

# MASTERPLAN

## Hafeneisenbahn Bremerhaven



Auftraggeber:  
Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen

# MASTERPLAN

## Hafeneisenbahn Bremerhaven

**Auftraggeber:**

Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen  
Zweite Schlachtpforte 3  
28195 Bremen

**Auftragnehmer:**

bremenports GmbH & Co. KG  
Am Strom 2  
27568 Bremerhaven

**Bearbeitung:**

Jan Janssen

**Fachliche Beratung:**

Frank Hillmann  
Jens-Uwe Krage  
Kai-Uwe Kunze  
Hans Sabrowske  
Torge Stolte

**Bremerhaven, 31.08.2011**

Projektnummer / Dok-ID: 336101

Titelfoto: Andreaskreuz am Zolltor Roter Sand, bremenports GmbH & Co. KG

*„Die Eisenbahn wäre ein ganz toller Verkehrsträger,  
wenn sie die Schienen nicht hätte!“*

*(Prof. Gerd Aberle auf dem 1. Karlsruher Hafenkongress 2008  
zu den Aussichten der einzelnen Verkehrsträger im Wettbewerb)*

## Vorwort

In den Häfen schlägt das ökonomische Herz Bremens und Bremerhavens. Öffentliche Hand und Hafenwirtschaft haben in den vergangenen Jahrzehnten die Grundlage für den Erfolg der maritimen Logistik gelegt, als sie Milliardenbeträge in moderne Kajen, Terminals und Betriebsanlagen investierten. Der Standort behauptet sich als viertgrößter Containerhafen des Kontinents, punktet als weltweit führendes Zentrum der internationalen Fahrzeuglogistik und ist eine bedeutende Drehscheibe für Stück- und Massengutladung aller Art.

Eine leistungsfähige Infrastruktur, die sich an den Anforderungen des Marktes orientiert, ist und bleibt entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit der Häfengruppe Bremen / Bremerhaven. Gleiches gilt für die Anbindung ans Hinterland. Hier setzen wir gezielt auf die Schiene – auf schnelle und umweltfreundliche Gütertransporte mit der Bahn, die das Straßennetz entlasten und die Nachhaltigkeit in der Logistik stärken.

Mittelfristig wird der Seegüterumschlag in den bremischen Häfen erheblich zunehmen. Die Schieneninfrastruktur im direkten Umfeld der Umschlagterminals muss deshalb angepasst werden. Wo steht die Bremerhavener Hafeneisenbahn heute? Wo herrscht Handlungsbedarf? Und welche Maßnahmen sind vordringlich, um die Leistungsfähigkeit der Bahn im Hafen zu erhöhen? Das sind Zukunftsfragen, mit denen sich die bremenports GmbH & Co. KG im Auftrag des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen und im engen Dialog mit der Logistikbranche intensiv beschäftigt hat. Die Antworten werden in diesem Masterplan festgehalten. Bremen muss und wird handeln, um seine Zukunft als Eisenbahnhafen zu sichern.



**Martin Günthner**

Senator für Wirtschaft,  
Arbeit und Häfen  
der Freien Hansestadt Bremen



**Holger Banik**

Geschäftsführer  
der Hafengesellschaft  
bremenports GmbH & Co. KG

## Zusammenfassung / Management Summary

Die bremischen Häfen in Bremen und Bremerhaven haben nicht nur für die regionale Wirtschaft und den regionalen Arbeitsmarkt, sondern auch für die Leistungsfähigkeit Deutschlands als eine der führenden Exportnationen der Welt eine herausragende Bedeutung.

Für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der bremischen Häfen sind die Kapazität und die Qualität ihrer Hinterlandanbindungen von entscheidender Bedeutung. Hier leistet insbesondere der Verkehrsträger Schiene mit der Bremischen Hafeneisenbahn seit mehr als 125 Jahren einen erheblichen Beitrag zur Entlastung der örtlichen und überörtlichen Straßen.

Der mit 81% weitüberwiegende Anteil des Seegüterumschlags Bremens entfällt heute (2010) auf Bremerhaven, wobei in erster Linie Container und Automobile verladen werden. Die Bedeutung des Verkehrsträgers Schiene für den Hafen an der Wesermündung zeigt sich u. a. darin, dass sein Anteil am Hinterlandverkehr in 2010 beim Container 45% und bei den Automobilen sogar 80% erreichte.

Insgesamt befuhren im Winter 2010/2011 wöchentlich 430 Züge die Gleise der Hafeneisenbahn in Bremerhaven, wovon 270 auf Containerzüge und 140 auf Automobilzüge entfielen.

Zur künftigen Gewährleistung eines möglichst hohen Bahnanteils am Hinterlandverkehr muss in erster Linie die lokale Schieneninfrastruktur des Seehafens Bremerhavens permanent an die sich verändernden Rahmenbedingungen, d. h. an die prognostizierte Zunahme des wasserseitigen Umschlagsvolumens angepasst werden.

