



## Begründung einer umfassenden Projektevaluierung

Die feste Fehmarnbeltquerung (FFBQ) zwischen Deutschland und Dänemark ist eines der größten europäischen Infrastrukturvorhaben, das seit der ersten Projektstudien über mehr als 15 Jahre entwickelt wurde. Das von der Europäischen Union kofinanzierte Eisenbahnvorhaben TEN 20 ist hinsichtlich seiner ökonomischen (volks- und betriebswirtschaftlich), verkehrspolitischen und ökologischen Auswirkungen räumlich wie inhaltlich sehr komplex.

Infrastrukturell beginnt es im Süden mit der so genannten „Y-Trasse“ zwischen Bremen, Hannover und Hamburg, verläuft weiter von Hamburg über Lübeck bis nach Puttgarden auf Fehmarn, soll den 20 Kilometer breiten Fehmarnbelt mit einer festen Querung überspannen und endet in der dänischen Hauptstadt Kopenhagen. Vornehmliches Ziel ist der elektrifizierte, zweigleisige Ausbau der Schienenverbindung unter der europäischen Maßgabe, Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern.

Um die Chancen und Risiken einer festen Fehmarnbeltquerung in entsprechender Breite zu ermitteln, wurden seit Beginn der Planungen einerseits zahlreiche Gutachten von den Vorhabenträgern auf deutscher und dänischer Seite sowie von anderen unterschiedlichen Interessengruppen vorgelegt. Einige Studien sind vergleichsweise aktuell und beziehen gegenwärtige Erkenntnisse und Entwicklungen ein. Dazu gehören unter anderem:

- das Gutachten Regionales Entwicklungskonzept (REK) direkt oder indirekt vom Vorhaben betroffener fünf schleswig-holsteiner Kreise,
- das Verkehrsgutachten von HTC für die IHK Lübeck und die HK Hamburg,
- das Verkehrsgutachten von Vieregge & Rössler im Auftrag des NABU (2008/2009),
- die Betroffenheitsanalyse des Kreises Ostholstein
- eine von BVU und Intraplan für das BMVBS 2010 erstellte gesamtwirtschaftliche Evaluierung der deutschen Bahnkomponente, sowie
- das Gegengutachten von Vieregge & Rössler zu der obigen Projektevaluierung von BVU und Intraplan.

Andere Studien, die in der ersten Hälfte des letzten Jahrzehnts erstellt wurden, entsprechen hinsichtlich ihres methodischen Ansatzes, der überalterten Prognosen, inzwischen veränderten Rahmenbedingungen und Ergebnisse heute nicht mehr dem aktuellen Wissenstand (u.a. Verkehrsprognosen, Kosten). Andererseits muss festgestellt werden, dass trotz umfassender Untersuchungen wesentliche, besonders sozio-ökonomische Teilaspekte eines so großen Infrastrukturprojektes nicht oder nicht in gebührender Tiefe untersucht wurden. Dazu zählen direkte Auswirkungen auf den Bau / Ausbau / Ertüchtigung anderer Infrastrukturprojekte in Schleswig-Holstein (u.a. NOK, A 20 West, B 5, A7

sechsspurig) oder sozio-ökonomische Auswirkungen auf den Kreis Schleswig-Flensburg durch ein Umklappen des Bahngüterverkehrs auf die Fehmarnbeltquerungs-Verbindung.

Durch die globale Finanz- und Wirtschaftskrise, die weltweite Bankenkrise sowie die Euro- und Schuldenkrise der EU-Mitgliedsstaaten seit 2008 ist ein weiteres Problem aufgetreten. Realisierung und sinnvolle Ausgestaltung mancher Infrastrukturprojekte auf deutscher Seite, die auch im Zusammenhang mit der geplanten festen Fehmarnbeltquerung zu sehen sind, stehen grundsätzlich in Frage, werden auf Jahre aufgeschoben oder unzureichend ausgebaut. Prognosen hinsichtlich adäquater Finanzierung lassen sich, auch mit Blick auf die ab 2015 greifende Schuldenbremse, derzeit kaum mehr machen. Deswegen ist zu befürchten, dass angesichts knapper Haushaltsmittel Teilkomponenten des Vorhabens TEN 20 nicht oder aus Sparsamkeitsgründen mit erheblichen negativen regionalen Auswirkungen realisiert werden.

