

## **Weitere Mobilitätsreserven im Hinterland**

ein integrierter Ansatz

Dr. Carla Eickmann

Institut für Verkehrssystemtechnik - DLR



Deutsches Zentrum  
für Luft- und Raumfahrt e.V.  
in der Helmholtz-Gemeinschaft



# Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. in der Helmholtz-Gemeinschaft

## Forschungsbereiche

- Luftfahrt
- Raumfahrt
- Energie
- Verkehr

## Das DLR in Zahlen

- Gesamtbudget:
  - 2005 1.168 Mio. Euro
  - 2006 1.224 Mio. Euro
- Wissenschaftliche Kompetenz:
  - über 5.300 MitarbeiterInnen





# Institut für Verkehrssystemtechnik

Sitz: Braunschweig, Berlin

Seit: 2001

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Karsten Lemmer

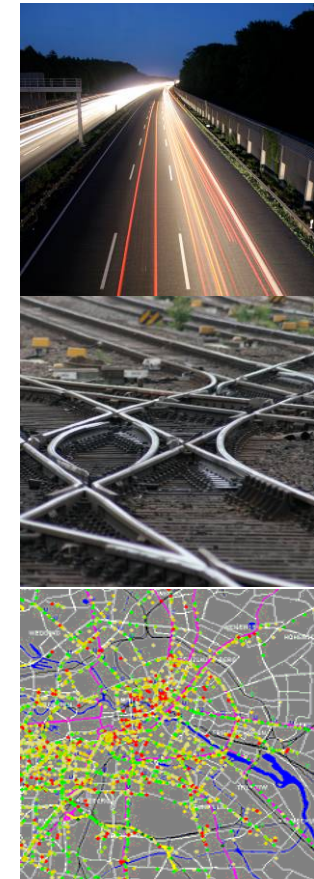
Mitarbeiter: Momentan etwa 100 Mitarbeiter aus  
verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen

## Aufgabenspektrum

- Grundlagenforschung
- Erstellen von Konzepten und Strategien
- Prototypische Entwicklungen

## Forschungsgebiete

- Automotive
- Bahnsysteme
- Verkehrsmanagement





## Ausgangssituation: Mobilitätsreserven im Schienenverkehr sind in den letzten Jahren verringert worden

- Zunahme Aufkommen Hafenhinterland
  - mehr als Verdopplung der Zugzahlen im Hinterlandverkehr
  - Erwartung bis 2015 aus den deutschen Nordseehäfen:
    - Hamburg + 200 Züge/Tag
    - Bremerhaven + 100 Züge/Tag
    - Wilhelmshaven + 50 Züge/Tag
    - übrige Häfen + 50 Züge/Tag
  - ➔ Verschärfung von Kapazitätsengpässen
- Ausweitung ÖPNV
- Infrastrukturanpassung i.d.R. zu Lasten des Güterverkehrs (Sicherungstechnik, Weichenrückbau...)
- Effizienzsteigerung beim Netz der DB AG
- Kaum Weiterentwicklung oder Rückbau nicht-bundeseigener Infrastruktur
- Regionalisierung nur beim Betrieb

