

Inoffizielle deutsche Übersetzung.
Der Inhalt dient ausschließlich Informationszwecken.



Espoo consultation response report

Oktober 2014

Transboundary environmental impact
assessment of the Fehmarnbelt Fixed Link

Inhalt

Zusammenfassung.....	4
1 Einleitung.....	6
1.1 Anleitung zum Lesen.....	8
2 Espoo-Konsultation	10
2.1 Rechtliche Voraussetzungen	10
2.1.1 Die Espoo-Konvention	10
2.1.2 Nationale Umweltverträglichkeitsprüfung	11
2.2 Die Espoo-Dokumentation	11
2.3 Der Espoo-Prozess	12
2.3.1 Hintergrund	12
2.3.2 Benachrichtigung	12
2.3.3 Dialogtreffen	13
2.3.4 Die dänische Espoo-Konsultation.....	13
2.3.5 Endgültige Entscheidung	14
2.3.6 Die Abgrenzung des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation.....	14
3 Schwedische Stellungnahmen zur Konsultation.....	16
3.1 Allgemeine Themen	17
3.1.1 Überwachungsprogramm.....	17
3.2 Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung	18
3.2.1 Wasserqualität.....	19
3.2.2 Fischökologie.....	19
3.2.3 Luftqualität und Klima.....	20
3.2.4 Schifffahrt.....	21
4 Deutsche Stellungnahmen zur Konsultation – Behörden.....	22
4.1 Der Espoo-Prozess	22
4.1.1 Der dänische Espoo-Prozess	22
4.2 Allgemeine Themen	25
4.2.1 Technische Beschreibung.....	25
4.2.2 Varianten.....	26
4.3 Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung	27
4.3.1 Bewertungsmethode.....	27
4.3.2 Wasserqualität.....	28
4.3.3 Sediment und Sohlformen	28
4.3.4 Fischökologie.....	29
4.3.5 Kommerzieller Fischfang	30
4.3.6 Vögel.....	31
4.3.7 Freizeit und Tourismus	32
4.3.8 Luftqualität und Klima.....	32
4.3.9 Schifffahrt.....	33
4.3.10 Kumulative Auswirkungen.....	34
4.4 Stellungnahmen außerhalb des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation	35
5 Deutsche Stellungnahmen zur Konsultation – private Interessengruppen.....	36



5.1	Der Espoo-Prozess	36
5.1.1	Strategische Umweltprüfung.....	36
5.1.2	Durchführung der dänischen Espoo	36
5.1.3	Espoo-Dokumentation	38
5.2	Allgemeine Themen	39
5.2.1	Technische Beschreibung des Absenktunnels.....	39
5.2.2	Linienführung und Varianten einschließlich der Nullvariante	42
5.3	Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung	43
5.3.1	Bewertungsmethode.....	43
5.3.2	Menschen und menschliche Gesundheit.....	44
5.3.3	Hydrografie	45
5.3.4	Wasserqualität.....	46
5.3.5	Sediment und Sohlformen	47
5.3.6	Benthische Fauna	49
5.3.7	Fischökologie.....	49
5.3.8	Kommerzieller Fischfang	50
5.3.9	Meeressäugetiere.....	50
5.3.10	Vögel.....	51
5.3.11	Ziehende Fledermäuse	52
5.3.12	Freizeit und Tourismus	53
5.3.13	Rohstoffe und Abfall	54
5.3.14	Luftqualität und Klima.....	55
5.3.15	Schifffahrt.....	56
5.3.16	Kumulative Auswirkungen.....	57
5.4	Stellungnahmen außerhalb des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation	57
Anhang 1	58

Zusammenfassung

In diesem Bericht wird das Ergebnis des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) der Festen Fehmarnbeltquerung, die vom dänischen Verkehrsministerium und der dänischen Espoo-Kontaktstelle, der dänischen Naturschutzbehörde, durchgeführt wurde, dargelegt und dokumentiert. Die Feste Fehmarnbeltquerung erfordert eine grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß der Espoo-Konvention und der EU-Richtlinie 2011/92/EU über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter öffentlicher und privater Projekte.

Die Feste Fehmarnbeltquerung ist ein deutsch-dänisches Verkehrsinfrastrukturprojekt über den Fehmarnbelt. Geplant ist der Bau eines Absenktunnels. Die dänische Espoo-Konsultation der Ostseeanrainerstaaten einschließlich der potenziell betroffenen Parteien Deutschland und Norwegen wurde in Übereinstimmung mit der Espoo-Konvention vom 28. Juni bis 4. Oktober 2013 durchgeführt.

Überblick über die Antwortgeber

Während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses wurden Stellungnahmen zu den Konsultationsunterlagen von sieben Nationen abgegeben, wobei Norwegen, Finnland, Litauen, Polen und die Russische Föderation keine Anmerkungen hatten.

Es kamen Stellungnahmen aus Schweden und aus Deutschland zur dänischen Espoo-Konsultationsdokumentation. Es haben Behörden aus Schweden geantwortet, von denen einige nur Stellungnahmen zu den Umweltthemen der grenzüberschreitenden UVP abgaben. Aus Deutschland haben einige wenige Behörden geantwortet. Die Mehrheit der Stellungnahmen stammt von privaten Interessengruppen.

Gemäß Artikel 6 der Espoo-Konvention werden Stellungnahmen, die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses abgegeben werden, in die endgültige Entscheidung zur Festen Fehmarnbeltquerung einbezogen.

Themen der Espoo-Konsultation

Die Stellungnahmen zur Konsultation, die während der dänischen Espoo-Konsultation sowohl von schwedischen und deutschen Behörden und öffentlichen Einrichtungen als auch von deutschen Interessengruppen eingegangen sind, beziehen sich auf folgende Themen:

- Espoo-Konsultationsprozess
- Espoo-Dokumentation
- Linienführung und Varianten
- Technische Beschreibung
- Überwachungsprogramm
- Bewertungsmethode
- Menschen und menschliche Gesundheit
- Hydrografie
- Wasserqualität
- Sediment und Sohlformen
- Benthische Fauna
- Fischökologie
- Kommerzieller Fischfang
- Meeressäugetiere
- Vögel
- Ziehende Fledermäuse
- Freizeit und Tourismus
- Rohstoffe und Abfall
- Luftqualität und Klima
- Schifffahrt
- Kumulative Auswirkungen

Dieser dänische Antwortbericht präsentiert die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingegangenen Stellungnahmen. Auf die Stellungnahmen folgen die Antworten der dänischen Ursprungspartei, in deren Zuständigkeit das Projekt fällt.

Das dänische Verkehrsministerium und das staatseigene Unternehmen Femern A/S haben alle Stellungnahmen, die sie während der dänischen Espoo-Konsultation erhalten haben, sorgfältig ausgewertet. Sie werden gegebenenfalls in den Projektentwurf und/oder die weitere Planung des Projekts einbezogen.

Gemäß der Espoo-Konvention werden die konsultierten, betroffenen Parteien über die endgültige Entscheidung zur Festen Fehmarnbeltquerung informiert.

1 Einleitung

In diesem Bericht wird das Ergebnis des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) der Feste Fehmarnbeltquerung, die vom dänischen Verkehrsministerium und der dänischen Espoo-Kontaktstelle, der dänischen Naturschutzbehörde, durchgeführt wurde, dargelegt und dokumentiert.

Die Feste Fehmarnbeltquerung (nachfolgend „das Projekt“) ist ein deutsch-dänisches Verkehrsinfrastrukturprojekt über den Fehmarnbelt (Abbildung 1.1).

Abbildung 1.1 Die Fehmarnbeltregion



Der dänische Espoo-Konsultationsprozess der Ostseeanrainerstaaten einschließlich der potenziell betroffenen Parteien Deutschland und Norwegen wurde in Übereinstimmung mit der Espoo-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (nachfolgend als „Espoo-Konvention“ oder kurz „Konvention“ bezeichnet) und vorschriftsmäßig ohne unangemessene Verzögerung nach Fertigstellung der dänischen nationalen UVP-Dokumentation durchgeführt.

Die dänische Espoo-Konsultation wurde vom 28. Juni bis 4. Oktober 2013 durchgeführt.

Es wurden Stellungnahmen zur dänischen Espoo-Konsultation von Schweden und Deutschland abgegeben, während Norwegen, Finnland, Litauen, Polen und die Russische Föderation keine Anmerkungen hatten.

Ein deutscher Espoo-Konsultationsprozess wird von den zuständigen deutschen Behörden als Bestandteil des nationalen deutschen Planfeststellungsverfahrens durchgeführt werden.

Die Feste Fehmarnbeltquerung wurde in Übereinstimmung mit dem Staatsvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine Feste Fehmarnbeltquerung aus dem Jahr 2008 geplant (nachfolgend „der Staatsvertrag“).

Das Königreich Dänemark zeichnet für die Planung, den Bau und den Betrieb der festen Querung verantwortlich. Um das Vorhaben umsetzen zu können, hat die dänische Regierung die Gründung des Unternehmens Femern A/S veranlasst, das sich zu 100 Prozent im Eigentum des dänischen Staats, vertreten durch das dänische Verkehrsministerium, befindet.

Femern A/S führt im Namen des dänischen Verkehrsministeriums die Untersuchungen, Planungen und die Entwurfsgestaltung in Verbindung mit dem Bau der Festen Fehmarnbeltquerung durch.

Die dänische Naturschutzbehörde ist die dänische Espoo-Behörde und für die Erteilung von Informationen zu den rechtlichen Anforderungen der Espoo-Konvention und der EU-Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten verantwortlich.

Die endgültige Entscheidung und Genehmigung des Projekts in Dänemark muss im Rahmen eines Baugesetzes erteilt werden, das vom dänischen Parlament verabschiedet wird.

Da Deutschland und Dänemark den Bedarf einer Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur zwischen beiden Ländern festgestellt haben, wird die Feste Fehmarnbeltquerung gebaut, um den Güter- und Personenverkehr auf europäischer und regionaler Ebene zu fördern. Eine feste Querung über den Fehmarnbelt würde somit zu einer spürbaren Verbesserung des Güter- und Personenverkehrs sowohl zwischen den beiden Ländern als auch zwischen Kontinentaleuropa und Skandinavien führen.

Des Weiteren wünschen sich die beiden Länder eine Stärkung der zwischenstaatlichen Verkehrsverbindungen, um so die Voraussetzungen für eine Intensivierung der kulturellen und wirtschaftlichen Zusammenarbeit zu schaffen, von der sowohl die Europäische Union als auch die beiden Staaten an sich sowie die an den Fehmarnbelt grenzenden Regionen profitieren werden.

Eine Feste Fehmarnbeltquerung wird den Schienenverkehr zwischen Deutschland und Dänemark sowie zwischen Kontinentaleuropa und Skandinavien fördern und die Integration und Lebensfähigkeit der Regionen sowie deren Wettbewerbsfähigkeit und Entwicklung unterstützen.

Die feste Querung wird sich über den 18 Kilometer breiten Fehmarnbelt zwischen der dänischen Insel Lolland und der deutschen Insel Fehmarn in der westlichen Ostsee erstrecken. Geplant ist der Bau eines Absenktunnels auf der Grundlage von Untersuchungen verschiedener technischer Lösungen wie beispielsweise den bautechnischen Risiken, den Bauinvestitionen und den Umweltfaktoren.

Die geografische Ausdehnung der Fehmarnbeltregion umfasst Teile Norddeutschlands, den Osten Dänemarks und Teile Südschwedens. Die Bevölkerung dieser Region beträgt knapp 9 Millionen Einwohner, davon ca. 1,2 Millionen im schwedischen Teil, ca. 2,5 Millionen im dänischen Teil und ca. 5,2 Millionen im deutschen Teil.

Für das Projekt Feste Fehmarnbeltquerung werden Flächen auf Lolland (Dänemark), Fehmarn (Deutschland) und in der dazwischen liegenden Ostsee (Dänemark und Deutschland) genutzt. Das Projekt wird die Landesgrenze zwischen Deutschland und Dänemark überschreiten.

Die Bauarbeiten werden der Rechtsprechung beider Länder unterliegen.

1.1 Anleitung zum Lesen

Der Antwortbericht der dänischen Espoo-Konsultation enthält sowohl Stellungnahmen, die während des Konsultationsprozesses eingegangen sind als auch Antworten auf diese Stellungnahmen von der dänischen Ursprungspartei. Der Bericht ist entsprechend der möglicherweise betroffenen Parteien in Kapitel eingeteilt und auch gegebenenfalls weiter unterteilt in Behörden und private Interessengruppen einschließlich der Nichtregierungsorganisationen (NRO). Aufgrund dieser Struktur kann jede potenziell betroffene Partei sich problemlos einen Überblick über die Stellungnahmen und Antworten verschaffen, die sich auf ihr Land oder ihre Institutionen beziehen. Die Stellungnahmen sind in jedem Kapitel nach Themen sortiert und folgen der Struktur des Espoo-Berichts. Der spezifische Inhalt jedes Kapitel wird nachfolgend beschrieben.

In Kapitel 2 wird die rechtliche Grundlage für den Espoo-Konsultationsprozess dargelegt. Das Kapitel schließt auch eine Präsentation der Dokumentation und der bisher durchgeführten Prozesse ein. Es wird auch eine Übersicht der Antwortgeber, die im Rahmen des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses Stellungnahmen eingereicht haben, bereitgestellt.

Außerdem wird in Kapitel 2 das Ziel des Espoo-Konsultationsprozesses für die Feste Fehmarnbeltquerung einschließlich der Abgrenzungen der grenzüberschreitenden UVP-Elemente und -Themen beschrieben.

In Kapitel 3 bis 5 werden die Themen der einzelnen Stellungnahmen aufgegriffen, die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingegangen sind, doch es handelt sich hierbei nicht um eine exakte wörtliche Wiedergabe. Auf die Stellungnahmen folgen die Antworten der dänischen Ursprungspartei, in deren Zuständigkeit das Projekt fällt.

Es sind nur Stellungnahmen von zwei Ländern, Schweden und Deutschland, eingegangen. Demzufolge setzen sich die Kapitel wie folgt zusammen:

- Kapitel 3: Stellungnahmen von schwedischen Behörden
- Kapitel 4: Stellungnahmen von deutschen Behörden
- Kapitel 5: Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

Die Stellungnahmen sind in jedem Kapitel nach Themen sortiert, wie unten beschrieben:

Espoo-Prozess

Stellungnahmen zu den allgemeinen Aspekten des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses einschließlich der Korrespondenz mit nationalen UVP-Verfahren, der Korrespondenz zwischen den dänischen und deutschen Teilen des Espoo- und UVP-Verfahrens und der Sprache des verfügbaren Projektberichts.

Allgemeine Themen

Stellungnahmen sowohl zu den technischen Grundlagen der Festen Fehmarnbeltquerung als auch zu anderen grundlegenden Aspekten der Umweltprüfungen wie untersuchte Varianten und Linienführungen und das Überwachungsprogramm.

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Stellungnahmen sowohl zur UVP als auch zu den bewerteten Umweltkomponenten selbst. Hinsichtlich der Festen Fehmarnbeltquerung wird der Begriff „Komponente“ für Themen der Prüfung wie z. B. für die Wasserqualität oder Meeressäugetiere verwendet. Die Themen folgen der Reihenfolge der dazugehörigen Umweltprüfung der Komponenten in Kapitel 7 des Espoo-Berichts. Der vorliegende Bericht enthält nur Komponenten der Stellungnahmen, die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingingen.

Die individuellen Stellungnahmen werden in jedem Kapitel in einem Textkasten wiedergegeben, gefolgt von den Antworten der dänischen Ursprungspartei. Die Antworten konzentrieren sich sowohl auf die grenzüberschreitenden Auswirkungen als auch auf den Zusammenhang zwischen den Komponenten. Gegebenenfalls werden Konsequenzen hinsichtlich der weiteren Entwicklung des Projekts als Ergebnis der Stellungnahmen beschrieben, die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingegangen sind.

2 Espoo-Konsultation

In diesem Kapitel werden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Durchführung des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses für die Feste Fehmarnbeltquerung einschließlich der Korrespondenz mit nationalen UVP-Verfahren in Dänemark und Deutschland dargelegt. Es wird sowohl die dänische Espoo-Konsultationsdokumentation als auch ein Überblick über den dänischen Espoo-Konsultationsprozess vorgelegt.

Am Ende des Kapitels wird ein Überblick über die Antwortgeber zusammen mit den Prinzipien zur Abgrenzung des Anwendungsbereichs des Antwortberichts zur dänischen Espoo-Konsultation dargelegt.

2.1 Rechtliche Voraussetzungen

2.1.1 Die Espoo-Konvention

Die Feste Fehmarnbeltquerung erfordert eine grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß der Espoo-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen und der EU-Richtlinie 2011/92/EU, da von dem Vorhaben grenzüberschreitende Umweltauswirkungen ausgehen können.

Hauptziel der Espoo-Konvention ist die Vermeidung, Milderung und Überwachung von schädlichen Folgen für die Umwelt, indem grenzüberschreitende Umweltfaktoren explizit berücksichtigt werden, bevor auf nationaler Ebene eine endgültige Entscheidung über die Genehmigung eines Vorhabens getroffen wird.

Ein weiterer Zweck der Espoo-Konvention ist die Feststellung und Mitteilung potenzieller grenzüberschreitender Auswirkungen gegenüber allen Anspruchsgruppen mittels Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Ursprungsparteien

Gemäß Artikel 3 der Espoo-Konvention sind die Ursprungsparteien für den Inhalt und die Bestätigung des Empfangs von Benachrichtigungen sowie für den Austausch relevanter Informationen zwischen den potenziell betroffenen Ländern verantwortlich.

Da es sich bei der Festen Fehmarnbeltquerung um ein binationales Projekt handelt, gelten sowohl Dänemark als auch Deutschland als Ursprungsparteien.

In Dänemark ist das dänische Umweltministerium für den oben erwähnten Austausch relevanter Informationen mit den potenziell betroffenen Ländern in Verbindung mit dem dänischen Espoo-Konsultationsprozess verantwortlich.

Potenziell betroffene Parteien

Gemäß Artikel 3 der Espoo-Konvention sind Dänemark und Deutschland verpflichtet, die betroffenen Parteien zu unterrichten. Im Fall der Festen Fehmarnbeltquerung zählen zu den möglicherweise betroffenen Parteien neben Dänemark und Deutschland die Anrainerstaaten der Ostsee wie Schweden, Polen, Finnland, Estland, Lettland, Litauen, die Russische Föderation und Norwegen.

Da es sich bei der Festen Fehmarnbeltquerung um ein binationales Projekt handelt, zählen auch die Ursprungsparteien (Dänemark und Deutschland) zu den möglicherweise betroffenen Parteien.

2.1.2 Nationale Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß dem Staatsvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark von 2008 erfolgt das erforderliche Genehmigungsverfahren für den auf deutschem Hoheitsgebiet befindlichen Teil der Festen Fehmarnbeltquerung nach deutschem Recht und für den auf dänischem Hoheitsgebiet befindlichen Teil der Festen Fehmarnbeltquerung nach dänischem Recht.

Aufgrund der rechtlichen und administrativen Unterschiede der UVP-Dokumentation in Dänemark und in Deutschland wurde die Erstellung zweier individueller UVP-Dokumentationen, eine für das dänische und eine für das deutsche UVP-Verfahren, beschlossen. Sowohl die dänische als auch die deutsche UVP beschreibt und bewertet die Umweltauswirkungen des gesamten Projekts. Beide basieren auf denselben Umweltdaten.

In Dänemark besteht die UVP aus einem Dokument, dem dänischen VVM-Bericht (Vurdering af Virkninger på Miljøet). Der VVM-Bericht beschreibt den Absenktunnel und alternative technische Lösungen und bewertet den Absenktunnel einschließlich der Designoptimierung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die vollständige VVM-Dokumentation einschließlich der Hintergrundberichte können eingesehen werden unter <http://vvmdocumentation.femern.com/>. Die öffentliche Anhörung des dänischen VVM-Berichts fand zeitgleich mit der dänischen Espoo-Konsultation statt.

In Deutschland besteht die UVP aus zwei Dokumenten, der UVS (Umweltverträglichkeitsstudie) und dem LBP (Landschaftspflegerischer Begleitplan). Die UVS bewertet einen Absenktunnel, eine Bohrtunnellösung und eine Schrägkabelbrücke. Der LBP konzentriert sich ausschließlich auf den Absenktunnel mit einem detaillierteren Planungsstatus. Auf der Grundlage einer Auswirkungs- und Ausgleichsbilanz legt der LBP Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie andere Vereinbarungen für den Ausgleich der Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt fest. Die UVS und der LBP können eingesehen werden unter <http://pfv.femern.com/>.

Aufgrund der unterschiedlichen Gesetze, Richtlinien und Verfahren bei der Bewertung der Auswirkungen mit und ohne Entwurfsoptimierung und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, enthalten die Bewertungen der VVM/UVS/LBP verschiedene Nuancen. Doch insgesamt sind die Schlussfolgerungen der VVM denen der UVS und des LBP ähnlich.