Damit eine dem hohen Anspruch des Projektes als „Magistrale Nordeuropas“ entsprechende finanzielle Ausgestaltung des Vorhabens mit den geringsten negativen Auswirkungen für die besonders betroffene Region Ostholstein gesichert werden kann, ist eine umfassende Projektevaluierung im Sinne von Befürwortern und Gegnern des Vorhabens erforderlich. Denn entweder ergibt eine externe und vor allem unabhängige Überprüfung des Vorhabens einen tatsächlichen Bedarf. Dann muss ein adäquater und regionalverträglicher Ausbau mit Planungssicherheit für die Landesregierung, Kommunen, Wirtschaft und Vorhabenträger die Folge sein. Oder eine externe Überprüfung kommt zu dem Schluss, dass mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens die positiven Effekte übertreffen und sein Netto-Nutzen vergleichsweise marginal oder sogar negativ sein könnte. Dann müssten sich Dänemark und Deutschland gemäß Staatsvertrag darüber verständigen, ob das Vorhaben überhaupt in der gegenwärtig geplanten Konzeption realisiert werden kann.

Aus Zeitgründen ist eine externe und ergebnisoffene Projektbewertung zum gegenwärtigen Zeitpunkt geboten. Damit würde auf deutscher Seite den Forderungen von § 7 Bundeshaushaltsordnung entsprochen. Laut UVP-Scoping-Papier der Femern A/S (2010) fordern dänische Rechtsvorschriften ebenfalls eine Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der sozio-ökonomischen Auswirkungen des Projekts.

Da sich das Dialogforum (DF) absehbar mit aktuellen Projektentwicklungen beschäftigen wird (Ausbau B 207 / E 47), besteht die Gefahr, dass die Klärung grundsätzlicher Fragen offen bleibt. Durch weitere laufende Verfahren, z.B. die Voruntersuchungen für das Raumordnungsverfahren (ROV der Deutschen Bahn) oder das wahrscheinlich Anfang 2013 beginnende Planfeststellungsverfahren werden langwierige Expertenbefragungen zu Teilproblemen in den DF-Sitzungen, das ohnehin nur alle zwei bis drei Monate tagt, kaum möglich sein und schon gar nicht zu belastbaren Erkenntnissen führen. Auch behindert unter Umständen die inhaltliche Komplexität der Materie eine zügige Abarbeitung aller ökonomischen, ökologischen und infrastrukturellen Themenbereiche innerhalb des Forums.

Deswegen sollten professionelle Projektevaluatoren bestehende Gutachten auf ihre Aussagefähigkeit und Konsistenz hin überprüfen. Nur von ihnen sollten verfeinerte Analysen beauftragt werden, wo relevante Analysen nicht eingehend tief oder Erkenntnisse bei manchen Themenbereichen heute noch gar nicht vorliegen, aber benötigt werden. Der Ablauf einer Projektevaluierung für die geplante feste Fehmarnbeltquerung, wie sie nach internationalen Standards üblich ist, fügt die „Allianz“ dieser Begründung bei.

## Struktur und Ablauf einer Projektevaluierung

### 1 Allgemeine Hinweise

Die folgenden Hinweise basieren auf der Praxis von internationalen Entwicklungsbanken. Dabei gilt die Besonderheit, dass die Banken bereits über festgelegte und bewährte Evaluierungsmethoden und Kriterien verfügen. Beim Projekt 20 TEN-V sind die Voraussetzungen jedoch anders, weil an ihm Dänemark, Deutschland und die EU-Kommission als Akteure beteiligt sind. Dänemark und Deutschland verwenden unterschiedliche und nicht vergleichbare Bewertungsmethoden für Verkehrsprojekte. Der EuRH kritisiert, dass alle Mitgliedsländer unterschiedliche Methoden für die Evaluierung von TEN-V-Projekten verwenden, die zu unterschiedlichen Ergebnissen führen.

### 2 Vorabklärungen und Auftragsvergabe

(1) Klärung, Einigung der drei Akteure auf eine neutrale Institution, die mit der Vergabe und der Qualitätskontrolle der Projektevaluierung (PE) betraut wird. Der EuRH wäre dazu am besten geeignet. Die Europäische Investitionsbank (EIB) kommt dafür nicht in Frage, weil ihre positive Stellungnahme zur festen Fehmarnbeltquerung aufgrund der vorliegenden Wirtschaftlichkeitsanalysen ganz offensichtlich politisch motiviert war. Die Projektevaluierung müsste aus dem Budget für die Vorplanung und den Entwurf der FFBQ finanziert werden. Das Budget für letztere beträgt zur Zeit 469 Mio. EUR.