Mit dem Ziel die in den vergangenen Jahren hierzu bereits durchgeführten Planungen und Untersuchungen zu bündeln, ein geeignetes Paket künftig zu realisierender Maßnahmen zu identifizieren sowie Handlungsempfehlungen zur Umsetzung zu erarbeiten wurde die Hafenmanagementgesellschaft bremenports GmbH & Co. KG in 2010 vom Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen des Landes Bremen (SWAH) beauftragt, den hiermit vorgelegten Masterplan Hafeneisenbahn Bremerhaven zu erarbeiten.

Die Erstellung des Masterplans erfolgte in enger Abstimmung mit der lokalen Wirtschaft und den lokal tätigen Bahnunternehmen. Hierzu wurden mit insgesamt etwa 20 Unternehmen, u. a. aus den Bereichen Umschlag und Bahnverkehr, intensive Gespräche geführt.

Eine Durchplanung und Realisierung der Handlungsempfehlungen ist dabei alternativlos, da die Gleisanlagen innerhalb des Hafens und in der Anbindung bereits im bisherigen Spitzenjahr 2008 weitgehend ausgelastet waren und nur ein geringer Spielraum verbleibt, um auch künftig Aufkommenssteigerungen schadlos abfahren zu können.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>A</b>
<b>Zusammenfassung / Management Summary</b> .....	<b>B</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>III</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen</b> .....	<b>VI</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Bedeutung des Schienengüterverkehrs für die Bremischen Häfen</b> .....	<b>3</b>
<b>2.1 Rahmenbedingungen</b> .....	<b>3</b>
<b>2.2 Prognosen der Umschlagentwicklung in Bremerhaven</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Organisation und Außendarstellung der Bremischen Hafeneisenbahn</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Hafeneisenbahninfrastruktur</b> .....	<b>14</b>
<b>4.1 Vergangenheit</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2 Status Quo und Entwicklungsbedarf</b> .....	<b>18</b>
4.2.1 <i>Übersicht</i> .....	<b>18</b>
4.2.2 <i>Hafeneisenbahn</i> .....	<b>22</b>
4.2.3 <i>DB Netz AG / Bahnhof Speckenbüttel</i> .....	<b>30</b>
4.2.4 <i>Gleisanschlüsse öffentlicher Eigentümer</i> .....	<b>33</b>
4.2.5 <i>Private Umschlagunternehmen</i> .....	<b>34</b>
4.2.6 <i>Überregionale Anbindung / Bremen Rbf</i> .....	<b>38</b>
<b>5 Hafeneisenbahnbetrieb</b> .....	<b>41</b>
<b>5.1 Rollendes Material</b> .....	<b>41</b>
<b>5.2 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)</b> .....	<b>42</b>
<b>5.3 Rangierdienstleister (RDL) und Lokabstellplätze</b> .....	<b>43</b>
<b>5.4 Wagen-, Zuglängen und Ladungsgewichte</b> .....	<b>44</b>
<b>5.5 Ladezeiten und Fahrgeschwindigkeiten</b> .....	<b>47</b>
<b>5.6 Betriebsführung</b> .....	<b>48</b>
<b>5.7 EDV-Systeme der Seehafenverkehrswirtschaft</b> .....	<b>53</b>
<b>5.8 Unternehmensübergreifender Datenaustausch</b> .....	<b>54</b>
<b>6 Vertragliche Aspekte</b> .....	<b>56</b>
<b>6.1 Vergangenheit</b> .....	<b>56</b>

---

<b>6.2</b>	<b>Neuordnung der Aufgaben im Bereich der Bremischen Hafeneisenbahn</b>	<b>56</b>
<b>6.3</b>	<b>Neugestaltung der Verträge mit dem DB Konzern</b>	<b>57</b>
<b>6.4</b>	<b>Grundlagen für die Nutzung der Hafeneisenbahn</b>	<b>57</b>
6.4.1	<i>Entgeltsystem</i>	57
6.4.2	<i>Weitere Bedingungen, Richtlinien und Anweisungen</i>	59
<b>7</b>	<b>Weitere Untersuchungen und Planungen</b>	<b>62</b>
<b>7.1</b>	<b>Bremerhaven</b>	<b>62</b>
7.1.1	<i>Betriebliche Untersuchung zur Verkehrsentwicklung RMCON [2007]</i>	62
7.1.2	<i>Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten RMCON [2008a]</i>	64
7.1.3	<i>Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten - Folgeuntersuchung RMCON [2008b]</i>	66
7.1.4	<i>Aktuelle Planungen der Container- und Automobil-Terminalbetreiber</i>	67
7.1.5	<i>Knotenpunkt Stf (Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen)</i>	69
<b>7.2</b>	<b>Regionale und überregionale Planungen</b>	<b>70</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmenpaket</b>	<b>72</b>
<b>9</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>77</b>
	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>84</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht Gespräche mit Unternehmen und Institutionen .....	1
Tab. 2	Meilensteine für die Entwicklung der Hafeneisenbahn in Bremerhaven, MAUSOLF [2010] .....	17
Tab. 3	Gleisanlagen und Ladestellen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, bremenports .....	18
Tab. 4	Kennzahlen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven (Stand: Januar 2011), bremenports .....	19
Tab. 5	Weitere Gleisanschlüsse bzw. Ladestellen im nordwestlichen Hafengebiet Bremerhavens, bremenports .....	20
Tab. 6	Größere Baumaßnahmen der Hafeneisenbahninfrastruktur in Bremerhaven (Stand: August 2011), bremenports .....	28
Tab. 7	Zulässige Fahrgeschwindigkeiten im Bereich der Hafeneisenbahn Bremerhaven, RMCON [2007] .....	47
Tab. 8	Kategorisierung von Gleisen im Rahmen des neuen Entgeltsystems, ENTGELTSYSTEM [2011] .....	58
Tab. 9	Übersicht Vorschriften und Richtlinien zum Betrieb der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, bremenports .....	60
Tab. 10	Maßnahmenpaket .....	73
Tab. 11	Handlungsempfehlung - Optimierung von betrieblichen und organisatorischen Abläufen .....	78
Tab. 12	Handlungsempfehlung – Vergrößerung der Gleisnutzlängen und vollständige Elektrifizierung im Bft Kaiserhafen .....	80
Tab. 13	Handlungsempfehlung – Aus- bzw. Umbau der Vsg Imsumer Deich .....	81
Tab. 14	Handlungsempfehlung – Umorganisation und Ausbau des Bf Speckenbüttel .....	82



## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Schienengebundene Hinterlandverkehre nordwesteuropäischer Seehäfen, bremenports auf Basis STABU [2007], [2011a].....	4
Abb. 2	Ziel- und Quellregionen der Schienenhinterlandverkehre der bremischen Häfen (ohne Quelle / Ziel in Bremen oder Hamburg), bremenports auf Basis STABU [2011a] .....	5
Abb. 3	Entwicklung des seeseitigen Containerumschlags und der Containerhinterlandverkehre Bremerhavens, bremenports auf Basis SWAH sowie anderer Untersuchungen und Studien .....	7
Abb. 4	Prognose der Entwicklung der Zugzahlen pro Woche auf der Hafeneisenbahn Bremerhaven, bremenports auf Basis anderer Untersuchungen und Studien .....	8
Abb. 5	Anzahl wöchentlicher Containerdirektzugverbindungen ab / nach Bremerhaven im Winter 2010/2011 (ohne Hamburg), bremenports auf Basis STUHR [2011].....	9
Abb. 6	Organisationsstruktur der Bremischen Hafeneisenbahn, SWAH.....	10
Abb. 7	Gliederungsinhalte zur Bremischen Hafeneisenbahn auf der Internet-Seite der bremenports, [8] .....	12
Abb. 8	Anschluss der Hafenanlagen Bremerhavens über eine Stichstrecke der Geestebahn, MAUSOLF [2010] .....	14
Abb. 9	Der (Rangier-)Bahnhof Bremerhaven–Speckenbüttel heute, Blickrichtung Nordwest, bremenports.....	16
Abb. 10	Gleisanlagen im Bereich der bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, ohne Maßstab, bremenports.....	21
Abb. 11	Bft Kaiserhafen und Bft Nordhafen, ohne Maßstab, bremenports .....	22
Abb. 12	Vsg Imsumer Deich, ohne Maßstab, bremenports .....	23
Abb. 13	Vsg Weddewarder Tief, ohne Maßstab, bremenports .....	24
Abb. 14	Ladestelle CT II / III, ohne Maßstab, bremenports .....	25
Abb. 15	Ladestelle Columbuskaje / Colpier, ohne Maßstab, bremenports .....	25
Abb. 16	Stellwerk Stromkaje Fahrdienstleiter (Stf), bremenports .....	26
Abb. 17	Neuer Funkmast für 70 cm - Rangierfunk bei der Hamburger Hafeneisenbahn, bremenports .....	29
Abb. 18	Übersicht Bf Speckenbüttel, ohne Maßstab, bremenports .....	32
Abb. 19	Ladestellen EUROGATE CTB (CT I) und CTB-CFS (CT II), ohne Maßstab, bremenports .....	35
Abb. 20	Ladestelle RTB / KV-Anlage (CT 4), ohne Maßstab, bremenports .....	36
Abb. 21	Übersicht Ladestellen BLG Auto Terminal, ohne Maßstab, bremenports .....	37
Abb. 22	Ladestelle Atlantik Hafenbetriebe (AHB), ohne Maßstab, bremenports.....	38
Abb. 23	Einfahrt in den Rangierbahnhof Bremen (Bremen Rbf), [3] .....	39
Abb. 24	Die letzte noch erhaltene Dampflokomotive der Bremischen Hafeneisenbahn BR 89, Bj. 1911, [5] .....	41
Abb. 25	Die ersten Diesellokomotiven auf der Hafeneisenbahn BR V 60, Bj. 1955, [6] ....	42
Abb. 26	E-Lok BR 145 mit Containertragwagen in Fahrtrichtung Süden an der Autobahnbrücke Bremerhaven-Wulsdorf, bremenports .....	44