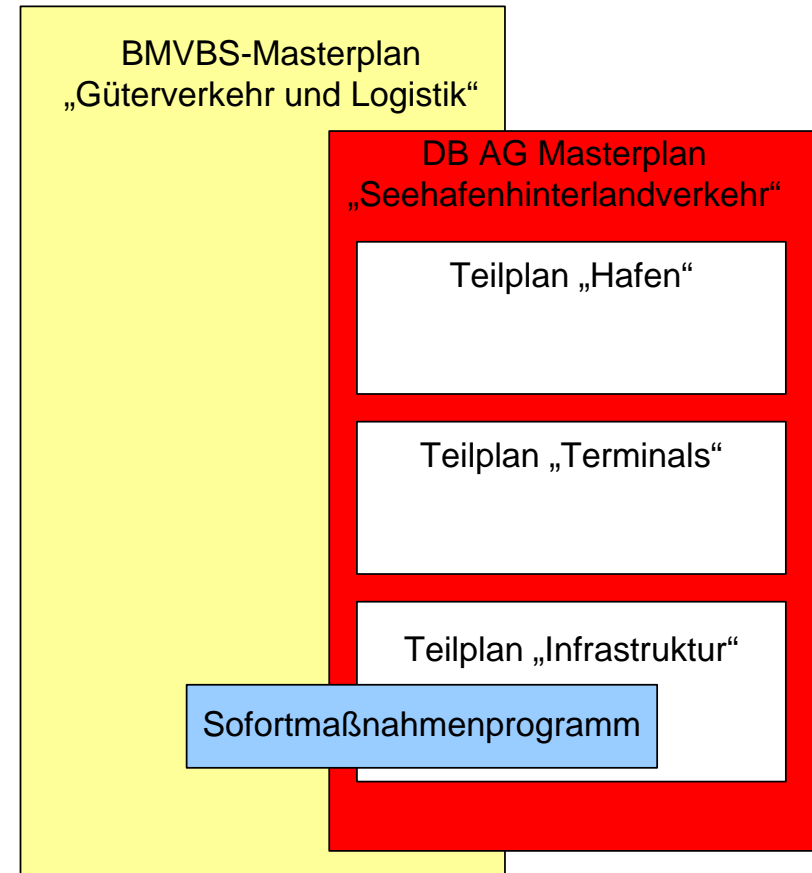






## Folge des starken Aufkommenszuwachs sind u.a. Masterpläne und Aktionspläne

- Der BMVBS-Masterplan beruht auf dem Koalitionsvertrag von 2005. Ziel ist ein verkehrsträgerübergreifendes Konzept für den Wirtschaftsstandort Deutschland.
- Der DB AG Masterplan versucht die Position der Bahn hierbei optimal einzubringen. Er betrachtet die gesamte Transportkette und gliedert sich in drei Teile.
- Das Sofortmaßnahmenprogramm ist Teil des Infrastruktur-Plans. Es wird mit vom Bund initiiert und mit 255 Mio. € gefördert.
- 40 % des Volumens beziehen sich auf Maßnahmen in Niedersachsen, Hamburg und Bremen.