2.2 Die Espoo-Dokumentation

Der Espoo-Bericht bildet die Dokumentation zur Festen Fehmarnbeltquerung für den dänischen Espoo-Konsultationsprozess und konzentriert sich auf die grenzüberschreitenden Auswirkungen einschließlich einer Zusammenfassung dieser Auswirkungen (nachfolgend der „Espoo-Bericht“).

Der Espoo-Bericht wurde zur Erfüllung der Ziele und Anforderungen der Espoo-Konvention ausgearbeitet.

Da sich der Espoo-Bericht auf die Espoo-Konvention konzentriert, enthält er nicht alle detaillierten Unterlagen, die im Rahmen der nationalen UVP erforderlich sind (wie z. B. nationale Rechtsvorschriften und detaillierte länderspezifische Bestandsbeschreibungen). Stattdessen legt der Bericht sein Hauptaugenmerk darauf, ausreichende Hintergrundinformationen, darunter auch Bestandsdaten, zu liefern, um eine Identifizierung grenzüberschreitender Auswirkungen zu ermöglichen. Die Bewertung beinhaltet sowohl die Entwurfsoptimierung als auch mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Da der Fokus auf den grenzüberschreitenden Auswirkungen liegt, haben die Schlussfolgerungen verschiedene Nuancen im Vergleich mit den nationalen UVP-Berichten.

Gemäß der Espoo-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen muss die Ursprungspartei der Öffentlichkeit in den möglicherweise betroffenen Gebieten die Möglichkeit geben, sich an den relevanten UVP-Verfahren hinsichtlich der vorgeschlagenen Aktivitäten zu beteiligen. Des Weiteren muss sie sicherstellen, dass die der Öffentlichkeit der betroffenen Partei gegebene Beteiligungsmöglichkeit der Möglichkeit entspricht, die der Öffentlichkeit der Ursprungspartei eingeräumt wurde.

Der Espoo-Bericht wurde auf Englisch verfasst. Aus Gefälligkeitsgründen wurde seine Zusammenfassung (nachfolgend „Zusammenfassung“) ins Deutsche, Polnische, Finnische und Schwedische übersetzt.

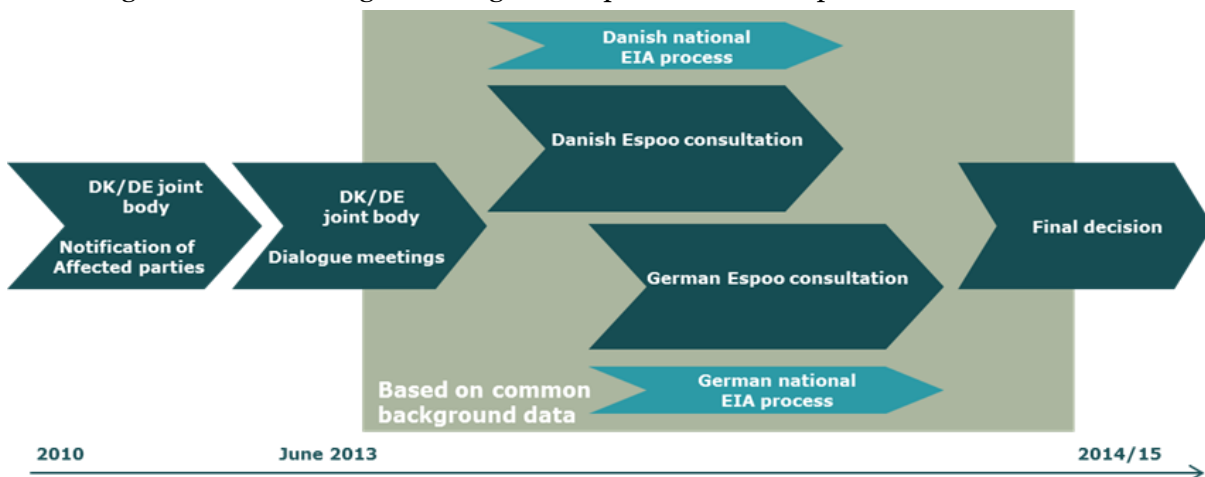
2.3 Der Espoo-Prozess

2.3.1 Hintergrund

Mit dem Vorhaben der Festen Fehmarnbeltquerung ist eine beträchtliche Anzahl lokaler und regionaler Interessengruppen verknüpft. Infolgedessen hat Femern A/S sowohl Anhörungen und Konsultationen abgehalten als auch die Gemeinden vor Ort mit Informationen über das Projekt versorgt, um alle betroffenen Parteien und Interessengruppen in die weitere Entwicklung des Projekts einzubinden. Femern A/S wird diese Informationstätigkeiten (z. B. Newsletters) auch während der Weiterentwicklung des Projekts weiterführen.

Anhörungen und Konsultationen werden in Übereinstimmung mit den rechtlichen Anforderungen durchgeführt. Es werden jedoch auch weitere Informationskanäle genutzt, darunter Webseiten, örtliche Treffen und die Teilnahme an Konferenzen. Einen Überblick über den Anhörungs- und Konsultationsprozess gibt Abbildung 2.1.

Abbildung 2.1 Das Ablaufdiagramm zeigt den Espoo-Prozess und parallel die nationalen UVP-Verfahren



2.3.2 Benachrichtigung

Mit Schreiben vom 21. Juni 2010 und gemäß Artikel 3 der Espoo-Konvention hat Dänemark das dänische Projekt bekannt gegeben, eine feste Querung über den Fehmarnbelt zwischen Deutschland und Dänemark zu bauen und zu betreiben, die die Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) und die territorialen Gewässer von Deutschland bzw. Dänemark überquert. Zu den benachrichtigten Ländern gehören Schweden, Polen, Finnland, Estland Lettland, Litauen, die Russische Föderation und Norwegen.

Dänemark erhielt Antworten von Finnland, Deutschland, Norwegen, Polen und Schweden, die alle den Wunsch geäußert haben, sich an dem Espoo-Verfahren zu beteiligen. Dänemark hat von diesen Ländern auch Stellungnahmen zum Anwendungsbereich der UVP erhalten.

Estland, Lettland und Litauen haben geantwortet, dass sie informiert werden möchten.

Die Stellungnahmen zur Benachrichtigung sind auf der Website von Femern A/S (www.femern.de) veröffentlicht.

Die Stellungnahmen der benachrichtigten Parteien sind ausgewertet und berücksichtigt worden. Diese werden im Espoo-Bericht gegebenenfalls aufgegriffen.

2.3.3 Dialogtreffen

Während der vorbereitenden Konsultationen zum dänischen Espoo-Konsultationsprozess über die Feste Fehmarnbeltquerung wurden den Espoo-Kontaktstellen in den Ländern der potenziell betroffenen Parteien Dialogtreffen angeboten. Nur Polen und Schweden hatten Interesse an einem solchen Treffen. Demzufolge wurden Dialogtreffen am 12. Juni bzw. am 20. Juni 2013 in diesen Ländern abgehalten.

Bei den Treffen wurden der technische Entwurf und der Bau des Absenktunnels von Femern A/S vorgestellt und ein Vertreter der dänischen Naturschutzbehörde hat den formalen Espoo-Konsultationsprozess in Dänemark beschrieben.

2.3.4 Die dänische Espoo-Konsultation

Im Juni 2013 hat Femern A/S die Vorbereitungen einer UVP für die Feste Fehmarnbeltquerung abgeschlossen, die beim nationalen dänischen Anhörungsverfahren verwendet werden sollte. Diese UVP besteht aus einem UVP-Bericht (auf Dänisch VVM), einer Zusammenfassung und einem Anhang mit Visualisierungen des Projekts während der Bau- und Betriebsphase.

Die dänische Espoo-Konsultation des Espoo-Berichts über die Feste Fehmarnbeltquerung wurde gemäß Artikel 4 und 5 der Espoo-Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen und der EU-Richtlinie 2011/92/EU durchgeführt. Der Espoo-Bericht, der die grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung zusammen mit einer Zusammenfassung auf Englisch enthält, wurde an die interessierten betroffenen Parteien, die anhand der Benachrichtigung ermittelt wurden, am 28. Juni versandt. Anschließend wurde eine Zusammenfassung auf Schwedisch, Polnisch, Finnisch und Deutsch an die interessierten betroffenen Parteien am 12. Juli 2013 versandt.

Die Unterlagen wurden von der dänischen Espoo-Kontaktstelle an die nationalen Espoo-Kontaktstellen oder an andere Parteien versandt, die als offizielle Espoo-Kontaktstellen für das spezifische Projekt ausgewiesen wurden (z. B. in Schleswig-Holstein an den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, LBV-SH).

Die ausgewiesene Espoo-Kontaktstelle führte die Verteilung der Espoo-Dokumentationsunterlagen durch.

Die Konsultationsphase erstreckte sich über einen Zeitraum von 14 Wochen und endete am 4. Oktober 2013.

Überblick über die Antwortgeber

Es sind Stellungnahmen aus Schweden und aus Deutschland zur dänischen Espoo-Konsultationsdokumentation eingegangen.

Es haben Behörden aus Schweden geantwortet, von denen einige nur Stellungnahmen zu den Umweltthemen abgaben. Aus Deutschland haben einige wenige Behörden geantwortet. Die Mehrheit der Stellungnahmen stammt jedoch von privaten Interessengruppen. Außerdem wurde eine Unterschriftensammlung mit 603 Unterschriften von einer privaten deutschen Interessengruppe eingereicht.

Ein Überblick über die eingegangenen Stellungnahmen während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses wird in Anhang 1 vorgelegt. Die Namen von Behörden werden dort bereitgestellt, wobei die privaten Antwortgeber anonym bleiben.

Weitere Vorgehensweise mit den Stellungnahmen zur dänischen Espoo-Konsultation

Dieser Antwortbericht zur dänischen Espoo-Konsultation wurde vom dänischen Verkehrsministerium und dem staatseigenen Unternehmen Femern A/S erstellt. Die dänische Naturschutzbehörde hat Informationen zu den rechtlichen Anforderungen der Espoo-Konvention bereitgestellt.

Gemäß Artikel 6 der Espoo-Konvention werden die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses abgegebenen Stellungnahmen in den endgültigen Entscheidungsfindungsprozess zur Festen Fehmarnbeltquerung zusammen mit den Ergebnissen der nationalen UVP und dem Benachrichtigungsprozess einbezogen.

Alle von möglicherweise betroffenen Parteien eingegangenen Stellungnahmen während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses werden demzufolge im vorliegenden Bericht berücksichtigt und gegebenenfalls in den Projektentwurf und/oder die weitere Planung integriert.

2.3.5 Endgültige Entscheidung

Gemäß dem Staatsvertrag zwischen dem Königreich Dänemark und der Bundesrepublik Deutschland von 2008 erfolgt das erforderliche Genehmigungsverfahren für den auf deutschem Hoheitsgebiet befindlichen Teil der Festen Fehmarnbeltquerung nach deutschem Recht und für den auf dänischem Hoheitsgebiet befindlichen Teil der Festen Fehmarnbeltquerung nach dänischem Recht.

In Dänemark wird die endgültige Entscheidung im Rahmen eines Baugesetzes erteilt werden, das vom dänischen Parlament verabschiedet wird.

In Deutschland wird die Genehmigung von der deutschen Genehmigungsbehörde, dem Landesbetrieb für Verkehr und Straßenbau, Schleswig-Holstein, Betriebssitz Kiel (LBV-SH), erteilt.

Gemäß Artikel 6 der Espoo-Konvention werden die benachrichtigten betroffenen Parteien über die endgültige Entscheidung zur Festen Fehmarnbeltquerung zusammen mit der Argumentation und den Überlegungen, auf denen diese basiert, informiert, sobald diese verfügbar ist.

2.3.6 Die Abgrenzung des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation

Der Sinn und Zweck des Espoo-Prozesses besteht darin, erhebliche nachteilige grenzüberschreitende Auswirkungen durch die vorgeschlagenen Aktivitäten – wie in der Espoo-Konvention beschrieben – zu verhindern, zu verringern und zu kontrollieren. Demzufolge beschränkt sich sowohl der Inhalt des Espoo-Berichts als auch der vorliegende Antwortbericht der dänischen Espoo-Konsultation nur auf die Umweltverträglichkeit mit grenzüberschreitender Wirkung.

Einige Stellungnahmen der deutschen Interessengruppen zum dänischen Espoo-Konsultationsprozess befassen sich mit Problemen und Auswirkungen, die lokaler Natur sind (d. h. nicht grenzüberschreitend). Projektspezifische Auswirkungen auf die Umwelt, die durch lokale Aktivitäten z. B. auf Fehmarn verursacht werden, werden im nationalen deutschen Planfeststellungsverfahren behandelt. Hierzu wird Femern A/S eine umfassendere Dokumentation zu den betreffenden Themen bereitstellen.

Stellungnahmen bezüglich des übergeordneten rechtlichen Rahmens der Festen Fehmarnbeltquerung werden ansatzweise in Kapitel 2 des vorliegenden Antwortberichts der dänischen Espoo-Konsultation behandelt. Weitere Informationen sind einsehbar unter <http://www.femern.com/>.

Um den Anwendungsbereich des Antwortberichts der dänischen Espoo-Konsultation auf einen grenzüberschreitenden Rahmen zu beschränken, wurden die folgenden Grundsätze angewandt:

- Stellungnahmen, die sich auf ein technisches Konstruktionsmerkmal des Projekts beziehen, das zu keinem potenziellen grenzüberschreitenden Auswirkungen führt, liegen außerhalb des Anwendungsbereichs des Berichts.
- Stellungnahmen, die sich auf eine potenzielle Auswirkung des Projekts beziehen, die lokaler Natur ist und keine indirekten potenziellen grenzüberschreitenden Auswirkungen haben wird, liegen außerhalb des Anwendungsbereichs des Berichts.
- Stellungnahmen, die sich auf Aspekte des rechtlichen Rahmens der Festen Fehmarnbeltquerung beziehen, außer sie haben Bezug zum Espoo-Prozess, liegen außerhalb des Anwendungsbereichs des Berichts.

Die Antworten zum dänischen Espoo-Konsultationsprozess, die nach der Auswertung außerhalb des Anwendungsbereichs des Espoo-Konsultationsprozesses liegen, werden im Antwortbericht der dänischen Espoo-Konsultation nicht berücksichtigt.

Um dem Leser jedoch einen Überblick zu verschaffen, werden diese am Ende jedes Kapitels gegebenenfalls aufgelistet.

3 Schwedische Stellungnahmen zur Konsultation

Die schwedische Espoo-Kontaktstelle, die schwedische Umweltschutzbehörde (Naturvårdsverket), hat im Verlauf des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses 11 Stellungnahmen von öffentlichen Institutionen aus Schweden erhalten.

Darunter waren sechs Institutionen, die keine Stellungnahme zur Konsultationsdokumentation abgegeben haben:

- Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (das schwedische Meteorologische und Hydrologische Institut (SMHI))
- Riksantikvarieämbetet (Schwedisches Zentralamt für Denkmalpflege)
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (schwedische Behörde für Katastrophenschutz und Notfallpläne)
- Boverket (das schwedische Zentralamt für Wohnungswesen, Bauwesen und Raumordnung)
- Sveriges Geologiska undersökning (die schwedische Behörde für Geologie)
- Kustbevakningen (die schwedische Küstenwache)

Die folgenden fünf schwedischen Institutionen haben Stellungnahme zu der dänischen Espoo-Konsultationsdokumentation eingereicht:

- Havs och Vattenmyndigheten (Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft)
- Sjöfartsverket (das schwedische Zentralamt für Seeschifffahrt)
- Trafikanalys (Verkehrsministerium)
- Trafikverket (schwedische Transportbehörde)
- Trelleborgs Kommun (Stadt Trelleborg)

Es wurden keine Stellungnahmen von privaten schwedischen Interessengruppen im Verlauf des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses zur Festen Fehmarnbeltquerung abgegeben.

Die während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses aus Schweden abgegebenen Stellungnahmen lassen sich in zwei Kategorien einteilen: allgemeine Themen der Espoo-Dokumentation und die grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung.

In diesem Kapitel werden sowohl die Stellungnahmen der oben genannten Institutionen als auch die Antworten der dänischen Ursprungspartei, in deren Zuständigkeit das Projekt fällt, dargelegt.

3.1 Allgemeine Themen

Die Stellungnahmen aus Schweden zu den allgemeinen Themen des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses beziehen sich ausschließlich auf den Inhalt des von Femern A/S geplanten Überwachungsprogramms.

3.1.1 Überwachungsprogramm

Überwachung von Sedimentfreisetzungen

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Das schwedische Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) geht davon aus, dass die Überwachung der durch die Feste Fehmarnbeltquerung verursachten Sedimentablagerungen durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass die im Espoo-Bericht festgelegten Grenzwerte nicht überschritten werden und dass laut der Beurteilung im Espoo-Bericht keine erheblichen grenzüberschreitenden Auswirkungen auftreten werden.
- Es wird weiterhin vorausgesetzt, dass korrigierende Maßnahmen ergriffen werden, wenn im Zuge der Überwachung Überschreitungen der erwarteten Auswirkungen festgestellt werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Femern A/S erkennt die vom schwedischen Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) abgegebene Stellungnahme an und stimmt der Bedeutung der Überwachung der Sedimentfreisetzungen während der Bauphase der Festen Fehmarnbeltquerung in vollem Umfang zu.

In Kapitel 8 des Espoo-Berichts werden die allgemeinen Zielsetzungen des Überwachungsprogramms für die Feste Fehmarnbeltquerung beschrieben. Femern A/S wird das Überwachungsprogramm weiterentwickeln, das vor dem Baubeginn mit den zuständigen dänischen und deutschen Behörden abgestimmt wird.

Überwachung der Fischbestände einschließlich Dorsch

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Das schwedische Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) betont, wie wichtig die Überwachung der Fischbestände, insbesondere von Dorschen, in der Ostsee ist, um sicherzustellen, dass die Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung gemäß den Bewertungen des Espoo-Berichts so gering wie möglich gehalten werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Femern A/S erkennt die vom schwedischen Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) abgegebene Stellungnahme zur Überwachung der Fischbestände im Fehmarnbelt während der Bauphase der Festen Fehmarnbeltquerung an.

Nach der Einschätzung in Kapitel 7.6 des Espoo-Berichts werden Störungen sowie sichtbare und messbare temporäre Zunahmen von schwebenden Sedimentlasten in der Wassersäule nur im Fehmarnbelt erwartet. Im Espoo-Bericht wird davon ausgegangen, dass temporäre Störungen während der Bauphase zusammen mit dem permanenten Verlust von Meeresboden für die Bereiche der Neulandgewinnung und der Tunnelportale nur unerhebliche grenzüberschreitende Auswirkungen auf die Fischökologie in der Ostsee und den angrenzenden Meeresgebieten haben werden. Es wird davon

ausgegangen, dass die grundsätzlichen Lebens- und Nachwuchsbedingungen während der Bau- und Betriebsphase des Projekts intakt bleiben werden.

In Kapitel 8 des Espoo-Berichts werden die allgemeinen Zielsetzungen des Überwachungsprogramms für die Feste Fehmarnbeltquerung beschrieben. Femern A/S wird das Überwachungsprogramm weiterentwickeln, das vor dem Baubeginn mit den zuständigen dänischen und deutschen Behörden abgestimmt wird.

EU-Richtlinie zur Meeresstrategie

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Nach Ansicht des schwedischen Amtes für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) sollte das Überwachungsprogramm mit der Zielsetzung geplant werden, die Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung im Zusammenhang mit der Einhaltung der Rahmenrichtlinie für eine Meeresstrategie der EU zu kontrollieren. Insbesondere die folgenden Deskriptoren der Richtlinie sollten überwacht werden: biologische Vielfalt, marine Nahrungsnetze, physische Schäden am Meeresboden und dessen Integrität und Veränderungen der hydrografischen Bedingungen (Nr. D1, D4, D6, D7 der Richtlinie).

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die EU-Richtlinie zur Meeresstrategie wurde sowohl in Deutschland als auch in Dänemark in nationales Recht umgesetzt und es wurden Ziele für gute Umweltbedingungen in den deutschen und dänischen Meeresgewässern festgelegt. In beiden Ländern sind Meeresstrategien der ersten Generation entwickelt worden, darunter auch Richtlinien zur Art und Weise der Überwachung der Ziele.

Die in Dänemark und Deutschland präsentierten nationalen UVP-Unterlagen erfassen und bewerten insbesondere die potenziellen Auswirkungen auf die 11 Deskriptoren der Richtlinie. Auf der Grundlage dieser Bewertungen ist davon auszugehen, dass keine der temporären Auswirkungen auf den Fehmarnbelt für das Erreichen guter ökologischer Bedingungen in allen Teilen der Ostsee hinderlich sein wird oder dies verzögern wird.

Die von den Deskriptoren der Richtlinie skizzierte ökologische Qualität des Meeres soll überwacht und als Teil eines allgemeinen nationalen Überwachungsprogramms in Dänemark und in Deutschland dokumentiert werden.

