



Regionalkonferenz Verkehr & Mobilität – Metropolregion Hamburg

Seehafenhinterlandverkehr in Norddeutschland im Zeichen der Umschlagprognose 2025

Hamburg, 4. November 2011

Dr. Jan Ninnemann



Unternehmensprofil

- ▶ Gegründet 2008 in Hamburg
- ▶ Geschäftsführende Gesellschafter
Dr. Jan Ninnemann, Dr. Thomas Rössler
- ▶ Unabhängige Strategie- und Management-beratung für private und öffentliche Auftraggeber
- ▶ Wissenschaftliche Methodenkompetenz und tiefes Verständnis des Verkehrssektors
- ▶ Weit verzweigtes Netzwerk unabhängiger Berater
- ▶ Referenzen aus einer Vielzahl nationaler und internationaler Projekte



Schwerpunkte

- ▶ Schienenverkehr (Personen- und Güterverkehr)
- ▶ System Wasserstraße (Binnenhäfen und -schifffahrt)
- ▶ Seehafenhinterlandverkehr und hafennahe Logistik
- ▶ Infrastruktur (Schienenwege, Straße)
- ▶ Intermodale Verkehre und KV-Terminals
- ▶ Verkehrspolitik



Umschlagsituation im Status Quo

Umschlagentwicklung bis 2025

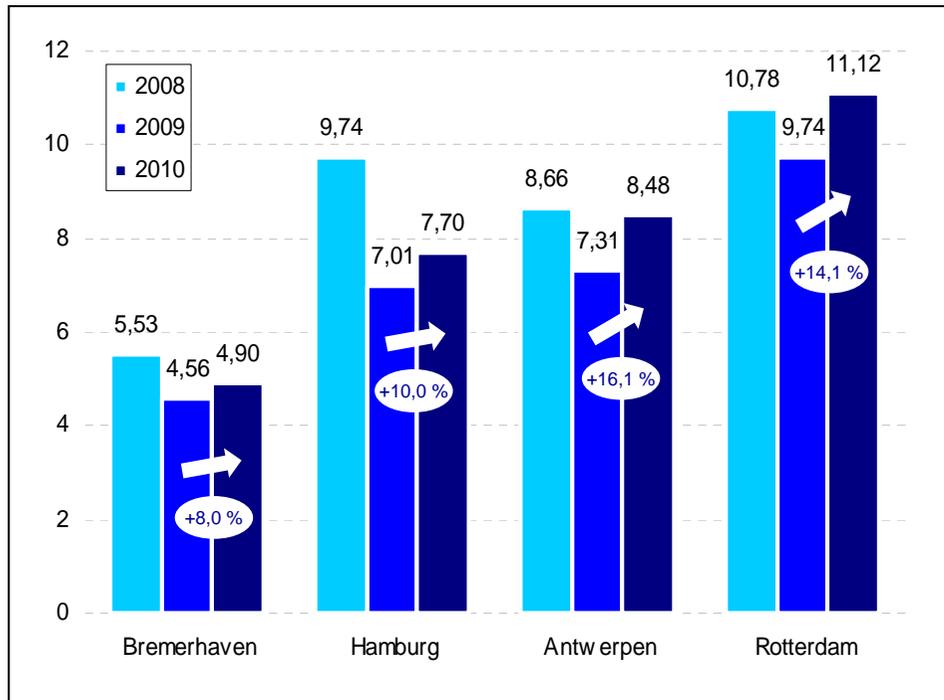
Anforderungen an den Seehafenhinterlandverkehr

