

BERATUNGSUNTERLAGE!
Bitte aufbewahren!

Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
AUSSCHUSSDRUCKSACHE 16. WP
 **Nr. 16(15)1378**

**Öffentliche Anhörung
des Ausschusses für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
am Mittwoch, dem 6. Mai 2009 ab 11.00 Uhr**

**zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung:
(BT-Drs. 16/12069)**

**Entwurf eines Gesetzes zu dem Vertrag vom 3. September 2008
zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark
über eine Feste Fehmarnbeltquerung**

Stellungnahmen der Sachverständigen

Dr. Jörn Biel Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein	Seite 2
Bernd Jorkisch Präses der IHK zu Lübeck	Seite 6
Karlheinz Rößler VIEREGG-RÖSSLER GmbH	Seite 10
Dr.-Ing. Markus Schubert Geschäftsführer der Intraplan Consult GmbH	Seite 26
Malte Siegert Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) Projektleiter Fehmarnbelt	Seite 30

**Stellungnahme des Landes Schleswig-Holstein
- Minister für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr -
zum Gesetzentwurf zum Staatsvertrag über eine
Feste Fehmarnbeltquerung**

**im Rahmen der öffentliche Anhörung
im Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
des Deutschen Bundestages
am 6. Mai 2009**

Für das Land Schleswig-Holstein ist die feste Fehmarnbeltquerung ein verkehrspolitisches Schlüsselprojekt, für das sich Landtag und Landesregierung seit Jahren - über Parteigrenzen hinweg - eingesetzt haben. Das erklärt sich aus der verkehrsgeographischen Lage Schleswig-Holsteins: Nach der Deutschen Wiedervereinigung und der EU-Osterweiterung hat sich Schleswig-Holstein zunehmend zu einer Verkehrsdrehscheibe zwischen Skandinavien, den Ballungszentren in Westeuropa und den Staaten der östlichen Ostsee entwickelt. In dieser Entwicklung liegen Herausforderungen und Chancen für Schleswig-Holstein. Angesichts der stark wachsenden Verkehrsmengen, insbesondere im Gütertransport, werden die vorhandenen Verkehrsverbindungen jedoch auf Dauer nicht ausreichen, um die Chancen auch zu nutzen.

Mit der festen Fehmarnbeltquerung werden Skandinavien und Kontinentaleuropa auf der geographisch kürzesten Verbindung - der Vogelfluglinie - optimal miteinander verbunden. Nach der Realisierung der festen Querungen in Dänemark und Schweden (über den Großen Belt und den Öresund) wird mit der festen Fehmarnbeltquerung das seebezogene Teilstück einer wesentlichen Strecke des Transeuropäischen Verkehrsnetzes geschlossen. Die Europäische Union hat daher die feste Fehmarnbeltquerung und deren Schienenhinterlandanbindung als prioritäres Vorhaben der vorrangigen Achse Nr. 20 eingestuft, die von Kopenhagen über Hamburg bis Bremen bzw. Hannover führt.

Durch die feste Fehmarnbeltquerung und den Ausbau der Hinterlandanbindungen in Dänemark und Deutschland werden die Metropolen Hamburg und Kopenhagen/Malmö verkehrlich näher zusammenrücken. Diese schnelle Verbindung wird darüber hinaus gesamtwirtschaftliche Effekte in einem großen europäischen Raum haben, die von Stockholm bis Süddeutschland reichen. Davon wird auch die Region entlang der Achse Hamburg-Kopenhagen profitieren.

Während der siebenjährigen Bauphase wird es direkte Beschäftigungs- und Einkommenseffekte geben. Entscheidend sind jedoch die langfristigen Effekte, die nach der Bauphase zum Tragen kommen:

1. Die Standortqualität und Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft wird erheblich verbessert, da die durchgehende Straßen- und Eisenbahnverbindung erhebliche Zeitvorteile bringt und die relevanten Märkte (zu Geschäftspartnern, Kunden und Zulieferern) schneller erreicht werden können. Damit kann sich das Marktpotential der Unternehmen und die Reichweite ihrer Geschäftsbeziehungen erhöhen. Exportorientierung gerät auch für kleine und mittlere Unterneh-

men in Reichweite, wodurch zusätzliches Wirtschaftswachstum generiert werden kann.

2. In der Folge ist mit einer Expansion der bestehenden Firmen und mit Neuan-siedlungen zu rechnen, denn die zentrale Lage zwischen Berlin, Hamburg und Kopenhagen ist für Unternehmen ein wichtiger Standortfaktor. Dies gilt nicht nur für das Logistik- und Transportgewerbe.
3. Durch die bessere Erreichbarkeit wird die Region auch als Wohngebiet für Pendler in die Metropolen attraktiv. Insbesondere für junge und qualifizierte Menschen wird eine Alternative zur Abwanderung aus der Region eröffnet. Damit fließt nicht nur zusätzliches Einkommen in die Region und erhöht die örtliche Konsumnachfrage, sondern es steigt auch die Qualität des regionalen Arbeitskräfteangebots.
4. Auch für den Tourismus kann die verbesserte Erreichbarkeit der Region zusätzliche Potentiale entwickeln, zum Beispiel im Tages- und Tagungstourismus und für Gäste aus Skandinavien.
5. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit kann sich auf verschiedenen Ebenen stärker entwickeln: vom Arbeitsmarkt, über Unternehmenskooperationen, Forschung und Wissenschaft bis hin zum kulturellen Austausch.

Für die Landesregierung und die Region gilt es, diese Chancen zu nutzen, damit die Verkehrsachse nicht zu einer reinen Transitstrecke wird und die Wertschöpfung anderenorts stattfindet. Auch die Wirtschaft wird stärker aufeinander zugehen müssen. Sprachliche und andere bestehende Barrieren müssen beseitigt sowie grenzüberschreitende unternehmerische Kooperationen verstärkt werden. Die Landesregierung ist überzeugt, dass mit Realisierung des Projektes einer festen Fehmarnbeltquerung Entwicklungschancen für das Land Schleswig-Holstein und gesamt Norddeutschland entstehen. Sie unterstützt die Region in ihrem Engagement, diese Chancen wahrzunehmen.

Bei einem so komplexen Infrastrukturprojekt ist es verständlich, dass die feste Fehmarnbeltquerung in der betroffenen Region (Insel Fehmarn, Ostholstein) bei Teilen der Bevölkerung auf Ablehnung und Skepsis stößt im Hinblick auf Auswirkungen auf den Tourismus, Verlust von Arbeitsplätzen in der Fährschiffahrt, Umweltauswirkungen und Schiffssicherheit. Die Bedenken und Sorgen werden - soweit sie berechtigt sind - von der Landesregierung ernst genommen. Hier gilt es, die Menschen zu informieren, Beeinträchtigungen soweit wie möglich zu reduzieren und nachteilige Folgen zu kompensieren.

In unserem Nachbarland Dänemark gibt es diese Befürchtungen kaum. Dort ist eine überwältigende Mehrheit für die feste Fehmarnbeltquerung. Deshalb ist Dänemark bereit, das finanzielle Risiko für das Querungsbauwerk über eine Staatsbürgerschaft alleine zu tragen. Das Vertrauen in den Erfolg des Projekts spiegelt die positiven Erfahrungen mit den beiden bereits realisierten Brückenbauwerken über den Großen Belt und den Öresund. Die schleswig-holsteinische Landesregierung empfindet großen Respekt vor der Entschlossenheit und der Risikobereitschaft Dänemarks.

Die Fehmarnbeltquerung hat eine historische Dimension mit einer außerordentlich hohen verkehrs- und regionalwirtschaftlichen sowie europapolitischen Bedeutung für den gesamten nordeuropäischen Raum. Die Landesregierung appelliert an den Verkehrsausschuss des Deutschen Bundestages, dieses Jahrhundertprojekt zu unterstützen; auch aus Respekt vor Dänemark, das die finanziellen Hauptlasten schultern wird.

28. April 2009

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Herrn Dr. Klaus W. Lippold
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Vorab per Fax 030 227-30017

Stellungnahme der IHK zu Lübeck zum Entwurf eines Gesetzes zu dem Vertrag vom 3. September 2008 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine feste Fehmarnbeltquerung (Drucksache 16/12069 Deutscher Bundestag, 16. Wahlperiode vom 28.02.2009)

Sehr geehrter Herr Dr. Lippold,

vielen Dank für die Gelegenheit, dass ich als Präses der Industrie- und Handelskammer zu Lübeck am 6. Mai 2009 in Berlin zum Entwurf des Gesetzes über eine feste Fehmarnbeltquerung aus Sicht der regionalen Wirtschaft Stellung nehmen kann.

Die IHK zu Lübeck setzt sich seit Jahren für die Schaffung dieser zukunftsweisenden Verbindung zwischen den Staaten Deutschland und Dänemark ein. Die Industrie- und Handelskammer zu Lübeck befürwortet den Entwurf des Gesetzes und appelliert an die Mitglieder des Deutschen Bundestages, bei der Abstimmung über die endgültige Gesetzesvorlage positiv abzustimmen. Der Wortlaut des Gesetzesentwurfes folgt im Wesentlichen den Vorgaben aus dem Staatsvertrag zwischen Dänemark und Deutschland; bereits dieser ist von unserer IHK wie auch den anderen norddeutschen Handelskammern und Unternehmensverbänden nachdrücklich begrüßt worden.

Wir erwarten von einer festen Querung des Fehmarnbelt positive wirtschaftliche Effekte für ganz Nordeuropa. Im Zentrum dieser Bewertung steht die Erkenntnis, dass die Verkehrsmengen in den nächsten Jahren wegen des prognostizierten überdurchschnittlichen Wirtschaftswachstums im Ostseeraum weiterhin deutlich steigen werden. Die Wirtschaft Norddeutschlands engagiert sich deswegen seit langem für die feste Querung des Fehmarnbelt. Sie sieht in dieser Verkehrsinfrastrukturmaßnahme ein Schlüsselprojekt für die Entwicklung der Ostseeregion und für die Verbindung der nordeuropäischen Staaten mit Kontinentaleuropa. Das Projekt verbindet mit der Metropolregion Hamburg und der Öresund-Region zwei Wirtschaftsräume, die zu einem wichtigen Gravitationszentrum im Norden der EU mit enger Verknüpfung zur Region Berlin werden. Die feste Querung und der mit ihr verbundene Ausbau der Hinterlandverbindungen verbessern die Standortqualität insgesamt erheblich und haben wesentliche positive Effekte für überregionale Verkehre.

Mit der festen Fehmarnbeltquerung entsteht eine neue Entwicklungs- und Wachstumsachse von Hamburg über Lübeck und Ostholstein nach Kopenhagen und Malmö mit deutlicher Aufwertung auch der regionalen Standorte. Damit trägt sie zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen bei. Die dazu erforderlichen landesplanerischen Anpassungen sollen im neuen Landesentwicklungsplan der Landesregierung Schleswig-Holstein verankert werden.

