschnitte mit Schiffsverkehr sind danach dem Biotoptyp KFR zuzuordnen. Die außerhalb der vertieften Fahrrinne liegenden Bereiche sind dem Biotoptyp „Naturnahes Sublitoral im Brackwasserästuar" (KFN) mit folglich einem höheren Wert zuzuordnen.

Im Zusammenhang mit den Darlegungen zu den Ufervorspülungen ist festzustellen, dass eine Darstellung des Vorkommens gefährdeter oder geschützter Arten im Untersuchungsgebiet nicht ausreichend ist (z.B. H 4a, 104ff.). Es bedarf für die Beurteilung des Vorhabens einer ausführlichen Befassung, welche Arten an welcher Stelle und in welchem Ma-

ße durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können. Auf der von mir zurückgewiesenen Ersetzbarkeit von Flachwasserzonen und Wattflächen durch terrestrische Biotope habe ich schon oben hingewiesen.

FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die FFH-VP enthält keine Bilanzierung, welche Flächenanteile der Lebensraumtypen und Habitate der Arten betroffen sind und wie daraus der Grad der Betroffenheit ermittelt wird. Anhand der vorgelegten Unterlagen ist nicht nachvollziehbar, in welcher Weise tatsächlich die Vorbelastung von Natura 2000-Gebieten bewertungsrelevant wurde. Insbesondere kann nicht detailgenau nachvollzogen werden, wo und wie von einer irreversiblen Vorbelastung ausgegangen werden muss und wie sich diese auf die Feststellung von erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele auswirken. Dies ist aus rechtlicher Sicht jedoch unabdingbar.

Die Aussage des TdV über die Erhaltungsziele von Natura 2000 Gebieten, die von der Landesregierung SH der Kommission vorgeschlagen wurden, dass die Erhaltungsziele „vor dem Hintergrund sich ergänzender, gegensätzlicher Leitbilder gewertet werden müssen", ist nicht zulässig. Die vorliegenden Erhaltungsziele sind vollständig der Verträglichkeitsprüfung zu Grunde zu legen.

Zur Bewertung der schleswig-holsteinischen Gebiete ist die Rote Liste Schleswig-Holstein heranzuziehen. Ebenso sind alle wertgebenden Arten gemäß den Erhaltungszielen einzubeziehen. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind zu dokumentieren. Die Untersuchung und Bewertung muss gebietsbezogen, d.h. aus Sicht des jeweiligen Schutzgebietes erfolgen. Zu den einzelnen Schutzgebieten verweise ich auf die detaillierte Stellungnahme des LANU zu F.1.

Hervorheben möchte ich in diesem Zusammenhang die Untersuchung der Brandgans-Mausergebiete, deren Ergebnisse ich nicht teile. Ein Ausweichen der Brandgans-Mauserbestände, die in der Medemrinne bis zu 10% des gesamten Mauserbestandes ausmachen, in andere Bereiche ist nicht möglich, da weitere Wattgebiete (wegen Steilheit der Prielkanten, Wind- und Wellenexposition, Nahrungsverfügbarkeit, Prädatorenvorkommen) nicht gleich geeignet sind und der potenziell geeignete Raum von Explorationsmaßnahmen der RWE-DEA zusätzlich betroffen sein kann.

Fazit: Den Prüfergebnissen der FFH/VS-Verträglichkeitsuntersuchungen kann aufgrund der dargelegten methodischen, systematischen und fachlich-inhaltlichen Mängel nicht gefolgt werden.

Artenschutz

Eine Befreiung nach § 62 BNatSchG ist entgegen den Aussagen in F.2, S. 54 erforderlich. Hierzu verweise ich auf die Aussagen des LANU zu F.2. Aufgrund zahlreicher fachlicher Mängel bedarf die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Überarbeitung.