Umschlagsituation im Status Quo

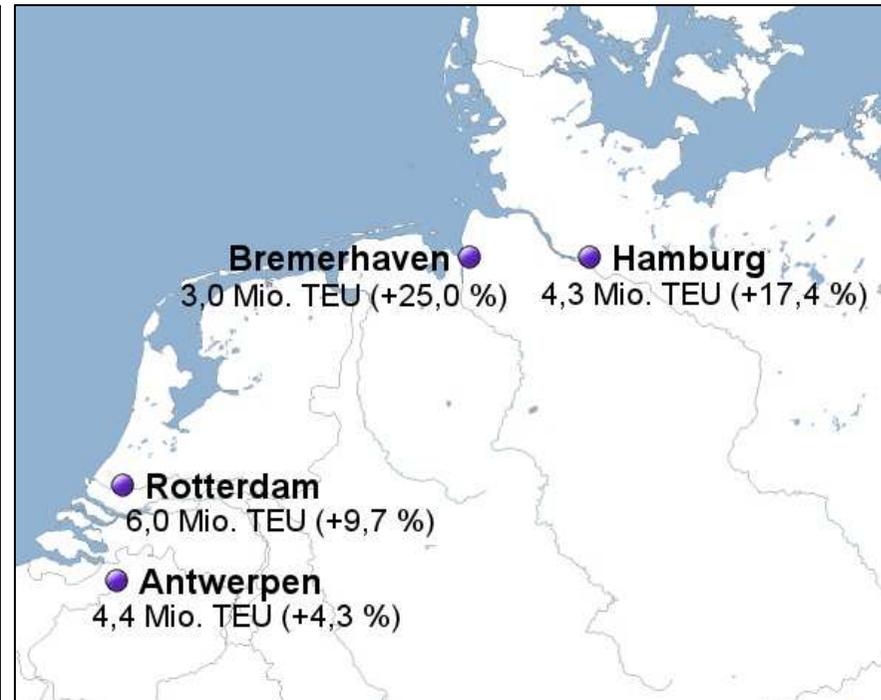
Umschlagentwicklung bis 2025

Anforderungen an den Seehafenhinterlandverkehr

„Westverschiebung“ zwischen 2008 und 2010



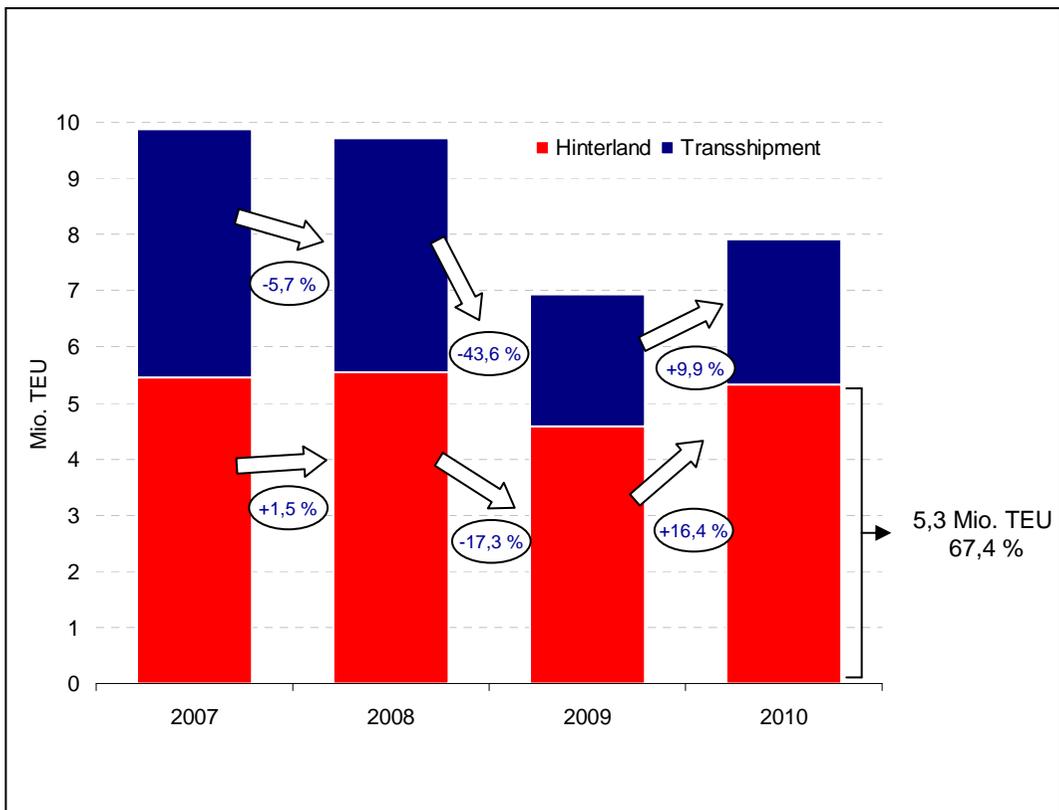
„Comeback“ der dt. Nordseehäfen 1. Hj. 2011



- ▶ Konjunktureller Einbruch im Ostseeraum
- ▶ Verlagerung signifikanter Feedervolumina insbesondere nach Rotterdam
- ▶ Kostennachteile der deutschen Häfen im Vergleich zu den westlichen Konkurrenten

- ▶ Konjunkturelle Belebung in Osteuropa
- ▶ Überproportionale Steigerungen im Feederverkehr, verkehrsgeogr. Vorteile
- ▶ Neue Asiidienste mit starkem Hamburg-Bezug (Maersk/CMA-CGM)

„Vergleichsweise“ stabile Hinterlandentwicklung



Hohe Dominanz des Lkw



3,3 Mio. TEU

62 %



1,9 Mio. TEU

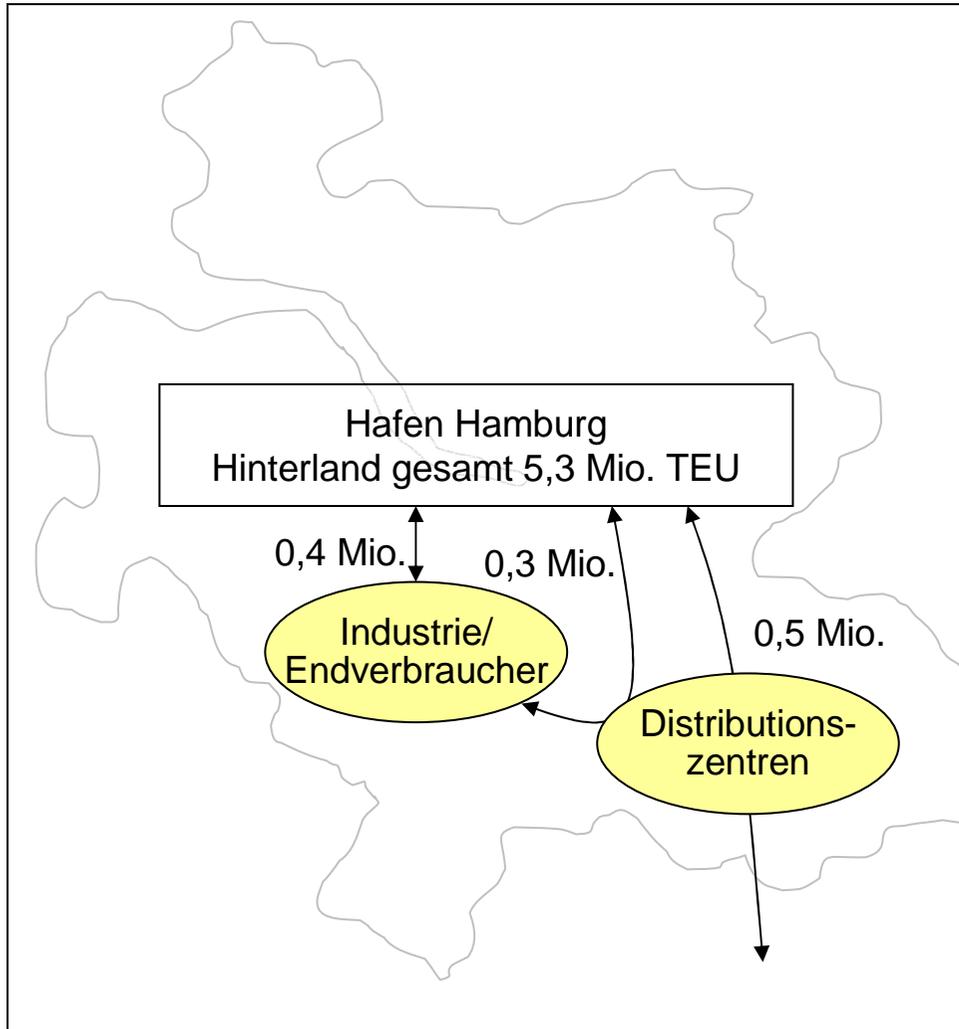
36 %



0,1 Mio. TEU

2 %

Containeraufkommen in der Metropolregion



Bedeutung der Loco-Quote für den Hafen

- ▶ 1,2 Mio. TEU haben ihre Quelle/Senke direkt oder indirekt in der Metropolregion
- ▶ Loco-Quote von 15,6 % bezogen auf den Gesamtumschlag
- ▶ Lkw-Anteil von annähernd 100 %
- ▶ Relativ stabile Loco-Menge (2005: 1,1 Mio. TEU)

Mengen und Anteile im „echten“ überregionalen Hinterlandverkehr



2,1 Mio. TEU (51 %)



1,9 Mio. TEU (47 %)