Die weitreichende Bedeutung der Fehmarnbeltquerung wird auch durch die Einstufung als prioritäres Projekt im Rahmen der „Transeuropäischen Netze“ (TEN) durch die EU belegt. Mit der Aufnahme der Fehmarnbeltquerung in die Liste der 30 prioritären Verkehrsprojekte der EU wird deutlich: Die Bedeutung dieses Projekts reicht weit über die neue Achse Öresund-Lübeck-Hamburg hinaus. Ziel der EU ist die Verknüpfung von Wirtschaftsräumen und die Verbesserung der Lebensverhältnisse bzw. der Wirtschaftskraft in den Regionen.

Insbesondere erwarten wir von der festen Fehmarnbeltquerung die folgenden positiven wirtschaftlichen Impulse:

- Die Regionen beiderseits des Fehmarnbelts werden verkehrlich wesentlich besser erreichbar. Damit steigt die Standortqualität insbesondere für solche Unternehmen, die auf gute logistische Vernetzung in der Ostseeregion setzen.
- Profitieren werden auch die beiderseits des Fehmarnbelts vorhandenen starken Branchencluster wie die Ernährungswirtschaft, die Medizintechnik und Gesundheitswirtschaft und der Tourismus. Kürzere Wege erleichtern die Kooperation von Unternehmen, den Austausch von Arbeitskräften und die Verknüpfung von Forschung und Entwicklung. Für die Tourismuswirtschaft erschließen sich mit der schnelleren Erreichbarkeit der Region höhere Gästepotentiale.
- Gestärkt werden auch die Kooperationen zwischen Hochschulen und Bildungseinrichtungen der Öresundregion und der Region Hamburg/Schleswig-Holstein. Das fördert die Bildung gemeinsamer Exzellenzschwerpunkte und schafft über den entsprechenden Technologietransfer in die Unternehmen Innovationen und neue Arbeitsplätze.
- Die bereits realisierten Querungen über den Großen Belt und den Öresund haben gezeigt, dass die hier genannten positiven Effekte infolge eines Zusammenrückens von Regionen sogar in einem stärkeren Maße erreicht werden konnten, als ursprünglich in den Prognosen zugrunde gelegt.

Um diese Chancen bereits während der Planungs- und Bauphase zu nutzen, hat die IHK zu Lübeck gemeinsam mit weiteren Kammern und Verbänden Norddeutschlands sowie Dänemarks und Schwedens das Fehmarnbelt Business Council (FBBC) initiiert. Ziel ist, gemeinsam für die neuen Möglichkeiten infolge der Querung zu werben, konkrete Kooperationen zwischen Unternehmen und im Bereich von Forschung und Technologietransfer zu fördern und parallel zur physischen Brücke auch eine „mentale Brücke“ zu bauen.

Insgesamt führt die Fehmarnbeltquerung auch zu einer deutlichen Stärkung des Logistikstandortes in der Region Lübeck/Ostholstein. Dynamische und strategische Effekte führen dazu, dass sich die wirtschaftliche Integration in Ostholstein und Sjaellands Amt deutlich erhöht. Eine steigende Arbeitsplatznachfrage wird vor allem für die Bereiche Bauwirtschaft, Tourismus, Industrie und Großhandel (Export) sowie Gesundheitswirtschaft/ Medizintechnik teilweise schon in der Bauphase prognostiziert.

Um die vollen Möglichkeiten einer festen Fehmarnbeltquerung zu nutzen, kommt es aus Sicht der IHK zu Lübeck darauf an, parallel zum Bau der Brücke die Eisenbahnstrecke beiderseits des Fehmarnbelts mindestens auf Vmax 160 km/h, möglichst aber auf höhere Geschwindigkeiten zu ertüchtigen. Dies schließt langfristig den zweigleisigen Ausbau unbedingt mit ein. Alle positiven Verkehrsprognosen haben diese infrastrukturelle Voraussetzung und einen leistungsstarken Eisenbahngüterverkehr unterstellt. Kapazitätseinschränkungen wären nachteilig für den Verkehrswert des Bauwerkes. Dafür wird es langfristig nötig sein, das Nadelöhr Fehmarnsundbrücke durch eine adäquate Erweiterung zu entschärfen.

Beim Ausbau der Schienenstrecke Lübeck-Puttgarden ist sicherzustellen, dass die Schienentrassen in sensiblen Bereichen aus den touristischen Orten herausgeführt (teilweise Neutrassierung) oder gleichwertige, tourismusverträgliche Schallschutzmaßnahmen ergriffen werden. Eine alternative Hochgeschwindigkeitstrasse ohne Ortsdurchfahrten ist durch die DB Projektbau GmbH gleichrangig in der Vorentwurfsplanung zu untersuchen. Diese Variante würde neben einer Entlastung der Ostseebäder aufgrund der geringen Reisezeiten erheblich zu einem Zusammenwachsen der Metropolregionen Hamburg und Öresund beitragen. Kommt es zu einer Realisierung der Hochgeschwindigkeitstrasse, so muss die Erreichbarkeit der Urlaubsorte an der ostholsteinischen Ostseeküste durch Bahnanbindungen gesichert werden.

Wir würden uns sehr freuen, wenn der Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sowie der Deutsche Bundestag dieses für den gesamten Norden wichtige Zukunftsprojekt durch entsprechende Abstimmungen unterstützen würde.

Mit freundlichen Grüßen



Bernd Jorkisch



München, den 28.4.2009

Stellungnahme

**zum Entwurf eines Gesetzes
zu dem Vertrag vom 3. September 2008
zwischen der Bundesrepublik Deutschland
und dem Königreich Dänemark
über eine Feste Fehmarnbeltquerung
(Drucksache 16/12069)**

**Öffentliche Anhörung des Ausschusses
für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
des Deutschen Bundestages
am 6. Mai 2009**

1. Stellenwert der Festen Fehmarnbeltquerung vs. landseitige Abschnitte Kopenhagen - Hamburg

Im **Straßenverkehr** schließt die Feste Fehmarnbeltquerung (im folgenden abgekürzt als FFBO) die letzte noch offene Infrastruktur-Lücke der landseitig bereits hervorragend ausgebauten Autobahn-/Schnellstraßenverbindung Kopenhagen - Hamburg. Die tatsächliche Fahrzeitverkürzung, die durch die FFBO anstelle der heutigen Fährverbindung erzielt werden kann, ist marginal. Dies gilt generell für den PKW-, Omnibus- und LKW-Fernverkehr auf der Route Kopenhagen - Hamburg und besonders für den Urlauberverkehr mit dem PKW zwischen Skandinavien und Mittel-/Südeuropa, da die heute während der Überfahrt per Fähre mögliche Ruhepause (45 Minuten) entfällt und somit meist durch eine ähnlich lange Fahrtunterbrechung an Land nachgeholt werden muß.

Im **Schieneverkehr** hat die FFBO hingegen einen anderen Stellenwert:

- Die landseitigen Abschnitte der Bahnstrecke Kopenhagen - Hamburg haben einen völlig unzureichenden Ausbaustandard, der dazu führt, daß die Fahrzeit der heutigen EC- und ICE-Züge 4 h 50 Minuten beträgt, was eine Durchschnittsgeschwindigkeit von nur 60 km/h, bezogen auf die Luftlinien-Distanz (ca. 285 km) ergibt.
- Durch das Projekt "Feste Fehmarnbeltquerung mit Ertüchtigung der Hinterlandanbindungen" soll zwischen Kopenhagen und Hamburg zwar eine Fahrzeit von rund 3 Stunden erreicht werden, aber dies wäre ebenso mit Beibehaltung des Fährbetriebs und zugleich maximalem Aus-/Neubau der Bahnstrecken Kopenhagen - Rödby und Puttgarden - Hamburg möglich. Wird zusätzlich zu diesem Streckenaus- und -neubau die FFBO realisiert, so müßte die Fahrzeit Kopenhagen - Hamburg sogar auf max. 2 Stunden reduzierbar sein.
- Verglichen mit anderen europäischen Eisenbahnmagistralen zwischen benachbarten Ballungsräumen (siehe Abb. 1 im Anhang) ist die Zielfahrzeit von 3 Stunden zwischen Kopenhagen und Hamburg geradezu ein "Armutzeugnis".

2. Planungen für Bahnstrecke Puttgarden - Lübeck

Konkret ist im Rahmen des Gesamtprojekts für die Eisenbahn auf deutscher Seite folgendes geplant:

- Elektrifizierung der Bahnstrecke von Puttgarden bis Abzweigung Schwartau-Waldhalle
- Anhebung der Strecken-Höchstgeschwindigkeit auf 160 km/h
- Bau eines 2. Streckengleis entlang der heute nur 1-gleisigen Bahnstrecke Puttgarden - Bad Schwartau
- Beibehaltung der nebenbahn-artigen Trassierung von Großenbrode bis Neustadt (Holstein)
- Beibehaltung der Durchfahrung zahlreicher Ortschaften, insbesondere der Ferienorte von Timmendorfer Strand bis Neustadt
- kein Streckenneubau für 250 bis 300 km/h, was sonst der europäische Standard zur Verbindung von Millionenstädten wäre
- Investitionssumme von über 1 Mrd EUR, was Baukosten von fast 12 Mio EUR pro Streckenkilometer für den ca. 84 km langen Ausbauabschnitt Puttgarden - Schwartau-Waldhalle ergibt; zum Vergleich: Beim derzeitigen Ausbau der Bahnstrecke Augsburg - München (Totalsanierung der vorhandenen 2-gleisigen Trasse, Bau eines 3. und 4. Gleises, Anhebung der Höchstgeschwindigkeit auf 230 km/h) belaufen sich die Kosten auf 15 Mio EUR pro Streckenkilometer.

Wenn der Streckenausbau Puttgarden - Schwartau-Waldhalle in der jetzt geplanten Form tatsächlich umgesetzt wird, so bedeutet dies:

- Verstärkung der bereits vorhandenen Zerschneidungswirkung durch die Bahntrasse in zahlreichen Ortschaften
- Zunahme des Lärms des Zugbetriebs, insbesondere durch (Wieder-) Einführung des Güterzug-Verkehrs mit höheren Zugzahlen als früher
- Beeinträchtigung der Wohnqualität entlang dieser Ausbaustrecke
- Schäden für den Tourismus
- extrem ineffiziente Verwendung von Steuergeldern.

Um diese Nachteile zu vermeiden, ist eine völlige Umplanung im Abschnitt Puttgarden - Lübeck erforderlich, und zwar hin zu einer Eisenbahnstrecke, die abseits der Wohngebiete verläuft und sowohl dem schnellen Personenverkehr als auch dem Güterverkehr dient. Bei einer Optimierung der Baumaßnahmen dürfte es sogar möglich sein, die genannte Investitionssumme deutlich zu unterschreiten.

3. Zeitliche Verteilung des Kfz-Verkehrs und heutige Kapazitätsauslastung der Fehmarnbelt-Route

Betrachtet man die zeitliche Verteilung des Kfz-Verkehrs über die Spitzenjahre 2006 und 2007, so fällt hinsichtlich des **PKW-Verkehrs** folgendes auf (siehe Abb. 2 im Anhang):

- eine relativ geringe Grundlast von rund 20.000 bis 30.000 PKWs/Woche (lediglich ca. 2.900 bis 4.300 PKWs/Tag) im Lauf von 42 Wochen außerhalb der Sommersaison
- eine extrem hohe Spitzenlast mit rund 40.000 bis knapp 80.000 PKWs/Woche (rund 5.700 bis 11.400 PKWs/Tag); diese Spitzenlast konzentriert sich auf den kurzen Zeitraum von Mitte Juni bis Ende August

Der **LKW-Verkehr** zeigt folgendes Bild:

- eine Grundlast von rund 7.500 LKWs/Woche (rund 1.100 LKWs/Tag)
- eine Abschwächung auf nur noch 6.300 LKWs/Woche im Monat Juli (weniger als 1.000 LKWs/Tag)

Der **Omnibus-Verkehr** weist ganzjährig mit durchschnittlich weniger als 700 Fahrzeugen/Woche nur ein marginales Aufkommen auf.