---

Abb. 27	E-Lok BR 140 mit Automobiltragwagen in Fahrtrichtung Süden an der Autobahnbrücke Bremerhaven-Wulsdorf, bremenports .....	45
Abb. 28	Möglichkeit zur Vergrößerung der Gleisnutzlängen im Bereich des Bft Kaiserhafen, bremenports.....	46
Abb. 29	Übersicht Slots auf den Ladestellen CT I, CT II und CT 4, PAPENHAUSEN [2010b] .....	49
Abb. 30	Schematische Darstellung Zugteilungen und Multi-Stopp-Zustellungen, bremenports auf Basis PAPENHAUSEN [2010a].....	50
Abb. 31	Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht „Disposition“, SWAH ..	51
Abb. 32	Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht „Übersicht Gleisbelegung“, SWAH.....	52
Abb. 33	Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht “Details Gleisbelegung“, SWAH.....	53
Abb. 34	Das Container-Dispositions-System (CODIS), [2] .....	54
Abb. 35	Übersicht über das Projekt KoKoBahn, [7].....	55
Abb. 36	Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015, RMCON [2007] .....	63
Abb. 37	Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015, RMCON [2008a] .....	65
Abb. 38	Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015 – Folgeuntersuchung, RMCON [2008b] .....	67
Abb. 39	Mögliche Zwischenlösung zum Ausbau der Vsg Imsumer Deich, bremenports...	68
Abb. 40	Der Knotenpunkt Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen, ohne Maßstab, bremenports .....	69

## Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

<b>Abkürzung</b>	<b>Beschreibung</b>
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AN	Auftragnehmer
Bf	Bahnhof
Bft	Bahnhofsteil
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (vormals BMVBW)
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen
BNetzA	Bundesnetzagentur
bremenports	bremenports GmbH & Co. KG
Brem. HEB	Bremische Hafeneisenbahn
CODIS	Container Disposition Schiene. Zentrale Kommunikationsplattform für den schienengebundenen Containerverkehr in den bremischen Häfen.
CTB	EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH
CTB-CFS	EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH Container Freight Station (Packing-Center)
CT	Container Terminal (in Bremerhaven)
EDV	Elektronische (Computergestützte) Datenverarbeitung.
E/A-Gruppe	Ein-/Ausfahrgruppe (des Bahnhofes Speckenbüttel). In Speckenbüttel diente die (kombinierte) E/A-Gruppe ursprünglich gleichzeitig der Zugbereitstellung für Rangiervorgänge (Exportzüge) bzw. für Ausfahrten (Importzüge).
Ebl	Eisenbahnbetriebsleiter. Der Ebl eines EVU oder EIU verantwortet die Leitung und Überwachung der eisenbahnrelevanten Geschäftsabläufe. In Bremen ist der Ebl dem SWAH zugeordnet.
EIBV	Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung. Die EIBV regelt den diskriminierungsfreien Netzzugang von Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zur Schieneninfrastruktur.
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen. EIU sind Betreiber der Eisenbahninfrastruktur. Das Betreiben umfasst den Bau und die Unterhaltung von Schienenwegen sowie die Führung von Betriebsleit- und Sicherheitssystemen. Zur Eisenbahninfrastruktur zählen auch Gebäude. In Deutschland gibt es mehr als 150 EIU. In Bremen ist das EIU dem SWAH zugeordnet.
ETCS / ERTMS	European Train Control System. ETCS ist eine Komponente eines einheitlichen europäischen Eisenbahnverkehrsleitsystems, das unter dem Buchstabenkürzel ERTMS entwickelt wurde. Das System ermöglicht eine höhere Streckenauslastung, d. h. mehr Züge auf einem Gleis (Blockverdichtung).