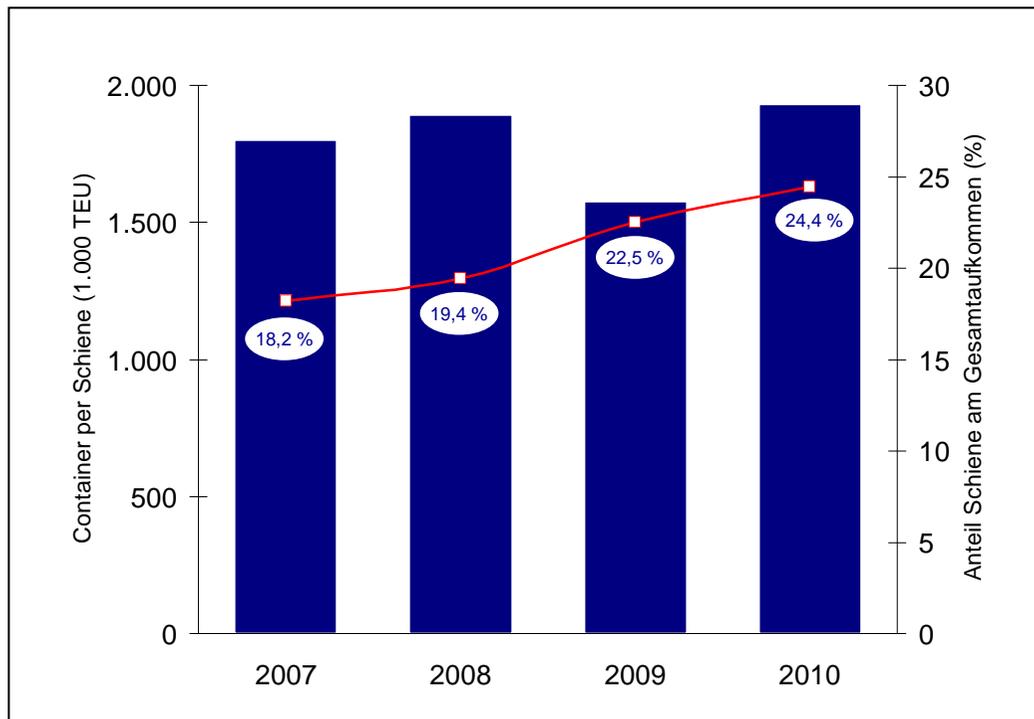


0,1 Mio. TEU (2 %)

3,3 – 1,2 Mio. TEU

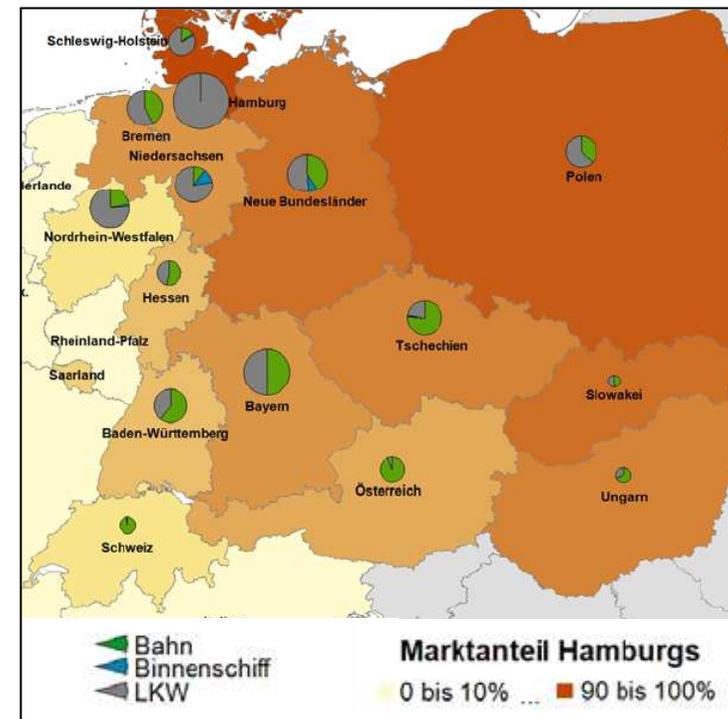
Quelle: ISL, Containerverkehrsmodell Hafen Hamburg, Zahlen für 2008, hochgerechnet auf 2010