3.2 Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung

Die aus Schweden zur grenzüberschreitenden UVP erhaltenen Stellungnahmen befassten sich mit den folgenden Komponenten:

- Wasserqualität
- Fischökologie
- Luftqualität und Klima
- Schifffahrt

In den folgenden Abschnitten werden die erhaltenen Stellungnahmen und die Antworten der dänischen Ursprungspartei darauf dargelegt.

3.2.1 Wasserqualität

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Die Stadt Trelleborg hat ausgeführt, dass der Bau der Festen Fehmarnbeltquerung Veränderungen des Wasseraustausches und der Sedimentdispersion in der Ostsee zur Folge haben könnte. Es wird von der Stadt Trelleborg hervorgehoben, dass es demzufolge wichtig ist, zu beschreiben und zu bewerten, in welcher Form sowohl diese Veränderungen als auch die Baggerarbeiten die Wasserqualität der Ostsee beeinträchtigen könnten.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Im Einvernehmen mit der Stellungnahme der Stadt Trelleborg hält auch Femern A/S die Belastungen der Festen Fehmarnbeltquerung mit den potenziellen Auswirkungen sowohl auf den Wasseraustausch in der Ostsee als auch auf die Wasserqualität und die Sedimentdispersion für äußerst wichtig. Demzufolge sind umfassende Basisuntersuchungen der Wasserqualität durchgeführt und zusammen mit den nationalen UVP vorgelegt worden.

In den Kapiteln 7.4 und 7.5 des Espoo-Berichts zur Hydrografie bzw. Wasserqualität werden unter anderem zu den Projektstrukturen und Baggerarbeiten die Auswirkungen beschreiben und bewertet.

Modellstudien haben gezeigt, dass die Meereskonstruktion des Absenktunnels keine gravierenden Auswirkungen auf die Schichtung des Wassers im Fehmarnbelt oder der Ostsee haben wird, die die Wasserqualität möglicherweise beeinträchtigen könnte. Außerdem lautete das Fazit des Espoo-Berichts, dass die Wasserqualität durch die Baggerarbeiten nicht in erhöhtem Maße hinsichtlich zunehmender Nährstofffreisetzung oder toxischer Konzentrationen von Schwermetallen oder persistenten organischen Schadstoffen negativ beeinträchtigt wird.

Die Auswirkungen durch eine erhöhte Eintrübung des Wassers aufgrund von dispergierenden Sedimenten werden in Kapitel 7.6 zu den Sedimenten und der Morphologie des Meeresbodens des Espoo-Berichts beurteilt. Das Fazit lautet, dass die durch die unterseeischen Arbeiten für die feste Querung entstehenden Sedimentfahnen lokal sind und keine Auswirkungen von Dänemark und Deutschland in die grenzüberschreitenden Gewässer zu erwarten sind.

Um die Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung auf die Wasserqualität zu dokumentieren und zu kontrollieren wird von Femern A/S ein Überwachungsprogramm geplant und sowohl in der Bauphase als auch in Teilen der Betriebsphase ausgeführt. Das Ziel des Programms besteht darin, sicherzustellen, dass die potenziellen Auswirkungen des Projekts sowohl in ausreichendem Maße mit den Bewertungen der UVP und dem Espoo-Bericht im Einklang stehen als auch mit den Anforderungen der nationalen und internationalen rechtlichen Rahmenbedingungen, wie z. B. mit der europäischen Wasserrahmenrichtlinie.

3.2.2 Fischökologie

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Das schwedische Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) führt aus, dass ein Barriereeffekt in der Bauphase des Tunnels eine Abwanderung der Fische in schwedische Gewässer zur Folge haben und die erhöhte Eintrübung des Wassers die Bestandsregulierung von beispielsweise Dorschen in schwedischen Gewässern beeinträchtigen könnte.

- Außerdem wird hervorgehoben, dass der ökologische Fußabdruck des Projekts Laich- und Aufzuchtgebiete negativ beeinflussen könnte, wovon auch der Fischbestand in schwedischen Gewässern beeinträchtigt werden könnte.
- Das schwedische Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Swedish Havs och Vattenmyndigheten) hält es für außerordentlich wichtig, die Auswirkungen auf den Dorsch zu minimieren und diese durch ein Überwachungsprogramm zu verfolgen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bauphase verhältnismäßig lang ist und dass der existierende Dorschbestand in der Ostsee bereits beeinträchtigt ist.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Femern A/S hat umfassende Basisstudien zur Verbreitung von Fischpopulationen und Fischökologie in Verbindung mit der Vorbereitung der UVP durchgeführt.

In Kapitel 7.11 des Espoo-Berichts sind die Auswirkungen der Belastungen durch das Projekt einschließlich der Neulandgewinnung, Veränderungen der Hydrografie, Sedimentfreisetzung sowie Lärm und Erschütterungen für die meisten wichtigen Fischarten bewertet worden. Die Bedeutung der Fischarten beruhte auf dem Schutzstatus und der ökologischen Bedeutung.

Hinsichtlich des Dorschs kann die temporäre Neulandgewinnung zu einer mittleren Beeinträchtigung des Laichens, zur Abwanderung der Larven und zu veränderten Nahrungsbedingungen im Nahbereich (500 m vom Fußabdruck des Projekts entfernt) führen. Die möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen werden hauptsächlich durch die Sedimentfahnen und die Resuspension der Schwebstoffe in die mecklenburgischen und wismarschen Buchten hervorgerufen, wo ein mittleres Maß an Sedimentation in den ersten drei Jahren der Bauphase erwartet wird. Es wird erwartet, dass während des Betriebs die baulichen Anlagen im dänischen Nahbereich eine mittlere Beeinträchtigung der Nahrungsbedingungen verursachen wird. Aufgrund der Neulandgewinnung ist mit einem geringen, nicht so schwerwiegenden Verlust der Dorschaufzucht sowohl im deutschen als auch im dänischen Nahbereich zu rechnen.

Anhand des Espoo-Berichts geht Femern A/S davon aus, dass die Auswirkungen auf Fischarten wie Hering, Dorsch und Wittling in schwedischen Gewässern unerheblich sein werden, während erwartet wird, dass andere Arten nicht von grenzüberschreitenden Auswirkungen des Projekts betroffen sind.

Um kontrollieren und sicherstellen zu können, dass die potenziellen Auswirkungen durch den Bau des Absenktunnels im Einklang mit den Bewertungen der dänischen Espoo- und UVP-Dokumentation sowie mit der nationalen und internationalen Gesetzgebung stehen, wird ein Überwachungsprogramm geplant und ausgeführt. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.2.2.

3.2.3 Luftqualität und Klima

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Eine Stellungnahme des schwedischen Verkehrsministeriums (Trafikanalys) bezieht sich auf die Auswirkungen der Veränderungen des Frachtverkehrs durch die Feste Fehmarnbeltquerung. Es wird hervorgehoben, dass das Projekt möglicherweise die Beförderungsarten fernab des Projektbereichs beeinflussen könnte. Demzufolge sollte zumindest die umweltpolitische Bewertung von globalen Auswirkungen auf der Grundlage eines größeren Untersuchungsbereichs durchgeführt werden, als der Bereich, der bei der Bewertung der lokalen und regionalen Umweltprüfung zugrunde gelegt wird.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Es wurde ein größerer Untersuchungsbereich bei der Bewertung der Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung auf Treibhausgasemissionen angesetzt, als dies normalerweise bei ökologischen Komponenten der Fall ist. Die Emissionen sind auf der Grundlage einer Analyse von Veränderungen des Verkehrs in einem Einflussbereich, der Skandinavien und fast ganz Nordeuropa einbezieht, berechnet worden. Das vollständige Modell wird in dem Bericht „Fehmarn Belt Forecast 2002“ beschrieben.

Die Gesamtbeurteilung der Auswirkungen des Verkehrs auf das Klima kam zu der Schlussfolgerung, dass ein Absenktunnel in der Betriebsphase hinsichtlich des Verkehrs zur Senkung der Treibhausgasemissionen (Referenzjahr 2025) führen wird. Dieses Ergebnis bezieht Veränderungen des Fernverkehrs, die durch das Projekt verursacht werden, mit ein. Es wird erwartet, dass die Transportwege für Güter sich verkürzen und eine Verlagerung des Gütertransports von Lastkraftwagen auf Züge stattfinden wird. Möglicherweise wird auch der Fährverkehr zwischen Rødby und Puttgarden eingestellt.

3.2.4 Schifffahrt

Stellungnahmen von schwedischen Interessengruppen

- Das schwedische Zentralamt für Seeschifffahrt (Sjöfartsverket) bringt in seiner Stellungnahme zum Ausdruck, dass es äußerst wichtig ist, die Schifffahrt und die Sicherheit auf der Ostsee durch den Fehmarnbelt auf dem Hin- und Rückweg zu gewährleisten. Störungen im Schiffsverkehr sollten minimiert werden, auch wenn der Zeitplan oder die Baukosten des Projekts hierdurch negativ beeinflusst werden. Sjöfartsverket stimmt in diesem Punkt mit dem Seeverkehrsleitungsdienst (VTS) und dem von Femern A/S geplanten Koordinationszentrum für Konstruktionsschiffe überein.
- Die schwedische Transportbehörde (Trafikverket) weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass der Schiffsverkehr zu und von schwedischen Gewässern nicht vom Bau oder dem Betrieb des Absenktunnels beeinträchtigt werden darf.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.23 des Espoo-Berichts beschrieben, umfasst der Bau eines Absenktunnels eine Reihe von Aktivitäten auf dem Meer, die die Schifffahrt und die Navigation im Fehmarnbelt betreffen. Während der Bauphase wird der nicht am Bau beteiligte Schiffsverkehr aufrechterhalten, d. h. der Handelsverkehr auf der T-Route durch den Fehmarnbelt, der Fährverkehr durch den Fehmarnbelt, der Handelsverkehr auf den Haupttrouten im westlichen Teil des Fehmarnbelts und der zusätzliche Verkehr mit kleineren Schiffen in dem Bereich (lokale Handelsschiffe, Fischerboote und Sportboote).

Um die Sicherheit der Schifffahrt im Bereich des Fehmarnbelts während der Bauphase eines Absenktunnels aufrechtzuerhalten und zu sichern, hat Femern A/S in Zusammenarbeit mit den deutschen und dänischen Seeverkehrsbehörden eine maritime Koordinationsgruppe eingerichtet. Die Risikokontrollen umfassen ein temporäres Seeverkehrsleitungsdienst-System (VTS) und Wachschiffe in Verbindung mit jedem Offshore-Arbeitsbereich sowie Sicherheitszonen um die Arbeitsbereiche und ein Arbeitsschiffkoordinationszentrum (WVC).

Auf der Grundlage dieser Überlegungen und des von Femern A/S vorbereiteten Plans für die Bautätigkeiten werden die Störungen des Schiffsverkehrs durch den Fehmarnbelt minimiert, die Sicherheit des Schiffsverkehrs gewährleistet und die Durchfahrt während der gesamten Bauphase des Absenktunnels aufrechterhalten.

4 Deutsche Stellungnahmen zur Konsultation – Behörden

In Deutschland ist die Espoo-Kontaktstelle bezüglich der Feste Fehmarnbeltquerung der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Schleswig-Holstein, Betriebssitz Kiel (LBV-SH), der im Namen des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) handelt.

Die dänische Espoo-Kontaktstelle hat während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses insgesamt sieben Antworten von deutschen Behörden erhalten.

Vier von diesen Stellungnahmen enthielten keine Anmerkungen zur Espoo-Dokumentation und sahen das Projekt und die Bewertung als ausreichend an. Zu den Antwortgebern gehörten:

- der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, die Staatskanzlei
- das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein
- der Kreis Ostholstein
- die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Spezifische Stellungnahmen zur Espoo-Dokumentation wurden von den folgenden drei deutschen Stellen eingereicht:

- das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) Schleswig-Holstein
- Stadt Fehmarn
- eine gemeinsame Stellungnahme von 16 Kommunen in Ostholstein

Die Stellungnahmen der deutschen Behörden zur dänischen Espoo-Konsultation konzentrierten sich auf die Durchführung des Espoo-Prozesses, auf die Espoo-Konsultationsdokumentation und auf die Sprache der Berichte, auf Aspekte zur technischen Beschreibung und zu anderen allgemeinen Themen des Espoo-Berichts sowie auf eine Reihe von Komponenten der grenzüberschreitenden UVP.

4.1 Der Espoo-Prozess

Einige der von deutschen Behörden während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingereichten Stellungnahmen beziehen sich auf das Espoo-Verfahren und die rechtlichen Anforderungen des Espoo-Konsultationsprozesses sowie auf den Inhalt und die Sprache der Espoo-Dokumentation. Die spezifischen Stellungnahmen, die von der Stadt Fehmarn und 16 Kommunen in Ostholstein abgegeben wurden, werden nachfolgend dargelegt.

4.1.1 Der dänische Espoo-Prozess

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn merkt an, dass der Zeitrahmen der Espoo-Konsultation nicht ausreichend ist, um eine kritische Überprüfung des Espoo-Berichts durchzuführen.

- Außerdem gibt die Stadt Fehmarn zu bedenken, dass die Ergebnisse des Espoo-Prozesses vor der Durchführung des nationalen UVP-Verfahrens bewertet werden sollten, um die Ergebnisse der Espoo-Konsultation in den nationalen dänischen Genehmigungsprozess einzubeziehen.
- Die Kommunen in Ostholstein betonen, dass die Abhaltung nur eines Treffens, das in Dänemark stattgefunden hat, den Grundsätzen von Gegenseitigkeit und Gleichheit des Espoo-Prozesses widerspricht.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der dänische Espoo-Konsultationsprozess der durch den Bau und den Betrieb der Festen Fehmarnbeltquerung potenziell betroffenen Parteien wurde unverzüglich nach der Fertigstellung der dänischen nationalen UVP-Dokumentation durchgeführt, wie in der Espoo-Konvention (Artikel 5) vorgeschrieben.

Alle während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses erhaltenen Stellungnahmen werden vom dänischen Verkehrsministerium geprüft und gegebenenfalls bei der weiteren Entwicklung des Projekts gemäß den Anforderungen der Espoo-Konvention berücksichtigt.

Die kompetente dänische Espoo-Behörde, die dänische Naturschutzbehörde, ist überzeugt, dass die derzeitige Konsultation in vollständiger Übereinstimmung mit der Espoo-Konvention und den EU-Anforderungen durchgeführt wird.

Außerdem ist die dänische Naturschutzbehörde der Auffassung, dass allen betroffenen Parteien die Möglichkeit gegeben worden ist, an dem dänischen Espoo-Prozess teilzunehmen. Darüber hinaus entspricht eine Konsultationsphase von mehr als acht Wochen der dänischen Rechtspraxis. Die tatsächliche Konsultationsphase für die Feste Fehmarnbeltquerung betrug 14 Wochen.

Der anfängliche Espoo-Benachrichtigungsprozess bezüglich der Festen Fehmarnbeltquerung, im Zuge dessen die Länder der potenziell betroffenen Parteien die Möglichkeit erhielten, am Espoo-Prozess teilzunehmen, wurde von Deutschland und Dänemark gemeinsam im Jahr 2010 durchgeführt (siehe Kapitel 2). Unter Berücksichtigung der Anmerkungen zu den Benachrichtigungen wurde die dänische Espoo-Konsultationsdokumentation im Juni 2013 an die nationalen Espoo-Kontaktstellen der potenziell betroffenen Parteien versendet, die ihr Interesse an der Teilnahme am Espoo-Konsultationsprozess während der Benachrichtigungsphase zum Ausdruck gebracht haben. Die Espoo-Konsultationsdokumentation wurde anschließend an die nationalen Interessengruppen in Übereinstimmung mit der Espoo-Konvention verteilt.

Während der vorbereitenden Konsultationen zum dänischen Espoo-Prozess für die Feste Fehmarnbeltquerung wurden den Espoo-Kontaktstellen in den Ländern der potenziell betroffenen Parteien Dialogtreffen angeboten. Nur Schweden und Polen hatten Interesse an einem solchen Treffen. Demzufolge wurden Dialogtreffen in Schweden und Polen am 20. Juni bzw. am 12. Juni 2013 abgehalten.

In dem Espoo-Konsultationsschreiben an die nationalen Espoo-Kontaktstellen wurde angekündigt, dass ein öffentliches Treffen mit Beteiligung des dänischen Verkehrsministeriums, Femern A/S und dem dänischen Umweltministerium auf Lolland am 29. August 2013 hinsichtlich der Konsultation zur dänischen UVP stattfinden wird. Das öffentliche Treffen wurde auf Dänisch abgehalten, doch es wurde vom Dänischen ins Deutsche gedolmetscht.

Die dänische Espoo-Dokumentation – Sprache

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, dass die Zusammenfassung nur eine kurze Skizzierung der Projektbeschreibung, des Planungsprozesses und der Varianten enthält und nur die Ergebnisse der grenzüberschreitenden Auswirkungen aufgezeigt werden. Es gibt keine Beschreibung der Bewertungsverfahren und der Beurteilung. Es wird hervorgehoben, dass dies nicht ausreicht, um sich eine umfassende Meinung zur Espoo-Konsultation seitens der Stadt Fehmarn zu bilden. Zudem fordert man, dass eine deutsche Übersetzung des Espoo-Berichts bereitgestellt wird.
- Kommunen in Ostholstein merken an, dass es für die deutsche Öffentlichkeit (betroffene Bürger, Städte und Kommunen, Umweltorganisationen usw.) nicht möglich ist, am Espoo-Konsultationsprozess teilzunehmen oder eine gleichwertige Bewertung zum UVP-Bericht aufgrund der gegenwärtigen Sprachbarrieren vorzunehmen, da auf Deutsch nur eine 62-seitige Zusammenfassung verfügbar ist. Gemäß § 9b in der deutschen UVP-Gesetzgebung müssen die Espoo-Unterlagen auch auf Deutsch verfügbar sein.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der vollständige Espoo-Originalbericht ist auf Englisch verfügbar. Es ist eine nicht-technische Zusammenfassung des Espoo-Berichts auf Englisch, Deutsch, Polnisch, Schwedisch und Finnisch verfügbar.

Die gesamte Hintergrunddokumentation ist auf Englisch und wird zusammen mit der dänischen UVP-Dokumentation bereitgestellt (siehe Abschnitt 2.1.2).

Die dänische Naturschutzbehörde hat darüber informiert, dass weder die Espoo-Konvention noch die UVP-Richtlinie Bestimmungen darüber enthält, in welchem Umfang die relevante Umweltverträglichkeitsdokumentation für die Beteiligung der grenzüberschreitenden Öffentlichkeit in die offizielle Sprache übersetzt werden muss. Auch die dänische nationale Gesetzgebung legt keine Anforderungen bezüglich der Übersetzung für die betroffenen Parteien fest.

Die Ursprungspartei ist daher davon überzeugt, dass die im dänischen Espoo-Konsultationsprozess bereitgestellte Dokumentation den rechtlichen Anforderungen entspricht.

Die nationalen UVP werden in den Landessprachen vorbereitet, z. B. die dänische UVP auf Dänisch. Die vollständige und ausführliche UVP-Dokumentation für den deutschen Prozess ist den Anforderungen des deutschen Rechts entsprechend auf Deutsch. Die Dokumentation wird der Öffentlichkeit während der Konsultation der deutschen Dokumentation zum Planfeststellungsverfahren zugänglich gemacht.

Die dänische Espoo-Dokumentation – Inhalt

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn hat dargelegt, dass die untersuchten Komponenten nicht plausibel sind und nicht den von der deutschen UVP-Gesetzgebung spezifizierten Komponenten entsprechen.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Femern A/S hat 2010 einen Scoping-Bericht über die Feste Fehmarnbeltquerung vorgelegt. Der Zweck des Scoping-Prozesses bestand darin, den Rahmen für den Inhalt, den Anwendungs- und den Untersuchungsbereich in Dänemark und Deutschland festzulegen. Die Methoden und andere relevante Themen bezüglich der Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) wurden beschrieben und mit den zuständigen Behörden vereinbart.

Der Inhalt des Scoping-Berichts und damit auch die in die Basisuntersuchungen und die darauf folgende UVP einzubeziehenden Umweltbedingungen wurden von Femern A/S und dem Landesbetrieb für Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Lübecker Büro (LBV Lübeck) vorgeschlagen. Der Inhalt wurde sowohl von den zuständigen dänischen und deutschen Behörden genehmigt als auch den Umweltorganisationen in Deutschland und der Öffentlichkeit in Dänemark präsentiert, die alle zur Festlegung des Rahmens der Bewertung beigetragen haben.

Die Ursprungspartei ist der Ansicht, dass die im Espoo-Bericht enthaltenen untersuchten Umweltkomponenten die rechtlichen Anforderungen sowohl in Dänemark als auch in Deutschland erfüllen.

4.2 Allgemeine Themen

Eine Reihe von Stellungnahmen, die von deutschen Behörden während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingegangen sind, befassen sich sowohl mit der technischen Beschreibung des Absenktunnels als auch mit der Bewertung der alternativen technischen Lösungen.

Diese Themen, die die Grundlage für die Komponenten der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung bilden, werden in diesem Abschnitt behandelt.