(2) Eine Neubewertung des Projektes muss mit einer Einigung auf eine Evaluierungsmethodik und einheitliche Prüfkriterien beginnen. Letztere müssten durch ein Expertengremium erarbeitet werden und im Konsens der drei Akteure verabschiedet werden.

(3) Präqualifizierung von internationalen Consultants (Arge), wobei die bisherigen „Haus-Consultants“ wegen deren Interessenkonflikt nicht zum Zuge kommen sollten (übliche Praxis). Es dürfte einleuchtend sein, dass bereits zuvor bei den Vorstudien und Planungen beschäftigte Consultants nicht mit der Überprüfung ihrer eigenen Studien betraut werden dürfen. An der Auswahl der Arge sollte das Expertengremium beteiligt werden.

(4) Aufstellung des Pflichtenhefts (terms of reference)/Ausschreibungsunterlagen (simultant zu 3). Darin sollte u.a. auch schon die Nullvariante definiert und eine Beurteilung gefordert werden, ob wesentliche Änderungen bei den dem Staatsvertrag zugrunde liegenden Projektannahmen eingetreten sind, die Nachverhandlungen zwischen DK und D erforderlich machen.

(5) Beschränkte Ausschreibung und Vergabe an eine der Anbieter-Arge

### 3 Ablauf der PE-Studie

(1) Prüfung (6-8 Wochen Dauer) sämtlicher vorhandener Projekt-Unterlagen auf Qualität/Aussagekraft und Vollständigkeit; Vorschläge der Gutachter-Arge für erforderliche Nacharbeiten. Dazu gehört u.a. auch die Überprüfung mit welchen wesentlichen Annahmen der Staatsvertrag ausgehandelt wurde.

Aufgrund eines Eingangsberichts (inception report) der Arge erfolgt dessen Prüfung durch ein externes Experten-Team (unter Vertrag des EuRH); das notfalls das Pflichtenheft der Arge um erforderliche Nacharbeiten ergänzt und Empfehlungen gibt, wer damit betraut werden soll.

(2) Durchführung der Nacharbeiten, soweit erforderlich. Diese betrifft voraussichtlich hauptsächlich die Verkehrsprognosen, die Ermittlung der sozialen und gesamtwirtschaftlichen Sekundäreffekte und ökologischen Auswirkungen, Überprüfung und Aktualisierung der Bau- und Betriebskosten.

(3) Zwischenbericht der Arge, wenn alle wesentlichen Projektunterlagen vorliegen.

Er sollte bereits ein vorläufiges, grobes gesamtwirtschaftliches Evaluierungsergebnis und die Finanzierungsanalyse enthalten. Abhängig vom NKV sind folgende Entscheidungen denkbar:

- (a)  $NKV \gg 1$  und negative intangible Auswirkungen gering  $\Rightarrow$  Abbruch der PE
- (b)  $NKV \approx 1$  und intangible Auswirkungen nicht erheblich  $\Rightarrow$  Fortsetzung der PE
- (c)  $NKV \ll 1$  und negative intangible Auswirkungen hoch  $\Rightarrow$  Abbruch der PE

In den Fällen (a) und (c), müssen die drei Akteure entscheiden, ob die PE-Studie fortgesetzt oder abgebrochen werden soll<sup>1</sup>. Das hätte auch entsprechende Auswirkungen über die Fortsetzung (Fall a) bzw. den Abbruch (Fall c) der Arbeiten an der FFBQ zur Folge.

Falls die F-Analyse erhebliche Probleme bei der Refinanzierung der beiden DK-Teilprojekte aufzeigt, sind entsprechende Finanzierungsmodelle für deren Bewältigung zu erarbeiten und von den drei Akteuren zu beschließen.

Der Zwischenbericht gibt auch Auskunft darüber, welche wesentlichen dem Staatsvertrag zugrunde liegenden Annahmen nicht mehr zutreffend sind und gibt entsprechende Handlungsempfehlungen für die Akteure.

(4) Im Fall (b) weitere Bearbeitung für verfeinerte Analysen und Evaluierungen bei noch nicht ausreichend untersuchten Aspekten. Daraus Erarbeitung einer robusteren Entscheidungsgrundlage für den weiteren Umgang mit dem Projekt, die im Endbericht präsentiert wird. Dazu gehören entsprechende Handlungsempfehlungen, ob das Projekt vorerst auf Eis gelegt oder verschoben werden sollte.