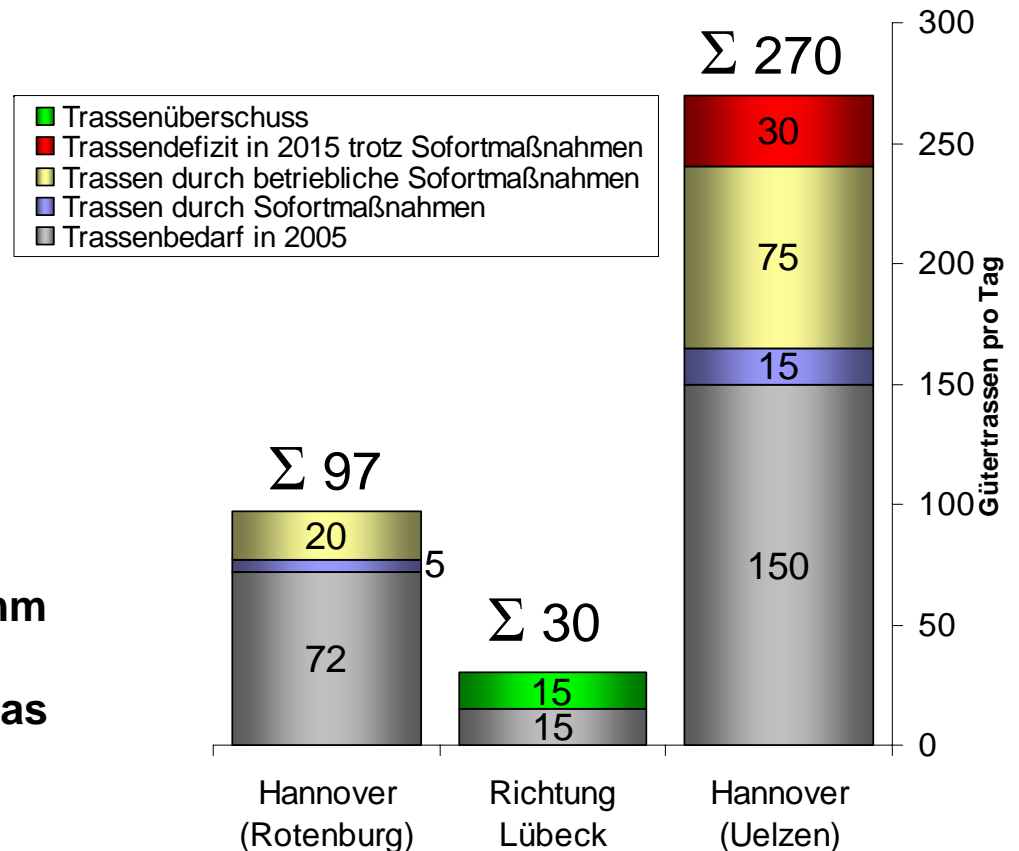


# Auch mit dem Sofortmaßnahmenprogramm fehlen auf der Relation Hamburg – Hannover Trassen in 2015

## Situation für die Relation Hamburg – Hannover:

1. Der Trassenbedarf ist aufgrund mangelnder Finanzierung nicht gedeckt
2. Die investiven Maßnahmen erzeugen nur 20 weitere Trassen pro Tag
3. Die betrieblichen Maßnahmen beeinträchtigen die Stabilität des Betriebsablaufs

➔ **Das Sofortmaßnahmenprogramm ist bis 2015 für einen stabilen Betrieb nicht ausreichend für das Land Niedersachsen.**



## Trassensituation für den Hafen Hamburg

Quelle:

Pohl, M.; Neue Anforderungen an Strecken und Knoten der DB Netz AG; ETR 4/2008

Belter, B.; Masterpläne für Schieneninfrastruktur der fünf größten deutschen Häfen; ETR 4/2008

DB AG



Deutsches Zentrum  
für Luft- und Raumfahrt e.V.  
in der Helmholtz-Gemeinschaft



# Niedersachsen erschließt Potenziale der Mobilitätsreserven

- Eigene Initiativen zur Weiterentwicklung der Schieneninfrastruktur
  - Voranbringen Stelle – Lüneburg
  - Wilhelmshaven Anbindung Schiene
    - Streckenausbau
    - Elektrifizierung
    - Knoten Bremen
    - Umfahrungen
- Studie Hafenhinterland
  - Interesse, NE-Bahnen stärker einzubinden
  - Studie Doppelstockcontainer
  - Einbindung Binnenschiff





## Erwartete Ergebnisse der Hafenhinterlandstudie Was kann Niedersachsen bewegen?

- Maßnahmenkonzept mit den Merkmalen:
  - Einbeziehung von nicht-bundeseigener Eisenbahninfrastruktur
  - Bewertung von vorhandenen Maßnahmenvorschlägen
  - Einbeziehung Verlagerungsmöglichkeiten auf das Binnenwassernetz
  - Bewertung nach technischen, bahnbetrieblichen und organisatorischen Aspekten
  - Bewertung auch nach Machbarkeit und Finanzierbarkeit