4.2.1 Technische Beschreibung

Zwei deutsche Behörden, das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MELUR) und die Stadt Fehmarn, haben Stellungnahmen zur technischen Beschreibung des Absenktunnels abgegeben. Die Stellungnahmen beziehen sich auf das Anlegen der Landgewinnungsbereiche, auf die technische Lösung und auf die wirtschaftliche Grundlage für die allgemeinen Baukostenschätzungen wie nachfolgend dargelegt.

Tunnelschutzschicht

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- MELUR führt aus, dass laut der deutschen Gesetzgebung die Schutzschicht nicht als Ausgleichsmaßnahme behandelt werden kann, wenn sie Bestandteil des technischen Entwurfs des Projekts ist, welches Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Schutzschicht oberhalb des Absenktunnels ist eine technische Installation zum Schutz des Tunnels, die als ökologische Optimierung entworfen wurde, um Auswirkungen auf die Meeresumwelt zu verhindern (auszugleichen).

Der englische Ausdruck „environmental optimisation“ wird mit „Ausgleichsmaßnahme“ in der deutschen Espoo-Zusammenfassung übersetzt, was auf Englisch „mitigation measure“ heißt. Die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen und ökologischen Optimierungen ist je nach Land bei der Bewertung des Projekts verschieden und demzufolge wurde erstmals für die Feste Fehmarnbeltquerung eine Definition der Methodik festgelegt. In dem Projekt werden die dänische Definition und Verwendung angenommen, das bedeutet, dass die Ausgleichsmaßnahmen und die ökologischen Optimierungen in das technische Projekt und die Bewertungen integriert sind. Demzufolge bildet die ökologische Optimierung der Gestaltung der Schutzschicht, die aufgetragen wird, um die Auswirkungen des Tunnelgrabens auf die Meeresumwelt auszugleichen, bis zu einem gewissen Grad die Grundlage für die Bewertung.

Doch Femern A/S ist sich völlig darüber im Klaren, dass es für die angewandte Methodik unterschiedliche Prioritäten in der dänischen und der deutschen UVP gibt. Unter anderem aus diesem Grund gibt es zwei parallel laufende Planfeststellungsverfahren in Dänemark bzw. in Deutschland. Die in Deutschland vorgelegte UVP-Dokumentation zum Planfeststellungsverfahren wird demzufolge der deutschen Methodik folgen.

Landgewinnungsbereiche

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn bezieht Stellung zur Sedimentablagerung in den Landgewinnungsbereichen von Dänemark bzw. Deutschland und fragt nach, ob es einen Vertrag gibt, der die Sedimentmengen festlegt, die zwischen Dänemark und Deutschland ausgetauscht werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der Aufbau der Landgewinnungsbereiche wird in Abschnitt 5.5 des Espoo-Berichts beschrieben. Die Landgewinnungsbereiche verwenden die überschüssigen Sedimente, die durch das Ausbaggern des Tunnelgrabens entstehen. Femern A/S geht auf der Grundlage der Projektbeschreibung und der Planfeststellungsverfahren in Dänemark bzw. in Deutschland davon aus, dass die Verwendung des ausgehobenen Sediments in den von den dänischen bzw. deutschen Behörden erteilten Genehmigungen spezifiziert werden.

Baukostenschätzung

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, dass die geschätzten Baukosten auf der Grundlage der Preise von 2008 an das aktuelle Preisniveau angepasst werden sollten.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Baukostenschätzung der Festen Fehmarnbeltquerung wird kontinuierlich parallel zum Projektentwurf weiterentwickelt. Die Baukostenschätzung bezieht sich jedoch auf Preise von 2008, also auf das Jahr, als das Planungsbudget in das Planungsgesetz zur Festen Fehmarnbeltquerung einbezogen wurde.

4.2.2 Varianten

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn hat eine Darstellung angefordert, inwiefern die Baurisiken, die Baukosten und die Umweltfaktoren im Verhältnis zueinander im Vergleich mit den verschiedenen technischen Varianten gewichtet und bewertet werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Methodik für die Auswahl der bevorzugten technischen Lösung für die Feste Fehmarnbeltquerung wird in Kapitel 6 des Espoo-Berichts dargelegt.

Zu Beginn wurden vier technische Lösungen miteinander verglichen, wie z. B. zwei Brücken- und zwei Tunnelvarianten. Auf dieser Grundlage wurden unter diesen eine bevorzugte Brücken- und eine bevorzugte Tunnellösung ausgewählt.

Anschließend wurde die ausgewählte Brückenlösung (eine Schrägkabelbrücke) mit einer ausgewählten Tunnellösung (ein Absenktunnel) anhand einer Reihe von Parametern verglichen. Der Absenktunnel wurde von Femern A/S als bevorzugte technische Lösung ausgewählt.

Die Vergleiche der Varianten wurden auf der Basis der folgenden Faktoren durchgeführt: 1) Umwelt, 2) Sicherheit der Schifffahrt, 3) Anlagensicherheit und Gefahrenabwehr, 4) technische Risiken, 5) Zeitplan und 6) Kosten. Eine detaillierte Bewertung jedes einzelnen Faktors wird im Espoo-Bericht dargelegt und es werden Argumente für und gegen jede Variante aufgeführt.

Gemäß der deutschen formalen Anforderungen hinsichtlich der Bewertung von Varianten wurde von Femern A/S ein gewichteter Vergleich durchgeführt, der in der deutschen Dokumentation zur Planfeststellung dargelegt wird („Erläuterungsbericht“ und „Allgemeinverständliche Zusammenfassung“).

Abgesehen von der unterschiedlichen Darstellung der Bewertung der Varianten in der dänischen und der deutschen Dokumentation zur Planfeststellung sind die zugrunde liegenden Analysen identisch und auch die Schlussfolgerungen sind gleich.

4.3 Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung

Die von den deutschen Behörden während der dänischen Espoo-Konsultation abgegebenen Stellungnahmen hinsichtlich der Methodik der UVP und der Bewertung der individuellen Komponenten wird nachfolgend erläutert.

4.3.1 Bewertungsmethode

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Das MELUR führt aus, dass in der Zusammenfassung der Begriff „temporär“ bezogen auf die Auswirkungen auf die benthische Fauna verwendet wird, die sich nach 5 bis 22 Jahren wieder regenerieren wird. Gemäß der deutschen Naturschutzpolitik wird eine Auswirkung, die länger als fünf Jahre andauert, als langfristig oder permanent eingestuft und ist demzufolge signifikant. Solche Auswirkungen erfordern Ersatzmaßnahmen im Verhältnis 1:1.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Femern A/S begrüßt den konstruktiven Dialog mit dem MELUR und erkennt die Unterschiede bei den in Dänemark und Deutschland angewandten Bewertungsmethoden an.

Die von Femern A/S angewandte dänische Methode wird in Kapitel 7.2 des Espoo-Berichts beschrieben. Ob eine Auswirkung als temporär oder permanent eingestuft wird, hängt von der Dauer der Auswirkung ab. Im Allgemeinen werden Auswirkungen, die über die gesamte Lebensdauer des Projekts hinweg anhalten, als permanent definiert.

Femern A/S ist der Ansicht, dass die angewandte Methode, die zusätzlich zu einem systematischen Ansatz fallbezogene Sachverständigenurteile beinhaltet, die auf umfassenden Basisdaten und wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen, zu umweltverträglichen Schlussfolgerungen führt, insbesondere im Hinblick auf die hohe umweltbedingte Komplexität der Festen Fehmarnbeltquerung.

Die Umweltprüfungen, die in der Dokumentation für das Planfeststellungsverfahren in Deutschland dargelegt werden, entsprechen den rechtlichen Anforderungen bezüglich der Methodik für das deutsche UVP-Verfahren. Femern A/S plant Entschädigungen auf deutschem Gebiet für permanente Verluste in einem Rahmen, der die ökologische Nachhaltigkeit der entsprechenden Umweltkomponente in Übereinstimmung mit dem deutschen Gesetz sicherstellt.

4.3.2 Wasserqualität

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, dass in der Zusammenfassung die möglichen lokalen Auswirkungen auf die Wasserqualität im Fehmarnbelt, die die Badewasserqualität und den Tourismus auf Fehmarn gefährden könnten, nicht beschrieben werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.5 des Espoo-Berichts beschrieben, werden bei der grenzüberschreitenden UVP der Festen Fehmarnbeltquerung eine Reihe von Teilkomponenten und Indikatoren der Wasserqualität untersucht.

Während der Bauphase können die Nassbaggerarbeiten und das Aufspülen von Landgewinnungsflächen jedoch die Sichttiefe des Wassers in einigen Küstenabschnitten beeinträchtigen, was möglicherweise Auswirkungen auf Freizeit- und Tourismusgebiete haben kann.

Doch die Bewertung zeigt, dass die Beeinträchtigungen der Wasserqualität auf der dänischen Seite nur zu unerheblichen Auswirkungen auf der deutschen Seite führen werden und umgekehrt.

Da die meisten Auswirkungen auf die Wasserqualität entlang der Küste lokalen Ursprungs sind, werden diese in den nationalen UVP-Verfahren detaillierter beschrieben.

4.3.3 Sediment und Sohlformen

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt aus, dass die durch das Ausbaggern des Tunnelgrabens hervorgerufenen Sedimentfahnen zur Überschreitung der Grenzwerte für die Eintrübung des Wassers auf der deutschen Seite führen werden. Es werden Untersuchungsergebnisse und Ausgleichsmaßnahmen sowohl für die Auswirkungen auf die Umgebung als auch auf den Tourismus auf Fehmarn erforderlich.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.6 des Espoo-Berichts beschrieben, werden Transport, Erosion und Ablagerung von Sedimenten, die während der Nassbaggerarbeiten freigesetzt werden, durch die jeweiligen hydrodynamischen Bedingungen bestimmt. In Phasen rauhen Wetters mit hohen Wellen und starken Strömungen wird das Sediment den Annahmen zufolge suspendiert bleiben und mit der Strömung verlagert werden. In Phasen ruhigen Wetters dagegen wird sich das Sediment auf dem Meeresboden ablagern.

Sediment wird so lange immer wieder suspendiert und erneut abgelagert, bis es an einen Ort gelangt, an dem die hydrodynamischen Kräfte, Wellen und Strömungen so schwach sind, dass das Sediment nicht erneut suspendiert werden kann.

Die Verbreitung freigesetzter Sedimente während der gesamten Nassbaggerphase wurde für die Untersuchungen zur Festen Fehmarnbeltquerung in einer Reihe numerischer Modelle simuliert. Zu diesen Modellen gehören hydrodynamische Modelle, Wellenmodelle und Modelle, die die Ausbreitung des freigesetzten Sediments simulieren.

In dem Espoo-Bericht wird die Dispersion von sichtbaren Sedimentfahnen, die Überschreitung von Grenzwerten und die endgültige Ablagerung von Sedimenten detailliert beschrieben. Die Ergebnisse zeigen, dass die sichtbaren Fahnen (>2 mg/l) auf die Gebiete in unmittelbarer Nähe des Nassbaggers

beschränkt sind. Entlang der Küste von Fehmarn überschreitet die erhöhte Sedimentkonzentration in weniger als 1 % des Zeitraums an einigen Überwachungsstationen einen Wert von 2 mg/l.

Mit Ausnahme des Zeitraums, in dem der Bagger tatsächlich im küstennahen Bereich zum Einsatz kommt, werden Ereignisse mit hohen Konzentrationen bei rauen hydrodynamischen Bedingungen und bei hoher natürlicher Resuspendierung auftreten. Das bedeutet, dass zumindest zeitweise, wenn die erhöhte Konzentration die Sichtbarkeitsgrenze überschreitet, dies mit natürlichen Resuspendierungsereignissen zusammenfällt. Daher wird der Schluss gezogen, dass es schwer sein wird, einen optischen Unterschied im Erscheinungsbild des Wassers festzustellen. Demzufolge werden die Auswirkungen der Nassbaggerarbeiten auf die Konzentration von Schwebstoffen entlang der Küste Fehmarns als unerheblich eingestuft.

Der im Espoo-Bericht präsentierte Projektentwurf basiert auf technisch angemessenen Optimierungen der Projektarbeit. Dies schließt einen Plan für die Nassbaggerarbeiten für die Feste Fehmarnbeltquerung ein, der die Sedimentfreisetzung in den Meeresgewässern minimiert. Sowohl diesem Fachwissen zufolge als auch aufgrund der Schlussfolgerungen des Espoo-Berichts geht Femern A/S davon aus, dass keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen bezüglich der Sedimentfreisetzungen erforderlich sind. Sollten wesentliche Änderungen in der Planung der Nassbaggerarbeiten eintreten, so ist zu überprüfen, dass diese keine erheblichen Änderungen der möglichen Auswirkungen nach sich ziehen, insbesondere im Hinblick auf die erwarteten Auswirkungen in deutschen und dänischen Gewässern.

4.3.4 Fischökologie

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, auch wenn die Bewertung des Espoo-Berichts davon ausgeht, dass Fischwanderungen nur geringfügig durch das Projekt beeinflusst werden, dennoch eine plausible Argumentation hinsichtlich der spezifischen Auswirkungen durch den Bau und Betrieb des Absenktunnels auf die Meeresfauna (Fische) erforderlich ist.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Berater von Femern A/S haben eine umfassende Basisstudie zur Ökologie der Fischarten im Fehmarnbelt und den umgebenden Gewässern durchgeführt. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen wird eine UVP, die die grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Fischökologie darlegt, in Kapitel 7.11 des Espoo-Berichts präsentiert.

Insgesamt wurden im Rahmen der Kartierung der Fischgemeinschaften in der Umgebung 57 verschiedene Fischarten registriert. Die Küste entlang Fehmarn erwies sich mit 43 registrierten Arten als die artenreichste Region. Viele Fischarten nutzen das Gebiet des Fehmarnbelts als Wanderweg.

Auf der Grundlage einer Umweltanalyse sind eine Reihe von Arten aufgrund ihrer ökologischen Bedeutung oder des Schutzstatus ausgewählt und in die grenzüberschreitende UVP aufgenommen worden. Der Espoo-Bericht enthält eine ausführliche Bewertung der Auswirkungen auf die ausgewählten individuellen Fischarten und ihre ökologischen Lebensphasen für fünf identifizierte Projektwirkungen:

- Neulandgewinnung (permanenter oder temporärer Verlust von Habitaten)
- Veränderungen der Hydrografie
- Sedimentfreisetzung

- Lärm und Erschütterungen
- Veränderungen/Beeinträchtigungen von Fischhabitaten (indirekte Projektwirkungen)

Das Fazit des Espoo-Berichts lautet, dass die Belastungen durch den Bau und Betrieb des Absenktunnels hinsichtlich der grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Fischökologie in der Ostsee und den angrenzenden Gewässern unerheblich sind.

Während der Bauphase der Festen Fehmarnbeltquerung kann sich eine geringfügige theoretische Beeinträchtigung der Wanderung von Hering, Dorsch und Wittling auf die Bestände in Norwegen, Schweden und Polen aufgrund einer temporären Barrierewirkung ergeben, die sowohl durch das Ausbaggern des Tunnelgrabens und das Absenken der Tunnelelemente als auch durch Sedimentfahnen und die Resuspendierung von Material verursacht wird.

Die Auswirkungen auf die Wanderung von Hering, Dorsch und Wittling werden im Espoo-Bericht als temporär eingestuft und sind aller Wahrscheinlichkeit nach sehr gering. Demzufolge sind sie sowohl für die schwedischen, polnischen und norwegischen als auch die dänischen und deutschen Gewässer unerheblich.

4.3.5 Kommerzieller Fischfang

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn stellt sich die Frage, ob die im Espoo-Bericht als unerheblich beschriebenen Auswirkungen auf die Fischökologie die Fischer vor Fehmarn beeinträchtigen werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die grenzüberschreitenden Auswirkungen auf den kommerziellen Fischfang werden in Kapitel 7.12 des Espoo-Berichts bewertet.

Von allen Projektwirkungen, die kommerziell genutzte Fischarten betreffen, wird von den Sedimentfreisetzungen die stärkste Auswirkung erwartet. Während des Baus des Absenktunnels werden in den ersten beiden Jahren Schwebstoffkonzentrationen in kleinen, örtlich begrenzten Bereichen weit über den üblichen Werten liegen. Dadurch wird in erster Linie der Fischfang beeinträchtigt, weil die empfindlichsten Fischarten (Dorsch, Hering, Sprotte, Wittling, Stöcker, Lachs, Meerforelle und Hornhecht) aus betroffenen Gebieten fliehen oder diese meiden, in denen auch Fischfang betrieben wird.

Der Espoo-Bericht kommt zu dem Schluss, dass generell die Auswirkungen der Projektwirkungen des Absenktunnels – wie Landgewinnung, Lärm, Erschütterungen und hydrografische Veränderungen –, die kommerziell genutzte Fischarten dazu veranlassen, aus Gebieten zu fliehen oder diese zu meiden, die von Fischern im Fehmarnbelt genutzt werden, in allen Fällen auf lokaler Ebene nur gering oder unerheblich sind.

Es wird hauptsächlich lokale Auswirkungen auf den Fischfang mit Kiemennetzen und Bundgarnreusen entlang der Küste von Lolland geben. Diese lokalen Auswirkungen und die möglichen Ausgleichsmaßnahmen werden ausführlich in dem nationalen dänischen UVP-Verfahren beschrieben.

4.3.6 Vögel

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, auch wenn die Bewertung des Espoo-Berichts davon ausgeht, dass die Zugbewegungen der Vögel geringfügig durch das Projekt beeinflusst werden, dennoch eine plausible Argumentation hinsichtlich der spezifischen Auswirkungen durch den Bau und Betrieb des Absenktunnels auf die Vögel erforderlich ist.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Während der Bestandserfassung wurden am Fehmarnbelt über 200 Vogelarten beobachtet. Die grenzüberschreitenden UVP aus Kapitel 7.14 des Espoo-Berichts konzentrieren sich auf die Vogelarten, bei denen lokale Auswirkungen festgestellt worden sind und demzufolge möglicherweise grenzüberschreitende Auswirkungen auftreten können. In den Bewertungen gelten sämtliche erheblichen Auswirkungen des Absenktunnels auf die Vogelbestände als grenzüberschreitend, da die meisten Vogelarten im Fehmarnbelt im Laufe ihres Lebenszyklus das gesamte Gebiet von Fennoskandinavien und Westrussland nutzen.

Um den Grad der Veränderungen des Lebensraums und der Verdrängung von Vögeln zu quantifizieren, wurden drei verschiedene Modelle angewendet. Für eine Abschätzung der Folgen der Auswirkungen auf die Habitate der Eiderente wurde ein individuenbasiertes Modell (IBM) entwickelt. Zur Abschätzung der Folgen für andere Wasservogelarten wurden GIS-Analysen zwischen den Verteilungsmodellen und den betroffenen Komponenten vorgenommen. Schließlich wurden die Auswirkungen auf Arten, zu denen nur begrenzte Daten zugänglich waren, qualitativ bewertet.

Die Bedeutung der grenzüberschreitenden Auswirkungen auf Vögel wurde unter Anwendung des 1 %-Kriteriums bestimmt, d. h., eine Auswirkung gilt als erheblich, wenn sie mehr als 1 % der biogeografischen Population einer Vogelart und somit eine Anzahl von Vögeln betrifft, die im internationalen Maßstab relevant ist.

Die Bewertungen der Auswirkungen auf jede Art und durch jede Projektwirkung werden ausführlich im Espoo-Bericht beschrieben.

Das Fazit lautet, dass es während der ersten beiden Winter der Bauphase Auswirkungen auf Eiderenten und Mittelsäger im Untersuchungsgebiet aufgrund von Sedimentfreisetzung, die zu verringertem Lichteinfall in die Wassersäule führen, geben wird. Es wird erwartet, dass diese Auswirkungen zu einer Verlagerung zu anderen Nahrungsgebieten führen werden. Die Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Nahrung sind jedoch unerheblich.

Außerdem wird geschätzt, dass in der Bauphase Pfeifenten, Tafelenten, Reiherenten und Eiderenten durch von Arbeitsschiffen und Offshore-Bauarbeiten verursachte Störungen verdrängt werden. Dies sind weniger als 1 % der biogeografischen Populationen aller vier Arten und für diese Arten gibt es keine grenzüberschreitenden Auswirkungen außerhalb des deutschen und dänischen Hoheitsgebiets.

Etwa 5 % der biogeografischen Population der Mittelsäger werden aufgrund der erhöhten Eintrübung des Wassers aus dem Projektbereich vertrieben werden. Dies wird als Beeinträchtigung geringen Ausmaßes eingestuft.

In den Aushubbereichen von Kriegers Flak und Rønne Banke werden angesichts der breiten Zugfront der Wasservögel an diesem Ort die von dem Baggerschiff ausgehende Kollisionsgefahr für ziehende Wasservögel als geringfügig und ohne weitere Auswirkungen auf die vorbeiziehenden Vogelpopulationen eingeschätzt.

Das Fazit lautet, dass es keine grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Zugvögel durch die Feste Fehmarnbeltquerung geben wird. Es wird daher festgestellt, dass es keine erheblichen grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Eiderente und eine kleine Anzahl nicht brütender Wasservögel wie die Pfeifenten, Tafelenten und Reiherenten gibt.