Der **Kfz-Verkehr insgesamt** hat somit während des Jahres eine Grundlast von rund 5.000 Kfz/Tag und eine hohe Spitzenlast von rund 12.000 Kfz/Tag.

Doch selbst diese Verkehrsspitze ist nicht außergewöhnlich, wenn man sie in Beziehung zu den tatsächlichen Kapazitäten setzt, die im Straßenverkehr üblich sind:

- Angesichts der Tatsache, daß die Kapazität einer 2-spurigen Schnellstraße üblicherweise mit rund 26.000 Kfz/Tag angesetzt wird, liegt die heutige Kapazitäts-Auslastung auf den 2-spurigen Schnellstraßen-Abschnitten der Fehmarnbelt-Route durch die Grundlast unter 20% und selbst durch die Spitzenlast immer noch unter 50%.
- Da die Kapazität einer 4-spurigen Autobahn oder Schnellstraße über 50.000 Kfz/Tag beträgt, sind die 4-spurigen Abschnitte der Fehmarnbelt-Route heute durch die Grundlast nur zu 10% und selbst durch die Spitzenlast lediglich zu 25% ausgelastet.

Das bedeutet: Die Grundlast des Kfz-Verkehrs auf der Fehmarnbelt-Route ist so gering, daß hierfür an Land nicht einmal eine 2-spurige Ortsumfahrungsstraße genehmigungs- und förderungswürdig wäre.

4. Tatsächliche Entwicklung des Kfz-Verkehrs via Fehmarnbelt von 1990 bis 2009

Beim **PKW-Verkehr**, der mit Fährschiffen den Fehmarnbelt quert, handelt es sich inzwischen zu rund 33% um induzierten Verkehr, der durch Marketing-Maßnahmen der Reederei Scandlines (nach dem Wegfall des zollfreien Einkaufs auf Schiffen in der EU) gezielt hervorgerufen wird. Deshalb ist das tatsächliche Verkehrsaufkommen um diesen künstlich hervorgerufenen PKW-Verkehr zu bereinigen. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache läßt sich folgende Entwicklung ab 1990 feststellen (siehe Abb. 3 im Anhang): Nach einer Abschwächung um ca. 20% gegenüber 1990 bleibt des PKW-Aufkommen von 1993 bis 1999 in etwa gleich, aber steigt danach stark an, was vor allem auf das drastisch verbesserte Fährangebot am Fehmarnbelt (30-Minuten-Takt, Fahrzeit nur noch 45 Minuten) zurückzuführen ist. Nach einer absoluten Spitze 2007 ist das PKW-Aufkommen seit der zweiten Jahreshälfte 2008 stark rückläufig.

Der **Omnibus-Verkehr** zeigt nach einer einmaliger Spitze im Jahr 1992 (Anstieg um rund 15% gegenüber 1990) eine rückläufige Tendenz (2008: -20% gegenüber 1990). Insgesamt entwickelt sich der Omnibus-Verkehr via Fehmarnbelt zur Marginalie (siehe Abb. 3).

Im **LKW-Verkehr** ist ab 1990 zunächst eine relativ gleichmäßige Zunahme zu beobachten - mit Ausnahme 1993: Abschwächung des LKW-Aufkommens durch einen Konjunkturinbruch. Ab 2003 ist bis 2007 eine starke Zunahme zu verzeichnen, aber ab 2008 ein Rückgang. Aktuell ist das LKW-Aufkommen auf das Niveau des Jahres 2005 zurückgefallen. Wenn sich die seitherige Abwärtsentwicklung ein weiteres Jahr fortsetzen sollte, wäre 2010 das relativ tiefe Niveau von 2000 wieder erreicht (siehe Abb. 3).

5. Überprüfung der Verkehrsprognosen

Die "aktuellsten" Verkehrsprognosen wurden bereits 2002 erarbeitet (Forecast 2002") und sind somit alles andere als aktuell. Sie beziehen sich auf das Jahr 2015 als Prognose-Horizont (4. Betriebsjahr nach der damals erwarteten Fertigstellung des FFBO). Aber da die FFBO frühestens 2018 eröffnet wird, müßte der Prognose-Horizont auf mindestens 2021 verschoben werden, um verwertbare Zahlen zu erhalten. Dies bedeutet, daß neue Prognosen für den Verkehr via Fehmarnbelt für die Zeit nach Fertigstellung der FFBO erstellt werden müssen.

Die vorliegenden Verkehrsprognosen enthalten schwerwiegende Fehler hinsichtlich Prognose-Randbedingungen und Input-Daten (siehe Abb. 4 im Anhang) und sind allein schon aus diesem Grunde wenig aussagekräftig.

Das Fazit aus der Überprüfung der Verkehrsprognosen lautet:

Die Prognosen beinhalten eine starke Überschätzung der Zahl an PKWs, Omnibussen und LKWs sowie der Zahl an Zügen, welche die FFBO benutzen werden. Daraus resultiert eine ebenfalls starke Überschätzung der Erlöse aus Brücken-Maut des Kfz-Verkehrs und Trassenbenutzungsgebühren der Züge.

Eine realistische, aber noch grobe Schätzung der Fahrzeugmengen, die von der VIEREGG-RÖSSLER GmbH noch vor Beginn der Weltwirtschaftskrise, aber in Erwartung dieser Krise, vorgenommen wurde, kommt zum Ergebnis, daß die Kfz-Zahlen im 4. Betriebsjahr ab Eröffnung der FFBO allenfalls bei knapp 2/3 der prognostizierten Verkehrsmengen liegen dürften und daß die Zahl der Personen- und Güterzüge vermutlich weniger als halb so hoch wie laut aktueller Prognose sein werden (siehe Abb. 5 im Anhang).

6. Dimensionierung der FFBO

Die FFBO ist als sogenannte 4 + 2-Lösung geplant (siehe auch den betreffenden Text im Staatsvertrag Deutschland - Dänemark): 4 Fahrspuren für den Straßenverkehr plus 2 Gleise für den Eisenbahnverkehr. Hierzu ist anzumerken:

Selbst dann, wenn die wirtschaftliche und verkehrliche Entwicklung der Jahre nach 2000 angehalten hätte, wäre die Feste Fehmarnbeltquerung mit 4 Straßen-Fahrspuren und mit 2 Eisenbahn-Gleisen aufgrund der immer

noch relativ geringen Kfz-Zahlen und der sehr geringen Zugzahlen überdimensioniert; selbst eine 2 + 1-Lösung wäre nicht ausgelastet.

Erst recht sollte die derzeitige Weltwirtschaftskrise der Anlaß sein, die von Dänemark gewünschte 4 + 2-Lösung grundlegend zu überdenken, um eine realitäts-gerechte Re-Dimensionierung des Bauwerks zu erreichen.

7. Wirtschaftlichkeit der FFBO

Für die von Dänemark favorisierte Schrägseilbrücke als 4 + 2-Lösung wurde 1999 eine gesamtwirtschaftliche Bewertung durchgeführt, die zu einem **Nutzen-Kosten-Faktor** von 1,29 : 1 kommt.¹Die zugrunde liegende Nutzen-Kosten-Berechnung wurde von Wissenschaftlern des Ostseeinstituts Rostock (Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock) einer fundamentalen Kritik unterzogen und in mehreren Stufen entsprechend korrigiert. Nach diesen Korrekturen errechnet sich lediglich noch ein Nutzen-Kosten-Faktor von 0,65 : 1.²Das heißt, daß volkswirtschaftlichen Kosten von 100 EUR nur 65 EUR an volkswirtschaftlichem Nutzen gegenüberstehen.

In einer Finanzanalyse 2003 des dänischen und deutschen Verkehrsministeriums wurde ermittelt, daß im Jahr 2049 die **Amortisation der getätigten Investitionen** erreicht sein werde.³Hierbei wurde vorausgesetzt, daß

- die FFBO bereits im Jahr 2012 eröffnet werde und somit eine Zeit von 37 Jahren bis zur Tilgung aller Kredite zum Bau dieses Verkehrswegs erforderlich sein werde
- sich das bisherige Wachstum von Wohlstand und BIP auch in der Zukunft ungeschmälert fortsetzen werde, also keine Konjunktur- oder gar Weltwirtschaftskrisen eintreten werden
- der Straßen- und Schienenverkehr via Fehmarnbelt während der gesamten Lebensdauer der FFBO pro Jahr um 1,7% zunehmen werde.

Aber diese drei Annahmen sind durch die Realität (Eröffnung der FFBO nicht 2012, sondern frühestens 2018, Schrumpfung der Wirtschaftsleistung aufgrund der Weltwirtschaftskrise, Rückgang des Verkehrs) inzwischen widerlegt. Hinzu kommt, daß bereits eine nennenswerte Verlängerung der Bauzeit oder eine gravierende Kostensteigerung beim Bau der FFBO (z.B. Hängebrücke oder Absenktunnel statt Schrägseilbrücke) jegliche Amortisation der getätigten Investitionen zunichte machen würde.

Doch selbst dann, wenn die Annahme eines immerwährenden Verkehrswachstums von 1,7% pro Jahr realitätsgerecht wäre, so würde dies den weltweiten klimapolitischen Zielen diametral entgegenstehen. Besonders der Klimapolitik Dänemarks würde dieses für die Amortisation der FFBO erwünschte Verkehrswachstum vollkommen widersprechen. Denn anlässlich einer Tagung von rund 2.000 Klimaforschern im März 2009 in Kopenhagen erklärte die dänische Ministerin für Klima und Energie, Connie Hedegaard:

"Wir müssen unsere Lebensweise für die kommenden Generationen überdenken." Die augenblickliche Wirtschaftskrise sei für den Klimaschutz kein Hindernis, sondern Ansporn. "Es ist eine phantastische Gelegenheit, unser ökonomisches Modell zu überdenken und die Wirtschaft neu auszubalancieren."⁴

8. Vergleich der FFBO mit der Festen Öresund-Querung

Die starke Verkehrszunahme auf der 2000 eröffneten Festen Verbindung über den Öresund wird in der politischen Diskussion häufig als "Vorbild" für die etwaige Entwicklung des Verkehrs über den Fehmarnbelt nach dem Bau der FFBO herangezogen. Doch der Verkehrskorridor über den Fehmarnbelt unterscheidet sich in mehrfacher Hinsicht grundlegend von der Route über den Öresund:

- Die Brücke-Tunnel-Kombination am Öresund stellt einen quasi innerstädtischen Verkehrsweg zwischen den beiden "Stadthälften" Kopenhagen und Malmö im Zentrum des Ballungsraumes Öresund-Region mit 3,5 Millionen Einwohnern dar. Doch im Gegensatz dazu existiert diesseits und jenseits des Fehmarnbelts gerade kein wirtschaftlich starker Ballungsraum, sondern nur ein relativ dünn besiedeltes, ländlich geprägtes Gebiet.
- Wegen des quasi innerstädtischen Charakters der Festen Öresund-Querung sind hier rund 80% der PKW-Fahrten dem Nahverkehr und nur rund 20% dem Fernverkehr zuzuordnen, der im Gegensatz zum stürmisch wachsenden Nahverkehr kaum zunimmt.⁵ Am Fehmarnbelt wird sich aufgrund der hier vorhandenen wirtschaftsgeographischen Struktur allein der letztgenannte Verkehr abspielen, der folglich auch nur dieselben marginalen Wachstumsraten wie der Fernverkehr am Öresund aufweisen wird.