<b>Abkürzung</b>	<b>Beschreibung</b>
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen. EVU erbringen Verkehrsleistungen auf der Schiene, d.h. sie realisieren Personen- und / oder Güterverkehre auf der Schiene. EVU können sowohl in öffentlichem als auch privatem oder gemischtwirtschaftlichem Eigentum stehen. Die EVU benutzen hierzu Infrastrukturen, wie z. B. Gleise, Bahnhöfe und Signale. In Deutschland gibt es rund 400 EVU.
Fdl	Fahrdienstleiter. Ein Fdl ist ein Mitarbeiter eines Eisenbahninfrastrukturunternehmens (EIU), dem in einem bestimmten Bereich eigenverantwortlich die Zulassung der Zugfahrten obliegt. Der Fdl disponiert den Fahrweg in Abstimmung mit dem Zugdisponenten (Zd). In Bremerhaven sind die Funktionen Fdl und Zd getrennt.
h	Zeiteinheit Stunden
Hbf	Hauptbahnhof
KV-Terminal	Terminal für den Kombinierten Ladungsverkehr. Ermöglicht einen effizienten Wechsel von Containern, Wechselbehältern und Sattelauflegern zwischen den Verkehrsträgern Straße und Schiene bzw. Straße und Wasserstraße.
LfB	Landesbevollmächtigter für Bahnaufsicht (des Landes Bremen, dem SUBV zugeordnet).
LST	Leit- und Sicherungstechnik. Sämtliche technischen Einrichtungen, die der Steuerung und Überwachung von Betriebsabläufen dienen, z. B. Stellwerkstechnik.
m	Längeneinheit Meter
MS EXCEL	Microsoft EXCEL Tabellenkalkulationsprogramm.
NBS	Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen (der Bremischen Hafeneisenbahn oder anderer Unternehmen).
Rbf	Rangierbahnhof
RDL	Rangierdienstleister. Unternehmen welches ganze Züge oder Zugteile (in Bremerhaven mithilfe von Diesellokomotiven) rangiert.
SUBV	Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (des Landes Bremen). SUBV nimmt die Funktion des LfB wahr. Bis Juni 2011: Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (SUBVE).
SWAH	Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (des Landes Bremen). Der SWAH nimmt die Funktionen des EIU und des Ebl wahr. Bis Juni 2011: Senator für Wirtschaft und Häfen (SWH).
TEU	Twenty Feet Equivalent Unit. Einheit zur Angabe von Umschlagvolumina oder Tragfähigkeiten. Entspricht einem 20Fuß-Container.
Vsg	Vorstellgruppe
WADIS SEE	WAGenDISpositions- und InformationsSystem SEEHafenverkehrswirtschaft. Dient der elektronischen Erstellung bzw. Bearbeitung von Frachtbriefen für den Schienenverkehr.
ZBA	Zugbildungsanlage. Eine ZBA dient der Auflösung, Bildung und Behandlung von Zügen mit Wagenaustausch. Zu den ZBA zählen Rangier- und Knotenbahnhöfe.

---

<b>Abkürzung</b>	<b>Beschreibung</b>
Zd	Zugdisponent. Der Zd ist Mitarbeiter der Betriebszentrale und nimmt die Zuglaufdisposition auf Strecken und Knoten mittels rechnergestützter Systeme oder manueller Führung vor. Er besitzt keinen Zugriff auf die Zuglenkung, seine dispositiven Entscheidungen zum Zuglauf werden durch Fahrdienstleiter (Fdl) umgesetzt. Siehe auch Fdl.

## 1 Einleitung

Die Auswirkungen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise sind überwunden und die deutschen Seehäfen verzeichnen wieder deutliche Zuwächse ihrer Umschlagvolumina. Dies gilt mithin auch für den Seehafen Bremerhaven, wo bereits seit dem ersten Quartal 2009 wieder ein stetiger Zuwachs der Güterumschlagzahlen verzeichnet werden kann.

Vor dem Hintergrund auch künftig erwartbarer Volumensteigerungen beim wasserseitigen Umschlag sind für den Verkehrsträger Schiene die Kapazitäten der Gleisanlagen des Hafens an der Wesermündung den steigenden verkehrlichen Anforderungen anzupassen.

Mit Schreiben vom 15. Februar 2010 wurde daher die Hafenmanagementgesellschaft bremenports GmbH & Co. KG vom Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen des Landes Bremen (SWAH) beauftragt, einen Masterplan Hafeneisenbahn Bremerhaven zu erarbeiten.

Mit diesem Masterplan sollen Zielvorgaben für die Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen sowie der Infrastrukturanlagen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven für den Planungshorizont 2025 aufgestellt werden.

Dabei wird wie folgt vorgegangen:

- Beschreibung der in den vergangenen Jahren an Infrastruktur und Organisation der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven durchgeführten Veränderungen
- Bündelung der hierzu bereits erarbeiteten Planungen und Untersuchungen
- Identifikation künftig notwendiger Maßnahmen sowie
- Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zur Umsetzung.

Mit diesem Ansatz wird das Land Bremen nicht nur in die Lage versetzt, die prognostizierte Umschlagentwicklung bewältigen, sondern gleichwohl die Konkurrenzfähigkeit des Hinterlandverkehrsträgers Schiene in Bremerhaven auch langfristig sichern zu können.

Die Erarbeitung des Masterplans Hafeneisenbahn Bremerhaven erfolgt in enger Abstimmung mit den lokalen Umschlagunternehmen, den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) sowie weiteren Beteiligten. Hierzu werden mit den nachstehend aufgeführten Unternehmen und Institutionen Gespräche geführt.