Mengenentwicklung und Marktanteil



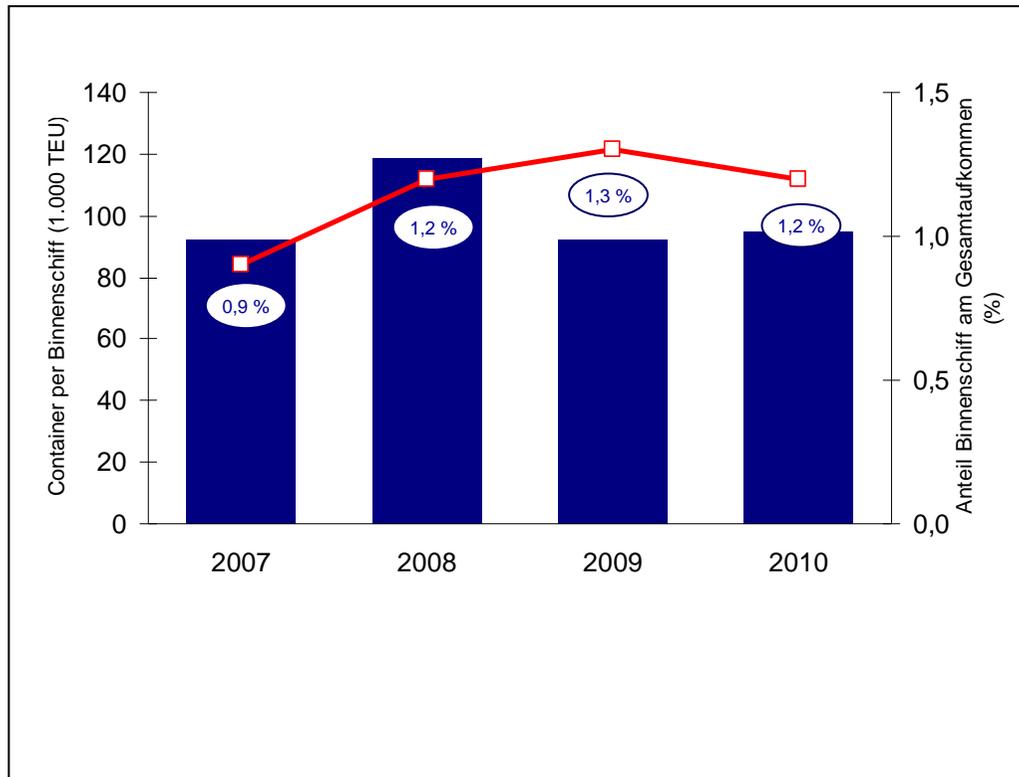
Quelle: HHM, eigene Berechnungen

Wichtigste Hinterlandmärkte



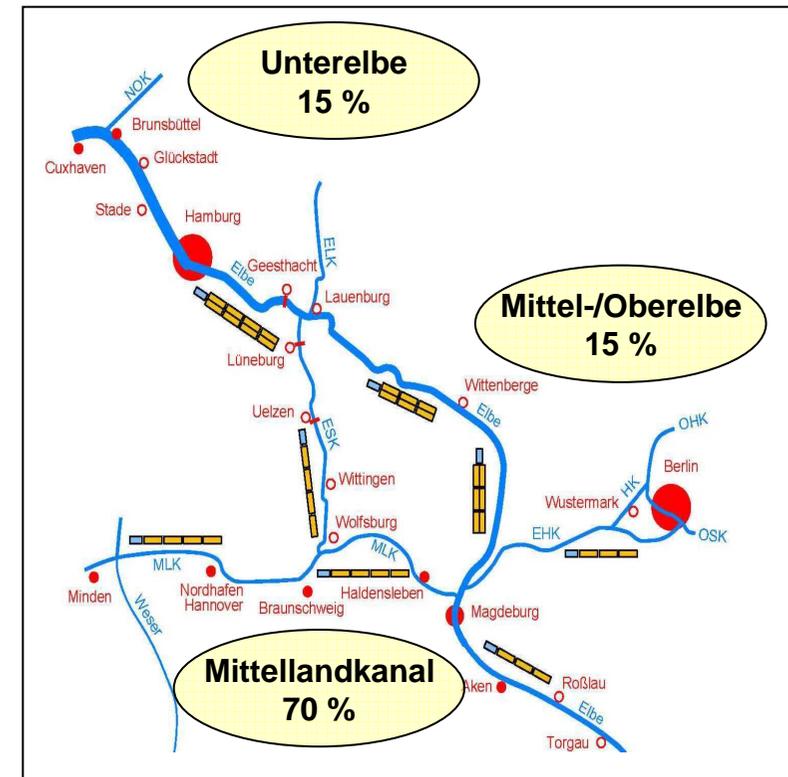
Quelle: ISL, Containerverkehrsmodell Hafen Hamburg, Zahlen für 2008

