

Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr  
Schleswig-Holstein  
– Anhörungsbehörde –  
Mercatorstraße 9  
24106 Kiel

**Per Boten**

Sekretariat: Frau Gödke  
Durchwahl: 040/30 62 4-228  
Telefax: 040/30 62 4-222  
E-Mail: anabel.goedke@mohrpartner.de

Hamburg, 03.07.2014  
Az: 00026/14 jg/V/jg  
(Az. bitte stets angeben)

**Planfeststellung für die Errichtung einer festen Fehmarnbeltquerung  
(FFBQ) als Tunnelbauwerk zwischen Puttgarden und Rodby;  
deutscher Vorhabenabschnitt, von Puttgarden im Bereich der Stadt  
Fehmarn und des schleswig-holsteinischen Küstenmeeres bis zur  
deutsch-dänischen Nationalgrenze im Bereich der AWZ der Ostsee**

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit zeigen wir an, dass uns der NABU Bundesverband, Charitéstraße  
3, 10117 Berlin, sowie der NABU Landesverband Schleswig-Holstein,  
Färberstraße 51, 24534 Neumünster, mit der Wahrnehmung ihrer Interes-  
sen in dem oben bezeichneten Verfahren beauftragt haben.

In Ergänzung zu den mit Schreiben vom 19.06.2014 eingereichten Ein-  
wendungen erheben wir hiermit namens und mit Vollmacht unserer Man-  
danten weitere

## **Einwendungen**

und beantragen,

1. den Plan nicht festzustellen,
2. hilfsweise die Planunterlagen in dem sich aus den Einwendungen ergebenden Umfang zu ändern, zu ergänzen und sodann erneut öffentlich auszulegen.

Die Bevollmächtigungen befinden sich in dem

### **Anlagenkonvolut 1.**

Die Einwender machen sich die Einwendungen der folgenden Einwender zu Eigen:

1. Scandlines GmbH bzw. Scandlines Deutschland GmbH, beide Hochhaus am Fährhafen / Am Bahnhof 3a, 18119 Rostock, deren Einwendungen mit einem Umfang von 363 Seiten vom 19.06.2014 und mit einem Umfang von 385 Seiten vom 03.07.2014 datieren,
2. Rechtsanwalt Dr. Wilhelm Mecklenburg, Hätschenkamp 7, 25421 Pinneberg, im Auftrag verschiedener Verbände, dessen Einwendungen mit einem Umfang von 444 Seiten vom 18.06.2014 und mit einem Umfang von 102 Seiten vom 01.07.2014 datieren,
3. BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) e.V., Landesverband Mecklenburg Vorpommern, Wismarsche Straße 152, 19053 Schwerin, dessen Einwendungen mit einem Umfang von 60 Seiten vom 01.07.2014 datieren.

Bei Widersprüchen haben im Zweifel die Einwendungen unserer Mandanten Vorrang.

## **Begründung:**

Die Einwendungen begründen wir – nach der Darstellung der Einwendungsgliederung – wie folgt:

## **Gliederungsübersicht:**

<b>A. Vorbemerkung</b> .....	6
<b>B. Formelle Fehler</b> .....	7
<b>I. Erheblicher Zuständigkeitsfehler sowie Verfassung- und Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages</b> .....	7
1. Unzuständigkeit des Vorhabenträgers.....	8
2. Keine Kompetenzverleihung qua Staatsvertrag .....	8
3. Verfassungs- und Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages im Übrigen.....	10
a. Verfassungswidrigkeit des Staatsvertrages.....	10
b. Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages.....	14
<b>II. Fehler der Beteiligung, der Bekanntmachung und der Fristennennung</b> .....	16
1. Fehlerhafte Verbändebeteiligung.....	16
2. Fehlende Angaben zu den betroffenen Umweltbelangen.....	16
3. Falsche Frist.....	17
<b>III. Unklares Verhältnis der anberaumten und potenziellen Planfeststellungsverfahren zueinander</b> .....	19
1. Keine Anwendbarkeit des § 78 VwVfG im hiesigen Verfahren.....	19
2. Im Falle der Anwendbarkeit des § 78 VwVfG: FStrG-Verfahren federführend.....	19
3. Unklares Verhältnis der sonstigen in Frage kommenden Verfahren zueinander.....	22
a. Potenzielles bergrechtliches Verfahren.....	22
b. Potenzielles wasserrechtliches Verfahren.....	26
c. Potenzielles Planfeststellungsverfahren nach sonstigen Normen.....	26
d. Fehlende Aussagen zu den Folgen der kumulierenden Vorhaben.....	27
4. Unklarer Bezugspunkt der Planunterlagen.....	27
<b>IV. Fehlerhafte Umweltverträglichkeitsstudie</b> .....	28
1. Fehlender Vorhabenbezug.....	28
2. Fehlerhaft gewählter Untersuchungsraum.....	30
<b>C. Materielle Fehler</b> .....	32
<b>I. Auswirkungen des fehlenden Bezugspunkts der Planunterlagen auf das materielle Prüfprogramm</b> .....	33
<b>II. Unzutreffend gewählter Planbereich</b> .....	34
<b>III. Unzulässige Überlappung des Planbereichs mit der Hinterlandanbindung</b> .....	37
<b>IV. Fehlende Planrechtfertigung</b> .....	38
1. Fehlender Bedarf des eisenbahnrechtlichen Vorhabenteils.....	39
2. Fehlender Bedarf des straßenrechtlichen Vorhabenteils.....	41

3. Keine auf dem Staatsvertrag basierende Planrechtfertigung.....	45
4. Zu Unrecht unterbliebener Nachweis der Planrechtfertigung nach den sonstigen hier einschlägigen fachplanerischen Vorschriften.....	45
<b>V. Fehlerhaftes Espoo-Verfahren und Konsequenzen für das hiesige Verfahren.....</b>	<b>45</b>
<b>VI. Inhaltliche Fehler der Umweltverträglichkeitsstudie.....</b>	<b>47</b>
1. Fehlerhafte Methodik in der Umweltverträglichkeitsstudie.....	47
2. Nichtbetrachtung schwerwiegender Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG.....	52
a. Das erhebliche Risiko durch Munitionsaltlasten wurde weder erkannt noch berücksichtigt.....	52
b. Schweinswale und andere Meeressäuger können durch Lärm erheblich beeinträchtigt und verletzt werden.....	64
c. Unterschätzte Auswirkungen der Freilegung von Munitionsresten auf Fische und die Fischereiwirtschaft.....	67
d. Es bestehen große Lücken bei der Erfassung von marinen Lebensräumen und Benthos.....	67
e. Langlebige und empfindliche Arten wie die Pferdemoschel werden nicht berücksichtigt.....	69
f. Die Baggergutmenge im Graben und die Sedimentfreisetzung sind sehr viel höher als angegeben.....	72
g. Die Sauerstoffzehrung ist viel höher als angegeben.....	74
h. Baggerungen zur Sand- und Kiesgewinnung für das Bauvorhaben werden nicht berücksichtigt.....	76
i. Die Wiederbesiedlungszeiten des Benthos berücksichtigen nicht die Bauzeit.....	77
j. Dauerhafte Beeinträchtigungen werden fälschlich als temporär gewertet.....	77
k. Eine Bemessung der Empfindlichkeiten der Gemeinschaften muss sich an der jeweils empfindlichsten Art bemessen.....	78
l. Die Errichtung der „Landgewinnungsflächen“ als Kompensation zu bezeichnen, ist fehlerhaft.....	78
m. Es ist mit erheblichen Lichtimmissionen zu rechnen.....	79
n. Es ist mit erheblichen Lärmimmissionen zu rechnen.....	79
aa. Erhebliche Straßenlärmimmissionen.....	79
bb. Erhebliche Schienenlärmimmissionen.....	80
cc. Erhebliche Lärmimmissionen während der Bauphase.....	81
o. Fehlerhafte Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf den Schweinswal.....	82
p. Fehlerhafte Gewichtung der Gefährdung vorgefundener Fische und Fischgemeinschaften.....	84
q. Fehlbewertung kumulierender Effekte.....	87
r. Weitere Fehler der UVS.....	87
<b>VII. Unzutreffende Abarbeitung der Eingriffsregelung im LBP.....</b>	<b>89</b>
1. Formelle und methodische Fehler.....	89
2. Materielle Fehler.....	89
a. Fehlerhafter Bewertungsmaßstab des LBP.....	89
b. Fehlerhafte Bewertungen im Rahmen der Eingriffsermittlung.....	92
aa. Fehler bei der Eingriffsermittlung durch Sedimentation.....	92

bb. Fehler bei der Eingriffsermittlung im Bereich des Meeresbodens.....	93
cc. Fehler bei der Eingriffsermittlung mit Blick auf den Schweinswal.....	94
dd. Sonstige Fehler bei der Eingriffsermittlung.....	96
c. Unzutreffende Feststellungen zur Unvermeidbarkeit von Eingriffen.....	97
d. Kein geeignetes Bewertungsverfahren für die Kompensationsmaßnahmen.....	97
e. Unvertretbarkeit von Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen.....	97
f. Vorhandensein alternativer Kompensationsmaßnahmen.....	98
g. Nichtvorliegen der Ausnahmevoraussetzungen nach § 61 BNatSchG.....	99
<b>VIII. Inhaltliche und strukturelle Mängel der FFH-Prüfungen.....</b>	<b>100</b>
1. Formelle Fehler.....	100
2. Materielle Fehler.....	101
a. Unzulässige Übertragung der UVS-Bewertungsmaßstäbe auf die FFH-Prüfung.....	101
b. Unzulässiges außer Betracht lassen der anerkannten Fachkonventionsvorschläge und Anwendung einer fachlich unbegründeten eigenen Bewertungsmethode.....	102
c. Anwendung einer veralteten Methode mit Blick auf das 1%-Kriterium.....	113
d. Wahl eines untauglichen Verfahrens für die Abschätzung des Verlustes von Unterwasser-Makrophyten.....	113
e. Die für Schweinswale festgelegten Schwellenwerte zur Lärmbelastung entsprechen nicht den Erkenntnissen der Wissenschaft.....	114
f. Fehlende Ermittlung von Kumulationswirkungen.....	115
g. Fehlende Alternativenprüfung.....	116
<b>IX. Inhaltliche und strukturelle Mängel des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.....</b>	<b>117</b>
1. Formelle Fehler.....	117
2. Materielle Fehler.....	118
a. Unvollständige Bewertungsgrundlage bei den Amphibien.....	119
b. Außerachtlassen wichtiger Fischarten, wie den Stör.....	119
c. Außerachtlassen des Seetauchers.....	120
d. Fehlerhafte Feststellungen betreffend den Schweinswal.....	121
e. Fehleinschätzung des Schutzguts Robben und Seehunde.....	124
f. Fehlende Berücksichtigung weiterer Meeressäugetiere.....	125
g. Sonstige Lücken und Fehleinschätzungen des Fachbeitrags.....	126
<b>X. Fehlende Auseinandersetzung mit den zwingenden wasserrechtlichen Vorgaben.....</b>	<b>127</b>
1. Fehlender wasserrechtlicher Fachbeitrag.....	127
2. Fehlender wasserrechtlicher Bewertungsmaßstab.....	128
3. Verstoß gegen zwingende Vorgaben des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbots.....	129
4. Verstoß gegen zwingende Vorgaben des wasserrechtlichen Verbesserungsgebots.....	133
<b>XI. Verstoß gegen das Abwägungsgebot.....</b>	<b>134</b>
<b>XII. Sonstige Fehler der Planunterlagen und Inbezugnahme von Einwendungen.....</b>	<b>135</b>
1. Die Beschreibung von Art und Umfang der Sicherheitsvorkehrungen ist unvollständig und untauglich für eine Beurteilung.....	135
2. Inbezugnahme weiterer Einwendungen.....	138

## **A. Vorbemerkung**

Bei der „Festen Fehmarnbeltquerung“ (FFBQ) handelt es sich um ein Planvorhaben, dessen rechtliche und tatsächliche Implikationen von gewaltigem Ausmaß sind und das sich ohne weiteres in die Reihe der überdimensionierten Großprojekte wie *BER*, *Stuttgart 21* oder die *Elbphilharmonie* einreihen könnte.

Die gewaltigen Vorhabendimensionen und die damit zusammenhängenden Umweltauswirkungen spiegeln sich in den Planunterlagen allerdings nur ansatzweise wider. Trotz ihres beträchtlichen Umfangs erwecken die Planunterlagen vielmehr den Eindruck einer eher oberflächlichen und noch dazu einseitigen – nämlich allein die deutsche Vorhabenhälfte in den Blick nehmenden – Abhandlung.

Hinzu kommen gravierende rechtlich-strukturelle Mängel, die aus dem augenscheinlichen Übersehen der Vielzahl an abzuarbeitenden Planfeststellungsverfahren resultieren. Dieser Fehler wirkt sich unmittelbar auf die übrigen Planunterlagen aus, da eine differenzierte Darstellung der Auswirkungen eines jeden Vorhabenbestandteils nicht stattfindet.

Eine ungenügende Differenzierung ist auch mit Blick auf die naturschutzfachlichen Untersuchungen festzustellen, denn diese bauen in erster Linie auf der Umweltverträglichkeitsstudie auf, werden also nahezu ohne spezifische fachbeitragsbezogene Untersuchungen und Bewertungen abgehandelt, und stellen somit im Ergebnis nur eine Wiedergabe der in der Umweltverträglichkeitsstudie festgestellten Ergebnisse dar. Dies obwohl die Umweltverträglichkeitsstudie weder methodisch noch inhaltlich fehlerfrei und daher nicht ansatzweise in der Lage ist, den jeweiligen fachlichen Anforderungen gerecht zu werden.

Der Eindruck unzureichender Planunterlagen wird schließlich dadurch verstärkt bzw. gestützt, dass es die Planunterlagen vielfach versäumen, die relevanten Rohdaten und Literaturquellen zur Verfü-

gung zu stellen. Eine hinlängliche Prüfung der voraussichtlichen Vorhabenauswirkungen ist somit weder für die zuständige Behörde noch die Öffentlichkeit möglich.

Dies vorausgeschickt werden im Folgenden die formellen (unter B.) und materiellen (unter C.) Fehler der Planunterlagen im Einzelnen dargestellt.

## **B. Formelle Fehler**

In formeller Hinsicht leiden die Planunterlagen unter dem wesentlichen Fehler, dass sie bereits von dem unzuständigen Vorhabenträger eingereicht wurden (unter I.). Weder das Königreich Dänemark noch die Gesellschaft Femern A/S haben die für den Bau einer Bundesfernstraße erforderliche Straßenbaulastträger-eigenschaft. Darüber hinaus ist die öffentliche Bekanntmachung fehlerhaft erfolgt (unter II.), denn sie enthält defizitäre Angaben zu den betroffenen Umweltbelangen und nennt den falschen Zeitpunkt als Fristende. Das mit der Bekanntgabe versendete Verbändeanschreiben weist zudem solche inhaltlichen Mängel auf, die sich direkt auf die Ordnungsgemäßheit der Bekanntgabe auswirken und einer Präklusion der Verbände-einwendungen vollumfänglich entgegenstehen. Nach Durchsicht der Planunterlagen ist es außerdem völlig offen, in welchem Verhältnis die vorliegend in Frage kommenden Planfeststellungsverfahren zueinander stehen (unter III.). Aus diesem Versäumnis resultieren erhebliche rechtliche und strukturelle Fehler. Obgleich eine Planfeststellungspflicht auch nach den Normen des Bergrechts, des Abfallrechts oder des Wasserrechts in Frage kommt, fehlen entsprechende Hinweise in den Planunterlagen. Der konkrete Bezugspunkt der Planunterlagen wird somit nicht erkennbar. Allein dieses Defizit reicht, um das Planfeststellungsverfahren in Gänze an einem nicht behebbaren Rechtsfehler leiden zu lassen. Im Einzelnen:

### **I. Erheblicher Zuständigkeitsfehler sowie Verfassung- und Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages**

Die Planfeststellungsunterlagen offenbaren den erheblichen Zuständigkeitsfehler, der darin liegt, dass Femern A/S als Vorhabenträger nicht die erforderliche Straßenbaulastträgerschaft aufweist und somit als Vorhabenträger nicht in Betracht kommt (unter 1.). Diese Eigenschaft kann Femern A/S

auch nicht im Wege des Staatsvertrages übertragen werden, da damit gegen die grundgesetzlichen Vorgaben in Art. 90 Abs. 2 GG verstoßen wird (unter 2.). Darüber hinaus weist der Staatsvertrag eine Vielzahl weiterer Verstöße gegen Verfassungs- und Europarecht auf, die einen Rückgriff auf seine Regelungen insgesamt verbieten (unter 3).

## **1. Unzuständigkeit des Vorhabenträgers**

Dem Vorhabenträger, Femern A/S, fehlt die erforderliche Kompetenz, um den hier in Rede stehenden fernstraßenrechtlichen Planfeststellungsbeschluss beantragen zu können. Nach Art. 90 Abs. 2 GG „*verwalten die Länder die Bundesstraßen des Fernverkehrs im Auftrag des Bundes.*“ Durch Art. 90 Abs. 2 GG ist deshalb eine Bundesauftragsverwaltung der Länder für die Bundesautobahnen und die Bundesfernstraßen vorgegeben. Die Wahrnehmungskompetenz der Länder beinhaltet die Befugnis, die Bundesfernstraßen in landesunmittelbarer oder landesmittelbarer Verwaltung zu verwalten. Die Verwaltung umfasst auch den Bau neuer Bundesfernstraßen. In Schleswig-Holstein liegt die Verwaltungszuständigkeit beim Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr (LBV). Der Bund ist lediglich interner bzw. finanzieller Straßenbaulastträger (*Müller/Schulz*, FStrG, 2. Aufl. 2013, § 5 Rn. 11).

In diesem Sinne kein Straßenbaulastträger ist die dänische Gesellschaft Femern A/S oder das Königreich Dänemark. In dem aufgezeigten Kompetenzgefüge von Bundes- und Länderkompetenzen kommen diese nicht vor.

## **2. Keine Kompetenzverleihung *qua* Staatsvertrag**

Eine Kompetenzübertragung auf Femern A/S ist vorliegend auch nicht im Wege des Staatsvertrages denkbar, da dieser insoweit nicht verfassungskonform ist. Der Bundesrepublik Deutschland fehlt bereits die Kompetenz, eine entsprechende Übertragung rechtswirksam festzuschreiben. Aufgrund der Wahrnehmungskompetenz der Länder ist es dem Bund verwehrt, die Übertragung der Straßen-



baulast zu regeln. Die Wahrnehmung der Straßenbaulast nach dem Fernstraßengesetz (FStrG) obliegt nach Art. 90 Abs. 2 GG den Ländern. Daraus resultiert eine spezielle Aufgabenverteilung im Verhältnis der Beteiligten untereinander: Dem Bund kommt die interne, den Ländern die externe Straßenbaulast zu. Im Außenverhältnis ist der Bund somit allenfalls zu informellen Absprachen mit Dritten befugt, für rechtsverbindliches Handeln fehlt ihm hingegen in dieser Hinsicht die Kompetenz (*Müller/Schulz*, FStrG, 2. Aufl. 2013, Vor § 1 Rn. 8; BVerfG, Urteil vom 19.02.2002, Az. 2 BvG 2/00, BVerfGE 104, 249, juris).

Die Regelung in Art. 4 Abs. 1 des Staatsvertrages, wonach die Bundesrepublik Deutschland dem Königreich Dänemark die Aufgaben der Errichtung, des Betriebs und der Finanzierung überträgt, stellt aber ein solches rechtsverbindliches Außenhandeln dar. Der Bund wirkt im Aufgabenbereich der Länder. Er entbindet diese von ihrer grundgesetzlich angeordneten Verwaltungsaufgabe. Nach dem oben Gesagten fehlt dem Bund hierfür die Kompetenz. Es liegt ein Verstoß gegen Art. 90 Abs. 2 GG vor. Der Staatsvertrag widerspricht insofern Verfassungsrecht und kann nicht zur Anwendung kommen.

An einem verfassungsgemäßen Übertragungsakt fehlt es überdies auch aus dem folgenden Grund: Der Staatsvertrag sieht eine materielle Privatisierung der Bundesfernstraße vor, welche ebenfalls gegen die Vorgaben des Grundgesetzes verstößt. Die materielle Privatisierung zeichnet sich maßgeblich dadurch aus, dass sich der Staat aus einer bislang wahrgenommenen Aufgabe vollständig zurückzieht.

Wegen der in Art. 90 Abs. 2 GG vorgesehenen Vollzugspflicht der Länder ist es ohne eine entsprechende Änderung des Grundgesetzes nicht möglich, eine materielle Privatisierung von Bundesfernstraßen vorzusehen. Der Art. 90 Abs. 2 GG begründet für den öffentlich-rechtlichen Straßenbaulastträger nicht nur ein Vollzugsrecht, sondern auch eine Vollzugspflicht (*Müller/Schulz*, FStrG, 2. Aufl. 2013, Vor § 1 Rn. 42). Die Länder sind grundgesetzlich verpflichtet, ihre Aufgabe als Straßenbaulastträger wahrzunehmen, eine formelle und materielle Verlagerung dieser Aufgabe auf einen Anderen ist nicht zulässig.

Diesen Vorgaben widerspricht der Staatsvertrag, wenn er in Art. 6 Abs. 1 vorsieht, dass die FFbQ von einer privaten Gesellschaft errichtet, finanziert und betrieben werden soll. Zwar befindet sich die Gesellschaft zunächst überwiegend in staatlicher Hand, nämlich in derjenigen des Königreichs Dänemark. Nach Art. 6 Abs. 4 des Staatsvertrages ist jedoch auch die Vollprivatisierung der Gesellschaft möglich.

Doch auch vor der Ausübung des Optionsrechts aus Art. 6 Abs. 4 liegt aus Sicht der Bundesrepublik Deutschland faktisch schon zum jetzigen Zeitpunkt eine materielle Privatisierung vor. Die wesentliche Voraussetzung einer solchen Privatisierung, dass der Staat keinen Einfluss auf die Aufgabenerfüllung hat, ist nämlich schon mit der Vorhabenträgerschaft von Femern A/S gegeben.

Die aufgezeigten Verfassungsverstöße des Staatsvertrages begründen die Unzuständigkeit von Femern A/S und haben zur Folge, dass dem Planfeststellungsantrag nicht stattgegeben werden darf.

### **3. Verfassungs- und Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages im Übrigen**

Darüber hinaus ist der Staatsvertrag wegen weiterer Verstöße gegen grundgesetzliche Vorgaben verfassungswidrig (unter a.) und wegen des Widerspruchs zu der SUP-Richtlinie auch europarechtswidrig (unter b.)

#### **a. Verfassungswidrigkeit des Staatsvertrages**

Die Regelungen des Staatsvertrages stehen im Widerspruch zu verschiedenen grundgesetzlichen Vorgaben. Eine dieser Vorgaben ist das Rechtsstaatsgebot, nach dem Gesetze hinreichend bestimmt formuliert werden müssen, gegen das vorliegend dadurch verstoßen wird, dass insbesondere die Kosten der deutschen Hinterlandanbindung für das Parlament nicht transparent und aktuell in dem Staatsvertrag enthalten sind. Darüber hinaus besteht auch wegen der fehlenden Nennung erforderlicher Daten und der Verwendung einer Vielzahl an unbestimmten Rechtsbegriffen die Unsicherheit bezüglich der Auslegung des Staatsvertrages. In der Folge wird auch gegen den Grundsatz der sparsamen und wirtschaftlichen Mittelverwendung und der Haushaltswirtschaft in Bund und Ländern

(Art. 109 GG) verstoßen. Diese Feststellungen ergeben sich im Übrigen auch aus der Stellungnahme des Bundesrechnungshofs vom 30.04.2009, welche wir als

## **Anlage 2**

beifügen.

Der Staatsvertrag verstößt auch deshalb gegen das Grundgesetz, weil er den Verzicht auf die Geltung nationalen Rechts vorsieht. So heißt es in Art. 3 Abs. 2, das auf dem jeweiligen Hoheitsgebiet geltende nationale Recht beider Vertragsstaaten sei einzuhalten, allerdings nur, „soweit der Vertrag nichts abweichendes regelt“. Der Verzicht auf die eigenstaatliche Jurisdiktion ist mit dem Souveränitätsprinzip nur unter sehr engen Voraussetzungen vereinbar. Nach dem Prinzip der begrenzten Einzelermächtigung bedarf es hinreichend bestimmter Übertragungsvorgaben. Es ist nicht erkennbar, dass diesen Vorgaben vorliegend genügt wird.

Überdies bewirkt dieser staatsvertragliche Vorbehalt faktisch die Entstehung eines rechtsfreien Raumes. Denn gilt das deutsche Recht nicht, bedeutet dies nicht automatisch die Geltung dänischen Rechts auf deutschem Hoheitsgebiet. Auch ist der Staatsvertrag nicht geeignet, die dann entstehende Lücke zu schließen. Er enthält insoweit nicht hinreichend bestimmte und dezidierte Regelungsvorgaben.

Folgen dieses rechtsstaatlichen Mangels lassen sich exemplarisch am Beispiel der geplanten Mauterhebung aufzeigen, welche nach dänischem Recht festgesetzt werden soll. Während im deutschen Recht grundsätzlich die Möglichkeit besteht, die Rechtmäßigkeit einer die Mautbeträge festsetzenden Verordnung gerichtlich überprüfen zu lassen, hat der Staatsvertrag zur Folge, dass diese Option auch in dem auf deutschem Hoheitsgebiet befindlichen Teil der FFBQ nicht bestehen wird, denn ein deutsches Gericht dürfte die dänischen Normen nicht überprüfen, während einem dänischen Gericht die Kompetenz fehlte, für das deutsche Hoheitsgebiet geltende Aussagen zu treffen. Eine unzulässige Überscheidung der anzuwendenden Rechtsvorschriften und infolgedessen verfas-

sungswidrigen Abgabe hoheitlicher Befugnisse besteht auch im Bereich der Tunnelsicherheit, welche allein nach dänischen Standards konzipiert werden soll.

Der Staatsvertrag ist auch deshalb verfassungswidrig, weil er auf die fachplanerische Abwägung unzulässig Einfluss nimmt. Grundsätzlich ist die Planfeststellungsbehörde gehalten, die vom Vorhabenträger getroffene Abwägungsentscheidung auf ihre Rechtmäßigkeit zu überprüfen (Ziekow, Fachplanungsrecht, S. 207, Rn. 646; m.w.N.). Im Rahmen dieser Entscheidung steht ihr eine planerische Gestaltungsfreiheit zu. Die planerische Gestaltungsfreiheit erstreckt sich in umfassender Weise auf schlechthin alle planerischen Gesichtspunkte, welche zur bestmöglichen Verwirklichung der gesetzlich vorgegebenen Planungsaufgabe sowie zur Bewältigung der durch das Planvorhaben in seiner räumlichen Umgebung erst aufgeworfenen Probleme von Bedeutung sind (Ziekow, a.a.O., Rn. 648). Zu den Merkmalen des Abwägungsgebots gehört es ferner, dass alle mit dem Vorhaben zusammenhängenden Fragen, also auch die Frage, ob das Vorhaben überhaupt verwirklicht werden soll, miteinzubeziehen sind.

Diese Frage nach dem „Ob“ des Vorhabens wird der Planfeststellungsbehörde vorliegend durch den Staatsvertrag aber in unzulässiger Weise vorgegeben. Der Staatsvertrag nennt als „*allgemeinen Grundsatz*“, dass die Vertragsstaaten alles in ihrer Macht Stehende unternehmen, um das Projekt gemäß den Annahmen zu verwirklichen (Art. 22 Abs. 2). Es wird angestrebt, „*dass die behördlichen Genehmigungen dergestalt vorliegen, dass das Ziel, die FFBQ im Jahr 2018 für den Verkehr freizugeben, erreicht werden kann*“ (Art. 13 Abs. 6). Die Vertragsstaaten sollen nach Maßgabe ihres jeweils innerstaatlichen Rechts dafür „*sorgen*“, dass die für die Errichtung der FFBQ notwendigen Genehmigungen und Erlaubnisse „*rechtzeitig vorliegen*“ (Art. 8 Abs. 3). Sie werden „*auf allen Gebieten zusammenarbeiten, um behördliche Genehmigungen auf nationaler und internationaler Ebene zügig zu erlangen*“ (Art. 13 Abs. 5).

Mittels solcher absoluter Vorgaben prägt der Staatsvertrag das Planfeststellungsverfahren in einer rechtlich relevanten Weise. Die Möglichkeit, dass das Vorhaben nach innerstaatlichem Recht für nicht zulassungsfähig erachtet wird, wird dadurch faktisch ausgeschlossen.

Die Planfeststellungsbehörde wird außer Stande gesetzt, unabhängig und nach Maßgabe des geltenden Rechts über die Antragsunterlagen zu entscheiden (Art. 20 Abs. 3 GG). Dieser Entzug der planerischen Gestaltungsfreiheit hat zur Folge, dass der Staatsvertrag insgesamt die Vorgaben des Art. 20 Abs. 3 GG verstößt.

Schließlich steht der Staatsvertrag nicht im Einklang mit den Vorgaben des Eigentumsgrundrechts, weil er es unterlässt, die Belange der potenziell enteignungsrechtlich Betroffenen hinreichend abzuwägen. Wie dargestellt, sieht der Staatsvertrag die Nichtdurchführung des Vorhabens einer festen Fehmarnbeltquerung nicht vor. Aus Sicht der Eigentumsbetroffenen werden durch den Staatsvertrag somit Fakten geschaffen, die sich unmittelbar auf ihre Eigentumsbetroffenheit auswirken. Die Möglichkeit, die Erforderlichkeit des gesamten Vorhabens und somit auch diejenige ihrer Enteignung in Frage zu stellen, wird ihnen verwehrt.

Dem Staatsvertrag bzw. dem deutschen Zustimmungsgesetz kommt somit faktisch eine enteignungsrechtliche Wirkung zu. Nach der *Garzweiler II-Entscheidung* des Bundesverfassungsgerichts muss ein Gesetz hinreichend bestimmt regeln, zu welchem Zweck, unter welchen Voraussetzungen und für welche Vorhaben enteignet werden darf, um den Anforderungen des Art. 14 Abs. 3 GG gerecht zu werden. Die Enteignung erfordert zudem eine Gesamtabwägung zwischen den für das konkrete Vorhaben sprechenden Gemeinwohlbelangen einerseits und den durch seine Verwirklichung beeinträchtigten öffentlichen und privaten Belangen andererseits (BVerfG, Urteil vom 17.12.2013, Az. 1 BvR 3139/08, NVwZ 2014, 211, juris, LS Nr. 1, Nr. 3).

Angesichts der enteignungsrechtlichen Wirkung des Staatsvertrages hätte eine den oben dargelegten Maßstäben entsprechende Abwägung der widerstreitenden Interessen stattfinden müssen. Dergleichen ist jedoch nicht geschehen. Der Staatsvertrag erwähnt die betroffenen Privatinteressen nicht. Es liegt ein Verstoß gegen Art. 14 GG vor.

Die Folgen dieses Defizits werden verstärkt, weil der Gegenstand der FFBQ auch ein bergrechtliches Verfahren ist. Es ist vorgesehen, für die Gewinnung von Sand den Erlass eines Rahmenbetriebsplans gemäß §§ 51 Abs. 1, 52 Abs. 2a BbergG zu beantragen (S. 176 des Erläuterungsbe-

richts). Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist über die Zulassung eines Rahmenbetriebsplans zwar im Wege der Planfeststellung zu entscheiden. Die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde ist aber eine gebundene Entscheidung ohne planerischen Gestaltungsspielraum (BVerwG, Urteil vom 15.12.2006, Az.: 7 C 1/06, BVerwGE 127, 259, juris, LS). Der Vorhabenträger hat bei Vorliegen der Voraussetzungen einen Anspruch auf Erlass des Rahmenbetriebsplans.

Wenn also hiernach auf Seiten Femern A/S ein Anspruch auf Erlass der begehrten Gestattung besteht, werden die Rechte der durch das Vorhaben enteignungsrechtlich Betroffenen auch insoweit bereits durch den Staatsvertrag unmittelbar berührt. Es hätte somit schon aus diesem Grunde eine umfangreiche Abwägung auf Ebene des Staatsvertrages stattfinden müssen. Insbesondere hätte der Staatsvertrag entsprechend der *Garzweiler II-Entscheidung* das Gemeinwohlziel im Sinne des Art. 14 Abs. 3 GG ausdrücklich benennen und begründen müssen.

## **b. Europarechtswidrigkeit des Staatsvertrages**

Der Staatsvertrag verstößt überdies gegen die europarechtlichen Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie). Der Zweck der SUP-Richtlinie besteht darin, ein Prüfverfahren für Rechtsakte zu schaffen, die voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben, die Kriterien und Modalitäten der Bodennutzung festlegen und die normalerweise eine Vielzahl von Projekten betreffen, bei deren Durchführung die in diesen Rechtsakten vorgesehenen Regeln und Verfahren einzuhalten sind. Vor diesem Hintergrund ist der Art. 2 Buchst. a der SUP-Richtlinie auszulegen (EuGH, Urteil vom 22.03.2012, Az.: C-567/10, juris Rn. 30).

Entscheidend ist hierbei auch die Ausgestaltung des nachfolgenden Verfahrens. Ist im Rahmen dieses eine dezidierte und umfassende Umweltprüfung vorgesehen, ist eine zweckorientierte weite Auslegung der Begriffe „Pläne“ und „Programme“ nicht so sehr erforderlich, wie es der Fall ist, wenn ein Rechtsakt den eigentlichen Rahmen begründet, in welchem die Durchführung der ange-

fürten Projekte ohne weitere dezidierte Umweltprüfung gestattet werden könnten (vgl. EuGH, Urteil vom 28.02.2012, Az.: C-41/11, juris Rn. 52).

Je enger der dem Rechtsakt nachfolgende Spielraum sich darstellt, desto weiter muss der Anwendungsbereich der SUP-Richtlinie gefasst werden. Für den vorliegenden Fall bedeutet dies, dass der Staatsvertrag einer strategischen Umweltprüfung hätte unterzogen werden müssen. Denn durch die strikten Vorgaben betreffend das „Ob“ des Vorhabens ist der Staatsvertrag für das nachfolgende Genehmigungsverfahren von entscheidendem Einfluss.

Es heißt an verschiedenen Stellen in dem Staatsvertrag, die FFbQ „*werde*“ (Art. 2) errichtet, die Vertragsstaaten unternähmen alles in ihrer Macht stehende, „*um das Projekt gemäß den Annahmen zu verwirklichen*“ (Art. 22 Abs. 2) und sie würden dafür Sorge tragen, „*dass die für die Errichtung der Festen Fehmarnbeltquerung notwendigen Genehmigungen und Erlaubnisse rechtzeitig vorliegen*“ (Art. 8 Abs. 3).

Lediglich an einer Stelle sieht der Staatsvertrag einen Vorbehalt vor, nämlich in Art. 22 Abs. 2, der sich angesichts der übrigen streng-bindend formulierten Vertragsbestimmungen jedoch als eher rhetorischer Natur erweist. Der Vorbehalt steht in enger Verknüpfung mit den Finanzierungsfragen der FFbQ (Art. 22 Abs. 2 S. 3). Dort heißt es, die Lage sei erneut zu erörtern, „*unter anderem [bei] wesentliche[n] Kostensteigerungen im Zusammenhang mit dem Projekt*“. Die Formulierung „*unter anderem*“ wird in Zweifelsfällen aber angesichts der ansonsten stark bindenden Formulierungen in dem Staatsvertrag allerdings nicht zum Tragen kommen können, so dass Finanzierungsschwierigkeiten die einzigen Umstände bleiben, die es rechtfertigen dürften, die Lage neu zu erörtern.

Wenn hiernach aber nur Finanzierungsschwierigkeiten ein Abweichen von dem Bau der FFbQ rechtfertigen, dann entfaltet der Staatsvertrag für die Gestattung der nachfolgenden Projekte eine derart verbindliche Wirkung, dass er einen verbindlichen Rahmen für nachfolgende Umwelteinwirkungen setzt und folglich der SUP-Pflicht unterfällt. Nur so wird sichergestellt, dass dem Zweck der SUP-Richtlinie tatsächlich entsprochen wird.

## **II. Fehler der Beteiligung, der Bekanntmachung und der Fristennennung**

Die Verbände­beteiligung leidet unter dem irreversiblen Fehler, dass den Verbänden nur ein Äußerungsrecht zu naturschutzfachlichen Themen eingeräumt wurde (unter 1.). Darüber hinaus unterlässt es die öffentliche Bekanntmachung zu Unrecht hinreichende Informationen über die zu erwartenden Umweltauswirkungen aufzuführen (unter 2.). Schließlich wird in der Bekanntmachung die falsche Frist genannt, so dass ein wirksamer Einwendungsausschluss nicht eintreten kann (unter 3.). Im Einzelnen:

### **1. Fehlerhafte Verbände­beteiligung**

Die Verbandsbeteiligung erfolgte fehlerhaft, mit der Folge, dass auch nach Ablauf der Einwendungsfrist ein wirksamer Einwendungsausschluss nicht in Betracht kommt. Es wurde den Naturschutzverbänden nur die Gelegenheit eingeräumt, sich zu den naturschutzfachlichen Betroffenheiten zu äußern. Wörtlich heißt es in dem Anschreiben zur Verbandsbeteiligung vom 11. April 2014:

*„Ihre naturschutzfachlichen Anregungen oder Bedenken zu der Planfeststellung können Sie spätestens bis zum Ablauf des 03.07.2014 [...] einreichen.“*

Es wird übersehen, dass die Verbände das Recht haben auch über naturschutzfachliche Themen hinaus Anregungen und Bedenken anzumelden. Folglich ist diese Formulierung inhaltlich fehlerhaft und irreführend.

Die Fehler im Übersendungsschreiben wirken sich im Übrigen unmittelbar auf die Bekanntmachung gegenüber den Umweltverbänden aus, da für eine konsistente Auslegung der Bekanntmachung auch das Übersendungsschreiben heranzuziehen ist; Übersendungsschreiben und Bekanntmachung sind somit im Verhältnis zu den Umweltverbänden untrennbar miteinander verbunden.

### **2. Fehlende Angaben zu den betroffenen Umweltbelangen**



Die amtliche Bekanntmachung ist auch deshalb fehlerbehaftet, weil sie es unterlässt, die nach der bundesverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung erforderlichen Umweltbelange zu nennen.

Nach der Rechtsprechung des BVerwG sind an Bekanntmachungen gesteigerte Anforderungen zu stellen. Entscheidend ist, ob die bekannt gemachten Umweltinformationen ihrer gesetzlich gewollten Anstoßfunktion gerecht werden können. Dass ist dann nicht der Fall, wenn sich unter abstrakten Bezeichnungen mehrere konkrete Umweltbelange subsumieren lassen; in diesem Fall bedarf es einer stichwortartigen Beschreibung der betroffenen Belange und unter Umständen sogar einer Kennzeichnung der Art ihrer Betroffenheit (BVerwG, Urteil vom 18. 07.2013, Az. 4 CN 3/12, BVerwGE 147, 206, juris, LS, Rn. 23).

Diese auf die Auslegung von Bauleitplänen bezogene Rechtsprechung ist ohne weiteres auf die Bekanntmachung planfeststellungspflichtiger Vorhaben übertragbar. Denn auch die Bekanntmachung fachplanerischer Unterlagen soll eine Anstoßwirkung entfalten (vgl. BVerwG, Beschluss vom 17. 01.2013, Az. 7 B 18/12, juris, Rn. 51, m.w.N.).

Die vorliegende Bekanntmachung legt ihren Schwerpunkt demgegenüber auf technische Details und die Beschreibung der landseitigen Arbeiten. Die eigentlichen umweltfachlichen Auswirkungen, insbesondere die weiträumigen Grabungen auf dem Meeresboden und die Auswirkungen auf die Wasserstraße werden nicht aufgeführt. Dies hätte nach der oben wiedergegebenen Rechtsprechung aber erfolgen müssen. Die Bekanntmachung weist insoweit einen schwerwiegenden Fehler auf.