- Die Brücke-Tunnel-Kombination am Öresund bildet die direkte Straßen- und Schienenverbindung aus Südschweden zum Großflughafen Kopenhagen-Kastrup, so daß hier starke Personen- und Güter-Verkehrsströme von und zu diesem Flughafen stattfinden. Dagegen besitzt weder die dänische Insel Lolland noch die deutsche Insel Fehmarn einen Verkehrsflughafen.

Deshalb wird die FFBO nur einen Bruchteil der Verkehrsmenge zu verzeichnen haben, den die Feste Öresund-Querung heute bewältigt.

9. Schlußfolgerungen

Aus einer rationalen, ökonomischen Sichtweise heraus wäre allein die Beibehaltung des Fährbetriebs und der Verzicht auf jegliche feste Querung des Fehmarnbelts angemessen. Aber wenn man auch den eher emotionalen Faktor berücksichtigt, daß die Bewohner der dänischen Inseln Seeland, Falster und Lolland und insbesondere die Bürger der dänischen Hauptstadt Kopenhagen ein starkes Bedürfnis nach einer "festen", verlässlichen Verbindung direkt nach Süden haben, kommt als Kompromiß durchaus eine FFBO mit zwei Straßenfahrspuren und einem Bahngleis (2 + 1-Lösung) in Frage.

Vor allem sollte in den parlamentarischen Beratungen über den Staatsvertrag Deutschland - Dänemark die Eisenbahnstrecke zwischen Puttgarden und Lübeck gegenüber der FFBO nicht nachrangig betrachtet werden, sondern zusammen mit der Eisenbahnstrecke auf dänischer Seite als Herzstück einer zukünftigen europäischen Magistrale.

Karlheinz Rößler

VIAREGG-RÖSSLER GmbH
Innovative Verkehrsberatung

Quellenangaben

- 1) Planco Consulting GmbH / COW' Consulting Engineers and Planners A/S: Economic and Financial Evaluation of a Fixed Link across the Fehmarn Belt, June 1999
- 2) Breitzmann, Karl-Heinz (Hrsg.): Die deutsch-dänischen Untersuchungen zu einer festen Querung des Fehmarnbelts - Kritische Bestandsaufnahme zur gesamtwirtschaftlichen Bewertung, in: Beiträge und Informationen aus dem Ostseeinstitut für Marketing, Verkehr und Tourismus an der Universität Rostock, Heft 20, Rostock 2007, S. 37ff
- 3) Trafikministeriet (Kopenhagen), Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Berlin): Feste Verbindung über den Fehmarnbelt - Finanzanalyse, Verkehrsprognose und Analyse der Nutzungsgebühren der Bahn, Kurzbericht, März 2003
- 4) Schrader, Chistopher: Weckrufe aus Kopenhagen, in: Süddeutsche Zeitung, 11.3.2009, S. 16
- 5) VIAREGG-RÖSSLER GmbH: Gutachterliche Stellungnahme zu den aktuellen Verkehrsprognosen und Kostenkalkulationen der geplanten Festen Fehmarnbelt-Querung, Aktualisierte Fassung, Auftraggeber: NABU Naturschutzbund Deutschland e.V., März 2009, S. 35f



**Anhang
zur Stellungnahme**

**zum Entwurf eines Gesetzes zu dem
Vertrag vom 3. September 2008
zwischen der Bundesrepublik Deutschland
und dem Königreich Dänemark
über eine Feste Fehmarnbeltquerung**



Abb. 1: Eisenbahn-Fahrzeiten zwischen europäischen Metropolen (jeweils schnellster Zug)

Relation	Fahrzeit (Minuten)	Luftlinie (km)	Durchschnittsgeschwindigkeit bezogen auf Luftlinie (km/h)
Paris - Marseille	180	660	220
Brüssel - Paris	85	260	184
Köln - Frankfurt*	50	150	180
Madrid - Sevilla	140	390	167
Brüssel - London	135	315	140
Kopenhagen H			
- Hamburg Hbf			
= heute	290	285	59
= geplant	180		95
= möglich	120		143

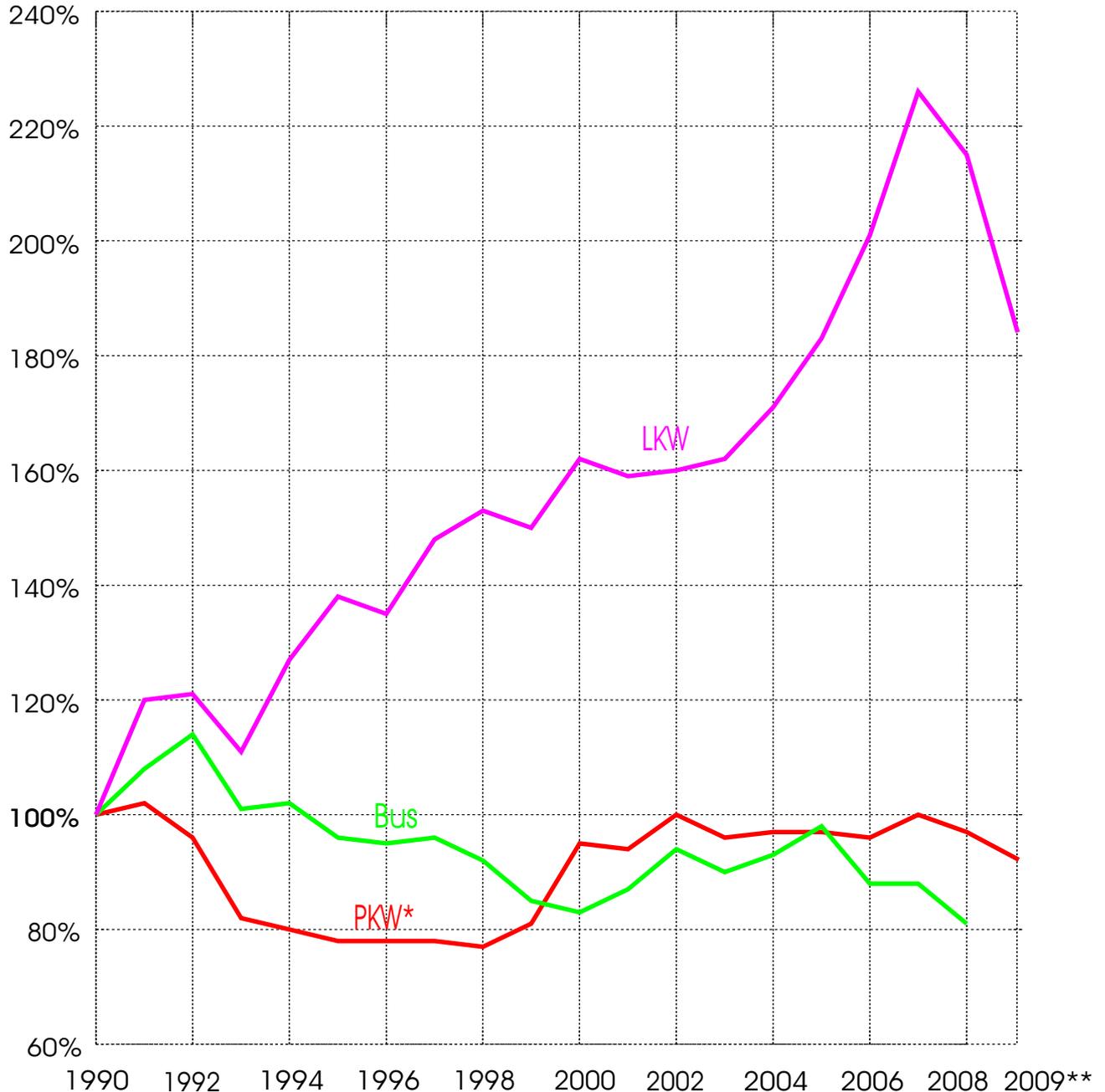
* Köln-Deutz (tief) - Frankfurt- Flughafen (Fernbahnhof)

Abb. 2: Zeitliche Verteilung des PKW- und LKW-Verkehrs pro Jahr via Fehmarnbelt



Abb. 3: Entwicklung des PKW-, Bus- und LKW-Verkehrs per Fähre über den Fehmarnbelt 1990 bis 2009

Anzahl Fahrzeuge 1990 = 100%



* ab 2000 ohne Verkehr, der durch Marketing-Aktionen (Shopping-Tickets und Border-Shops der Fa. Scandlines) erzeugt wurde (ab 2005 ca. 33% des gesamten PKW-Aufkommens via Fehmarnbelt)

** Hochrechnung auf das gesamte Jahr 2009 auf Basis der PKW- und LKW-Zahlen in den Wochen 1 bis 16

Anzahl Fahrzeuge pro Tag 1990: PKW 3329, Bus 101, LKW 471

Quelle: Scandlines Deutschland GmbH, Line-Controlling, 22.4.2009

Abb. 4: Ergebnis der Überprüfung der Verkehrsprognosen



- Prognose-Horizont 2015 nicht mehr aktuell
 - ➔ Verschiebung auf 2021 notwendig (4. Betriebsjahr ab Eröffnung der FFBQ)
- Nutzerkosten (1997 - 2015) als Prognose-Randbedingung zu optimistisch
 - Prognose: ungefähr gleich bleibende Kosten bei PKW- und LKW-Nutzung, Preissenkung bei Fahrkarten und Frachttarifen der Eisenbahn
 - realistische Erwartung: Vervielfachung der Benzin- und Dieselpreise, steigende Fahrpreise bzw. Frachttarife für Personen- und Güterzüge
- Fahrzeit-Effekt der FFBQ vs. Fährbetrieb zu hoch angesetzt
 - Nicht-Berücksichtigung der Ruhe- und Pausenzeiten im LKW-, PKW- und Bus-Fernverkehr
- Konkurrenz der FFBQ durch Flugzeuge unterschätzt
 - wichtige Flughäfen im Skandinavien-Verkehr unberücksichtigt (z.B. München)
 - zu geringer Stellenwert des Low-cost-Flugverkehrs
- induzierter PKW-Verkehr (rund 33%) fälschlicherweise berücksichtigt
 - durch Marketing-Maßnahmen der Fährgesellschaft SCANDLINES (Bordershops, Shopping-Tickets) heute stark erhöhte PKW-Zahlen
- PKW-Auslastung von 2001 bis 2015 fälschlicherweise reduziert (um rund 20%)
- Wachstumsrate 1997 bis 2015 im landseitigen Güterverkehr via westliche Ostsee vorab festgelegt: insgesamt 76% oder 3,2% pro Jahr
 - ➔ Zunahme des Güterverkehrs ist fälschlicherweise Input statt Ergebnis der Prognose
- Konkurrenz der FFBQ durch Frachtschiffe vollkommen ignoriert
- Nullfall bezüglich Eisenbahn-Infrastruktur nicht korrekt:
ohne FFBQ kein Ausbau der Zulaufstrecken in D und DK,
aber beim Bau der FFBQ: 2. Gleis, Elektrifizierung, Tempo 160
- Zahl der Personenzüge vorab festgelegt
 - ➔ Zugzahl ist fälschlicherweise Input statt Ergebnis der Prognose
- Auslastung pro Güterzug zu niedrig angesetzt:
Gütermenge pro Zug nur 500 t statt 1.000 t bis 2.000 t