Mengenentwicklung und Marktanteil



Quelle: HHM, eigene Berechnungen

Wichtigste Hinterlandmärkte

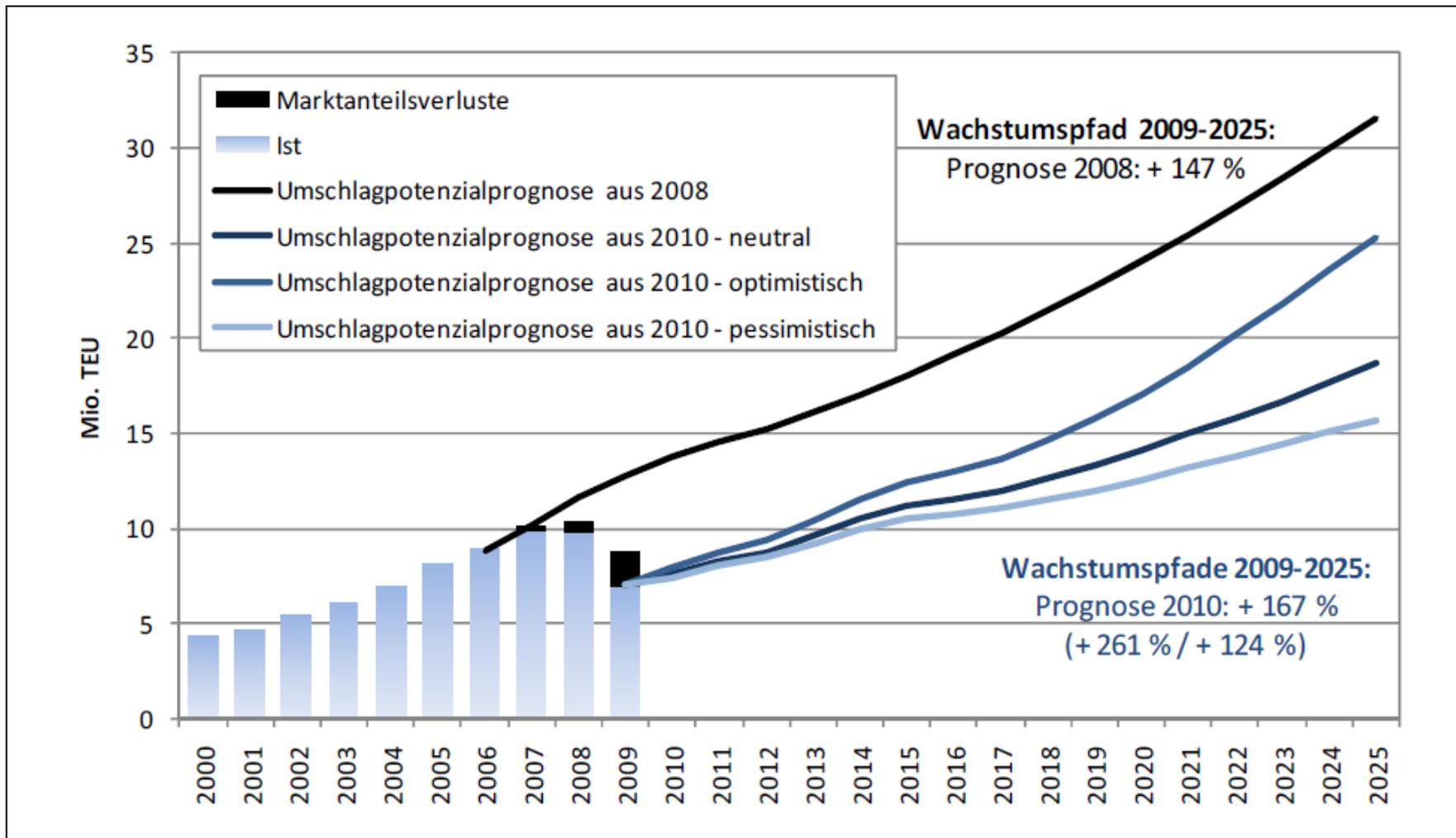


Quelle: DBR

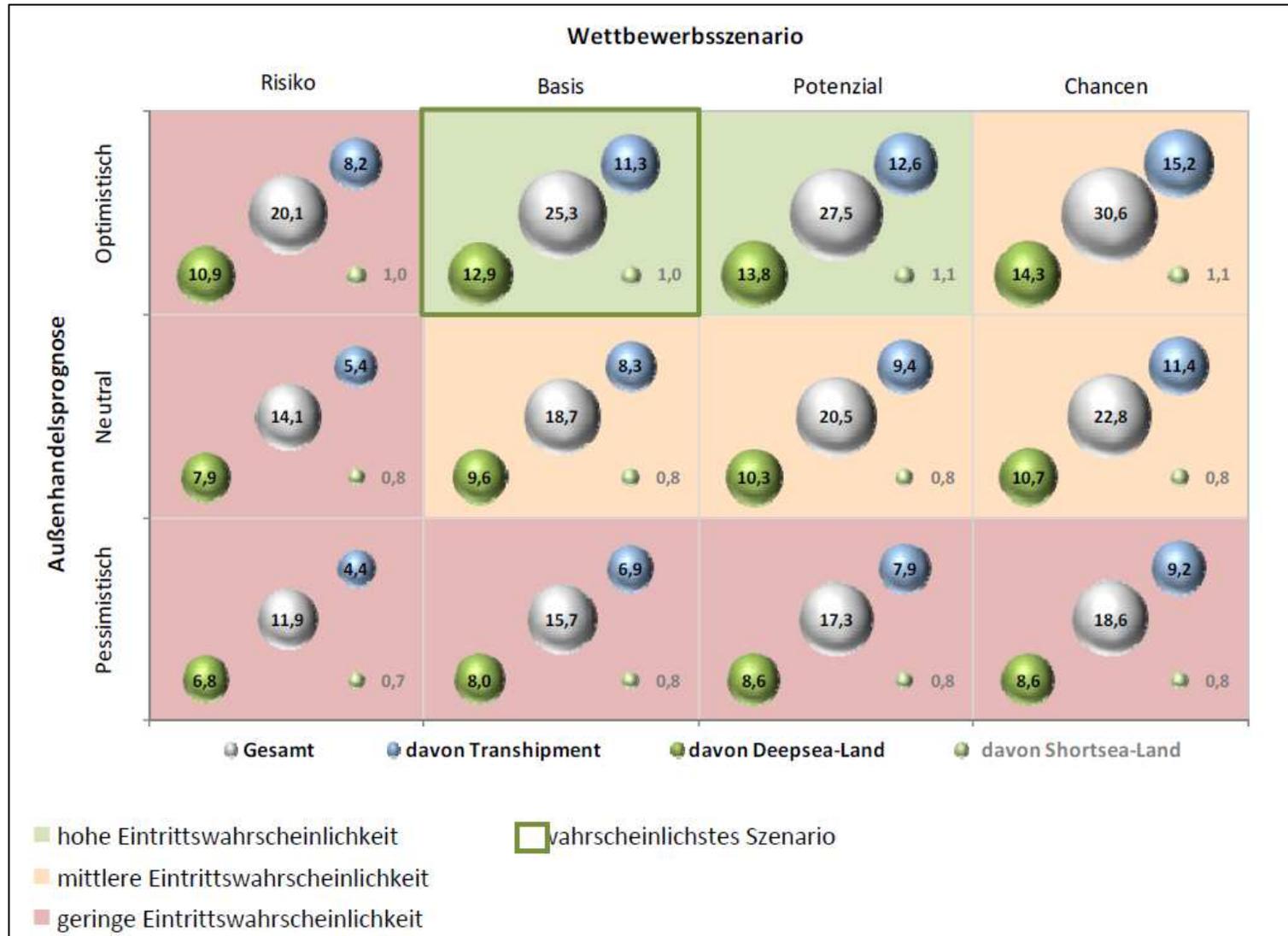
Umschlagsituation im Status Quo

Umschlagentwicklung bis 2025

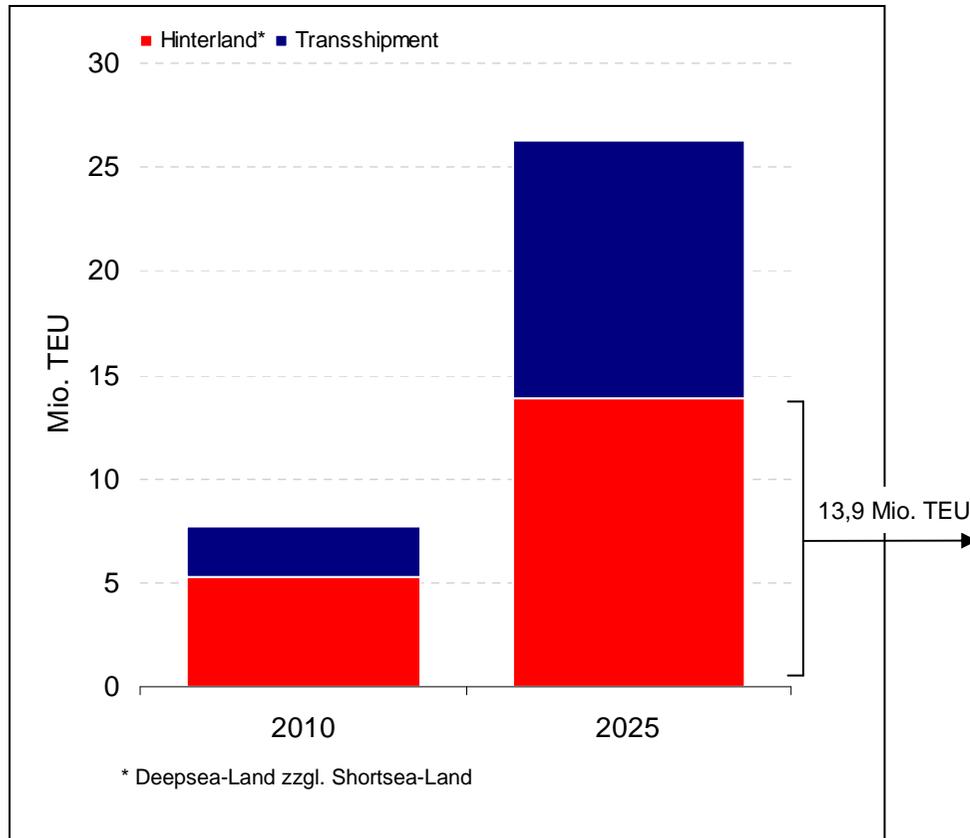
Anforderungen an den Seehafenhinterlandverkehr