### **3. Falsche Frist**

Als Ende der Einwendungsfrist wurde der 03.07.2014 bekannt gegeben. Die damit verbundene achtwöchige Einwendungsfrist wäre allerdings nur dann zutreffend berechnet worden, wenn die Vorschrift des § 140 Abs. 4 LVwG vorliegend tatsächlich einschlägig gewesen wäre.

Grundsätzlich ist gilt im Bereich der Bundesauftragsverwaltung das Landesverwaltungsrecht (§ 1 Abs. 3 VwVfG). Etwas anderes gilt nur dann, wenn das materielle Bundesrecht etwas Abweichendes bestimmt. Während § 17 S. 3 FStrG in diesem Sinne scheinbar die Anwendbarkeit des Bundes-VwVfG ausdrücklich festschreibt, unternimmt § 17 S. 4 FStrG hiervon eine „Rückausnahme“ und schreibt die Anwendung des Landesrechts vor. Wäre das fernstraßenrechtliche Verfahren vorliegend das federführende, wäre die Bezugnahme auf § 140 LVwG somit zutreffend.

Die öffentliche Bekanntmachung nennt aber das Verfahren nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) als das maßgebliche. Im AEG ist eine entsprechende „Rückausnahme“ jedoch nicht enthalten. Hier heißt es (vgl. § 18 S. 3 AEG):

*„Für das Planfeststellungsverfahren gelten die §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes nach Maßgabe dieses Gesetzes.“*

Die Verfahrensvorgaben für eisenbahnrechtliche Planfeststellungsverfahren leiten sich somit ausschließlich aus dem VwVfG des Bundes ab und lassen keinen Raum für die Anwendbarkeit der längeren landesrechtlichen Einwendungsfrist. Es bleibt bei der kürzeren bundesrechtlich vorgegebenen Einwendungsfrist.

Dieser Umstand wurde im Rahmen der öffentlichen Bekanntmachung übersehen. Dies obwohl es ausweislich eines Vermerkes des LBV vom 28. Februar 2014 (Gz.: 409-FBQ) erkannt wurde, dass in der Folge und mit Blick auf § 78 VwVfG eine formelle Verfahrenskonzentration stattfinden werde. Wörtlich heißt es, das Planfeststellungsverfahren werde *„formell einheitlich nach dem AEG durchgeführt“* (S. 3).

Die tatsächlichen formellen Konsequenzen der Verfahrenswahl wurden allerdings augenscheinlich übersehen. Folglich ist die öffentliche Bekanntmachung auch aus diesem Grund fehlerhaft und nicht geeignet, für die Betroffenen nachteilige Rechtsfolgen auszulösen.

### **III. Unklares Verhältnis der anberaumten und potenziellen Planfeststellungsverfahren zueinander**

Die Planfeststellungsunterlagen unterlassen es, hinlängliche Aussagen zu dem Verhältnis der anberaumten und potenziellen Planfeststellungsverfahren zueinander zu treffen. Dies macht sich zum einen verfahrensrechtlich bemerkbar, da der § 78 VwVfG unzutreffender Weise für anwendbar erachtet wurde (unter 1.) und sodann – bei unterstellter Anwendbarkeit des § 78 VwVfG – verkannt wurde, dass das fernstraßenrechtliche Verfahren das federführende sein müsste (unter 2.). Ebenfalls verkannt wurden die weiteren durchzuführenden Planfeststellungsverfahren (unter 3), mit der Folge, dass den gesamten Planfeststellungsunterlagen der eigentliche Bezugspunkt fehlt (unter 4.). Im Einzelnen:

#### **1. Keine Anwendbarkeit des § 78 VwVfG im hiesigen Verfahren**

Ausweislich der Unterlagen sollen das fernstraßenrechtliche und das eisenbahnrechtliche Verfahren im Wege des § 145 LVwG verbunden werden (S. 26 des Erläuterungsberichts). Wegen der oben dargelegten vorrangigen Anwendbarkeit des Bundesrechts, kommt vorliegend allenfalls eine Verfahrensverbindung gemäß der bundesrechtlichen Regelung nach § 78 VwVfG in Betracht.

Dieser Verfahrenskonzentration steht jedoch entgegen, dass vorliegend eine besondere Zuständigkeitskonstellation von Landes- und Bundesbehörden bzw. eine nicht lineare Kumulation von Planfeststellungsverfahren nach Landes- und Bundesrecht vorliegt. Der Anwendungsbereich von § 78 VwVfG ist somit tatsächlich nicht eröffnet. Richtigerweise sind getrennte Planfeststellungsverfahren durchzuführen, jedoch erst nachdem dieser Fehler im Wege einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung geheilt worden ist.

#### **2. Im Falle der Anwendbarkeit des § 78 VwVfG: FStrG-Verfahren federführend**

Für den Fall, dass gleichwohl vorliegend eine Verfahrensverbindung gemäß § 78 VwVfG als zulässig erachtet wird, ist jedenfalls das FStrG-Verfahren als federführend zu betrachten. Die Entschei-

dung, welche Rechtsvorschriften anzuwenden sind, ergibt sich aus der Beurteilung der zusammenfassenden Vorhaben. Umfang und Auswirkung der geplanten Anlagen sind dafür maßgebend. In Frage kommen quantitative und qualitative Auswirkungen (*Knack/Henneke*, VwVfG, 9. Aufl. 2010, § 78 Rn. 20).

Gemessen an diesen Maßstäben wird der größere Kreis der öffentlich-rechtlichen Beziehungen von dem fernstraßenrechtlichen Vorhaben berührt. Gegenstand des fernstraßenrechtlichen Verfahrens sind neben den Tunnelbaumaßnahmen noch umfangreiche Baumaßnahmen auf Fehmarn. So soll die Anschlussstelle Puttgarden mit Anschluss an die K 49 neu gebaut und die alte Anschlussstelle rückgebaut werden. Überdies soll die Bundesfernstraße mit Autobahnstandard, also sehr viel breiter als bisher, gebaut werden. Die damit einhergehenden Rechtsbetroffenheiten, insbesondere diejenigen von Natur, Landschaft und Boden sind sehr viel intensiver als diejenigen der Bahnmaßnahme.

Die bahnrechtlichen Baumaßnahmen berühren hingegen einen sehr viel geringeren Betroffenenkreis. Es wird weniger Fläche versiegelt und Natur und Landschaft werden entsprechend weniger intensiv betroffen.

Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus der erforderlichen Einhaltung von Mindestradien und der maximalen Längsneigung. Hieraus ergibt sich kein höherer Raumbedarf der Bahnstrecke im Vergleich zur Straße. Diese Parameter betreffen nur die landseitige Flächeninanspruchnahme der Bahn. Im Tunnelbereich ist die Situation eine andere. Das zeigt bereits der Blick auf die Querschnitte. Der Gesamtquerschnitt des Tunnelbauwerks soll ca. 43 m betragen (vgl. Anlage 09.01.00). Davon betreffen ca. 15 m die Eisenbahnrohre (vgl. S. 82 des Erläuterungsberichts). Die restlichen 28 m werden allein von dem Straßenbauvorhaben in Anspruch genommen. Jedenfalls die meerseitige Flächeninanspruchnahme ist daher bei dem Straßenbauvorhaben wesentlich höher.

Auch aus den Systemtechnikzwangspunkten der Bahntrassierung folgt keine größere Betroffenheit der öffentlich-rechtlichen Beziehungen. Es ist bereits nicht nachvollziehbar, wie das Vorliegen von Zwangspunkten qualitative oder quantitative Auswirkungen im Sinne von § 78 VwVfG zur Folge haben kann.

Darüber hinaus kann mit demselben Argument auch die straßenrechtliche Komponente als federführend betrachtet werden, denn hier existiert der Anschluss an die Hinterlandanbindung als ein wesentlicher Zwangspunkt. Während die bahnrechtlichen Zwangspunkte in erster Linie technischer Natur sind, hat der straßenrechtliche Zwangspunkt auch eine abwägungsrechtliche Dimension. Im Rahmen der Hinterlandanbindungsplanung wurde eine Abschnittsbildung gewählt, welche Gegenstand von Abwägungsentscheidungen sein wird. Inhalt der Abwägungsentscheidung wird dann auch die Fortführung des Vorhabens in dem darauffolgenden Abschnitt sein.

Die straßenrechtliche Zwangspunktfestlegung wirkt sich somit materiell-rechtlich und verfahrensrechtlich aus. Dies wird besonders erkennbar, wenn der Hintergrund der fernstraßenrechtlichen Abschnittsbildung betrachtet wird: Die Unterscheidung in Abschnitte erfolgt nämlich in erster Linie aus Gründen der Praktikabilität und Effektivität. Es soll aber stets ein übergreifendes Planungskonzept vervollständigt werden. Dessen stringenter Vervollständigung stünde es entgegen, würde ein Abschnitt des gesamten Planungskonzeptes auf Grundlage anderer Verfahrensvorgaben, nämlich derjenigen des eisenbahnrechtlichen Verfahrens, planfestgestellt werden. Es würden dann unterschiedliche Rechtsstandards gelten. Dies zeigt sich beispielsweise im Rahmen der Einwendungsfrist, welche im bahnrechtlichen Verfahren kürzer ist als in den übrigen Verfahren der Hinterlandanbindung (s.o.).

Auch mit Blick auf die Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörde hat dies eine unterschiedliche Handhabung des hier in Rede stehenden Abschnitts und derjenigen der Hinterlandanbindung zur Folge. Während bei dem straßenrechtlichen Verfahren der Hinterlandanbindung der LBV Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde ist, soll vorliegend das Eisenbahnbundesamt die Planfeststellungsbehörde sein (vgl. § 3 Abs. 2 S. 2 Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz (BEVVG)).

Die hier vorgesehene abweichende Zuständigkeit der Planfeststellungsbehörden wirkt sich unmittelbar auf die Abwägungsentscheidung des Gesamtvorhabens „Hinterlandanbindung“ aus. Eine Abwägungsentscheidung unter Einbeziehungen der Erkenntnisse auch aus den vorangegangenen Abschnitten ist dann nicht mehr möglich. Der Charakter des Gesamtvorhabens „Hinterlandanbin-

dung“ könnte nicht länger gewahrt werden. Für ein und dasselbe Straßenbauvorhaben würden unterschiedliche Maßstäbe angelegt werden.

### **3. Unklares Verhältnis der sonstigen in Frage kommenden Verfahren zueinander**

Aus den Planunterlagen geht schließlich nicht hervor, ob die sonstigen in Betracht kommenden Planfeststellungsverfahren und die daraus folgenden Konsequenzen tatsächlich erkannt wurden (unter d.). Es handelt sich um die Planfeststellungspflicht nach den Normen des Bundesberggesetzes (unter a.), des Wasserhaushaltsgesetzes (unter b.) und weiterer Gesetze (unter c.).

#### **a. Potenzielles bergrechtliches Verfahren**

Der Vorhabenträger gibt an, mit der vorliegenden Planfeststellungsunterlage den für die Gewinnung von Bodenschätzen erforderlichen Rahmenbetriebsplan nach §§ 51 Abs. 1, 52 Abs. 2a Bundesberggesetz (BbergG) zur Zulassung vorlegen zu wollen (S. 176 des Erläuterungsberichts). Mit den daraus resultierenden rechtlichen Folgen setzt er sich hingegen nicht auseinander.

Dabei übersieht er, dass die Berührung bergrechtlicher Belange in dem hier in Rede stehenden Verfahren erhebliche rechtliche Auswirkungen hat. Im Einzelnen:

Gemäß § 57b Abs. 3 S. 1 BbergG ist allein das Verfahren nach den §§ 57a bis 57c BbergG durchzuführen, wenn es nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Diese Voraussetzung liegt vor. Wegen der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die terrestrische und marine Umwelt und des Umstandes, dass ein Teil der Abbautätigkeit innerhalb eines geschützten FFH-Gebietes stattfinden soll, bedarf es hier nach der UVP-V Bergbau einer Umweltverträglichkeitsprüfung (§ 1 Nr. 1 lit. b aa.) UVP-V Bergbau). Die in § 57b Abs. 3 S. 1 BbergG genannten Tatbestandsmerkmale liegen somit vor. Die bergrechtliche Konzentrationswirkung kommt zum Tragen.

Infolgedessen sind die straßenrechtlichen und bahnrechtlichen Vorhabenaspekte der FFBQ im Rahmen des bergrechtlichen Verfahrens mit zu prüfen. Insbesondere hat eine eigenständige Abwägung der straßenrechtlichen und bahnrechtlichen Belange zu unterbleiben. Es ist allein das Bergrecht maßgeblich, welches jedoch eine planerische Abwägungsentscheidung nicht vorsieht. Begründet wird dies damit, dass im Bundesberggesetz ausschließlich Versagungstatbestände normiert werden und das Bestehen eines Abwägungsspielraumes gesetzlich nicht vorgesehen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.12.2006, Az.: 7 C 1/06, BVerwGE 127, 259, juris, Rn. 28).

Dieses Zusammenspiel der verschiedenen Verfahren wird in den Planunterlagen übersehen. Auch die öffentliche Bekanntmachung geht darauf nicht ein. Den Unterlagen und der Bekanntmachung haftet insofern ein unheilbarer Makel an. Auch hat infolgedessen die unzuständige Behörde gehandelt. Zuständige Behörde für die Durchführung des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens ist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie des Landes Niedersachsen (§ 1 Abs. 2 der Bergrechts-Zuständigkeitsverordnung). Nicht zuständig ist der LBV.

Der Grundsatz des Vorrang des Bergrechts kann allenfalls dann nicht zum Tragen kommen, wenn ein Fall des § 57b Abs. 3 S. 3 BbergG vorliegt. Danach ist bei dem Vorliegen von Folgemaßnahmen insoweit deren Verfahren anzuwenden, wenn für diese Folgemaßnahmen nach anderen Vorschriften Planfeststellungsverfahren vorgesehen sind. § 57b Abs. 3 Satz 3 BbergG enthält somit eine Ausnahmevorschrift zu § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG (BVerwG, Urteil vom 15.12.2006, Az. 7 C 1/06, BVerwGE 127, 259, juris Rn. 42).

Es ist bereits fraglich, ob das Straßenbauvorhaben und das Bahnvorhaben Folgemaßnahmen in diesem Sinne sind. Mit dem Rekurs auf § 75 VwVfG macht das Bundesverwaltungsgericht deutlich, dass für die Frage des Vorliegens einer Folgemaßnahme grundsätzlich auf die zu § 75 VwVfG entwickelte Definition zurückgegriffen werden darf. Danach sind unter Folgemaßnahmen Maßnahmen zu verstehen, die Veränderungen an anderen öffentlichen Einrichtungen und Anlagen durch den Bau des planfestgestellten Vorhabens ausgleichen sollen; es sollen in umfassender Weise alle planerischen Gesichtspunkte einbezogen werden, die zur möglichst optimalen Verwirklichung der ge-

gesetzlich vorgegebenen Planungsaufgaben, aber auch zur Lösung der vom Vorhaben in seiner räumlichen Umgebung aufgeworfenen Probleme von Bedeutung sind (*Knack/Henneke*, VwVfG, 9. Aufl. 2010, § 75 Rn. 7). Die Einbeziehung von Folgemaßnahmen ist hiernach Ausdruck des Grundsatzes der Problembewältigung.

Werden das straßenrechtliche und das bahnrechtliche Vorhaben an diesem Maßstab gemessen, handelt es sich um keine Folgemaßnahmen im eigentlichen Sinne. Ausgangspunkt für die Beurteilung einer Folgemaßnahme ist nach dem oben Gesagten die gesetzlich vorgegebene Planungsaufgabe. Diese ist mit Blick auf den Inhalt des bergrechtlichen Rahmenbetriebsplans die Bewältigung der im Zuge der Gewinnung von Sand im marinen Bereich auftretenden Konflikte. Es geht vorrangig um die Sandgewinnung und deren Folgen.

Erfüllen das Bahn- und das Straßenbauvorhaben die Voraussetzungen einer Folgemaßnahme nicht, greift aber der Grundsatz des § 57b Abs. 3 S. 1 BbergG.

Ungeachtet der daraus folgenden Unzuständigkeit des LBV hätte den bergrechtlichen Komponenten der FFbQ jedenfalls im Rahmen der ausgelegten Unterlagen ein höheres Gewicht beigemessen werden müssen. Insofern ist auch schon die amtliche Bekanntmachung völlig unzureichend, da sie die bergrechtlichen Dimensionen des Vorhabens nahezu unerwähnt lässt; die zwingend erforderliche Anstoßfunktion kann sie nicht entfalten.

Würde hingegen die Auffassung vertreten, die Bahn- und Straßenbaumaßnahmen erfüllten die Voraussetzungen einer Folgemaßnahme, müssten die damit einher gehenden Konsequenzen jedenfalls in den Planunterlagen *deutlich* zum Ausdruck kommen. Auf rechtlicher Ebene sind die Verhältnisse der verschiedenen Planfeststellungsregime zueinander aufzuzeigen. Es ist darzustellen, ob die Verfahren gleichwohl nach § 78 VwVfG miteinander verbunden werden (können) oder ob für das bergrechtliche Verfahren ein eigenes Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden soll. Auf tatsächlicher Ebene sind sämtliche Auswirkungen, also auch diejenigen des bergrechtlichen Vorhabens, dezidiert darzustellen. Es ist aufzuzeigen, welche Beeinträchtigungen durch den Sandgewinnungsvorgang zu erwarten sind.



Wenn hingegen das bergrechtliche Planfeststellungsverfahren separat durchgeführt werden soll, hierauf deutet die Formulierung im Erläuterungsberichts hin (S. 176: „*Mit der vorliegenden Planfeststellungsunterlage der erforderliche Rahmenbetriebsplan zur Zulassung vorgelegt*“), dann wird nicht klar, in welchem Verfahrensstand sich dieses Planfeststellungsverfahren befindet. Insbesondere ist nicht erkennbar, wann das hierfür erforderliche Anhörungsverfahren durchgeführt werden soll.

In den Planfeststellungsunterlagen fehlen somit Aussagen zu einer wesentlichen Verfahrenssäule des Vorhabens. Dieser Verstoß wirkt umso schwerer, als das sich der Vorhabenträger hierdurch die Möglichkeit für einen vorzeitigen Beginn nach § 57b Abs. 1 BbergG schafft. Aus Sicht der Betroffenen und den sonstigen Beteiligten droht somit die Möglichkeit, dass mithilfe des Bergrechts irreversible Fakten geschaffen werden, deren tatsächliche Dimensionen zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar sind.

Die mit Blick auf den bergrechtlichen Vorhabenaspekt bestehende Lücke in den Planunterlagen kann nur durch eine Ergänzung der Planfeststellungsunterlagen und eine erneute Auslegung geheilt werden.

**Überdies fordern unsere Mandanten die zuständige Behörde auf, ihnen schriftlich zuzusichern, dass dem Vorhabenträger die Möglichkeit des vorzeitigen Beginns gem. § 57b Abs. 1 BbergG nicht eingeräumt wird.**

Im Übrigen mangelt es bereits an der erforderlichen rechtmäßigen bergrechtlichen Bewilligung. Angesichts der unzureichenden Antragsunterlagen war eine abschließende Prüfung des Vorliegens der Tatbestandsmerkmale nach § 8 BbergG nicht möglich. Wie das BfN nachvollziehbar aufzeigt, waren die Auswirkungen der im Bewilligungsfeld geplanten Arbeiten auf Umwelt und Natur nicht absehbar (siehe Stellungnahme des BfN vom 17.12.2013, S.3). Das BfN sah sich nur in der Lage, eine „*grobe Einschätzung*“ abzugeben. Es ist daher davon auszugehen, dass ein Versagungstatbestand des §§ 11, 12 BbergG vorliegt.

## **b. Potenzielles wasserrechtliches Verfahren**

Die Planfeststellungsunterlagen unterlassen es, sich mit der wasserrechtlichen Planfeststellungspflicht einzelner Vorhabenteile auseinanderzusetzen. Gegenstand der FFBQ ist auch die Herstellung des erforderlichen Objekthochwasserschutzes (vgl. S. 126 des Erläuterungsberichts), welcher eine Hochwasserschutzanlage darstellt, die gemäß § 125 LWG i.V.m. §§ 67, 68 WHG zu den planfeststellungspflichtigen Vorhaben zählt.

Den Bau einer solchen Anlage sehen die ausgelegten Unterlagen eindeutig vor (vgl. S. 126 des Erläuterungsberichts). Eine Abhandlung der maßgeblichen Tatbestandsmerkmale, der Planrechtfertigung sowie die Erwähnung dieses Vorhabens im Rahmen der öffentlichen Bekanntmachung sind gleichwohl unterblieben.

## **c. Potenzielles Planfeststellungsverfahren nach sonstigen Normen**

Ebenfalls unerwähnt geblieben ist die Pflicht, auch nach den Normen des Wasserstraßengesetzes (WaStrG) ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen. Durch die FFBQ wird die stark befahrene Wasserstraße im Fehmarnbelt wesentlich beeinträchtigt. Insbesondere während der Bauphase steigt das Kollisionsrisiko in dem hier maßgeblichen Bereich erheblich. Entlang der gesamten Tunneltrasse werden Arbeitsschiffe von Norden nach Süden fahren, während der Frachtgüterverkehr weiterhin in Richtung Ost-West fahren wird. Das kreuzungsbedingte Kollisionsrisiko wird außerdem durch die Scandline-Fähren erhöht, welche ebenfalls in der Nord-Süd-Traverse agieren und außerdem zugunsten der Tunnelbaustelle von ihren üblichen Routen abweichen werden. Zu diesen aus Sicht des Frachtverkehrs unbekanntem Variablen tritt die infolge der Baggerarbeiten zu erwartende Veränderung der Strömung hinzu.

Diese Auswirkungen auf die Wasserstraße im Fehmarnbelt müssen wegen ihrer Erheblichkeit und Dauer von mindestens sechs Jahren wie ein Ausbau im Sinne von § 12 WaStrG gewertet werden. Denn unter den Ausbaubegriff fallen auch solche Umgestaltungen,

*„die nicht ständig bestehen bleiben, wenn die Auswirkungen trotz ihrer begrenzten Dauer als wesentlich anzusehen sind“ (Friesecke, WaStrG, 6. Aufl. 2009, § 12 Rn. 10, m.w.N.).*

In der Folge müssen die Vorgaben des Planfeststellungsverfahrens nach §§ 14 ff WaStrG berücksichtigt werden.

Mit Blick auf die Sedimentablagerung auf der Landgewinnungsfläche ist außerdem ein Planfeststellungsverfahren nach den Normen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) durchzuführen, da die Landgewinnungsfläche überwiegend der Ablagerung von Stoffen dient, denen sich der Vorhabenträger entledigen will (§ 3 Abs. 1, Abs. 27 KrWG). Die Planfeststellungspflicht für solche Beseitigungsanlagen für Abfälle oberhalb der Erdoberfläche (oberirdische Deponie) folgt aus § 35 Abs. 2 KrWG.

#### **d. Fehlende Aussagen zu den Folgen der kumulierenden Vorhaben**

Obgleich hiernach eine Fülle an fachgesetzlichen Voraussetzungen zu erfüllen ist, hat eine Auseinandersetzung mit den jeweiligen planfeststellungsrechtlichen Vorgaben zu Unrecht nicht stattgefunden.

Die Planunterlagen schweigen zu den Folgen der kumulierenden Planfeststellungsverfahren. Es ist nicht erkennbar, ob diese in dem Verhältnis von Haupt- und Folgemaßnahme (§ 75 VwVfG) oder gleichrangig im Sinne von § 78 VwVfG zueinander stehen. Dies wäre aber zwingend erforderlich gewesen, um den Weg für ein fehlerfreies Verfahren, eine ordnungsgemäße Umweltverträglichkeitsprüfung und eine rechtmäßige Abwägungsentscheidung zu bereiten.

#### **4. Unklarer Bezugspunkt der Planunterlagen**

Genauso, wie die Planunterlagen keine Aussagen zu dem Vorliegen der jeweiligen Voraussetzungen der einzelnen Planfeststellungsverfahren enthalten, schweigen sie auch zu den daraus folgenden

Konsequenzen. Dies obwohl, die rechtliche Einordnung von Maßnahmen und deren Verhältnis zueinander wesentliche verfahrensrechtliche Konsequenzen haben. Wie bereits oben aufgezeigt, kann sich dies zum einen wesentlich auf die Zuständigkeit von Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde zum anderen wesentlich auf das Verfahren und die Abwägungsentscheidung auswirken.

Gleichwohl schweigen die Planunterlagen zu diesen wesentlichen Verfahrensfragen. Eine Entscheidung über den Planfeststellungsantrag ist unter diesen Umständen nicht möglich. Es bedarf zunächst einer ordnungsgemäßen Darstellung der verschiedenen in Frage kommenden Planfeststellungsverfahren und deren Verhältnis zueinander. Sodann sind die Planunterlagen dementsprechend anzupassen und erneut auszulegen. Nur auf diesem Weg erscheint eine Heilung möglich.

#### **IV. Fehlerhafte Umweltverträglichkeitsstudie**

Die Umweltverträglichkeitsstudie leidet unter dem gravierenden Fehler, dass sie allein die kumulativen Umweltauswirkungen betrachtet aber keine vorangestellte vorhabenbezogene Betrachtung enthält (unter 1.). Dabei geht sie zudem von einem falschen, nämlich zu engen, Untersuchungsraum aus (unter 2.). Im Einzelnen:

##### **1. Fehlender Vorhabenbezug**

Es wurde bereits oben aufgezeigt, dass neben den in der amtlichen Bekanntmachung und den Planunterlagen erwähnten Planfeststellungsverfahren nach dem FStrG und dem AEG eine Planfeststellungspflicht auch aus weiteren fachgesetzlichen Vorgaben folgt. Die FFBQ ist ein aus mehreren planfeststellungspflichtigen Vorhabensteilen zusammengesetztes Gesamtvorhaben.

Das Verhältnis dieser Vorhaben untereinander und zueinander ist aus den Planunterlagen nicht nachvollziehbar. Wird aber unterstellt, dass die Vorhaben allesamt selbstständig nebeneinander stehen und lediglich das Verfahren gemäß § 78 VwVfG vorhabenübergreifend durchgeführt wird, erweist sich die UVS als in einem beachtlichen Umfang fehlerhaft, weil es dann jeweils eigenständiger Umweltprüfungen bedarf.

Dies deshalb, weil der Vorhabenbegriff aus dem Fachplanungsrecht mit dem Projektbegriff aus dem UVPG übereinstimmt. Folglich bedarf jedes Vorhaben für sich einer UVS. Eine Betrachtung kumulierender Wirkungen der Vorhaben bedarf es nur ergänzend.

Dies hat das BVerwG jüngst wie folgt formuliert:

*„Ist [...] für ein Vorhaben im Sinne des Fachplanungsrechts eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich, entfällt die Pflicht zur Durchführung einer gesonderten Umweltverträglichkeitsprüfung auch dann nicht, wenn zu diesem Vorhaben andere Vorhaben hinzutreten; denn das sieht das UVPG nicht vor“* (BVerwG, Beschluss vom 11.07.2013, Az. 7 A 20/11, juris, Rn. 15)

Gemessen an diesen Maßstäben ist vorliegend für jeden Vorhabensteil der FFbQ eine eigene UVS durchzuführen und eine Betrachtung der kumulativen Umweltauswirkungen lediglich ergänzend anzustellen.

Diesen Anforderungen wird die vorliegende UVS nicht gerecht. Sie beschränkt sich allein auf die kumulative Betrachtung des Gesamtvorhabens. Eine differenzierte Darstellung der Umweltauswirkungen findet nicht statt. Weder in dem ausweislich der Planunterlagen erkannten Nebeneinander von AEG- und FStrG-Verfahren noch mit Blick auf die übrigen in Betracht kommenden Planfeststellungsverfahren. Fehlt es an einer zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens

*„... können diese bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens (hier bei der fachplanerischen Abwägung) nicht berücksichtigt (§ 12 UVPG) werden. Die Berücksichtigung der zusammenfassenden Darstellung und der Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens bei der Entscheidung über dessen Zulässigkeit ist aber Sinn und Zweck der Umweltverträglichkeitsprüfung“* (BVerwG, a.a.O., Rn. 14).

In diesem Sinne ist die vorliegende UVS nicht in der Lage ihren Zweck zu erfüllen. Die vorhabenbedingten Umweltauswirkungen sind nicht nachvollziehbar und eine fachplanerische Entscheidung kann nicht entsprechend den Vorgaben des § 12 UVPG erlassen werden.

Bereits dieser Fehler rechtfertigt gem. § 4 UmwRG die Aufhebung eines gleichwohl erlassenen Planfeststellungsbeschlusses, ohne dass es insoweit auf die zusätzliche Frage ankommt, ob die vom Vorhabenträger vorgelegte UVS ihrerseits den rechtlichen Anforderungen genügt.

## **2. Fehlerhaft gewählter Untersuchungsraum**

Die UVS hätte auch die Auswirkungen auf den terrestrischen Bereich Lollands in die Bewertung mit einbeziehen müssen. Die UVS erkennt für Teilbereiche an, dass der Wirkungsbereich des Vorhabens über den Planungsraum hinausgeht, unterlässt es dann aber, auch tatsächlich sämtliche Auswirkungen des Tunnelvorhabens in den Blick zu nehmen und beschränkt sich lediglich auf eine Aufweitung des Untersuchungsraumes im marinen Bereich (S. 56, Band I). Zutreffend wäre es aber gewesen, sämtliche Auswirkungen des Tunnelvorhabens in den Blick zu nehmen. Dies folgt insbesondere aus der rechtlichen Pflicht, das Vorhaben als ein Ganzes zu betrachten und die künstliche Aufspaltung in zwei Planungstorsos zu verhindern.

Darüber hinaus hat der so gewählte Untersuchungsraum praktisch zur Folge, dass einige Umweltauswirkungen – sofern sie sich „nur“ in Lolland auswirken – als nicht erheblich erachtet werden. So ist vorgesehen, dass vor dem Absenken der Tunnelelemente der Graben von zwischenzeitlich abgelagerten Sedimenten befreit wird. Diese Sedimente haben eine sehr geringe Dichte und werden hydraulisch gefördert. Die Menge hängt von dem Zeitraum zwischen Grabenerstellung und Absenkvorgang ab und kann in Summe bis zu 1.000.000 m<sup>3</sup> Sediment-Wassergemisch ergeben (Dichte 5- bis 10-mal geringer als die kompakte Bodenmasse). Diese Sedimente werden hydraulisch abgesaugt und auf Lolland im Bereich der Landgewinnungsflächen in Absetzbecken entwässert (S. 189 des Erläuterungsberichts).

Das Sediment-Wassergemisch ist aufgrund seiner geringen Dichte für das Makrozoobenthos und die Makrophyten besonders gefährlich. Es wirkt sich auf deren Nahrungsgrundlage und Laichgebiete aus. Gleichwohl unterlässt es die UVS in der Folge, die Erheblichkeit der dadurch verursachten Umweltauswirkungen zu betrachten. In keinem der Dokumente findet sich ein entsprechender Inhalt. In der Konsequenz bedeutet dies, dass im Rahmen der deutschen UVS zwar festgestellt wird, dass das Vorhaben auch auf dänischem Gebiet Auswirkungen haben kann, es in der Folge aber außer Betracht bleibt, von welcher Art und von welchem Umfang diese sind.

Dieses Vorgehen verstößt gegen den Projektbegriff der UVP-RL. Das Wort „Projekt“ bezieht sich nach dem Wortlaut von Art. 1 Abs. 2 der Richtlinie 85/337 a.F. (Art. 1 Abs. 2 Richtlinie 2011/92/EU n.F.) auf materielle Arbeiten oder Eingriffe (EuGH, Urteil vom 28.02.2008, C-2/07, Slg. 2008, I-1197, juris Rn. 23). Es wird ein ganzheitlicher Ansatz verfolgt, bei dem das Projekt und dessen erwartete Umweltauswirkungen maßgebend sind.

Es ist das Projekt an sich, auf das abgestellt wird, um festzustellen, ob es in eine Klasse fällt, in der die Projekte zwangsläufig mit erheblichen Umwelteinwirkungen einhergehen (vgl. Erläuterungsgründe Nr. 8 und Nr. 9 i.V.m. Art. 4 Richtlinie 2011/92/EU). Für die Beurteilung dessen muss das gesamte Projekt in den Blick genommen werden.

Dementsprechend wird die Pflicht, die erforderlichen Unterlagen beizubringen auch bei dem Projektträger angesiedelt (Art. 5), denn nur dieser verfügt über den erforderlichen Gesamtüberblick.

Es wird hiernach davon ausgegangen, dass der Projektträger eines Projektes über die relevanten Informationen über das Projekt verfügt. Diesem ganzheitlichen Ansatz widerspräche es, würden auch nur Teilbereiche eines Projektes überprüft werden. Damit verbunden wäre eine künstliche Projektaufspaltung, die in der UVP-Richtlinie keinen Halt fände.

Den ganzheitlichen Projektbegriff hat das UVPG übernommen. Eine entsprechende Pflicht zur Gesamtbetrachtung ergibt sich folglich auch aus dem nationalen Recht. Das UVPG konkretisiert die projektbezogene Pflicht mitunter dadurch, dass § 6 Abs. 3 Nr. 3 UVPG festschreibt, dass die UVS

eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden enthalten muss. Es wird hiernach ausdrücklich auf den aktuellen Wissensstand des Projektträgers abgestellt. Dieser verfügt zwangsnotwendig über Wissen, welches das gesamte Projekt betrifft. Wenn aber projektweites Wissen vorhanden ist, im Rahmen der UVS aber nur ein Teil dieses Wissens verwendet wird, verstößt dieses gegen europäisches und innerstaatliches Recht.

Soweit Wissen vorhanden ist, hat dieses in die Bewertung der Umweltauswirkungen einzufließen. Dabei sieht weder das UVPG noch die UVP-RL vor, dass nur das vorhandene Wissen auf nationaler Ebene einzubeziehen ist.

§ 6 UVPG ist deshalb europarechtskonform (effet utile) dahingehend auszulegen, dass in die UVS auch Umweltauswirkungen auf anderen Staatsgebieten miteinzubeziehen sind, soweit es insofern einen allgemeinen Kenntnisstand gibt.

Wegen des vorhandenen Wissens betreffend die Umweltauswirkungen auf Lolland hätte die hier in Rede stehende UVS aus den oben genannten Gründen auch diese Erkenntnisse mit einbeziehen und mit bewerten müssen. Da dies jedoch nicht geschah, liegt eine UVS vor, welche unzulässiger Weise nur einen Teilbereich eines Projektes umfasst und somit gegen den Sinn und Zweck der UVP-RL sowie den Wortlaut von Art. 4 dieser Richtlinie verstößt, welcher nämlich ausdrücklich von den Umweltauswirkungen „*eines Projektes*“ spricht.

### **C. Materielle Fehler**

Neben den aufgezeigten formellen Fehlern beinhalten die Planunterlagen auch eine Vielzahl an materiellen Fehlern. Diese rühren insbesondere daher, dass die Planunterlagen nicht den eigentlichen Bezugspunkt ihrer Prüfung nennen, so dass in der Folge auch das materielle Prüfprogramm losgelöst von den fachplanungsrechtlichen Vorgaben abgehandelt wird und somit unvollständig und



inkonsistent ist (unter I.). Verstärkt wird diese Fehlerhaftigkeit dadurch, dass der Planbereich ebenfalls losgelöst von dem materiellen Prüfprogramm gewählt wurde, obgleich rechtliche Gründe, die eine Betrachtung nur der deutschen Vorhabenhälfte rechtfertigen würden, nicht ersichtlich sind (unter II.). In der Folge bleiben Vorhabenauswirkungen außer Betracht, obwohl sie von Vorhabenaktivitäten, die auf dem deutschen Staatsgebiet stattfinden, unmittelbar ausgelöst werden. Der sich daraus ergebende Abwägungsfehler kumuliert mit dem Umstand, dass sich der Planbereich mit demjenigen der Hinterlandanbindung überlappt (unter III.). Die sich hiernach anbahnenden Abwägungsfehler infizieren das gesamte Beteiligungsverfahren und können daher nur durch eine erneute Auslegung geheilt werden.

Darüber hinaus fehlen die für die in den Planunterlagen genannten Verfahren erforderlichen Planrechtfertigungen und auch diejenigen der übrigen in Betracht kommenden Planfeststellungsvorhaben (unter IV.). Es liegt ferner ein Verstoß gegen die zwingenden Vorgaben des Espoo-Verfahrens vor (unter V.).

Mit Blick auf die naturschutzfachlichen Untersuchungen erweist sich außerdem die UVS als unvollständig und oberflächlich (unter VI.) und die FFH-Prüfungen, der LBP und der Artenschutzbeitrag leiden an verschiedenen Mängeln, insbesondere demjenigen, des Fehlens eigener fachspezifischer Untersuchungen, weil sie sämtlich den Maßstab der UVS rekurrieren (unter VII. – X.). Unter anderem die daraus resultierenden Verstöße gegen zwingende rechtliche Vorgaben haben erhebliche und irreparable Abwägungsfehler zur Folge (unter XI.). Schließlich leiden die Planunterlagen noch an einer Reihe sonstiger Fehler (unter XII.). Im Einzelnen:

### **I. Auswirkungen des fehlenden Bezugspunkts der Planunterlagen auf das materielle Prüfprogramm**

Obgleich für die einzelnen Vorhabenkomponenten gleich mehrere Planfeststellungsverfahren in Betracht kommen, lassen die Planunterlagen das Verhältnis dieser Vorhaben zueinander offen. In der Folge wird es der betroffenen Öffentlichkeit unmöglich gemacht, den Bezugspunkt des materi-

ellen Prüfprogrammes nachzuvollziehen. Es ist für sie nicht ohne weiteres erkennbar, welche der zu erwartenden Auswirkungen zu welchem Vorhaben zugehörig sind.

Was für die betroffene Öffentlichkeit gilt, gilt erst recht für die Planfeststellungsbehörde. Aufgrund der schon verfahrensrechtlich ungenügenden Abarbeitung der verschiedenen in Frage kommenden Planfeststellungsverfahren wird sie nicht in der Lage sein, individuelle und auf den jeweiligen gesetzlichen Planungszweck ausgerichtete Abwägungsentscheidungen zu treffen. Dies obwohl die Planfeststellungsbehörde hierzu verpflichtet ist. Die Planunterlagen sind hiernach zwingend zu konkretisieren.

Daran anschließend ist eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen. Dies deshalb, weil eine Entscheidung auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen zwangsläufig auf einen Abwägungsmangel hinauslaufen würde. Dieser Abwägungsmangel würde sodann die (OVG Lüneburg, Urteil vom 17.10.2013, Az.: 12 KN 277/11, juris, Rn. 56)

*„vorausgegangenen Verfahrensschritte infizieren.“*

Eine Heilung des Abwägungsmangels käme also nur in Betracht, wenn die Öffentlichkeitsbeteiligung wiederholt würde.

Wenn hiernach aber schon im jetzigen Zeitpunkt feststeht, dass aufgrund des fehlenden Bezugspunktes in den Planunterlagen ein die vorausgegangenen Verfahrensschritte infizierender Abwägungsmangel droht, kann nicht erst bis zum Eintritt dieses Mangels gewartet werden. Die Öffentlichkeitsbeteiligung muss noch im Rahmen des Anhörungsverfahrens wiederholt werden.

## **II. Unzutreffend gewählter Planbereich**

Ein erheblicher Abwägungsmangel sowie ein Verstoß gegen die zwingenden Vorgaben des materiellen Rechts drohen auch deshalb, weil der den Planunterlagen zugrunde gelegte Planbereich unzutreffend bemessen wurde. Der planfestzustellende Abschnitt der FFBQ umfasst den auf deutschem

Hoheitsgebiet und in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) liegenden Abschnitt, also die auf der Insel Fehmarn sowie die in der deutschen Ostsee gelegenen Vorhabenteile (S. 27 des Erläuterungsberichts).

