

Politikersprechstunde

Wirtschaftsausschuss Schleswig-Holstein

Deutsche Bahn AG

Ute Plambeck

Kiel, 21. Februar 2013

■ Die DB AG in Schleswig-Holstein

- Grundzüge Lärmschutz an Schienenwegen des Bundes
 - Überblick Schienenhinterlandanbindung Feste Fehmarnbeltquerung
-

Die DB AG nimmt eine bedeutende wirtschaftliche Position in Schleswig-Holstein ein

Die DB AG in Schleswig-Holstein

- 7** Standorte mit mehr als 100 Mitarbeitern
- 1,15 Mio.** Reisende im Fernverkehr pro Jahr
- 23,88 Mio.** Reisende im Nahverkehr (Schiene) pro Jahr
- 43,30 Mio.** Reisende im Nahverkehr (Straße) pro Jahr
- 3,56 Mio. t** Transportvolumen
- 130** Verkehrsstationen

Bedeutender Arbeitgeber mit 3.147 Mitarbeitern
– 90 Auszubildende



- Die DB AG in Schleswig-Holstein

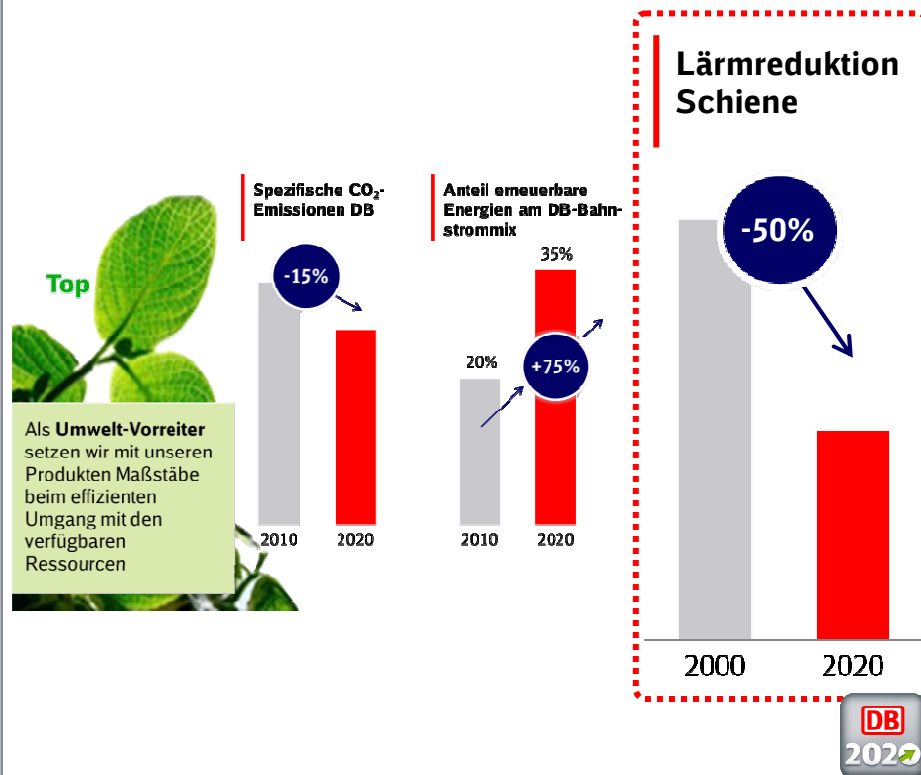
- **Grundzüge Lärmschutz an Schienenwegen des Bundes**

- Überblick Schienenhinterlandanbindung Feste Fehmarnbeltquerung

Ziel Halbierung Schienenverkehrslärm als wesentlicher Bestandteil der Rolle als Umwelt-Vorreiter in der Strategie „DB 2020“ verankert

DB 2020 Ziel „Im Umweltschutz sind wir Vorreiter“

Strategie DB 2020 – Umwelt-Vorreiter



Halbierung Schienenverkehrslärm

- Die **Eisenbahn** ist **umweltfreundlichstes** motorisiertes **Verkehrsmittel**
- **Mehr Verkehr** auf der Schiene braucht **Akzeptanz der Öffentlichkeit**
- **Lärm** als größtes **Wachstumshindernis** für umweltpolitische Aufgabe die Kapazität des Schienennetzes auszubauen
- Ausbau der Rolle als **Umwelt-Vorreiter** in der **Strategie „DB2020“** verankert – **Lärmminderung** als wesentlicher Bestandteil
- Konkretes Ziel den **Schienenverkehrslärm** bis 2020 im Vergleich zu 2000 zu **halbieren**

Die DB will den Schienenverkehrslärm bis 2020 halbieren – dafür ist ein Bündel an unterschiedlichen Maßnahmen notwendig

Maßnahmenportfolio zur Reduzierung Schienenlärm

Infrastruktur

Lärmsanierungsprogramm Bund

- Fortführen der Lärmsanierung am Bestandsnetz



- Lärmvorsorge an Neu- und Ausbaustrecken

Fahrzeuge

Umrüstung Güterwagen

- Einsatz leiser Verbundstoffsohlen (Ziel: LL-Sohlen)

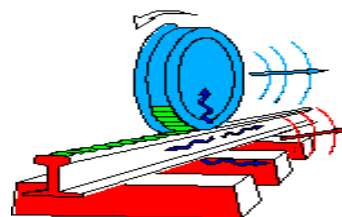


- Ausrüstung der Neuwagen mit K-Sohle

Neue & optimierte technologische Lösungen

Innovative Maßnahmen Lärm & Erschütterungen

- „forschen“, erproben und umsetzen
- an Fahrweg, Fahrzeug & in Kombination



Entwicklung leiser Komponenten für Fahrzeug- und weg



Erprobung & Umsetzung am Fahrweg (KP II)



Beschleunigte Entwicklung von LL-Sohlen



Praxistest LL-Sohle throughout Europa -alle Bedingungen-

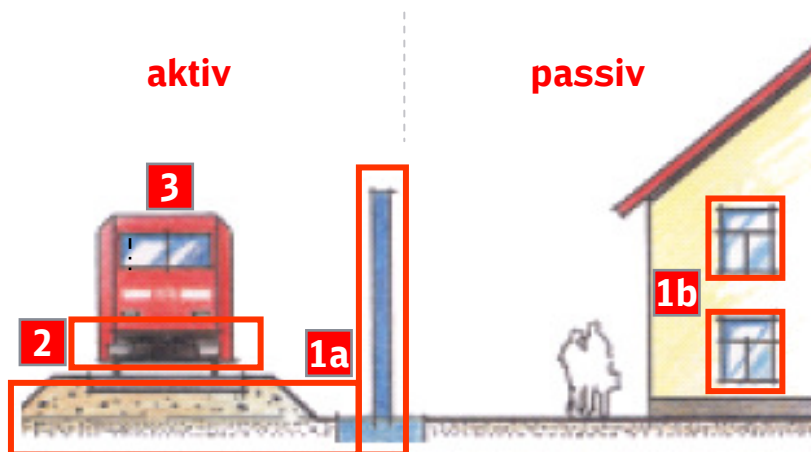
...