Quelle: ISL auf Basis IHS Global Insight



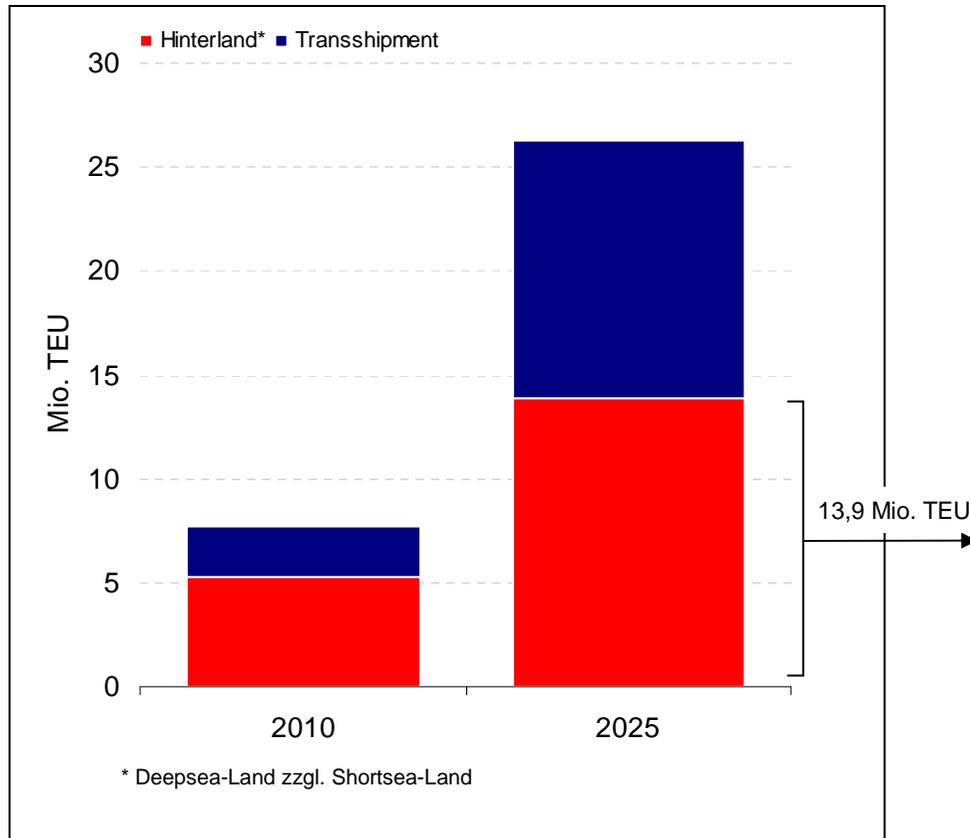
Quelle: ISL auf Basis IHS Global Insight



Szenario „Status Quo“

► Modal Split-Anteile der einzelnen Verkehrsträger bleiben ggü. 2010 unverändert

	Modal Split 2010	Volumina 2025
Lkw	62 %	8,6 Mio. TEU
Bahn	36 %	5,0 Mio. TEU
Binnenschiff	2 %	0,3 Mio. TEU



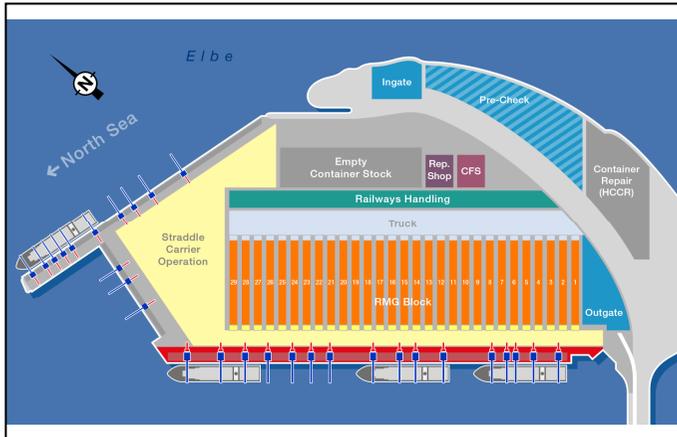
Szenario „Verlagerung“

- ▶ Verkehrspolitische Zielvorstellung und Ausrichtung der Terminalbetreiber auf 30 % Schienenanteil**
- ▶ Bedeutungsverlust des Lkw u. a. aufgrund stabiler Loco-Quote
- ▶ Binnenschifffahrt erreicht (optimistische) Erwartung von 500.000 TEU

	Modal Split 2025	Volumina 2025
Lkw	41 %	5,6 Mio. TEU
Bahn	55 %	7,6 Mio. TEU
Binnenschiff	4 %	0,5 Mio. TEU

** bezogen auf den Gesamtumschlag

Der Hafen ist kein Engpass...



Produktivitätsreserven der Containerterminals (Bsp. HHLA)

- ▶ Vervierfachung der Flächenproduktivität von 1,2 auf 4,8 TEU je Groundslot durch teilautomatisiertes Blocklager
- ▶ Erhöhung der Kaiproduktivität von 800 TEU auf 2.200 TEU je Kaimauermeter u. a. durch Twin-40-Brücken
- ▶ Deutlicher Anstieg der Handlings je Schiffsanlauf u.a. in Folge wachsender Schiffsgrößen (Umschlagrekord: 8.219 TEU in 38 Stunden)

...aber der Ausbau der Verkehrswege im Zu- und Ablauf des Hafens muss forciert werden.

Mengenwachstum sowie Vergrößerung der Lot-Mengen in Folge wachsender Schiffsgrößen erhöhen logistische Anforderungen an Terminals und (Hinterland-)Infrastruktur

- ▶ Flächenknappheiten (Yard/Leercontainerlager)
- ▶ Problematische Hinterlandabfertigung
- ▶ Belastung der Infrastruktur (Hafen, Hinterland)

These: Qualität der Prozesskette im Hinterlandverkehr bildet den wichtigsten Erfolgsfaktor im Seehafenwettbewerb der Nordrange-Häfen in den kommenden Jahren!