Der Vorhabenabschnitt endet an der Grenze zwischen der deutschen und der dänischen AWZ in der Mitte des Fehmarnbelt, welche gleichzeitig die ungefähre Mitte des Tunnels darstellt. Das Tunnelbauwerk an sich soll an dieser Stelle aber nicht unterbrochen werden. Dementsprechend heißt es in dem Erläuterungsbericht, es sei sichergestellt, dass die FFBQ auf dem Hoheitsgebiet des Königreichs Dänemark fortgeführt werde; der Bau eines nur auf das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland beschränkten Abschnitts, ohne Fortführung nach Dänemark, sei ausgeschlossen (S. 27 des Erläuterungsberichts).

Auch ist es nicht vorgesehen, dass die Grenze Einfluss auf die Baumaßnahmen haben soll. Der Tunnel soll ungeachtet der Vorhabengrenze gleichzeitig von der deutschen und der dänischen Seite ausgehend gebaut werden, mit der Folge, dass auch die bau- betriebs- und anlagebedingten Umwelteinwirkungen gleichzeitig und vorhabenweit eintreten werden.

Die in den Planunterlagen vorgesehene Abschnittsbildung ist somit eine nur theoretische. Anders als beispielsweise bei der Abschnittsbildung im Straßenbau, erfolgt hier keine abschnittsweise Verwirklichung eines Gesamtvorhabens, sondern die zeitgleiche Realisierung eines Bauvorhabens.

Wenn aber trotz der vorhandenen Abschnittsbildung das Vorhaben *abschnittsübergreifend* verwirklicht wird, fehlt es an einem hinreichenden Grund für diese Abschnittsbildung. Die Unterteilung eines Gesamtvorhabens in mehrere Abschnitte erfolgt dann nicht mehr aus Gründen der Praktikabilität und Effektivität, sondern aus sachfremden Gründen (vgl. BVerwG, Urteil vom 26.06.1981, Az. 4 C 5/78, BVerwGE 62, 342, juris, Rn. 31).

Einen sachfremden Grund, der für die Wahl der Abschnittsbildung unbeachtlich ist, stellt insbesondere der hier angeführte Grund der Staatsgrenzen dar. Zwar trifft es zu, dass die deutschen Gesetze in ihrem Anwendungsbereich nur das deutsche Hoheitsgebiet umfassen. Bei näherer Betrachtung

stellt dies jedoch keinen Hinderungsgrund dar, gleichwohl im Rahmen der Planfeststellung die Auswirkungen des Gesamtvorhabens in die Beurteilung mit einzubeziehen. Dies insbesondere deshalb, weil hier der Staatsvertrag eine die jeweiligen Jurisdiktionen verbindende Wirkung entfaltet. Mithilfe der zwischenstaatlichen Vereinbarung wird eine Brücke zwischen dem deutschen und dem dänischen Recht gebildet. Es wird den Beteiligten ein Instrument an die Hand gegeben, mit dessen Hilfe sie sämtlichen Vorhabenauswirkungen – unabhängig von deren Ursprung – effektiv begegnen könnten.

Stellt sich beispielweise heraus, dass die von den Arbeiten auf dem deutschen Hoheitsgebiet verursachten Sedimentationen erhebliche Auswirkungen auf die dänische Natur und Landschaft haben, ist es möglich die Kompensation dieser Eingriffe durch eine Ergänzung im Staatsvertrag sicherzustellen.

Wenn hiernach also ein effektives Mittel zur Verfügung steht, den grenzüberschreitenden Vorhabenauswirkungen zu begegnen, dann stellt der Verweis auf die fehlende hoheitliche Zuständigkeit einen sachfremden Grund dar. Er ist nicht geeignet, die Abschnittsbildung inhaltlich zu rechtfertigen.

Würde gleichwohl nur eine abschnittsweise Planfeststellung erfolgen, liefe dies auf einen erheblichen Abwägungsmangel hinaus. Gegenstand der Abwägungsentscheidung wäre dann nämlich nur ein Planungstorso. In diesem Sinne hat das OVG Lüneburg festgestellt (OVG Lüneburg, Urteil vom 06.06.2007, Az. 7 LC 98/06, juris, Rn. 53):

*„Der Bau [einer] Kreisstraße bis zur Flussmitte [...] stellt kein selbstständiges Vorhaben dar, sondern bildet für sich genommen (lediglich) einen funktionslosen Torso. [...] Es liegt mithin nicht eine Maßnahme an einer anderen Anlage, sondern die(selbe) Maßnahme an derselben Anlage vor.“*

Entscheidender Bezugspunkt ist hiernach die Anlage, also das Bauvorhaben an sich. Es soll vermieden werden, dass die einzelne Anlage künstlich und damit lebensfremd in zwei unselbstständige Vorhabentorsos aufgeteilt wird.

Nur bei Vermeidung einer solchen willkürlichen Parzellierung der Gesamtanlage kann die Planfeststellungsbehörde sicherstellen, dass der Grundsatz der Einheitlichkeit der Planfeststellung gewahrt wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4/13, juris, Rn. 18 f.).

Dies insbesondere auch deshalb, weil jeder planfestgestellte Abschnitt in Bezug auf sich selbst einer Planrechtfertigung bedarf. Für die Feststellung dieser darf die beabsichtigte Gesamtplanung nur zweitrangig herangezogen werden (*Ziekow*, Praxis des Fachplanungsrechts, 2003, S. 232, Rn. 714, m.w.N.). Eine Planrechtfertigung in diesem Sinne, die den Bedarf für einen Tunnel, der „mitten im Meer“ endet, nachvollziehbar darlegt, ist undenkbar. Es ist zwingend, auf die Gesamtplanung abzustellen.

Eine solche abschnittsübergreifende Betrachtung unternehmen die Planunterlagen dann auch, halten diese in der Folge aber nicht stringent durch. Es findet eine Art „Rosinenpicken“ statt. Je nach dem, welches Rechtsgut betroffen ist, wird entweder das Gesamtvorhaben oder nur der jeweilige Vorhabenabschnitt betrachtet. Dadurch wird nicht nur das Vorhaben in tatsächlicher, sondern auch in rechtlicher Hinsicht künstlich aufgespalten. Ein Planfeststellungsbeschluss würde sich vor diesem Hintergrund insbesondere als willkürlich und abwägungsfehlerhaft erweisen.

### **III. Unzulässige Überlappung des Planbereichs mit der Hinterlandanbindung**

Der hier in Rede stehende Planbereich überschneidet sich mit demjenigen der Hinterlandanbindung. Insoweit heißt es in den Planunterlagen:

*„An der südlichen Schnittstelle überplant die Baumaßnahme „Feste Fehmarnbeltquerung“ die Planung der PFU „Ausbau B207“ ab Bau-km 18+032.201 dieser Planung. Nördlich*

*dieser Schnittstelle ersetzt die dargestellte Bauwerksnummer die entsprechende der PFU „Ausbau B207“ (S. 6, Anlage 10.1).*

Darin liegt ein Verstoß gegen den Grundsatz der Einheitlichkeit der Planfeststellung, nach welchem dieselbe Teilstrecke nicht als Bestandteil unterschiedlicher Abschnitte zweimal planfestgestellt werden darf (vgl. BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4/13, juris, Rn. 22).

In der Folge ist eine gerechte Abwägung weder über den hier in Rede stehenden noch über den Teilabschnitt der Hinterlandanbindung möglich. Es fehlt dann insbesondere an dem abschließenden Charakter der Abwägung (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.10.2012, Az. 9 A 18/11, BVerwGE, 114, 243, juris, Rn. 243).

Auch dieser Abwägungsmangel infiziert das Verfahren der Öffentlichkeitsbeteiligung im Sinne der erwähnten oberverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung, so dass auch in der Konsequenz dieses Planungsfehlers eine erneute Öffentlichkeitsbeteiligung durchzuführen ist.

## **VI. Fehlende Planrechtfertigung**

Der Planung der FFbQ fehlt schon die gebotene Planrechtfertigung. Eine Fachplanung kann lediglich dann Bestand haben, wenn sie auf die Verwirklichung der mit dem Gesetz generell verfolgten öffentlichen Belange ausgerichtet und erforderlich ist (BVerwG, Urteil vom 14.02.1975, Az. IV C 21.74, juris). Es reicht, wenn das Vorhaben in vernünftiger Weise geboten ist (BVerwG, Urteil vom 07.07.1978, Az. 4 C 79.76; BVerwGE 56, 110, juris).

Diesem Maßstab wird jedoch weder der eisenbahnrechtliche noch der straßenrechtliche Teil des Vorhabens gerecht. Es fällt bereits auf, dass der Erläuterungsbericht keine Differenzierung zwischen den rechtlich auf unterschiedlichen Normen basierenden Vorhabenteilen unternimmt und in der Folge den straßenrechtlichen Teil mittels eisenbahnbezogener Argumente und umgekehrt zu rechtfertigen versucht. Schon diese fehlende Differenzierung hat zur Folge, dass der tatsächliche

Bedarf nicht nachvollzogen werden kann und in der Folge die Erforderlichkeit der Vorhaben nicht plausibel dargelegt wird.

### **1. Fehlender Bedarf des eisenbahnrechtlichen Vorhabenteils**

Es ist nicht erkennbar, dass das Vorhaben auf die Verwirklichung der mit den zugrundeliegenden Normen des AEG generell verfolgten öffentlichen Belange ausgerichtet ist. Zwar trifft es zu, dass die FFBQ in der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013 über Leitlinien für die transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V) enthalten ist. Weil der Vorhabenträger Femern A/S für die Finanzierung der FFBQ aber auf einen starken Anstieg der Auto-Verkehre angewiesen ist – mithilfe dieser soll das Projekt nämlich finanziert werden – steht die Planung der FFBQ im Widerspruch zu dem Grundgedanken der TEN-V, Verkehre von der Straße auf die Schiene zu verlagern („From Road to Rail“). Allein die Aufführung der FFBQ in der TEN-V genügt somit nicht, den eisenbahnrechtlichen Bedarf zu begründen.

Auch lässt sich der Bedarf nicht mithilfe des Bundesverkehrswegeplanes 2003 (BVWP 2003) begründen. Der BVWP 2003 weist die FFBQ als kein vordringlich oder dringlich benötigtes Vorhaben aus. Die FFBQ wird lediglich als ein internationales Projekt klassifiziert, dessen Bedarf unter dem Vorbehalt des Vorliegens eines entsprechenden internationalen Abkommens und der Wirtschaftlichkeit des Ausbaus steht (S. 70 BVWP 2003).

Daran änderte im Übrigen auch die Bedarfsplanfortschreibung 2010 nicht. Dort wurde die FFBQ, einschließlich der Hinterlandanbindung in Dänemark, mit Hinweis auf die *„Realisierungsvereinbarung zwischen der deutschen und dänischen Seite mit voraussichtlicher Inbetriebnahme bis 2018“* erwähnt. (vgl. BVU/ITP: Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege. Abschlussbericht. Korrigierte Version v. 29.11.2010. S. 5-5 f.).

Die hiermit gemeinten Voraussetzungen für die Durchführung eines internationalen Projektes liegen im Falle der FFBQ jedoch nicht vor: Der völkerrechtliche Vertrag zwischen Deutschland und Dänemark verstößt gegen Vorgaben der deutschen Verfassung und muss daher als unwirksam betrach-

tet werden, und der Wirtschaftlichkeit des Vorhabens, welche durch das Kosten-Nutzen-Verhältnis zum Ausdruck gebracht werden soll, ist entgegenzuhalten, dass sie auf unplausiblen Annahmen beruht und dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis tatsächlich anstelle von 6,7:1 mit 0,66:1 anzusetzen ist.

Auch in der am 30.05.2014 veröffentlichten Projektliste für den gerade in der Aufstellung befindlichen Bundesverkehrswegeplan 2015

(<http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/UI/bundesverkehrswegeplan-2015-projektanmeldungen.html>) wird die FFBQ als Hinterlandanbindung unter 3. „Internationale Projekte“ aufgeführt. Die FFBQ wurde nicht in den Bezugsfall aufgenommen. Auch wurde die FFBQ bisher nicht nach den vier Bewertungsverfahren – Nutzen-Kosten-Analyse, Umweltbewertung, Raumwirksamkeitsanalyse, Städtebauliche Bewertung – untersucht und bewertet. Im Übrigen werden die bestehende Verbindung nach Rodby und die Vogelfluglinie als befriedigend angesehen, dies, obwohl die FFBQ im Bezugsfall nicht enthalten ist (vgl. Entwurf der Raumwirtschaftlichkeitsanalyse für den Bundesverkehrswegeplan 2015).

Die eisenbahnrechtliche Planung lässt außer Betracht, dass der Warengüterverkehr über die erst vor 16 Jahren in Betrieb genommene Storebeltbrücke abgewickelt werden kann. Anhaltspunkte, dass diese Verbindungslinie in Zukunft überlastet sei könnte, zeigen die Planunterlagen nicht plausibel auf.

Die in den Planunterlagen unterstellte Wachstumsrate des Schienengüterverkehrs von 5,1 % (S. 30 der Anlage 26.1) ist überdies nicht nachvollziehbar. Wie Femern A/S selbst aufzeigt, gibt es für die Berechnung des Schienengüterverkehrs keine verlässliche Datenbasis (S. 29, Anlage 26.1). Tatsächlich weisen die amtlichen dänischen und schwedischen Statistiken einen stark rückläufigen Güter- und Personenverkehr auf (vgl. Vieregg&Rössler, Plausibilitätsüberprüfung der Verkehrsprognose, S. 23). Das hier erwähnte Gutachten von Vieregg&Rössler fügen wir als

### **Anlage 3**



bei. Mit Blick auf die ITP-Verkehrsprognose aus dem Jahre 2013 ist vielmehr lediglich von einem Anstieg um 8 Güterzüge auf 78 pro Tag auszugehen. Die 70, bereits heute fahrenden, können unproblematisch über die Jütlandlinie abgewickelt werden (ITP 2013, S. 68).

Sollten die Verkehrsprognosen gleichwohl zutreffen, würde für die Bewältigung dieser die Fehmarnsundbrücke ein unüberwindbares Hindernis darstellen. Sowohl die FFBQ als auch die Hinterlandanbindung sollen zweigleisig gebaut werden, die Fehmarnsundbrücke wird gemäß Staatsvertrag auch künftig nur eingleisig bestehen bleiben. Die mithilfe der FFBQ geplante europäische Verbindung bleibt somit weit unterhalb des Anspruchs einer „Europäischen Achse“.

Insofern ist es in Anbetracht der nicht eingehaltenen internationalen Zusagen zur Eröffnung der deutschen Zulaufstrecken zum Gotthardtunnel und der nicht einhaltbaren Zusagen zum Brenner-Basistunnel zweifelhaft, dass dieser Ausbau zur zweigleisigen, elektrifizierten Schienenstrecke „*bis spätestens sieben Jahre nach Eröffnung der FFBQ betriebsbereit*“ sein wird. Angesichts dieser Unwägbarkeiten werden andere Verkehrsträger mindestens sieben Jahre oder dauerhaft Konkurrenzvorteile haben.

Hinzu kommt, dass es für die Umsetzung des Schienenprojekts der früher so genannten „Y-Trasse“ Bremen/Hamburg – Hannover noch keine Trassenplanung gibt. Offen ist insbesondere, ob das Investitionskonzept dem Hochgeschwindigkeits-Personenverkehr oder dem Schienengüterverkehr den Vorrang geben soll. Solange diese Entscheidung nicht getroffen ist, wird die volle Funktionalität der „Eisenbahnachse Fehmarnbelt“ nicht erreicht werden können.

## **2. Fehlender Bedarf des straßenrechtlichen Vorhabenteils**

Aufgrund dieser veralteten bzw. fehlerhaften Datenbasis lässt sich auch der Bedarf für den straßenrechtlichen Vorhabenteil nicht rechtfertigen. Zwar kommt Femern A/S zu dem Ergebnis, dass mit einer Verdoppelung des Kfz-Aufkommens zu rechnen sei (S. 68, Anlage 26.1). Allerdings übergeht diese Prognose hierbei die Wahrscheinlichkeit, dass sich insbesondere die Personenverkehre zu-

nehmend auf die Schiene oder in die Luft verlagern werden (Vieregg&Rössler, Plausibilitätsüberprüfung der Verkehrsprognose, S. 8). Dies insbesondere auch deshalb, weil der überwiegende Personenverkehr Urlaubsverkehr ist.

Die Besonderheiten des Personenverkehrs, als Urlaubs- und künstlich erzeugter Verkehr werden in den Planunterlagen insgesamt nicht hinreichend gewichtet. Urlaubsverkehre sind von einem anderen Charakter als Berufsverkehre. So sind sie häufiger von Stausituationen geprägt und ein zeitlicher bzw. wirtschaftlicher Druck besteht nicht. In der Folge kann der Bedarf der FFBQ auch insoweit nicht mit den Argumenten begründet werden, es werden „*physische Barrieren*“ überwunden und ein „*jederzeit freier und ungehinderter*“ Verkehrsweg gewährleistet (vgl. S. 34, Erläuterungsbericht). Angesichts des fehlenden Zeitdrucks und der beträchtlichen Mautkosten, die bei einer Durchführung der FFBQ anfallen sollen, ist damit zu rechnen, dass die Urlaubsverkehre in Zukunft auf günstigere Alternativrouten ausweichen werden.

*„Es ist deshalb davon auszugehen, dass [...], ein nicht unbeträchtlicher Teil des Verkehrs, für den die Route Rødby – Puttgarden den kürzesten Weg darstellt, unter anderem aus Kostengründen über den Großen Belt geht, zumal der Zeitnachteil letzterer Route, gerechnet zwischen Kopenhagen und Hamburg, nur ein paar Minuten beträgt.“* (S. 58, Anlage 26,1).

Obgleich die Antragsunterlagen selbst zu diesem Ergebnis kommen, werden die Pkw-Verkehre weiterhin für die Begründung der Planrechtfertigung herangezogen. Richtigerweise müssen sie aber außer Betracht bleiben.

Jedenfalls müssen die für die Bedarfsbegründung herangezogenen Pkw-Zahlen erheblich reduziert werden. Wegen des typischerweise stoßweise auftretenden Urlaubsverkehrs ist der werktägliche Verkehr weitaus geringer. Folgerichtig stellen auch die Antragsunterlagen fest, dass

*„der durchschnittlich[e] werktägliche Verkehr (DTVW) etwa 10 % niedriger anzusetzen“*  
(vgl. Fn. 55, S. 68, Anlage 26,1)

sei. Sofern überhaupt mit zunehmenden Verkehren zu rechnen ist, sind diese hiernach jedenfalls um 10% zu reduzieren. Anders lässt sich die am Fehmarnbelt überwiegend von Urlaubsverkehren geprägte Verkehrssituation nicht abbilden.

Ebenfalls unberücksichtigt geblieben ist die gleichsam eine Besonderheit darstellende Situation der auf Fehmarn vorhandenen und überwiegend von Scandlines betriebenen Border-Shops. Mithilfe dieser Shops wird nahezu der gesamte Personenverkehr, welcher nicht auf Urlaubsreisen zurückzuführen ist, künstlich generiert.

Fast die Hälfte des Pkw-Verkehrs pendelt nicht zwischen den Metropolregionen Hamburg/Lübeck und Kopenhagen/Malmö, sondern zwischen der Insel Lolland und dem Border-Shop von Scandlines in Puttgarden. Da es nicht gewährleistet ist, dass Scandlines dieses Angebot auch in Zukunft aufrechterhalten wird, muss im Rahmen der Bedarfsrechtfertigung eine Verkehrsprognose ohne Einbeziehung dieser Verkehre erstellt werden.

Angesichts dieser Verkehrsbesonderheiten müssen die Pkw-Verkehre für die Bedarfsbegründung außer Betracht bleiben. Würden in der Folge dann nur noch die prognostizierten LKW-Verkehre von 1.900 LKW/24h herangezogen werden, drängt es sich einem neutralen Betrachter auf, dass die FFBQ jedenfalls hinsichtlich des straßenrechtlichen Vorhabenteils vollkommen überdimensioniert und nicht erforderlich ist.

Zwar soll der Lkw-Verkehr laut ITP (2013) bis 2025 von 1.677 auf 1,816 Lkw pro Tag ansteigen. Allerdings ist zu beachten, dass die Zuwächse im Straßengüterverkehr in Deutschland mit der neuen Verkehrsverflechtungsprognose 2030 aus dem Jahr 2014 gegenüber der dem BVWP 2003 zugrunde gelegten Verkehrsverflechtungsprognose 2025 von 80% nunmehr auf 39 % reduziert, also halbiert wurden. Diese aktualisierte Prognose muss auch den FFBQ-Berechnungen zugrunde gelegt werden.

Ebenfalls mit in die Prognosen einzubeziehen ist der Umstand, dass der Fährbetrieb mit hoher Wahrscheinlichkeit aufrechterhalten bleiben wird, so dass damit zu rechnen ist, dass viele LKW-

Fahrer die damit verbundenen Vorteile (bspw. in Form von Lenkzeitpausen oder günstigeren Überfahrtstarifen) weiterhin nutzen werden.

Es fällt auf, dass die Verkehrsprognose insgesamt außer Betracht lässt, dass der Fährbetrieb parallel zum Tunnelbetrieb fortgesetzt werden kann und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch wird (S. 42, Erläuterungsbericht). Für eine Bedarfsbegründung wäre es aber erforderlich gewesen, aufzuzeigen, dass auch bei einem gleichzeitigen Betrieb der Beförderungsmittel der straßenrechtliche Vorhaben teil erforderlich und vernünftigerweise geboten ist.

Im Zuge dessen hätte auch die Realisierbarkeit der Hinterlandanbindung in Betracht gezogen werden müssen. Die pauschale Feststellung, die Hinterlandanbindung stelle „für die FFBQ keine Voraussetzung dar“ (S. 40 des Erläuterungsberichts), ist so nicht haltbar. Sie steht im Widerspruch zum Staatsvertrag zwischen Dänemark und Deutschland, der in Art. 5 den untrennbaren Zusammenhang zwischen der FFBQ und der Hinterlandanbindung aufzeigt bzw. gesetzlich manifestiert.

Folgerichtig hätten die erheblichen Finanzierungsrisiken der Hinterlandanbindung in die Betrachtung der Planrechtfertigung der FFBQ – sowohl für den schienenrechtlichen als auch den straßenrechtlichen Teil – miteinbezogen werden müssen.

Ebenfalls berücksichtigungspflichtig ist die Situation betreffend die Fehmarnsundbrücke. Sie stellt ein „Nadelöhr“ dar, welches innerhalb der kommenden Jahre ersetzt oder saniert werden soll. Während dieser Zeit kann die FFBQ nahezu sämtliche prognostizierten positiven Effekte nicht entfalten. Diese Phase der Stagnation sowie die damit verbundene Kostenlast von 300-400 Mio. € hätten ebenfalls in der Planrechtfertigung berücksichtigt werden müssen.

Schließlich fällt auf, dass der Anspruch eines „kontinentalen Projekts“ der Stufe 0 der „Richtlinie für integrierte Netzgestaltung“ (S. 17 des Erläuterungsberichts) genutzt wird, um einen zweibahnigen Querschnitt mit jeweils drei Spuren (zwei Fahrspuren und einer Standspur) für Pkw und damit einen sehr breiten Tunnelquerschnitt durchzusetzen. Mit diesem Standard wird eine wesentlich umweltfreundlichere Bohrtunnellösung faktisch unmöglich gemacht.

Bei der heute zweispurigen und auch in Zukunft nur zweispurig vorgesehenen Fehmarnsundbrücke, die aus Denkmalschutzgründen nicht erweitert werden kann, wird wenige Kilometer weiter südlich dieser Standard wieder aufgegeben. Ansatzpunkte, wie diese widersprüchliche Verkehrssituation behoben werden soll, enthalten die Planunterlagen nicht. Das Problem wird außer Betracht gelassen. Dies, obwohl die Fehmarnsundbrücke für das Gelingen der FFBQ und der damit bezweckten Anbindung Skandinaviens an Europa von ausschlaggebender Bedeutung ist.

### **3. Keine auf dem Staatsvertrag basierende Planrechtfertigung**

Aufgrund der oben genannten rechtlichen Defizite des Staatsvertrages kommt eine Planrechtfertigung auf seiner Grundlage bzw. auf Grundlage des Zustimmungsgesetzes nicht in Betracht. Liegen Zweifel an der Verfassungsgemäßheit eines den Planbedarf potenziell vorgebenden Gesetzes vor, ist dieses nicht länger geeignet, den Planbedarf tatsächlich zu bestimmen. Es sind sodann die allgemeinen Maßstäbe der Planrechtfertigung anzulegen. Dass diesen das hier in Rede stehende Vorhaben nicht gerecht wird, wurde soeben aufgezeigt.

### **4. Zu Unrecht unterbliebener Nachweis der Planrechtfertigung nach den sonstigen hier einschlägigen fachplanerischen Vorschriften**

Die Planfeststellungspflicht der FFBQ ergibt sich entsprechend den obigen Ausführungen nicht nur aus den Normen des AEG und des FStrG, sondern auch aus anderem Fachrecht. Eine mögliche Verfahrenskonzentration gem. § 78 VwVfG bzw. § 145 LVwG entbindet dabei allerdings nicht von der Pflicht, die Erforderlichkeit und Gebotenheit eines jeden Vorhabens positiv festzustellen. Diesen Anforderungen werden die Planunterlagen nicht gerecht. Sie beschränken sich darauf, die Erforderlichkeit ausschließlich mithilfe straßenrechtlicher und eisenbahnrechtlicher Argumente zu begründen (S. 29 ff. des Erläuterungsberichts).

## **V. Fehlerhaftes Espoo-Verfahren und Konsequenzen für das hiesige Verfahren**

Das von Deutschland eingeleitete Espoo-Verfahren ist fehlerhaft. Zwar hat nunmehr auch Deutschland ein entsprechendes Verfahren eingeleitet. Die mit Schreiben vom 04.04.2014 für die Ostsee-Anrainerstaaten zur Verfügung gestellten Unterlagen genügen jedoch nicht den Anforderungen des Anhangs II der Espoo-Konvention. Danach muss den Unterlagen entnommen werden können, welches die zu erwartenden grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen sind (Art. 2 Abs. 1, Art. 4, Anhang II der Espoo-Konvention).

Der deutsche Gesetzgeber hat diese Vorgabe dahingehend umgesetzt, dass er vorschreibt, die zur Verfügung gestellten Unterlagen müssten *geeignet* sein (§ 8 Abs. 1 S. 1 UVPG).

An der Geeignetheit der Unterlagen fehlt es vorliegend aber. Dies insbesondere deshalb, weil die Unterlagen nur einen kleinen Ausschnitt der grenzüberschreitenden Auswirkungen enthalten. Eine kursorische Überprüfung der Espoo-Unterlagen hat gezeigt, dass diese mit denjenigen der UVS des hier in Rede stehenden Vorhabens identisch sind. Der Untersuchungsraum der UVS beschränkt sich allerdings auf die Hoheitsgebiete von Deutschland und Dänemark.

In der Folge ist für Länder wie Schweden, Finnland, Norwegen oder Polen das Espoo-Verfahren nur auf Basis dieser Informationen faktisch nicht durchführbar. Sie erhalten keine Möglichkeit, mithilfe der zur Verfügung gestellten Unterlagen die in ihrem Staatsgebiet tatsächlich zu erwartenden Auswirkungen abzusehen.

Es entspricht aber gerade dem Zweck des Espoo-Verfahrens, grenzüberschreitende Auswirkungen der geplanten Tätigkeit mitzuteilen und den Anrainerstaaten die Gelegenheit einzuräumen, Maßnahmen zu ergreifen, um diese Auswirkungen zu verhüten, zu verringern oder zu bekämpfen (Art. 1 Espoo-Konvention). Wenn aber der Anrainerstaat nicht absehen kann, welche grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten sind, kann diesem Zweck nicht entsprochen werden.

Die Fehlerhaftigkeit des Espoo-Verfahrens hat zur Folge, dass gegen die Vorschrift des § 8 Abs. 1 S. 1 UVPG verstoßen wird. Es handelt sich hierbei um eine zwingende rechtliche Vorgabe, die der Planfeststellung der FFBQ entgegensteht.

## **VI. Inhaltliche Fehler der Umweltverträglichkeitsstudie**

Die UVS leidet inhaltlich unter den Fehlern, dass zum einen die ihr zugrundeliegende Methodik fehlerhaft (unter 1.) und zum anderen schwerwiegende Umweltauswirkungen übersehen wurden (unter 2.).

### **1. Fehlerhafte Methodik in der Umweltverträglichkeitsstudie**

Wie der als

#### **Anlage 4**

beigefügten Stellungnahme von Prof. Dr. Holger Schüttrumpf entnommen werden kann, leidet die Umweltverträglichkeitsstudie an erheblichen methodischen Mängeln.

Die wesentlichen Ergebnisse von Prof. Schüttrumpf sind die folgenden:

- Die verwendete Methodik in Anhang A zur Beschreibung der maßnahmenbedingten Auswirkungen ist zur Beurteilung ungeeignet, denn
  - die Datengrundlage ist insbesondere auf der deutschen Seite unzureichend. Allgemein verfügbare Daten der Länder wurden nicht berücksichtigt und Messstationen in relevanten Bereichen mit zu erwartenden maßnahmenbedingten Auswirkungen nicht aufgebaut,
  - Extremereignisse wie Sturmfluten oder Salzeinträge von der Nordsee wurden nicht berücksichtigt,

- die gewählte Auflösung der numerischen Modelle ist um den Faktor 100 zu grob und ermöglicht damit nicht mal eine Auflösung der Bauwerke. Damit können auch keine maßnahmenbedingten Auswirkungen ermittelt werden,
  - die Naturähnlichkeit der verwendeten numerischen Modelle wurde nicht ausreichend nachgewiesen,
  - Bestandspläne der Küstenschutzbauwerke wurden nicht berücksichtigt,
  - Deutsche Regelwerke müssen berücksichtigt werden,
  - die Küstenentwicklung ist auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen nicht nachvollziehbar. Insbesondere reichen Satellitenfotos nicht aus, um Entwicklungen erkennen zu können.
- Die verwendete Methodik in Anhang B zur Beschreibung der maßnahmenbedingten Auswirkungen ist zur Beurteilung ungeeignet, denn
    - die verwendeten Extremwasserstände entsprechen nicht den amtlichen Festsetzungen in den Generalplänen,
    - Extremereignisse wie Sturmfluten oder Salzeinträge von der Nordsee wurden nicht berücksichtigt,
    - die gewählte Auflösung der numerischen Modelle ist um den Faktor 100 zu grob und ermöglicht damit nicht einmal eine Auflösung der Bauwerke. Damit können auch keine maßnahmenbedingten Auswirkungen ermittelt werden,
    - Bestandspläne der Küstenschutzbauwerke wurden nicht berücksichtigt.



- die Küstenentwicklung ist auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen nicht nachvollziehbar. Insbesondere reichen Satellitenfotos reichen nicht aus, um Entwicklungen erkennen zu können,
  - verfügbare Untersuchungen, Daten, etc. in Deutschland müssen berücksichtigt werden, wenn sie für das Projekt relevant sind,
  - die Aussage „Expertenwissen“ reicht als Begründung nicht aus, insbesondere wenn wie z.B. bei den Themen Sedimentfreisetzung oder Verklappung Untersuchungen vorliegen.
- Die verwendete Methodik in Band IV der UVS ist zur Beschreibung der maßnahmenbedingten Auswirkungen nicht ausreichend, denn
    - es werden immer Mittelwerte dargestellt. Auch maximale maßnahmenbedingte Änderungen sollten für verschiedene Szenarien und die untersuchten Parameter (Wasserstände, Strömungsgeschwindigkeiten, Salzgehalt, etc.) flächenhaft dargestellt werden,
    - die Wirkung der Maßnahmen auf Salzeinträge aus der Nordsee wurde nicht dargestellt,
    - die Wirkung der Maßnahme bei Sturmflut (inkl. Bemessungswasserstände) wurde nicht dargestellt,
    - Auswirkungen der Maßnahme während der Bauphase auf die Hydrografie wurden nicht ausreichend dargestellt,

- es wird davon ausgegangen, dass für den Absenktunnel aber auch die Fundamente der Brücke aufgrund des Sohlmaterials eine erheblich höhere Flächeninanspruchnahme besteht als in der UVS angegeben,
  - es bleibt unklar, wie die Gutachter zu den Regenerationszeiten des Meeresbodens bei baubedingter Flächeninanspruchnahme kommen.
- Die verwendete Methodik in Band V der UVS ist zur Beschreibung der maßnahmenbedingten Auswirkungen nicht ausreichend, und es wird eine Überarbeitung gefordert. Im Einzelnen:
    - Es fehlt der Nachweis, dass die entstehenden Sandgruben der Rohstoffgewinnungsgebiete keinen signifikanten Einfluss auf die Hydrografie, den Sedimentboden, die Sedimentausbreitung, den Seegang sowie die Wasserqualität haben.
    - Das Monitoringprogramm für das Beweissicherungsverfahren ist detailliert darzustellen.
    - Aktuelle Forschungsvorhaben und Daten an der Deutschen Küste sind zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist die UVS auch insoweit fehlerhaft, als dass sie die Schutzgüter Klima und Luft nicht kartographisch darstellt. Hinzu kommt, dass eine eindeutige kartographische Darstellung der Auswirkung aller Varianten auf die Schutzgüter fehlt.

Insgesamt ist zu konstatieren, dass die UVS nicht dem allgemein üblichen Verfahren entspricht, in dem aus der Verschneidung der Bestandwertigkeit mit der aus der Auswirkungsprognose resultierenden Struktur- und Funktionsbeeinflussung die Erheblichkeit der zu erwartenden Umwelteinwirkungen

bewertet wird. Normalerweise ist ein absoluter Schwellenwert definiert, oberhalb dessen die Schwere des geplanten Eingriffs als erheblich zu bewerten ist.

Davon abweichend wird in dem hier vorliegenden Fall keine Erheblichkeitsabschätzung durchgeführt, sondern es werden lediglich die drei Hauptvarianten verglichen. Für die einzelnen Wirkfaktoren und abschließend das gesamte Schutzgut wird eine - relative - Rangfolge erstellt. Eine Prüfung in Bezug auf einen absoluten Schwellenwert erfolgt nicht.

Daher werden auch hohe Beeinträchtigungen hingenommen, wenn nur die anderen Varianten noch höhere Beeinträchtigungen bewirken (vgl. z.B. Auswirkungen durch Flächenverlust auf die Fischfauna in Kap. 3.1.2). Auch die Bewertung der prognostizierten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt nicht absolut für jedes Schutzgut in Bezug auf eine Erheblichkeitsschwelle, sondern gewichtet, und zwar in Abhängigkeit zu den anderen Schutzgütern (vgl. Anlage\_15\_00\_04\_03, UVS Band IV C, Kap. 8.4, S. 362):

Generell ist anzumerken, dass die Bewertungsmethodik innerhalb der UVS einschließlich der Aggregationsregeln nicht klar und nachvollziehbar dargelegt ist. So verweist z.B. die UVS (Anlage 15\_00\_02\_03, S. 422) auf wissenschaftlich basierte Schwellenwerte für die Bewertung der Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen, die Herleitung der Schwellenwerte und die zugrunde liegende Literatur sind jedoch nicht dokumentiert.

Weiterhin sind z.B. die in der Auswirkungsprognose zusammengefassten schutzgutbezogenen Projektwirkungen (z.B. Anlage 15\_00\_03, Kap. 3.2.9) nicht mit Literaturbelegen hinterlegt. Daher ist die Herkunft der Informationen schwer nachzuvollziehen, und es lassen sich nur unzureichende Aussagen darüber machen, ob die Wirkungen in vollem Umfang bewertet sind.

Diese methodischen Versäumnisse wiegen umso schwerer, als dass auch keine nachträgliche Informationsübermittlung, als Reaktion auf den insoweit gestellten IZG-Antrag vom 19.06.2014, stattfand.

## 2. Nichtbetrachtung schwerwiegender Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG

Mit dem Vorhaben sind bau-, anlage- und betriebsbedingt schwerwiegende Auswirkungen auf alle Schutzgüter des UVPG (Mensch, Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen, Landschaft, Kultur) verbunden. Insbesondere ist das Folgende anzumerken:

### a. Das erhebliche Risiko durch Munitionsaltlasten wurde weder erkannt noch berücksichtigt

Der geplante Tunnelbau wird Bodenbewegungen in einem in den schleswig-holsteinischen Ostseegewässern vermutlich noch nie dagewesenen Umfang erfordern. Über Jahre hinweg werden Ausschachtungs- und Ablagerungsarbeiten erfolgen und riesige Flächen dafür in Anspruch genommen werden. Es ist bekannt, dass am und im Meeresboden des Fehmarnbelts in großem Umfang Munitionsreste unterschiedlicher Art und Quelle liegen, die bei derartig intensiven Bauarbeiten selbstverständlich ein erhebliches Sicherheitsrisiko für Mensch und Umwelt darstellen. Erstaunlicherweise bleibt diese Problematik in den Planfeststellungsunterlagen weitgehend unberücksichtigt. Die UVS bemerkt insoweit lediglich:

*„Ein Viertel der Ostsee könnte durch chemische Waffen des zweiten Weltkriegs belastet sein (Gesellschaft zum Schutz der Meeressäuger, 2007a). Durch Erosion der Munition gelangen giftige Stoffe wie Tabun (Nervenkampfstoff), Phosgene oder Zyklon B (Schädlingsbekämpfungsmittel) in die Ostsee und somit in die Nahrungsnetze. Zusätzliche Verschmutzungen entstehen durch Öl, Abfall, Pathogene aus Abwässern, Biotoxine, Düngemittel und Radionuklide (Reijnders & Aguilar 2002). Allgemein wird die Ostsee klassifiziert als „durch Schadstoffe belastet“, wobei die dem Fehmarnbelt angrenzenden Gebiete Kieler und Mecklenburger Bucht mit einem vergleichsweise schlechten Status eingestuft wurden (HELCOM, 2010a)“ (S. 620 der UVS).*

Diese zweifellos problematische Ausgangslage mit einem zudem „vergleichsweise schlechten Status“ in den Gebieten um den Fehmarnbelt würde eine vertiefende Auseinandersetzung mit dem Thema erfordern. Leider hat diese nicht einmal im Ansatz stattgefunden. So ist z.B. obiges Zitat

überhaupt die einzige Berührung des Themas „Kampfstoffe im Fehmarnbelt“ in der UVS. In der Gesamtheit der Planfeststellungsunterlagen sieht es nicht besser aus. Operativ wird der Munitionsgefahr mit lediglich einem einzigen Satz begegnet:

*„Im Rahmen der Bauarbeiten wird der Baugrund auf etwaige Munitionsaltlasten untersucht; erforderlichenfalls werden Munitionsaltlasten sicher geborgen werden“ (S. 196 des Erläuterungsberichts).*

Eine Untersuchung erst im Rahmen der Bauarbeiten durchzuführen bedeutet, die auf der Baustelle beschäftigten Menschen und die Meeresumwelt erheblichen, ggf. lebensbedrohenden und vermeidbaren Risiken auszusetzen. Zudem bleibt völlig offen, welcher Art dieses „untersuchen“ sein soll. Methodisch sind Untersuchungen aufgrund der Vielfältigkeit der Munitionsreste und der keineswegs trivialen Ortbarkeit während der Bauarbeiten faktisch nicht durchzuführen. So bleibt als einzige praktikable Möglichkeit eine Reaktion auf die potenziell beim Baggern freigelegten und an die Wasseroberfläche geförderten Granaten und Chemiewaffen. Es dürfte offensichtlich sein, dass ein Arbeiten unter derart unsicheren Bedingungen eine sehr erhebliche Unfallgefahr mit potenziell dramatischen Umweltfolgen birgt und grob fahrlässig ist. Durch die unsanfte Verlagerung von Munition bei den Baggerarbeiten und den harten Kontakt mit Baggerschaufeln und anderem Gerät kann es zu Veränderungen des Zustandes der Munition und des Zündstoffs kommen, was akute Risiken für Personen vor Ort oder an den Küsten bedingt.