4.3.7 Freizeit und Tourismus

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, dass die potenziellen Folgen im Hinblick auf die Wasserqualität und die Sedimentfreisetzungen möglicherweise negative Auswirkungen auf die Badewasserqualität und den Tourismus auf Fehmarn haben. Es wird hervorgehoben, dass Folgen für den Tourismus, die wirtschaftliche Einbußen verursachen, Ausgleichsmaßnahmen erforderlich machen.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Auf die Bedeutung des Freizeit- und Badegewässers vor Fehmarn wird in Kapitel 7.19 des Espoo-Berichts eingegangen. Der Tourismus ist eine wichtige einkommensbildende Tätigkeit auf Fehmarn. Die Insel hatte allein im Jahr 2008 mehr als 3,8 Millionen Feriengäste mit Übernachtung zu verzeichnen. Fehmarn hat 24 Strände, von denen die meisten im südlichen Teil der Insel liegen.

In der Umweltverträglichkeitsprüfung wird die Sedimentierung in der Wassersäule als eine Projektwirkung eingestuft, die die Badewasserqualität in der Bauphase beeinträchtigt. Wie in Abschnitt 4.3.3 des vorliegenden Berichts beschrieben, sind die sichtbaren Fahnen (>2 mg/l) auf die Gebiete in unmittelbarer Nähe des Nassbaggers beschränkt. Entlang der Küste von Fehmarn überschreitet die erhöhte Sedimentkonzentration in weniger als 1% des Zeitraums an einigen Stationen einen Wert von 2 mg/l. Die Zeiträume, in denen die Sichtverhältnisse aufgrund von erhöhten Sedimentkonzentrationen eingeschränkt sind, fallen hauptsächlich mit den natürlichen Resuspendierungsereignissen zusammen. Demzufolge wird sich ein optischer Unterschied im Erscheinungsbild des Wassers nur schwer feststellen lassen. Die Auswirkungen der Nassbaggerarbeiten werden im Espoo-Bericht daher als unerheblich für die Badewasserqualität eingestuft.

Insgesamt kommt der Espoo-Bericht hinsichtlich der grenzüberschreitenden Auswirkungen auf Freizeit und Tourismus während der Bauphase zu dem Schluss, dass die Projektwirkungen keine wesentlichen grenzüberschreitenden Folgen haben werden. Außerdem werden keine Auswirkungen während des Betriebs erwartet.

4.3.8 Luftqualität und Klima

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt aus, dass die Vermutungen über die Stilllegung der Scandlines Fährten in der Betriebsphase des Absenktunnels und die Verlagerung des Frachtverkehrs von der Straße auf die Schiene rein spekulativ sind. Die Stadt Fehmarn hebt hervor, dass die Fährten ihren Betrieb weiterhin aufrechterhalten werden und dass Vorhersagen über den Frachtverkehr nicht möglich sind.
- Die Stadt Fehmarn gibt zu bedenken, dass der Bau der Festen Fehmarnbeltquerung 2 Millionen Tonnen CO₂ mehr produzieren wird als die Nullvariante. In welcher Form sich die CO₂-Emissionen auf die Insel Fehmarn auswirken werden, kann auf der Grundlage des vorliegenden Espoo-Dokuments nicht bewertet werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Entwicklung der Verkehrsprognose für die Feste Fehmarnbeltquerung wurde in Abschnitt 4.2.3 in diesem Bericht beschrieben. Eine ausführlichere Beschreibung ist in Kapitel 7.22 des Espoo-Berichts und in dem Bericht „Fehmarn Belt Forecast 2002“ des Fehmarnbelt Traffic Consortium (FTC) zu finden. Es sind drei Szenarien für den künftigen Betrieb der Fährverbindung Rødby-Puttgarden in den Analysen enthalten:

Nullvariante 2025: Szenario ohne feste Querung, aber mit Fährverkehr

Verkehrsszenario 2025: Feste Querung und Einstellung der Fährverbindung zwischen Rødby und Puttgarden

Verkehrsszenario 2025/50 %: Feste Querung mit Fährverkehr Dabei gilt die Annahme, dass sich der Verkehr im Jahr 2025 gleichmäßig auf die Fähren und den Tunnel verteilt.

Die drei Szenarien werden einschließlich des Szenarios mit eingestelltem Fährverkehr gleichwertig in den Analysen dargestellt.

Hinsichtlich der Bauphase des Absenktunnels wird die gesamte CO₂-Emission auf ca. 2 Millionen Tonnen geschätzt. CO₂ ist ein Treibhausgas, das das globale Klima beeinträchtigt. Ab dem Zeitpunkt der Emission verteilt sich das Gas in der Atmosphäre. Die Auswirkungen werden als global eingestuft, da die Ausbreitung von atmosphärischen Luftströmungen usw. bestimmt wird. Die Emission von CO₂ während der Bauphase des Absenktunnels hat demzufolge gemäß den Bewertungen keine lokalen Folgen für die Insel Fehmarn.

4.3.9 Schifffahrt

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn gibt zu bedenken, dass es keine Beschreibung der Untersuchungsmethode und keine vernünftige Argumentation für die Bewertung der Auswirkungen auf den Schiffsverkehr und die Navigation in der Espoo-Dokumentation gibt.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Basisuntersuchungen des Schiffsverkehrs im Fehmarnbelt wurde, wie in Kapitel 7.23 des Espoo-Berichts beschrieben, hauptsächlich mithilfe eines GPS-Systems zur Verfolgung des Schiffsverkehrs, dem Automatischen Identifikationssystem AIS, das alle Schiffe mit einer Bruttotonnage von mehr als 300 BRZ benutzen müssen, durchgeführt. Andere Datenquellen waren Radardaten, Schiffserfassungen im Nord-Ostsee-Kanal, Schiffserfassungen des Seeverkehrslenkungssystems (VTS) Großer Belt, dem VTS-System entnommene Berichte über Zwischenfälle sowie Unfallberichte und Vernehmungen.

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass der Fehmarnbelt in erster Linie von Frachtschiffen, Tankern und Containerschiffen genutzt wird. Im Jahr 2010 wurde die T-Route durch den Fehmarnbelt von insgesamt 38.000 Schiffen befahren. Dies sind im Durchschnitt etwas mehr als 100 Schiffe pro Tag. Eine knappe Mehrheit der Schiffe fahren in westlicher Richtung durch den Fehmarnbelt. Täglich werden im Fehmarnbelt durchschnittlich 54 in westlicher Richtung fahrende Schiffe und 49 nach Osten fahrende Schiffe gezählt.

Berechnungen aktueller und künftiger Schiffsverkehrsszenarien im Fehmarnbelt wurden aufgestellt und analysiert für den Zeitraum von 2020 bis 2030, um mögliche Auswirkungen eines Absenktunnels auf die Schifffahrt und die Navigation in dessen Bauphase prognostizieren zu können. Diese

Kalkulationen zeigen, dass der Schiffsverkehr im Bereich des Fehmarnbelts auf 70.000 bis 80.000 Schiffspassagen im Jahr 2030 ansteigen wird. Dies wird vom allgemeinen Wachstum der Ostseeanrainerstaaten abhängig sein.

Außerdem wurde eine quantitative Risikoanalyse durchgeführt, um die Auswirkungen der Maßnahmen zur Risikominderung in der Bauphase zu veranschaulichen.

Die Bewertung der möglichen grenzüberschreitenden Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung auf den Schiffsverkehr und die Navigation wurde auf der Grundlage der oben beschriebenen Analysen durchgeführt. Eine ausführliche Bewertung der grenzüberschreitenden Auswirkungen, die Aktivitäten auf dänischem Hoheitsgebiet auf deutsches Hoheitsgebiet haben könnten, werden im Espoo-Bericht dargelegt. Die lokalen Auswirkungen auf Schiffsverkehr und Navigation in deutschen Gewässern werden im deutschen Planfeststellungsverfahren berücksichtigt.

Femern A/S ist der Ansicht, dass die Bewertungen der Auswirkungen auf den grenzüberschreitenden Schiffsverkehr und die Navigation, die in der Espoo-Dokumentation dargelegt werden, anhand der bestmöglichen Datenbasis erstellt wurden und die bestmögliche Schätzung der Szenarien zu Bau- und Betriebsphase beinhalten.

4.3.10 Kumulative Auswirkungen

Stellungnahmen von deutschen Behörden

- Die Stadt Fehmarn führt an, dass die Nachrüstung der Fehmarnsundbrücke in den Bewertungen der kumulativen Auswirkungen fehlt.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

In Kapitel 7.24 des Espoo-Berichts wird die Möglichkeit kumulativer Auswirkungen des Absenktunnels in Verbindung mit anderen Projekten in der Ostsee berücksichtigt. Dazu zählen Auswirkungen von Projekten in den Ursprungsländern (Deutschland und Dänemark) des Absenktunnels sowie andere geplante Offshore-Projekte/Maßnahmen in Drittländern.

Wenn mehrere geplante Maßnahmen/Projekte innerhalb desselben geografischen Gebiets gleichzeitig Auswirkungen auf Umweltfaktoren haben, können kumulative Folgen auftreten. Wie im Espoo-Bericht beschrieben, wurde die Auswahl der geplanten Projekte, die in die Bewertung der kumulativen Auswirkungen aufzunehmen sind, anhand der nachfolgenden Kriterien festgelegt, von denen mindestens eins oder mehrere zutreffen müssen:

Das Projekt/die Maßnahme muss sich in demselben geografischen Gebiet wie der Absenktunnel oder in dessen Nähe befinden.

Das Projekt/die Maßnahme muss dieselben Projektwirkungen haben wie ein Absenktunnel.

Das geplante Projekt kann sich mit der Bauphase überschneiden oder, wenn es sich um marine Lebensräume handelt, mit einer Erholungsphase nach der Bauphase überlappen.

Das Projekt/die Maßnahme muss während des Betriebs oder Baus dauerhafte Auswirkungen verursachen.

Laut Informationen von Femern A/S wurde eine Nachbesserung der Fehmarnsundbrücke zum Zeitpunkt der Vorbereitung der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung weder beschlossen noch geplant und daran hat sich nichts geändert. Demzufolge war eine Nachrüstung der

festen Querung über den Fehmarnsund nicht Bestandteil der Bewertung der kumulativen Auswirkungen des Espoo-Berichts.

4.4 Stellungnahmen außerhalb des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation

Es folgt ein Überblick über Themen, die von deutschen Behörden aufgegriffen wurden, die jedoch außerhalb des Anwendungsbereichs der dänischen Espoo-Konsultation liegen. Auf diese Anmerkungen wird in dem vorliegenden Bericht nicht weiter eingegangen.

Die Stadt Fehmarn brachte die Frage auf, ob die Änderungen am lokalen Straßenverkehrsnetz einschließlich des Baus neuer Straßen auf Fehmarn ausreichend sind. Die Stadt Fehmarn führt aus, dass dieses Thema im deutschen Planfeststellungsverfahren ausführlicher behandelt wird.

Die Stadt Fehmarn wirft die Frage auf, ob die Möglichkeit besteht, dass Freizeitaktivitäten von Fehmarn aufgrund der Auswirkungen des Projekts abwandern und daraus Verluste für den Tourismus entstehen könnten. Außerdem wird zum Ausdruck gebracht, dass für solche Verluste Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

5 Deutsche Stellungnahmen zur Konsultation – private Interessengruppen

Während der dänischen Espoo-Konsultation sind Stellungnahmen von einer Reihe privater deutscher Interessengruppen eingegangen (anonym aufgelistet in Anhang 1). In diesem Kapitel werden die eingegangenen Stellungnahmen und die dazugehörigen Antworten der dänischen Ursprungspartei dargelegt.

Die Stellungnahmen beziehen sich sowohl auf die Verfahren und rechtlichen Anforderungen des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses, auf die allgemeinen Grundlagen der Festen Fehmarnbeltquerung als auch auf die spezifischen Bewertungen der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeit.

Wie in Abschnitt 2.1 (Leitfaden) aufgeführt, wird das Hauptthema jeder Stellungnahme wiedergegeben, jedoch nicht wortwörtlich. Anschließend folgt die Antwort der dänischen Ursprungspartei.

5.1 Der Espoo-Prozess

Die Stellungnahmen der privaten deutschen Interessengruppen zum dänischen Espoo-Konsultationsprozess beziehen sich sowohl auf die Durchführung des dänischen Espoo-Prozesses, auf die Einbeziehung der deutschen Öffentlichkeit als auch auf die formalen Anforderungen und den Inhalt der dänischen Espoo-Konsultationsdokumentation.

5.1.1 Strategische Umweltprüfung

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird gefragt, ob eine Strategische Umweltprüfung (SUP) der Festen Fehmarnbeltquerung hätte stattfinden müssen.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Das Projekt unterliegt keiner separaten SUP. Doch die dänische Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erfüllt die Anforderungen der Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (EU-Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme) hinsichtlich des Inhalts der SUP.

5.1.2 Durchführung des dänischen Espoo-Prozesses

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird zum Ausdruck gebracht, dass die Teilnahme der deutschen Öffentlichkeit am Espoo-Prozess aufgrund der fehlenden Übereinstimmung des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses mit der UVP-Richtlinie 2011/92/EU kompliziert ist, insbesondere durch Artikel 7, Absatz 5, der besagt, dass die Umsetzung (bezogen auf grenzüberschreitende Auswirkungen) es der betroffenen Öffentlichkeit in dem Hoheitsgebiet des betroffenen Mitgliedstaates ermöglichen sollte, effektiv an den umweltbezogenen Entscheidungsverfahren teilzunehmen.
- Es wird ausgeführt, dass der dänische Espoo-Konsultationsprozess nicht mit der Espoo-Konvention, insbesondere mit Artikel 2, Absatz 6 übereinstimmt, der besagt, dass die der

Öffentlichkeit der betroffenen Partei gegebene Beteiligungsmöglichkeit der Möglichkeit entspricht, die der Öffentlichkeit der Ursprungspartei eingeräumt wird.

- Es wird vorgeschlagen, den dänischen Espoo-Prozess aufgrund der Nichteinhaltung des rechtlichen Rahmens für die Espoo-Konsultation zu unterbrechen.
- Es wird angeführt, dass der dänische Espoo-Prozess die deutsche UVP-Gesetzgebung und die deutsche Umsetzung der Espoo-Konvention nicht erfüllt.
- Es wird ausgeführt, dass eine Konsultationsphase von einem Monat zu kurz ist, damit die Bürger Ostholsteins Einsicht in die vorgelegte Espoo-Dokumentation nehmen können.
- Es wird bemängelt, dass es schwierig für die deutsche Öffentlichkeit ist, an den Treffen zum Espoo-Prozess teilzunehmen, da diese in dänischer Sprache abgehalten werden. Es wird ein Treffen auf deutschem Hoheitsgebiet gefordert.
- Es wird ausgeführt, dass das Projektgebiet auch die Bundesländer Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern umfasst und diese Gebiete auch in den Espoo-Konsultationsprozess eingebunden werden sollten.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die kompetente dänische Espoo-Behörde, die dänische Naturschutzbehörde, ist davon überzeugt, dass die derzeitige Konsultation in Übereinstimmung mit der Espoo-Konvention und den EU-Anforderungen durchgeführt wird.

Die dänische Espoo-Konsultation wurde vorbereitet gemäß der Espoo-Konvention und folgt den rechtlichen Anforderungen, die von der Espoo-Konvention gemäß der EU-Richtlinie 2011/92/EU aufgestellt wurden. Aufgrund der rechtlichen und administrativen Unterschiede der UVP-Dokumentation in Dänemark und in Deutschland wurde die Erstellung zweier individueller UVP-Dokumentationen, eine für das dänische und eine für das deutsche UVP-Verfahren, beschlossen. Gemäß der Espoo-Konvention muss die Espoo-Konsultation unverzüglich nach der Fertigstellung der nationalen dänischen UVP-Dokumentation durchgeführt werden, was der Fall war.

Die dänische Naturschutzbehörde ist der Ansicht, dass davon ausgegangen werden kann, dass alle betroffenen Parteien die Möglichkeit einer effektiven und gleichwertigen Beteiligung am Espoo-Prozess hatten (vgl. Espoo-Konvention Artikel 2 und EU-Richtlinie 2011/92/EU Artikel 7).

Gemäß der Espoo-Konvention wurde am 28. Juni 2013 die dänische Espoo-Dokumentation an die nationale Espoo-Kontaktstelle gesendet. Es liegt in der Verantwortung der nationalen Espoo-Kontaktstelle, die Dokumentation an die nationalen Interessengruppen zu verteilen und den nationalen Konsultationsprozess zu ermöglichen.

Die öffentliche Konsultation des dänischen Espoo-Prozesses fand vom 28. Juni bis 4. Oktober 2013 statt. Die dänische Espoo-Dokumentation ist auf der Website erhältlich (unter www.femern.com). Weitere Einzelheiten zum Espoo-Prozess sind Kapitel 2 des vorliegenden Berichts zu entnehmen.

Im Frühjahr 2013 wurden allen potenziell betroffenen Parteien hinsichtlich des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses vorbereitende Dialogtreffen angeboten. Die Treffen fanden dementsprechend in Schweden und in Polen statt.

In dem Espoo-Konsultationsschreiben an die nationalen Espoo-Kontaktstellen wurde angekündigt, dass ein öffentliches Treffen mit Beteiligung des dänischen Verkehrsministeriums, Femern A/S und dem dänischen Umweltministerium auf Lolland am 29. August 2013 hinsichtlich der Konsultation zur dänischen UVP stattfinden wird. Das öffentliche Treffen wurde auf Dänisch abgehalten, doch es wurde vom Dänischen ins Deutsche gedolmetscht.

Seitens der deutschen Espoo-Kontaktstellen gab es weder vor noch während des von Dänemark durchgeführten Espoo-Konsultationsprozesses Anfragen hinsichtlich öffentlicher Treffen.

Dessen ungeachtet wird eine umfassende öffentliche Beteiligung im Verlauf des deutschen Planfeststellungsverfahrens stattfinden.

5.1.3 Espoo-Dokumentation

Eine Reihe von Stellungnahmen der privaten deutschen Interessengruppen beziehen sich sowohl auf die Schriftsprache der Dokumentation, die für den dänischen Espoo-Konsultationsprozess vorgelegt wurde, als auch auf den Inhalt des Espoo-Berichts.

Stellungnahmen, die sich auf bestimmte Umweltkomponenten beziehen, werden in den entsprechenden Teilen des Abschnitts 5.3 aufgegriffen, während Stellungnahmen mit einem allgemeineren Fokus in diesem Abschnitt dargelegt werden.

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass eine Beteiligung der deutschen Öffentlichkeit hinsichtlich dieses Projekts durch die Tatsache erschwert wird, dass der Espoo-Bericht in Englisch verfasst ist und nur die Espoo-Zusammenfassung auf Deutsch erhältlich ist. Es wird hervorgehoben, dass die Sprache der Espoo-Konsultationsdokumentation nicht mit der Espoo-Konvention und der deutschen UVP-Gesetzgebung übereinstimmt.
- Die Interessengruppen schlagen vor, dass die vollständige Espoo-Dokumentation auf Deutsch erhältlich sein muss.
- Die Interessengruppen fragen, warum die englischen Unterlagen im Zweifelsfall oder bei Abweichungen in den Übersetzungen in andere Sprachen maßgebend sind.
- Es wird angeführt, dass die deutsche Zusammenfassung des Espoo-Berichts keine fundierte Prüfung durch die deutsche Öffentlichkeit ermöglicht.
- Es wird hervorgehoben, dass die Argumentation zu den umweltbedingten Auswirkungen in der Espoo-Zusammenfassung unzureichend ist. Die Antwortgeber betonen, dass es mit einer unzureichenden Dokumentation nicht möglich ist, die in der Espoo-Zusammenfassung enthaltenen Bewertungen zu beurteilen.
- Es wird ausgeführt, dass der Espoo-Bericht keine Informationen zum rechtlichen Rahmen in Dänemark enthält, der in der Vorbereitung der UVP angewandt werden muss.

Es wird eine detaillierte technische Beschreibung mit einem Projektbauplan angefordert, wie es im deutschen Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben ist.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die für den dänischen Espoo-Konsultationsprozess vorgelegte Dokumentation wurde gemäß den von der Espoo-Konvention aufgestellten Anforderungen und in Übereinstimmung mit der Umsetzung in der EU und der dänischen Gesetzgebung entworfen und vorbereitet. Weitere Informationen zum dänischen Espoo-Konsultationsprozess sind Kapitel 2 des vorliegenden Berichts zu entnehmen.

Wie in Abschnitt 4.1 des vorliegenden Berichts erklärt, hat die kompetente dänische Espoo-Behörde, die dänische Naturschutzbehörde darüber informiert, dass es keine formalen Anforderungen in der Espoo-Konvention und den EU-Richtlinien gibt, die besagen, dass die im Espoo-Konsultationsprozess verwendete Dokumentation in die Landessprachen übersetzt werden sollte.