Umschlagsituation im Status Quo

Umschlagentwicklung bis 2025

Anforderungen an den Seehafenhinterlandverkehr

- ▶ Hinterlandverkehr bereits wieder auf Vorkrisen-Niveau
- ▶ Etwa 75-80 % der Züge des Hafenhinterlandverkehrs in Richtung „Süden“
- ▶ Hafenwirtschaft hat erfolgreich Effizienz des Bahnbetriebs verbessert
- ▶ Hinterlandinfrastruktur gerade noch zufriedenstellend, aber aktuelle Betriebsqualität lt. nicht-repräsentativer Befragung 11/2010: Schulnote „3-4“, Engpässe bestehen bereits!
- ▶ Zu den offiziellen neuralgischen Engpässen gehören Hamburg, Bremen, Hannover



- ▶ „Untereibe-Kreuz“ (Bahnhof Harburg) heute extrem und zukünftig noch mehr belastet
 - Hinterlandverkehr Containerzüge 2010: ~ 59.000, 2025: >130.000 (+ ~100 %*)
 - Angebotserweiterungen im SPNV (u. a. „Hanse-Netz“) geplant
 - Belastungen u.a. aus neuer Fehmarnbelt- und anderen Hafenverkehren zu erwarten
- ▶ Anbindung des westlichen Hafenteils (via Harburg) benötigt angemessene Kapazität
 - Ausbau der Bestandsstrecke extrem teuer und belastet Stadtentwicklung („B 73“)
 - Ausbau des „Untereibe-Kreuz“ auf vier Gleise erscheint nicht realistisch
 - Wachsender Verkehr lässt Lärm- und andere Belastungen für Anrainer ansteigen
- ▶ Bisherige Netzentwicklung "Schiene" wird dem Bedarf Hamburgs insgesamt nicht gerecht
 - „Y-Trasse“ für Hamburg und Bremen keine nachhaltige und vor allem pünktliche Lösung
 - Infrastruktur „unterhalb des Y“ wird de facto nicht beplant: „Alles oder Nichts“!
 - („Y-Trasse sorgt für Irritationen“: Investitionsrahmenplan 2015 und „Mischnutzung“)
 - Beispiel „Stelle – Lüneburg“ belegt großen Zeitbedarf auch für kleinere Projekte

Langfristiges „Infrastrukturkonzept“ für eine zukunftsfähige schienenseitige Anbindung des Hafens und der Stadt „unterhalb des Y“ aktiv entwickeln = eine bedeutende Aufgabe einer zukunftsorientierten Standortentwicklung Hamburgs!

*) Eingerechnete Effizienzverbesserung von 10%.

- ▶ Unmittelbarer Bedarf aus Sicht Stadt/Hafen Hamburg
 - Etwa Verdopplung der Kapazität auf Nord-Süd-Korridor (Erweiterung von 2 auf 4 Gleise)
 - Knoten: Entlastung des „Unterelebekreuzes“
 - Westhafen: Verbindung mit „Harburger Bypass“ an das „Hinterland“ statt „Tunnel-Vision“
- ▶ Hinterland Hamburgs: Entlastung für kapazitätskritische Bahnknoten
 - Nördl. Umfahrung Hannovers nach Ausbau „Amerika-Linie“ (DB AG)
 - Südl. Umfahrung Hannovers nach Ausbau Löhne - Nordstemmen - Hildesheim - Braunschweig
- ▶ Hinterland Hamburgs: Ausbau bestehender Strecken
 - Rotenburg - Verden (DB AG), Teil des BVWP
 - „Amerika-Linie“ (DB AG)
- ▶ Standort Bremen/Bremerhaven
 - Bypass für Knoten HB durch EVB-Strecke Bremerhaven - Rotenburg/W. (in Arbeit)
 - Nördl. Umfahrung Hannovers via „Amerika-Linie“

Belastung des Streckennetzes insgesamt



Volumina

- ▶ 50.121 TEU im ersten Halbjahr 2011 bedeuten eine Steigerung von 33,9 % gegenüber 2010 und das beste Halbjahresergebnis seit dem „Ausnahmejahr“ 2008
- ▶ (Marktinduzierte) Wachstumserwartung von mittel- bis langfristig 5-7 % p. a. reicht nicht aus, um signifikante Mengeneffekte zu erzielen (⇒ 200.000 – 260.000 in 2025)

Problemfelder

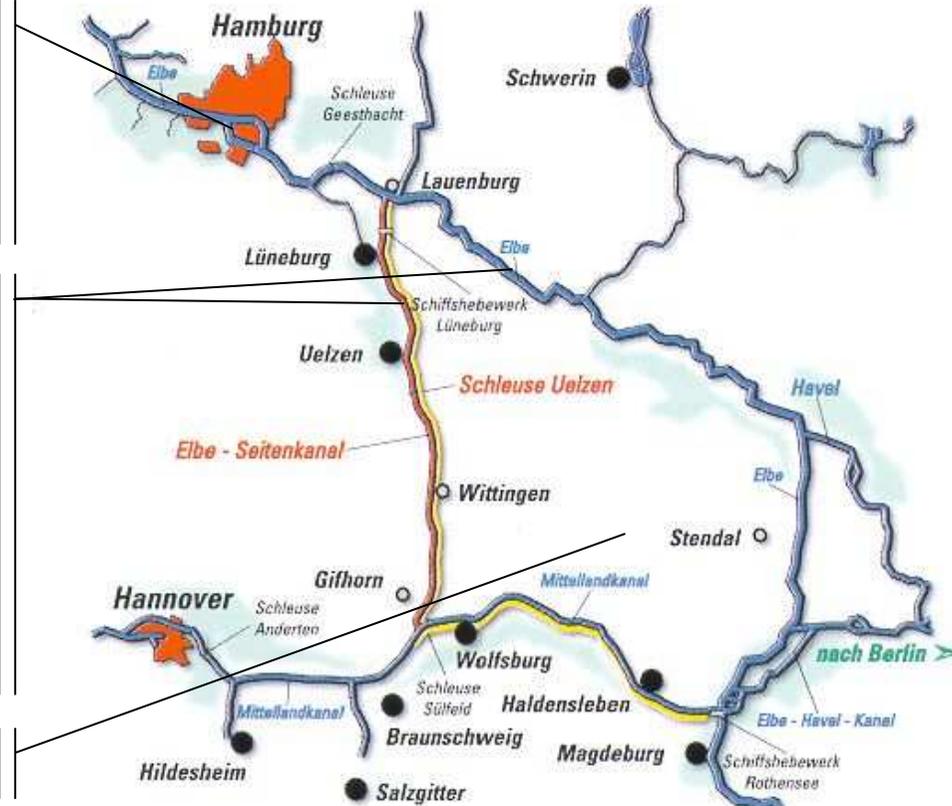
Abfertigung im Seehafen

Angepasste Suprastruktur schränkt Flexibilität ein, erfordert hohe Auslastung, benötigt Terminalfläche und „Commitment“ der Terminalbetreiber
 Ansatz: Konsolidierung und terminalreine Zuführung durch Aufbau eines „Vorfluters“ (Kosten)