Kombination von Maßnahmenpaketen an der Infrastruktur und am Rollmaterial notwendig

Maßnahmen an Rollmaterial und Infrastruktur müssen gemeinsam einen Beitrag zur erforderlichen Lärminderung leisten

Aktive und passive Maßnahmen zur Lärmreduzierung

Ansatzpunkte der Lärmreduzierung



1a An der Infrastruktur

2 Am Rollmaterial

3 Im Betrieb

1b An Gebäuden

Maßnahmen zur Lärmreduzierung

... aktiv an der Infrastruktur



- Lärmschutzwände/-wälle
- Innovative Lärmschutzmaßnahmen aus Technologieportfolio KP II, z.B.:
 - Schienenstegdämpfer/-abdeckung
 - Hochgeschwindigkeitsschleifen

... passiv an Gebäuden



- Schalltechnische Maßnahmen, z.B.:
 - Schallschutzfenster

... aktiv am Rollmaterial



- Leise Bremstechnologien, z.B.:
 - K-Sohle
 - LL-Sohle

Wichtigste Maßnahme zur Minderung des Lärms an der Quelle ist der Einsatz der sogenannten „Flüsterbremse“

Hintergründe Verbundstoffbremssohle



- Die **Verbundstoffsohle verhindert das Aufrauen** der Räder und **mindert** so das **Rollgeräusch**
- Sie **reduziert die Schallemissionen** von Güterzügen um rund **10 dB(A)** – das entspricht einer Halbierung des subjektiven Lärmempfindens
- **Neufahrzeuge** werden seit 2001 von der DB mit **K-Sohlen** beschafft – derzeit hat **DB Schenker** bereits rund **7.600** Güterwagen mit dieser Technologie im Einsatz
- Zur Umrüstung der Bestandsgüterwagen ist eine **öffentliche Förderung** notwendig
- LL-Sohle für Umrüstung notwendig; Ziel: Verfügbarkeit ab 2013
- Der Schienengüterverkehr ist europäisch organisiert, somit ist ein **europaweites abgestimmtes Programm** sinnvoll und hilfreich

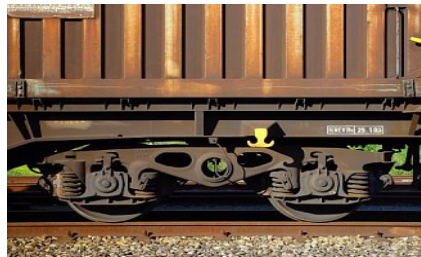


Für eine nachhaltige Lärminderung müssen die Bestandsgüterwagen des gesamten Eisenbahnsektors umgerüstet werden

Umrüstung Bestandsgüterwagen in Deutschland



Zuordnung Bestandsgüterwagen



- Bei DB Schenker Rail ca. 60 000 relevante Bestandsgüterwagen
- Weitere ca. 60 000 Bestandsgüterwagen privater deutscher Wagenhalter
- Plus etwa 60 000 Bestandsgüterwagen ausländischer Bahnen und ausländischer privater Wagenhalter mit nennenswerter Laufleistung in Deutschland

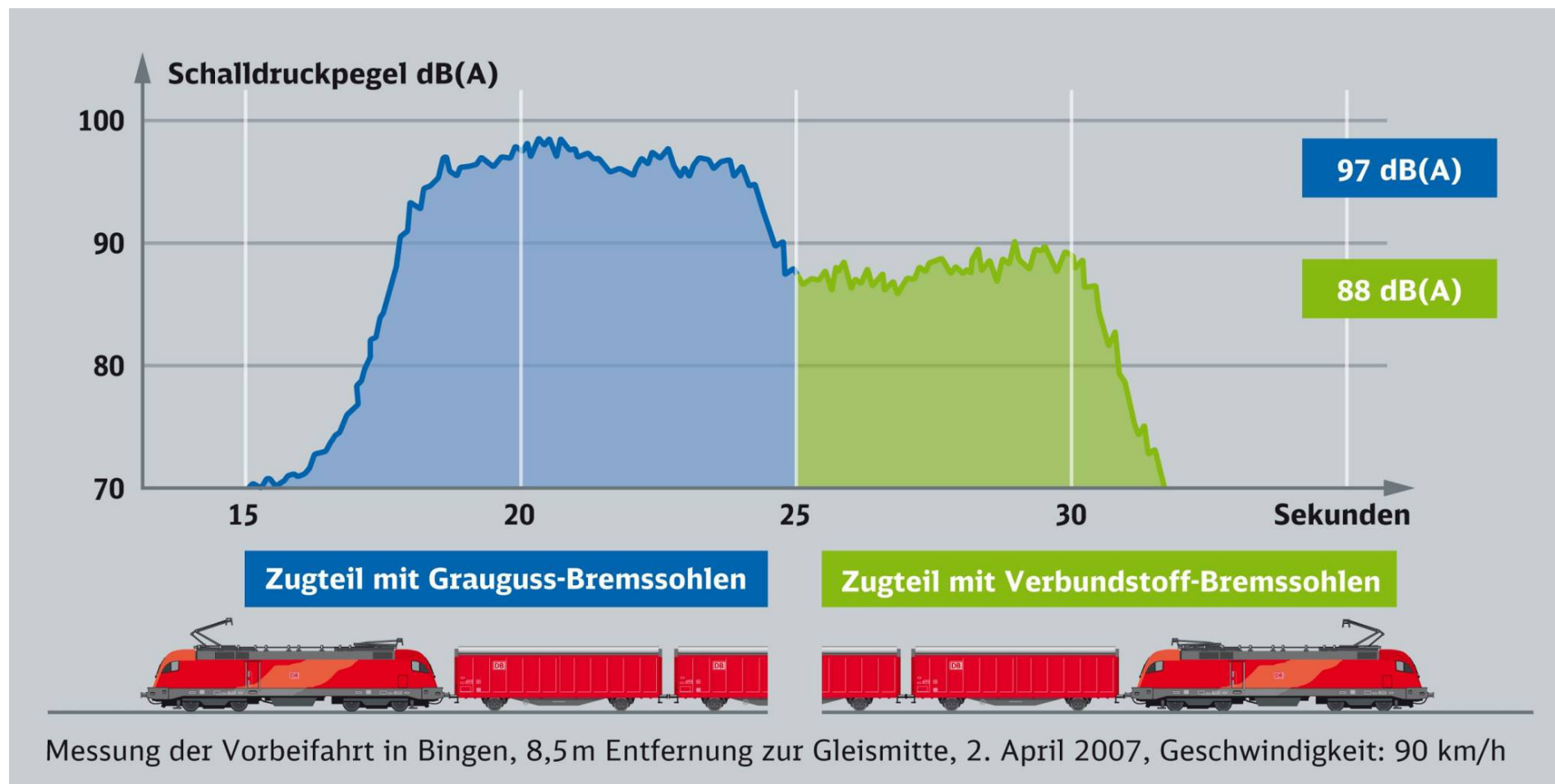
Umrüstung DB Schenker Rail



- Seit 2001 werden alle neuen DB Schenker Rail Güterwagen mit leisen Sohlen beschafft
- 1250 Bestandsgüterwagen der DB Schenker Rail werden im Projekt „leiser Rhein“ umgerüstet
- Bis Ende 2020 werden alle relevanten Bestandsgüterwagen DB SR umgerüstet

Die Schallpegelmessung verdeutlicht die Lärminderung durch die Verbundstoffbremssohle um rund 10 dB(A)

Messschrieb Vorbeifahrt GG und LL-Sohlenzug



Durch Änderung der Funktionsweise des laTPS ist die ursprünglich geplante 100%-ige Förderung der Umrüstung nicht mehr sichergestellt