Tab. 1 Übersicht Gespräche mit Unternehmen und Institutionen

<b>Firma / Unternehmen</b>
Addicks & Kreye Container Service GmbH & Co.
Atlantik Hafенbetriebe (AHB) Geuther & Schnitger GmbH & Co. KG
BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG

<b>Firma / Unternehmen</b>
Bominflot Bremerhaven Tanklager GmbH
boxXpress.de GmbH
Columbus Cruise Center Bremerhaven GmbH (CCCB)
DB Netz AG
DB Schenker Rail
EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH (CTB)
EUROGATE Container Freight Station (CTB-CFS)
EUROGATE Intermodal GmbH
Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (EVB)
Heuer Logistics GmbH & Co. KG
Industrie- und Handelskammer Bremerhaven
Magistrat der Stadt Bremerhaven, Referat für Wirtschaft
NTB North Sea Terminal Bremerhaven GmbH & Co.
Rhenus AG & Co. KG
TexTRADE Textilverwertungs- und Handelsbeteiligungs GmbH
TFG Transfracht Internationale Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co KG
Friedrich Tiemann GmbH & Co. KG

## 2 Bedeutung des Schienengüterverkehrs für die Bremischen Häfen

### 2.1 Rahmenbedingungen

Die Wahl des im Seehafenhinterland eingesetzten Transportmittels hängt aufgrund des in der Wirtschaft vorhandenen hohen Wettbewerbsdrucks in erster Linie vom Preis und von der Qualität<sup>1</sup> der angebotenen Beförderungsleistung ab. Die hohe Bedeutung des Preises resultiert aus dem vergleichsweise hohen Anteil der Transportkosten der landseitigen Vor- und Nachläufe einer Seebeförderung an den Gesamtkosten der Beförderung (BAG [2007]).

So weist beispielsweise die Eisenbahn im Vergleich zum Binnenschiff wirtschaftliche Vorteile auf, wenn die Be- und Entladebahnhöfe abseits der Wasserstraßen liegen, oder es durch Naturereignisse, wie beispielsweise Niedrigwasser, zu einer Frachtensteigerung kommt. Im Nah- und Regionalbereich weist der Lkw im Vergleich zu Bahn und Binnenschiff deutliche ökonomische Vorteile auf. Da der Umschlag in Terminals des kombinierten Verkehrs (KV-Terminals) zusätzliche Kosten verursacht, sind Beförderungen in dieser Verkehrsform, d. h. unter Nutzung des Verkehrsträgers Bahn, in der Regel erst ab Entfernungen von über 300 km wirtschaftlich darstellbar (BAG [2007]).

#### Seehafenhinterlandverkehr

Insgesamt wurden 2010 in Deutschland 356 Mio. t Güter mit der Bahn befördert (2006<sup>2</sup>: 346 Mio. t). Hiervon entfielen 75 Mio. t, entsprechend 21%, auf den Seehafenhinterlandverkehr der großen deutschen Seehäfen Hamburg, Bremen / Bremerhaven, Cuxhaven, Emden, Wilhelmshaven, Lübeck und Rostock.

In 2010 betrug die Menge der aus den bzw. der für die bremischen Häfen Bremen und Bremerhaven generierten Güter 16,4 Mio. t. Dies entsprach annähernd 5% der deutschlandweit und mehr als 1/5 der im Seehafenhinterlandverkehr der großen deutschen Seehäfen auf der Schiene beförderten Güter (STABU [2007], [2011a]).

#### Anteil kombinierte Verkehre

Bei ausschließlicher Berücksichtigung der kombinierten Verkehre, d. h. von beladenen und unbeladenen Containern / Wechselbehältern, wurden 2010 in Deutschland 60 Mio. t mit der Bahn befördert. Hiervon entfielen 31 Mio. t, entsprechend 52%, auf den Seehafenhinterlandverkehr der großen deutschen Seehäfen Hamburg, Bremen / Bremerhaven, Cuxhaven, Emden, Wilhelmshaven, Lübeck und Rostock.

---

<sup>1</sup> Transportzeit, Pünktlichkeit etc.

<sup>2</sup> Als Vergleichsjahr wurde 2006 gewählt, da die Datenerhebungen des Statistischen Bundesamtes bis einschließlich 2005 noch einer anderen Systematik folgten (Netto- statt Bruttogewichte) und zudem keine Einzelausweisung der Seehafenhinterlandverkehre erfolgte.



In den bremischen Häfen wurden 2010 hiervon 9,7 Mio. t umgeschlagen, was einem Anteil von 16% der deutschlandweit und fast 1/3 der im Seehafenhinterlandverkehr der großen deutschen Seehäfen beförderten kombinierten Verkehre entsprach (STABU [2007], [2011a]).

### Gesamttrend

Das Schienengüterverkehrsaufkommen ist 2010 gegenüber dem Vergleichszeitraum 2009 um 14% auf 356 Mio. t gestiegen. Der Transport von Containern / Wechselbehältern hat im gleichen Zeitraum um 11% zugenommen (STABU [2010]). Für 2011 prognostiziert ITP [2011] ein Wachstum auf 367 Mio. t und bis 2014, bei einem Anstieg von 3% p. a., auf 398 Mio. t. Die Entwicklung im 1. Halbjahr 2011 zeigt, dass diese Prognose eher konservativ zu sehen ist, denn das Schienengüterverkehrsaufkommen stieg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 8% (STABU [2011b]).