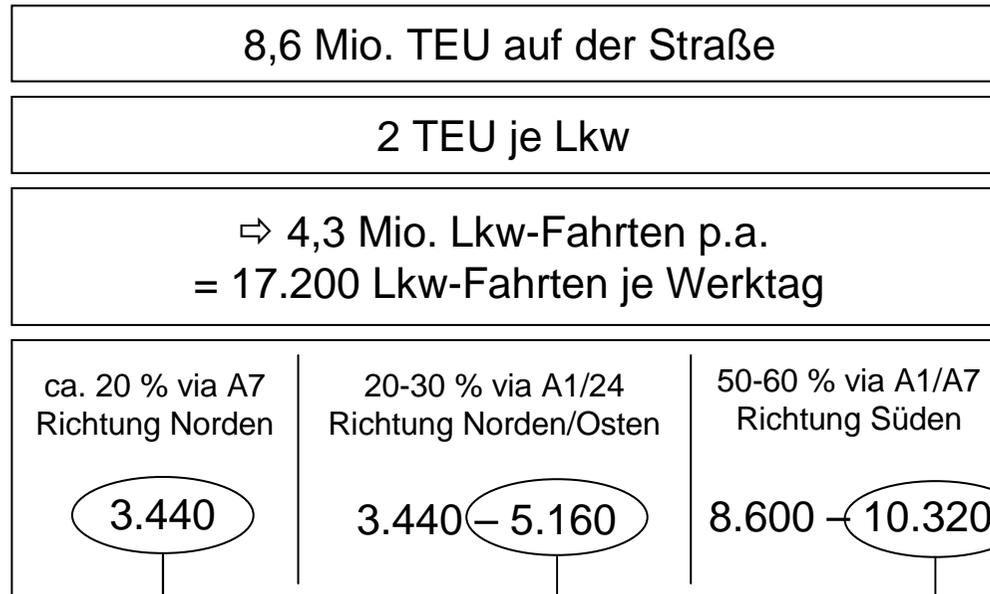
Infrastrukturelle Engpässe

Buhnenausbau „Reststrecke“ gegen permanente Versandung ⇒ 1,6 m an min. 345 Tagen
 Engpass Scharnebeck: lange Sperrzeiten durch Generalüberholung des Osttrogs, Westrog wiederholt mit verschleißbedingten **Ausfällen**
 Erste Wirtschaftlichkeitsrechnung bewertet Neubau einer Schleuse mit 225 m Kammerlänge als „**hoch wirtschaftlich**“, Bauvoruntersuchungen sind weitgehend abgeschlossen, der weitere „Fahrplan“ wird durch den **politischen Entscheidungsprozess** determiniert

Ladungsvolumen



Szenario „Status Quo“ – Rechenbeispiel:



Hafeninduzierte Lkw-Verkehre sorgen für massive Zusatzbelastung der Autobahninfrastruktur insbesondere in der südlichen Metropolregion



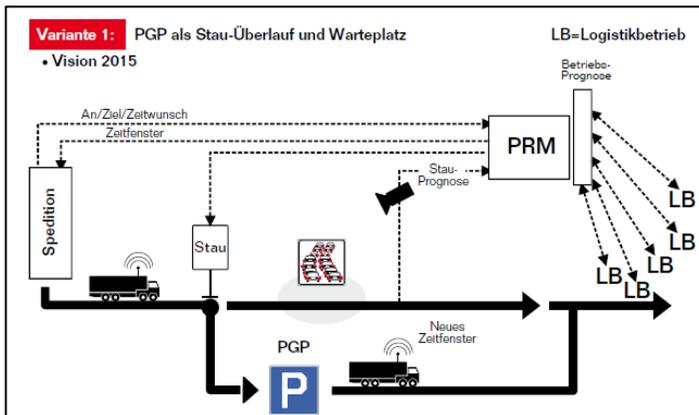
DTV 2009

	Zählstelle	Kfz/24 h	SV-Anteil
①	AD HH-SO	102.587	19.799
②	AD HH-NW	103.979	12.477
3	Elbtunnel	136.269	17.442
④	AD Maschen	97.941	13.124
5	Bispingen	62.175	9.202

Erwartete Zusatzbelastung erfordert intelligente Konzepte und angepasste Infrastrukturen

Ansatzpunkte

- ▶ Truckbuchungssystem i.V.m. Pre-Gate-Parkplätzen (PGP) für eine intelligente Zuflusssteuerung
- ▶ Elektronisches Verkehrsleitsystem im Hafen
- ▶ Verkehrsgerechter Einsatz von 60'-Lkw zur Reduzierung der Anzahl der Lkw-Fahrten (insbesondere bei hafeninternen Verkehren)
- ▶ Tw. Abwicklung von Fernverkehren über Konsolidierungspunkte außerhalb des Hafens
- ▶ Forcierung und eindeutige Priorisierung der bestehenden Ausbau- und Neubauvorhaben (HQS, 6-/8-streifiger Ausbau A7, A26, A20, A21)



- ▶ Hafenentwicklung als Teil einer gesamthaften Standortentwicklung priorisieren
- ▶ Eigeninitiative zur Zieldefinition der Hamburger Hinterlandinteressen stärken
 - Hinterlandanbindung braucht gleiche Priorität wie Fahrwasseranpassung
 - Koordination der maritimen Interessen und der Hinterlandinteressen aus einem Guss
- ▶ Gesamthaftes Konzept der **Hafen- und Hinterlandentwicklung** erarbeiten
 - Ziele für Entwicklungskonzept sowie Maßnahmen zur deren Erreichung definieren
 - "Hafen" als Teil einer multimodalen Logistikkette verstehen
 - Seeseitige und hinterlandseitige Anbindung gleichrangig aktiv entwickeln
 - Infrastrukturinteressen des Hafens im Knoten und im Hinterland definieren
 - Finanzierung der Infrastrukturmaßnahmen mit "Hafenrelevanz" sicherstellen
 - Arbeiten zur effizienteren Nutzung hafenbezogener Infrastruktur unterstützen
 - Schnittstellen zu allen Verkehrsträgern und Verkehrsarten (SPNV) berücksichtigen
- ▶ Hafenhinterlandinteressen Hamburgs mit anderen Häfen (Bremen, ...) bündeln

HTC • Hanseatic Transport Consultancy
Dr. Ninnemann & Dr. Rössler GbR

Schopenstehl 15 (Miramar Haus)
D-20095 Hamburg

Tel: +49 (0)40 1817 54-06/07/08
Fax: +49 (0)40 1817 54-09



Gründung: 2008

Geschäftsführende Gesellschafter: Dr. Jan Ninnemann
Dr. Thomas Rössler

E-Mail: info@htc-consultancy.de

Internet: <http://www.htc-consultancy.de>