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der LBP ist fachlich und rechtlich mit erheblichen Mängeln behaftet. Eine grundlegende Ursache dafür liegt in dem angewendeten Bewertungsverfahren, das nicht geeignet erscheint, zu fachlich begründeten Ergebnissen zu führen.
So werden Ordinalskalen zur Bewertung zunächst begründet abgelehnt, anschließend jedoch werden gerade diese in Form von 5 Wertstufen ohne weitere Begründung wieder eingeführt. Dem Begriff der Erheblichkeit nach KIEMSTEDT wird sinnentstellend gefolgt. Im Gegensatz zu den Unterlagen sind nach KIEMSTEDT Eingriffe, die schon auf Grund ihrer Intensität als erheblich einzustufen sind, erheblich ohne eine Mindestdauer von 5 Jahren. In den Unterlagen werden nur Eingriffe mit einer Mindestdauer von 5 Jahren als erheblich anerkannt. Weiter enthält das Wertstufen-Konzept methodisch-fachliche Defizite:

- die Funktionen des Naturhaushaltes werden nicht berücksichtigt,
- eine 5-stufige Bewertungsskala ohne Null-Wert ist 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.

Weiter wird zur Bestimmung der Erheblichkeit GASSNER (2003) unvollständig wiedergegeben. Während in den Unterlagen nur Bezug genommen wird auf Rd.Nr. 19 zu § 18 und damit auf Beeinträchtigungen, „die zwar zunächst als unerheblich erscheinen, jedoch kraft ihrer Stetigkeit auf die Dauer den erheblichen gleichzuachten sind", finden sich Ausführungen zu den Regelfällen der Erheblichkeit in Rd.Nr. 17 zu § 18, auf die jedoch in den Unterlagen nicht Bezug genommen wird. Damit wird auch hier, wie schon oben anlässlich der Begriffsbestimmung nach KIEMSTEDT, ein wesentlicher Teil der Eingriffsregelung ausgeblendet, mit der Folge, dass der Eingriff des Vorhabens in erheblicherweise unterbewertet wird und rechtlich mangelhaft erfolgt.
Der sich durch den gesamten LBP ziehenden Hypothese, Biotope seien bei gleicher Wertigkeit austauschbar, widerspreche ich. Insbesondere weise ich in Bezug auf den LBP auf

meine obige Stellungnahme zur Substituierbarkeit von Biotopen der Flachwasserzone und des Watts durch terrestrische Biotope hin.
Ebenso widerspreche ich der Eingriffsbewertung der Unterwasserablagerungsflächen. Eine Substitution sublitoraler aquatischer Biotoptypen durch Hartsubstratflächen stellt weder eine Eingriffsvermeidung, -minimierung oder -kompensation dar. Nach derzeitigem Kenntnisstand muss ich stattdessen für die gesamten Bereiche der UWA von einem erheblichen Eingriff ausgehen. Die dem LBP zu Grunde gelegte Ermittlung der Vorhabenwirkungen erscheint grob defizitär. Dies ergibt sich aus einem Vergleich mit den im LBP der letzten Elbvertiefung festgestellten Auswirkungen. Dies ist umso unverständlicher, als an keiner Stelle der vorgelegten Unterlagen dieser Sachverhalt begründet wurde. Auch in Bezug auf die Ausbaggerungen kann ich die Ermittlung der Auswirkungen nicht nachvollziehen und erhebe Bedenken.
Alle drei Ufervorspülungen unterhalb und oberhalb der Störmündung stellen besonders schwerwiegende Eingriffe dar, da dadurch besonders wertvolle Wattgebiete dauerhaft zerstört werden. Die vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen sind nicht geeignet, dies zu verhindern. Entgegen der Auffassung des TdV können sich die überspülten Wattflächen durch die veränderte Sedimentzusammensetzung und Höhenlage auch langfristig nicht soweit regenerieren, dass sie ähnliche Funktionen oder eine vergleichbare Leistungsfähigkeit wie vor den Eingriff erreichen. Auf die genannten Vorspülungen ist unter diesem Gesichtspunkt zu verzichten, zumal die Unterbringung des Baggerguts an anderer Stelle möglich ist.
Beim Spülfeld Pagensand ist wegen der sehr hohen ökologischen Wertigkeit des Spülfeldes II (hierauf entfallen 56% der Biotope mit hoher und sehr hoher Bedeutung) auf eine Wiederinanpruchnahme zu verzichten. Ebenso wie das Spülfeld II ist das Spülfeld I eine festgesetzte Ausgleichsfläche der letzten Elbvertiefung. Die erneute Inanspruchnahme ist in der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung entsprechend zu bewerten. Dies fehlt bisher.