Die im Vorfeld der Bauarbeiten und als Grundlage der Planfeststellungsunterlagen durchgeführte Analyse ist von so bescheidener Qualität, dass sie als quasi nicht existent betrachtet werden muss. Ihre Grundlage bilden die im Rahmen der Erhebung von Meeresbiologie, Baugrund und Archäologie durchgeführten Untersuchungen. Die dort angewandten Untersuchungsmethoden sind zur Ortung von im Schlick befindlichen Munitionsaltlasten jedoch weder gut geeignet, noch konnten sie in dieser Hinsicht überhaupt systematisch ausgewertet werden. Die Prüfungen auf Munition fanden lediglich als Nebenprodukt der genannten Untersuchungen statt:

*„Wo im Rahmen der Baugrunduntersuchungen und der meeresarchäologischen Untersuchungen magnetische Anomalien und Seitensichtsonar-Objekte bzw. große metallische Funde vorgefunden worden waren, wurden diese weiterführend auch im Hinblick auf evtl. Munitionsfunde untersucht“ (S. 196 des Erläuterungsberichts).*

Damit bleiben in Bezug auf die Munition gravierende Kenntnislücken, die auch durch die durchgeführten Behördenabfragen (S. 195 des Erläuterungsberichts) keinesfalls geschlossen werden können. Denn die Munitionssituation im Fehmarnbelt ist insgesamt wenig erforscht, und selbst in Bezug auf die bekannten Munitionsversenkungsgebiete gibt es dramatische Kenntnislücken.

Dass auch im Fehmarnbelt erhebliche Mengen von Munition versenkt worden sind, ist auch bei Femern A/S bekannt. Auf der Website [www.femern.de](http://www.femern.de) wird z.B. vermerkt:

*„(...) in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen und vor allem nach dem zweiten Weltkrieg große Mengen übrig gebliebene Munition im Meer um Dänemark versenkt wurden – auch im Fehmarnbelt“ (Radieschenfeld im Fehmarnbelt. - [www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-11/radieschenfeld-im-fehmarnbelt](http://www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-11/radieschenfeld-im-fehmarnbelt). - abgerufen am 08.06.2014, Erstellungsdatum lt. Webseite 14.04.2011).*

Dass die Gefahr sehr real ist, wird immer wieder anhand von zufälligen Munitionsfunden im Fehmarnbelt deutlich - ohne dass gezielte Suchen oder größere Baggerarbeiten durchgeführt würden. Dies betrifft sowohl die Seegewässer selbst als auch die umliegenden Küstenabschnitte. So erlitten im August 2007 auf Fehmarn zwei am Strand spielende Kinder schwere Verbrennungen an den Füßen, vermutlich durch Kontakt mit Munitionsresten. Auch danach, zuletzt im Januar 2014, kam es an Stränden um Fehmarn zu Funden von Munitionsresten, z.T. verbunden mit Verletzungen (vgl. Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer Weißer Phosphor. - [www.schleswig-holstein.de/UXO/DE/Aktuelles/Phosphor/Phosphor\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/UXO/DE/Aktuelles/Phosphor/Phosphor_node.html). - abgerufen am 08.06.2014, Erstellungsdatum lt. Webseite: k.A. (2014) Phosphor statt Bernstein: Mann verletzt. -

[www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/hubertsberg101.html](http://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/hubertsberg101.html). - abgerufen am 08.06.2014, Erstelldatum lt. Webseite 14.01.2014).

Es ist ein eklatanter und schwer erklärbarer Mangel der Planungsunterlagen, dass das Munitionsrisiko trotz der offensichtlich vorhandenen Kenntnisse bei Femern A/S zum Gefahrenpotenzial in den offiziellen Planfeststellungs-Dokumenten fast gänzlich unberücksichtigt bleibt. Das überrascht insbesondere vor dem Hintergrund der sehr wohl vorhandenen kurzen und populärwissenschaftlichen (im Vergleich zu den Planunterlagen aber immer noch deutlich tiefgründigeren) Abhandlung auf der Webpräsenz [www.femern.de](http://www.femern.de).

Die knappen Darstellungen in den Planfeststellungsunterlagen sind im Hinblick auf die getroffenen Interpretationen nicht nachvollziehbar:

*„Die Kampfmittelräumdienste von Schleswig-Holstein und der Königlich Dänischen Marine entschärfen häufiger im Fehmarnbelt gefundene Blindgänger. Allerdings ist zwischen 1980 und 2012 lediglich ein Objekt im Untersuchungskorridor gefunden und entschärft worden“* (S. 196 des Erläuterungsberichts).

Ein Kampfmittelfund im Untersuchungskorridor sollte eher als Warnung verstanden werden, anstatt wie in den Antragsunterlagen fälschlich als vernachlässigbar dargestellt zu werden.

Gerade die Tatsache, dass ohne konkrete Suchaufwendungen exakt dort Munition geortet wurde, zeigt unzweifelhaft das bestehende Gefahrenpotenzial.

*„Ein Vorkommen von chemischer Munition im Untersuchungskorridor erscheint höchst unwahrscheinlich, da die dem Fehmarnbelt nächstgelegene Verbringungsfläche für chemische Kampfstoffe sehr weit entfernt im südlichsten Teil des Kleinen Belts liegt“* (S. 196 des Erläuterungsberichts).

Die getroffene Aussage, die nächstgelegene Verbringungsfläche sei der Kleine Belt, ist grob irreführend. Zwar ist der Kleine Belt in der Tat die „offizielle“ Zieldestination für eine große Menge chemischer Kampfstoffe. Es ist jedoch heute erwiesen, dass chemische Munition auch an der deutschen Ostseeküste in weit größerer Nähe zum Fehmarnbelt versenkt wurde. Zweifelsfrei erwiesen ist das für die Flensburger Förde (vgl. *Nehring, S. (2010): Codename „Spaten“ – Giftgas in der Flensburger Förde. - Waterkant 27(1): 7-10*), bei zahlreichen weiteren Flächen besteht ein begründeter Verdacht.

Es erstaunt sehr, dass ein Fund chemischer Kampfmittel angesichts der fehlenden Behandlung in den Planfeststellungsunterlagen faktisch offenbar ausgeschlossen wird. Zwar ist es in der Tat unwahrscheinlich, dass im Fehmarnbelt große Mengen chemischer Munition liegen, denn die bisherigen Funde weisen eher auf eine erhebliche Belastung mit konventionellen Kampfmitteln. Die Zusammensetzung der in den bekannten Verbringungsflächen im Umfeld des Tunnelkorridors versenkten Kampfstoffe ist jedoch schlicht unbekannt (vgl. *Koch, M. (2009): Subaquatische Kampfmittelaltlasten in der Ostsee – Neubewertung des Status Quo, Risikopotenziale und resultierende Handlungsszenarien. - Diss. Univ. Lüneburg, S. 175f.*), es fehlen aussagekräftige Untersuchungen. Vor diesem Hintergrund ist es fahrlässig, ein Vorkommen chemischer Kampfmittel auszuschließen und keinerlei Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Die in Bezug auf Fläche wie Volumen extrem umfangreichen Bodenbewegungen beim Tunnelbau gebieten hier eine besondere Vorsicht.

Die ehemaligen Verbringungsflächen für Kampfstoffe (wie der Kleine Belt) sind zum Ausschluss eines Munitionsrisikos im Fehmarnbelt irrelevant und somit als Beleg dafür untauglich. Sowohl von chemischer wie konventioneller Munition ist bekannt, dass sie in großem Umfang auch außerhalb der „offiziellen“ Verbringungsflächen verklappt wurden, z.B. auf der Wegstrecke zu diesen, aber z.T. auch völlig unkoordiniert. Dies ist für konventionelle Munition auch für den Fehmarnbelt erwiesen, für chemische Kampfstoffe ist es zumindest möglich. Außerdem kommt es gerade in Gebieten mit stärkerer Strömung wie dem Fehmarnbelt regelmäßig zur Verdriftung von Kampfstoffresten, und auch die Schleppnetzfisherei führt zur Verlagerung von Munition am Meeresboden. Überdies beruht die Munitionsbelastung im Fehmarnbelt keineswegs ausschließlich auf Verklap-



pungsmaßnahmen. Eine erhebliche Belastung resultiert hier zudem aus Übungs- und Kampfaktivitäten:

*„Die Lübecker Bucht und das Gebiet um Fehmarn wurden ebenfalls als Übungsgebiete für U-Boote, Schnellboote und Flieger sowie durch die Torpedostation Travemünde genutzt. Eine genaue Untersuchung der Art und Menge von dadurch eingebrachter Munition erfolgte bisher nicht. Durch die britische Luftwaffe wurde im 2. Weltkrieg das Seegebiet südlich des Großen und Kleinen Belts, die Flensburger Förde, die Kieler Bucht und die Gewässer um Fehmarn intensiv mit Luftminen vermint. (...) Dort werden auch heutzutage noch Grundminen gefunden“ (Böttcher, C. et al. (2011) Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Bestandsaufnahme und Empfehlungen, Stand 2011. - Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (BLMP), S. 38).*

Es besteht demnach eine erhebliche Belastung durch die Einbringung von Kampfstoffen aus der Zeit vor oder während des 2. Weltkriegs. Zur Munitionsgefahr durch Verklappungen nach dem 2. Weltkrieg in schleswig-holsteinischen Gewässern stellt die Landesregierung fest:

*„Genaue Unterlagen über die Verklappungsmaßnahmen nach Beendigung des Zweiten Weltkrieges sind nicht vorhanden. Die größten bekannten Versenkungsgebiete befinden sich in der Lübecker Bucht vor Grömitz und Neustadt, im Fehmarn Belt nördlich der Fährlinie Puttgarden/Rødby-Havn, nördlich und südlich der Schleimündung und in der Flensburger Außenförde in deutsch-dänischen Gewässern. (...) Wegen der sich ständig strömungsbedingt verändernden Sichtverhältnisse auf dem Meeresgrund werden darüber hinaus immer wieder vereinzelt neue Fundstellen registriert. (...) Das schleswig-holsteinische Küstengewässer der Ostsee ist auch außerhalb der bekannten Versenkungsgebiete stark kampfmittelbelastet. Kampfmittel in signifikanten Größenordnungen werden insbesondere entlang der Fahrstrecken der Schiffe vermutet, die unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg mit der Verklappung von Munition beauftragt waren, weil mit Verklappungen schon während der Fahrt zu den Versenkungsgebieten begonnen wurde“ (Schleswig-Holsteinischer Landtag, Hrsg. (2001): Kampfmittel in Küstengewässern. Kleine Anfrage des Abgeordneten Günther Hildebrand*

(FDP) und Antwort der Landesregierung. - Schleswig-Holsteinischer Landtag Drucksache 15/1226, S. 3f.).

Es wird hier also nochmals betont, dass die Gefahr keineswegs auf die zielgerichtet genutzten „offiziellen“ Versenkungsgebiete beschränkt ist. Ein solches munitionsbelastetes Gebiet liegt westlich der Tunneltrasse bei Westermarkelsdorf. Über dieses Gebiet liegen nur sehr unvollkommene Informationen vor (Böttcher, C. et al. (2011) Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Bestandsaufnahme und Empfehlungen / 10.2. Munitionsbelastete Gebiete in deutschen Meeresgewässern, Stand 2011. - Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee (BLMP), S. 74f). Dies betrifft ausdrücklich auch Informationen über die genauen Örtlichkeiten der Versenkungsaktivitäten, die ggf. weit näher an den geplanten Tunnelkorridor heran reichen als dies derzeit bekannt ist. Weitere zwei Versenkungsstellen sind in dänischen Gewässern, noch deutlich dichter am geplanten Tunnelkorridor, bekannt. Sie liegen etwa zwischen Markelsdorfer Huk und Næsby Strand sowie südöstlich von Rødbyhavn (vgl. Koch, M. (2009): Subaquatische Kampfmitelaltlasten in der Ostsee – Neubewertung des Status Quo, Risikopotenziale und resultierende Handlungsszenarien. - Diss. Univ. Lüneburg, S. 172ff.; weitergehende Angaben im Baltic Sea Ordnance Pilot der Deutschen Marine für die Ostsee. - internes Dokument (unpaginiertes Munitionsaltlastenkataster) der Marine, erstellt im Jahr 2000. - Einsichtnahme war nicht möglich).

Die exakte Lokalisierung und Umgrenzung beider Versenkungsstellen sind unbekannt, sie muss nicht mit den in den Seekarten markierten Flächen übereinstimmen. Ihre Relevanz als Gefährdungsfaktor im Rahmen des Bauvorhabens Fehmarnbeltquerung steht damit außer Frage. Eine in den Seekarten nicht markierte Munitionsverdachtsfläche befindet sich zudem unweit von Puttgarden in unmittelbarer Nähe des geplanten Tunnels.

Femern AS stellt auf der eigenen Webseite fest:

*„Ehe mit den Bauarbeiten für die Feste Fehmarnbeltquerung begonnen wird, müssen gegebenenfalls ergänzende Untersuchungen des Meeresbodens vorgenommen werden, um das Risiko zu verringern, bei den Ausgrabungsarbeiten auf altes Kriegsmaterial zu stoßen. Dass*

*derartige Untersuchungen durchaus vernünftig sein können, zeigte sich u. a. bei den Bauarbeiten für die feste Querung zwischen Schweden und Dänemark über den Öresund. Voruntersuchungen hatten ein sehr geringes Risiko ergeben, altes Kriegsmaterial zu finden, aber dennoch stießen die Bagger bei den Ausgrabungsarbeiten für den 4 km langen Absenktunnel auf zahlreiche Granaten“ (Radieschenfeld im Fehmarnbelt. - [www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-11/radieschenfeld-im-fehmarnbelt](http://www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-11/radieschenfeld-im-fehmarnbelt). - abgerufen am 08.06.2014, Erstelldatum lt. Webseite 14.04.2011).*

Es ist vor diesem Hintergrund nicht verständlich, warum diesen Worten keine Taten gefolgt sind und die Planfeststellungsunterlagen in Bezug auf die Behandlung von Munitionsvorkommen dramatische Lücken aufweisen. Grundsätzlich muss an der Gesamtstrecke des Tunnels mit mechanisch ausgelösten oder spontanen Explosionen von Kampfmitteln mit grenzüberschreitenden Auswirkungen gerechnet werden. Neben den physikalischen Auswirkungen einer Explosion auf Mensch, Umwelt und Material muss auch die Gefahr der jederzeitigen Beschädigung des Tunnels mit allen potenziellen Folgewirkungen in Betracht gezogen werden. Freisetzungen von großen Mengen Munitionsinhaltsstoffen - ggf. auch von chemischen Kampfstoffen - und Eintrag von schadstoffbelasteten Sedimentpartikeln in die Wassersäule sind bei einer Explosion wahrscheinlich. Vor allem bei gefährlichen Stoffen wie Blausäure, Sarin und Tabun, die eine hohe Wasserlöslichkeit und geringe Hydrolysegeschwindigkeit besitzen, können persistente Kontaminationsfahnen mit hochtoxischen Stoffkonzentrationen entstehen, sich weiträumig ausbreiten und unter Umständen über mehrere Stunden oder Tage bis Wochen erhalten bleiben. Aber auch bei Substanzen, deren Hydrolyseprodukte eine geringe Wasserlöslichkeit aufweisen, wie Lewisit, Adamsit und Clark I, sind lang anhaltende Kontaminationen zu erwarten (*Lisichkin, G.V. (1996): Chemical Weapons on the Seabed. - in: A.V. Kaffka, ed.: Sea-Dumped Chemical Weapons: Aspects, Problems and Solutions.- Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Sea-Dumped Chemical Munitions. - Dordrecht :121-127*).

Viele in der Ostsee gefundene Kampfmittel zeigen deutliche Korrosionsschäden mit kleinen bis großen Leckagen, durch die es zu einer kontinuierlichen Freisetzung von erheblichen Mengen

hochproblematischer Munitionsinhaltsstoffe in das umgebende Sediment und in die Wassersäule kommt (*Nehring, S. (2005): Rüstungsaltslasten in den deutschen Küstengewässern - Handlungsempfehlungen zur erfolgreichen Umsetzung der Europäischen-Wasserrahmenrichtlinie. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 14: 109-123*). Durch die Ausschachtungsarbeiten und das Vergraben der Tunnelröhren kann es zu weiteren starken Beschädigungen der durch die Verwitterung fragilen Hüllen und zu erhöhten Freisetzungen dieser Stoffe kommen, wodurch akut toxische Konzentrationen auftreten können (*Ek, H. (2005): Hazard assessment of 2,4,6-trinitrotoluene (TNT) from dumped ammunition in the sea. - Dissertation, Göteborg University: 144 S.; Koch, M. & Nehring, S. (2007): Rüstungsaltslasten in den deutschen Küstengewässern - Handlungsempfehlungen zur erfolgreichen Umsetzung der Europäischen-Wasserrahmenrichtlinie. - Rostocker Meeresbiologische Beiträge 14: 109-123*). Dass hiermit eine Gefährdung von Leben und Gesundheit der auf der Baustelle tätigen Personen sowie ggf. von Anwohnern, Badenden sowie Schiffsbesatzungen verbunden ist und ebenso schwere Schäden an der marinen Umwelt drohen, liegt implizit an der Natur dieser Stoffe, d.h. ihrem ehemaligen Verwendungszweck als tödlicher Kampfstoff.

In vielen Fällen gelten konventionelle und chemische Munitionsinhaltsstoffe darüber hinaus als kanzerogen, hormonell wirksam oder Erbgut verändernd (*Haas, R. (1996): Explosivstofflexikon. - Umweltbundesamt, Texte 26/96; Kopecz, P. (1996): Kampfstofflexikon. - Umweltbundesamt, Texte 27/96*). Die meisten Stoffe sind zudem nach Freisetzung komplexen Abbauprozessen unterworfen, wobei einzelne Abbauprodukte noch langlebiger und giftiger als die Ausgangsstoffe sein können (*Haas, R. (1992): Konzepte zur Untersuchung von Rüstungsaltslasten. - Abfallwirtschaft in Forschung und Praxis 55: 1-159*).

Für eine fach- und sachgerechte Bewertung ist es daher unabdingbar, vorab entsprechende chemische Analysen im Tunnelkorridor durchzuführen. Um die chemische Belastung der Oberflächensedimente der Ostsee mit Munitionsinhaltsstoffen bzw. deren wichtigsten Abbauprodukten im Rahmen der UVS feststellen und die Eingriffe bewerten zu können, sind auf Grundlage der Kenntnisse über die in der Ostsee lagernden Kampfmittel folgende Stoffe bzw. deren analytisch nachweisbare Komponenten zu untersuchen:

Konventionelle Kampfmittel: *Nitrobenzol, 2-Nitrotoluol, 3-Nitrotoluol, 4-Nitrotoluol, 1,2-Dinitrobenzol, 1,3-Dinitrobenzol, 1,4-Dinitrobenzol, 2,3-Dinitrotoluol, 2,4-Dinitrotoluol, 2,6-Dinitrotoluol, 3,4-Dinitrotoluol, 1,3,5-Trinitrobenzol, 2,4,6-Trinitrotoluol, 2-Methyl-3-Nitroanilin, 2-Methyl-5-Nitroanilin, 2-Amino-4,6-dinitrotoluol, 4-Amino-2,6-dinitrotoluol, 2,6-Diamino-4-Nitrotoluol, o-,p-Toluidin, m-Toluidin, Diphenylamin, 2-Nitrodiphenylamin, 4-Nitrodiphenylamin, 2,4-Dinitrodiphenylamin, Nitrocellulose, Hexogen, Nitropenta, Blei und Quecksilber.*

Chemische Kampfmittel: *Adamsit, Arsinöl, Blausäure, Chloracetophenon, Chlorpikrin („Grünkreuz-1“), Clark I, Clark II, Diphosgen, Lewisit, N-Lost, S-Lost („Senfgas“), Phosgen, Tabun, organisch gebundenes Arsen und anorganisch gebundenes Arsen.*

Bei Erkenntnissen darüber, dass auch andere Kampfstoffe zur Ablagerung gekommen sein könnten, ist die Untersuchung entsprechend anzupassen.

Auf Grundlage der „Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Küstenbereich“ (HABAK-WSV, vgl. Bundesanstalt für Gewässerkunde (1999): Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Küstenbereich (HABAK-WSV). - Bundesanstalt für Gewässerkunde, Bericht BfG-Nr. 1100: 25 S. & 6 Anlage) ist für normale chemische Untersuchungen bei baggertechnischen Eingriffen in den Meeresgrund folgende Probeentnahmestrategie anzuwenden:

Baggergebiet: Das zu baggernde Sediment ist in der gesamten Schnitttiefe zu untersuchen. Die Festlegung der Anzahl der Probeentnahmestellen im direkten Baggerbereich richtet sich nach der Menge des Baggergutes je Maßnahme: z.B. 500.000-2.000.000 m<sup>3</sup>= 16-30 Stellen; >2.000.00 m<sup>3</sup> = weitere 10 pro 1.000.000 m<sup>3</sup>.

Ablagerungsstellen: Im Ablagerungsgebiet sind Proben an der geplanten Ablagerungsstelle und in deren näherer Oberfläche zu entnehmen. Im Allgemeinen reicht eine Beprobung der Sedimentoberfläche aus (d.h. ca. 10-20 cm Tiefe). Die Festlegung der Anzahl der Probeentnahmestellen richtet sich nach der Ausdehnung des Gebietes, in dem die Ablagerung erfolgt und in welches das abgelagerte Baggergut möglicherweise kurzfristig verdriftet.

Entscheidend für eine aussagekräftige Untersuchung speziell von Altlasten oder Altlastenverdachtsgebieten ist neben der sinnvollen Festlegung des Untersuchungsumfanges, dass die Proben an den richtigen Stellen entnommen werden. Dies ist in besonderem Maße für Sedimentproben aus subaquatischen Rüstungsaltlasten notwendig, da dort vor allem kleinräumige, hoch kontaminierte Areale vorhanden sind. Die durch die HABAK vorgeschlagene Anzahl von Probeentnahmestellen reicht dabei nicht aus.

Eine genaue Festlegung kann nur nach zielgerichteten Vorrecherchen und mittels sogenannter Raster Sondierungen erfolgen.

Zusätzlich zur chemischen Analyse ist eine Suche nach Kampfstoffen mit physikalisch-visuellen Methoden unabdingbar. Es sind vor Beginn der Baumaßnahmen gezielte Untersuchungen mit geeigneten Methoden und Gerät durchzuführen, namentlich: Sidescan-Sonar, Magnetometer, Videoerfassung des Meeresbodens und Pulsmessung.

Die Untersuchungen sind sorgfältig und ohne Zeitdruck vor Beginn der Baumaßnahmen auszuwerten. Auf offensichtliche oder mögliche Gefahren durch Munition ist in geeigneter Weise zu reagieren, d.h. es sind hierfür Maßnahmenpläne zu entwickeln.

Es sind also ergänzend zu den vorgelegten Unterlagen umfangreiche ergänzende Untersuchungen und Auswertungen erforderlich. Aufbauend auf der oben in einigen Aspekten ihrer Methodik bereits umrissenen in-situ-Erfassung von Kampfmitteln im Tunnelkorridor sind darauf aufbauend die Auswirkungen von Munitionsbelastung und -beseitigung auf die folgenden Themenbereiche umfassend zu analysieren und abschließend zu bewerten: Meeresboden und Sedimente, Fische und Fischerei, Meeressäugetiere, Schiffsverkehr und Tourismus.

Eine Genehmigung des Absenktunnels – losgelöst von allen anderen Problemen – kann überhaupt nur erfolgen, wenn auf Basis bester verfügbarer Technik eine kampfmittelfreie Trasse garantiert wird, wie sie für Baumaßnahmen an Land auf ehemals munitionsbelasteten Flächen Voraussetzung

für eine Baugenehmigung ist (*Martinetz, D. & Rippen, G. (1996): Handbuch der Rüstungsaltslasten. - Ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg: 1068 S.*). Für gefundene Kampfmittel ist die Entsorgung an Land vorzuschreiben, eine Entsorgung oder Zerstörung in der Ostsee oder in einem anderen Meeresgebiet ist - außer bei konkreter Gefahr für Leib und Leben - auszuschließen.

Die Ausschachtung eines Tunnelgrabens nahe der Küste ist äußerst problematisch, wenn munitionsbelastete Gebiete betroffen sind. In Schottland wurde 1995 bei derartigen Arbeiten unweit eines bekannten Versenkungsgebietes unwissentlich Munition freigelegt, und anschließend wurden über 4.000 Bomben an nahe gelegene Strände gespült. Hierdurch kam es dort wiederholt zu Verletzungen bei Strandbesuchern (OSPAR Commission, ed. (2010): Overview of Past Dumping at Sea of Chemical Weapons and Munitions in the OSPAR Maritime Area, 2010 update. - Publication Number: 519/2010, S. 4, S. 7; *Missiaen, T. & J.P. Henriet (2002): Chemical munition dump sites in coastal environments : a border-transgressing problem. - in: Missiaen, T. & J.P. Henriet, ed.: Chemical munition dump sites in coastal environments: 1-12 War & the Environment: Dumping. - www.ppu.org.uk/war/environment/e-dumping.html. - abgerufen am 08.06.2014, Erstelldatum lt. Webseite: k.A.*).

Ein besonderes Problem ist weißer Phosphor aus Brandbomben, der zu gravierenden Verletzungen bei Strandbesuchern führt und in der Vergangenheit rund um Fehmarn bereits schwere Verletzungen verursacht hat. Von Usedom wird von massenhaften Phosphor-Anschwemmungen an den Strand mit zahlreichen Verletzten nach der Durchführung von seismischen Erkundungsarbeiten berichtet, welche offenbar zur Mobilisierung abgelagerter Munition geführt hatten (*Nehring, S. (2007): Pulverfass Ostsee. - Waterkant 22(4) : 23-28*).

Ob verstärkte und möglicherweise sogar grenzüberschreitende Strandverunreinigungen schon während der Bauphase des Tunnels auftreten oder erst später zu einem stärker auftretenden, anhaltenden Problem werden können, muss eingehend analysiert und modelliert werden. Die vorhandene Sedimentationsanalyse ist dafür nicht nur viel zu grob konzipiert, sie ist auch ohne Kenntnis wahrscheinlicher Quellgebiete und angesichts der für Kampfmittel wenig relevanten analysierten Korn-

größen ungeeignet, um wahrscheinliche Verdriftungswege festzustellen. Zum Schutz der Küstenbewohner und -besucher ist ein umfassendes Sicherheitskonzept zu entwickeln und umzusetzen.

Die gesamte mit möglichen Munitionsvorkommen verbundene Thematik muss in der UVS in der gebotenen Tiefe abgehandelt werden. Diese bedarf dafür einer erheblichen Überarbeitung, denn bisher ist das Thema Munition dort inhaltlich unberücksichtigt. Angesichts der grundlegenden und hohen Bedeutung des Themas halten wir auf der dann gelieferten Grundlage ein erneutes Beteiligungsverfahren für erforderlich. Das Projekt ist anhand der gelieferten Unterlagen nicht genehmigungsfähig, da mit der Munitionsbelastung ein zentraler Gefährdungstatbestand weder erkannt noch planerisch bewältigt wurde. Durch geringfügige Änderungen im Vorfeld oder Nachgang des Erörterungstermins kann diesem Defizit aufgrund der weit reichenden Konsequenzen eines möglicherweise nicht fachgerechten Umgangs mit Munitionsvorkommen nicht begegnet werden.

#### **b. Schweinswale und andere Meeressäuger können durch Lärm erheblich beeinträchtigt und verletzt werden**

Die UVS geht fälschlich davon aus, dass Lärm für die im Gebiet befindlichen Meeressäuger von geringer Relevanz sein wird. Es heißt hierzu:

*„In Bezug auf Lärm verbindet der gegenwärtige Wissensstand vorübergehende und dauerhafte Hörschäden bei Meeressäugern mit bestimmten Schallexpositionspiegeln, wobei diese Pegel noch nicht einheitlich festgelegt sind. Zudem sind die verfügbaren Daten über die in dieser Untersuchung betrachteten Arten gering. Die Auswirkungen dieser Unsicherheiten werden jedoch als gering eingestuft, da keine sehr hohen Schalldruckpegel für die geplanten Bauarbeiten für die Feste Fehmarnbeltquerung erwartet werden“ (S. 3810 der UVS).*

Diese Aussage ist schon insofern nichtssagend, als sie überhaupt keine Information darüber enthält, inwieweit die „nicht einheitlich festgelegten“ Pegel eingehalten werden. Es erfolgt lediglich die Information, dass angeblich „keine sehr hohen Schalldruckpegel“ auftreten. Erforderlich wäre statt-



dessen eine Aussage, welche der vorgeschlagenen Pegellimits eingehalten werden und welche nicht.

Im Übrigen ist die Aussage falsch, dass hohe Schalldruckpegel bei den Bauarbeiten nicht vorkommen werden. Dies verdeutlichen schon die Darstellungen zu den umfangreichen Rammarbeiten (S. 3033 ff. der UVS). Diese werden selbstverständlich in sehr großem Umfang mit teilweise sehr hohen Schalldruckpegeln verbunden sein.

Um hier Schäden zu vermeiden, ist zwar der Einsatz von Pingern geplant. Diese haben sich in der Vergangenheit aber oft als nicht wirksam erwiesen, unter anderem auch deshalb, weil sich die Wale – auch wegen des massenhaften Einsatzes in der Fischerei – an die Signale gewöhnen. Im Übrigen sind die Pinger in der Form, wie sie zum Einsatz kommen sollen, ohnehin weitgehend unwirksam. Geplant ist eine Installation mit 4 Pingern in 150 - 250 m Entfernung zur Rammstelle mit einem Vergrämungsradius von 100 Metern (Anlage 12, S. 59). Das bedeutet, dass die Vergrämungswirkung allenfalls ab einer Entfernung von 250 - 350 Metern eintreten würde. In dieser Entfernung herrschen allerdings schon solche Lautstärken, die bei Meeressäugern schwere Hörschäden verursachen können. Die Gesundheit von sich dort aufhaltenden Schweinswalen und anderen Meeressäugern ist daher akut bedroht und die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ungeeignet.

Im Übrigen würden schwere Beeinträchtigungen von Schweinswalen selbst dann nicht vermieden werden, wenn die Funktionsfähigkeit der Maßnahme gewährleistet wäre, also die Schweinswale aus allen Bereichen mit Lautstärken über 160 dB ferngehalten würden, denn Fluchtreaktionen und andere negative Verhaltensänderungen treten bei Schweinswalen bereits weit unterhalb dieser Schwelle auf, nämlich ab ca. 136 dB re 1 $\mu$ Pa<sup>2</sup>s (vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Hrsg. (2012): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Ostsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. - Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO), S. 46). Erhebliche Beeinträchtigungen der Schweinswale sind somit schon dann zu erwarten, wenn die Lautstärke weniger als ein Fünftel der bei 160 dB angegebenen Lautstärke liegt.

Vollständig unberücksichtigt bleibt das Risiko von Explosionen durch Altmunition. Geplante und ungeplante Explosionen durch deponierte Munition stellen ein erhebliches Risiko für Meeressäuger dar. Selbst kleine Ladungsgrößen von wenigen kg TNT oder Hex verursachen extrem hohe Schalldrücke, die über 270 dB re 1µPa<sup>2</sup>s liegen können. Je größer die Sprengladung ist, desto größer ist der Schalldruck und damit der Radius, in dem Meeressäuger durch Schallimpulse beeinträchtigt, geschädigt oder getötet werden. Auch die Art der Sprengung ist hierbei zu beachten, wobei gerade bei alten Sprengstoffgemischen nur sehr begrenzt gesteuert werden kann, ob eine Sprengung mit vollständiger Verbrennung erreicht wird („High order“), die sehr laut ist und eine sehr starke Druckwelle erzeugt, oder ob eine unvollständige Verbrennung eine nicht ganz so laute Detonation erzeugt („Low-order-Sprengung“). Low-order-Sprengungen sind somit zwar schalltechnisch einfacher zu beherrschen, bedingen aber oft eine extreme Freisetzung von Schadstoffen, weil die giftigen Bestandteile der Munition zu einem großen Teil an den Wasserkörper abgegeben werden. High-order-Sprengungen sind demgegenüber die stärksten anthropogenen Punktquellen für Unterwasserschall, und von daher sehr problematisch für die Gesundheit für eine Vielzahl von Meerestieren sowie auch badende (insbesondere tauchende) Menschen.

Minen und Torpedosprengköpfe enthalten jeweils 150 bis 500 kg TNT. Die Explosion eines TNT- oder Hex-Sprengkörpers unter Wasser hat generell eine starke Druckwelle, gefolgt von einem Schallimpuls mit einem extrem kurzen Anstieg des Schallsignals zur Folge. Diese kurze Anstiegszeit kann bei Wirbeltieren wie Fischen, Meeressäugern aber auch Seevögeln zu erheblichen Verletzungen führen. Insbesondere sind luft- oder gasgefüllte Organe wie Darm, Lunge und Ohr (bei Meeressäugern) sowie Schwimmblase (bei Fischen) extrem gefährdet. So wurden lebensgefährliche Verletzungen wie Lungenrisse, Verletzungen innerer Organe oder Blutungen in den Gehörorganen sowie andere Gehörschäden bei Meeressäugern noch in vielen Kilometern Entfernung von Sprengungen nachgewiesen. Noch größeren Entfernungen sind temporäre oder dauerhafte Gehörschwellenverschiebung („Schwerhörigkeit“) zu befürchten und selbst in sehr weiten Distanzen von mindestens 30 bis 100 km gehen von derart lauten Schallimpulsen erhebliche Störungen für Meeressäuger im Umkreis aus, welche verhaltensändernd und stresserzeugend wirken.

Das Übersehen der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Schweinswalen zieht sich durch die gesamten Unterlagen. Zur besseren Verdeutlichung der Vielzahl an Fehlbewertungen überreichen wir in der

## **Anlage 5**

eine entsprechende Übersicht.

### **c. Unterschätzte Auswirkungen der Freilegung von Munitionsresten auf Fische und die Fischereiwirtschaft**

Sprengungen verursachen Verluste und Schädigungen von Fischen, die sich in der weiteren Umgebung aufhalten. Viele Munitionsinhaltsstoffe sind darüber hinaus gefährlich für Fische. Die Freisetzung dieser Substanzen kann zu Kontamination und zu Krankheiten führen. Auf Grund der verstärkten Freilegung von Kampfmitteln und Munitionsinhaltsstoffen kann es zu einer Zunahme von kontaminierten Fängen kommen.

Diese Problematik, die zudem sehr wahrscheinlich grenzüberschreitende Auswirkungen besitzen wird, bedarf einer intensiven Betrachtung und Bewertung im Rahmen der UVS. Negative Auswirkungen auch auf den Fischfang sind nicht auszuschließen.

### **d. Es bestehen große Lücken bei der Erfassung von marinen Lebensräumen und Benthos**

Die Unterwasserlebensräume des Fehmarnbelt sind sehr vielfältig und fein strukturiert. Unterschiedlichste Substrate bedingen kleinräumig wechselnde Benthos-Lebensgemeinschaften, deren Zusammensetzung noch dazu von der jeweiligen Wassertiefe und Strömung abhängt (*Kock, M. (2001): Untersuchungen des Makrozoobenthos im Fehmarnbelt, einem hydrographisch besonders instabilen Übergangsbereich zwischen zentraler und westlicher Ostsee. - Diss. Univ. Kiel.*)

Die Dichte der Benthos-Probeentnahmestationen spiegelt diese Kleinräumigkeit nicht wider. Große Bereiche des Untersuchungsgebietes sind durch solche Stationen überhaupt nicht abgedeckt worden. In vielen Fällen liegen die Stationen außerdem so weit voneinander entfernt, dass sichere Aussagen über die dazwischen liegenden Meeresbereiche nicht getroffen werden konnten. Selbst wenn berücksichtigt wird, dass durch Literaturquellen gegebenenfalls einige dieser Lücken gefüllt werden können (wobei die UVS in keiner Weise signalisiert, dass diese entsprechend ausgewertet worden wären), verbleiben weitreichende Bereiche, in denen die Benthosbesiedlung als weitgehend unbekannt angesehen werden muss.

Spätestens in einer Entfernung von 2 - 3 km von einer Probestelle kann davon ausgegangen werden, dass die Verhältnisse der nächstgelegenen Probepunkte nur noch als sehr unsichere Grundlage für die vermutete Besiedlung gelten können. Damit klaffen in der vorgenommenen Erfassung riesige Datenlücken. Dies gilt mittelbar auch für die vermuteten Lebensraumtypen, da für deren korrekte Zuordnung die Benthosbefassung eine wichtige Basis ist.

Da insgesamt über 540 km<sup>2</sup> der in deutschen Hoheitsgewässern liegenden Meeresfläche weiter als 3 km von einer Benthos-Probestelle entfernt liegen, sind somit tatsächlich nur rund 60% des Plangebietes von Untersuchungen abgedeckt.

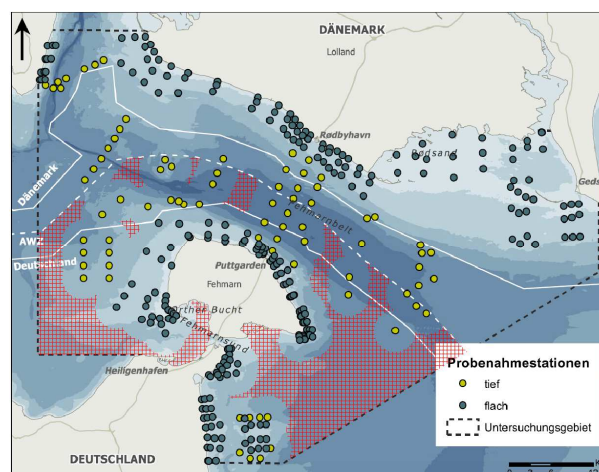


Abb: Meeresbereiche in mehr als 3 km Entfernung zu Probenahmestationen, (rot schraffiert, lediglich deutsche Hoheitsgewässer berücksichtigt), auf Grundlage der Abb. 0.89 der UVS, S.191

In all diesen Bereichen sind weder sichere Aussagen zu vorkommenden Arten, noch zu den vorhandenen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften möglich.

Zusätzlich klaffen auch im dänischen Teil des Untersuchungsgebietes riesige Untersuchungslücken. Auch dort sind etliche Meeresbereiche im Untersuchungsgebiet mehr als 10 km vom nächsten entfernt.

Insbesondere der FFH-LRT 1110 (Sandbänke mit ständiger Überspülung durch Meerwasser) könnte weiter verbreitet sein, als über die Probeentnahmestationen dokumentiert werden konnte. Sandbänke können gemäß des „Interpretation-Manuals“ der EU bis in eine Wassertiefe von 20 Metern und darunter vorkommen (European Commission, Hrsg. (2007): Interpretation Manual of European Habitats - EU 27. EU DG Environment, S. 8). Sie sind also keineswegs per Definition auf die ufernahen Zonen beschränkt.

Die Unsicherheiten sind in der UVS, der FFH-Verträglichkeitsprüfung und bei der Bemessung von Kompensationsmaßnahmen dahingehend zu berücksichtigen, dass, fußend auf dem Vorsorgeprinzip, von worst-case-Szenarien für die unkartierten Meeresbereiche ausgegangen wird.

#### **e. Langlebige und empfindliche Arten wie die Pferdemoschel werden nicht berücksichtigt**

Nachweise der Pferdemoschel, *Modiolus modiolus*, liegen auch in Bezug auf die Riffe des Fehmarnbelts vor (Zettler, M.L. & F. Gosselck (2006): Benthic assessment of marine areas of particular ecological importance within the German Baltic Sea EEZ. - in: Nordheim, H.v., D. Boedeker & J.C. Krause: Progress in Marine Conservation in Europe. - Springer, Berlin : 141-156, S. 153).