Beschleunigung Lärminderungseffekt Güterwagen Implikationen geändertes laTPS

— Ursprüngliche Planung
— Änderung



Wesentliche Änderung

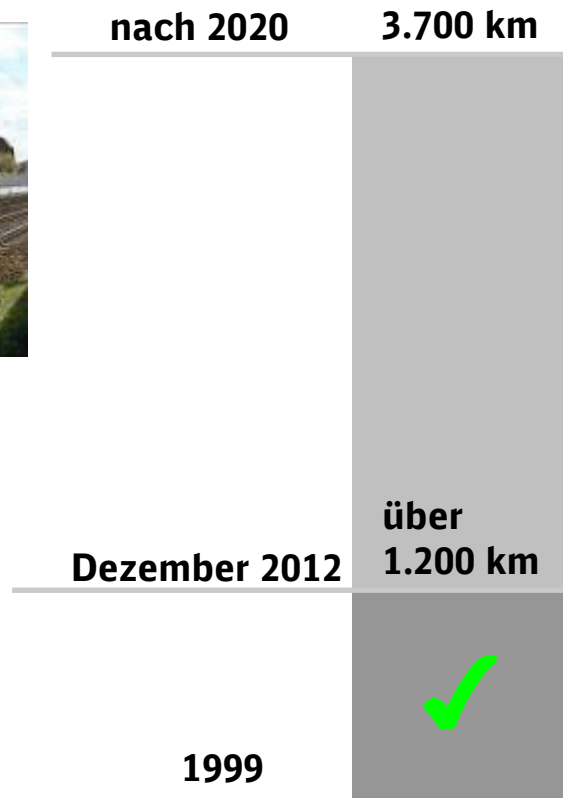
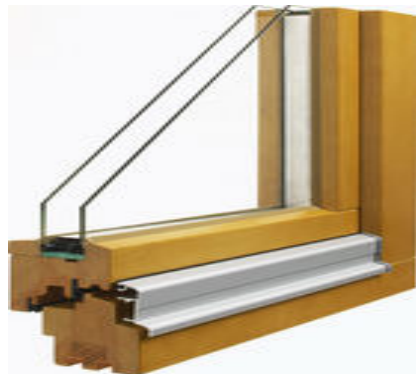
- Keine 100%-Förderung der Umrüstmehrkosten an Wagenhalter, sondern
 - DB Netz AG zahlt BMVBS-Förderung für umgerüstete Wagen an Wagenhalter
 - DB Netz zahlt Bonus für Einsatz umgerüsteter Wagen an EVU aus LaTPS-Zuschlag für laute Güterzüge
- Modell unterstellt Weiterreichung Boni durch EVU an Wagenhalter

Implikationen

- Geplante 100% Förderung der Umrüstung des Gesamtsektors nicht mehr sichergestellt; Grund: Durchreichung EVU-Förderung an Wagenhalter in substanziellem Maße fraglich
- Höherer Verwaltungsaufwand
 - ➔ Mögliche Verzögerung der geplanten Umrüstung
 - ➔ Steigerung der Transaktionskosten

Freiwilliges Lärmsanierungsprogramm des Bundes reduziert Lärm an bestehenden Schienenwegen - Ein Drittel aller Maßnahmen umgesetzt

Daten Lärmsanierungsprogramm



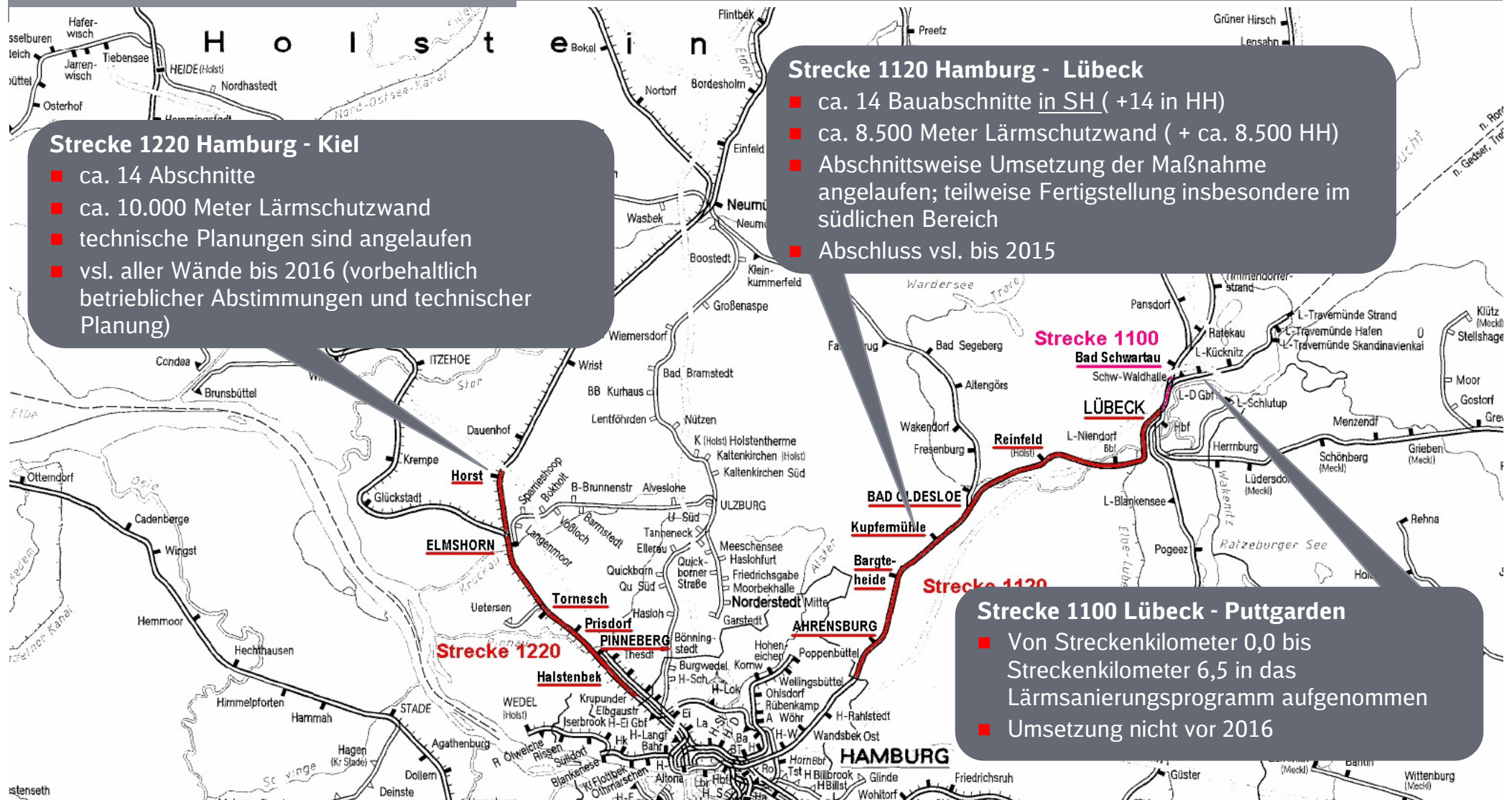
Lärmsanierungsprogramm des Bundes:

- Aktuell 100 Mio. EUR p.a.
- 442 km **Schallschutzwände** erstellt
- Über 48.300 Wohnungen mit **Schallschutzfenstern** ausgestattet
- Über 1.200 km Strecke **saniert**

Interaktive Karte:

<http://www.deutschebahn.com/laermgrafik>

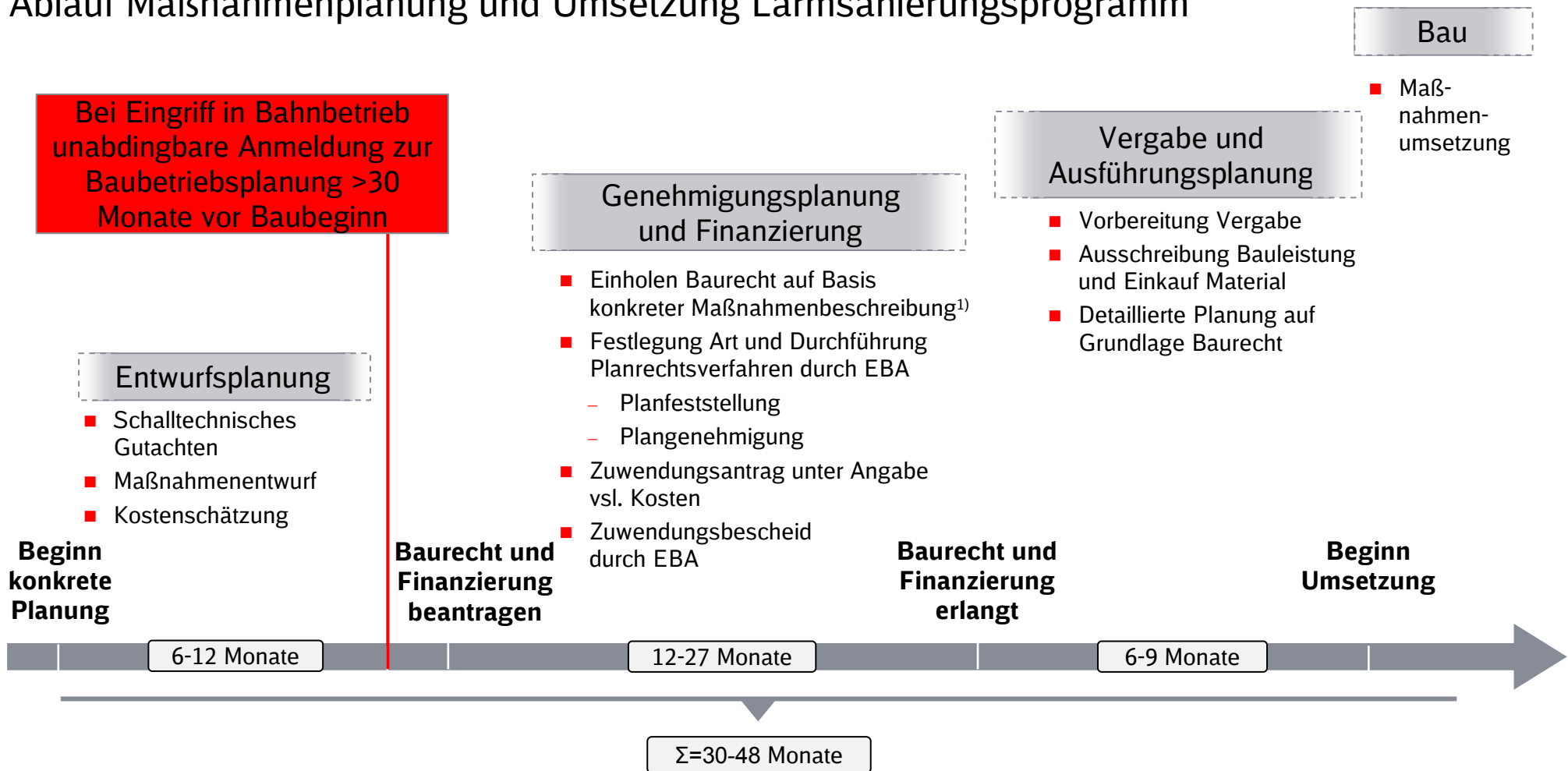
Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes - Strecken in Schleswig-Holstein



Maßnahmen an der Infrastruktur benötigen einen langen Vorlauf – Planung, Baurecht und Baubetriebsplanung erforderlich

Ablauf Maßnahmenplanung und Umsetzung Lärmsanierungsprogramm

PRINZIPDARSTELLUNG



1 Für z.B. Schienenstegabschirmung, Brückenabsorber und passive Maßnahmen kein Baurecht erforderlich

Gesetzgeber greift Proteste auf und plant zur Lärmreduzierung Verschärfung der Grenzwerte durch Absenkung des Schienenbonus

Pläne zur Änderung der Rechtslage

Ausgangslage



- Bei der Berechnung von **Schienenlärm** erfolgt ein **Abzug von 5 dB(A)** (sogenannter „Schienenbonus“)
- Grund für **Schienenbonus**: **Bahnlärm** wird als **weniger lästig** empfunden als Straßenlärm

Plan Regierung



- Koalitionsvereinbarung sieht **schrittweise Reduzierung** des **Schienenbonus** vor, Ziel ist **vollständige Abschaffung**
- Hintergrund: **Begründung für Schienenbonus** wird als **nicht mehr stichhaltig** empfunden

Folgen für DB



- Verschärfung der faktischen Lärm-Grenzwerte (in dB (A))

Neu- und Ausbauten ¹⁾

	Heute ³⁾	Ohne Bonus
Tag	64	59
Nacht	54	49

Bestandsnetz ²⁾

	Heute ³⁾	Ohne Bonus
Tag	75	70
Nacht	65	60

1) Gesetzliche Grenzwerte 2) Grenzwerte, die freiwilligem Lärmsanierungsprogramm des Bundes (derzeitiges Volumen: 100 Mio. EUR p.a.) zugrunde liegen 3) Grenzwert unter Berücksichtigung des Schienenbonus

Eine Kompensation der Abschaffung des Schienenbonus über Infrastrukturmaßnahmen würde zu hohen Mehrkosten führen

Drohende Auswirkungen einer Abschaffung des Schienenbonus

■ **Lärmsanierung** Maßnahmen **im Bestand**



- **Erhöhung des Sanierungsbedarfes** von aktuell 3.700 auf 5.400 km
- **Mehrkosten** von **ca. 1,2 Mrd. EUR**
 - **Verlängerung** Programm um **ca. 12 Jahre**
(bei aktuellem Budget bis 100 Mio. EUR p. a.)
 - **Erhöhung des Budgets auf 175 Mio. EUR p.a.**
(bei aktuelle geplanter Laufzeit bis 2030)

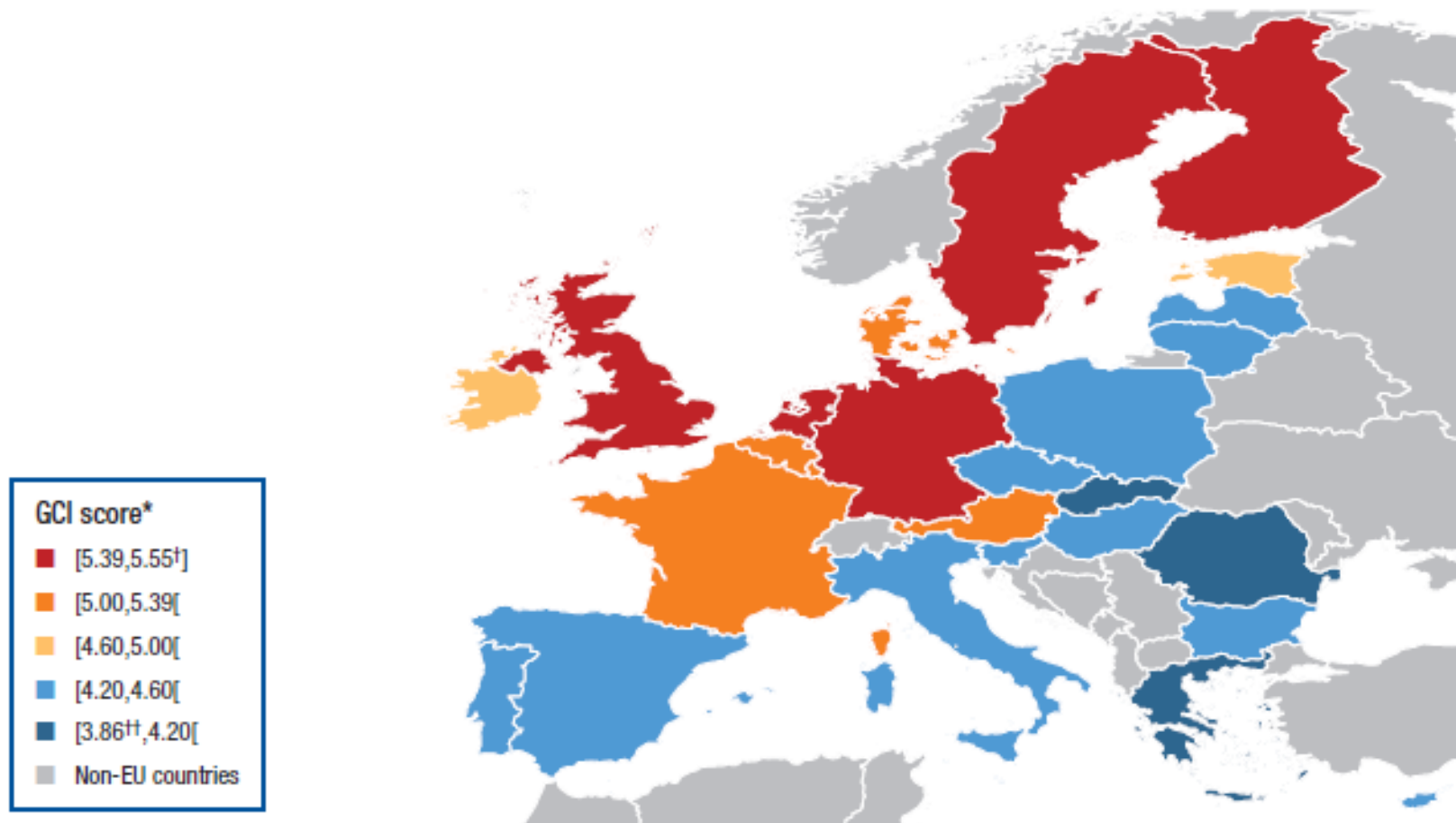
■ **Lärmvorsorge** **Aus- und Neubau-** **maßnahmen**