# Erwartete Engpässe im Netz bis 2015

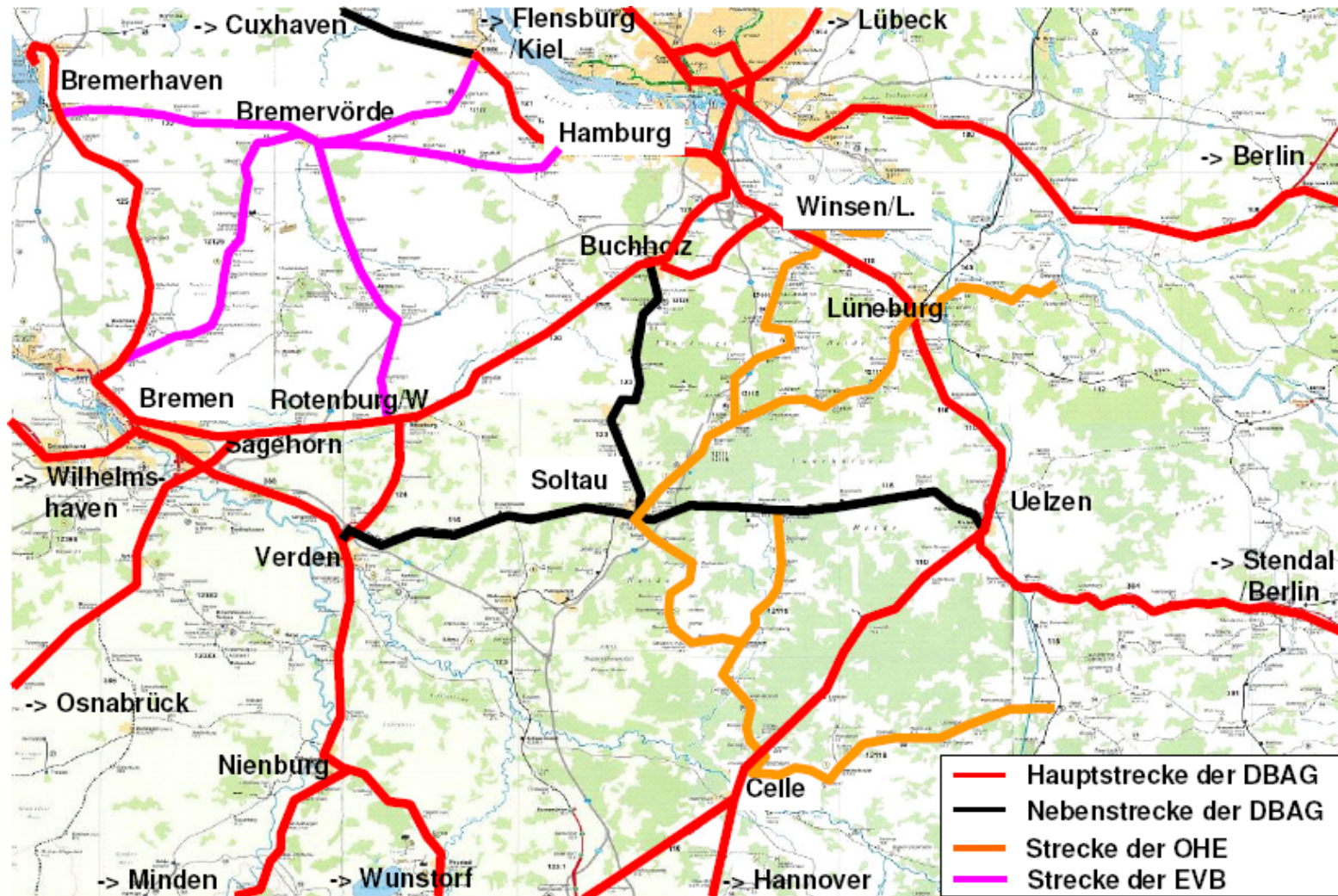
## Bundesschienenwege Niedersachsen

- Bezugsfall (einschl. entschiedener und begonnener Aus- oder Neubaumaßnahmen)
- Verdoppelung der Güterzugzahlen 2005-15
- Bremen Hbf: Engpass für durchfahrende Güterzüge
- Hamburg-Harburg (Unterelbekreuz): Knotenpunkt für gesamten Hamburg-Verkehr
- Strecke Bremen-Hannover
- Strecke Hamburg-Uelzen-Lehrte





# Maßnahmenvorschläge: Einbindung von Nicht-bundeseigenen Eisenbahninfrastrukturunternehmen







## Maßnahmenvorschläge: z. B. Doppelstock-Container





# Verlagerungsmöglichkeiten auf die Binnenwasserstraßen







**Vielen Dank**

Kontakt

Dr. Carla Eickmann

Email: [carla.eickmann@dlr.de](mailto:carla.eickmann@dlr.de)

Tel.: 0531/295-3497



Deutsches Zentrum  
für Luft- und Raumfahrt e.V.  
in der Helmholtz-Gemeinschaft