Die Art ist sehr selten, gilt ostseeweit als gefährdet (HELCOM Vulnerable, IUCN A2c; vgl. Kontula, T. & J. Haldin, ed. (2013): HELCOM Red List of Baltic Sea species in danger of becoming ex-

tinct. - Baltic Sea Environment Proceedings 140) und ist in den deutschen Ostseegewässern auf extrem wenige Fundorte beschränkt. Die Muscheln erreichen ein Alter 100 Jahren bei einer Generationsfolge von 30 – 35 Jahren (HELCOM Red List Benthic Invertebrate Expert Group (2013): HELCOM Species Information Sheet *Modiolus modiolus*. - Helsinki) und zählen damit zu den extrem langlebigen Benthosorganismen. Aufgrund der Langlebigkeit ist diese Art besonders empfindlich gegenüber Populationseinbrüchen.

*„Modiolus beds are known to be highly vulnerable to physical disturbance both because individually the mussels are long lived and successful recruitment or spat survival seldom occurs except amongst an existing complex habitat created by the adults. Once destroyed beds do not seem to recover naturally in the medium term“ (Rees, E.I.S. (2005): Assessment of the status of horse mussel (*Modiolus modiolus*) beds in the Irish Sea off NW Anglesey, S. 2).*

*Modiolus modiolus* gilt als charakteristische Art des LRT Riffe (LRT 1170). In der Ostsee scheint die Vitalität der Art gemindert, was wohl insbesondere auf den geringen Salzgehalt zurückgeführt werden kann. So kommen großflächige Muschelbänke aus *Modiolus modiolus* in der Ostsee nur sporadisch vor. Dennoch ist die Art in der westlichen Ostsee ein charakteristischer Vertreter des LRT Riffe.

Die Empfindlichkeit der Art gegenüber ihrer Bedeckung mit Sediment ist noch nicht abschließend untersucht. Beobachtungen legen jedoch eine ausgeprägte Empfindlichkeit nahe, die mit jener der Miesmuschel, *Mytilus edulis*, vergleichbar sein könnte (Rees, E.I.S. (2005): Assessment of the status of horse mussel (*Modiolus modiolus*) beds in the Irish Sea off NW Anglesey, S. 3). Aufgrund der in der Ostsee wegen des geringen Salzgehaltes ohnehin gegebenen Stresssituation ist es nicht ausgeschlossen, dass die *Modiolus modiolus* hier noch deutlich empfindlicher reagieren als die Miesmuschel. Dies deshalb, weil die Muscheln auf dem Boden aufliegen und sich mit Byssusfäden an umgebende Substrate heften. Demnach sind sie von ihrer Lebensweise her gegenüber Schwebstoffeinträgen sehr exponiert.

Die UVS betrachtet diese Art lediglich im Bereich der dänischen Gewässer (vgl. S. 259 der UVS). Dort wird allerdings bloß die Gattung genannt, ohne jedoch die Art und die mit der FFBQ zusammenhängenden Gefahren daraufhin planerisch abzuarbeiten. Für die deutschen Gewässer bleibt *Modiolus modiolus* trotz der in der Literatur dokumentierten Vorkommen gänzlich unberücksichtigt.

Dass die Art in den Benthos-Beprobungen nicht auftaucht, ist außerdem ein Indiz für die zu geringe Dichte der Beprobungsstationen, die daraufhin erfolgenden unvollständigen Artenerfassung sowie den ungenügenden Erhaltungszustand des LRT 1170.

Grundsätzlich ist das Gefährdungsszenario für langlebige Arten wie *Modiolus modiolus* durch die zu erwartenden Sedimentfrachten aus Baggerungen für die FFBQ weit größer als für den Durchschnitt der Benthos-Arten, auf den sich primär die Ausführungen in der UVS beziehen. Denn die angenommene Regeneration (und damit die angenommene Zeitweiligkeit der Beeinträchtigungen) kann bei diesen Arten nicht in jedem Fall garantiert werden. Damit besteht die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen von FFH-LRT und von irreparablen Teilentwertungen anderer Lebensräume.

Die Beeinträchtigungen langlebiger Benthos-Arten sind in der UVS zu ergänzen, und zwar insofern, als aufgrund der sehr langen Wiederbesiedlungszeiten bei *Modiolus* und *Arctica* von einer dauerhaften Beeinträchtigung auszugehen ist. Zur tatsächlichen Wiederbesiedlungsdauer durch die betreffenden Arten kommen hier auch noch potenzielle Erholungs- und Sukzessionsphasen des Lebensraumes sowie die Bauzeit hinzu, währenddessen für die Art untaugliche Lebensbedingungen herrschen. Es kommt somit zu einer Beeinträchtigung von einem deutlich längerem, als dem angegebenen von zehn Jahren.

Auch infolgedessen sind Vermeidungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen zu entwickeln, welche der besonderen Gefährdung und der besonderen Betroffenheit der oben genannten Art durch den Eingriff Rechnung tragen.

## **f. Die Baggergutmenge im Graben und die Sedimentfreisetzung sind sehr viel höher als angegeben**

Ausgegangen wird für die Baggerung des Tunnelgrabens von einer Menge von 14,4 Mio m<sup>3</sup> (S. 16 der UVS, ebenso Anl. 27, S. 16). Diese bilden die Basis für die Berechnung von Sauerstoffzehrung, Schwebstoffkonzentration und Schwebstoffsedimentation, welche wiederum die maßgeblichen Grundlagen für die Modellierung der Beeinträchtigung von FFH-LRT und anderen Lebensräumen durch Sedimenteintrag und Wassertrübung darstellen. All diese Berechnungen sind jedoch falsch, weil die Datengrundlage grob fehlerhaft ist. Das bedeutet, dass die Beeinträchtigungen aufgrund der fehlerhaften Ausgangsgröße massiv unterschätzt werden.

Die Grundlage der Berechnungen bilden die angegebenen 14,4 Mio m<sup>3</sup> Bodenmaterial, das aus dem Tunnelgraben ausgebagert wird. Angesetzt wird für die Berechnungen eine Sedimentfreisetzungsrate von 3 %. Diese ist gemessen an Praxiserfahrungen sehr optimistisch und wird insbesondere bei schwierigeren Arbeitsbedingungen generell überschritten werden. Am Öresund, der von Femern A/S wiederholt als erfolgreiches Beispiel und als Beweis für die geringe Freisetzung angeführt wird (z.B. Femern A/S stellt den Plan für die Sedimentfreisetzungen fertig. -

[www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-30/femern-as-stellt-plan-fr-sedimentfreisetzungen-fertig](http://www.femern.de/servicemenu/presse--materialien/newsletter/femern-as-newsletter-nr-30/femern-as-stellt-plan-fr-sedimentfreisetzungen-fertig)), belief sich die Menge an freigesetztem Sediment auf mehr als 4 % des ausgehobenen Meeresbodenmaterials (Femern AS (o.J.): Projektinformation Sedimentfreisetzungen durch Nassbaggerarbeiten im Fehmarnbelt, S. 3), also rund 1/3 mehr als die für die FFHQ angegebene Menge.

Der technische Fortschritt seit Errichtung der Öresundbrücke ist begrenzt, so dass für die FFHQ eine vergleichbare Freisetzungsrates angenommen werden muss. Mithin ist die Schätzung für die FFHQ viel zu optimistisch. Die in Anlage 12 angegebenen einzuhaltenden Sedimentfreisetzungsrates für die einzelnen Grabenabschnitte sind demzufolge Wunschdenken und im tatsächlichen Bauablauf voraussichtlich nicht einmal annähernd realisierbar.



Nicht beurteilbar sind anhand der Unterlagen die Sedimentfreisetzungen durch die Gewinnung von Bau- und Schüttsand in dänischen marinen Sand- und Kieslagerstätten zur Deckung des Sandbedarfs der Baumaßnahmen. In der Kumulationsberechnung ist diese mögliche zusätzliche Schwebstoffquelle nicht aufgeführt. Hier sind dringend Klärungen erforderlich, die Unterlagen und Berechnungen sind entsprechend anzupassen.

Ein wesentlicher Fehler ergibt sich auch daraus, dass bei nicht alle Baggergutmengen berücksichtigt werden. Denn bei allen Bilanzen (und bei allen Berechnungen zur Sedimentfreisetzung und Sedimentation!) wurden zusätzliche Baggerungen, die nach der Freilegung des Grabens zu dessen Offenhaltung erforderlich sind, „unterschlagen“. Diese ergänzenden Baggerungen von erheblichem Umfang sind lediglich in Anlage 27 der Planfeststellungsunterlagen überhaupt erwähnt:

*„Vor Absenken der Tunnelelemente wird der Graben von zwischenzeitlich abgelagerten Sedimenten befreit. Diese Sedimente haben eine sehr geringe Dichte und werden hydraulisch gefördert. Die Menge hängt von dem Zeitraum zwischen Grabenerstellung und Absenkvorgang ab und kann in Summe bis zu 1.000.000 m<sup>3</sup> Sediment-Wassergemisch ergeben“ (S. 17 der Anlage 27).*

Es handelt sich hier überwiegend um extrem feinkörniges und an organischen Bestandteilen reiches wasserdurchsättigtes Material, das ohne große Materialverluste nicht gebaggert werden kann. Bei diesem Material wird es unmöglich sein, die Sedimentfreisetzungsrates von 3 % auch nur annähernd zu erreichen, es ist hier von einem Vielfachen auszugehen. Damit werden nicht nur 1 Mio. m<sup>3</sup> Bodenmaterial, das in den Berechnungen nirgendwo berücksichtigt ist, zusätzlich gebaggert, es ist hier auch mit extrem hohen Sedimentverlusten in den Wasserkörper zu rechnen.

Der in Anlage 27 als Baggergutmenge genannte Wert von 1 Mio. m<sup>3</sup> geht im Übrigen von einem reibungslosen Bauablauf aus. Bei Bauverzögerungen durch logistische Gründe (wie beispielsweise technische Defekte an Geräten und bauverzögernde Funde im Tunnelgraben) oder aus natürlichen Ursachen (wie beispielsweise durch Vereisung oder Stürme) wird die Dauer dieser den Tunnelgraben offenhaltenden Baggerungen ausgedehnt und die Menge des zu baggernden Materials größer.

Die Wahrscheinlichkeit, dass es bei einem derart großen Bauvorhaben zu Verzögerungen im Bauablauf kommt, ist - ausgehend von Erfahrungen bei vergleichbaren Projekten, zum Beispiels bei der Querung des Großen Belts oder dem Kanaltunnel zwischen England und Frankreich, als extrem groß anzusehen, so dass dies insbesondere auch bei der Ermittlung der FFH-Erheblichkeit (mit Blick auf die Dauer und die Menge der Sedimentbelastung) zwingend zu berücksichtigen ist.

Zusammenfassend führen also vier Faktoren zu einer gravierenden Steigerung der relevanten Baggergutmenge und der Sedimentfreisetzung:

- Die angesetzte Sedimentfreisetzungsrates ist ambitioniert, aber unrealistisch.
- Ein Baggervolumen von 1 Mio. m<sup>3</sup> zur Grabenfreihaltung ist bei allen Berechnungen schlicht „übersehen“ worden.
- Die Baggerungen zur Freihaltung des Grabens generieren besonders hohe Sedimentfreisetzungsrates.
- Wahrscheinliche Bauverzögerungen sind nicht berücksichtigt worden.

Es handelt sich nicht nur um eine unerhebliche Erhöhung, sondern um eine deutliche Veränderung der Größenordnung der Sedimentfreisetzung, was somit bei Sauerstoffzehrung, Schwebstoffkonzentration und Schwebstoffsedimentation zu gänzlich anderen, das heißt viel höheren, Werten führt. Die wiederum darauf aufbauenden Modellierungen in UVS, LBP und FFH-VP sind damit ebenso unbrauchbar und bedürfen einer kompletten Neuberechnung.

#### **g. Die Sauerstoffzehrung ist viel höher als angegeben**

Wegen der Nichtberücksichtigung der Unterhaltungsbaggerungen zur Offenhaltung des Grabens in Höhe von bis zu 1 Mio. m<sup>3</sup> wird die resultierende Schwebstoffbelastung dramatisch unterschätzt. Das Material, das sich im gebaggerten Graben ablagert, wird die ohnehin schon problematische Sauerstoffzehrung noch weiter erhöhen. Die Situation stellt sich bereits gemäß der von Femern A/S gelieferten Berechnung nicht unproblematisch dar:

*„Während der Nassbaggerungen können sauerstoffzehrende Substanzen (z. B. H<sub>2</sub>S), die bislang in den Sedimenten gebunden waren, freigesetzt werden und so zur Reduktion des gelösten Sauerstoffs in der Wassersäule führen. Für Laborversuche wurden 18 Sedimentproben von der Sohloberfläche und unter der Sohloberfläche entlang der Trasse entnommen (vgl. 0.1.2.2) und in einem Aufwirbelungsversuch (durchmischter Reaktor) die tägliche Zehrungsrate bestimmt. Bei einer Sedimentfreisetzungsrate von 3 % und einer Baggerintensität von 5000 m<sup>3</sup>/Tag ergab sich aus dieser Versuchsreihe eine mittlere Sauerstoffzehrungsrate von 93 kg/Tag (Spannbreite: 68 bis 181 kg O<sub>2</sub>/Tag). Kritische Zustände können insbesondere dann entstehen, wenn in sohlnahen Schichten sowohl die Strömungsgeschwindigkeit als auch der Sauerstoffgehalt niedrig sind (z. B. im Sommer). Oberhalb der Pyknocline (Dichtesprung) sind die Strömungsgeschwindigkeiten groß und zusätzliche Sauerstoffzehrungsprozesse werden durch den Sauerstoffeintrag aus der Atmosphäre rascher ausgeglichen“ (S. 1180 der UVS).*

Kommen nun noch 1 Mio. m<sup>3</sup> besonders problematisches Baggermaterial hinzu, werden die Sauerstoffmangelereignisse nochmals sprunghaft ansteigen. Es handelt sich bei dem zusätzlich zu baggernden Material überwiegend um extrem feinkörniges und an organischen Bestandteilen reiches wasserdurchsättigtes Substrat, das ohne große Materialverluste nicht gebaggert werden kann. Bei diesem Material wird es unmöglich sein, die als Rechenbasis für Sauerstoffzehrung, Schwebstoffkonzentration und Schwebstoffsedimentation genutzte Sedimentfreisetzungsrate von 3 % auch nur annähernd zu erreichen.

Die Verdriftung des durch Sauerstoffzehrung für viele Benthosorganismen tödlichen Wasserkörpers in angrenzende Gewässerbereiche mit dort stattfindenden Absterbeereignissen wird im Übrigen nicht modelliert oder anders berücksichtigt. Dies ist zu ergänzen, wobei auch die Wahrscheinlichkeiten, mit der in bestimmten Zonen und Lebensräumen solche baubedingt auftretenden Sauerstoffmangelereignisse gegeben sein werden, zu ermitteln sind.

## **h. Baggerungen zur Sand- und Kiesgewinnung für das Bauvorhaben werden nicht berücksichtigt**

In allen Bilanzierungen sind nicht die Baggerungen enthalten, die zur Sand- und Kiesgewinnung für die Baumaßnahmen durchgeführt werden. Diese haben in jedem Fall erhebliche negative Umweltwirkungen. Hauptprobleme sind:

- die direkte (temporäre oder dauerhafte) Zerstörung der Benthoslebensgemeinschaft durch die Abbaggerung,
- die Veränderung des Reliefs durch Baggerrinnen oder -kuhlen, in denen sich durch Strömungsberuhigung feines organisches Material ablagert, durch dessen Zersetzung es zu Sauerstoffmangelsituationen kommen kann und das zudem eventuell vorhandene grobkörnige Sedimente überdeckt und diesen Lebensraum somit funktional vernichtet,
- die Verminderung von grobsandigen oder kiesigen Bodensubstraten, und zwar selbst dann, wenn keine komplette Abbaggerung der grobkörnigen Schicht geplant ist: Zum Einen ist die Untergrenze des Grobsubstrates selten gleichmäßig und die Abbaggerung in der Praxis ohnehin ungenau, so dass eine komplette Entfernung trotz andersartiger Planung auch großräumig vorkommen kann, zum Anderen benötigen größere Polychaeten oder Mollusken oft mehrere Dezimeter dicke Schichten als Lebensraum, weil sie in Feinsubstraten keinen geeigneten Lebensraum finden,
- die „Tieferlegung“ des gesamten Habitats am Meeresboden, was einen geringeren Lichteinfall in der Bodenzone bedeutet, wodurch in der Folge das Pflanzenwachstum nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr möglich ist; daneben müssen benthosfressende Vögel höhere Tauchtiefen bewältigen, was einen höheren Energieaufwand und eine schlechtere Energiebilanz bedeutet,
- bei den Baggerarbeiten entstehende Schwebstofffahnen, welche benachbarte Lebensräume beeinträchtigen oder zerstören können.

Diese Beeinträchtigungen sind in den Planfeststellungsunterlagen angemessen zu berücksichtigen, also in diese einzuarbeiten und auch bei den Kompensations- und Minderungsmaßnahmen einzubeziehen.

#### **i. Die Wiederbesiedlungszeiten des Benthos berücksichtigen nicht die Bauzeit**

Die für die Wiederbesiedlung durch Benthosgemeinschaften und -arten genannten Zeiten (S. 2018 der UVS, Tab. 5-169) sind sehr optimistisch und werden in der Realität selten erreicht werden können. Der Grund dafür ist, dass die jeweils angegebene Dauer lediglich die reine Dauer der Wiederherstellung der Population beinhaltet, also den Zeitraum nach Beendigung der Baumaßnahmen, wenn die baubedingten Beeinträchtigungen nicht mehr auftreten. In der Realität wird jedoch die Wiederbesiedlung mit viel größerer Verzögerung erfolgen, weil die wiederholten Beeinträchtigungen während der Bauzeit diese zunächst unmöglich machen. Die Dauer der Beeinträchtigung müsste demnach korrekt mit der Formel:

Tatsächliche Wiederbesiedlungszeit = „Wiederbesiedlungszeit“ nach Tab. 5-169 + Bauzeit ermittelt werden.

Es ist sodann zu prüfen, ob der ermittelte Gesamtwert (Tatsächliche Wiederbesiedlungszeit) noch als temporäre Beeinträchtigung gewertet werden kann, oder ob es sich faktisch schon um eine als dauerhaft zu wertende Beeinträchtigung handelt.

#### **j. Dauerhafte Beeinträchtigungen werden fälschlich als temporär gewertet**

Als temporäre Beeinträchtigungen werden in den Planfeststellungsunterlagen alle jene Beeinträchtigungen gewertet, die vermeintlich irgendwann enden, zum Teil erst nach Jahrzehnten. So wird eine auch 28 Jahre (!) nach Abschluss der Bauarbeiten noch anhaltende Beeinträchtigung als „temporär“ gewertet (UVS, S. 2775; Anl. 19 B III, S. 82; Anl. 12 S. 841), einschließlich der Bauzeit hält die „temporäre“ Beeinträchtigung hier also weit über 30 Jahre an.

Solche Beeinträchtigungen können bei korrekter Auslegung der Bewertungsverfahren keinesfalls als temporär betrachtet werden, zumal bei derart langen Regenerationsprognosen die Gefahr sehr hoch ist, dass die Regeneration niemals erfolgen wird. Mindestens alle länger als sieben Jahre anhaltenden Beeinträchtigungen sollten demnach als dauerhaft beurteilt werden, bei Beeinträchtigungen von fünf bis sieben Jahren Dauer bedarf es einer Einzelfallbeurteilung, welche Einstufung die geeignete ist.

#### **k. Eine Bemessung der Empfindlichkeiten der Gemeinschaften muss sich an der jeweils empfindlichsten Art bemessen**

Das Ausmaß des Absterbens und des Zuwachsverlustes von Unterwasser-Makrophyten wird mittels sogenannter „*funktionaler Gruppen*“ ermittelt (S. 109 der UVS). Zur Beeinträchtigung der Benthosgemeinschaften wird jeweils die Empfindlichkeit der Indikatorart betrachtet (S. 2108 der UVS). Diese Verfahrensweise ist mindestens für die FFH-Verträglichkeitsprüfung fehlerhaft, für die Bewertung in der UVS zumindest sehr fragwürdig.

Stattdessen müsste eine Berechnung jeweils auf Grundlage der empfindlichsten in der Gemeinschaft regelmäßig vorkommenden Art erfolgen, denn bereits wenn diese ausfällt, ist ein Verlust von Arten gegeben und die Gemeinschaft damit erheblich beeinträchtigt. Für die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist dies besonders bedeutsam, weil das Verschwinden charakteristischer Arten zur Wahrung eines guten Erhaltungszustandes der betroffenen LRT zu verhindern ist.

#### **l. Die Errichtung der „Landgewinnungsflächen“ als Kompensation zu bezeichnen, ist fehlerhaft**

Durch die Errichtung der Landgewinnungsflächen wird die ohnehin durch die Errichtung des Tunnels schwer belastete marine Umwelt noch weiter geschädigt. Den marinen Lebensgemeinschaften werden dadurch - zusätzlich zu den bereits stattfindenden erheblichen Flächen- und Funktionsverlusten - noch weitere Flächen entzogen. Tatsächlich bedingt die Errichtung der Landgewinnungsflä-

chen also einen zusätzlichen Kompensationsbedarf, anstatt selber als Kompensation gelten zu können.

#### **m. Es ist mit erheblichen Lichtimmissionen zu rechnen**

Die Untersuchung der Lichtimmissionen betrachtet lediglich die Schädlichkeit der zu erwartenden Lichtimmissionen für Insekten (S. 20, Anlage 11.3.). Außer Acht gelassen werden alle anderen lichtempfindlichen Tiere, wie Fledermäuse oder Vögel an Land und Scheinswale oder Robben auf dem Meer. Insbesondere die Beeinträchtigungen, die von den Lichtimmissionen bei den nächtlichen Bauarbeiten auf hoher See ausgehen, werden in den Planunterlagen nicht abgehandelt. Wegen der langen Bauphase hätte dies aber erfolgen müssen.

Auch das „Lichtkonzept“ an Land ist unzureichend. Insofern heißt es lediglich, *„bei der Aufstellung [der Flutlichtmasten soll] darauf geachtet werden, dass die Scheinwerfer möglichst nicht in Richtung der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung ausgerichtet werden, um eine Blendung möglichst zu verhindern“* (S. 20). Wegen der hohen Abwägungsrelevanz von Lichtimmissionen müssen die Planunterlagen allerdings detailliertere Vorhaben enthalten.

#### **n. Es ist mit erheblichen Lärmimmissionen zu rechnen**

Es ist überdies mit erheblichen Straßen- und Schienenlärmimmissionen (unter aa. und bb.), auch während der Bauphase (unter cc.), zu rechnen.

##### **aa. Erhebliche Straßenlärmimmissionen**

Mit Blick auf den Straßenlärm geht die Schalluntersuchung unzutreffend davon aus, dass die *"gesamten künftigen Verkehre ... ausschließlich durch den Tunnel abgewickelt werden"* (S. 9, Anlage 11.1.). Wie schon an anderer Stelle ausführlich dargelegt wurde, ist diese Annahme unzutreffend. Es ist davon auszugehen, dass auch in Zukunft der Fährbetrieb fortgesetzt wird. Die damit in Ver-

bindung stehenden Lärmimmissionen müssen bei der Beurteilung der FFBQ mitberücksichtigt werden.

Hinzu kommt, dass die Veränderungen der Straßenführungen der K 49 und des Marienleuchterwegs nicht nachzuvollziehen sind, da eine entsprechende Planskizze fehlt und Grenzwertüberschreitungen mit Verweis auf den angebliche „großen Abstand“ zur Bebauung pauschal ausgeschlossen werden. Eine vollständige Betrachtung sämtlicher in dem Plangebiet zu erwartender Verkehre hat folglich nicht stattgefunden. Dies, obwohl es möglich scheint, dass auch von der K49 kommende Verkehre auf die FFBQ einfädeln werden. Diese blieben bei der Pegelberechnung jedoch unberücksichtigt.

Hinzu kommt, dass die durch die RLS-90 gebotene Aufteilung der Fahrzeugmengen auf die beiden äußeren Fahrstreifen nicht zu erkennen ist. Auch ist die Angabe "Asphalt" für den Straßenbelag unpräzise, da Abschläge nur für definierte Beläge anzusetzen sind (z. B. für Asphaltbetone  $\leq$  0/11 und SMA 0/8 und 0/11 ohne Absplittung nach dem allgemeinen Rundschreiben des BMVBS 14/91). Zudem sind die Abschläge für Asphaltbetone nicht realistisch, da sie im Vergleich zum Referenzbelag "*nicht geriffelte Gussasphalte*" ermittelt worden sind, der aber lauter ist als in der RLS-90 angenommen wird. Das Nachvollziehen der Schall-Ausbreitungsrechnung ist wegen fehlender Höhenangaben und nicht nachvollziehbaren Zuordnungen der Emissionen zu den Fahrstreifen nur angenähert möglich. Mit diesen Einschränkungen ergeben sich gleichwohl geringfügige Messunterschiede von + 0,1 dB(A).

## **bb. Erhebliche Schienenlärmimmissionen**

Mit Blick auf den Schienenlärm geht die Anlage 11.1.1 davon aus, dass sich die berechneten Mittelungspegel auf je ein Gleis beziehen (Spalte 9 und 10 der Tabelle). Um die Gesamtlämsituation zutreffend prognostizieren zu können, muss die Immissionsberechnung jedoch für zwei Gleise durchgeführt werden. Vor dem Hintergrund, dass demnächst die Regelung des Schienenbonus wegfallen wird, ist zudem vorliegend eine Lärmprognose ohne entsprechende Abzüge zu erstellen. Dies insbesondere deshalb, weil es zu erwarten ist, dass aufgrund der besonderen Tunnelsituation („Tunnel-



knall“) der Schienenlärm keinen – den Abzug einmal rechtfertigenden – monotonen und somit weniger störend empfundenen Klang haben wird. In der Folge wurde übersehen, dass bei einer realitätsnahen Lärmbetrachtung an 78 Immissionsorten die Immissionsgrenzwerte in der Nacht um 3 dB(A) überschritten werden.

### **cc. Erhebliche Lärmimmissionen während der Bauphase**

Insgesamt dem Vorsorgegrundsatz widersprechend sind die in der Anlage 11.1. getätigten Aussagen zum Baulärm: Obgleich während der Bauphase in der Ortslage Marienleuchten mit Grenzwertüberschreitungen zu rechnen ist, sind Schutzvorkehrungen nicht vorgesehen. Es heißt lediglich, es werde empfohlen, ein Lärminderungskonzept bei der konkreten Baustellenplanung zu berücksichtigen, insbesondere wenn ein Nachtbetrieb ermöglicht werden soll (S. 34, Anlage 11.1.). Wie ein solches Konzept aussehen könnte, wird nicht dargelegt.

Eine konkrete Ausformulierung dieses Konzepts schon in den Planunterlagen ist aber zwingend erforderlich und wird auch nicht wegen der Ausnahmeregelung der Nummer 5.2.2 der AVV Baulärm entbehrlich (so aber die Aussage auf S. 35, Anlage 11.1.). Es ist nämlich nicht erkennbar, ob das in der AVV Baulärm geforderte dringende öffentliche Interesse mit Blick auf die Baumaßnahmen tatsächlich gegeben ist.

Ebenfalls unzulässig ist es, die Grenzwertüberschreitungen mit dem temporären Charakter der Lärmemissionen während der einzelnen Bauphasen zu negieren. Denn schon die AVV Baulärm hat

*„bereits nach ihrem eigenen Regelungssystem dem vorübergehenden Charakter von Baulärm dadurch Rechnung [getragen], dass sie nach Nr. 4.1 auf gegenüber den allgemeinen Immissionsrichtwerten um 5 dB (A) erhöhte Eingreifwerte abstellt und zudem nach Nr. 5.2.2 bei im öffentlichen Interesse dringend erforderlichen Bauarbeiten Raum für Überlegungen der Sozialbindung und der Sozialadäquanz lässt“* (Bayerischer Verwaltungsgerichtshof, Beschluss vom 04. Mai 2011 – 22 AS 10.40045 –, juris, Rn. 28).

Ohne entsprechende Ausführungen zu dem dringend geforderten öffentlichen Interesse und ohne ein entsprechendes Lärminderungskonzept ist somit weiterhin davon auszugehen, dass das Vorhaben erhebliche Lärmimmissionen zur Folge haben und gegen die zwingenden Vorgaben des Immissionsschutzes verstoßen wird.

Die Anlage 11.1. geht überdies von der falschen Annahme aus, die Baustellenverkehre werden sämtlich über die B 207 abgewickelt werden. Spätestens während der Bauphase der Hinterlandanbindung wird dieser Verkehrsweg für die Baustellenfahrzeuge aber versperrt sein. In diesem Sinne weist die von Femern A/S herausgegebene Broschüre über die Baustelle auf Fehmarn auch die K 49 als Haupttransportstrecke aus (S. 18 und 20f). Der hierin liegende Widerspruch muss im Rahmen der Planunterlagen aufgeklärt werden.

Angesichts der langen Bauphase und den damit einhergehenden Nachteilen für Mensch und Umwelt handelt es sich um wesentliche Bereiche der Planung, welche der planerischen Abwägung zuzuführen sind und folglich nicht der Ausführungsplanung überlassen werden dürfen.

#### **o. Fehlerhafte Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf den Schweinswal**

Laut der Tabelle 5-112 soll die Wirkintensität von Lärm nur bei dem Eintritt von PTS bzw. der Überschreiten von 160 dBSEL/190dB peak-peak "*sehr hoch*" sein. Da aber nach Untersuchungen von *Lucke et al. (2009)* bereits bei einem SEL von 164 dB mit einem damit verbundenen SPL von 199 dB eine temporäre Hörschwellenverschiebung (TTS), also ein schallinduziertes akustisches Trauma, für mehr als einen Tag auftrat (vgl. UBA 2011, BMUB 2013) ist die in der Abstufung folgende Verhaltensstörung nicht als "mittel", sondern als "hoch" anzusetzen. Auch schon das Meiden der Tunnelbaustelle ist eine sehr starke Störung, da eine noch stärkere Verhaltensreaktion nicht denkbar ist. Durch Meidung werden Schweinswale vom Jagen abgehalten. Da die Tiere aber nach allgemeinen wissenschaftlichen Erkenntnissen praktisch ständig Nahrung zu sich nehmen müssen, sind die damit verbundenen populationswirksamen Auswirkungen gravierend.

Die Aussage, Faktoren wie Wassertiefe und Meeresboden-Topografie sowie abiotische Faktoren wie Temperaturen, Salzgehalt und Druck könnten zu Übertragungsverlusten führen (S. 1975, Anlage 15) ist nicht haltbar. Sie verkennt, dass diese Faktoren gerade in der Ostsee regelmäßig und häufig zur Ausprägung sog. schalleitender Kanäle führen (Gerdes & Ludwig 2014). In diesen Bereichen wird der Schall durch Beugung an Grenzflächen unterschiedlicher Schallgeschwindigkeit in einem Kanal beinahe unvermindert über erhebliche Strecken geleitet.

Die UVS sieht eine mögliche Barrierewirkung lediglich in künstlichen Bauten (S. 1979, Anlage 15). Die mögliche Barrierewirkung durch Schall wird übersehen bzw. dahingehend relativiert, dass " ... der Schall eines mit normaler Geschwindigkeit von  $>5$  kn fahrenden Schiffes relativ kurz andauert", so dass darin keine Schallbarriere zu sehen sei. Hierbei wird jedoch übersehen, dass sich die Baggerschiffe typischerweise mit lediglich 1,5 kn bewegen (Lepper et al 2012), so dass diese pauschale Feststellung in der UVS unzutreffend ist.

Auch im Übrigen kommen die bisherigen Forschungsarbeiten zu Auswirkungen von Schifffahrtsrouten auf Schweinswale zu einem völlig anderen Bild. Demnach sind in vielbefahrenen Schifffahrtsrouten regelmäßige und häufige Störungen zu beobachten, die zu einer weitreichenden Vermeidung führen (siehe u.a. Herr 2009, Nabe-Nielsen 2011). Derartige Störungen führen bei den Walen zu einem höheren energetischen Aufwand bei gleichzeitig verringertem Jagderfolg (vgl. Christiansen et al. 2014 - für Zwergwale). Dies hat Auswirkungen auf das Wander-, Ernährungs- oder Fortpflanzungsverhalten.

Die in Tabelle 5-181 genannten und in die Abschätzung der Wirkradien eingeflossenen Pegel in unterschiedlichen Abständen sind für die Ostsee unrealistisch niedrig (vgl. S: 2135 ff., Anlage 15). Dies rührt auch daher, dass der durchschnittliche Quellschallpegel und nicht der maximale (bzw. wie bei Rammarbeiten üblich dem 95% Perzentil) angegeben wird. Weiterhin basieren die Zahlen auf einem Ausbreitungsverlust von  $20 \log R$ , der typisch ist für freies Wasser im Ozean. In der Ostsee ist jedoch mit geringeren Ausbreitungsverlusten zu rechnen, und zwar in der Größenordnung von  $15 \log R$ . Darüber gibt es Schallphänomene (schalleitende Kanäle, in denen der Ausbreitungs-

verlust noch wesentlich geringer ist). Zum Vergleich Pegel Saugbagger lt. Tabelle (Quelle: 160dB - 1km bei 20 log R: 100 dB - 1 km bei 15 logR: 115 dB).

Schließlich erfolgt in den Unterlagen auch keine hinreichende Betrachtung der betriebsbedingten Barrierewirkung, obwohl davon auszugehen ist, durch die vergleichsweise dünne Tunneldecke und Schutzschicht Fahrzeug- und Schienenlärm hindurchdringen werden.

#### **p. Fehlerhafte Gewichtung der Gefährdung vorgefundener Fische und Fischgemeinschaften**

Die Auswirkung elektromagnetischer Felder (EMF) wird ausgeschlossen und im Folgenden nicht weiter betrachtet, obwohl der im Plangebiet vorkommende Europäische Aal auf elektrische Felder, wie die vorliegend durch die Oberleitungen der Zugstrecke hervorgerufenen, reagiert. Es ist mit einer EMF von bis zu 2 kV/m in einer Reichweite von mehreren Metern zu rechnen (Anlage 15\_00\_03, UVS Band III, 5.2.9, S. 272). Da nach Beobachtungen von *McLeave* et al. (1971 in: *Poléo* et al. 2001) der Europäische Aal schon auf elektrische Felder von <0,4 mV/m reagiert und die UVS dem Gebiet für den Europäischen Aal aufgrund der Wichtigkeit als Migrationsroute eine sehr hohe Bedeutung zugewiesen hat (Anlage 15\_00\_02\_01, UVS Band II A, S. 419), ist es nicht nachvollziehbar, wenn die UVS gleichwohl zu dem Ergebnis kommt, erhebliche Beeinträchtigungen des Europäischen Aals seien nicht zu erwarten. Vielmehr hätten Projektwirkungen durch EMF auf die vorherrschenden Fischgemeinschaften und -arten, insbesondere auf wandernde Aale, nicht von vornherein ausgeschlossen werden dürfen.

Die lärmbedingten Auswirkungen auf Fische und Fischgemeinschaften wurden fehlerhaft bewertet. In den Planunterlagen werden bei der Ermittlung der Wirkintensitäten die Auswirkungen von Lärm auf Fische auf die hörbaren Frequenzbereiche beschränkt. Lärmbedingte Verletzungen bei Fischen sind jedoch nicht davon abhängig, dass die Signale im hörbaren Bereich liegen. So werden Barotraumatismen wie die Zerstörung von Sinnesepithelien und Verletzungen der Schwimmblase durch den Schalldruck induziert und können auch dann auftreten, wenn der Fisch den Lärm nicht hört (u.a. *Caltrans* 2001, 2004, *Casper* et al. 2012, 2013, *Halvorsen* et al. 2011, *Popper* et al. 2013). Im Übrigen entspricht der zur Ermittlung der Hörbarkeit von Signalen verwendete dB(ht) Art-Ansatz

(Nedwell et al. 2003) nicht der gängigen Praxis. Über dies enthält die Herleitung der Empfindlichkeit gegenüber Lärm enthält eine Reihe von Fehlern, was in der Folge die Plausibilität der nachfolgenden Berechnungen in Frage stellt. So werden beispielsweise Grundeln als Art ohne Schwimmblase und daher als weniger empfindlich gegenüber Schall dargestellt. Richtigerweise verfügen diese Arten aber über eine Schwimmblase, wie die Veröffentlichung von *Hesthagen & Koefoed (1979)* für Sandgrundeln (*Pomatoschistus minutus*) zeigt. Für das Teilschutzgut Fische wurde zur Ermittlung der Auswirkungen des Wirkfaktors Lärm zudem fehlerhaft kein eigener Variantenvergleich durchgeführt, sondern nur eine für das Teilschutzgut Meeressäugerarten ermittelten, Variante mit den stärksten Auswirkungen als Eingangsdatum verwendet. Aufgrund der unterschiedlichen Hörphysiologie von Meeressäugerarten und Fischen ist diese Vereinfachung jedoch nicht zulässig und auch für die Fische hätten alle drei Varianten betrachtet werden müssen. Ferner bleiben das Auftreten von Verletzungen bzw. letalen Folgen bei Fischen durch den baubedingten Unterwasserlärm unberücksichtigt.

Der Absenktunnel hat für die geschützten Arten (Seestichling und Spitzschwanz-Schlangenhalsrochen) einen hohen Flächenverlust und damit eine Verringerung des Laichpotentials und ein Verringerung des Rekrutierungserfolgs zu Folge (Anlage 15\_00\_03, UVS Band III, Kap. 5.3, Tab. 5-175, S. 422ff.). Trotzdem werden die Auswirkungen auf das Teilschutzgut Fische insgesamt als gering gewichtet (Anlage\_15\_00\_04\_03, UVS Band IV C, Kap. 8.4, S. 362). Diese Auffassung ist nicht haltbar. In diesem Zusammenhang ist außerdem zu rügen, dass nicht alle Nutzungsansprüche der ermittelten Zeigerarten bei der Auswirkungsprognose berücksichtigt werden. In der UVS (Anlage\_15\_00\_05\_01, UVS Band II A, Kap. 3.9, S. 455) sind sowohl für den Seestichling als auch für den Spitzschwanz-Schlangenhalsrochen auch die Migration als Nutzungsanspruch aufgeführt, bei der Auswirkungsprognose (Anlage\_15\_00\_04\_02, UVS Band IV B, Kap. 8.3.9, S. 489) ist dies bei beiden Arten dann jedoch nicht mehr genannt und wird daher im Folgenden (z.B. bei der Bewertung der Schwebstoffe und Sedimentation) auch nicht bewertet.

Die Auswirkungen auf das Laichgeschehen des Herings und der Arten der Flachwassergemeinschaft wurden methodisch nicht korrekt ermittelt. Für die Ermittlung der Schwere des Verlustes und der Schwere der Beeinträchtigung wurden zwei Wirkzonen festgelegt (Anlage\_15\_00\_007, UVS

Methodik, Kap. 0.3.3.9, S. 226). Die baubedingten Beeinträchtigung von Funktionsräumen der Fischgemeinschaften/-arten (Anlage\_15\_00\_04\_02, UVS Band IV B, Kap. 8.3.9, Tabellen 8-196 bis 8-198) wurden innerhalb dieser Wirkzonen jeweils für die drei Untergebiete DE, DE AWZ und DK ermittelt, nicht aber übergreifend für die gesamten Wirkzonen.

Dies entspricht zwar der im Methodikteil beschriebenen Vorgehensweise (Anlage\_15\_00\_007, UVS Methodik, S. 227), es ist jedoch nicht erkennbar, welchen Sinn die nationalen Grenzen bei der Definition von Funktionsräumen haben sollen. Eine kleinräumige Festlegung vieler Bezugsräume führt in Kombination mit einem Flächenbezug in der Ermittlung der Betroffenheit zu einer Unterschätzung der Schwere der Beeinträchtigung. Insgesamt fällt auf, dass die ermittelten baubedingten Beeinträchtigungen und die der Ermittlung zugrunde liegenden Daten (z.B. Lage der ermittelten Funktionsräume, Lage und Ausdehnung der Trübungsfahnen, Schwellenwert für die Beeinträchtigung) anhand der präsentierten Informationen nicht überprüft werden können, so dass eine Beurteilung nur unzureichend möglich ist.