- **Ca. 5 bis 10 % Kostenanstieg** bei Neu- und Ausbaumaßnahmen
- **Verzögerungen** durch erforderliche **Neuplanung von Lärmschutzmaßnahmen**

-
- Die DB AG in Schleswig-Holstein
 - Grundzüge Lärmschutz an Schienenwegen des Bundes
 - **Überblick Schienenhinterlandanbindung Feste Fehmarnbeltquerung**
-

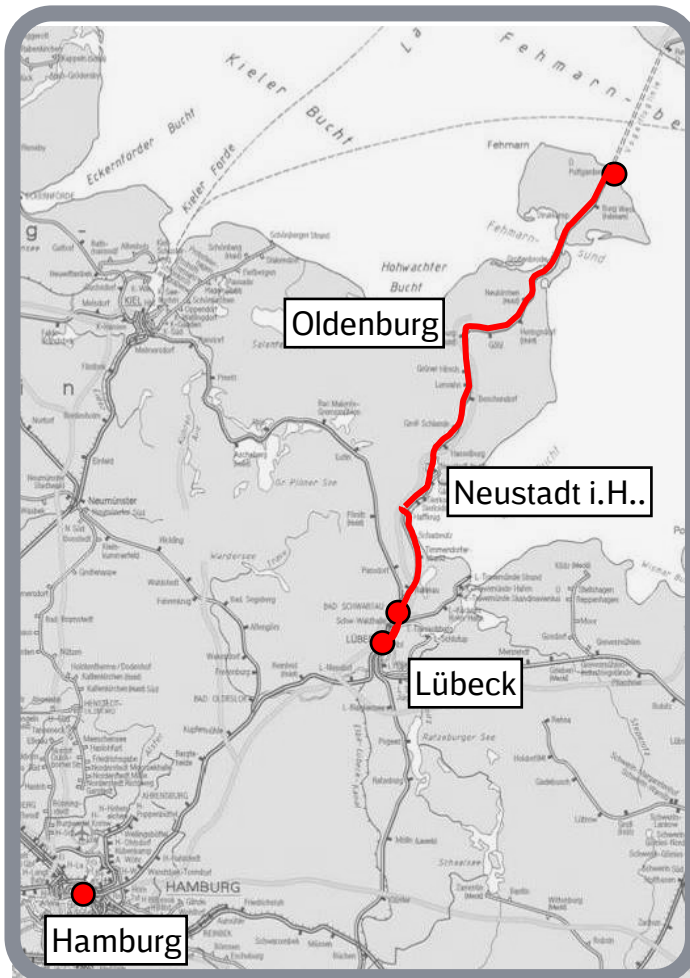
Wettbewerbsfähigkeit in Europa



*The interval [x,y] is inclusive of x but exclusive of y. [†]Highest value ^{††}lowest value.

Hamburg – Öresundregion (Feste Fehmarnbeltquerung)

Projektbeschreibung



Verkehrliche Zielsetzung:

Bedarfsgerechte Anbindung der Festen Fehmarnbeltquerung an das deutsche Schienennetz.

Maßnahmen:

- zweigleisiger Ausbau zw. Bad Schwartau u. Puttgarden (ohne Fehmarnsundbrücke)
- Elektrifizierung Bad Schwartau – Puttgarden

Projektstatus:

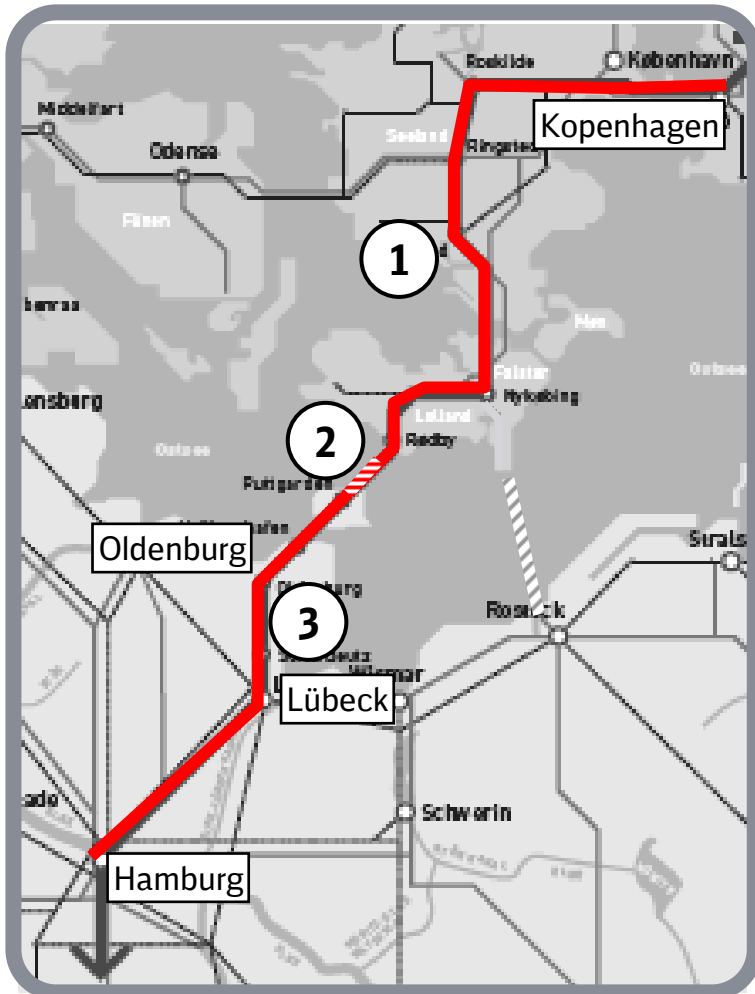
- Raumordnungsverfahren durch Land eingeleitet
- Aktuell Erstellung der Unterlagen zum Raumordnungsverfahren
- Raumordnungsbeschluss vsl. Mitte 2013

Projektkennwerte:

- Streckenlänge: 88 km
- Entwurfsgeschwindigkeit: 160 km/h

Bau der Hinterlandanbindung verlagert den internationalen Verkehr mit Weg- und Zeitgewinn auf die Fehmarnbelt Route