### Vergleich nordwesteuropäische Seehäfen

Ein Vergleich der nordwesteuropäischen Seehäfen Hamburg, Bremen / Bremerhaven, Antwerpen, Rotterdam und Amsterdam zeigt, dass die bremischen Häfen in den Jahren 2006 und 2010 bezogen auf die schienengebundenen Hinterlandverkehre nahezu gleichauf mit dem größten Hafen Europas, Rotterdam, an zweiter Stelle rangierten. Dieses unterstreicht die große Bedeutung des Verkehrsträgers Schiene für die Bremischen Häfen, während beispielsweise in Rotterdam ein Großteil der Hinterlandverkehre per Binnenschiff abgewickelt wird (STABU [2007], [2011a]).

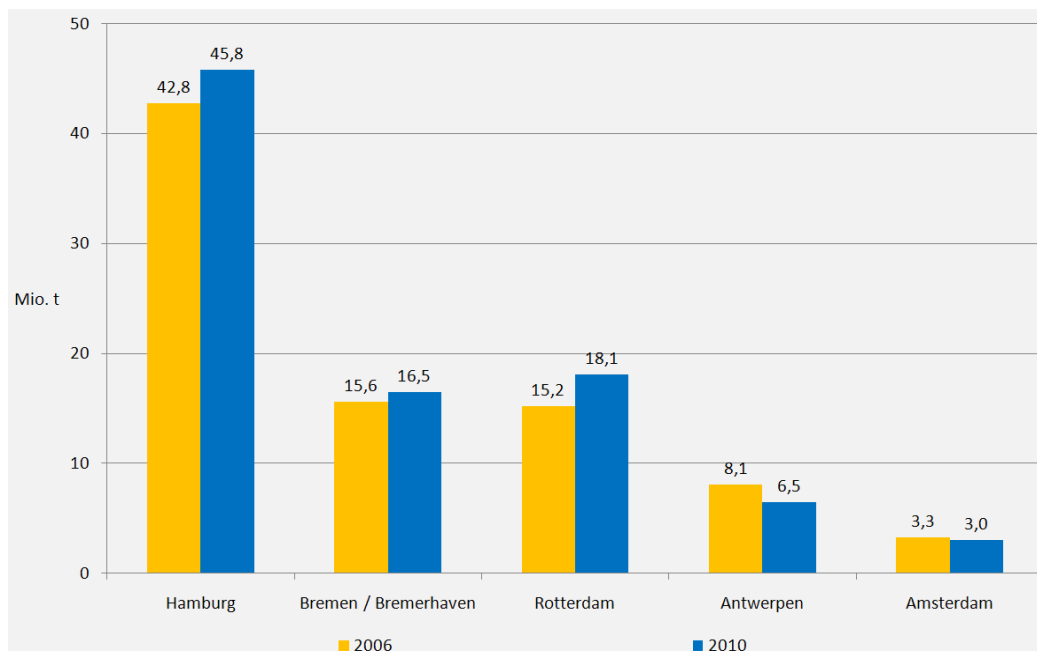


Abb. 1 Schienengebundene Hinterlandverkehre nordwesteuropäischer Seehäfen, bremenports auf Basis STABU [2007], [2011a]

Werden nur die Verkehre mit Containern und Wechselbehältern betrachtet, lag die Hafengruppe Bremen / Bremerhaven im Jahr 2010 sogar um etwa 50% über den Transportmengen von Rotterdam (STABU [2007], [2011a]).

### Ziel- und Quellregionen der Schienenhinterlandverkehre

Bei den nationalen Ziel- und Quellregionen der schienengebundenen Hinterlandverkehre der bremischen Häfen dominierten 2010 die Märkte in Bayern (2,4 Mio. t), Baden-Württemberg (1,8 Mio. t) und Nordrhein-Westfalen (1,7 Mio. t). Im europäischen Ausland waren es hingegen die Märkte in der Tschechischen Republik (1,3 Mio. t), in Österreich (1,0 Mio. t) sowie in der Schweiz und in Italien (je 0,6 Mio. t) (STABU [2011a]).