Im Rahmen deshalb nur möglichen Plausibilitätskontrolle erscheint es aber als nicht nachvollziehbar, warum die Variante Absenktunnel, bei der die höchsten Sedimentmengen freigesetzt werden, die geringsten Auswirkungen auf die Laichgebiete der Arten der Flachwassergemeinschaft haben soll (Anlage\_15\_00\_04\_02, UVS Band IV B, Kap. 8.3.9, Tabellen 8-196 bis 8-198).

Schließlich weisen die Planunterlagen folgewirksame Unvollständigkeiten auf. So enthält die Gesamtartenliste im LBP, insgesamt 60 Fischarten, eine Art, die in der Liste der UVS nicht auftaucht, dafür enthält die Gesamtartenliste in der UVS, insgesamt 68 Fischarten, sieben Arten, die im LBP nicht genannt sind. Es handelt sich dabei um das Flussneunauge, welches eine geschützte Art ist, die im Anhang II und V der FFH-Richtlinie gelistet ist. Nach der Roten Liste Deutschlands (Fricke et al. 1996) gilt die Art als "vom Aussterben bedroht" und auf der HELCOM Roten Liste ist sie als vom Aussterben bedroht (CR) eingestuft.

#### **q. Fehlbewertung kumulierender Effekte**

In den Planunterlagen werden die kumulierenden Effekte, welche insbesondere von den starken Sedimentfahnen ausgelöst werden, falsch gewichtet. Dies basiert zum einen auf der angewendeten fehlerhaften Methodik. Zum anderen liegt dies an der Außerachtlassung zusätzlicher Einwirkungen, wie beispielsweise der natürlichen Wassertrübung. So werden die Auswirkungen der Sedimentation jeweils in Beziehung zur natürlichen Wassertrübung diskutiert. Es ist jedoch nicht berücksichtigt worden, dass beide Parameter additiv wirken können. In der Folge werden die projektinduzierten Auswirkungen unterschätzt.

Ebenfalls unberücksichtigt bleiben die kumulierenden Wirkungen mit den in der Nähe befindlichen Windparks. Bereits von diesen gehen erhebliche Störungen für die marine Umwelt aus. Werden nunmehr während der Bauphase und des Tunnelbetriebes weitere Störfaktoren hinzutreten, hat die gravierende Auswirkungen für die betroffenen Schutzgüter. Ein Rückzugsraum, welchen der Fehmarnbelt bisher für einige Arten noch darstellt, fällt dann weg.

#### **r. Weitere Fehler der UVS**

Die UVS lässt die mit der FFBQ zusammenhängenden Klimaauswirkungen unbetrachtet. Dies, obwohl die Vorhabenauswirkungen in dieser Hinsicht von großem Ausmaß sind, denn zum einen gehen mit der Bautätigkeit erhebliche Immissionen im terrestrischen und marinen Bereich einher und zum anderen verfolgt die FFBQ auch das Ziel, Güterverkehre von der Schiene auf die Straße zu verlagern, um hinreichende Mauteinnahmen zu erzielen.

Ebenfalls unberücksichtigt bleiben die Folgen für die biologische Vielfalt. Wie im Folgenden noch aufgezeigt werden wird, gibt es im Fehmarnbelt eine Reihe von schützenswerten Arten, deren Vorkommen nicht stabil und/oder nur sehr gering ist. Zu nennen seien hier Fischarten wie den Stör oder den Europäischen Aal. Ihr Vorkommen im Fehmarnbelt ist angesichts der geplanten FFBQ nicht länger gewährleistet. Damit einher gehen weitere Verluste der biologischen Vielfalt. Insbesondere diejenigen Arten, deren Nahrungsgrundlage die beispielhaft erwähnten Fische darstellen, werden in

der Folge stark beeinträchtigt werden. Dass die biologische Vielfalt aufgrund der genannten Wechselwirkungen von hoher Bedeutung ist, ist mittlerweile anerkannt. Dementsprechend enthält die neue UVP-Richtlinie auch die Vorgabe, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung in Zukunft die biologische Vielfalt, unter besonderer Berücksichtigung der Richtlinien 92/43/EWG und 2009/147/EG, miteinzubeziehen und zu bewerten hat (vgl. Art. 3 Richtlinie 20014/52/EU).

Ebenfalls Gegenstand der neuen UVP-Richtlinie und deshalb auch für das hier in Rede stehende Verfahren von Relevanz sind die Auswirkungen des Projekts auf die Schutzgüter, die aufgrund der Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und Katastrophen zu erwarten sind. Insoweit heißt es in dem Erwägungsgrund Nr. 15 der Richtlinie 2014/52/EU:

*„Um für ein hohes Umweltschutzniveau zu sorgen, sollten für bestimmte Projekte, bei denen aufgrund ihrer Anfälligkeit für schwere Unfälle und/oder Naturkatastrophen (beispielsweise Überschwemmungen, Anstieg des Meeresspiegels oder Erdbeben) mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen ist, Vorsorgemaßnahmen getroffen werden. Es ist wichtig, die Anfälligkeit (Gefährdung und Widerstandsfähigkeit) dieser Projekte für schwere Unfälle und/oder Katastrophen, das Risiko des Eintretens solcher Unfälle und/oder Katastrophen und deren Auswirkungen in Bezug auf die Wahrscheinlichkeit erheblicher nachteiliger Folgen für die Umwelt zu berücksichtigen.“*

Es sollen hiernach Anfälligkeiten eines Projekts für Naturkatastrophen und/oder schwere Unfälle berücksichtigt und Vorsorgemaßnahmen getroffen werden. Keine dieser Voraussetzungen wird im Falle der FFBQ erfüllt. Dies, obwohl die FFBQ eine starke Anfälligkeit für die erwähnten Naturkatastrophen wie Überschwemmungen oder den Anstieg des Meeresspiegels aufweist. Überlegungen, wie in diesen Fällen ein sicheres Passieren des Tunnels während der geplanten Nutzungsdauer von rund 100 Jahren gewährleistet werden kann, enthalten die Planunterlagen nicht. Diese Lücke ist entsprechend den neuen Vorgaben der UVP-Richtlinie zu schließen, und das Versäumnis ist im Wege einer erneuten Öffentlichkeitsbeteiligung zu heilen.



## **VII. Unzutreffende Abarbeitung der Eingriffsregelung im LBP**

Der LBP leidet an formellen (unter 1.) und materiellen Fehlern (unter 2.).

### **1. Formelle und methodische Fehler**

In formeller Hinsicht fällt auf, dass bei den Bestands- und Konfliktplänen zum LBP jeweils ein Maßstabsbalken fehlt. Um Entfernungen richtig abschätzen zu können, ist eine entsprechende Darstellung erforderlich.

Es wurde außerdem methodisch verkannt, dass Eingriffe von mittlerer Schwere in der Summe zu erheblichen Eingriffen führen können.

### **2. Materielle Fehler**

Der LBP weist eine Reihe von inhaltlichen Fehlern auf. So liegt dem LBP insgesamt ein fehlerhafter Bewertungsmaßstab zugrunde (unter a.), im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgen fachliche Fehlbewertungen (unter b.), und die Feststellungen zur Vermeidbarkeit der Eingriffe sind unzutreffend (unter c.). Hinsichtlich der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen ist festzustellen, dass diesen kein geeignetes Bewertungsverfahren zugrunde liegt (unter d.), deren Art und Umfang angesichts der Größe der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft unvertretbar sind (unter e.) und alternative sowie besser geeignete Maßnahmen zur Verfügung stehen (unter f.). Schließlich liegen die Voraussetzungen für die erforderliche naturschutzrechtliche Befreiung nicht vor (unter g.).

#### **a. Fehlerhafter Bewertungsmaßstab des LBP**

Der LBP gelangt vielfach zu dem Ergebnis, erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft seien durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Dies ist insbesondere deshalb nicht fehlerfrei ermittelt, weil

der LPB hierbei den Maßstab der UVS heranzieht. Dabei wird verkannt, dass im Rahmen des LBP ein „eigener“ naturschutzfachlicher Maßstab und nicht derselbe wie bei der UVS heranzuziehen ist.

Ob eine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes vorliegt, ist eine im Einzelfall fachlich zu beurteilende Frage. Die Beeinträchtigungen müssen eine fachlich zu bestimmende Relevanzschwelle erreichen, um als „erheblich“ zu gelten; damit müssen sie von einem spürbaren Gewicht sein. Die Feststellung einer erheblichen Beeinträchtigung ist damit Folge einer Bewertung. Diese Bewertung hat sich an den Kriterien zu orientieren, die sich aus der Zielbestimmung des § 1 BNatSchG, aus der räumlichen Gesamtplanung – unter besonderer Berücksichtigung der Landschaftsplanung – sowie aus weiteren einschlägigen Regelungen des Naturschutzrechts, wie z.B. Schutzgebietsausweisungen oder einschlägigen Artenhilfsprogrammen ergeben (*Lütke/Ewer*, BNatSchG, 2011, § 14 Rn. 19).

Diese Voraussetzungen erfüllt der vorliegende LBP nicht. Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit orientiert sich nicht an den Zielbestimmungen des § 1 BNatSchG, sondern an denjenigen der UVS. So heißt es auf Seite 556 des LBP: *„Die UVS bildet damit die Grundlage für die nachfolgende Eingrenzung der eingriffsrelevanten Auswirkungen.“*

Tatsächlich ist die UVS aber nicht geeignet, die Grundlage für die Feststellung erheblicher Eingriffe zu bilden. Das zeigt schon die unterschiedliche Zielrichtung der jeweiligen Prüfungen: Die UVS ist auf eine möglichst breite und schutzgutsbezogene Überprüfung ausgelegt, die Eingriffsprüfung orientiert sich allein an den Schutzgütern von Natur und Landschaft. Von den Ergebnissen der sehr viel weiter ausgerichteten UVS auf das Vorliegen von Eingriffen zu schließen, verbietet sich daher schon denklogisch. Für die Feststellung von Eingriffen bedarf es somit einer eigenen, fachspezifischen und an den oben genannten Maßstäben ausgerichteten Prüfung.

Dies insbesondere auch deshalb, weil die UVS einen sehr viel größeren Betrachtungsradius aufweist als derjenige des LBP. Einige Beeinträchtigungen, die im Rahmen der UVS festgestellt wurden, erwiesen sich nämlich nur im Verhältnis zur Gesamtfläche als nicht erheblich. Diese Ergebnisse dürfen nicht auf den sehr viel kleineren Bereich des LBP übertragen werden.

Gleichwohl verfolgt der LBP einen solchen Ansatz. Auf Seite 592 heißt es in diesem Sinne:

*„Für den übergeordneten und den marinen Bereich kann nicht an allen Stellen auf Ausführungen in Bezug auf Bereiche, die außerhalb des LBP-Untersuchungsgebietes liegen (insbesondere dänischer Bereich), verzichtet werden, da diese Ausführungen zur Herleitung oder zum Ausschluss eines erheblichen Eingriffes dienen. Die für den größeren Bezugsraum getroffenen Aussagen (z. B. unerhebliche Beeinträchtigung) gilt dann auch für das kleinere LBP-Untersuchungsgebiet.“*

Mit anderen Worten: Es werden Feststellungen, die mit Blick auf den *gesamten* Fehmarnbelt getroffen werden, in den LBP übernommen. In diesem Sinne heißt es dann auch mit Blick auf die Beeinträchtigung der Fische, der durch das Bauvorhaben hervorgerufene Habitatverlust sei im Vergleich zu den bestehenden Flachwassergebieten *„im Fehmarnbelt“* so gering, dass *„nicht mit erheblichen Konflikten in Bezug auf die Flachwasserfischfauna zu rechnen“* sei (S. 602, Anlage 12).

Diese Aussage trifft der LBP in dem Wissen, dass eine Vielzahl von schützenswerten Fischen insbesondere in den Flachwassergebieten vor Fehmarn vorkommt (vgl. Tabellen 177, 178; S. 599 ff., Anlage 12), welche durch den Tunnelbau, den Arbeitshafen und die Landgewinnungsfläche erheblich beeinträchtigt werden. Die Verneinung der Eingriffsrelevanz erweist sich vor diesem Hintergrund als haltlos.

Gleichwohl zieht sich diese unzulässige Methode, mithilfe eines das LBP-Untersuchungsgebiet überschreitenden Maßstabes erhebliche Eingriffe zu verneinen, durch den gesamten LBP. In der Folge erweisen sich jedenfalls die Feststellungen betreffend die marinen Schutzgüter insgesamt als fehlerhaft.

Der LBP erkennt zudem, dass im Rahmen der Eingriffsprüfung auch solche Vorhabenauswirkungen betrachtet und bewertet werden müssen, die sich erst im dänischen Staatsgebiet realisieren. Dies folgt aus dem Anknüpfungspunkt für die Erfassung von Eingriffen in Natur und Landschaft im

vorliegenden Fall, nämlich dem Zulassungsverfahren (sog. „Huckepack-Lösung“; *Lütkes/Ewer*, BNatSchG, 2011, § 17 Rn. 3). Diese enge Verknüpfung von Vorhaben und Eingriffsregelung hat zur Folge, dass sämtliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft des Vorhabens zu betrachten sind.

Stellt sich vorliegend also heraus, dass der auf deutschem Staatsgebiet befindliche Teil der FFbQ Auswirkungen auf die dänische Natur und Landschaft hat, dann handelt es sich hierbei um Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch das Vorhaben verursacht werden. Wegen des der Eingriffsregelung zugrundeliegenden Verursacherprinzips ist allein der Ursprung der Eingriffe relevant.

Bei der nach Auffassung dieser Einwendung für erforderlich gehaltenen grenzüberschreitenden Betrachtungsweise bedeutet dies eine ebenfalls grenzüberschreitende Betrachtung der Eingriffsfolgen des Vorhabens. Doch auch im Fall einer – unterstellt erforderlichen – nur territorial bezogenen Betrachtungsweise, müssen Auswirkungen deutscher Vorhabenaktivitäten im dänischen Staatsgebiet betrachtet, bewertet und kompensiert werden. Die diese Eingriffe verursachenden Tätigkeiten liegen dann nämlich im deutschen Staatsgebiet und unterfallen somit den im deutschen Recht kodifizierten Eingriffsfolgen (§§ 14 ff. BNatSchG).

## **b. Fehlerhafte Bewertungen im Rahmen der Eingriffsermittlung**

Im Rahmen der Eingriffsermittlung weisen die Planfeststellungsunterlagen eine Reihe von Fehlern auf. Diese betreffen insbesondere die Folgen für Natur und Landschaft durch Sedimentation (unter aa.), die durch das Vorhaben hervorgerufenen Schäden am Meeresboden (unter bb.) und die vorhabenbezogenen Schädigungen der Schweinswale (unter cc.). Darüber hinaus liegen noch weitere Fehlbewertungen vor (unter dd.).

### **aa. Fehler bei der Eingriffsermittlung durch Sedimentation**

Im Rahmen der Eingriffsermittlung im marinen Bereich werden Schwebstoffe und Sedimentation erst „*ab einer mittleren Schwere der Beeinträchtigung [...] (s. Kap. 8.5)*“ als naturschutzfachlich

relevante Eingriffe erachtet. Beeinträchtigungen faunistischer Funktionsbeziehungen werden außerdem „je nach dem“, also in Abhängigkeit des jeweiligen Einzelfalls und der Beeinträchtigung abiotischer Schutzgüter wie Wasser und Klima/Luft erst ab einer besonderen Bedeutung angenommen. Lediglich Neuversiegelungen werden auch schon im niedrigschwelligen Bereich als Eingriff betrachtet (S. 558 ff., Anlage 12).

Das Ausklammern von Beeinträchtigungen in diesem Umfang widerspricht dem Vorsorgegrundsatz. Eingriffe im marinen Bereich sind in der Regel weitreichend und folgenschwer. Hintergrund dessen ist unter anderem das besonders empfindliche und verfolgte biologische Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. Richtigerweise hätte somit schon bei niedrigschwelligen Auswirkungen das Vorliegen eines Eingriffs angenommen werden müssen.

#### **bb. Fehler bei der Eingriffsermittlung im Bereich des Meeresbodens**

Mit Blick auf die Beeinträchtigungen des Meeresbodens begnügt sich der LBP mit der Feststellung, Eingriffe lägen nicht vor, weil erwartet werde, dass sich insbesondere die Sohlformen vollständig regenerieren werden (S. 568, Anlage 12). Dies wird allerdings 15-28 Jahre (im Bereich der AWZ) bzw. 15 – 22 Jahre (im Bereich des deutschen Küstenmeeres) dauern (S. 574, Anlage 12). Berechnungsbeginn dieses Zeitraums ist das Ende der Bauarbeiten. Da momentan von einem Baubeginn im Jahre 2015 und einer Bauzeit von 7 Jahren ausgegangen wird, heißt das für die Sohlformen in der AWZ, dass sie erst im Jahre 2050 (!) vollständig regeneriert sein werden.

Während dieser Jahre werden die schützenswerten Sohlformen, derentwegen die Ausweisung des Meeresschutzgebiets erfolgt ist, gänzlich oder teilweise abwesend sein. Die Megarippel, die diese Veränderungen insbesondere treffen, sind „*Ausdruck der markanten hydrodynamischen Verhältnisse*“

([http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Raumordnung\\_in\\_der\\_AWZ/Dokumente\\_05\\_01\\_2010/Umweltbericht\\_Ostsee.pdf](http://www.bsh.de/de/Meeresnutzung/Raumordnung_in_der_AWZ/Dokumente_05_01_2010/Umweltbericht_Ostsee.pdf)). Die umgebende Flora und Fauna ist dementsprechend an das Vorhandensein solcher Sohlformen angepasst. Der Flora und Fauna wird mindestens für die Dauer der Abwesenheit dieser Bodenbesonderheiten die Lebensgrundlage genommen. Sie werden den markanten hyd-

rodynamischen Verhältnissen für einen beträchtlichen Zeitraum schutzlos ausgeliefert sein. Der Zeitraum ist so lang, dass er mehrere Generationen bestimmter Arten betrifft und somit geeignet ist, eine Population nachhaltig zu beschädigen. Dass der LBP gleichwohl das Vorliegen eines Eingriffes verneint, erscheint angesichts dessen als nicht nachvollziehbar und somit als falsch.

Hiernach erscheint es ebenfalls nicht nachvollziehbar und als falsch, dass es auf S. 569 des LBP heißt, ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut des Meeresbodens sei auch deshalb nicht zu erwarten, weil sich Veränderungen der Sedimentzusammensetzung wegen der Migration und Auswaschung der Feinsedimente ausschließen würden. Diese Aussage wird jedoch vor dem Hintergrund getroffen, dass die Megarippel nur sehr langsam, nämlich in einer Geschwindigkeit von 20m/a, wandern und die Regeneration – wie oben aufgezeigt – sehr lang andauert. Die Feststellung, es lägen keine eingriffsrelevanten Beeinträchtigungen vor, erweist sich hiernach als falsch.

Die Veränderungen der Meeresbodenzusammensetzung durch den Eintrag der Tunnelschutzschicht in Form von Geröll hätten ebenfalls als Eingriff gewertet werden müssen, und zwar im Bereich der gesamten Trasse und nicht nur im Küstenbereich (vgl. S. 558, LBP). Es handelt sich hierbei um Fremdkörper, deren Akzeptanz durch die vorhandene Flora und Fauna nicht ohne weiteres angenommen werden darf.

### **cc. Fehler bei der Eingriffsermittlung mit Blick auf den Schweinswal**

Der LBP unterstellt, dass Schweinswale hohe Pegel meiden (Anlage 12 00 - Kap. 8.7.2.1.). Tatsächlich ist dies jedoch nicht der Fall. Entscheidend ist allein die jeweilige Motivation der Tiere (vgl. Götz und Janik 2010). Wenn sie eine gute Nahrungsressource ausbeuten, kann dieses Motiv höher sein als dasjenige, lauten Schall zu vermeiden.

Mit Blick auf den Schiffsverkehr und die Baggerarbeiten konstatiert der LBP, dass der Schalldruck unter 160 dB SEL bei einer Entfernung von 456 m von der Schallquelle fiele (S. 694, Anlage 12). Nicht nachvollziehbar ist, welche Funktion das Heranziehen des 160 dB SEL Schwellenwertes im konkreten Fall hat, denn dieser Schwellenwert gilt für Impulsschall durch Rammarbeiten und nicht

auf Dauerschall übertragbar. Dies deshalb, weil der 160 dB Lärmschutzwert nicht die Expositionsdauer berücksichtigt (UBA 2011). Genauso wie sich multiple Impulse im Ohr zu einer schädlichen Dosis akkumulieren können, so kann dies auch bei Dauerschall mit der Zeit geschehen.

Bei der Annahme, ein Schallpegel von 184 dB re 1µPa könne erreicht werden (S. 694, Anlage 12), wird die Wirkung des hochfrequenten Schalls unterschätzt. Da hochfrequenter Schall in diesem Maße im Rahmen der Schifffahrt nicht vorkommt, erweist sich die folgende Feststellung im LBP *„die Schallpegel der Baggerarbeiten und des Schiffsverkehrs liegen generell im Bereich der jetzt schon vorhandenen Geräuschmissionen durch den Schiffsverkehr...“* (S. 694, Anlage 12) als falsch.

In demselben Kapitel des LBP wird beschrieben, dass der Lärmschutzwert von 160 dB in 653 m unterschritten werde und dieser für eine Entfernung von 750 m gelte. Es wird insofern unterstellt, dass Schweinswale vergrämt werden könnten. Das Funktionieren der Vergrämungsmaßnahmen ist jedoch nicht sicher. Insbesondere ist die Wirkung von 4 Pingern im Abstand von 200 m zueinander und im Abstand von 150 bis 250 m zur Schallquelle (Kap. 9.2.16) nicht geeignet, zweifelsfrei Schweinswale aus dem Gefahrenbereich zu vertreiben. Der Vergrämungsradius für AquaMark 100 Pinger liegt bei ca. 130 bis 160 m unter der Bedingung des Vorhandenseins geringer Störgeräusche (*Koschinski*, unveröff. Bericht für Kampfmittelräumdienst SH); bei lauten Hintergrundgeräuschen im Frequenzbereich der Pinger wohl eher deutlich geringer.

Die Aussage, die durch baubedingte Lärmmissionen hervorgerufenen Störungen würden sich auf wenige hundert Meter beschränken (Kap. 8.7.2.1), ist zu optimistisch. Dies insbesondere deshalb, weil der für die Schifffahrtsrouten im Kattegat modellierte Störradius bei ca. 1100 m liegt (NABE-NIELSEN ET AL. 2011).

Die Aussage, es seien keine direkten Beeinträchtigungen durch Sedimentfahnen zu erwarten, ist in dieser Weite nicht richtig, da die begründete Vermutung besteht, dass die Sedimentfahnen erhebliche Auswirkungen auf Beutefische und somit zumindest mittelbar auch auf die Schweinswale haben.

Die Annahme, dass der durch das Projekt beeinträchtigte Bereich nicht als essenzielles Jagdhabitat anzusehen sei, da die Verteilung der Beutefische nicht auf diesen Bereich beschränkt sei (Kap. 8.7.2.1., Anlage 12), wird nicht belegt. Erforderlich gewesen wäre eine Untersuchung der POD-Daten mit Blick auf mit Beutefang in Verbindung stehende Klicksequenzen. Schweinswale sind insoweit nicht ortsabhängig. Sie können ihre Jagdgebiete verlagern. Im Sinne eines worst-case-Ansatzes muss daher vom Vorliegen eines essenziellen Jagdgebietes ausgegangen werden.

Im 12.2.10. werden Kenntnislücken und Unsicherheiten vorhandener Studien zu Lärm und Barrierewirkungen als nicht eingriffsrelevant bzw. entscheidungsrelevant eingeschätzt. Insofern ist es verwunderlich, dass die Akkumulation multipler Schallimpulse beim Rammen der Kaimauern im Arbeitshafen keine Erwähnung finden.

Im Übrigen wird auf die Ausführungen in der **Anlage 5** verwiesen.

#### **dd. Sonstige Fehler bei der Eingriffsermittlung**

Nicht nachvollziehbar ist darüber hinaus, weshalb sich die Eingriffsgrenze an einigen Stellen verbreitert (vgl. 3.1.4). Es bedarf insoweit einer plausiblen Begründung in den Planunterlagen.

Im LBP gänzlich unbetrachtet bleiben die Auswirkungen der Geröll-Schutzschicht oberhalb des Tunnels. Es bestehen hierbei mögliche Auswirkungen durch Strömungen und Versatz infolge von Wasserverwirbelungen durch Schiffsschrauben. Die in den Planunterlagen behauptete Abdeckung der Schicht durch natürliche Vorgänge entbehrt überdies einer fundierten Grundlage. Tatsächlich handelt es sich um ortsfremdes Material, welches an einigen Stellen nur wenige Zentimeter hoch ist, nämlich überall dort, wo die Nischen für die Jetventilatoren „hervorstehen“.



### **c. Unzutreffende Feststellungen zur Unvermeidbarkeit von Eingriffen**

Die Feststellungen zur Unvermeidbarkeit der Eingriffe sind unzutreffend. Insbesondere erfolgt keine konkrete Begründung der nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen, sondern lediglich eine Beschreibung. Hinsichtlich der Nachvollziehbarkeit ist eine konkrete Darstellung aber zwingend notwendig.

### **d. Kein geeignetes Bewertungsverfahren für die Kompensationsmaßnahmen**

Es wurde kein zulängliches und geeignetes Bewertungsverfahren für die Kompensationsmaßnahmen verwendet. Die für die marinen Beeinträchtigungen errechnete Kompensationsfläche ist zu gering. Für den Bereich Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt im marinen Bereich des deutschen Küstenmeeres wurde insgesamt ein Kompensationsbedarf von 207,13 ha, für den Bereich Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt in der deutschen AWZ ein Kompensationsbedarf von 254,17 ha ermittelt (S. 766, 768, Anlage 12). Diese Werte sind schon deshalb deutlich zu niedrig angesetzt, weil wesentliche Baggerungen nicht einbezogen und die Belastungen durch die in den Wasserkörper freigesetzte Sedimente daher insgesamt falsch modelliert wurden. Hier ist eine Neuberechnung erforderlich.

Dabei ist auch zu betrachten, welche Auswirkungen der Klimawandel auf das Wirksamkeitsgefüge der Kompensationsmaßnahmen haben wird. Diesen Aspekt hat der LBP bisher nicht betrachtet, obgleich dies nach dem Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen (2010) hätte erfolgen müssen.

### **e. Unvertretbarkeit von Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen**

Art und Umfang der Kompensationsmaßnahmen sind naturschutzfachlich nicht vertretbar. Eine Kompensation für die Beeinträchtigungen mariner Lebensräume und Arten wird faktisch nicht erbracht. Die Hauptschäden durch das Bauvorhaben entstehen im marinen Bereich, wo z.T. dauerhafte und irreparable Beeinträchtigungen entstehen. Kompensationsmaßnahmen sind für diesen Be-

reich jedoch nicht vorgesehen (vgl. S. 763 ff., Anlage 21). Dies wird damit begründet, dass die Ausführung von Kompensationsmaßnahmen hier nicht möglich sei, und daher ein Ersatz in Geld (Ersatzzahlung) erfolgen müsse (S. 863, Anlage 21). Eine tatsächliche Kompensation erfolgt damit jedoch nicht.

Zunächst ist zu beachten, dass die pro Hektar angesetzte Ersatzzahlung in Höhe von 45.000 € zur Realisierung einer flächenmäßig dementsprechenden Kompensationsmaßnahme deutlich zu gering ist. Die Flächenpreise und die Kosten der zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen pro Flächeneinheit haben sich in den vergangenen Jahren stark erhöht. Konnte man vor 10 Jahren tatsächlich noch davon ausgehen, mit 45.000€ / ha eine Kompensationsmaßnahme vollumfänglich realisieren zu können, ist dies heute nur noch in günstigen Einzelfällen möglich. Einen Anhaltspunkt zu den heute üblichen Kosten kann der Finanzbedarf für die ebenfalls auf eine zumindest erfolgende Teilkompensation mariner Beeinträchtigungen hinzielenden Kompensationsmaßnahmen der Ostseepipeline Vyborg-Lubmin liefern. Für die dort vorgesehenen Polderrenaturierungen (Maßnahme E1) wurde ein Finanzbedarf von 101.634 € / ha ermittelt. Für die Maßnahme E3 (Renaturierung von küstennahen Magerrasen im Dünenbereich, kein Bezug zu marinen Habitaten) wurde ein Finanzbedarf von immer noch 46.875 € / ha berechnet. Es sei darauf hingewiesen, dass auch die Konzeption dieser Maßnahmen nunmehr bereits einige Jahre zurück liegt. Erforderliche langfristige Pflege- und Unterhaltungsaufwendungen sind in diesen Beträgen nur teilweise enthalten. Anzusetzen ist daher zur Realisierung einer vollumfänglichen Kompensation eine Ersatzzahlung von mindestens 85.000 € / ha. Es ist davon auszugehen, dass andernfalls mit der Ersatzzahlung die Herstellung der erforderlichen Kompensation nicht möglich sein wird.

Der Umfang der Kompensation lässt zudem außer Betracht, dass eine Kompensation auch für solche Eingriffe angezeigt ist, deren Folgen lediglich auf dänischem Staatsgebiet eintreten werden.

#### **f. Vorhandensein alternativer Kompensationsmaßnahmen**

Es ist nicht sachgerecht, die Kompensation für die marinen Beeinträchtigungen ausschließlich in Geld vorzunehmen. Es gibt es alternative Kompensationsmaßnahmen, die geeigneter wären.

In Betracht kommen insbesondere Maßnahmen, die schutzgutbezogen wirken. Wird das Schutzgut Meeresboden durch die FFBQ beeinträchtigt, ist in erster Linie nach einem funktionsbezogenen Ausgleich zu suchen. Dieser kann denknotenwenig nicht an Land geschehen. Es ist zu überlegen, wie im marinen Bereich ein Ausgleich oder Ersatz hergestellt werden kann. Zu denken ist hierbei insbesondere an die Herstellung künstlicher Sohlformen oder aber die Untersagung, der Zerstörung des Meeresbodens an anderer Stelle. Letzteres kommt insbesondere durch fischereirechtliche Anordnungen in Betracht. In der Ostsee findet an verschiedenen Stellen Fischfang mittels grundberührender Fanggeräte, sog. Schleppnetzfisherei, statt. Die dabei stattfindende Zerstörung des Meeresbodens ist gravierend. Die Untersagung dieser Tätigkeit würde somit einen hinreichenden und funktionsbezogenen Ausgleich für die Grabungsarbeiten im Rahmen der FFBQ darstellen.

Wenn die Antragstellerin - wie von ihr dargelegt - tatsächlich mit der Konzeption von Maßnahmen nicht erfolgreich war, hat sie entweder nicht die dafür notwendigen Anstrengungen unternommen oder es ist anzunehmen, dass auch das Land Schleswig-Holstein nicht erfolgreich sein wird und somit eine adäquate Kompensation nicht erbracht werden kann. Kompensationsmaßnahmen, die anderswo an der deutschen Ostseeküste erfolgreich realisiert werden, legen nahe, dass Ersteres der Fall ist. Hier ist insofern zwingend nachzubessern. Sollte jedoch tatsächlich die Konzeption geeigneter Kompensationsmaßnahmen unmöglich sein, ändert an dieser Situation auch die Festsetzung einer Ausgleichszahlung nichts. In diesem Fall muss der gesamte Eingriff in der jetzigen Form unterlassen werden, insbesondere im Hinblick auf seine Vereinbarkeit mit den Natura 2000-Schutzgütern im betroffenen Gebiet.

#### **g. Nichtvorliegen der Ausnahmeveraussetzungen nach § 61 BNatSchG**

Die Planunterlagen sehen vor, dass für die dauerhafte und vorübergehende (S. 570, Anlage 12)

*„Beeinträchtigung des 100m breiten Gewässerschutzstreifens [...] gem. § 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG eine Ausnahme zu beantragen“*

sei. Die Voraussetzungen für die begehrte Ausnahme liegen jedoch nicht vor. Allenfalls käme eine Ausnahme gem. § 35 Abs. 4 Nr. 1 lit. a LNatSchG in Betracht. Mit Blick auf die zu erwartenden sehr geringen Nutzerzahlen der FFHQ und den Zweck der Freihaltung von Gewässern und Uferzonen, nämlich dem Schutz von per se als bedeutsam angesehenen Flächen, wäre die Erteilung einer Ausnahme jedenfalls ermessensfehlerhaft.

### **VIII. Inhaltliche und strukturelle Mängel der FFH-Prüfungen**

Die FFH-Prüfungen weisen eine Reihe von formellen (unter 1.) und materiellen Fehlern (unter 2.) auf.

#### **1. Formelle Fehler**

Neben zahlreichen Nummerierungsfehlern, welche der Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Unterlagen entgegenstehen, werden in den FFH-Verträglichkeitsprüfungen verschiedentlich nicht funktionierende Links und veraltete Literatur verwendet. Zum Beispiel:

- Link zu Artensteckbriefen „Seevogelarten“, „Verbreitung von Eisenten“ und „Fischarten des Anhang II der FFH-Richtlinie“ funktioniert nicht,
- Link not found (<http://www.offshore-wind.de/page/fileadmin/offshore/documents/OstseeOffshoreWindparksPilotgebiete.pdf>) und
- die Quelle BURDORF, K., HECKENROTH, H. & SÜDBECK, P: (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 29 (1997) H. 1, 113-125, welche veraltet ist.

Den Prüfungen lagen somit keine auf dem aktuellen Stand befindlichen Daten zugrunde. Es muss eine erneute Prüfung auf Basis aktueller Daten durchgeführt werden.

Es fehlen zudem die im Rahmen des Scopings eingebrachten Datenquellen (vgl. FFH-VE, Kap. 2, S.13).

## **2. Materielle Fehler**

In den Planunterlagen erfolgt eine mehrstufige Prüfung der habitatschutzrechtlichen Vorhabenauswirkungen, welche in dieser Form unüblich ist und dazu führt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen künstlich ausgeblendet werden. Die eigentlichen FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) betreffen dann die Gebiete

- GGB DE 1332-301 „Fehmarnbelt“,
- BSG DE 1530-491 „Östliche Kieler Bucht“ und
- BSG DE 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“.

Dies vorausgeschickt ist festzustellen, dass sämtliche FFH-Prüfungen unter dem Fehler leiden, dass für die Bewertung der gebietsbezogenen Beeinträchtigungen der Beurteilungsmaßstab der UVS zugrunde gelegt wurde (unter a.). Darüber hinaus werden in den Prüfungen unzulässiger Weise die üblichen Fachkonventionsvorschläge nicht angewendet (unter b.) und eine veraltete Methode betreffend das 1%-Kriterium heangezogen (unter c.). Daran anschließend wurde für die Abschätzung des Verlustes von Unterwasser-Makrophyten ein untaugliches Verfahren verwendet (unter d.). Mit Blick auf die Schweinswale entsprechen die festgelegten Lärmschwellenwerte nicht den Erkenntnissen der Wissenschaft (unter e.). Überdies fehlen die Betrachtung der zu erwartenden Kumulationswirkungen (unter f.) und die zwingend durchzuführende Alternativenprüfung (unter g.).

### **a. Unzulässige Übertragung der UVS-Beurteilungsmaßstäbe auf die FFH-Prüfung**

Auch im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen werden fehlerhaft die Beurteilungsmaßstäbe der UVS angewendet. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung unterscheidet sich in Ziel und Untersuchungsgegenstand jedoch deutlich von der UVS. Insbesondere sind als Ausdruck des Vorsorgeprin-

zips bei der Festsetzung der Schwellenwerte und bei der Beurteilung auftretender Belastungen die Maßstäbe der FFH-Verträglichkeitsprüfung sehr viel höher als diejenige der Umweltverträglichkeitsprüfung.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat in jedem Fall sicherzustellen, dass ein günstiger Erhaltungszustand von Arten und Lebensräumen nach den Anhängen I und II der FFH-RL sowie von Arten nach Anhang I und Artikel 4, Absatz 2 der VSchRL und ihrer Lebensräume gewahrt bleibt. Dies bedeutet, dass die Einschätzungen der UVS nicht pauschal in die FFH-Verträglichkeitsprüfung übernommen werden können. Genau dies geschieht jedoch in Anlage 19 und führt wiederholt zu einer fehlerhaften Einschätzung bezüglich der FFH-Erheblichkeit. Die Feststellung einer Beeinträchtigung (oder Nicht-Beeinträchtigung) gemäß UVS ist für die FFH-Verträglichkeitsprüfung ohne Belang, sie bedarf einer weiteren Evaluierung und der Beurteilung anhand der in der FFH-Verträglichkeitsprüfung anzuwendenden Kriterien.

#### **b. Unzulässiges außer Betracht lassen der anerkannten Fachkonventionsvorschläge und Anwendung einer fachlich unbegründeten *eigenen* Bewertungsmethode**

Die angewandte Bewertungsmethode ist fachlich nicht begründet und bedingt erhebliche Bewertungsfehler. Femern A/S hat sich entschlossen, von den etablierten Fachkonventionsvorschlägen von Lambrecht & Trautner abzurücken und ein anderes Verfahren zu verwenden. Nachvollziehbare Gründe für diese eigenwillige Methode werden in den Planunterlagen nicht genannt. Insbesondere lässt sich dies nicht damit begründen, dass etwa ein in Dänemark anderes Verfahren üblich ist oder ein staatenübergreifendes Verfahren entwickelt worden wäre, in welches Elemente der üblichen deutschen und dänischen Beurteilungsmethoden integrieren worden wären. Es handelt sich vielmehr um eine „Eigenentwicklung“ von Femern A/S, die offenbar lediglich in den deutschen Planfeststellungsunterlagen zum Einsatz kommt und die als Grundlage eine Bewertungsmatrix nutzt, die ganz offensichtlich originär für völlig andere Zwecke als zur Beurteilung der FFH-Erheblichkeit von Vorhaben entwickelt worden ist.

Das Abweichen von den Fachkonventionsvorschlägen wird u.a. damit begründet, dass „(...) eine Umsetzung der „Hinweise zur etwaigen Anwendung der Fachkonventionsvorschläge bei graduellen Funktionsverlusten“ von Lambrecht & Trautner (2007: 83/84) fachlich nicht angemessen wäre, weil: keine dauerhaften Beeinträchtigungen von LRT einschließlich ihrer charakteristischen Arten entstehen, eine Fachkonvention zum Umgang mit dem hier relevanten Wirkprozess „baubedingt erhöhte zusätzliche Schwebstoffkonzentration“ fehlt und diese auch unter Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen nicht zu erreichen wäre und letztlich Objektivität und Nachvollziehbarkeit der Bewertungsentscheidung dadurch nicht verbessert würde (...)“ (vgl. S. 32, Anlage 19.00.01). Eine plausible Begründung, weshalb die Planunterlagen von den Fachkonventionsvorschlägen abweichen, nennen sie jedoch nicht.