Eckdaten Verkehrsinfrastrukturplanung Fehmarnbelt



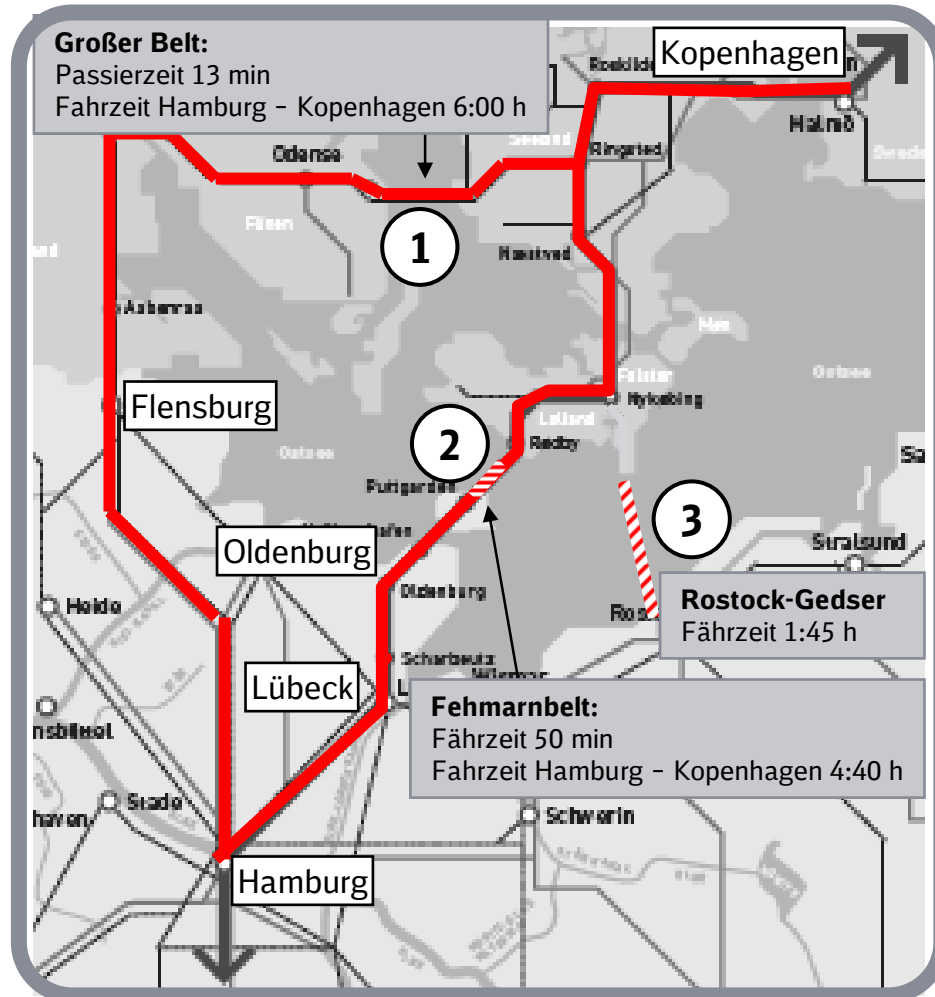
- ① **Hinterlandanbindung Dänemark** (Bau und Finanzierung DK)
 - Neubau Kopenhagen - Ringsted (60km) - Odense
 - Elektrifizierung Ringsted - Rodby (119 km)
 - 2-gleisiger Ausbau Storstrombrücke - Rodby (rd. 50 km)
- ② **Eckdaten feste FBQ** (Bau und Finanzierung DK)
 - derzeit präferierte Bauweise: Absenktunnel
 - 2 Gleise, 4 spurige Autobahn
 - Länge 19 km
- ③ **Hinterlandanbindung Deutschland** (Bau und Finanzierung D)
 - 1. Stufe (bis 2020): Elektrifizierung Bad Schwartau - Puttgarden (83 km)
 - 2. Stufe (bis 2027): 2-gleisiger Ausbau Lübeck - Puttgarden (88 km)

Fahrzeitverkürzung

- SGV: 160 km weniger ggü. Großer Belt
- SPV (HH-Kop.): 60 min ggü. Fähre

Die drei großen Achsen Dänemark - Deutschland werden heute für den Verkehr unterschiedlich genutzt

See-/ Landverkehrsverbindung Deutschland/ Dänemark

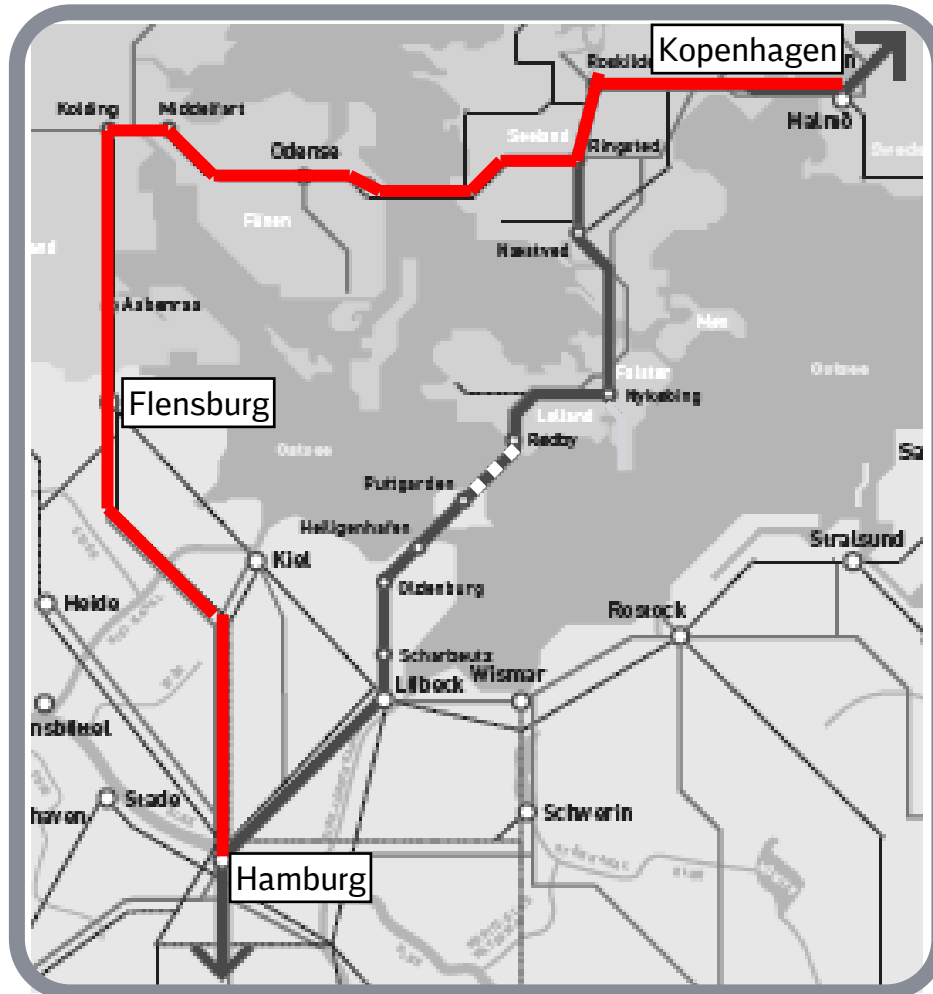


- 1** **Großer Belt** (Jütlandlinie)
(Feste Querung)
 - Nationaler Schienenpersonenverkehr
 - Internationaler Schienengüterverkehr¹⁾
 - Perspektivischer Kapazitätsengpass
- 2** **Fehmarnbelt** (Vogelfluglinie)
(Fährverbindung)
 - Internationaler Schienenpersonenfernverkehr
- 3** **Rostock - Gedser**
(Fährverbindung)
 - Kein Eisenbahnfährverkehr

1) quasi kein nationaler SGV vorhanden

Die Jütlandlinie hat bereits seit 1996 den Standard, der für die deutsche Hinterlandanbindung (FBQ) vorgesehen ist.