Es ist das Ziel der Espoo-Zusammenfassung, eine Zusammenfassung des vorgeschlagenen Projekts und der Ergebnisse der potenziellen grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Umwelt durch die Feste Fehmarnbeltquerung vorzulegen. Der vollständige Espoo-Bericht legt die Untersuchungen und die Argumentation hinsichtlich der grenzüberschreitenden UVP in ausführlicherer Form dar.

Die nationalen UVP der Festen Fehmarnbeltquerung werden in den Landessprachen vorbereitet. Dementsprechend ist die UVP, die in den Antragsunterlagen enthalten ist, die der LBV-Lübeck und Femern A/S für das deutsche Planfeststellungsverfahren – wie von der deutschen Gesetzgebung gefordert – vorbereitet haben, in deutscher Sprache erstellt worden.

Zusätzlich können zu Informationszwecken weitere Details der technischen Beschreibung des vorgeschlagenen Projekts, der lokalen Auswirkungen auf die Umwelt und der bewerteten Umweltkomponenten in der nationalen UVP-Dokumentation und in den Hintergrundberichten gefunden werden, die zur Verfügung stehen unter www.femern.com.

Hinsichtlich der nationalen Übersetzungen der Zusammenfassung ist anzumerken, dass im Zweifelsfall zwischen dem englischen Originaltext und den Übersetzungen die englische Fassung Vorrang hat. Dies liegt darin begründet, dass das Original der Zusammenfassung auf Englisch vorbereitet wurde. Zur Wahrung der Konsistenz diene diese Fassung als Grundlage für die Übersetzung ins Deutsche, Polnische, Finnische und Schwedische.

5.2 Allgemeine Themen

Eine Reihe von Stellungnahmen der privaten deutschen Interessengruppen betreffen allgemeine Themen des Espoo-Berichts bezüglich der technischen Beschreibung des Absenktunnels und der Untersuchung der Linienführung und Varianten.

5.2.1 Technische Beschreibung des Absenktunnels

Bauweise des Tunnelgrabens

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass bei alleinigem Einsatz von Schleppsaugbaggern und dem hydraulischen Transport von Sedimenten zu den Landgewinnungsbereichen in Rohren statt mit Lastkähnen die Sedimentfreisetzung durch den Bau des Absenktunnels reduziert und die Sicherheit der Schifffahrt während der Bauphase erhöht werden könnte.
- Es wird ausgeführt, dass eine Qualitätskontrolle des Materials zur Verfüllung des Tunnelgrabens durchgeführt werden sollte, um den Anteil der feinkörnigen Sedimente zu bestimmen und die Freisetzung zu reduzieren.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

In Kapitel 5 des Espoo-Berichts und in Kapitel 4 der Espoo-Zusammenfassung ist eine technische Beschreibung der Festen Fehmarnbeltquerung einschließlich einer ausführlichen Beschreibung des geplanten Absenktunnels und der damit verbundenen Bauarbeiten enthalten. Die Beschreibung basiert auf einem konzeptionellen Entwurf, der die Grundlage für die UVP bildet.

Andere Baggermethoden und Ausrüstungen sind bei der Entwicklung der Planfeststellungsunterlagen berücksichtigt worden. Doch diese Methoden wurden aufgrund von miteinander verbundenen Überlegungen hinsichtlich der Sedimentfreisetzung und der betrieblichen Handhabung nicht als bevorzugte Methoden ausgewählt.

Um die Menge der freigesetzten Sedimente während des Ausbaggerns und der anschließenden Verfüllung kontrollieren zu können, wird ein Überwachungsprogramm von Femern A/S, wie in Abschnitt 3.1.1 des vorliegenden Berichts beschrieben, entwickelt werden. Hinsichtlich der Sicherheit der Schifffahrt haben Femern A/S und die zuständigen Behörden in Deutschland und Dänemark Ausgleichsmaßnahmen einschließlich der Einrichtung eines Verkehrsleit- und Informationssystems (VTS) vereinbart, um die Auswirkungen auf die Schifffahrt so gering wie möglich zu halten (siehe auch Abschnitt 5.3.15 des vorliegenden Berichts).

Tunnelschutzschicht

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird bemängelt, dass die Dicke der Schutzschicht auf dem Absenktunnel möglicherweise nicht ausreichend Schutz für den Tunnel bietet.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Eine technische Beschreibung der Tunnelschutzschicht ist in Abschnitt 5.3 des Espoo-Berichts enthalten.

Die technische Bewertung durch Femern A/S belegt, dass die Dicke der Schutzschicht für den Schutz des Tunnels ausreicht.

Landgewinnungsbereiche

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass die Neulandbereiche nicht als Landgewinnungsbereiche definiert werden sollten, sondern als Ablagerungsbereiche des Meeres. Außerdem wird argumentiert, dass die Auswirkungen auf die Landgewinnungsbereiche im Kontrast zur Erwähnung der Bereiche im Espoo-Bericht als Bereiche mit biologischem Wert und Freizeitwert stehen.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der Aufbau der Landgewinnungsbereiche wird in Kapitel 5.5 des vorliegenden Berichts beschrieben. Die Landgewinnungsbereiche verwenden die überschüssigen Sedimente, die durch das Ausbaggern des Tunnelgrabens entstehen. Die Landgewinnungsbereiche sind als solche gekennzeichnet und sie stehen für eine der wichtigsten Projektwirkungen hinsichtlich der Wiedergewinnung von Meeresbodenflächen und die Auswirkungen auf die Küstenmorphologie. Demzufolge werden sie entsprechend im Espoo-Bericht bewertet (Kapitel 7.6 und 7.7). Gemäß der angewandten Methodik enthält die Bewertung der Auswirkungen geplante Ausgleichsmaßnahmen für die Landgewinnungsbereiche und zwar 1) Sandvorspülungen, um die Auswirkungen der Landgewinnungsbereiche auf die Küstenmorphologie auszugleichen und 2) Ersatzhabitate, um die Auswirkungen anderer Teile des Projekts auf die terrestrischen Habitate auszugleichen.

Küstendeich

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass es unklar ist, ob der Wiederaufbau des Deichs entlang der Küste von Lolland dem Küstenschutz im Allgemeinen oder ausschließlich dem Schutz des Tunnels dient.
- Es wird angeführt, dass die Feste Fehmarnbeltquerung gegenüber einem potenziellen Anstieg des Meeresspiegels verwundbar ist und dass ein Bruch der bestehenden Deichlinie auch in 20 km Entfernung eine Flutung des Tunnels zur Folge hätte.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Eine technische Beschreibung des Küstendeichs von Lolland ist in Abschnitt 5.4.1 des Espoo-Berichts enthalten.

Der Zweck des bestehenden Deiches entlang der Küste von Lolland besteht darin, das hinter dem Deich vorhandene Land vor Überflutung zu schützen. Dieser Deich wird während der Bauphase des Absenktunnels aufgebrochen und anschließend bis zu einer Höhe von 6,25 m rund um Portal und Rampe wieder errichtet. Dies ist eine Erhöhung und Verbesserung von ca. 2 m verglichen mit dem bestehenden Deich. Nach dem Wiederaufbau erfüllt der Deich denselben Zweck wie zuvor (Küstenschutz). Da der Tunneleingang Teil der neuen Landschaft hinter dem Deich sein wird, wird auch er durch den Deich vor der See geschützt.

Die Erhöhung des Deichs um den Tunneleingang in Verbindung mit dem bereits bestehenden Deich entlang der Küste von Lolland und Fehmarn trägt in ausreichendem Maße zum Küstenschutz des Absenktunnels bei – und zwar auch in künftigen Szenarien mit einem Anstieg des Meeresspiegels. Außerdem können Hochwasserschutzwände im Falle einer extremen Sturmflut um die Tunneleingänge errichtet werden.

Aufbereitung und Einleitung von Abwasser

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es hat Stellungnahmen zur Planung der Wasseraufbereitung der Festen Fehmarnbeltquerung und zur Handhabung des Regenwassers, des überschüssigen Wassers und zur Einleitung von Wasser sowie zur Planung im Falle eines Pumpenausfalls und zur Einhaltung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie gegeben.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Eine technische Beschreibung des Küstendeichs von Lolland ist in Abschnitt 5.4.1 des Espoo-Berichts enthalten.

Ein detaillierter Plan für die Aufbereitung von Regen- und Abwasser während der Bau- und Betriebsphase des Absenktunnels wird von Femern A/S zur Verwendung im nationalen Planfeststellungsverfahren entwickelt werden. Femern A/S geht davon aus, dass alle abgeleiteten Abwasser den deutschen und dänischen Vorschriften für Abwasser entsprechen, wobei es sich hier um eine Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie in nationale Umweltvorschriften handelt.

5.2.2 Linienführung und Varianten einschließlich der Nullvariante

Linienführung

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass nicht alle möglichen Linienführungsvarianten untersucht worden sind, da der Bohrtunnel nicht mit den Fährverbindungen in Konflikt tritt und demzufolge die Fährrouen kreuzen könnte.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Untersuchung der verschiedenen Linienführungsvarianten für alle technischen Lösungen wird in Kapitel 4 und 6 des Espoo-Berichts beschrieben. Die angewandte Methode besteht aus zwei Schritten: Erstens wird ein Projektkorridor auf der Basis einer Raumwiderstandsanalyse ermittelt und zweitens wird die bevorzugte Linienführung auf der Basis einer Linienführungsanalyse ermittelt. Das Ziel der Linienführungsanalyse besteht darin, die bevorzugte Lage der Festen Fehmarnbeltquerung aufgrund einer Reihe von Kriterien wie z. B. technischer, umweltrelevanter, baulicher/logistischer und sicherheitsrelevanter Kriterien zu finden.

Die Linienführung der Tunnellösung unterliegt zwei Einschränkungen:

Der Fährbetrieb zwischen Rødbyhavn und Puttgarden muss während der Bau- und Betriebsphase aufrechterhalten werden können.

Das Unterwasserkabel im Meeresboden zwischen Fehmarn und Lolland darf nicht beschädigt werden.

In der Linienführungsanalyse wurden vier Ansätze auf Lolland und Fehmarn ermittelt, die 16 verschiedene Kombinationen für die Linienführung ermöglicht haben – einschließlich Varianten, bei denen die bereits bestehende Fährverbindung zwischen Rødby und Puttgarden gekreuzt wird.

Femern A/S ist der Auffassung, dass alle relevanten Linienführungen für die Feste Fehmarnbeltquerung in die Bewertung einbezogen wurden und dass eine Linienführung, bei der der Absenktunnel die Fährverbindung zwischen Rødby und Puttgarden kreuzt, nicht umsetzbar ist.

Varianten einschließlich der Nullvariante

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass eine Beschreibung der Methode, die für den Vergleich der Varianten hinsichtlich der Abwägungen und Bewertungen der verwendeten Parameter einschließlich der Baurisiken, der Investitionen und der Umweltfaktoren in der Espoo-Dokumentation nicht enthalten ist.
- Es wird angeführt, dass die Nullvariante, die für die Option steht, das Projekt nicht umzusetzen, nicht ausreichend bewertet wurde.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die von Femern A/S bei der Bewertung der technischen Varianten angewandte Methode wird in Abschnitt 4.3.1 des vorliegenden Berichts beschrieben. Die Methode wurde in Übereinstimmung mit deutschen Bedingungen entwickelt und beinhaltet einen gewichteten Vergleich der Varianten wie in der deutschen Planfeststellungsdokumentation dargelegt. Femern A/S geht davon aus, dass die angewandte Methode die formal vorgeschriebenen Anforderungen erfüllt.

Wie von der Espoo-Konvention und der EU-Richtlinie 2011/92/EU vorgeschrieben, kommt die Nullvariante bei der Umweltuntersuchung zum Vergleich der Umweltauswirkungen des Projekts zum Einsatz. Die bei der Umweltuntersuchung eingesetzte Nullvariante geht von der Prognose für den Straßen- und Bahnverkehr im Jahr 2025 aus.

5.3 Grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung

5.3.1 Bewertungsmethode

Die Stellungnahmen der privaten deutschen Interessengruppen bezüglich der angewandten Methode im Espoo-Bericht beziehen sich sowohl auf die Ausgleichsmaßnahmen als auch die EU-Richtlinie zur Meeresstrategie.

Definition von Ausgleichsmaßnahmen

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird gefragt, warum die dänische und nicht die deutsche UVP-Methodik im Espoo-Bericht angewandt wurde.
- Es wird die Frage aufgeworfen, ob eine technische Installation auch eine Ausgleichsmaßnahme sein kann. Die Stellungnahmen beziehen sich auf die Schutzschicht oberhalb der Tunnelelemente sowie auf die Landgewinnungsbereiche, die sowohl als technische Installation als auch als Ausgleichsmaßnahme für Auswirkungen auf die Umwelt behandelt werden.
- Es wird ausgeführt, dass die Neulandgewinnungsbereiche Auswirkungen auf die Küstenlinien von Lolland und Fehmarn haben und dass die Ausgleichsmaßnahmen zur Reduzierung der Erosion konzipiert sind. Es wird hervorgehoben, dass dies im Kontrast dazu steht, dass die Landgewinnungsbereiche selbst als Ausgleichsmaßnahme für andere Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt behandelt werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Definition und die Verwendung von Ausgleichsmaßnahmen und ökologischen Optimierungen, die von Femern A/S in der UVP der Festen Fehmarnbeltquerung angewandt werden, folgen der dänischen Methodik und werden in Abschnitt 4.2.1 des vorliegenden Berichts in Bezug auf die Stellungnahmen von deutschen Behörden erläutert.

In einem Projekt wie der Festen Fehmarnbeltquerung ist es nicht ungewöhnlich, dass Teile des Projektentwurfs so geplant werden, dass sie als Ausgleichsmaßnahme fungieren, während sie gleichzeitig eine Auswirkung auf die Umwelt verursachen, die durch andere Maßnahmen ausgeglichen oder kompensiert werden. Femern A/S ist der Auffassung, dass die Verwendung von ausgehobenem Sediment zur Gewinnung von neuen Landbereichen mit natürlichen Werten entlang der Küstenlinie von Lolland und Fehmarn eine insgesamt umweltverträgliche Lösung ist.

Doch Femern A/S ist sich völlig darüber im Klaren, dass es für die angewandte Methodik unterschiedliche Prioritäten in der deutschen UVP gibt. Unter anderem aus diesem Grund gibt es zwei parallel laufende Planfeststellungsverfahren in Dänemark bzw. in Deutschland. Die in Deutschland vorgelegte UVP-Dokumentation zum Planfeststellungsverfahren wird demzufolge der deutschen Methodik folgen.

Bezugnahme auf die EU-Richtlinie zur Meeresstrategie

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass die EU-Richtlinie zur Meeresstrategie ausdrücklich erwähnt werden sollte. Zudem sollte auch dafür gesorgt werden, dass die anfängliche Bewertung in Relation zu den Zielen der Richtlinie in den Espoo-Bericht aufgenommen wird.
- Es wird hervorgehoben, dass der spezifische Fokus auf den Indikator der biologischen Vielfalt gelegt werden sollte, der gemäß der deutschen Methodik im Espoo-Bericht bewertet werden sollte.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die EU-Richtlinie zur Meeresstrategie wurde sowohl in Deutschland als auch in Dänemark in nationales Recht umgesetzt. Außerdem wurden Ziele für gute Umweltbedingungen in den deutschen und dänischen Meeresgewässern festgelegt und angegeben. Femern A/S hat eine Bewertung der potenziellen Auswirkungen auf die Grundbedingungen und Ziele der Deskriptoren der Meeresstrategie vorgelegt, die separat für die deutschen und dänischen Gewässer entwickelt wurden. Mögliche Konflikte mit den Zielen der nationalen Meeresstrategien sind in der Bewertung ausführlich behandelt worden. Die Arbeit wurde außerdem ausgeführt, um der Anforderung der Europäischen Richtlinie zu entsprechen, auch der gemeinsamen Verantwortung in benachbarten Gewässern gerecht zu werden.

Die Umweltprüfung der 11 in der Richtlinie definierten Indikatoren – einschließlich der biologischen Vielfalt – wurde sowohl in den dänischen Espoo-Bericht als auch in die nationale dänische UVP-Dokumentation aufgenommen, z. B. bezüglich der benthischen Flora und Fauna.

5.3.2 Menschen und menschliche Gesundheit

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass die Bürger und Touristen in der Nähe des Baubereichs (z. B. Puttgarden und Marienleuchte) durch den Lärm der Bauarbeiten beeinträchtigt werden könnten, was sich auf die menschliche Gesundheit auswirken kann. Besonders der Baulärm bei Nacht und an Wochenenden bereitet Sorgen.
- Es wird angeführt, dass die Menschen, die in Neukirchen sowie im Kreis Ostholstein, Storman und Hamburg leben, auch von der Festen Fehmarnbeltquerung durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, Lärm und eine eingeschränkte wirtschaftliche Grundlage beeinträchtigt werden könnten.
- Es wird ausgeführt, dass sich die indirekten Auswirkungen des Projekts durch den Verzehr von belastetem Fisch oder Baden in potenziell verschmutztem Wasser auf die menschliche Gesundheit auswirken könnte.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.3 des Espoo-Berichts beschrieben, gibt es zwei Projektwirkungen durch die Feste Fehmarnbeltquerung, die sich auf die menschliche Gesundheit im Fehmarnbelt und der grenzüberschreitenden Region potenziell auswirken könnten. Dabei handelt es sich um:

- Luftverschmutzung durch Baumaschinen auf Lolland und Fehmarn sowie im Offshore-Bereich
- Lärm, verursacht durch Baumaschinen auf Lolland und Fehmarn sowie im Offshore-Bereich

Der durch verschiedene Arten von während der Bauphase eingesetzten Baumaschinen verursachte Lärmpegel kann nur in der Mitte des Fehmarnbelts grenzüberschreitend sein. Aufgrund der Distanz wird dieser Lärm in der Ferne, z. B. auf Fehmarn und Lolland, jedoch nicht zu hören sein. Die einzigen Menschen in der Nähe der Mitte des Fehmarnbelts werden die Bauarbeiter sein.

Eine ausführliche Bewertung der lokalen Auswirkungen auf die Menschen und die menschliche Gesundheit durch Lärm, der während der Bau- und Betriebsphase der Festen Fehmarnbeltquerung verursacht wird, liegt außerhalb des Anwendungsbereichs des Espoo-Berichts, wird aber in der nationalen UVP-Dokumentation bewertet.

Wie im Espoo-Bericht dargelegt, sind die meisten den Menschen und die Gesundheit betreffenden Projektwirkungen eines Absenktunnels örtlich begrenzt.

Die Bewertung der Wasserqualität und der Schadstoffe hat keine wesentlichen grenzüberschreitenden Auswirkungen ergeben (siehe Abschnitt 4.3.2 und Kapitel 7.5 des Espoo-Berichts). Demzufolge wurden von Femern A/S keine Projektwirkungen auf die menschliche Gesundheit bezogen auf potenzielle Verschmutzungen des Wassers im Fehmarnbelt einschließlich der Kontamination von Speisefisch festgestellt, die in einem grenzüberschreitenden Zusammenhang relevant wären.

Um die Verschmutzung während der Bauphase gering zu halten, wird ein Umweltmanagementplan für das Projekt und seine Aktivitäten auf Fehmarn und Lolland entworfen. Der Plan wird die Emissionsvorschriften zur Luftreinheit, die Einleitung in Gewässer, den Umgang mit und die Lagerung von Abfällen und Chemikalien usw. berücksichtigen. Um während der Bauphase des Absenktunnels Gesundheitsprobleme für Anwohner und Touristen durch Lärm, Vibrationen und Luftverschmutzung zu vermeiden, werden die Tunnelelemente innerhalb von Werkshallen hergestellt. Zudem werden Ausgleichsmaßnahmen zur Minderung der Belastungen durch Lärm, Staub und Schadstoffe ergriffen.

5.3.3 Hydrografie

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass eine potenzielle Auswirkung des Projekts auf die Hydrografie, z. B. Veränderungen beim Wasseraustausch zwischen der Nord- und Ostsee, möglicherweise den Zustrom von salz- und sauerstoffreichem Wasser und damit auch die Wasserqualität beeinträchtigen könnte.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.4 des Espoo-Berichts beschrieben, können die Unterwasserbauwerke der Festen Fehmarnbeltquerung Auswirkungen auf die hydrografischen Bedingungen in der Ostsee haben und zwar durch zwei Mechanismen:

Die Projektbauwerke könnten den Austauschstrom zwischen Nord- und Ostsee behindern und sich auch dadurch auf Salzgehalt und Wasserqualität in der Ostsee auswirken.

Die Projektbauwerke könnten eine stärkere Vermischung der unteren (salzreichen) und oberen (salzarmen) Wasserschichten im Fehmarnbelt verursachen, was Auswirkungen auf Salzgehalt und Stratifikation in der Ostsee haben kann.

Die Untersuchungsergebnisse der grenzüberschreitenden UVP ergaben, dass eine Behinderung des Austauschstroms mit der zentralen Ostsee in der Bauphase sehr gering ist (wahrscheinlich nicht messbar), was auch den dauerhaften Bedingungen nach der Bauphase entspricht. Dies bedeutet, dass

von dem Tunnelszenario während der Bauphase keine erhebliche Wirkung auf die Hydrografie in der zentralen Ostsee ausgeht.