Fazit:

Überschätzung der PKW-, Bus- und LKW-Zahlen sowie aller Zugzahlen

➔ starke Überschätzung der Erlöse durch Brücken-Maut



Abb. 5: Abschätzung der wahrscheinlichen Verkehrsmengen auf der FFBQ

Anzahl KFZ bzw. Züge pro Tag (gerundet)

	Prognose für 2015	eigene Schätzung
PKWs	7.500	4.000
Omnibusse	130	100
LKWs	1.100	1.000

Summe KFZ	8.830	5.100
Personenzüge	40	16
Güterzüge	56	28

Summe Züge	96	44

➔ nur 10% der Kapazität einer 4-spurigen Straße und 2-gleisigen Bahnstrecke ausgelastet

Stellungnahme

zum Entwurf des Gesetzes zu dem Vertrag vom 3. September 2008 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine Feste Fehmarnbeltquerung (Drucksache 16/12069)

Die folgende Stellungnahme zur festen Landverbindung über den Fehmarn Belt bezieht sich auf die verkehrlichen Auswirkungen des Projektes. Fragen bezüglich der technischen Lösung, der Auswirkungen des Projektes auf die Umwelt und die regionale Wirtschaft und anderes wurden von uns nicht untersucht und können von uns nicht beurteilt werden.

Wir führen seit vielen Jahren im In- und Ausland allgemeine und projektspezifische Verkehrsuntersuchungen durch, unter anderem im Bereich der deutschen Bundesverkehrswegeplanung und im Bereich von Planungen im Schienenverkehr in den skandinavischen Ländern, darunter auch im Zusammenhang mit der festen Öresundverbindung.

Durch unser Engagement sowohl auf kontinentaleuropäischer als auch nordeuropäischer Ebene waren wir mehr oder minder von Anfang an in die Verkehrsuntersuchungen im Zusammenhang mit einer möglichen festen Querung des Fehmarn Belts einbezogen. Unsere ersten Untersuchungen hierzu stammen aus dem Jahr 1990. Von Anfang an wurden bei unseren Untersuchungen die Auswirkungen auf den gesamten Ostseeverkehr betrachtet, also auch auf den Fährverkehr insgesamt und je Linie. Und es wurden nicht nur die Verkehre im engeren Untersuchungsgebiet betrachtet, also zwischen Hamburg und Schleswig-Holstein auf der einen und Ost-Dänemark auf der anderen Seite, sondern detailliert der gesamte internationale Nord-Süd-Verkehr zwischen allen Regionen Deutschlands sowie des übrigen Kontinents einerseits und allen Ländern und Regionen Nordeuropas andererseits.

Die wichtigsten Verkehrsuntersuchungen, die auch den ökonomischen Bewertungen zugrunde liegen, stammen von 2003 und beziehen sich auf den Prognosezeitraum 2001 bis 2015. In diesem Zeitraum wird ein Anstieg im Verkehr zwischen Nordeuropa (ohne Jütland) und dem Kontinent von 45 bis 50 % im Personenverkehr (einschließlich Luftverkehr) bzw. rund 55 % im Güterverkehr erwartet. Der überwiegende Teil des Verkehrswachstums im Personenverkehr entfällt aber auf den Luftverkehr. Der Oberflächenverkehr, überwiegend Pkw, wird 2015 gut ein Viertel über dem Zustand 2001 liegen. Beim Güterverkehr wird ein stärkeres Wachstum auf der

Schiene (mehr als Verdoppelung) als auf der Straße (+37 %) erwartet. Dies ist auch die Folge des unterstellten Schienenausbaus gemäß Bundesverkehrswegeplanung und entsprechender Pläne in Skandinavien.

Durch die feste Landverbindung wird ein größerer Verkehrsanteil im Verkehr mit Nordeuropa über den Fehmarn Belt geleitet als heute über die Vogelfluglinie. Die feste Landverbindung wird also Verkehr von anderen Routen abziehen. Allerdings ist das Verkehrswachstum insgesamt so stark, dass gegenüber heute auch der Verkehr der anderen Routen zunehmen wird. Ein weiterer Effekt der festen Landverbindung, die ja sowohl eine Straßen- als auch Schienenverbindung beinhaltet, wird eine Steigerung des Anteils der Bahn sein, und zwar im Güter- wie im Personenverkehr.

Es werden täglich 7.500 bis 8.000 Pkw, 130 Busse und 1.100 bis 1.200 Lkw die feste Landverbindung überqueren. Hinzu kommen bis zu 100 Eisenbahnzüge, wovon die größere Zahl davon Güterzüge sind.

Die Prognosen berücksichtigen Veränderungen in den Verkehrsnetzen aller Verkehrszweige, die Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung und anderes. Zum Zwecke der Wirtschaftlichkeitsstudien wurde auch eine Vergleichsrechnung mit einem verbesserten Fährbetrieb auf der Vogelfluglinie durchgeführt.

Die detaillierten Verkehrsberechnungen bezogen sich, wie auch die Prognosen, die dem Bundesverkehrswegeplan 2003 zugrunde liegen und mit denen die Fehmarn Belt Prognosen abgestimmt sind, auf das Jahr 2015, was aus heutiger Sicht vor Inbetriebnahme einer festen Landverbindung liegt. Es erfolgte jedoch eine Trendprojektion bis 2025 in einem oberen und unteren Eckwert. Demnach würde der Pkw-Verkehr bei 8.000 bis 10.000 pro Tag liegen, der Lkw-Verkehr bei 1.300 bis 1.800 Fahrzeugen. Der Güterverkehr auf der Schiene würde auch nach 2015 überproportional zunehmen.

Vergleiche mit der Verkehrsentwicklung der letzten Jahre (2001 bis 2007) zeigen, dass die tatsächliche Verkehrsentwicklung im Personenverkehr genau auf dem prognostizierten Entwicklungspfad liegt. Dies gilt sowohl für den Skandinavienverkehr insgesamt als auch im speziellen für den Abschnitt Rödby – Puttgarden. Im Straßengüterverkehr ist das Wachstum deutlich stärker gewesen als prognostiziert. Hier wurden 2007 Transportzahlen erreicht, die erst für 2015 erwartet wurden.

Risiken dafür, dass die Verkehrsentwicklung nicht so eintritt, wie erwartet, kann es immer geben, wie einige Projekte in Deutschland (Warnowtunnel, Herrentunnel) zeigen. Doch handelt es sich hier um Mautstrecken, die durch gebührenfreie Straßen "umfahren" werden können. Dies ist im Falle der festen Fehmarn-Belt-Verbindung nicht der Fall. Hier wird eine gebührenpflichtige Fähr-Verbindung durch eine ebenso gebührenpflichtige feste Landverbindung ersetzt. Und, für sämtliche denkbare alternative Ostsee-Routen, Fähren oder die Große Belt Querung sind Gebühren zu entrichten, meist sogar über dem Rahmen, der für eine feste Fehmarn-Belt-Querung erwartet wird.

Risiken für die Verkehrsentwicklung durch ansteigende Kraftstoffpreise, dies wird immer wieder, auch in anderem Zusammenhang, vorgebracht, sind nicht gegeben. Tatsächlich führen derartige Preissteigerungen im Fährverkehr nur in geringem Maße zu Änderungen bei der Verkehrsmittelwahl (die bei einer kombinierten Straßen-/Schienenverbindung ohnehin nur zu internen Verlagerungen führen würden) oder zu Verkehrsvermeidungen. Der massive Anstieg der Rohölpreise seit 2004 hatte im Ostseereiseverkehr keine messbare Wirkung, wie unsere Untersuchungen gezeigt haben. Ebenso wenig ist das Projekt durch eine langfristig sinkende Bevölkerungszahl betroffen. Anders als im Personennahverkehr ist der Personenfernverkehr wie der Güterverkehr von der reinen Bevölkerungszahl nur wenig beeinflusst. Viel wichtiger ist die Wirtschaftsentwicklung, einschließlich der damit zusammenhängenden Weiterentwicklung des europäischen Binnenmarktes. Die derzeitige Rezession spiegelt sich deshalb auch deutlich negativ in den Verkehrszahlen wider. Allerdings ist das Projekt langfristiger Natur und es ist davon auszugehen, dass mit einer Erholung der Wirtschaft das Verkehrswachstum, zumal das internationale, wieder deutlich an Dynamik gewinnt. Erfahrungsgemäß tritt nach einer Krise nicht nur eine Erholung des Verkehrswachstums ein, sondern es folgt eine Periode überproportionaler Zuwachsraten, so dass der langfristige Entwicklungspfad wieder erreicht wird.

Wir sehen insgesamt, auch vor dem Hintergrund der derzeitigen Wirtschaftskrise, die vorgelegten Verkehrsprognosen für die feste Querung des Fehmarn Belt als "eher konservativ" ein. Auch die anderen, in den letzten Jahren errichteten festen Verbindungen in Nordeuropa Großer-Belt-Brücke und Öresund-Brücke haben weit größere verkehrliche Wirkungen gezeigt, als vorher angenommen, und man muss diese Projekte als verkehrlich äußerst erfolgreich bezeichnen.

Dr.-Ing. Markus Schubert

Intraplan Consult GmbH, Orleansplatz 5a, 81667 München

Tel: 089 / 45 91 1127, Fax: 089 / 45 91 1200, Mail: markus.schubert@intraplan.de



Stellungnahme

zum Entwurf eines Gesetzes zu dem Vertrag vom 3. September 2008 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Dänemark über eine Feste Fehmarnbeltquerung

(Drucksache 16/12069)

Vorbemerkung

Das Königreich Dänemark möchte ab 2012, nach Verabschiedung eines Baugesetzes im dänischen Folketing, eine nutzerfinanzierte feste Verbindung vom dänischen Rödby nach Puttgarden auf der Ostseeinsel Fehmarn bauen. Von der dänischen Regierung wird aus Kostengründen eine Schrägkabelbrücke mit vier Fahrspuren und zwei Eisenbahngleisen bevorzugt, die bis 2018 fertiggestellt sein soll.