See-/ Landverkehrsverbindung Deutschland/ Dänemark



Strecke Hamburg – Flensburg -Grenze

- durchgehend zweigleisig & elektrifiziert
- Spitzengeschwindigkeit: 160 km /h

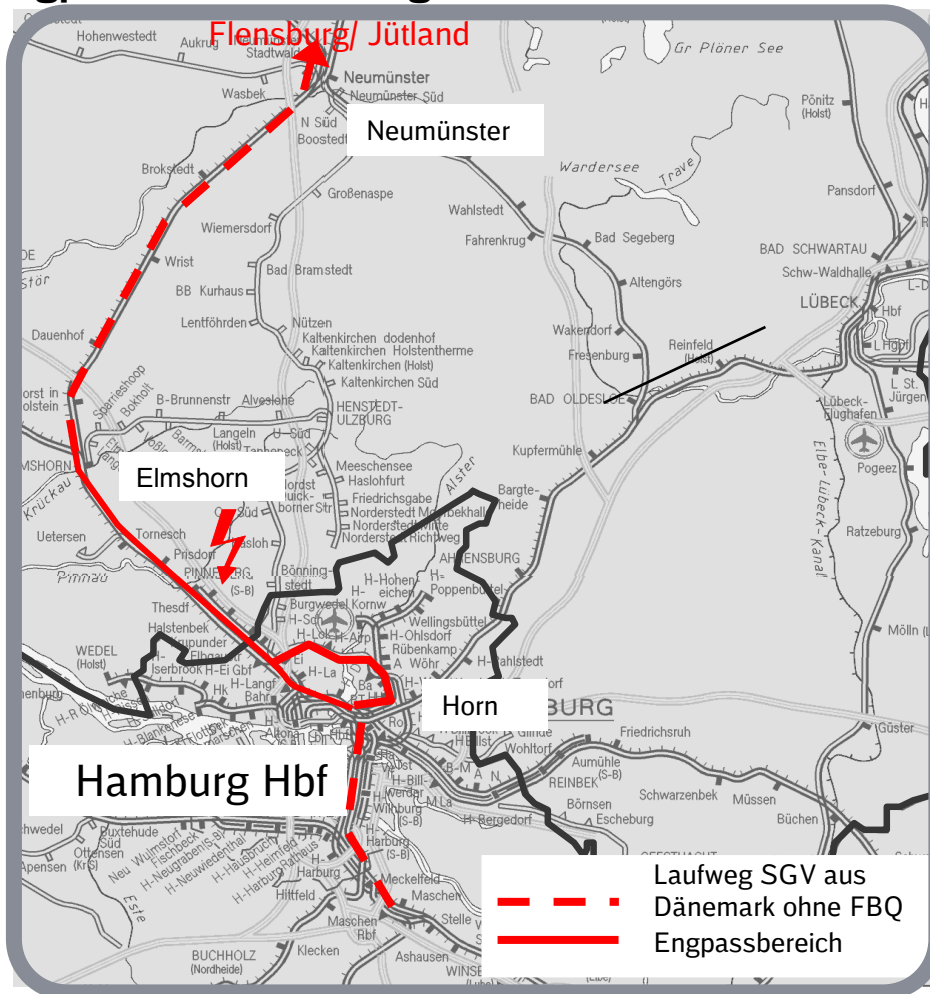
Strecke Grenze - Kopenhagen

- teilweise eingleisig
- geringer Grad an Elektrifizierung

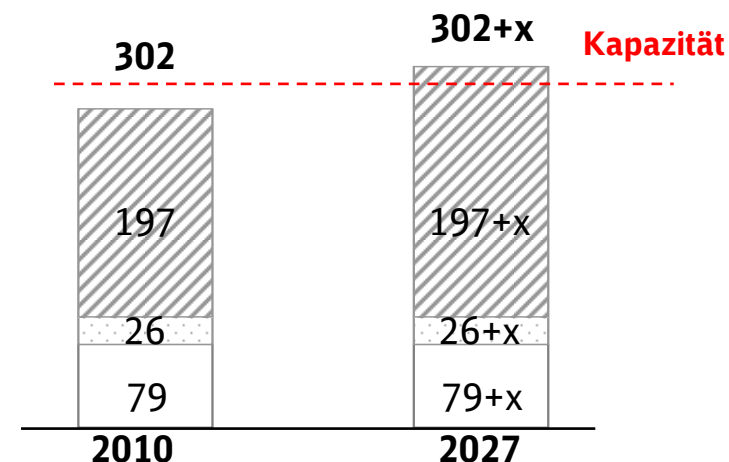
- Nach Ausbau der FBQ und den zu erwartenden Verkehrsverlagerungen ausreichende Kapazität auf der deutschen Seite der Jütlandroute
- Wesentliche Engpässe in Dänemark

In Deutschland ist die Kapazität der Strecke Elmshorn – Pinneberg während der HVZ erreicht

Engpass Raum Hamburg auf der Jütlandroute



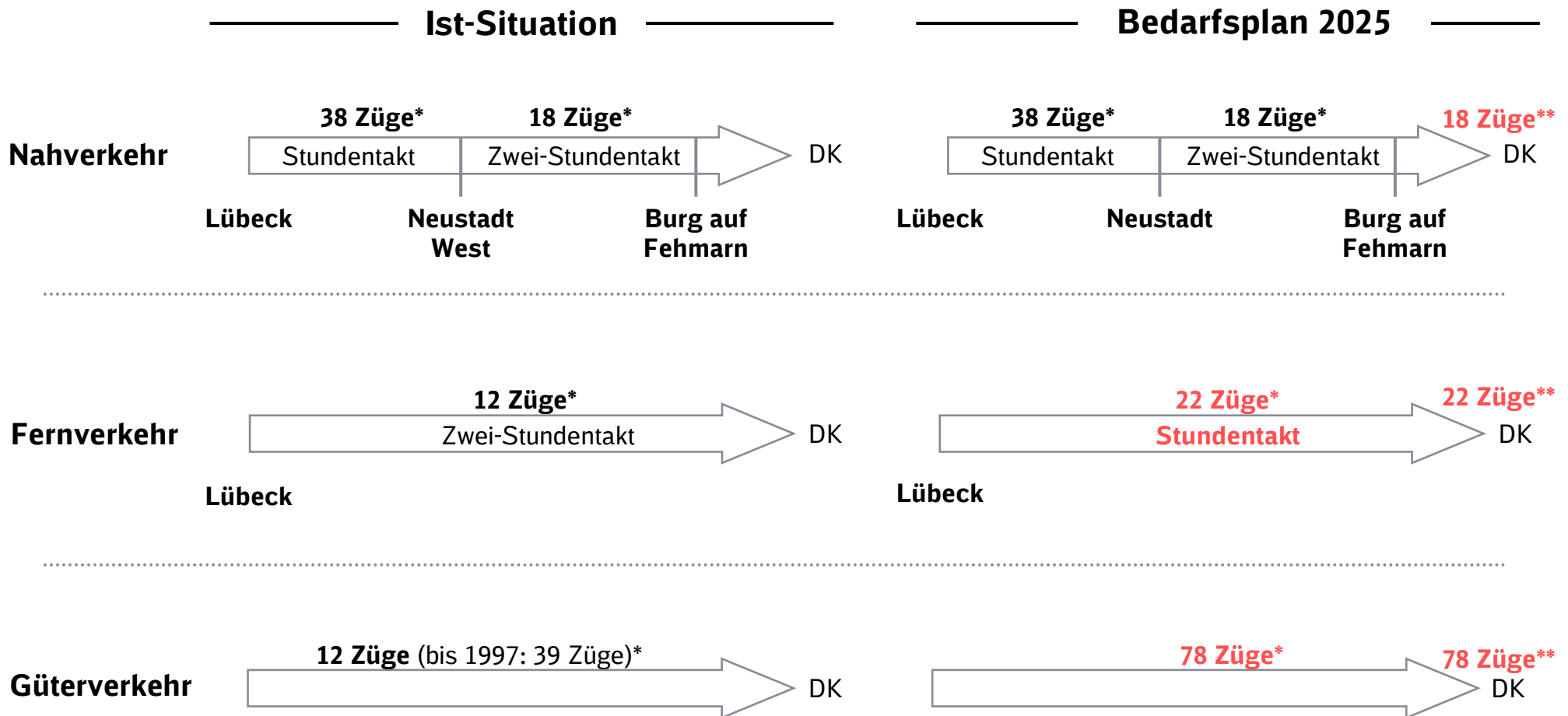
□ SGV □ SPFV ▨ SPNV



- Kapazitätsgrenze auf der Strecke Elmshorn – Pinneberg in der HVZ erreicht
- Qualitätseinbußen aufgrund inhomogener Verkehre mit Rückstau und Auflaufen der Züge sind die Folge
- Eine Angebotsausweitung z.B. im SPNV erst nach Realisierung der festen Querung durch Verlagerung des SGV möglich