Die Modellierung zeigt, dass sich das Projekt weder in der Bau- noch in der Betriebsphase auf den Salzaustausch durch den Fehmarnbelt auswirkt und es daher keine Auswirkung auf den Salzgehalt der zentralen Ostsee geben wird.

Das Fazit des Espoo-Berichts lautet daher, dass die Auswirkungen des Projekts auf die Hydrografie einschließlich der Wasserstände, des Wasseraustauschs, des Salzgehalts, der Temperatur und der Stratifikation der Ostsee unerheblich sind.

5.3.4 Wasserqualität

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird gefragt, wie sich die Verbreitung der Schwebstoffe im Arkonabecken möglicherweise auf die Wasserqualität im Bereich der Darßer Schwelle auswirkt.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.5 des Espoo-Berichts beschrieben, können während der Baggerarbeiten freigesetzte Schwebstoffe die Freisetzung von organischem Material (aufgrund von Sauerstoffbedarf), Nährstoffen und giftigen Chemikalien verursachen. Diese Teilkomponenten der Wasserqualität werden in die Bewertungen des Espoo-Berichts einbezogen und nachfolgend zusammengefasst.

Ein Absinken des Sauerstoffgehalts aufgrund von Schwebstoffen kann jedoch im ersten Jahr der Bauphase entlang der Küste Lollands auftreten, wo die Nassbaggerarbeiten sehr intensiv sein werden. Doch die Auswirkungen der Bauphase werden lokal begrenzt sein und sich nicht auf die grenzüberschreitenden Bereiche der Ostsee wie z. B. auf die Darßer Schwelle oder Kadetrennen ausbreiten.

Die Freisetzung von Nährstoffen durch Schwebstoffe während der Baggerarbeiten wird laut Espoo-Bericht sehr gering ausfallen (0,5 kg Stickstoff und 2 kg Phosphor pro Tag). Die Freisetzungsraten sind im Vergleich mit dem natürlichen Nährstoffbedarf zu vernachlässigen. Die Schlussfolgerung geht davon aus, dass es keine Auswirkungen auf grenzüberschreitende Gewässer durch die Freisetzung von Nährstoffen während der Baggerarbeiten geben wird.

In Bezug auf giftige Chemikalien, die durch Schwebstoffe freigesetzt werden, zeigen die Basisuntersuchungen der Festen Fehmarnbeltquerung, dass die Konzentration von Schwermetallen im Sediment im Allgemeinen unter den dänischen, deutschen und europäischen Standards liegt. Mit einem geschätzten Freisetzungsniveau von Schwermetallen, die sich während der Baggerarbeiten im Sediment befinden, wird davon ausgegangen, dass die Konzentrationen deutlich unter den nationalen und europäischen Standards liegen und es ist höchst unwahrscheinlich, dass es irgendwelche toxischen Auswirkungen auf die Biota gibt. Für die persistenten organischen Schadstoffe (PAK, PCB, DDT, TBT, HCB) und deren Abbauprodukte ist das Risiko, die Grenzwerte der Wasserqualitätskriterien zu überschreiten, sogar noch geringer als für Schwermetalle. Daher wird im Espoo-Bericht davon ausgegangen, dass die Freisetzung von Kontaminationsstoffen durch ausgehobene Sedimente nicht zu toxischen Konzentrationen von Schwermetallen oder schwer abbaubaren organischen Schadstoffen im Gebiet des Fehmarnbelts oder den grenzüberschreitenden Gewässern führen wird.

Femern A/S geht demzufolge davon aus, dass hinreichend dokumentiert ist, dass der Transport von Sedimentfracht zum Arkonabecken keine Auswirkungen auf die Wasserqualität der Darßer Schwellen haben wird.

5.3.5 Sediment und Sohlformen

Sedimentfreisetzung

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird gefragt, wie sich die Sedimentablagerungen der Baggerarbeiten aufgrund von unterschiedlichen Windrichtungen verteilen werden (Westwind gegenüber Ostwind), wenn man beispielsweise die Kieler Bucht oder die Hohwachter Bucht betrachtet.
- Es wird eine Bewertung angefordert, die die Auswirkungen der Sedimentierung durch den Sandabbau bei Kriegers Flak und Rønne Banke dokumentiert.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.6 des Espoo-Berichts beschrieben, können die Auswirkungen auf das Sediment und die Sohlformen durch die Projektwirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung grundsätzlich in zwei Kategorien aufgeteilt werden: solche, die durch die Flächeninanspruchnahme und temporäre Bauwerke verursacht werden und solche, die mit der Sedimentfreisetzung verbunden sind.

Der Transport, die Erosion und die Ablagerung von während der Nassbaggerarbeiten freigesetzten Sedimenten werden durch die jeweiligen hydrodynamischen Bedingungen bestimmt. In Phasen rauhen Wetters mit hohen Wellen und starken Strömungen wird das Sediment den Annahmen zufolge suspendiert bleiben und mit der Strömung verlagert werden. In Phasen ruhigen Wetters dagegen wird sich das Sediment auf dem Meeresboden ablagern.

Sediment wird so lange immer wieder suspendiert und erneut abgelagert, bis es an einen Ort gelangt, an dem die hydrodynamischen Kräfte, Wellen und Strömungen so schwach sind, dass das Sediment nicht erneut suspendiert werden kann.

Die Verbreitung freigesetzter Sedimente während der gesamten Nassbaggerphase wurde für die Untersuchungen zur Festen Fehmarnbeltquerung in einer Reihe numerischer Modelle simuliert. Zu diesen Modellen gehören hydrodynamische Modelle, Wellenmodelle und Modelle, die die Ausbreitung des freigesetzten Sediments simulieren. Als Basis für die Simulation der Ausbreitung des freigesetzten Sediments wurde das hydrografische Jahr 2005 verwendet, da es in einem Vergleich der Strömungen und des Windes als hydrodynamisch repräsentatives Jahr ermittelt wurde. Die Ergebnisse der Simulation repräsentieren demzufolge einen Durchschnittswert der Windrichtungen über das gesamte Jahr hinweg. Der Wind kommt meistens aus westlicher Richtung, doch er kommt auch in geringerem Maße aus anderen Richtungen.

Im Espoo-Bericht werden die Dispersion von sichtbaren Sedimentfahnen, die Überschreitung von Grenzwerten und die endgültige Ablagerung von Sedimenten detailliert beschrieben. Die Ergebnisse zeigen, dass die endgültigen Ablagerungsgebiete im Westen im Arkonabecken und an den Rändern der Mecklenburger Bucht liegen, während sie sich in den tieferen Gewässern im südlichen Kleinen Belt zwischen Als und Ærø befinden. Die östlichen deutschen Gewässer wie die Kieler Bucht und die Hohwachter Bucht werden laut der Bewertung anhand der modellierten Windverhältnisse keine messbaren Mengen an Schwebstoffen oder Sedimentablagerungen durch den Baubereich erhalten.

Es sind ähnliche Simulationen bezüglich des Ausbaggerns von Sediment bei Kriegers Flak und Rønne Banke durchgeführt worden und diese werden im Espoo-Bericht beschrieben. Hier zeigen die Modelle, dass sich die sichtbaren Fahnen in der Nähe des Baggers befinden und sie sich nicht auf grenzüberschreitende Regionen ausdehnen. Das ist in beiden Gebieten hauptsächlich auf den geringen Gehalt feinen Sediments in den Sandablagerungen zurückzuführen. Grenzüberschreitende Gebiete werden von den Nassbaggerarbeiten an diesen Orten nicht betroffen sein.

Sandwellen

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass die Auswirkungen auf die Sandwellen indirekte Auswirkungen auf die benthische Flora und Fauna haben, die im Espoo-Bericht nicht vollständig dokumentiert sind.
- Es wird ausgeführt, dass die Neulandgewinnungsflächen, die Schutzriffe und der Eingangskanal für die Produktionsstätte Auswirkungen auf die Sandwellen am Meeresboden haben werden. Es wird betont, dass dies wie im Espoo-Bericht bewertet im Kontrast zu den temporären Auswirkungen auf die Sandwellen steht.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Hinsichtlich der Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung auf die Sandwellen am Meeresboden zeigt die Bewertung (des Espoo-Berichts), dass ca. 5 ha des temporär beeinträchtigten Meeresbodens Sandwellen bildet. Der permanente Verlust von Meeresboden durch die Bereiche der Neulandgewinnung einschließlich der Schutzriffe hat keine Auswirkungen auf die Sohlformen, die für die Morphologie des Meeresbodens im Fehmarnbelt von besonderer Bedeutung sind (z. B. die Sandwellen).

Das Fazit des Espoo-Berichts lautet, dass die Auswirkungen auf die Sandwellen und die Sohlformen durch die Baggerarbeiten in Verbindung mit der Festen Fehmarnbeltquerung und die daraus resultierenden Sedimentablagerungen unerheblich sind. Es wird erwartet, dass sich beeinträchtigte Sohlformen im Anschluss an die Bauphase wieder erholen und zu ihren Ausgangsbedingungen zurückkehren.

Hinsichtlich der benthischen Flora und Fauna zeigt die detaillierte Bewertung der lokalen Auswirkungen auf die Sandwellen am Meeresboden und die damit verbundenen Gemeinden von benthischer Flora und Fauna, dass die temporäre Beeinträchtigung der Sandwellen keine Auswirkungen auf die benthische Flora und Fauna im Fehmarnbelt haben wird. Die mit den Sandwellen verbundenen Gemeinden passen sich naturgemäß an die äußerst dynamischen Bedingungen auf dem Meeresboden an, z. B. durch wechselnde Strömungen und phasenweise hohe Sedimenttransportraten, was auch die bestehenden Bedingungen kennzeichnet. Demzufolge werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen durch Beeinträchtigungen der Sandwellen auf die benthische Flora und Fauna erwartet.

Barrierewirkung auf dem Meeresboden

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass die Feste Fehmarnbeltquerung möglicherweise eine Barrierewirkung auf die natürliche Dynamik des Meeresbodens im Fehmarnbelt hat.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Nach Einschätzung des Espoo-Berichts wird sich das Material des Meeresbodens nach der Bauphase im Bereich der Linienführung ablagern und die natürliche Geomorphologie im Bereich der Linienführung wird erneut aufgebaut.

Es wird davon ausgegangen, dass der Absenktunnel kein Hindernis oder eine Art von Barriere für die natürliche Dynamik des Meeresbodens im Fehmarnbelt darstellt.

5.3.6 Benthische Fauna

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass es im Espoo-Bericht keine Informationen darüber gibt, in welcher Tiefe des Meeresbodens die benthischen Untersuchungen durchgeführt wurden.
- Es wird betont, dass die Auswirkungen eines potenziellen Barriereeffekts des Absenktunnels auf die benthische Fauna im Espoo-Bericht nicht beschrieben worden sind.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Abschnitt 5.3.5 des vorliegenden Berichts beschrieben, geht Femern A/S davon aus, dass der Absenktunnel keinen Barriereeffekt für die Dynamik des Meeresbodens im Fehmarnbelt hervorrufen wird.

Die benthische Fauna im Bereich der Linienführung der Festen Fehmarnbeltquerung erreicht im Durchschnitt eine Tiefe von einigen Dezimetern in den Meeresboden, was von der Stabilität des Meeresbodens von seinen Materialien und den Sauerstoffbedingungen abhängt. Im Anschluss an den Bau des Tunnels werden sich die benthischen Faunagemeinschaften im Bereich der Linienführung zusammen mit der Regeneration des Meeresbodens wieder erholen.

Der Espoo-Bericht kommt zu dem Schluss, dass die Auswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme der Festen Fehmarnbeltquerung auf die benthische Fauna unerheblich sind. Das impliziert, dass die Funktionalität des Ökosystems Benthische Fauna im Fehmarnbelt nicht durch die temporäre Störung des Meeresbodens während der Bauphase des Absenktunnels beeinträchtigt wird.

5.3.7 Fischökologie

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird die Frage gestellt, wie die Fischökologie durch die potenziellen Veränderungen der Hydrografie aufgrund der Festen Fehmarnbeltquerung beeinträchtigt wird.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Auswirkungen auf die Fischökologie wurden umfassend untersucht und in Kapitel 7.11 des Espoo-Berichts beschrieben. Ausführlichere Informationen sind in den Hintergrundberichten aufgeführt, die zusammen mit der dänischen UVP-Dokumentation vorgelegt werden.

Zu den Projektwirkungen gehören potenzielle Veränderungen der Hydrografie des Fehmarnbelts, die bei der Umweltprüfung der Fischökologie mit einbezogen sind. In Übereinstimmung mit den Anmerkungen aus den Abschnitten 4.3.4 und 5.3.3 des vorliegenden Berichts geht Femern A/S davon aus, dass die Auswirkungen durch den Bau und Betrieb eines Absenktunnels unerheblich für die Hydrografie der Ostsee sein werden. Demzufolge werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Fischökologie aufgrund der Veränderungen der Hydrografie erwartet.

5.3.8 Kommerzieller Fischfang

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird betont, dass die Feste Fehmarnbeltquerung einen potenziell negativen Einfluss auf den kommerziellen Fischfang haben wird.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die grenzüberschreitende Umweltprüfung des kommerziellen Fischfangs wird in Kapitel 7.12 des Espoo-Berichts beschrieben und konzentriert sich auf die unterschiedlichen Fangvorrichtungen, zu denen Schleppnetze, Stellnetze, Kiemennetze und dänische Wadennetze gehören.

Die potenziellen Projektwirkungen bezogen auf den kommerziellen Fischfang werden hauptsächlich während der Bauphase auftreten und zu Vermeidungsreaktionen und den Verlust von Fischhabitaten führen. Hierzu gehören Sedimentfreisetzungen, Lärm und Erschütterungen während der Bauphase sowie Landgewinnung und potenzielle Veränderungen der Hydrografie.

Wie im Espoo-Bericht detailliert beschrieben, gibt es während der Bauphase, des Betriebs oder aufgrund von Landgewinnung und Flächeninanspruchnahme keine erheblichen Auswirkungen auf die Schleppnetz-, Stellnetz- und Wadennetzfischerei in der Region Fehmarnbelt. Lokale Auswirkungen auf die Bundgarnfischerei sind jedoch nur im örtlichen Maßstab relevant, Einschränkungen des Fischfangs in der grenzübergreifenden Region werden nicht vorkommen.

Im Allgemeinen sind die Auswirkungen der Projektwirkungen des Absenktunnels wie Landgewinnung, Lärm, Erschütterungen und hydrografische Veränderungen, die kommerziell genutzte Fischarten dazu veranlassen, aus Gebieten zu fliehen oder diese zu meiden, die von Fischern im Fehmarnbelt genutzt werden, in allen Fällen auf lokaler Ebene nur gering oder unerheblich.

Das Fazit lautet, dass es keine grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen des Absenktunnels auf die kommerzielle Fischerei gibt. Es gibt durch den Bau und den Betrieb des Tunnels hauptsächlich temporäre und lokale Auswirkungen. Die lokalen Auswirkungen auf die kommerzielle Fischerei werden in der nationalen dänischen UVP bewertet und ausführlich beschrieben.

5.3.9 Meeressäugetiere

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass sich die Veränderungen der Hydrografie durch die Feste Fehmarnbeltquerung möglicherweise auf die Meeressäugetiere auswirkt, z. B. auf die Schweinswale.
- Es wird ausgeführt, dass der Fehmarnbelt sowohl ein wichtiger Migrationskorridor als auch ein Futtergebiet und wahrscheinlich auch ein Aufzuchtgebiet für Schweinswale ist. Es wird hervorgehoben, dass es keine Untersuchungen zum Schutzstatus und den Migrationsmustern von Schweinswalen im Espoo-Bericht gibt und dass dokumentiert werden sollte, dass diese geschützte Art nicht von dem Projekt beeinträchtigt wird.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die vorhandene Population der Schweinswale, Kegelrobben und Seehunde wurden anhand von ausführlichen Basisuntersuchungen und Bewertungen hinsichtlich der Festen Fehmarnbeltquerung analysiert, wie in Kapitel 7.13 des Espoo-Berichts beschrieben. Außerdem sind die Arten Teil der Ausweisunggrundlage eines Natura-2000-Gebiets im Fehmarnbelt. Demzufolge sind sie auch Teil der

entsprechenden Bewertungen wie in Kapitel 7.17 des Espoo-Berichts beschrieben. Weitere Details zu den Untersuchungen gibt es in den Hintergrundberichten, die zusammen mit der dänischen UVP-Dokumentation vorgelegt werden.

Wie im Espoo-Bericht beschrieben, wurden fünf Hauptprojektwirkungen auf die Meeressäugetiere ermittelt – einschließlich Lärm, Habitatverlust, Habitatänderung, giftige Chemikalien und Barriereeffekte.

Hinsichtlich der Hydrografie gibt es, wie in Abschnitt 5.3.3 beschrieben, keine wesentlichen grenzüberschreitenden Auswirkungen aufgrund des Absenktunnelszenarios während der Bauphase. Demzufolge werden auch keine Auswirkungen auf die Schweinswale durch die Veränderungen der Hydrografie erwartet.

In Bezug auf den Habitatverlust (auch einschließlich der Änderung der Habitatstruktur und der veränderten Wassertrübung) sind die Auswirkungen durch den Bau und Betrieb des Absenktunnels auf den Schweinswal als unerheblich einzustufen. Bei Verwendung des konservativsten Szenarios zeigt sich, dass nur wenige Schweinswale (1-2) vom Bau des Absenktunnels beeinträchtigt werden.

Es werden keine Auswirkungen auf Kegelrobben und Seehunde erwartet, da die nächste Fortpflanzungsstelle 8,5 km von der Linienführung entfernt ist und die Tiere den Bereich der Linienführung nur sehr selten durchqueren.

Bezogen auf den Lärm zeigt das Worst-Case-Szenario, dass der durch Lärm oberhalb des Grenzwerts beeinträchtigte Bereich, in dem geringfügige Verhaltensänderungen erwartet werden, ca. 13 km² beträgt und somit weniger als 0,3 % des Lebensraums von Schweinswalen im Untersuchungsgebiet ausmacht. Auf dieser Bestandesebene werden die Auswirkungen als unerheblich eingestuft.

Das Fazit von Femern A/S lautet, dass das Projekt sowohl auf Seehunde und Schweinswale als auch auf ihren Schutzstatus in dänischen und deutschen Gewässern unerhebliche Auswirkungen hat. Demzufolge werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Meeressäugetiere durch den Bau und Betrieb der Festen Fehmarnbeltquerung erwartet.

5.3.10 Vögel

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird als unzureichend angesehen, dass der Espoo-Bericht sich nur auf fünf von mehr als 200 Vogelarten, die im Gebiet des Fehmarnbelts vorkommen, konzentriert.
- Es wird angeführt, dass die Methodik bei der Bewertung der Vögel unzureichend ist, insbesondere bei der Bewertung von Wirkungsbereichen und der Verwendung der Todesraten.
- Außerdem werden Stellungnahmen zur Bewertung einzelner Vogelarten abgegeben.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der Espoo-Bericht konzentriert sich auf Vogelarten, für die lokale Auswirkungen im Rahmen der nationalen UVP festgestellt worden sind und für die somit mögliche grenzüberschreitende Auswirkungen auftreten können.

Femern A/S geht davon aus, dass die Bewertung der Auswirkungen von der Festen Fehmarnbeltquerung auf die Vögel umfassend und mit der nationalen Methodik konform ist und dabei ein hohes Maß an Sicherheit bietet.

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der lokalen Auswirkungen auf die Vögel wird in der nationalen UVP-Dokumentation dargelegt.

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen des Scoping-Prozesses basiert die in der UVP verwendete Methode auf einer artenspezifischen Beurteilung aller Projektwirkungen. So werden beispielsweise die Zahl und der Anteil der Vögel, die temporär aus der Beeinträchtigungszone verdrängt werden, bewertet. Es wurden sowohl individuenbasierte energetische ökologische Modelle als auch GIS-basierte Analysen von Modellen für die Ermittlung der Artenverteilung und Beeinträchtigungszonen verwendet, um die Grenzwerte für nachhaltige Auswirkungen zu bewerten. Die GIS-basierten Analysen sind ein äußerst konservativer Ansatz, bei dem von der kompletten Verdrängung empfindlicher Vögel aus den temporär betroffenen Gebieten durch beispielsweise Sedimentfreisetzungen oder Störungen durch Bautätigkeiten ausgegangen wird.

Weitere Informationen zur Bewertungsmethodik von Vögeln sind in Abschnitt 4.3.6 dargelegt.