Insbesondere taugt die Argumentation:

*„In den Hinweisen von Lambrecht & Trautner (2007, S. 83/84) sind keine Angaben enthalten, wie temporär wirksame Beeinträchtigungen im Verhältnis zu dauerhaft wirkenden Beeinträchtigungen zu behandeln sind. Der Begriff Funktions-, „Verluste“ im Zusammenhang mit dem Beispiel der „regelmäßigen“ Baggerungen einer Fahrerinne zeigen, dass die Hinweise auf dauerhaft wirkende Beeinträchtigungen abzielen“ (S. 32);*

nicht als Begründung. Dies deshalb, weil die Tatsache, dass eines der Beispiele zur Anwendung des Verfahrens (eben jenes zur Fahrrinnenbaggerung) sich auf periodisch wiederholende (nicht „dauerhaft wirkende“!) Beeinträchtigungen abzielt, selbstverständlich nicht im Umkehrschluss heißt, dass das Verfahren von Lambrecht & Trautner ausschließlich auf dauerhaft wirkende Beeinträchtigungen abzielt und lediglich dafür anwendbar wäre. Die Fehlerhaftigkeit dieser Interpretation wird wenige Zeilen weiter dann sogar explizit bestätigt, indem eine Literaturquelle angegeben wird, welche konkret die Anwendung der Fachkonvention bei temporär wirkenden Beeinträchtigungen erläutert. So heißt es auf S. 32 der Planunterlagen, Lambrecht et al. gäben Hinweise zur Beurteilung von zeitlich befristeten Wirkungen und zur Berücksichtigung der Regenerationsfähigkeit bei der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen. Diese beiläufig erwähnte Literaturangabe ist nicht etwa ein diesen Sachverhalt irgendwo am Rande klärender Artikel aus einer Fachzeitschrift, sondern das fachliche

Ergänzungsdokument zur Fachkonvention, deren Lektüre ein nach dieser Methode arbeitender Experte zwingend hinzuziehen sollte.

Die Arbeiten von Lambrecht et al. (2004) und Lambrecht & Trautner (2007) sind als Arbeitsergebnisse bei der Entwicklung der Fachkonvention nacheinander entstanden; das jüngere Dokument baut dabei fachlich und inhaltlich auf dem älteren auf. Der direkte Zusammenhang beider Arbeiten geht auch aus der Fachkonvention selber überdeutlich hervor. Die Arbeit von Lambrecht et al. wird bereits in der Einleitung als wesentliche fachliche Grundlage erwähnt, einschließlich eines klaren Verweises auf die weiterhin gegebene fachliche Relevanz und den wichtigen ergänzenden Charakter. So heißt es weiter:

*„Abschließend ist hervorzuheben, dass die im Forschungsbericht von 2004 (LAMBRECHT et al. 2004a) in den Kapiteln 3.8.6 und 3.8.7 dargestellten Fachkonventionsvorschläge durch die im vorliegenden Bericht weiterentwickelten, weiter abgestimmten und aktualisierten Ansätze substituiert werden. Die umfangreichen Ausarbeitungen im 2004er Bericht - z. B. zu den prüfbedürftigen Projekten und Plänen, zum Umgang mit Prognoseunsicherheiten oder zur Unterscheidung von Relevanz- und Erheblichkeitsschwellen - behalten ansonsten jedoch ihre Gültigkeit“ (Lambrecht, H. & J. Trautner (2007), S. 10).*

Es ist sehr überraschend, dass die Antragstellerin trotz Kenntnis der ausführlichen Abhandlung von Lambrecht et al. (2004) behauptet, eine Verwendung der Fachkonvention von Lambrecht & Trautner sei nicht möglich, obwohl in dem ergänzenden Dokument von Lambrecht et al. (wie die Antragstellerin ja auch korrekt darstellt) detailliert erläutert wird, wie temporär wirkende Einwirkungen im Bewertungsverfahren sachgerecht abgearbeitet werden können.

Beispielhaft wird dort sogar ein in Bezug auf seine Auswirkungen der FFbQ sehr vergleichbares Projekt detailliert behandelt und eine praktikable und einfache Lösung dargestellt (vgl. Fallbeispiel 14: Beeinträchtigungen durch zeitweilige Einwirkungen in FFH-Lebensraumtypen - Auswirkungen von Tätigkeiten während der Bauphase in FFH-Gebiet bei Verkehrsvorhaben, S. 227).



Es scheint, als sei bei der Antragstellerin entweder die Fachkonvention schlicht nicht verstanden worden, oder die Beurteilung durch die eigene Methode wurde einfach als adäquater (aus welchem Grund auch immer) angesehen. Eine Wahlfreiheit zwischen Nutzung und Nicht-Nutzung der Fachkonvention besteht jedoch grundsätzlich nicht.

Wenn hiernach Femern A/S davon ausgeht, die Fachkonvention sei in Ermangelung zu erwartender dauerhafter Beeinträchtigungen nicht anzuwenden, erweist sich dies auch schon deshalb als falsch, weil die Abwesenheit solcher Beeinträchtigungen vorausgesetzt aber nicht festgestellt wird. Insofern verwundert es, dass für Femern A/S bereits vor der Festlegung der Bewertungsmethode und weit vor der Durchführung der eigentlichen Bewertung feststeht, dass durch die mannigfaltigen Eingriffe dauerhafte Beeinträchtigungen nicht gegeben sein werden. Überdies sei noch einmal wiederholt, dass es nicht zutrifft, dass die Fachkonvention für die Bewertung von temporären Beeinträchtigungen nicht geeignet sei. Fast jeder größere Eingriff beinhaltet sowohl dauerhafte wie temporäre Wirkungen, und die Fachkonvention hat sich zur Beurteilung aller Arten von Wirkungen sehr bewährt.

Femern AS moniert weiterhin, dass angeblich (S. 32)

*„- eine Fachkonvention zum Umgang mit dem hier relevanten Wirkprozess „baubedingt erhöhte zusätzliche Schwebstoffkonzentration“ fehlt und - diese auch unter Ausschöpfung aller wissenschaftlichen Mittel und Quellen nicht zu erreichen wäre.“*

und deshalb die Anwendung der Fachkonvention von Lambrecht & Trautner nicht möglich sei. Eine Fachkonvention zu „baubedingt erhöhter Schwebstoffkonzentration“ gibt es in der Tat nicht, aber ebenso wenig existieren derartige Fachkonventionen zu jeglichen anderen Beeinträchtigungen oder Wirkprozessen, und trotzdem ist die Anwendung der Methode von Lambrecht & Trautner für diese gängige Praxis. Eine solche spezifische Fachkonvention ist schlicht nicht erforderlich, weil alle relevanten Fragestellungen erschöpfend in der Fachkonvention selbst bzw. dem Begleitdokument

geregelt sind. Es handelt sich immerhin um ein Gesamtwerk von über 500 Seiten Umfang, das sehr detailliert auf eine Vielzahl von Spezifika eingeht.

Dass die Beeinträchtigung „Schwebstoff“ nicht in den wenigen Beispielfällen, die in der Fachkonvention dargestellt werden, vorkommt, heißt natürlich nicht, dass die Fachkonvention hierfür nicht geeignet wäre. Die Bewertungsmethode von Lambrecht & Trautner ist aus gutem Grund zur Verwendung für beliebige Beeinträchtigungen angelegt, und es ist selbstverständlich problemlos möglich, mit ihr neben Lärmeinwirkung oder Staubdeposition auch die Schwebstoffsedimentation oder Schwebstoffkonzentration zu bewerten.

Im Übrigen wäre die FFBQ keineswegs der Präzedenzfall hierfür. Vergleichbares ist in der Vergangenheit bereits praktiziert worden. Die wissenschaftlichen Mittel und Quellen stehen also anwendungsreif und vielfach erprobt zur Verfügung.

Lambrecht et al. liefern hierfür mit ihrem Fallbeispiel 14 (Beeinträchtigungen durch zeitweilige Einwirkungen in FFH-Lebensraumtypen - Auswirkungen von Tätigkeiten während der Bauphase in FFH-Gebiet bei Verkehrsvorhaben, S. 227) sogar ein exzellentes, sofort nutzbares Modell. Hier wird illustriert, wie bei einem Verkehrsbauvorhaben während der Bauphase entstehende Staubdepositionen in der Fachkonvention behandelt werden können. Die terrestrischen Staubdepositionen sind den marinen Schwebstoffablagerungen absolut vergleichbar.

Festzuhalten bleibt also, dass die Behauptung der Antragstellerin, die Fachkonvention von Lambrecht & Trautner sei für die Bewertung der FFH-Erheblichkeit nicht geeignet, in vollem Umfang falsch ist und es im Gegenteil sehr einfach möglich gewesen wäre, sie sachgerecht zur Anwendung zu bringen.

Stattdessen hat sich die Antragstellerin jedoch für den offensichtlich sehr viel beschwerlichen Weg entschieden, eine eigene Bewertungsmethode zu entwickeln. Diese neue und völlig unerprobte Methode kommt zu fachlich nicht haltbaren Ergebnissen, die sich von jenen der üblichen Methode

nach Lambrecht & Trautner nicht nur unerheblich unterscheiden und einer begründeten Prüfung nicht standhalten.

Das verwendete Bewertungsverfahren verwendet eine fünfstufige Skala zur Bewertung der Beeinträchtigungen (Anlage 19. S. 29 f.). Für die Analyse der FFH-Verträglichkeit ist eine solche Skala ungeeignet, denn letztlich ist nur zu klären, ob die für die Schutz- und Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes maßgeblichen Bestandteile in erheblicher Weise beeinträchtigt werden können. Erforderlich ist also lediglich eine zweistufige Skala, die zwischen „möglicherweise erheblich (= Schutz- und Erhaltungsziele können beeinträchtigt werden)“ und „mit Sicherheit unerheblich“ unterscheidet. Zu einer solchen Zweistufigkeit werden die Bewertungen im angewandten Verfahren letztlich auch transformiert, wobei dies insofern fehlerhaft geschieht, als dass die beiden resultierenden Klassen mit „erheblich“ und „nicht erheblich“ definiert sind. Die unter Vorsorgegesichtspunkten erforderliche Klasse einer „möglicherweise erheblichen“ Beeinträchtigung wird dabei übergangen.

Die von Femern AS kreierte Methode fußt im Grundgerüst auf einem für den Fernstraßenbau gefertigten Gutachten aus der Zeit *vor* der Entwicklung der Fachkonvention von Lambrecht & Trautner, nämlich dem Gutachten zum „*Leitfaden für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34,35 BNatSchG*“ von dem Kieler Institut für Landschaftsökologie et al. (2004). Konkret baut sie primär auf einer dort als „Beispiel“ präsentierten Bewertungsmatrix auf (vgl. Anhang Teil III, Merkblatt 39). Dabei wird dieses Exempel der Bewertungsmatrix in den Planunterlagen stark verändert und verkürzt, mit der Folge, dass die hier beschriebenen Fehlbewertungen entstehen.

Eine Eigenart der so resultierenden Bewertungsmatrix ist, dass praktisch alle als temporär angenommenen Beeinträchtigungen pauschal als unerheblich eingestuft werden. Sie gelten in der fünfstufigen Bewertungsskala im schlechtesten Fall als „noch tolerierbarer Beeinträchtigungsgrad“, was nach Übersetzung in die zweistufige Skala zwingend ein „nicht erheblich“ bedeutet. Lediglich bei einer hohen Vorbelastung, einem ungünstigen Erhaltungszustand des LRT und ähnlich gelagerten

Fällen ist eine Einstufung als erhebliche Beeinträchtigung möglich (und geboten), was jedoch in der tatsächlich durchgeführten Bewertung komplett missachtet wird.

Es ergibt sich schon aus dem Standarddatenbogen, dass ein ungünstiger Erhaltungszustand zumindest für einen Teil der LRT gegeben ist, denn explizit wird die

*„(...) Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT „Sandbänke mit nur schwacher ständiger Überspülung durch Meerwasser“ (Code 1110) und „Riffe“ (Code 1170) mit ihren charakteristischen und gefährdeten Lebensgemeinschaften und Arten“ (Bundesamt für Naturschutz (2008): Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Fehmarnbelt“ (DE 1332-301) in der deutschen AWZ der Ostsee, S. 4)*

als Erhaltungsziel genannt. Dennoch erfolgt die Bewertung generell so, als befänden sich die LRT komplett in einem günstigen Erhaltungszustand.

Als weiteres Zwischenergebnis kann also festgehalten werden, dass die von Femern A/S entwickelte Bewertungsmethode - im Gegensatz zur Fachkonvention - temporäre Beeinträchtigungen generell als unerheblich und damit als weitgehend irrelevant bewertet.

Gerade für ein Vorhaben mit einer großen Zahl überwiegend bauzeitlicher Beeinträchtigungen, wie der FFBQ, ist ein solcher Unterschied jedoch von zentraler Bedeutung - er kann der Antragstellerin eine Vielzahl an Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ersparen und ist ggf. sogar für die Gesamtzulässigkeit des Vorhabens von Belang.

Gravierend unterschiedliche Bewertungsergebnisse ergeben sich z.B. im Fall der Riffe (LRT 1170), wo im Fall der Zurückdrängung der Makrophyten durch Schwebstoffe konstatiert wird:

*„Von der Fläche des LRT Riff im GGB (mit Vegetationsbedeckung > 10%) sind in der ersten Wachstumsphase mit Auswirkungen der Baggerarbeiten 82,3 ha gering beeinträchtigt (von 7.297 ha bzw. 5.701 ha Rifffläche insgesamt innerhalb des GGB (...)) und in der zweiten*

*Wachstumsphase mit Auswirkungen der Baggerarbeiten 80,3 ha (...). Die betroffenen Flächen entsprechen etwa 1,1 bzw. 1,4 % der Gesamtfläche des LRT“ (Anh 19 B III, S. 58).*

Dies bedingt nach der Fachkonvention eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT (zu beachten sind hier allerdings auch die bereits oben diskutierten Anmerkungen in Lambrecht et al. zu temporär wirksamen Beeinträchtigungen). Femern A/S beurteilt sie hingegen als “gering beeinträchtigt“ und damit nach Transformation in die zweistufige Skala als unerheblich.

Die Annahme, dass baubedingt temporär auftretende Beeinträchtigungen generell unerheblich für FFH-Gebiete wären, ist in vielen Fällen und aus mehreren Gründen nicht zutreffend. Stattdessen besteht in einer Reihe von Fällen die Gefahr einer dauerhaften Schädigung. Denn

- jede temporäre Beeinträchtigung bedeutet eine Schwächung des betreffenden LRT. Selbst wenn man davon ausgeht, dass diese Schwächung lediglich über einige Jahre anhält, ist es offensichtlich, dass während dieser Zeit die Resilienz gegenüber weiteren einwirkenden Beeinträchtigungen erheblich gemindert ist. Während der Dauer der vermeintlich temporären Beeinträchtigung ist bei Überschreitung der flächenmäßigen Erheblichkeitsschwellen ja genau jener Zustand gegeben, der eigentlich vermieden werden soll: Ein Flächenverlust in einer so erheblichen Größenordnung, dass der LRT und seine Lebensgemeinschaften im Fortbestand nicht als stabil gesichert angesehen werden können. Es genügt in dieser Situation ggf. eine relativ geringe Zusatzbelastung, um dauerhafte Zerstörungen, z.B. ein Verschwinden charakteristischer Arten oder Biotopstrukturen, auszulösen. Ob eine solche Zusatzbelastung eintreten wird, ist derzeit nicht vorhersagbar, weil z.B. künftige Baggerungen, Unfälle, außergewöhnliche meteorologische Ereignisse etc. nicht prognostizierbar sind. Femern A/S geht mit der selbst entwickelten Methode davon aus, dass derartige Belastungen niemals auftreten. Die Fachkonvention beinhaltet demgegenüber gute Instrumente, um solche Fälle adäquat zu behandeln.
- durch erhebliche Flächenverluste eines LRT kann es jederzeit zum endgültigen Verschwinden von charakteristischen oder seltenen Arten kommen, selbst dann, wenn nach einigen

Jahren die ehemalige Ausdehnung des LRT wiederhergestellt werden sollte. Dies beruht auf den erforderlichen Minimalarealen, welche art- und ortsspezifisch unterschiedlich sind, aber in jedem Fall die minimal erforderliche Fläche zum Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Population (und der für eine langfristige Stabilität der Population erforderlichen genetischen Diversität) beschreiben. Für marine Arten sind Minimalareale bisher wenig untersucht (obwohl sie auch dort selbstverständlich existieren) und damit meistens unbekannt. Vor diesem Hintergrund ist bei jeder Habitatverkleinerung ein gewisses Risiko gegeben, dass solche Minimalareale unterschritten werden und demzufolge charakteristische Arten dauerhaft verschwinden.

- die LRT sind keineswegs homogen, sondern beherbergen meist zahlreiche Untertypen mit jeweils eigenen (Sub-)Gemeinschaften. Diese sind in den Karten der Planfeststellungsunterlagen nicht ausdifferenziert und somit in ihrer Lokalisierung und Ausdehnung unbekannt. Einzelne Untertypen können von erheblich geringer Ausdehnung als der Gesamt-LRT sein, und die Verbreitung charakteristischer Arten des LRT kann auf einzelne dieser Untertypen beschränkt sein. Eine derartige Feindifferenzierung von Lebensräumen (z.B. aufgrund geringer Substratunterschiede) ist für den Fehmarnbelt umfangreich dokumentiert (*Kock, M. (2001): Untersuchungen des Makrozoobenthos im Fehmarnbelt, einem hydrographisch besonders instabilen Übergangsbereich zwischen zentraler und westlicher Ostsee. - Diss. Univ. Kiel*). Sollten einzelne Untertypen durch die temporären Einwirkungen überproportional geschädigt werden, kann dies dauerhafte Auswirkungen auf Arten- und Biotopausstattung des Gesamt-LRT haben.
  
- die temporäre Beeinträchtigung ist selten auf die bloße Bauzeit begrenzt, so auch nicht im Fall der Fehmarnbeltquerung. Die Regeneration eines LRT benötigt in der Regel etliche Jahre, um nach Durchlaufen zahlreicher Sukzessionsstufen einen Zustand zu erreichen, der dem Ausgangszustand nahe kommt. Dies gilt gerade auch für stark ausdifferenzierte Lebensgemeinschaften der Riffe und Sandbänke. Auch Populationen - insbesondere langlebiger Arten - benötigen mindestens etliche Jahre, bis sie sich wieder zur alten Größe aufgebaut haben. Bis zum Erreichen der ehemaligen Altersstruktur kann es Jahrzehnte dauern. Im Fall der

FFBQ werden allein für die Wiederherstellung des morphologischen Standorts bis zu 28 Jahre nach Abschluss der Bauarbeiten als Regenerationszeit angegeben (z.B. Anl. 15, S. 2775; Anl. 19 B III, S. 82; Anl. 12 S. 841); unter Einbeziehung der Bauphase wird die „temporäre“ Beeinträchtigung also weit über 30 Jahre andauern. Hier scheint insofern auch ein Definitionsproblem zu bestehen, was als temporär einzuschätzen ist. Bei guter fachlicher Praxis würden derart lang anhaltende Beeinträchtigungen (über viele Generationen der meisten relevanten Arten) niemals als temporär betrachtet. Mindestens alle länger als sieben Jahre anhaltenden Beeinträchtigungen sollten in der FFH-Verträglichkeitsprüfung als dauerhaft beurteilt werden.

- es besteht in vielen Fällen das erhebliche Risiko, dass entgegen der Prognose auf Teilflächen oder gar der Gesamtfläche der vorherige Zustand doch nicht wiederhergestellt werden kann, z.B. weil der Standort (durch Eutrophierung, Sedimentation, Reliefänderung etc.) zu stark verändert wurde. Die als temporär angenommene Beeinträchtigung wird dann zu einer dauerhaften Zerstörung, d.h. einem dauerhaften Flächenverlust.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass in allen Fällen, in denen eine Beeinträchtigung als voraussichtlich temporär angesehen wird, dennoch ein Risiko besteht, dass die vermutete Zeitweiligkeit letztlich doch nicht gegeben ist. Wenn die Vermutung der Zeitweiligkeit der Beeinträchtigung nicht von vornherein fehlerhaft ist, wird dieses Risiko unter 50% liegen. Es ist jedoch keineswegs unbedeutend und vernachlässigbar und bedarf der weiteren Berücksichtigung im Beurteilungs- und Prüfungsprozess.

Das BVerwG hat unter Bezugnahme auf die EuGH-Entscheidung zur Herzmuschelfischerei strenge Anforderungen zum Umgang mit derartigen Prognoseunsicherheiten aufgestellt (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az.: 9 A 20/05, Juris, Rn 62). Demzufolge ist der im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung anzusetzende Grad der Wahrscheinlichkeit für den Eintritt eines Schadens bereits dann erreicht, wenn anhand objektiver Umstände nicht ausgeschlossen werden kann, dass ein Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Die zu fordernde

Gewissheit zum Ausschluss einer das Natura 2000-Gebiet beeinträchtigenden Wirkung liegt nur dann vor, wenn „aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel“ daran besteht, dass solche Auswirkungen nicht auftreten werden. In Ansehung des Vorsorgegrundsatzes ist dabei die objektive Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr erheblicher Beeinträchtigungen im Grundsatz nicht anders einzustufen als die Gewissheit eines Schadens.

Wenn bei einem Vorhaben ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen entstanden ist, kann dieser Verdacht nur durch eine schlüssige naturschutzfachliche Argumentation ausgeräumt werden, mit der ein Gegenbeweis geführt wird. Dieser Gegenbeweis misslingt zum einen, wenn die Risikoanalyse, -prognose und -bewertung nicht den besten Stand der Wissenschaft berücksichtigt, zum anderen aber auch dann, wenn die einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse derzeit objektiv nicht ausreichen, jeden vernünftigen Zweifel auszuschließen, dass erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden (BVerwG, a.a.O., Rn. 63).

Zusammenfassend stellt sich die Situation hiernach wie folgt dar: Die angewandte selbst entwickelte und völlig unerprobte Bewertungsmethode bedingt eine Nichtberücksichtigung erheblicher Teile der Eingriffswirkungen und damit eine so starke Unterschätzung der FFH-Erheblichkeit, dass das Ergebnis dadurch in nicht tolerierbarem Maß verfälscht wird. Sie ist damit fachlich nicht geeignet, die Anforderungen der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu erfüllen. Es hätte die Möglichkeit bestanden, die Beurteilung mittels einer anerkannten Fachkonvention durchzuführen. Dies stellt objektive, qualitätvolle und vergleichbare Prüfungen sicher, erhöht damit die Planungs- und Rechtssicherheit und ist nicht zuletzt deshalb vom BVerwG auch so gefordert.

Im vorliegenden Fall würden damit jedenfalls ergänzende Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen in erheblichem Umfang erforderlich.

Es hätte zudem eine Alternativenprüfung durchgeführt werden müssen, im Rahmen derer dann auch die Möglichkeit eines Bohrtunnels hätte diskutiert werden müssen.



### **c. Anwendung einer veralteten Methode mit Blick auf das 1%-Kriterium**

Schließlich wurde im Rahmen der FFH-VP innerhalb der BSG auf den regelmäßig anwesenden Anteil der Population einer maßgeblichen Vogelart oder eines LRT bzw. einer Lebensraumgemeinschaft heruntergebrochen (vgl. S. 31. Anlage 19.00.01). Das Herunterbrechen auf eine Population entspricht jedoch fachgutachterlich nicht der herrschende Meinung. Die in den Planunterlagen angewendete Methode lehnt sich vielmehr an der veralteten Methode von BURDORF ET AL. (1997) an.

Der Fehler, der aus der Verwendung der veralteten Methode resultiert, verstärkt sich noch dadurch, dass in der FFH-VP übersehen wird, dass die Gebiete „Östliche Kieler Bucht“ und „Ostsee östlich Wagrien“ zum Teil reine Vogelschutzgebiete sind. Bei der erforderlichen isolierten Betrachtung wäre dann das Verhältnis zur Fläche ein anderes. Auch daraus ergibt sich ein erhebliches Defizit.

### **d. Wahl eines untauglichen Verfahrens für die Abschätzung des Verlustes von Unterwasser-Makrophyten**

Ebenso fehlerhaft ist es, dass das Ausmaß des Absterbens und des Zuwachsverlustes von Unterwasser-Makrophyten mit einem untauglichen Verfahren abgeschätzt wird. Die genutzte Verfahrensweise ist folgende:

*„Die prozentuale Lichtreduktion wurde in einem dynamischen Modell errechnet, mit den Lichtansprüchen der jeweiligen Pflanzengemeinschaften (als funktionaler Gruppe) modelliert und so die akkumulierte prozentuale Biomassereduktion im Jahresverlauf (Auswirkung) ermittelt“ (Anl. 19 B III, S. 57).*

Eine solche Beurteilung auf Grundlage „funktionaler Gruppen“ ist für den Erhalt der charakteristischen Arten eines LRT nicht aussagekräftig und damit fehlerhaft. Stattdessen müsste eine Berechnung jeweils auf Grundlage der empfindlichsten charakteristischen Art erfolgen, denn bereits wenn diese ausfällt, ist eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-LRT zu vermuten.

#### **e. Die für Schweinswale festgelegten Schwellenwerte zur Lärmbelastung entsprechen nicht den Erkenntnissen der Wissenschaft**

Hinzu kommt, dass die für die Schweinswale festgelegten Schwellenwerte zur Lärmbelastung nicht den Erkenntnissen der Wissenschaft entsprechen. Es ist unrichtig, dass eine Vertreibungswirkung bei Schweinswalen generell erst bei Schwellenwert 150 dB (SEL), sonstige Verhaltensänderungen erst bei 144 db (SEL) und eine vorübergehende Hörschwellenverschiebung erst bei 160 db (SEL) einsetzt, wie in der FFH- Verträglichkeitsprüfung vorausgesetzt (S. 68 f., Anlage 19 B III). Die in der Anlage 19 genutzten Schwellenwerte basieren offenbar ausschließlich auf den Untersuchungen von Lucke et al. (2009) an einem einzigen männlichen Schweinswal in Gefangenschaft und nach nur einem einzigen kurzzeitigen Schallereignis (Lucke, K. et al. (2009): Temporary shift in masked hearing thresholds in a harbor porpoise (*Phocoenaphocoena*) after exposure to seismic airgun stimuli. - J. Acoust. Soc. Am. 125(6):4060-4070).

Hingegen deuten Untersuchungen im Zusammenhang mit Bauarbeiten im marinen Bereich auf größere Empfindlichkeiten hin (vgl. Lucke et al. (2010): StUKplus: Ergänzende Untersuchungen zum Effektmonitoring - marine Säugetiere. - in: Ökologische Begleitforschung bei alpha ventus - erste Ergebnisse. - Beiträge der Veranstaltung vom 10. Mai 2010, Katholische Akademie Hamburg, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie : 77-78; Betke/Matuschek (2010). Messungen von Unterwasserschall beim Bau der Windenergieanlagen im Offshore-Testfeld „Alpha Ventus“. - Abschlussbericht zum Monitoring nach StUK 3 in der Bauphase, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie; Betke, K. (2008). Measurements of wind turbine construction noise at Horns Reef II. - ITAP Report 1256-08-a-KB; BMU Hrsg. (2012): Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) - Beschreibung eines guten Umweltzustands für die deutsche Ostsee nach Artikel 9 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. - Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO), S. 46.).

Insbesondere ist unbekannt, inwieweit trächtige Tiere und Mutter-Kalb-Paare evtl. deutlich sensibler reagieren. Neuere Untersuchungen zeigen zudem, dass selbst temporäre Hörschwellenverschie-

bungen langfristige Auswirkungen auf die Hörfähigkeit haben können (vgl. *Kujawa S.G. & M.C. Liberman (2009). Adding insult to injury: cochlear nerve degeneration after "temporary" noise - induced hearing loss. - J. Neurosci. 29:14077-14085).*

Angesichts dieser Lücken ist von einem worst case-Ansatz auszugehen, welcher sodann angesichts der zahlreichen abweichenden Untersuchungsergebnisse offensichtlich nicht den hier angesetzten Schwellenwerten entsprechen würde. Nur wenn "aus wissenschaftlicher Sicht kein vernünftiger Zweifel" daran besteht, dass keine negativen Auswirkungen auftreten, könnten diese Schwellenwerte nach Rechtsprechung des BVerwG Anwendung finden (BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az.:9 A 20/05, juris, Rn. 62). Dies ist hier eindeutig nicht der Fall, so dass die Berechnungen mit Werten zu wiederholen sind, die dem Vorsorgeprinzip Rechnung tragen. Die vorliegenden Berechnungen und darauf fußenden Auswertungen sind fehlerhaft und nicht verwendbar.

#### **f. Fehlende Ermittlung von Kumulationswirkungen**

Die FFH-VP leiden daneben noch an dem Fehler, dass die Kumulationswirkungen nicht vollständig ermittelt wurden, obgleich dies insbesondere mit Blick auf die Windparks Rødsand 1 und Rødsand 2 zwingend hätte erfolgen müssen. Gleichwohl heißt es in Bezug auf diese Windparks lediglich

*„Der Windpark Nysted wurde 2003 in Betrieb genommen, d.h. noch bevor das GGB „Fehmarnbelt“ als Natura 2000-Gebiet vorgeschlagen wurde. Die Inbetriebnahme des Windparks Rødsand 2 erfolgte im Oktober 2010. Beide OWP können u. U. als Vorbelastung wirksam sein, sofern überhaupt eine Wirkung auf die betrachteten Schutzgebiete zu verzeichnen ist (dies kann nur in einer gebietsbezogenen Analyse geprüft werden)“ (S. 118).*

Die benannte gebietsbezogene Analyse liegt nicht vor, so dass eine weitergehende Prüfung nicht erfolgt ist, obwohl diese in den Antragsunterlagen für die Beurteilung für erforderlich gehalten wird. Angesichts der erheblichen Flächenverluste und die zahlreichen Vogelartverluste infolge des Windparkbaus (*Kahlert, J. et al. (2007): Effects on birds of the Rødsand 2 offshore wind farm: Environmental Impact Assessment. - National Environmental Research Institute / University of Aar-*

hus; *Petersen I.K. et al. (2006): Final results of bird studies at the offshore wind farms at Nysted and Horns Rev, Denmark. - NERI Report; Kahlert, J. et al. (2004): Investigations of birds during construction and operation of Nysted offshore wind farm at Rødsand, Annual status report 2003. - NERI Report*) sind die Kumulationswirkungen in besonderem Maße zu analysieren. Denn nur so werden die angemessenen Kompensations- und notwendigen Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet sowie unzulässige Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Gebiete im Umfeld verhindert.

Es ist anzunehmen, dass sich insbesondere die Störungen während der Bauphase des Tunnels angesichts der ohnehin schon eingetretenen Flächenverluste im Bereich der Windparks in erheblichem Maße und nachhaltig negativ auf die Bestände zahlreicher Arten auswirken werden. Damit ist eine fachlich fundierte Gesamtbetrachtung im Rahmen der Kumulation zwingend, andernfalls ist von einem worst-case-Szenario auszugehen.

Beides ist nicht erfolgt, so dass die Kumulation (und die darauf aufbauende Beurteilung der FFH-Erheblichkeit und Bemessung des Kompensationserfordernisses) insoweit fehlerhaft ermittelt wurde und zu korrigieren ist.

#### **g. Fehlende Alternativenprüfung**

Angesichts der Vielzahl an erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Gebiete hätte eine Abweichungsprüfung durchgeführt werden müssen. Die Planunterlagen enthalten eine solche Prüfung jedoch fehlerhaft nicht. Sie müssen dementsprechend ergänzt werden.

Im Rahmen der Abweichungsprüfung müssen dann auch die zumutbaren Alternativen betrachtet werden (§ 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG). Das Vorliegen einer Alternative setzt voraus, dass sich innerhalb eines absehbaren Zeitraums die zulässigerweise verfolgten Planungsziele trotz gegebenenfalls hinnehmbarer Abstriche auch mit ihr erreichen lassen (*Lütke/Ewer, BNatSchG, § 34 Rn. 58*). Hierzu gehört nicht nur die – im Rahmen der UVS sowieso schon vorgenommene Betrachtung der in Frage kommenden Hauptvarianten von Brücke, Bohr- und Absenktunnel – sondern auch eine

Betrachtung der Untervarianten des Absenktunnels. Es ist ergebnisoffen zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen der geschützten Gebiete durch eine Verschwenkung des Absenktunnels vermieden werden können. Maßstab für die Alternativenprüfung ist nämlich allein, ob sich mit einer Alternative die Planungsziele an einem nach dem Schutzkonzept der Habitatrichtlinie günstigeren Standort oder mit geringerer Eingriffsintensität verwirklichen lassen (BVerwG, Urteil vom 17.05.2002, Az.: 4 A 28/01; BVerwGE 116, 254, juris).

## **IX. Inhaltliche und strukturelle Mängel des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags**

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag leidet unter formellen (unter 1.) und materiellen Fehlern (unter 2.).

### **1. Formelle Fehler**

Das Literaturverzeichnis und einige Quellenangaben im Artenschutzbeitrag sind z.T. inkonsistent. So wurden im Text Quellen angegeben, die jedoch nicht im Literaturverzeichnis aufgeführt sind, z. B.: BFN 2007; KLINGE 2012 (Aber KLINGE 2011) und GÖTTSCHE 2007.

Gleichzeitig gibt es im Literaturverzeichnis aufgeführte, aber nicht verwendete Quellen (insg. ca. 27), z.B.: BENKE, H., HONNEF, C., VERFUSS, U., MEDING, A. & DÄHNE, M. (2006): Erfassung von Schweinswalen in der deutschen AWZ der Ostsee mittels Porpoise-Detektoren. Endbericht über das F+E-Vorhaben 802 85 260.- Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. BUNDESAMT FÜR SEESCHIFFFAHRT UND HYDROGRAFIE (BSH) (2009): Umweltbericht zum Raumordnungsplan für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) in der Ostsee, Stand 31.10.2009 DÄHNE, M., GALLUS, A., VERFUSS, U. K., ADLER, S. & BENKE, H. (2009): Erprobung eines Bund/Länder-Fachvorschlags für das Deutsche Meeresmonitoring von Seevögeln und Schweinswalen als Grundlage für die Erfüllung der Natura 2000 - Berichtspflichten mit einem Schwerpunkt in der deutschen AWZ von Nord- und Ostsee (FFH-Berichtsperiode 2007-2012), Deutsches Meeresmuseum Stralsund, Im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz (BfN).

Darüber hinaus sind auch hier nicht oder nicht mehr funktionierende Links angegeben, z.B.:  
BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2012): Meeressäugetiere, Link fehlerhaft (not found) und einige der verwendeten Quellen sind veraltet, z.B. Erfassungsbericht zum Schweinswal von 2006 – es gibt eine aktuellere Version von 2012: Aktuellstes Monitoring von marinen Säugetieren 2012 in der deutschen Nord- und Ostsee - A. Visuelle Erfassung von Schweinswalen - B. Akustisches Monitoring von Schweinswalen in der Ostsee  
(<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/meeresundkuestenschutz/downloads/Monitoringberichte/BfN-Monitoring-Marine-Saeugetiere-2011-2012.pdf>).

Bei den Bestands- und Konfliktplänen zum Artenschutzbeitrag wurde außerdem festgestellt, dass jeweils eine Maßstabsleiste und bei Plan Nr. 2 zudem der Nordpfeil fehlt. Des Weiteren sind die gewählten Legendensymbole z.T. nicht plausibel (z.B. das ist das Legendensymbol „TR“ für die Brutvogelart „Teichhuhn“ ist nicht nachvollziehbar).

Ein gravierender Fehler liegt darin, dass für den Schweinswal kein Bestands- und Konfliktplan vorhanden ist. Hinsichtlich der Nachvollziehbarkeit ist eine entsprechende Darstellung jedoch zwingend erforderlich.

Schließlich weisen die Artenblätter den schwerwiegenden Mangel auf, dass sie deutlich mehr Inhalt enthalten als der Artenschutzbeitrag selbst. Es wird dadurch insbesondere gegen den hier maßgeblichen Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung verstoßen, welcher nämlich vorsieht, dass die Formblätter lediglich als Hilfsmittel und nicht als Textergänzung dienen sollen.

## **2. Materielle Fehler**

Die Relevanz- und Konfliktprüfungen im Artenschutzbeitrag sind nicht eindeutig nachvollziehbar, so dass es unklar ist, anhand welcher Kriterien die geschützten Arten im Untersuchungsgebiet einer vertiefenden Konfliktanalyse unterzogen und welche Kriterien (Eingriffsbereich, Fluchtdistanzen, Empfindlichkeiten etc.) zur Auswahl relevanter Arten genutzt wurden.

Der Artenschutzbeitrag scheint vielmehr ausschließlich die Feststellungen aus der UVS übernommen zu haben. Wie schon an anderer Stelle ausführlich dargelegt wurde, genügt dieser Querverweis jedoch nicht. Insbesondere ist das Artenschutzrecht individuenbezogen, was sich letztlich auch in den Bewertungsgrundlagen des Artenschutzbeitrags widerspiegeln muss.

Da dies jedoch erkennbar nicht der Fall war, weist der Artenschutzbeitrag die folgenden Fehler auf:

#### **a. Unvollständige Bewertungsgrundlage bei den Amphibien**

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Amphibien wurde die UVS zum geplanten Deichneubau an der Nordküste Fehmarns nicht verwendet. Da die Nordküste an den Fehmarnbelt grenzt, wäre es erforderlich gewesen, auch diese aktuelle und zugängliche Quelle zu nutzen.

#### **b. Außerachtlassen wichtiger Fischarten, wie den Stör**

Obwohl der Fehmarnbelt für den Stör günstige Laich- und Lebensbedingungen enthält, findet der Stör in den Untersuchungsunterlagen keine Erwähnung. Dies obwohl, im Rahmen des „Störaktionsplans der Bundesregierung“ ([http://www.bfn.de/0314\\_stoer.html](http://www.bfn.de/0314_stoer.html)) seit 2010 aufwändige Wiederansiedlungsmaßnahmen vorgenommen werden. Bisherige Ergebnisse zeigen, dass die ausgesetzten Baltischen Störe (*A. oxyrinchus*) inzwischen die gesamte Ostsee besiedeln ([http://www.bfn.de/0314\\_stoer.html](http://www.bfn.de/0314_stoer.html)). In diesem Sinne erwähnt noch die UVS die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem europäischen und dem baltischen Stör (Anlage 15\_00\_02\_01, UVS Band II A, Kap.3.9, S. 440) zutreffend, im Artenschutzbeitrag wird dagegen nur auf *A. sturio* eingegangen, der dort als Atlantischer Stör bezeichnet wird (Anlage\_21\_00\_00, Artenschutzbeitrag, Kap. 4.2.2.4, S. 41f.). Der baltische (Atlantische) Stör, *A. oxyrinchus*, fehlt. Dass diese Art vor den genannten Wiederansiedlungsprogrammen nicht im Artenschutzbeitrag erwähnt wird ist stellt einen schwerwiegenden Fehler dar.

Zwei der Arten, die im Rahmen der Untersuchung im Fehmarnbelt gefangen wurden (Anlage 15\_00\_02\_01, UVS Band II A, Kap. 3.9, Tabelle 3-48, S. 399f.) wurden nicht als Rote Liste Arten identifiziert (Anlage 15\_00\_02\_01, UVS Band II A, Kap. 3.9, Tabelle 3-53, S. 442). Der Große Scheibenbauch (*Liparis liparis*), und der Kleine Scheibenbauch (*L. montagui*) galten beide nach der deutschen Roten Liste Ostsee (Fricke et al. 1996) als gefährdet. Nach der HELCOM Roten HELCOM Liste (2007) galten beiden als stark gefährdet (EN).

### **c. Außerachtlassen des Seetauchers**

Der in der Modellierung ermittelte Stand von 34 Individuen ist zu niedrig angesetzt, was die langjährigen und sehr regelmäßigen Beobachtungen dieser Arten im Bereich des Fehmarnbelts nahelegen.

Fachlich nicht haltbar ist das Vorgehen, trotz völlig unbekannter Größe des Landesbestandes davon auszugehen, es wäre kein Prüferfordernis gegeben. Korrekt ist, dass Mendel et al. (*Mendel, B. et al. (2008): Artensteckbriefe von See- und Wasservögeln an der deutschen Nord- und Ostsee. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 59, S. 174ff.*) einen Ostseebestand von 1.900 Individuen (Frühjahr) angeben. Das Gros davon liegt lt. Kartendarstellung in Gewässern Mecklenburg-Vorpommerns, d.h. weiträumig verteilt zwischen Rostock und der Staatsgrenze zu Polen. In Schleswig-Holstein befinden sich drei Häufungen der Art: um die Sagasbank, im Fehmarnbelt und vor der Flensburger Förde. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass - trotz unbekannter Gesamtzahl des schleswig-holsteinischen Ostseebestandes - mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit eine relevante Größenordnung dieses Bestandes betroffen und somit definitiv ein Prüferfordernis gegeben ist.