## Erläuterungen

Zu 2 (4): Die PE wird sich nicht nur auf Projekt 20 beziehen, sondern muss auch die Nullvariante (d.h. die Beibehaltung der Fährung über den Fehmarn Belt plus Beibehaltung SGV über Fünen-Jütland nach HH).

Zu 3 (1): Zur Überprüfung der vorliegenden Studien gehören z.B. die Studien von BVU, Viereggs&Roessler, HTC, Regionomica + Georg&Ottensströer (REK-Studie) usw.

Die Untervertragnahme von externen, unabhängigen Experten ist heute gängige Praxis bei Entwicklungsbanken und –Organisationen, um sich in ihrer Kontrollpflicht bei Projekten extern unterstützen zu lassen.

Zu 3 (2): Verkehrsprognosen: Ihre Überprüfung erfordert eine umfassende Analyse des zukünftigen Güterverkehrsaufkommens im Ostsee-Raum einschließlich Jütland nach Gütermengen und Verkehrsträgern. Hierbei müssen auch die sich abzeichnenden Umbrüche im Containerverkehr (Maersk) berücksichtigt werden. Erforderliche Folgeinvestitionen in die Verkehrsinfrastruktur müssen ebenfalls abgeschätzt werden (u.a. Anbindung Lübeck nach

<sup>1</sup> ) Die Entscheidungskriterien hierfür sollten die Akteure bereits in der Vorbereitungsphase der PE festlegen

Osten und über Lauenburg nach Süden). Ein wichtiger Teilaspekt ist die Abschätzung des Verkehrsaufkommens beim Tunnel (Tunnelphobie) und bei der Fährlinie. Dabei spielen die komparativen Kostenvorteile der Fähren eine große Rolle. Eine Abschätzung der Preiselastizität der Nachfrage für die Tunnelnutzung wäre wünschenswert.

Sekundäre Effekte: Eine gleichermaßen wichtige Untersuchung ist die Abschätzung der mit dem Projekt verbundenen sekundären, induzierten wirtschaftsfördernden Effekte über die CGE-Methode von Bröcker<sup>2</sup>). Ergänzend dazu müssen mögliche temporäre und permanente Folgeschäden ermittelt werden (u.a. die Auswirkung einer verschlechterten Wasserqualität auf das Ökosystem und den Tourismus, Netto-Effekt der Veränderungen bei Immobilienwerten, Gesundheitsschäden usw.)

Bau- und Betriebskosten: Deren Schätzungen müssen auf Plausibilität überprüft werden hinsichtlich des Detaillierungsgrads bei den Massenermittlungen, Berücksichtigung von Trends beim Baukosten-Index, Risikoversorge (war bisher immer zu niedrig). Dazu gehört auch die Ermittlung der „echten“ Marktpreise (Schattenpreise) für Bauleistungen, die bisher immer nur nach einem groben und standardisierten Verfahren (basierend auf BVWP) ermittelt wurden.

Unsicherheiten bei den Kostenschätzungen müssen durch Sensitivitätsannahmen berücksichtigt werden. Besondere Aufmerksamkeit erforderlich bzgl. der fragwürdigen Kostentransparenz der DB AG.

Zu 3 (3) Bei den sogenannten intangiblen Effekten handelt es sich im Wesentlichen um nicht monetär bewertbare Effekte des Projektes. Diese können teilweise aber quantitativ bewertbar sein oder nur qualitativ beschrieben werden. Beispiele wären Veränderungen in der Lebensqualität, Umweltauswirkungen auf FFH, Verlärmung und dgl. Auch diese Auswirkungen müssen bei der Beurteilung des Projektes mit berücksichtigt werden, was in den früheren Analysen nicht der Fall war. Das schreibt sogar die geltende Bewertungsmethodik des BVWP vor (diese wird übrigens gegenwärtig überarbeitet).

Zur Berichtspflicht der Arge gehören weiterhin Quartalsberichte, in welchen sie über den Stand der Untersuchungen und dabei eventuell aufgetretene Probleme berichtet und Vorschläge zu deren Behebung macht.

Alle Berichte werden den Mitgliedern des Dialogforums in Kopie zugänglich gemacht, so dass erstere kommentiert werden können.

---

<sup>2</sup> ) Da diese Effekte in spekulativer Weise zur Begründung der enormen Bedeutung des Projekts für Schleswig-Holstein angeführt werden, ist ihre Abschätzung auf wissenschaftlicher Basis unerlässlich. Die CGE-Methode ist aber sehr aufwändig in der Datenerhebung und deswegen kostenintensiv.