Im Bedarfsplan 2025 ist eine Steigerung der Zugzahlen prognostiziert

rot = Änderungen ggü. Ist-Situation

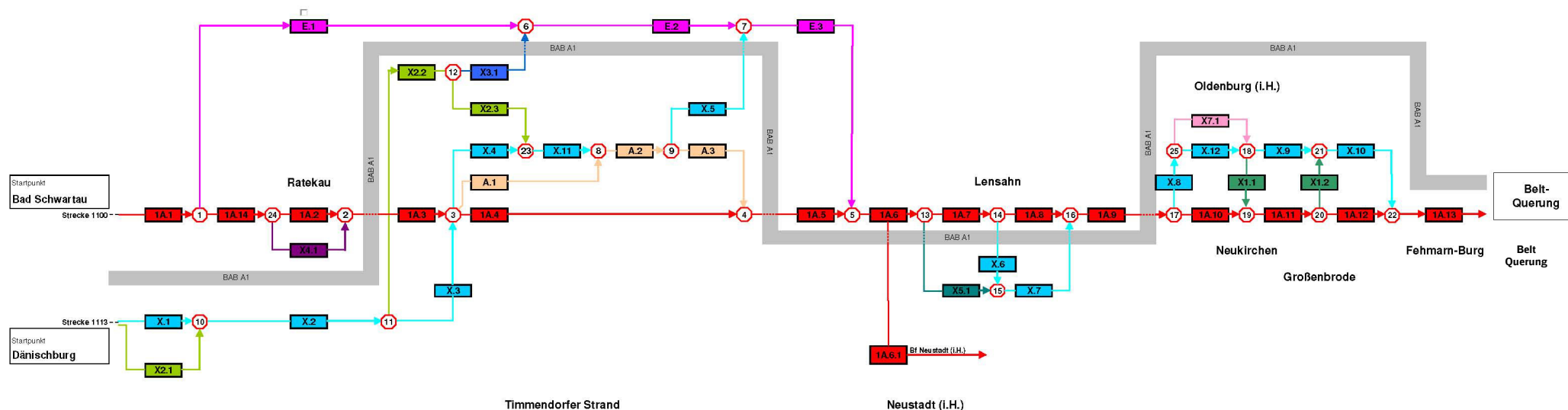


*Anzahl Züge in beide Richtungen

** Anzahl Züge, die geplant auf die Querung fahren

Entlang der Bestandsstrecke gibt es unterschiedliche Varianten der Trassenführung

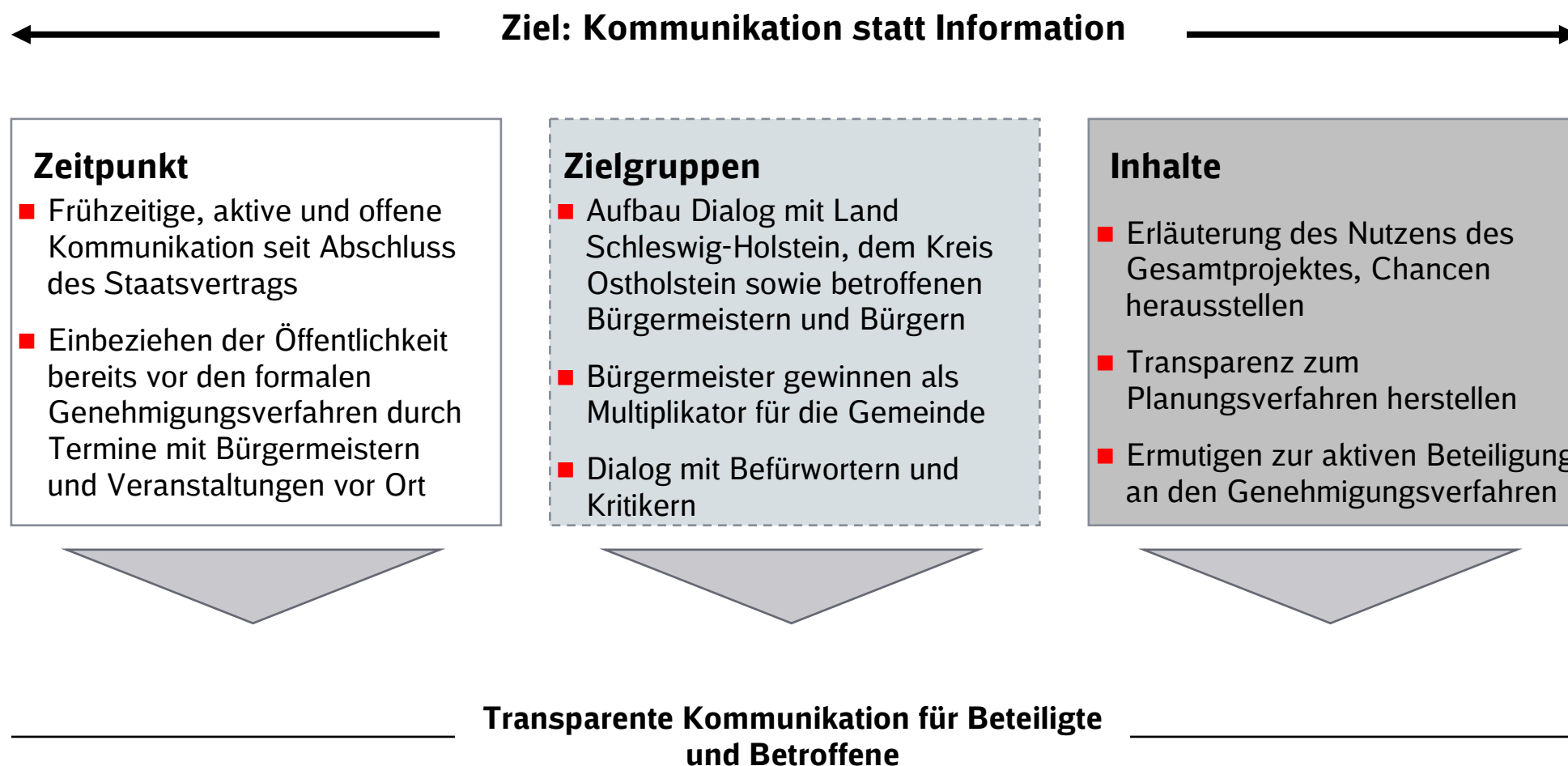
An Trassenkombinationspunkten können entlang der Bestandsstrecke Trassenalternativen beginnen oder zusammenlaufen – dadurch ergibt sich eine Vielzahl von möglichen Varianten



Legende:

- Variante 1A: V = 160 km/h - Umfahrung Neustadt (i.H.), Oldenburg (i.H.)
- Variante A: V = 160 km/h - Umfahrung Seebäder mit Trassenführung östlich der BAB
- Variante E: V = 160 km/h - Umfahrung Seebäder mit Trassenführung westlich der BAB
- Variante X: V = 160 km/h - Trasse X aus Betroffenheitsanalyse
- Variante X1: V = 160 km/h - Untervariante Neukirchen
- Variante X2: V = 160 km/h - Untervariante Timmendorfer 1
- Variante X3: V = 160 km/h - Untervariante Timmendorfer 2
- Variante X4: V = 160 km/h - Untervariante Ratekau
- Variante X5: V = 160 km/h - Untervariante Beschendorf
- Variante X7: V = 160 km/h - Untervariante Kremsdorf
- 1A.9 Streckenabschnitt / Variantenabschnitt
- Trassenkombinationspunkt

Zur Begleitung des Ausbaus der Hinterlandanbindung wurde frühzeitig eine aktive Kommunikation angestoßen



Aus dem ROV lässt sich ein Vorschlag für eine Vorzugsvariante ableiten – Entscheidung liegt bei Landesplanungsbehörde

Vorzugsvariante gemäß Umweltverträglichkeitsstudie und Raumverträglichkeitsuntersuchung



Weitestgehender **Ausbau der Bestandsstrasse** mit den **Umfahrungen Sierksdorf, Neustadt, Oldenburg** sowie **Trassenanpassungen im Bestand**

- Im **Variantenvergleich** unter Einbeziehung der Ergebnisse der **FFH-Synopse** und der **artenschutzrechtlichen Betrachtung** die **geringsten nachteiligen Auswirkungen** auf die Schutzgüter gemäß UVS (z.B. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und biologische Vielfalt, Pflanzen, Boden,...)
- Im Gesamtvergleich die **meisten positiven Auswirkungen** auf die Sachgebiete/ Belange der Raumordnung (z.B. Entwicklung des Gesamttraumes, Wirtschaft , Tourismus,...)

Die Umsetzung der Maßnahme basiert auf verschiedenen formalen Prozessen, die aufeinander aufbauen

Planungsprozess bis Baubeginn