In den kommenden drei Jahren sollen im Auftrag der staatseigenen dänischen Planungsgesellschaft Femern Baelte A/S zwei unabhängige Ingenieur-Gemeinschaften untersuchen, ob sich eine Brücken- oder Tunnelvariante im Fehmarnbelt angesichts unbestrittener verkehrlicher und ökologischer Risiken realisieren lassen könnte. Auf deutscher Seite werden konkrete Planungen zur Bahntrasse durch die DB Netz und weitere Gutachten zu den Auswirkungen des Projektes auf Tourismus und Wirtschaft in Ostholstein erstellt. Erste wesentliche Untersuchungsergebnisse (besonders Schiffssicherheit und Trassenführung), zu einer sicheren Beurteilung der ökonomischen und ökologischen Gesamtauswirkungen des Vorhabens sollen ab Sommer, erst nach der Ratifizierung des Staatsvertrages von Bundestag und Bundesrat, vorliegen.

Der NABU Bundesverband, der durch das verbandseigene Naturschutzgebiet Wasservogelreservat Wallnau auf Fehmarn direkt von möglichen ökologischen, ökonomischen und touristischen Auswirkungen der geplanten festen Fehmarnbeltquerung (FFBQ) betroffen wäre, beschäftigt sich gemeinsam mit dem NABU Landesverband Schleswig-Holstein sowie als Mitglied des „Aktionsbündnisses gegen eine feste Fehmarnbeltquerung“ bereits seit Mitte der 1990iger Jahre intensiv mit dem Projekt. Einerseits mit den ökologischen Risiken von Europas größtem Infrastrukturprojekt, andererseits mit seiner verkehrspolitischen und gesamtwirtschaftlichen Rechtfertigung. Durch ein eigenes Gutachten (02/2008, aktualisiert 03/2009 unter www.NABU.de) hat der NABU unter anderem unvollständige Ermittlungsparameter bei den dem Projekt zugrunde gelegten Verkehrsprognosen nachgewiesen und eine aktuelle

Kostenschätzung vorgenommen. Die Einschätzungen der Experten decken sich weitgehend mit der wirtschaftlichen Bewertung des Bundesrechnungshofes (10/2008) für die Bundesrepublik Deutschland. Die bisher unangefochtene Studie von Prof. Breitzmann (Institut für Marketing, Verkehr und Tourismus Universität Rostock) kommt zu einem volkswirtschaftlichen Negativ-Ergebnis. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis einer Querung betrüge nach Berechnungen des Institutes 1:0,65 (08/07). Zudem bemängelt Breitzmann, wie die Gutachter des NABU, fehlerhafte Referenzszenarien der im Rahmen der Projektplanung erstellten Gutachten.

Der Staatsvertrag zwischen Deutschland und Dänemark, über den Deutscher Bundestag und Bundesrat abstimmen sollen, wirft zudem eine Reihe von Fragen auf, die bisher in politischen und gesellschaftlichen Diskussionen unzureichend beantwortet worden sind. So werden in der Präambel gemeinsame Ziele ohne klare Definition und spezifizierte Infrastrukturkomponenten angesprochen. Ob eine dort behauptete zwischenstaatliche Verbesserung des Verkehrs angesichts einer auch weiterhin als Kosten-Barriere wirkenden nutzerfinanzierten Querung eintritt bleibt ebenso spekulativ, wie die prognostizierte wirtschaftliche Entwicklung in strukturschwachen Regionen beiderseits des Belts (Barrieregutachten Prof. Bröcker, Kiel, 2006). Weiterhin ist die Behauptung einer fehlenden Querungsalternative angesichts des zuverlässigen und zudem gesamtwirtschaftlich nachweislich effizienteren Fährsystems völlig unzutreffend.

Zur Maximierung der Mauteinnahmen muss Dänemark angesichts des geringen Refinanzierungsbeitrages des Bahn-Gütertransportes interessiert sein, klimaanverträglichen Straßengüterverkehr (bereits Schwedens Voraussetzung zum Bau der Öresundbrücke) zu fördern. Und das entgegen der TEN-V-Ziele, die eine feste Fehmarnbeltquerung als Eisenbahnprojekt ausweisen. Fragwürdig bleibt in diesem Zusammenhang die ausschließlich auf der Querung vertraglich vereinbarte Geschwindigkeit von 120 / 160 km/h für Güter- bzw. Personenverkehr. Angesichts der von der DB Netz kürzlich vorgelegten Varianten einer Hinterlandanbindung wird deutlich, dass die DB einerseits kaum Interesse am Projekt zu haben scheint. Billigend ist sie in Kauf zu nehmen bereit, den dann zusätzlichen Güterverkehr über größtenteils bestehende Trassen durch vom Tourismus abhängige Küstenorte zu leiten. Und das, obwohl Ostholstein mit Fehmarn im Norden eine der vom Tourismus wirtschaftlich abhängigen Regionen in Deutschland ist. Eine „signifikante Fahrzeitverkürzung“ auf der Strecke Hamburg-Kopenhagen wird so nicht zu erreichen sein und macht ein Projekt dieser Größenordnung - bei nur rund 9000 offiziell prognostizierten Fahrzeugbewegungen täglich - angesichts der ökonomisch wie ökologisch wahrscheinlichen Kollateralschäden völlig überflüssig. Die aggregierten Einkommensausfälle in Tourismus, Handel und Gewerbe während der Bauzeit werden allein auf Fehmarn - abgesehen von Arbeitsplatzverlusten - mit bis zu 800 Mio. Euro beziffert. Hinzu kommen die nachhaltigen Schäden, die den Güterverkehr von Beginn an für die betroffenen Gemeinden der Lübecker Bucht entständen.

Der Begriff „Schifffahrt“ fehlt dem Vertrag völlig. Damit stellt sich die Frage, ob Sicherungsmaßnahmen in einer der am dichtesten befahrenen Wasserstraßen der Welt eigenständig und durch Kostenteilung zwischen den Vertragsstaaten finanziert werden soll? Hierzu fehlt eine zwischenstaatliche Vereinbarung. Allein die Tatsache, dass eines der sensibelsten verkehrsplanerischen sowie ökologischen Themen keinen Eingang in den Staatsvertrag findet, ist aus Sicht des NABU- auch mit Blick auf Haftungsfragen und Kostenverteilungen bei prognostizierten Havarien (COWI-Lahmeier-Machbarkeitsstudie, 1999) – unverständlich und nicht akzeptabel.

Im Gegensatz zum Vertrag zur Öresundbrücke, der um eine Zusatzvereinbarung zur völligen Vermeidung qualitativer und quantitativer Veränderung des Wasseraustausches ergänzt wurde, fehlt eine Klausel zum Wasseraustausch völlig. Dass die Bundesrepublik Deutschland sich vertraglich schlechter stellen will als das Königreich Schweden, lässt nach Auffassung des NABU zwei Interpretationen zu.

(1) Eine Null-Barriere-Wirkung ist von vornherein unmöglich. Damit bliebe sie jedoch besonders riskant und wäre im Vertrag zwingend zu würdigen gewesen.

(2) Deutschland ist sich bei den Verhandlungen zum Vertrag des Problems nicht bewusst gewesen. Beide Möglichkeiten wären aus Sicht des NABU allein, nur in diesem einen essentiellen Punkt Wasseraustausch, Grund genug, überhaupt keinen Staatsvertrag zu unterschreiben.

Nimmt man die erwähnten Schwachstellen des Staatsvertrages inklusive schwammiger, nicht spezifizierter Formulierungen („deutlich andere Entwicklung“, „wesentliche Kostensteigerungen“ o. ä.) zusammen, stellt sich die Frage nach möglichen, auch einseitigen Ausstiegsmöglichkeiten. Diese sind aber nur im Einvernehmen mit Dänemark bei erheblichen, eben nicht näher definierten Änderungen der Vorhabens-Voraussetzungen möglich.

Deutschland gibt nach Auffassung des NABU durch eine Ratifizierung des Staatsvertrages seine Verantwortung de jure für ein Projekt ab, dessen ökologische Folgen völlig unabsehbar, dessen volkswirtschaftlicher Nutzen negativ und dessen Finanzierungsparameter mit möglichen Auswirkungen auf den Bundeshaushalt selbst nach Auffassung des Präsidenten des Bundesrechnungshofes äußerst fragwürdig sind. Das Projekt eignet sich nicht, um aus diplomatischer Höflichkeit gegenüber Dänemark möglichen Schaden für die Bundesrepublik Deutschland zu riskieren.

Der Staatsvertrag gibt den Vertragspartnern nach Artikel 23 (4) bereits seit Unterzeichnung durch die Verkehrsminister am 3. September 2008 die Möglichkeit, den Vertrag anzuwenden. Der NABU empfiehlt deswegen dringend, analog zur Entscheidung des Folketings über ein Baugesetz, den Staatsvertrag erst nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens und in genauer Kenntnis aller möglichen ökologischen und ökonomischen Risiken zu ratifizieren.

Im Folgenden listen wir die nach unserer Ansicht wesentlichsten Punkte kurz auf, die aus verkehrlichen und ökologischen Gründen gegen eine feste Fehmarnbeltquerung sprechen.

1. Infrastruktur und Verkehr

1.1 Wachstumskorridore

Wachstum erwarten viele Verkehrs-Experten zukünftig allenfalls im Ostkorridor (Rostock/Gedser). Die Erweiterung der EU nach Osten und Südosten führt zu einer stärkeren Nachfrage für Straßen- und Schienenverkehr in Osteuropa. Die Bedeutung des Mittelkorridors (Fehmarnbelt) wird, mit Ausnahme des Seeverkehrs, dagegen mittel- und langfristig abnehmen.

1.2 Entwicklung transportintensiver Industrien

Die ökologisch nicht unproblematische Öresundbrücke war ein Beitrag zur regionalen Entwicklung der Metropolen Kopenhagen und Malmö. Zudem machte Schweden angesichts seiner in Südschweden angesiedelten Autoindustrie die Zusage zum Bau der Öresundbrücke abhängig von Dänemarks Engagements für eine zukünftige FFBQ. Die Autoindustrie Südschwedens (u.a. Insolvenz Saab) um Malmö wird durch die langfristigen Auswirkungen der Wirtschaftskrise auf diesen Industriezweig rückläufig sein.

1.3 Entwertung von Investitionen

Eine feste Fehmarnbeltquerung generiert nach Einschätzung von Verkehrsexperten keinen zusätzlichen Verkehr. Verkehr würde von Flensburg und Rostock zu deren Nachteil abgezogen werden. Sassnitz-Murkrän (Rügen)/Trelleborg (S) entwickelt sich neben Rostock/Gedser mit Zuwachsraten trotz Finanzkrise als Güterhafen für Skandinavien. Bisherige Investitionen in die A 20 sowie in die Ostseehafeninfrastruktur würden durch eine Beltquerung entwertet, Wachstum im Ostkorridor zum Nachteil Rostocks und Rügens gebremst und im Westkorridor gemindert werden. Durch den Bau der Großen Beltbrücke wurden bereits ökologischen Risiken in Kauf genommen. Nach nur rund 20 Jahren Schienengüterverkehr zwischen Hamburg und Kopenhagen würde diese auf 100 Jahre angelegte Maßnahme bis auf den innerdänischen Verkehr überflüssig.