Im Sinne eines worst-case-Ansatzes ist demnach davon auszugehen, dass diese Art in dem Plangebiet weit verbreitet und in relevanter Weise beeinträchtigt wird. In diesem Fall sind Verbesserungen der Erhaltungssituation der Arten durch CEF-Maßnahmen zu gewährleisten, und es gibt sich darüber hinaus ggf. ein zusätzliches Kompensationserfordernis.



#### **d. Fehlerhafte Feststellungen betreffend den Schweinswal**

Der Artenschutzbeitrag zieht für die Ermittlung des Scheinswalbestandes die SCANS Zählungen heran. Diese berücksichtigen jedoch nicht die von Sveegaard et al. ermittelte Abgrenzung der Population der westlichen Ostsee gegenüber der Population der Nordsee.

Die Zahl der SCANS Zählung kann somit zur Fehleinschätzung der tatsächlichen Populationsgröße führen. Tatsächlich sind nur die von Teilmann und Sveegaard ermittelten Bestandszahlen relevant. Für den Zeitraum der angeführten SCANS II-Untersuchung 2005 sind dies dann lediglich 10.865 (VK=0,32), statt 23.227 Tiere (TEILMANN ET AL. 2011). Wegen dieser großen Unterschiede in der angenommenen Populationsgröße ist die Bewertung falsch, da sie von einer falschen Grundlage ausgeht.

Der Artenschutzbeitrag unterstellt für die Bewertung der Vorhabenauswirkungen auf den Schweinswal, dass dieser hauptsächlich durch fischereiwirtschaftliche Tätigkeiten gefährdet wird. Tatsächlich drohen den Meeressäugern auch noch Gefahren durch offshore-Bautätigkeiten, Schiffsverkehr und Abbautätigkeiten für die Gewinnung von Bodenschätzen. Für eine hinreichende artenschutzrechtliche Konfliktanalyse müssen diese Aspekte in die Bewertung einfließen.

Überdies ist das Verletzungsrisiko durch von den Bauarbeiten resultierenden Dauerschall unzureichend untersucht. In der Darstellung in diesem Kapitel heißt es:

*"Die Schallpegel der Baggerarbeiten und des Schiffsverkehrs liegen generell im Bereich der jetzt schon vorhandenen Geräuschmissionen durch den Schiffsverkehr und sind zu gering, um Schäden oder temporäre Beeinträchtigungen des Hörvermögens bei den Schweinswalen hervorzurufen. Zusätzlich beinhalten die Geräuschmissionen des Baggerbetriebes jedoch Anteile hochfrequenten Schalls von 40 kHz und höher, so dass ein Schallpegel von 184 dB re 1µPa erreicht werden kann. Der Schalldruck fällt unter 160 dB SEL bei einer Entfernung von 456 m von der Schallquelle" (S. 104, Anlage 21).*

Die Betrachtung des möglichen Effekts auf das Gehör von Schweinswalen stützt sich in dieser Betrachtung lediglich auf einen Pegelwert (184 dB re 1µPa), der vermutlich als RMS Wert angegeben ist.

Von den Gutachtern völlig unberücksichtigt bleibt die Dauer der Expositionszeit. Kastelein et al 2012 haben den Zusammenhang langer Expositionsauern und -vergleichsweise geringer- Schallpegel in Bezug auf eine temporäre Verminderung der Hörempfindlichkeit (TTS) untersucht und festgestellt, dass ein signifikanter TTS durch Lärm bei 4 kHz (Oktavband White Noise) bereits bei einer akustischen Belastung von 151 dB SEL ausgelöst wurde, der sich aus einer Exposition von 124 dB (rms) über eine Dauer von 7,5 min errechnet. Der Vergleich mit dem für Impulsschall relevanten Lärmschutzwert (UBA 2011) von 160 dB SEL ist in diesem Zusammenhang fehl am Platz und lässt vermuten, dass den Gutachtern die Darstellungsweise von verschiedenen Pegeln nicht geläufig ist und so Pegel miteinander in eine Beziehung gesetzt werden, die so nicht vergleichbar sind.

Bezüglich der Impulsrammungen von Spundwänden wird angeführt:

*"Der Schalldruck fällt dabei unter 160 dB SEL bei einer Entfernung von 653 m von der Schallquelle und der deutsche Schwellenwert für Unterwasserschallemissionen bei Rammarbeiten von 160 dB SEL bei einer Entfernung von 750 m wird nicht überschritten"* (S, 104, Anlage 21).

Hierbei ist es – auch mit Pingern – nicht sichergestellt, dass Schweinswale den Bereich meiden, in dem höherer SEL Werte als 160 dB auftreten, da das Vergrämungskonzept hierzu ungeeignet ist.

Die in dem Artenschutzbeitrag enthaltene Aussage,

*"Gemäß den oben angegebenen Schallemissionen der Baggerarbeiten, werden sich Störungen der Schweinswale auf wenige hundert Meter beschränken"* (S. 105, Anlage 21).

ist sehr allgemein und entspricht nicht den Befunden von HERR (2009) und NABE-NIELSEN ET AL. (2011), die bei Schiffslärm größere Störradien ermittelt haben, insbesondere großskalige Vermeidung von Schifffahrtsrouten, bzw. modellierte Vertreibung bei Schifffahrtsrouten um 1.100 m.

Angesichts der wichtigen Funktion des Fehmarnbelts für die Migration ist eine Relativierung des Baulärms mit der Vorbelastung nicht angebracht. Vielmehr handelt es sich um zusätzliche Lärmemissionen neben der Schifffahrtsroute, so dass die flächige Beeinträchtigung durch Schiffs- und Baulärm (kumulativ) größer wird. Es ist zu erwarten, dass durch die zusätzlichen Schallbelastungen durch die Baumaßnahmen eine Barrierewirkung entsteht, die die Wanderung erschweren oder unterbinden kann.

Hinsichtlich der Schalleexpositionen wird im Übrigen auf die Ausführungen in der **Anlage 5** verwiesen.

Die möglichen Effekte der Sedimentfahnen auf die Habitatnutzung von Schweinswalen werden aus einer Sandentnahmemaßnahme vor Sylt abgeleitet. So heißt es auf Seite 105 der Anlage 21:

*"Eine Studie zur Auswirkung von einer Sandentnahme westlich von Sylt (Diederichs et al. 2010) zeigte keine signifikanten Änderungen der Habitatnutzungen durch Schweinswale verglichen mit den Referenzjahren. Direkte Beeinträchtigungen des Schweinswals bzw. seiner Habitate durch Sedimentfahnen werden daher nicht erwartet."*

Diese Ableitung verkennt, dass im Fehmarnbelt ein großer Teil des gebaggerten Sediments plastische Tone und andere Sedimente mit einem hohen Feinstoffanteil sind, was bei der Sandentnahme vor Sylt (Sand zum Aufspülen von Badestränden bzw. Küstenschutz) nicht der Fall ist. Die Situationen sind daher nicht vergleichbar. Gerade feine Sedimente können die Sauerstoffversorgung von Böden erheblich verringern, wodurch die Lebensbedingungen für benthische Wirbellose und Fische verschlechtert werden. Dies kann sich auf die Habitatqualität und Beuteverfügbarkeit auswirken. Dies erweist sich vorliegend als besonderes Relevant, weil die Verteilung von Schweinswalen vor allem durch das Auftreten der Beutefische beeinflusst wird.

Schließlich ist die Aussage über das Jagdhabitat,

*„der durch das Projekt beeinträchtigte Bereich [sei] nicht als essenzielles Jagdhabitat anzusehen, da die Verteilung der Beutefische nicht auf diesen Bereich beschränkt ist“* (S. 105, Anlage 21),

so nicht nachvollziehbar, weil aufgrund der Methodik der Erfassungen eine solche Aussage nicht fundiert getroffen werden kann. Dies deshalb, weil in den POD Studien keine Auswertungen in Bezug auf die von Schweinswalen Echoortungssequenzen gemacht wurden, die mit dem Beutefang in Verbindung stehen ("Buzzes", vgl. *Pirotta* 2014).

#### **e. Fehleinschätzung des Schutzguts Robben und Seehunde**

Die Einschätzungen in den Unterlagen des Artenschutzbeitrags, die hinsichtlich der Relevanz der Artengruppe der Robben vorgenommen wurden, können nicht geteilt werden. Aus mehreren fachlichen kartografischen Darstellungen geht hervor, dass ein Vorkommensschwerpunkt der Kegelrobbe *Halichoerus gryphus* (Fabricius 1791) im und in der Nähe des Fehmarnbelts liegt. So weist der Band 23 von „Meer und Museum“ zum Thema Wale und Robben in der Ostsee (Deutsches Meeresmuseum Stralsund 2011) eine Karte des BfN (S. 203), die ein im Fehmarnbelt gelegenes Schutzgebiet für Kegelrobben abbildet. Die Verbreitung der Art wird auch in „Dansk Pattedyr Atlas“ (*Tougaard* 2007) kartografisch nachgewiesen (S. 259). Dies gilt gleichermaßen für den Seehund *Phoca vitulina* (Linnaeus 1758) in der westlichen Ostsee (*Tougaard* 2007: 253).

Es ist nicht auszuschließen, dass mit der FFBQ Verluste der Nahrungsquellen von Robben und Seehunden eingehen, die sich dann auf den Erhaltungszustand der Robbenpopulationen in der Ostsee erheblich auswirken können.

Die Wirkungen der Lärmemissionen, die von dem Vorhaben ausgehen, sind für Robben als sehr erheblich einzustufen. In den vorliegenden Untersuchungen wird besonders die Verbreitung von

Schallwellen durch den Meeresboden, ein Übertragungsweg auf den der Hydroakustiker Dipl. Ing. Berthold Werner nach eigenen Beobachtungen wiederkehrend hingewiesen hat, nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt.

Nicht berücksichtigt wird auch die Möglichkeit der Kumulierung von Lärmexpositionen durch Unterwassersprengungen zur Beseitigung von Munitionsaltlasten durch den Kampfmittelräumdienst, aber auch durch cavitierende Propeller (Speedboote). Die anthropogen verursachte Lärmbelastung der Meere, der die Robben und Seehunde zunehmend ausgesetzt sind, ist bereits jetzt erheblich. Das Ausmaß der Schädigung im Bereich des Cortischen Organs erscheint kurzfristig und auf Dauer nicht absehbar (Fleischer 1976; Ketten 2000).

Eine von dem Vorhaben ausgehende Gefährdung für Robben ist zweifellos vorhanden. Die Einschätzungen hinsichtlich der Erheblichkeitsbewertung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die Robben können daher nicht geteilt werden.

#### **f. Fehlende Berücksichtigung weiterer Meeressäuger**

Schließlich lässt der Artenschutzbeitrag solche Meeressäuger unberücksichtigt, die zwar nicht regelmäßig, aber doch immer wieder in der Ostsee vorübergehend oder länger leben. So kommen in den Küstengewässern Schleswig-Holsteins regelmäßig neben dem heimischen Schweinswal auch Delphine und Wale vor, die allgemein eher im Atlantik oder anderen Seegebieten vermutet werden.

Kartierungen bzw. Beobachtungen gibt es auf [www.hvaler.dk](http://www.hvaler.dk), wonach im August 2008 ein Buckelwal und im November 2012 ein Weißwal (*Delphinapterus leucas*) gesichtet wurden.

Meistens handelt es sich dabei um Arten aus benachbarten Meeresregionen, wie zum Beispiel Skagerrak und Nordsee, die zudem an flache Meerestiefen gewöhnt sind. Über die Hälfte der mehr als 30 im Nordatlantik vorkommenden Walarten wurden in der Vergangenheit mindestens einmal in der Ostsee nachgewiesen (Kinze, 1995, 2007, 2011, 2013, Grosseck & Kinze 2011). Die Problematik ist dabei, dass Wale meist plötzlich und unerwartet auftauchen, weil sie vielleicht ein für sie

günstiges Nahrungsangebot ausnutzen wollen (Kinze & Pfander in prep.). Die Bedeutung des Fehmarn Belts für Meeressäuger wird bislang überschätzt.

#### **g. Sonstige Lücken und Fehleinschätzungen des Fachbeitrags**

Nicht nur den Fledermauszug im terrestrischen, sondern auch denjenigen im marinen Bereich erfassen und behandeln die Planfeststellungsunterlagen nur unzureichend. Auf Seite 38 des Artenschutzbeitrages werden Erkenntnisse aus dem Fledermauszug, welche mit Blick auf Windenergieanlagen gewonnen wurden, auf das hier in Rede stehende Vorhaben übertragen und dahingehend zusammengefasst, dass eine Gefährdung der Fledermäuse nicht in Betracht käme, weil das Tunnelportal niedriger läge als eine Windenergieanlage. Auf die Besonderheiten, die mit dem Tunnelportal einhergehen, wie beispielsweise die höhlenähnliche Tunnelsituation und die Troglage, welche insbesondere für strukturgebunden fliegende Fledermäuse mit Querungsschwierigkeiten verbunden ist, geht der Fachbeitrag hingegen nicht ein. Ebenfalls unbeachtet lässt der Fachbeitrag den marinen Fledermauszug. In den Espoo-Unterlagen heißt es hierzu, eine genaue Zahl der ziehenden Fledermäuse könne aufgrund fehlenden Wissens nicht zugrunde gelegt werden (Chapter 5.1. der Espoo-Unterlagen). Wenn aber nur ungenügendes Wissen vorhanden ist, dann muss vorliegend mittels eines Worst-Case-Ansatzes davon ausgegangen werden, dass entlang der gesamten Baustrecke im Fehmarnbelt Fledermauszugrouten entlangführen.

Hinsichtlich der verwirklichten Zugriffsverbote ist festzustellen, dass die Vermeidungsmaßnahmen unzureichend sind. So ist nicht gewährleistet, dass die Querungshilfen für die Breitflügelfledermaus (LBP Maßnahmen Nr. 1.2, 3.2 und 5.2.) hinreichend wirkungsvoll sind.

Mit Blick auf die geplanten Baufeldfreimachungen wird diese für den Großen Abendsegler und die Rauhautfledermaus unzureichend sein. Außerdem handelt es sich bei der Rauhautfledermaus und der Zwergfledermaus um führende Arten im marinen Fledermauszug. Das mit den Baumaßnahmen verbundene Kollisionsrisiko muss demnach betrachtet und vermieden werden.

## **X. Fehlende Auseinandersetzung mit den zwingenden wasserrechtlichen Vorgaben**

Ogleich die FFBQ massive Auswirkungen auf das Küstenmeer und die Meeresgewässer haben wird erfolgt keine hinlängliche Abarbeitung der wasserrechtlichen Vorgaben. Dies zeigt sich schon daran, dass ein eigener Fachbeitrag in den Planunterlagen nicht vorhanden ist (unter 1.). Die wasserrechtlichen Fragen werden nur am Rande und noch dazu innerhalb des LBP angesprochen. Da die wasserrechtlichen Bewertungsmaßstäbe und diejenigen der Eingriffsregelung jedoch grundlegend verschieden sind, weisen die Planunterlagen insofern eine gravierende Lücke auf (unter 2.). Doch auch bei der Anlegung des wasserrechtlichen Maßstabes verstößt das Vorhaben gegen zwingende Vorgaben des Wasserrechts (unter 3.). Im Einzelnen:

### **1. Fehlender wasserrechtlicher Fachbeitrag**

Einen eigenen wasserrechtlichen Fachbeitrag enthalten die Planunterlagen nicht. Lediglich der LBP befasst sich mit den wasserbezogenen Vorhabenauswirkungen, obgleich nach den Vorgaben von § 14 BNatSchG i.V.m. § 7 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG das Naturgut Wasser nur eines von mehreren ist, die allesamt zu dem im LBP allein maßgeblichen „Naturhaushalt“ kumulieren.

Dass dem Naturgut Wasser im LBP gleichwohl ein so großer Raum eingeräumt wird (die Abhandlung erfolgt auf den Seiten 570 – 592) und das Naturgut noch dazu losgelöst von der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes singulär betrachtet wird, verstößt gegen die gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG bzw. des LNatSchG.

Es bedarf eines separat stehenden wasserrechtlichen Fachbeitrags, in welchem die anerkannten Regeln zur Bewertung der Qualitätskomponenten darzulegen und anzuwenden sind. Dass es diese Regeln gibt und welche dies sind, führt der Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Schlei/Trave (BWP) auf den Seiten 58ff. aus.

## 2. Fehlender wasserrechtlicher Bewertungsmaßstab

Die Einbettung der wasserrechtlichen Prüfung in den LBP hat zur Folge, dass der falsche Bewertungsmaßstab, nämlich kein wasserrechtlicher, sondern derjenige des § 14 BNatSchG, angewendet wird. So heißt es beispielsweise, eine „*erhebliche Beeinträchtigung der Hydrographie und Wasserqualität im Fehmarnbelt*“ sei nicht zu erwarten (S. 573, Anlage 12). Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist jedoch nicht derjenige Maßstab, der für die Bewertung wasserrechtlicher Vorhabenauswirkungen anzulegen ist.

Der wasserrechtliche Bewertungsmaßstab ergibt sich vielmehr aus § 44 WHG i.V.m. § 27 WHG, für die Küsten- bzw. oberirdischen Gewässer, und aus §§ 45a ff. WHG für die Meeresgewässer. Gemäß § 3 Nr. 2a WHG zählen zu den Meeresgewässern auch die Küstengewässer. Sämtliche Gewässer sind danach so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres (ökologischen und ihres chemischen) Zustandes vermieden wird (Verschlechterungsverbot) und ein guter (ökologischer und chemischer) Zustand erhalten oder erreicht wird (Verbesserungsgebot). Letzteres soll im Bereich der Meeresgewässer bis zum 31. Dezember 2020 erfolgen (vgl. § 45a Abs. 1 Nr. 2 WHG).

Der Gewässerzustand wird in § 3 Nr. 8 WHG definiert als die auf Wasserkörper bezogenen Gewässereigenschaften in ökologischer, chemischer oder mengenmäßiger Hinsicht. Was unter einem „ökologischen“ bzw. „chemischen“ Zustand zu verstehen ist, regelt die Oberflächengewässerverordnung (OGewV), die jedoch nicht für die Meeresgewässer gilt, weil der Verordnungsgeber von seiner Ermächtigung aus § 23 Abs. 1 WHG insoweit noch nicht Gebrauch gemacht hat.

Da nach der Auffassung des BVerwG ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot ohnehin bei jeder Einwirkung, die sich nachteilig im Gewässerzustand niederschlägt und die oberhalb der Bagatellgrenze liegt, gegeben ist (vgl. BVerwG, Vorlagebeschluss vom 11.07.2013, Az.: 7 A 20/11, juris Rn. 47), erweist sich die Abwesenheit einer solchen Regelung jedoch als unschädlich. Jedenfalls kann für die Beurteilung des Meeresgewässerzustandes insoweit der Maßstab der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL) herangezogen werden, nach welchem sämtliche Maßnahmen zu ver-



hindern sind, die einen guten Zustand der Meeresgewässer bis zum Jahre 2020 vereiteln (Art. 1 MSRL).

Nach Auffassung des BVerwG liegt insbesondere auch dann ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot vor, wenn es sich um vorrangig lokale Verschlechterungen handelt (BVerwG, a.a.O., Rn. 49). Diese Prämisse gilt für alle hier relevanten Gewässerkörper.

Da es sich bei dem Verschlechterungsverbot außerdem um eine bindende rechtliche Vorgabe handelt, die nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden kann (BVerwG, a.a.O., Rn. 27 f.), haben die im Folgenden aufgezeigten Verstöße gegen dieses Bewirtschaftungsziel zur Folge, dass die FFbQ insgesamt nicht genehmigungsfähig ist.

### **3. Verstoß gegen zwingende Vorgaben des wasserrechtlichen Verschlechterungsverbots**

Gemessen an den genannten Maßstäben übersehen die vorliegenden Planunterlagen, dass die FFbQ Verschlechterungen zur Folge hat, die oberhalb der Bagatellschwelle liegen und somit gegen die bindenden Vorgaben des Verschlechterungsverbots verstoßen wird.

Ein Verstoß rührt schon aus dem methodischen Fehler, dass die Verneinung erheblicher Verschlechterungen in erster Linie mit Verweis auf die Feststellungen in der UVS erfolgt (vgl. z.B. S. 576, Anlage 12). Dabei übersehen die Planunterlagen, dass die UVS schutzgutbezogene Feststellungen trifft (§§ 1, 2 UVPG), während bei der Bestimmung des Gewässerzustands ein wasserkörperbezogener Betrachtungsansatz zu wählen ist. Ein Verstoß gegen die wasserrechtlichen Bewirtschaftungsziele kann daher nur dann ausgeschlossen werden, wenn die Feststellungen auch tatsächlich wasserkörperbezogen getroffen werden.

Die maßgeblichen Wasserkörper sind vorliegend (Abb. 29, S. 198, Anlage 12):

- B2.9610.09.02: Orther Bucht (Typ B2)
- B3.9610.09.06: Putlos (Typ B3)

- B3.9610.09.07: Fehmarn Sund (Typ B3)
- B3.9610.09.08: Fehmarn Belt (Typ B3)
- B4.9610.09.11: Hohwachter Bucht (Typ B4)
- B4.9610.09.12: Fehmarn Sund Ost (Typ B4)

Deren Grenzen stimmen mit dem maßgeblichen Untersuchungsgebiet der UVS nicht überein. Dies zeigt die Abbildung 1-29 auf Seite 66 der UVS, nach der der Untersuchungsraum für die benthische und palantische Flora und Fauna nicht mit den Grenzen der oben genannten Wasserkörper übereinstimmt. Es ist somit eine neue – dann allerdings wasserkörperbezogene – Untersuchung der wasserrechtlichen Vorhabenkomponenten vorzunehmen.

Gleichwohl überträgt der LBP die im Rahmen der UVS getroffenen Feststellungen auf die einzelnen Wasserkörper. So heißt es beispielsweise mit Blick auf die Wasserkörper Orther Bucht, Putlos oder Fehmarn Sund, die UVS zeige auf, dass es in diesen Wasserkörpern zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten komme. (S. 576ff, Anlage 12). Wird sodann der Verweisung in die UVS gefolgt, findet sich eine Erwähnung dieser Wasserkörper allerdings nicht. Es werden dort nur allgemein die Auswirkungen der drei Hauptvarianten (Brücke, Absenk- und Bohrtunnel) ohne Wasserkörperbezug betrachtet. Infolgedessen ist es nicht nachvollziehbar, auf welcher Informationsbasis der LBP sodann die flächenmäßigen Wasserkörperbetroffenheiten ermittelt.

Angesichts der fehlenden Erwähnung der Wasserkörper in der UVS können dann auch sämtliche im LBP enthaltenen Angaben zu der prozentualen Betroffenheit einzelner Wasserkörperfläche nicht nachvollzogen werden.

Selbst wenn sich die – auf Basis der UVS getroffene – Behauptung, es seien „nur“ etwa 15 % (S. 576, Anlage 12) oder 13 % (S. 578, Anlage 12) der Gesamtfläche eines Wasserkörpers betroffen, als zutreffend erweist, wäre nach der oben zitierten Rechtsprechung des BVerwG diese lokale Verschlechterung gleichwohl geeignet, einen Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele zu begründen. Dies deshalb, weil die Beeinträchtigung von 15% eines Wasserkörpers, mithin rund 1/7 der Ge-

samtfläche, jedenfalls keine Bagatelle darstellt und somit als relevante nachteilige Einwirkung auf den Gewässerzustand des gesamten Wasserkörpers anzusehen ist.

Entgegen den Aussagen in den Planunterlagen lässt sich der Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot auch nicht mit dem Argument verneinen, die Verschlechterungen würde nur temporär auftreten. Das Verschlechterungsverbot geht von dem Status Quo eines Gewässers aus. Allein die Abweichung von diesem Status ist schon eine relevante Veränderung. Der Umstand, dass sich diese Veränderung gegebenenfalls regeneriert fällt grundsätzlich nicht mehr in den Betrachtungsrahmen des Verschlechterungsgebots. Es wäre jedenfalls zirkulär, könnte eine Verschlechterung mit Verweis auf das Verbesserungspotenzial zugelassen werden.

Etwas anderes könnte allenfalls dann gelten, wenn eine Regeneration innerhalb sehr kurzer Zeit eintreten kann. Doch auch dieser Fall müsste sich an der Bagatellschwelle messen lassen. Nur, wenn infolge des sehr kurzen Auftretens einer nachteiligen Gewässeränderung eine relevante Veränderung der Qualitätskomponenten nicht erfolgen wird, dürfte eine Verschlechterung verneint werden können.

Vorliegend soll die Regeneration einen sehr langen Zeitraum in Anspruch nehmen, der mithin mehrere Jahre andauern soll. In diesem Sinne stellt die UVS fest (S. 2897, Anlage 15):

*„Eine Biomassereduktion von 50–75 % (hoch) bzw. 25–50 % (mittel) auf so großer Fläche (251 ha, 4.215 ha) kann nicht innerhalb von einer Wachstumsperiode ausgeglichen werden und stellt somit eine spürbare Beeinträchtigung der Pflanzengemeinschaften im Fehmarnbelt dar.“*

Zwar wird diese Feststellung für die dänische Vorhabenseite getroffen. Da aber auch in deutschen Gewässern mit vergleichbaren Beeinträchtigungen von über 2.000 ha zu rechnen ist (vgl. UVS ebenda), sind diese Feststellungen insoweit übertragbar.

Es ist somit jahrelang eine relevante Veränderung der Qualitätskomponenten zu erwarten. Dies zeigt sich insbesondere im Bereich der Hydrografie, in dem die natürliche Wiederherstellungszeit mit 10 Jahren angegeben wird (S. 581, Anlage 12). Auswirkungen von dieser Dauer sind letztlich für die Bewirtschaftung der gesamten Flussgebietseinheit bzw. des gesamten Meeresgewässers von Relevanz und müssten auch in den BWP mit aufgenommen werden.

Die Verneinung einer Verschlechterung allein mit Blick auf eine zu erwartende Regeneration verbietet sich schließlich auch deshalb, weil sowohl im LBP als auch in der UVS keine Aussagen zu finden sind, die den Verdacht der natürlichen Wiederherstellung fundiert belegen. Es fehlt an Nachweisen, die aufzeigen, dass bei Beeinträchtigungen dieser Art die biologischen Qualitätskomponenten tatsächlich in der Lage sind, sich selbstständig zu regenerieren.

Die oben genannten Feststellungen sind auf die Bewertungen betreffend die Auswirkungen auf das Meeresgewässer der deutschen Ostsee übertragbar. Insbesondere die Aussage, es fände keine dauerhafte Veränderung der Hydrografie statt (S. 585, Anlage 12) erweist sich mit Blick auf die dauerhaft vorhandene und mit ortsfremden Geröll bedeckte Tunneltrasse als falsch. Es ist sehr wohl davon auszugehen, dass sich infolgedessen die Hydrografie ändert. Denn aufgrund der vorhandenen Strömungen kann das Geröll entweder dauerhaft freiliegen oder mit Sand überzogen werden. Beides würde eine erhebliche Abweichung der momentan vorhandenen Meeresbodenhydrografie darstellen. Die Folgen dessen werden in den Planunterlagen jedoch zu Unrecht nicht untersucht.

Mit Blick auf die gesetzlich angeordnete Vorgabe, dass der gute Zustand von Meeresgewässern spätestens bis zum 31. Dezember 2020 erreicht sein muss (§ 45a Abs. 1 Nr. 2 WHG) verbietet sich eine Negation der Verschlechterung mit Verweis auf eine natürliche Regeneration auch deshalb, weil die planmäßige Dauer der Bauzeit bis in das Jahr 2021 andauern wird, folglich auch nach dem oben genannten Stichtag weitere Einträge durch Sedimentationen und Veränderung der Hydrografie zu erwarten sind.

Nach alledem ist zu konstatieren, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der betroffenen Gewässerkörper führen und insbesondere zur Folge ha-

ben wird, dass die Bundesrepublik Deutschland seine Pflichten aus der Wasserrahmenrichtlinie und der Meeresstrategie richtlinie nicht wird erfüllen können.

#### **4. Verstoß gegen zwingende Vorgaben des wasserrechtlichen Verbesserungsgebots**

Gegen das in § 44 i.V.m. § 27 Abs. 1 Nr. 2 WHG und § 45a Abs. 1 Nr. 2 WHG statuierte Verbesserungsgebot verstoßen die Maßnahmen ebenfalls. Auch das Verbesserungsgebot stellt eine zwingende rechtliche Vorgabe dar, bei deren Verletzung eine Vorhabenzulassung nicht in Betracht kommt. Denn die Wasserrahmenrichtlinie verbietet es ein Vorhaben zuzulassen,

*„wenn dieses die Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie ernstlich gefährdet“*  
(BVerwG, Vorlagebeschluss vom 11.07.2013, Az.: 7 A 20/11, juris Rn. 53).

Im Bereich der Küstengewässer verstößt das vorliegende Vorhaben schon deshalb gegen das Verbesserungsgebot, weil die entsprechenden Vorgaben des BWP im Falle des Baus der FFBQ nicht mehr verwirklicht werden können.

Bereits 92% der Küstengewässer sind durch diffuse Stoffeinträge belastet (S. 18 des BWP). Hinzu kommt, dass in den Küstengewässern überhöhte Nährstoffkonzentrationen von Stickstoff und Phosphor, insbesondere aus diffusen Quellen im Einzugsgebiet der einmündenden Fließgewässer, schon jetzt zu einer Reihe von Eutrophierungserscheinungen, wie erhöhten Mikroalgenkonzentrationen und -blüten, Sauerstoffmangelsituationen mit Tiersterben am Meeresboden und einer Verschlechterung des Lichtklimas durch erhöhte Wassertrübung mit Verlagerung des Vorkommens von Makroalgen und Seegrass in flache Bereiche führen.

*„Dadurch hat sich die natürliche Biozönose in der Wasserphase und am Meeresboden so verändert, dass der gute ökologische Zustand nach EG-WRRL auch in den Küstengewässer-Wasserkörpern derzeit nicht erreicht wird“* (S. 27 des BWP).

Diese Belastung wird sich durch die zu erwartende Sedimentation signifikant erhöhen, so dass schon insoweit eine Verbesserung der Küstengewässer nicht erreicht werden kann.

Dasselbe gilt für das Meeressgewässer. Die hierfür maßgeblichen Parameter ergeben sich aus Art. 3 Nr. 5 i.V.m. Anhang I der MSRL. Danach ist ein übergreifender Betrachtungsansatz zu wählen, im Rahmen dessen unter anderem auch die biologische Vielfalt eine Rolle spielt (Nr. 1 des Anhang I der MSRL). Die FFBQ wird beispielsweise für die Schweinswale erhebliche Beeinträchtigungen in Form von Barrierewirkungen während der Bauzeit zur Folge haben (S. 588 des LBP). Da diese Bauarbeiten bis zu sieben Jahre andauern sollen, bedeutet dies, dass jedenfalls für diese Zeit, die biologische Vielfalt in dem Meeressgewässer stark leidet, sie sich mithin nicht im Sinne von § 45a Abs. 1 Nr. 2 WHG verbessert.

Damit liegt auch ein Verstoß gegen die Anforderungen aus § 45a f. WHG vor. Das Vorhaben ist ersichtlich nicht genehmigungsfähig.

## **XI. Verstoß gegen das Abwägungsgebot**

Die vorgenannten Verstöße gegen zwingendes Recht, insbesondere die Mängel der Verträglichkeitsuntersuchungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung infizieren nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts die planerische Abwägung (BVerwG, Urteil vom 6.11.2013, 9 A 14/12, juris, Rn. 150). Es lässt sich nämlich nicht ausschließen, dass aufgrund des Ergebnisses ordnungsgemäßer Verträglichkeitsprüfungen eine veränderte Feintrassierung vorgesehen worden wäre.

Darüber hinaus erweist sich die von Femern A/S getroffene Abwägungsentscheidung auch deshalb als fehlerhaft, weil sie in den Planunterlagen nicht hinlänglich dokumentiert ist und sich die Abwägungsentscheidung und das Abwägungsergebnis, wegen des nur sehr geringen Verkehrsbedarfs und der weiterhin fortbestehenden zuverlässigen Fährverbindung, in der Sache als nicht tragbar erweisen.

Schließlich steht einer gerechten Abwägungsentscheidung die fehlende Straßenbaulastträgerschaft von Femern A/S und damit einhergehend dessen Unzuständigkeit für den fernstraßenrechtlichen Vorhabenteil entgegen. Eine Abwägungsentscheidung, die von dem unzuständigen Vorhabenträger getroffen wurde, kann von Seiten der Planfeststellungsbehörde nicht auf ihre Nachvollziehbarkeit und Rechtmäßigkeit hin überprüft werden (*Ziekow*, Fachplanungsrecht, S. 207, Rn. 646; m.w.N.). Es fehlt dann bereits an der Rechtmäßigkeit der Abwägungsentscheidung.

## **XII. Sonstige Fehler der Planunterlagen und Inbezugnahme von Einwendungen**

Schließlich erweisen sich die in den Planunterlagen aufgezeigten Sicherheitsvorkehrungen auf See als unzulänglich (unter 1.). Darüber hinausgehende Fehler sind zudem in der beigefügten Stellungnahme des NABU Bundesverbandes zu entnehmen (unter 2.).

### **1. Die Beschreibung von Art und Umfang der Sicherheitsvorkehrungen ist unvollständig und untauglich für eine Beurteilung**

Die Beschreibung der angeblich anzuwendenden Sicherheitsvorkehrungen ist so allgemein, dass eine Beurteilung ihrer Wirksamkeit nahezu unmöglich ist und erhebliche Zweifel an der Wirksamkeit bestehen. So heißt es, für den Schutz des Jacht- und Fischereifahrzeugverkehrs werden „*Maßnahmen zur Risikoverminderung festgelegt*“ (S.8, Anlage 28). Nicht angegeben wird hingegen, von welcher Art die anzuwendenden Maßnahmen sind, wo sie durchgeführt werden sollen, zu welcher Tageszeit und in welcher Bauphase welche konkreten Maßnahmen geplant sind. Daher ist es unmöglich, die Wirksamkeit der Maßnahmen zu beurteilen.

Angesichts der oben aufgezeigten erheblichen Gefahren für Mensch und Umwelt, die durch fehlende oder unzulängliche Schutzmaßnahmen entstehen können, muss dieser Aspekt in den Planunterlagen abschließend dargestellt werden.

Gegenstand der Planunterlagen muss dasjenige sein, was für eine gerechte Abwägungsentscheidung erforderlich ist (BVerwG, Urteil vom 03.03.2011, Az.: 9 A 8/10, BVerwGE 139, 150, juris Rn. 21).

Zu einer gerechten Abwägungsentscheidung im vorliegenden Falle gehört auch die Frage, wie mit der Vielzahl an querenden Schiffen während der Bauzeit umgegangen werden soll. Neben den oben genannten Schiffstypen handelt es sich außerdem um den auf der T-Linie fahrenden Berufsverkehr, die diese Linie kreuzenden Scandlines-Fähren und den Baustellenschiffsverkehr. Diese unterschiedlichen Nutzungstypen, die sich in einem ökologisch wertvollen Raum aufhalten, machen es erforderlich, dass die Planunterlagen detaillierte Ausführungen zu der Begegnung von Kollisions- und Havarierisiken enthalten und nicht lediglich den Hinweis, dass Maßnahmen zur Risikovermeidung festzulegen seien.

Das Erfordernis, entsprechende Regelungen in die Planunterlagen aufzunehmen resultiert, auch aus der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsbeschlusses. Wegen der mit den Baumaßnahmen verbundenen Risiken bedarf es nämlich einer strom- und schiffahrtspolizeilichen Genehmigung nach § 31 WastrG. Der Fehmarnbelt zwischen Küstenlinie und AWZ ist eine Bundeswasserstraße iSv § 1 Abs. 2 S. 1 WastrG. Die Baggerarbeiten und die Ablagerung des Baggerguts sind eine genehmigungspflichtige Benutzung iSv § 31 Abs. 1 Nr. 1 WastrG iVm § 9 WHG. Mit dem Tunnel wird zudem eine Anlage unter einer Bundeswasserstraße errichtet.

Durch die geplante Nutzung der Wasserstraße als Baustelle wird die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs beeinträchtigt. Zwar soll der Schiffsverkehr mithilfe eines Vessel Traffic Service Centers (VTS-C), bestehend aus einer dänisch/deutschen Verwaltungsgruppe, an den Baustellen vorbeigeführt werden. Die WSD-Nord geht aber schon jetzt davon aus, dass die verfügbaren Kapazitäten nicht ausreichen werden, den Fehmarnbelt rund um die Uhr abzusichern (vgl. Jahresbericht der WSD-Nord 2012, S. 36). In der Folge soll vom Betreiber ein sog. Guard Vessel eingesetzt werden, der über den Behördenvertreter den „langen Arm“ des VTS-Centers darstellen soll. Die WSD-Nord spricht insoweit aber von Sprachbarrieren und Zuständigkeitsproblemen. Wörtlich heißt es:

*„Abgesehen von den Problemen originärer Zuständigkeiten und Befugnissen der nationalen Vollzugskräfte im Hoheitsgebiet, der AWZ und fremden Hoheitsgewässer, würden die verfügbaren Kapazitäten nicht ausreichen, um die Baustellen im Fehmarn Belt rund um die Uhr abzusichern“ (S. 37, Jahresbericht 2012; Hervorhebung durch die Unterzeichner).*



Angesichts dieser Herausforderungen darf die Genehmigung nicht erteilt werden. Es liegt ein Versagungsgrund nach § 31 Abs. 5 WaStrG vor. Danach ist eine Genehmigung zu versagen, wenn durch die beabsichtigte Maßnahme eine Beeinträchtigung des für die Schifffahrt erforderlichen Zustands der Bundeswasserstraße oder der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten ist, die durch Bedingungen und Auflagen weder verhütet noch ausgeglichen werden kann. Es sind keine Auflagen oder Bedingungen ersichtlich, mithilfe derer die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs vorliegend hinlänglich gesichert werden kann. Jedwede Lösung kollidiert nämlich mit der Zuständigkeitsproblematik.

Das kompetenzrechtliche Problem wird auch nicht durch den geplanten Einsatz der Guard Vessels entschärft. Es handelt sich hierbei um eine nur theoretische Lösung. Praktisch wird die Zusammenarbeit unter den erwähnten Sprachbarrieren und *„unterschiedlichen sozialen Verhältnissen im dienstlichen Bereich“* (WSD-Nord Jahresbericht 2012, S. 37) leiden. Unter diesen Voraussetzungen erscheint es unwahrscheinlich, dass im Falle einer Havarie ein funktionierendes Team aus deutschen und dänischen Behörden bereitsteht.

Auch für den Fall, dass die Zusammenarbeit der Behörden im Rahmen des VTS-Centers funktioniert, handelt es sich bei dieser Kooperation jedenfalls um keine im Einflussbereich des Vorhabenträgers liegende. Wenn aber der Vorhabenträger auf die behördliche Kooperation keinen Einfluss hat, kann die Gefahr für die Sicherheit und Leichtigkeit der Schifffahrt nicht durch eine Nebenbestimmung des Planfeststellungsbeschlusses ausgeräumt werden. Gemessen an dem Wortlaut von § 31 Abs. 5 WaStrG kommt somit weiterhin keine Genehmigungserteilung in Betracht.

## **2. Inbezugnahme weiterer Einwendungen**

Schließlich verweisen wir ergänzend auf die kritische Würdigung der ausgelegten Unterlagen durch unsere Mandanten, die wir als

### **Anlage 6**

beifügen und deren Inhalt wir ausdrücklich auch zum Inhalt unseres Einwendungsschreibens erklären.

Nebelsieck, LL.M.  
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Gaßner, LL.M.  
Rechtsanwältin