5.3.11 Ziehende Fledermäuse

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass der Espoo-Bericht sich nicht nur auf ziehende Fledermäuse konzentrieren sollte, weil auch Auswirkungen auf nicht-ziehende Fledermäuse durch die Feste Fehmarnbeltquerung denkbar sind.
- Es wird angeführt, dass der Espoo-Bericht nicht alle Projektwirkungen einbezieht, die potenzielle Auswirkungen auf Fledermäuse zur Folge haben können. Außerdem sollten die Bewertungen von Auswirkungen auf Fledermäuse gemäß der Gesetzgebung zum Artenschutz auf quantitativen Ergebnissen beruhen. Es wird betont, dass bereits geringe Mortalitätsraten ausreichen, um eine Ausnahmeregelung der Artenschutzgesetzgebung zu erwirken.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.15 des Espoo-Berichts beschrieben, werden die potenziellen grenzüberschreitenden Auswirkungen eines Absenktunnels im Fehmarnbelt und den grenzüberschreitenden Gebieten für ziehende Fledermäuse bewertet, während die Auswirkungen auf lokale Populationen auf Lolland und Fehmarn per Definition nicht grenzüberschreitend sind.

Es wurden potenzielle Projektwirkungen auf ziehende Fledermäuse im Rampenanfahrtsbereich auf Fehmarn und Lolland bewertet, die als Haupthabitate der Fledermäuse im Projektgebiet gelten. Außerdem wurden potenzielle Projektwirkungen auf Fledermäuse berücksichtigt, die über den Fehmarnbelt ziehen. Dies geschah auf der Grundlage der Registrierung von Fledermäusen in einem breiteren, küstennahen Bereich sowohl auf Lolland als auch auf Fehmarn einschließlich der Registrierung von über das Wasser des Fehmarnbelts ziehenden Fledermäusen.

Einige wenige ziehende Fledermausarten gelten als moderat empfindlich gegenüber verkehrsbezogenen Kollisionen insbesondere während der künftigen Betriebsphase der Festen Fehmarnbeltquerung. Femern A/S hat auch berücksichtigt, solche Auswirkungen durch das Projektdesign abzuschwächen. Entsprechend der Bewertung im Espoo-Bericht sind die Auswirkungen auf das Migrationsverhalten von

Fledermäusen im Fehmarnbelt unerheblich und es werden keine Auswirkungen in der grenzüberschreitenden Region erwartet.

Fledermäuse sind laut der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (FFH-Richtlinie) eine streng geschützte Art und alle Bewertungen der Auswirkungen sind unter Berücksichtigung ihres spezifischen Schutzstatus vorgenommen worden. Die Umweltverträglichkeitsprüfung des Espoo-Berichts zeigt eindeutig, dass die Projektwirkungen auf ziehende Fledermäuse im Rampenanfahrtsbereich auf Fehmarn und Lolland – und während ihrer Migration über den Fehmarnbelt – zu vernachlässigen sind und diese nicht im Konflikt mit ihrem besonderen Schutzstatus stehen.

Demzufolge lautet das Fazit von Femern A/S, dass der Espoo-Bericht in vollem Umfang mit den rechtlichen Anforderungen bezüglich der für Fledermäuse vorgeschriebenen Bewertungsmethode übereinstimmt und dass die Ergebnisse keinen Anlass für die Anwendung der Ausnahmeregelung der FFH-Richtlinie (Artikel 6) geben.

5.3.12 Freizeit und Tourismus

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird ausgeführt, dass die Badewasserqualität im Fehmarnbelt durch die Sedimentfahnen der Festen Fehmarnbeltquerung möglicherweise beeinträchtigt wird und dass dies die Freizeitinteressen und den Tourismus beeinflusst.
- Es wird angeführt, dass der Espoo-Bericht das Baden in der Ostsee nicht als Freizeitaktivität eingestuft hat.
- Außerdem wird festgestellt, dass wenn die Einstufung für „Freizeit und Tourismus“ gleich dem Bewertungsbereich für „Sachgüter“ (10 km vom Tunnelverlauf) ist, es Auswirkungen auf die Nordküste von Fehmarn von Westermarkelsdorf bis Marienleuchte geben wird.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Kapitel 7.19 des Espoo-Berichts ausgeführt, gehören zu den Hauptaspekten von Freizeit und Tourismus, die möglicherweise durch die Feste Fehmarnbeltquerung beeinträchtigt werden, der Strandtourismus, das Freizeitfischen und das Sportbootfahren in der Ostsee.

Die Beschreibung der Basislinie beinhaltet die wichtigsten Freizeit- und Erholungsgebiete in der Fehmarnbeltregion, die sich in Küstennähe befinden. Dazu zählen Ferienhäuser, Häfen und Strände.

Zu den Aktivitäten oder Projektwirkungen durch die Feste Fehmarnbeltquerung, die möglicherweise Freizeit und Tourismus einschließlich des Badens in der Ostsee beeinträchtigen, zählen die folgenden:

- Habitatverlust und Veränderungen der Erholungsgebiete
- Physikalische und visuelle Barrierewirkungen auf Erholungsgebiete und Fragmentierung der Landschaft
- Luftverunreinigung, Lärmbelastung und Lichtverschmutzung von Erholungsgebieten
- Sedimentation in der Wassersäule

Insgesamt kommt der Espoo-Bericht hinsichtlich der grenzüberschreitenden Auswirkungen auf Freizeit und Tourismus während der Bauphase zu dem Schluss, dass die Projektwirkungen keine wesentlichen grenzüberschreitenden Folgen haben werden. Außerdem werden keine Auswirkungen während des Betriebs erwartet.

Vergleicht man das Aufkommen von Schwebstoffen, die durch die Baggerarbeiten für die Feste Fehmarnbeltquerung hervorgerufen werden, mit der Hintergrundkonzentration, dann ist die Überschreitungshäufigkeit entlang der Küste von Lolland und innerhalb der Rødsand Lagoon am höchsten. Entlang der Küste von Fehmarn überschreitet die erhöhte Sedimentkonzentration in weniger als 1 % des Zeitraums einen Wert von 2 mg/l. Mit Ausnahme des Zeitraums, in dem der Bagger tatsächlich im küstennahen Bereich zum Einsatz kommt, werden Ereignisse mit hohen Konzentrationen bei rauen hydrodynamischen Bedingungen auftreten. Ein optischer Unterschied im Erscheinungsbild des Wassers wird sich also nur schwer feststellen lassen.

Weitere Informationen zu lokalen Auswirkungen auf Freizeit und Tourismus – insbesondere auf das Baden in der Ostsee – und Auswirkungen auf den lokalen Tourismus werden in der nationalen dänischen und deutschen UVP-Dokumentation dargelegt.

Als Antwort auf die Stellungnahme zum Einflussbereich von Freizeit und Tourismus verglichen mit dem Einflussbereich von Sachgütern geht Femern A/S davon aus, dass es sich hier um eine falsche Auslegung der Zusammenfassung handelt.

Nach der Einschätzung im Espoo-Bericht beziehen sich die als relevant ermittelten Projektwirkungen alle auf Maßnahmen im Projektgebiet sowie mit innerhalb oder in der Nähe von diesem Gebiet vorhandenen Sachgütern. Somit sind keine grenzübergreifenden Auswirkungen auf Sachgüter außerhalb der grenzübergreifenden Region zwischen Deutschland und Dänemark zu erwarten. Die Linienführung von 10 km ist als Grenze zur Lokalzone in der Methodik des Espoo-Berichts (Kapitel 7.2) definiert und gilt nicht als Einflussbereich. Femern A/S möchte hervorheben, dass die Bewertung von Sachgütern nicht mit der Bewertung von Freizeit und Tourismus verglichen werden kann.

5.3.13 Rohstoffe und Abfall

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es stellt sich die Frage, auf welcher Grundlage die Bewertung erfolgt ist, dass die Entsorgung von Abfall sowohl in Deutschland als auch in Dänemark problemlos durchgeführt werden kann.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der Umgang mit dem Abfall, der durch die Feste Fehmarnbeltquerung entsteht, wird in Kapitel 7.21 des Espoo-Berichts dargelegt. Wie in der Einführung des Kapitels beschrieben, sollen die Handhabung und die Entsorgung des Abfalls in Übereinstimmung mit den anwendbaren Gesetzen in Dänemark bzw. Deutschland erfolgen.

Der Umgang mit Abfall ist eine inländische Angelegenheit. Diese wird ausführlich in den nationalen UVP bewertet und beschrieben.

Auf dieser Grundlage geht Femern A/S davon aus, dass sämtlicher Abfall der Festen Fehmarnbeltquerung ohne nennenswerte Auswirkungen auf die Umwelt entsorgt werden kann und dass die Abfallmenge nicht das Maß überschreitet, das lokal und national entsorgt werden kann.

5.3.14 Luftqualität und Klima

Mehrere während des dänischen Espoo-Konsultationsprozesses eingegangene Stellungnahmen befassen sich mit den Projektwirkungen auf die Luftqualität und das Klima sowie auf Annahmen zur Verkehrsentwicklung hinsichtlich der Auswirkungen auf das Klima.

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass das in der Analyse der Auswirkungen der Festen Fehmarnbeltquerung auf das Klima verwendete Verkehrsszenario die Jütland-Route für den Schienenverkehr nicht als Variante berücksichtigt hat.
- Eine Stellungnahme bezieht sich auf die CO₂-Emission der Betonproduktion für die Feste Fehmarnbeltquerung.
- Es wird angeführt, dass beim Einsatz von Hybrid-Fahrzeugfähren über den Fehmarnbelt statt der Nutzung einer Festen Fehmarnbeltquerung die CO₂-Bilanz bei null liegen würde. Es wird ausgeführt, dass die Grundlage für die Verkehrsberechnungen die Basis für die CO₂-Analyse ist, die davon ausgeht, dass der Fährverkehr zwischen Rødby und Puttgarden nach der Eröffnung der Festen Fehmarnbeltquerung eingestellt wird. Zudem ist die Verlagerung des Frachttransports von der Straße auf die Schiene rein spekulativ.
- Es wird die Sorge geäußert, dass es eine Zunahme der Schadstoffe PM₁₀ und NO₂ über die Grenzwerte hinaus in einem Korridor von 200 m auf beiden Seiten der Tunnelleingänge geben könnte. Dabei wird zudem die Frage aufgeworfen, ob sich diese Schadstoffwerte auch auf die Städte Puttgarden und Marienleuchte ausdehnen werden.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Der Auftrag des Staatsvertrags besteht darin, eine Feste Fehmarnbeltquerung zu planen und zu bauen. Demzufolge wird die Jütland-Route nicht als einzelne Variante berücksichtigt, ist jedoch Teil der Nullvariante für den Frachttransport auf der Schiene.

Femern A/S hat die ausführlichen Berechnungen der Emission der Treibhausgase (GHG), definiert als CO₂-Äquivalente des Baus und Betriebs der Festen Fehmarnbeltquerung, durchgeführt. Die Ergebnisse werden in dem Espoo-Bericht und noch detaillierter im Hintergrundbericht „Greenhouse gas emission inventory“ (Bericht über das Verzeichnis von Treibhausgasemissionen) dargelegt, der zusammen mit der dänischen UVP-Dokumentation erhältlich ist. Die Berechnungen zeigen, dass die CO₂-Emission von der Betonproduktion in der Bauphase ungefähr 830.000 Tonnen entspricht, was 42 % des Gesamtvolumens der Treibhausgasemissionen durch die Bauarbeiten ausmacht.

Als Grundlage für die Schätzung künftiger Treibhausgasemissionen von den verschiedenen Varianten wird nur die Reduzierung der Treibhausgasemissionen durch vorgeschriebene, vereinbarte nationale oder EU-Vorschriften berücksichtigt. Andere Reduzierungen auf freiwilliger Basis einschließlich der Hybrid-Fähren sind aus Gründen großer Unsicherheiten nicht in die Berechnung einbezogen worden.

Die Stellungnahme bezüglich der Grundlage der CO₂-Analyse ist auch von der Stadt Fehmarn gestellt worden. Diesbezügliche Anmerkungen können in Abschnitt 4.3.8 des vorliegenden Berichts nachgelesen werden.

Bei der Bewertung der Luftqualität in Kapitel 7.22 des Espoo-Berichts wird die Schlussfolgerung gezogen, dass hinsichtlich der PM₁₀- und NO₂-Konzentrationen in der Betriebsphase die Dispersionsberechnungen zeigen, dass das Land um die Tunnelleingänge und bis ca. 200 m entfernt von

den Tunneleingängen erhöhte Konzentrationen dieser Substanzen aufweisen wird, die die derzeitigen Grenzwerte für die Luftqualität für Wohngebiete überschreiten. In den Bereichen, in denen die Konzentrationen über den Grenzwerten liegen, wird es jedoch keine Wohnsiedlungen und auch keinen öffentlichen Zugang geben.

Die Städte Puttgarden und Marienleuchte sind ca. 1000 m bzw. 500 m vom Tunneleingang entfernt und die Konzentration von PM10 und NO₂ wird unter den Grenzwerten liegen. Demzufolge haben sie keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit in Puttgarden und Marienleuchte.

5.3.15 Schifffahrt

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird die Sorge geäußert, dass die Bauphase des Absenktunnels einen Barriereeffekt für den Schiffsverkehr im Fehmarnbelt zur Folge haben wird.
- Es wird angeführt, dass das Verkehrsleit- und Informationssystem (VTS) nur eine beratende Funktion hat und keine bindenden Anweisungen für Schiffe erteilen kann. Außerdem wird betont, dass aufgrund der Sprachbarrieren nicht ausschließlich das VTS-System eingesetzt werden sollte.
- Es wird gefragt, warum eine Navigationssimulation nur für die Brückenvariante und nicht für den Absenktunnel durchgeführt worden ist.
- Es wird angeführt, dass es möglicherweise zu einer Verdoppelung des Schiffsverkehrs über den Fehmarnbelt zwischen Rødby und Puttgarden kommen wird. Dies könnte zu einem erhöhten Kollisionsrisiko im Fehmarnbelt führen, wenn man den Ost-West-Verkehr berücksichtigt. Es wird angeführt, dass dies möglicherweise unvorhersehbare Risiken für Menschen und Umwelt birgt.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Wie in Abschnitt 3.2.4 des vorliegenden Berichts erläutert, bestätigt Femern A/S, dass über die gesamte Bauphase der Festen Fehmarnbeltquerung hinweg die Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs minimal, die Navigationssicherheit gesichert und die Überquerung des Fehmarnbelts zu jeder Zeit möglich sein wird.

In Kapitel 7.23 des Espoo-Berichts werden Ausgleichsmaßnahmen hinsichtlich der Navigationssicherheit im Fehmarnbelt im Zusammenhang mit der Festen Fehmarnbeltquerung dargelegt. Zusätzlich zum VTS-System wird es während der Bauphase auch andere Risikokontrollen geben, um die Wahrscheinlichkeit von Kollisionen zu reduzieren. Hierzu werden Wachschiffe für jeden Offshore-Arbeitsbereich eingesetzt sowie Sicherheitszonen um die Arbeitsbereiche eingerichtet und ein Schifffahrts-Koordinationszentrum aufgebaut.

Femern A/S ist sich der Verantwortung für die Navigationssicherheit im Fehmarnbelt in vollem Umfang bewusst und betont, dass mithilfe der geplanten Ausgleichsmaßnahmen die Auswirkungen des Baus eines Absenktunnels den Schiffsverkehr im Fehmarnbelt, in Kriegers Flak oder Rønne Banke sowie in der grenzüberschreitenden Region nur unerheblich beeinträchtigen werden.

Während des Betriebs hat ein Absenktunnel keine erheblichen Auswirkungen auf die Schifffahrt.

Hinsichtlich der potenziellen Auswirkungen durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen über den Fehmarnbelt aufgrund der Arbeitsschiffe ist eine detaillierte Analyse und Bewertung im Espoo-Bericht erfolgt. Die Hauptprojektwirkungen sind ermittelt worden und die Berechnungen aktueller und künftiger Schiffsverkehrsszenarien im Fehmarnbelt wurden aufgestellt und analysiert für den Zeitraum von 2020 bis 2030, um mögliche Auswirkungen eines Absenktunnels auf die Schifffahrt und die Navigation in dessen Bauphase prognostizieren zu können.

Femern A/S ist der Auffassung, dass in vollem Umfang ausreichende und realistische Prognosen für die Navigationssituation im Fehmarnbelt während der Bauphase entwickelt worden sind und adäquate Ausgleichsmaßnahmen geplant sind, um die Auswirkungen zu minimieren.

5.3.16 Kumulative Auswirkungen

Stellungnahmen von privaten deutschen Interessengruppen

- Es wird angeführt, dass die Nachrüstung der Fehmarnsundbrücke in den Bewertungen der kumulativen Auswirkungen fehlt.

Antwort der dänischen Ursprungspartei

Die Stellungnahme zu einer möglichen Einbeziehung einer Nachrüstung der Fehmarnsundbrücke in die Bewertung der kumulativen Auswirkungen wurde auch von den deutschen Behörden angesprochen. Die Anmerkungen hierzu sind in Abschnitt 4.3.10 des vorliegenden Berichts dargelegt.

5.4 Stellungnahmen außerhalb des Anwendungsbereichs der Espoo-Konsultation

Es folgt ein Überblick über Themen, die von privaten deutschen Interessengruppen aufgegriffen wurden, die jedoch außerhalb des Anwendungsbereichs des Antwortberichts der dänischen Espoo-Konsultation liegen. Auf diese Anmerkungen wird in dem vorliegenden Bericht nicht weiter eingegangen.

- Stellungnahmen zu Auswirkungen auf die lokale Geschäftspolitik aufgrund von Veränderungen hinsichtlich der Arbeitsplatzsituation.
- Stellungnahmen zur Aktualisierung der makroökonomischen Bewertung und der Schätzung des Kosten-Nutzen-Faktors des Projekts.
- Eine Stellungnahme bezüglich der Projektplanung wies beispielsweise auf die Tatsache hin, dass die Aufforderung zur Angebotsabgabe für den Bau der Festen Fehmarnbeltquerung eröffnet wurde, bevor die Genehmigung hierfür erteilt war.
- Eine Stellungnahme bezog sich auf die Einhaltung der EU-Tunnelrichtlinie hinsichtlich der Tunnelsicherheit und die Tunnelsicherheit im Allgemeinen.
- Eine Stellungnahme bezog sich auf die Rechtmäßigkeit des Projekts als z. B. ein EU TEN-T Prioritätenprojekt (The Trans-European Transport Networks).
- Es wurden auch Stellungnahmen hinsichtlich verfassungsrechtlicher Aspekte und des Verlusts von Eigentum durch die Feste Fehmarnbeltquerung eingereicht.
- Eine Stellungnahme bezog sich auf das Verfahren zur Ausweisung von Natura-2000-Naturschutzgebieten in Deutschland.

Anhang 1

Überblick über die Antwortgeber im dänischen Espoo-Konsultationsprozess

Nr.	Nation	Antwortgeber
1	Polen	Polnisches Amt für Umweltverträglichkeitsprüfungen (Departament Ocen Oddziaływania na Środowisko)
2	Litauen	Ministerium für Umweltschutz der Republik Litauen (Lietuvos Respublikos Aplinkos Ministerija)
3	Norwegen	Norwegisches Ministerium für Klima und Umweltschutz (Klima- og miljødepartementet)
4	Russische Föderation	Ministerium für natürliche Ressourcen und Umwelt der Russischen Föderation (Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации)
5	Finnland	Finnisches Ministerium für Umweltschutz (Miljöministeriet)
6	Schweden	Schwedisches Meteorologisches und Hydrologisches Institut (Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut)
6	Schweden	Schwedisches Zentralamt für Denkmalpflege (Riksantikvarieämbetet)
6*	Schweden	Schwedische Behörde für Katastrophenschutz und Notfallpläne (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap)
6*	Schweden	Schwedisches Zentralamt für Wohnungswesen, Bauwesen und Raumordnung (Boverket)
6*	Schweden	Schwedische Behörde für Geologie (Sveriges Geologiska undersökning)
6*	Schweden	Schwedische Küstenwache (Kustbevakningen)
6*	Schweden	Stadt Trelleborg (Trelleborgs Kommun)
6*	Schweden	Schwedisches Amt für Meeres- und Wasserwirtschaft (Havs och Vattenmyndigheten)
6	Schweden	Sjöfartsverket
6	Schweden	Trafikanalys
6	Schweden	Trafikverket
6	Schweden	Naturvårdsverket
7	Deutschland	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR)
8	Deutschland	Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
9	Deutschland	Stadt Fehmarn
10	Deutschland	Kreis Ostholstein
11	Deutschland	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)
12	Deutschland	Gemeinde Großenbrode, Neukirchen, Heringsdorf, Göhl, Schashagen, Altenkrempe, Sierksdorf, Scharbeutz, Timmendorfer Strand, Ratekau, Lensahn, Damlos, Beschendorf, Stadt Neustadt in Holstein, Stadt Oldenburg in Holstein, Stadt Bad Schwartau
13	Deutschland	Private Interessengruppen
14	Deutschland	Aktionsbündnis gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
15	Deutschland	Aktionsbündnis gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
16	Deutschland	Aktionsbündnis gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
17	Deutschland	Aktionsbündnis gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
17	Deutschland	Allianz gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
19 – 426	Deutschland	Private Interessengruppen
427	Deutschland	Allianz gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
428	Deutschland	Allianz gegen eine Feste Fehmarnbeltquerung
429	Deutschland	NABU, Wasservogelreservat Wallnau
430	Deutschland	Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, Staatskanzlei