Zur bisher geplanten Kompensationsmaßnahme Schwarztonnensand sind weitere detaillierte Untersuchungen vor Planfeststellung erforderlich. Die Maßnahme erscheint nur geeignet, wenn die Aufwertbarkeit der bereits sehr wertvollen Brackwasserwatten fachlich nachgewiesen wird und die Maßnahme ohne kosten- und eingriffsintensiven Unterhaltungsaufwand dauerhaft funktionsfähig bleibt. Entwicklungen, wie sie derzeit bei der Ausgleichsmaßnahme Hahnöfer Sand festgestellt werden, sollten vermieden werden.

Fazit: Aufgrund der o.a. Mängel des LBP kann zum Kompensationsbedarf derzeit nicht Stellung genommen werden. Gegen den LBP werden im Hinblick auf die o.a. Mängel erhebliche Bedenken angemeldet. Dies betrifft das gesamte Vorgehen der Ermittlung des Eingriffs und des Kompensationsumfangs. Die Auswahl des angewendeten Verfahrens ist nicht nachzuvollziehen, da mit dem Verfahren zur Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung der letzten Elbvertiefung ein fachlich und formal gutes Verfahren vorliegt, das zudem im LBP zur Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenweser aktuell angewendet wird.

Zum weiteren Vorgehen empfehle ich deshalb, zur Eingriffsbeurteilung das Konzept der letzten Elbvertiefung anzuwenden und danach eine Ermittlung des Eingriffs, des Kompensationsumfangs und der anrechenbaren Maßnahmen vorzunehmen. In entsprechender Anwendung dieses Verfahrens sind für die Konfliktursachen

- Ausbaggerung und Unterhaltungsmehraufwand,
- wasserseitige Baggergutunterbringung einschließlich Unterwasserablagerung,
- landseitige Baggergutunterbringung auf Spülfeldern,
- Änderung der Tidewasserstände und
- Verlagerung der Brackwasserzonen

Angaben zur Intensität der Beeinträchtigung, zur Eingriffsfläche und zum Kompensationsbedarf zu machen. Analog dem Verfahren zur letzten Fahrrinnenanpassung der Elbe ist ein aus o.a. Bilanz hergeleitetes Kompensationsflächenkonzept, das terrestrische und aquatische Kompensationsflächen in einem naturschutzfachlich begründeten Verhältnis umfasst, zu erstellen und in die Planunterlagen aufzunehmen. Auch verweise ich auf den seitens der Länder Niedersachsen, Hamburg und Schleswig-Holstein vorgeschlagenen Bau einer zweiten Fischtreppe am Wehr Geesthacht, mit dem ein Beitrag zur Verbesserung des ökologischen Zustands in einer Vielzahl von Wasserkörpern der Elbe geleistet werden könnte. Ich rege an, das Vorgehen frühzeitig mit mir abzustimmen.

Beweissicherung

Aufgrund der verbleibenden Prognoseunsicherheiten sowie der in Teilen lediglich möglichen Abschätzungen zu den Wirkungen der Maßnahme ist ein Beweissicherungskonzept in den Planfeststellungsbeschluss aufzunehmen, das räumlich auch den Mündungsbereich der Eider mit abdeckt. In Abhängigkeit vom weiteren Verfahren wird dabei zunächst davon ausgegangen, dass der im Zuge der letzten Fahrrinnenanpassung festgelegte Um-

fang an Parametern grundsätzlich fortzuführen sein wird. Über für erforderlich gehaltene Anpassungen ist frühzeitig Einvernehmen zu erzielen.

Mit freundlichen Grüßen

Ernst-Wilhelm Rabius

- Stellungnahme des Landesamtes für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer sh. E-Nr. 3125
- Stellungnahme des Landesamtes für Natur und Umwelt sh. E-Nr. 3126
- Stellungnahme des Amtes für ländliche Räume Husum sh. E-Nr. 3127
- Stellungnahme des Staatlichen Umweltamtes Schleswig sh. E-Nr. 3128
- Stellungnahme des Staatlichen Umweltamtes Itzehoe sh. E-Nr. 3129