1.4 Knotenpunkt Hamburg

Aufgrund des überlaufenen Knotenpunktes Hamburg werden Güterverkehre heute bereits verstärkt über Polen und Tschechien Richtung Nord- und Osteuropa organisiert. Ausreichende Mittel für Schleswig-Holstein für den Ausbau der A 7, den Westausbau der A 20 oder einer lange geplanten Westumgehung Hamburgs stünden über den Bundesverkehrswegeplan mittelfristig nicht mehr in ausreichender Höhe zur Verfügung, wenn Schleswig-Holsteins Anteile ausschließlich in die deutsche Hinterlandanbindung der FFBQ investiert werden.

1.5 Regionalisierung der Güterverkehre

Schon heute gibt es angesichts der Kostenexplosion im Transportwesen eine stärkere Regionalisierung der Güterverkehre. Auch die wahrscheinliche Entwicklung von quantitativem zu qualitativem Wachstum, wie von Bundespräsident Köhler aus ökologischem Bewusstsein und ökonomischen Kalkül prognostiziert und gefordert, lässt in Zukunft einen Rückgang der Transporte erwarten.

1.6 Bevölkerungsentwicklung

Die Entwicklung der Bevölkerungszahlen ist in der EU mit wenigen Ausnahmen rückläufig. Allein in der Bundesrepublik Deutschland wird sich bis 2050 nach Berechnungen der Demographie die Bevölkerungszahl von heute 80 Millionen auf nur noch rund 68 Millio-

nen Einwohner reduzieren. Entsprechende Abnahme von Konsum und (Transport-) Bedarf ist auch in Nordeuropa die Folge.

1.7 Fährlinie Scandlines

Die Fährlinie Puttgarden-Rödby der Reederei Scandlines ist nur zu 40% auf das Jahr ausgelastet. Während die Sundbrücke für leere LKW und Wohnwagengespanne häufig gesperrt ist, fallen nur sehr selten Fähren aus. In 2008 wies Scandlines wegen der Finanzkrise erstmals seit Anfang der 90er Jahre wieder ein deutliches Minus bei den Transportzahlen aus. Wachstum entwickelt sich nicht linear, wie fälschlicherweise in den Prognosen zur FFBQ aufgezeigt, sondern in Wellen. Die Dynamik der vergangenen Dekade wird angesichts zahlreicher Faktoren nach Auffassung von Finanz- und Verkehrsfachleuten nicht mehr erreicht werden.

Ein Drittel des Gesamtverkehrsaufkommens über den Fehmarnbelt wird durch Marketingmaßnahmen der Reederei künstlich induziert (Alkoholtourismus durch Spezialtickets). Diese Angebote wird es einerseits mit einer festen Fehmarnbeltquerung nicht mehr geben, andererseits wird die Attraktivität des Günstigeinkaufes in Deutschland mit einer Harmonisierung der Steuern abnehmen.

1.8 Speditionsgewerbe

Zusätzlich zur Brückenmaut kommen 20 km Fahrstrecke/Überfahrt je Richtung, dazu Verschleiß an den Fahrzeugen und zusätzliche Emissionen. Eine „koordinierte“ Ruhezeit auf der Fähre entfällt, vorgeschriebene Pausenzeiten müssen auf den Parkplätzen vor oder hinter der Querung gemacht werden. Viele Spediteure sehen in einer festen Querung deswegen keinen Vorteil.

1.9 Zweispurige Fehmarnsundbrücke

Die zweispurige Sundbrücke bei einer vierspurigen Bundesstraße davor und dahinter produziert zwangsläufig einen Flaschenhals. Kosten für eine Erweiterung der Sundquerung (geschätzte 300 Millionen Euro) waren einerseits nicht vorgesehen, da das Bundesverkehrsministerium angesichts der Verkehrsprognosen offensichtlich keinen Bedarf sieht. Andererseits hätten zusätzliche Kosten für die deutsche Hinterlandanbindung sowohl in Bevölkerung als auch in der Bundespolitik für eine stärkere Ablehnung der gesamten Maßnahme gesorgt.

1.10 TEN-Tauglichkeit einer festen Querung

Der Kostenrahmen für die doppelgleisige Elektrifizierung der Bahn von Bad Schwartau bis Puttgarden ist mit 840 Millionen angegeben. Nach Einschätzungen von Verkehrsexperten wird das Geld kaum reichen, um zwei Gleise zugunsten höherer Geschwindigkeiten (160 km/h im Personen, 120 km/h im Güterverkehr) zu begradigen, zu elektrifizieren

und gleichzeitig Lärm mindernde Ortsumgehungen z.B. der Orte Sierksdorf, Neustadt, Lensahn, Oldenburg oder Großenbrode zu erreichen. Das ist auch nicht im Interesse der DB Netz, die keinen wirklichen Bedarf für einen derartigen Streckenausbau zu sehen scheint.

Ob das BMVBS angesichts anderer wichtiger deutscher Infrastrukturprojekte mehr Geld ausgeben wird, ist fraglich. Die DB Netz ist ohnehin nicht an den Vertrag gebunden und wird die Kosten vom Bund einfordern. So kommt es unter Umständen zu einem vierspurigen Ausbau der Straßenverbindung und einer langsamen einspurigen Bahntrasse. Ob das geplante zweite Gleis ab 2018 überhaupt gebaut werden wird, bleibt fraglich.

Die geplante FFBQ sollte laut TEN-V nach europäischen Maßstäben ein Bahnprojekt sein. Weder der wahrscheinlich unterentwickelte und im europäischen Vergleich zweitklassige Ausbau der Bahnstrecke Bad Schwartau-Puttgarden, noch die Bevorzugung der Straße entspricht europäischer Verkehrspolitik. Denn zur Finanzierung des Vorhabens ist Dänemark vornehmlich am Ausbau der Straßengüterverbindung interessiert, da die Durchleitung des Schienengüterverkehrs wesentlich weniger einträglich ist. Aus diesem Grund war bereits eine wichtige Voraussetzung zum Bau der Öresundbrücke die Erfüllung der Forderung Schwedens nach vier Fahrspuren.

1.1 Deutsche Hinterlandanbindung

Die den betroffenen Kommunen von der DB Netz kürzlich vorgelegten Planungen zur deutschen Hinterlandanbindung stellen die Bürgermeister vor enorme infrastrukturelle Probleme. Aus Kostengründen soll kaum neu trassiert, sondern mehrheitlich die bestehende Bahnstrecke, welche teilweise mitten durch die touristisch stark frequentierten Küstenstädte verläuft, ertüchtigt werden. Sowohl im südlichen Ostholstein (Timmendorfer Strand, Neustadt, Sierksdorf) aber auch in Großenbrode und auf Fehmarn wird besonders durch den zukünftig von Hamburg kommenden bahn-Güterverkehr mit erheblichem negativen Einfluss auf den Tourismussektor und damit einhergehenden erheblichen und nachhaltigen Einkommensverlusten gerechnet. Wünsche und Vorschläge der Bürgermeister zu Trassenalternativen blieben von der DB Netz komplett unberücksichtigt. Die Website www.rettetdiebucht.de der Gemeinden an der Lübecker Bucht macht deutlich, welchen Unmut die Unterfinanzierung des für die Bundesrepublik Deutschland ganz offensichtlich zweitrangigen Projektes bei den Betroffenen auslöst. Sollten die offiziellen Prognosen eintreffen und bis zu 100 Güter- und Personenzüge täglich durch Ostholstein geleitet werden, wären zahlreiche in den Orten gelegene Bahnübergänge u. U. pro Stunde über 30 Minuten für den besonders zu Ferienzeiten stark zunehmenden PKW-Verkehr gesperrt. Vielen Einwohnern der an der Bahn gelegenen Orte ist die Belastung durch lärmenden Bahngüterverkehr, der bis zur Eröffnung der Großen Beltbrücke bereits durch Ostholstein lief, als massive Beeinträchtigung der Lebensqualität noch in schlechter Erinnerung.

1.12 Verkehrsprognosen

Die offiziellen Prognosen für die Bahn sehen 40 Personenzüge täglich mit insgesamt 4000 Fahrgästen vor. Es darf bezweifelt werden, dass ein für eine Privatisierung gehandeltes Unternehmen Züge, die 1.500 Personen fassen können, für umgerechnet 100

Fahrgäste bereitstellen und damit unrentabel fahren wird. Ähnlich fragwürdig ist die Prognose für die Tonnage des Güterverkehrs.

Die offiziell erwarteten rund 9.000 täglichen Verkehrsbewegungen, von denen allein rund ein Drittel nachweislich durch Marketingmaßnahmen von Scandlines induziert sind (Alkoholtourismus aus DK), liegen weit unter den 20.000 Verkehrsbewegungen, die im Regelfall dem Ausbau von Bundesstraßen zugrunde gelegt wird.

1.13 Schiffssicherheit

Der Fehmarnbelt ist eine der am dichtesten befahrenen Wasserstraßen der Welt. Besonders eine Schrägkabelbrücke stellt nach Auffassung von deutschen und dänischen Nautikern und Lotsen eine besondere Gefährdung dar. Gegenwärtig passieren rund 50 000 Schiffe von mehr als 300 BRT Größe jährlich im Fehmarnbelt, Tendenz steigend. Täglich fahren zahlreiche einwandige, mit russischem Öl und Flüssiggas beladene und bis zu 350 Meter lange Tanker durch eine heute rund 10 Kilometer breite Meerenge, die durch Brückenpfeiler auf zwei Durchfahrten a rund 720 Meter, mit einer ebenso breiten mittleren Notdurchfahrt, verengt würde. (siehe auch 2.2. Kollisionsrisiko)

1.14 Grünbuch zur künftigen TEN-V-Politik

Das BVBS drängt in einer aktuellen Stellungnahme zur Überprüfung der TEN-V-Politik (Grünbuch) neben europaweit einheitlichen Verkehrsprognosen auf eine vorrangige Betrachtung des Nutzen-Kostenverhältnisses. Es unbestritten, dass das Kosten-Nutzenverhältnis beim Projekt feste Fehmarnbeltquerung nicht nur kleiner 3, sondern mit 1:0,65 (Breitzmann) sogar negativ ausfällt. Somit wäre die Bundesregierung angehalten, dass Vorhaben hinsichtlich seines zweifelhaften volkswirtschaftlichen Nutzens, für den Fall einer Realisierung aber unzweifelhaft festgestellter ökologischer Schäden, zu überdenken.

Denn in der Stellungnahme der Bundesregierung wird die Einschätzung getroffen, Umweltbelange (Energieeffizienz, CO₂-Reduktion) würden zukünftig eine größere Rolle spielen. In Bezug auf verantwortungsvolles und vorausschauendes staatliches Handeln (S.8, Sonstige Anmerkungen) heißt es: „Im Hinblick auf den künftigen Umgang und auf z. T. konkurrierende Zielsetzungen zum „Klimawandel“ und zur „Verkehrsentwicklung“ ist von zunehmendem Problem- und Handlungsdruck auf Infrastrukturplanung auch in Folge künftiger EU-Rechtssetzung, z. B. in den Bereichen Luftreinhaltung, Lärmschutz oder Bodenschutz, auszugehen.“ (siehe auch 2.10 „Emissionen“).

Der vierspurige Ausbau der Straßenverbindung bei gleichzeitig nachrangig behandeltem Ausbau der Schienenverbindung (2.Gleis erst ab 2018) unterläuft deutsche und europäische Zielsetzungen in der Verkehrspolitik und wäre eine ökologisch anachronistische Entwicklung. Unklar bleibt, ob überhaupt ein zweites Gleis gebaut werden wird. Dagegen wird der vierspurige Ausbau der Straßenverbindung E 47 unabhängig vom Verkehrsaufkommen durchgeführt.

2. Umweltschäden und Gefahren

2.1 Kollisionsrisiko

Bis zu 50.000 Schiffsbewegungen (über 300 BRT Größe) werden jährlich in der Beltregion, einem explizit als PPSA (Particular Sensitive Sea Area) ausgewiesenen und dadurch besonders geschützten Meeresgebiet, registriert.

Die aus Kostengründen bevorzugte Schrägkabelbrücke wird von deutschen und dänischen Lotsen mehrheitlich abgelehnt. Bei einem Bremsweg von bis über drei Kilometern und unterschiedlichen Geschwindigkeiten ist in kürzester Zeit mit einer Schiff-zu-Schiff- oder Schiff-zu-Brücke-Kollision zu rechnen. Die offizielle Prognose von 1999 (COWI-Lahmeier-Machbarkeitsstudie, ausgehend von rund 40.000 Schiffsbewegungen) liegt bei durchschnittlich einer Kollision alle 11 Monate ohne Verkehrsleitsystem (VTS), bei einer Kollision alle 32 Monate mit VTS. Eine Hängebrückenvariante, welche rund 1600 Meter überspannen würde, ist angesichts der zunehmenden Verkehrsdichte nach Einschätzung zahlreicher Nautiker ebenso problematisch.

Eine ursprünglich für April 2008 angekündigte Neubewertung der Kollisionsrisiken im Rahmen eines Formal Safety Assessments (Ramböll) soll nun erst voraussichtlich im Spätsommer oder Herbst von Femern Baelt A/S vorgelegt werden. Einerseits könnte das auf massive nautische und analytische Schwierigkeiten bei der Planung von erforderlichen Sicherungsmaßnahmen hindeuten. Andererseits lässt es die Vermutung zu, u. U. problematische Ergebnisse nicht vor den parlamentarischen Abstimmungen in Dänemark und Deutschland veröffentlichen zu wollen. Zuständig für die abschließende Bewertung der Vorschläge ist die IMO (International Maritime Organisation / UN in London). Sie soll hinsichtlich der möglichen Behinderung der „Leichtigkeit des Seeverkehrs“ erst im Planfeststellungsverfahren konsultiert werden soll. Eine Havarie im Fehmarnbelt hätte nicht nur für das sensible Ökosystem Ostsee fatale Folgen. Je nach Strömung wäre auch massiv der Tourismus in Dänemark und Deutschland, sowie u. U. in Schweden und Polen betroffen.

2.2 Zugvögel

Das geplante Querungsprojekt (Nord-Süd) blockiert als Brückenvariante eine der weltweit wichtigsten Vogelzuglinien. 80 Millionen Landvögel (Sing- und Greifvögel, Gänse etc.) überfliegen die Ostsee an seiner schmalsten Stelle zwischen Lolland und Fehmarn von Norden nach Süden. Speziell für rund 20 Millionen Wasservögel (Ost-West) stünde eine Brücke wie ein riesiges Netz quer zur Flugrichtung. Besonders bei schlechten Sichtverhältnissen drohen viele Tausend Vögel, teilweise seltene oder vom Aussterben bedrohte Arten, an der Brücke zu verenden. In der Machbarkeitsstudie COWI-Lahmeier (Technical Note, Phase 2, Birds and Marine Mammals: Baseline Investigation, (3) Flight Altitude) wird festgestellt, dass „eine beachtliche Anzahl von einigen Hunderttausend Wasservögeln auf Langstreckenflügen über offenem Wasser im Fehmarnbelt jeden Herbst auf Höhe der Brücke fliegen.“

Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie weist hinsichtlich der Scheuch- und Barrierewirkung für Zugvögel im Zusammenhang mit dem geplanten dänischen Offshore-

Windpark Roedesand II in einer Stellungnahme darauf hin, dass das sie beratende Bundesamt für Naturschutz (BfN) hinsichtlich des Vogelzuges dafür plädiert, die Beltregion grundsätzlich frei von weiteren Installationen zu halten. Dänemark verharmlost vor Abschluss der offiziellen Untersuchungen den möglichen negativen Einfluss auf den Vogelzug (Broschüre Femern Bælt A/S: Die Fehmarnbeltquerung).

2.3 Wasseraustausch Nord- und Ostsee

Das Leibnizinstitut für Ostseeforschung in Warnemünde sieht bereits durch die Brücken über den Öresund und Großen Belt den lebenswichtigen Salz- und Sauerstoffaustausch zwischen Nord- und Ostsee behindert. Eine weitere Querung im Fehmarnbelt könnte nach Einschätzung des Leibniz-Institutes das Absterben der Ostsee beschleunigen. Mit unabsehbaren Folgen für Meeresflora- und Fauna sowie den Tourismus.

Kaltes, sauerstoffhaltiges und tief fließendes Nordseewasser wird an den Brückenpfeilern aufgequirlt und erreicht nicht mehr die gesamte östliche Ostsee. Das Binnenmeer ist ausschließlich auf die Sauerstoffzufuhr durch die Nordsee angewiesen.

Das deutsche Bundesamt für Naturschutz (BfN) erklärt in einer offiziellen Bewertung, dass sich bereits eine weitere Verringerung des Wasseraustausches um nur 0,3% (Brücke) und 0,1% (Tunnel) erhebliche negative Folgen für die maritime Ökologie der Ostsee haben könnte.

Dagegen sehen offizielle Infobroschüren (01/2009) der dänischen Planungsfirma Femern Bælt A/S kein Gefahrenpotential, obwohl die durch Dänemark beauftragten Untersuchungen durch das Leibniz-Institut für Ostseeforschung noch nicht abgeschlossen sind. Gerechnet wird von dänischer Seite mit einer noch weniger umweltverträglichen, d. h. tolerierbaren Verringerung des Wasseraustausches von bis zu 0,5%. In den dänisch-schwedischen Vereinbarungen zur Öresundbrücke wurde eine so genannte Null-Barriere-Toleranz festgelegt, die keine Beeinträchtigung des Wasseraustausches zuließ. Ausgleichsbaggerungen wie an Öresund und Großem Belt können im Fehmarnbelt nicht vorgenommen werden. Quantitativ (Wassermenge) wurde zwar dort das Ziel erreicht. Qualitativ (Vermischungseffekt der Wasserschichten) sieht das Leibniz-Institut Schwierigkeiten.

2.4 Verschlechterung der Wasserqualität

Eine durch mangelnden Wasseraustausch oder Bauarbeiten hervorgerufene Minderung der Wasserqualität führt zur Zunahme von teilweise giftigen Blaualgen. Während der Bauphase ist zudem mit einer für den Tourismus schädlichen Verschlechterung der Badewasserqualität zu rechnen.

2.5 Sedimentaufwirbelung

Baggerarbeiten hätten eine Trübung der Ostsee auf Jahre zur Folge. Die Auswirkungen durch aufgeschwemmte Sedimente wirken verheerend auf die Meeresökologie (Flora und Fauna). Besonders betroffen wären seltene Schweinswale, Kegelrobben und Fische (Zerstörung der Laichgründe) sowie zahlreiche Pflanzen. Ein Teil des Fehmarnbelts ist ein

vom Bundesumweltministerium ausgewiesenes Schweinswalschutzgebiet, die Ostsee untersteht als PSSA-Gebiet (Particular Sensitive Sea Area) internationalem Schutz.

2.6 Schweinswalschutzgebiet

Der Fehmarnbelt wurde vom damaligen Bundesumweltminister Trittin zum Schweinswalschutzgebiet erklärt, da die Ostsee von der IMO bereits als PSSA-Gebiet ausgewiesen wurde. Von ehemals rund 15.000 Tieren Mitte der 90er Jahre leben heute nur noch wenige Hundert der akustisch sehr empfindlichen Tiere in der Ostsee. Zur Überwinterung ziehen Schweinswale von Osten durch den Fehmarnbelt in die wärmere Kieler Bucht und nutzen das Gebiet um die Insel Fehmarn zur Aufzucht ihrer Jungen.

2.7 Klimawandel

Durch in Zukunft verstärkt zu erwartende Stürme (Westwindlage) ist mit häufiger Sperrung der Beltquerung (Brückenvariante) zu rechnen. Bereits heute ist die kleine Fehmarnsundbrücke an ca. 60 Tagen für leere LKW und Wohnwagengespanne gesperrt, an ca. 20 Tagen für alle Fahrzeuge. Über den Belt findet kein Verkehr statt, wenn die Sundbrücke gesperrt ist. In der Planung der Beltbrücke ist aus Kostengründen kein Windschutz vorgesehen. Für die Statik wäre ein Windschutz unter Umständen ohnehin problematisch und würde nach Schätzungen eines Gutachtens (Vieregg&Rössler, München 02/2008) ca. 70 Millionen Euro extra kosten. Der Fährbetrieb läuft dagegen, mit wenigen Ausnahmen, ganzjährig bei Sturm bis Windstärke 11.

2.8 Weltkriegsmunition in der Beltregion

Durch Baggerarbeiten erhöht sich die Gefahr von Explosion oder Anspülung gefährlicher Stoffe aus dem zweiten Weltkrieg an die Ostseeküsten (Stern 34/ 2007). Explosionen sind besonders für akustisch empfindliche Schweinswale problematisch, da ihre Trommelfelle leicht zum Platzen gebracht werden können. Umweltverträgliche Verfahren sind wenig entwickelt, zeitaufwändig und kostspielig und kommen bisher kaum zum Einsatz. Die Landesregierung Schleswig-Holstein hat das Problem der zwar Altlasten anerkannt, tut aber kaum etwas dagegen.

2.9 Emissionen

Die Behauptung, eine feste Querung sei ein Beitrag zum Klimaschutz, ist nach einer groben Abschätzung des Wuppertal Institutes zweifelhaft. Nach Ansicht der Fachleute würde eine Studie höchstwahrscheinlich zu dem Ergebnis kommen, dass sich die Emissionen bei einem Vergleich der festen Querung einerseits mit Fährtransport (Bau und Betrieb) andererseits ausgleichen würden und keine 200.000 Tonnen CO₂ eingespart werden. Heute könnten „Green Ships“ (mit Leichtöl oder Diesel sowie neuen Filteranlagen) mit minimierten Emissionen eingesetzt werden. Restaurants und Shops, die allein rund 15% der Schiffsemissionen ausmachen, entstünden alternativ vor oder hinter einer festen Querung.

Kontakt:

Malte Siegert

Leitung NABU Wasservogelreservat

Wallnau und

Projektreferent Fehmarnbeltquerung

23769 Fehmarn

Tel. 04372.806910

Fax 04372.1445

Malte.Siegert@NABU-Wallnau.de

www.NABU-Wallnau.de

Dietmar Oeliger

Referent für Verkehrspolitik

NABU-Bundesgeschäftsstelle

Charitéstr. 3

10117 Berlin

Tel. 030.284984-1613

Fax 030.284984-3613

Dietmar.Oeliger@NABU.de

www.NABU.de