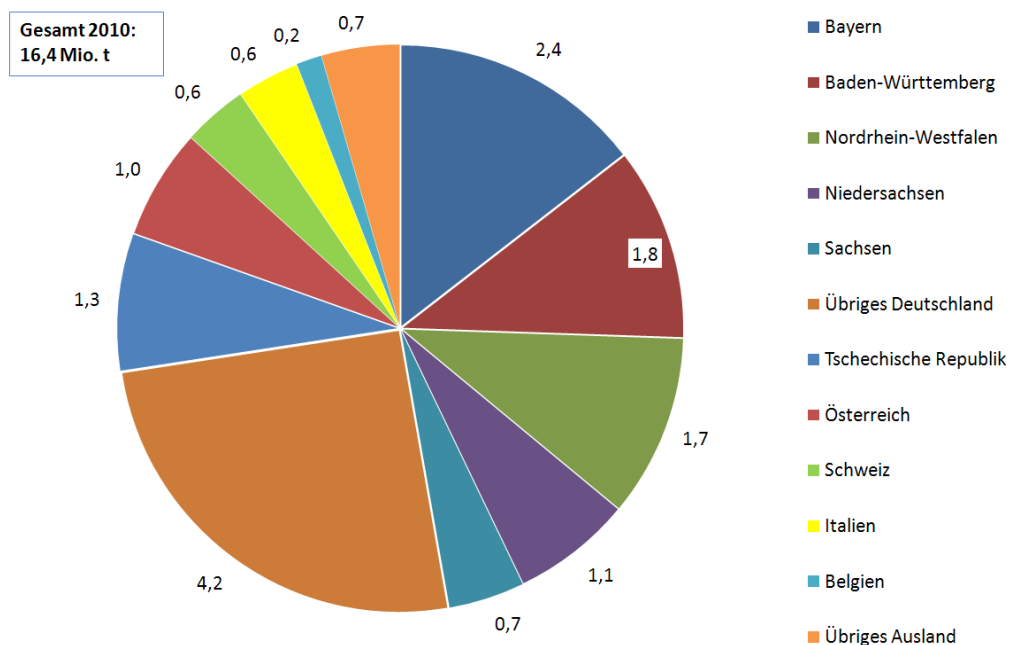


Abb. 2 Ziel- und Quellregionen der Schienenhinterlandverkehre der bremischen Häfen (ohne Quelle / Ziel in Bremen oder Hamburg), bremenports auf Basis STABU [2011a]

## 2.2 Prognosen der Umschlagentwicklung in Bremerhaven

Bremerhaven ist bezogen auf den Umschlag von Seegütern heute Deutschlands größter Automobil- und zweitgrößter Containerhafen und damit auch gleichzeitig einer der bedeutendsten nationalen Umschlagplätze für den Verkehrsträger Eisenbahn.

Zur Entwicklung der Umschlagvolumina Bremerhavens sind im vergangenen Jahrzehnt eine Reihe von Prognosen erstellt worden, wobei die wichtigsten Untersuchungen nachstehend beispielhaft erläutert werden.

Im Zuge der Ausbauplanungen für den Containerterminal 4 (CT 4) prognostizierten BAW / ISL [2002] eine Steigerung des Containerumschlagvolumens des Seehafens Bremerhaven bis zum Jahr 2020 auf rd. 6 Mio. TEU.

Unter Berücksichtigung der deutlich über den Prognosen liegenden Zuwachsraten nach 2003 errechnete der Masterplan Schiene Seehafen-Hinterland-Verkehr für die bremischen und niedersächsischen Nordseehäfen, DB NETZ AG [2007], bis zum Jahr 2015 für Bremerhaven eine Zunahme des Containerumschlags auf 8,7 Mio. TEU und des Automobilumschlags auf 2,6 Mio. Fahrzeugeinheiten. Diese Zunahme ließ eine Verdoppelung des Schienenverkehrsaufkommens von täglich 60 Zügen in 2005 auf 126 Züge in 2015 erwarten.

Die 2007 und 2008 für die Hafeneisenbahn in Bremerhaven erstellten betrieblichen Untersuchungen RMCON [2007], [2008a] und [2008b] kommen zu ähnlichen Ergebnissen. Für 2015 wurde ein Containerumschlag von 9 Mio. TEU, ein Automobilumschlag von 2,5 Mio. Fahrzeugeinheiten und, gleichbleibend, ein Fruchtschlag von 0,4 Mio. t berücksichtigt.

Gemäß der vom BMVBS beauftragten Seeverkehrsprognose PLANCO [2007] wird sich der Containerumschlag in den wichtigsten deutschen Seehäfen im Zeitraum 2004 bis 2025 von 11 Mio. TEU auf 45 Mio. TEU etwa vervierfachen. Für Bremerhaven wurde in diesem Zusammenhang eine mittlere jährliche Wachstumsrate von 6,2% bezogen auf TEU prognostiziert. Hiernach sind für den Hafenstandort an der Wesermündung für 2010 knapp 5 Mio. TEU, für 2015 6,7 Mio. TEU, für 2020 9 Mio. TEU und für 2025 12,4 Mio. TEU<sup>3</sup> zu erwarten.

Der Lenkungskreis Seehafenhinterlandverkehr, LK SHHV [2008], rechnete in seiner Prognose der künftigen Umschlagvolumina in Bremerhaven mit einem Anwachsen des seeseitigen Containerumschlagvolumens bis zum Jahr 2020 auf eine Kapazitätsgrenze von 11,5 Mio. TEU. Unter Berücksichtigung des Erreichens dieser Kapazitätsgrenze - und ausgehend vom bisherigen Spitzenjahr 2008 - wäre so mit einer Zunahme des Hafenbahnvolumens von 0,9 Mio. TEU auf 1,4 Mio. TEU (+55%) und mit einer Zunahme der Containerzüge um 61% zu rechnen. Der Prognose des Containerumschlags lag eine Zunahme des Seeuumschlagvolumens von 6% p. a. zugrunde. Für den Automobilbereich prognostizierte der Lenkungskreis eine Zunahme der Zugzahlen ausgehend von 2008 um 43%.

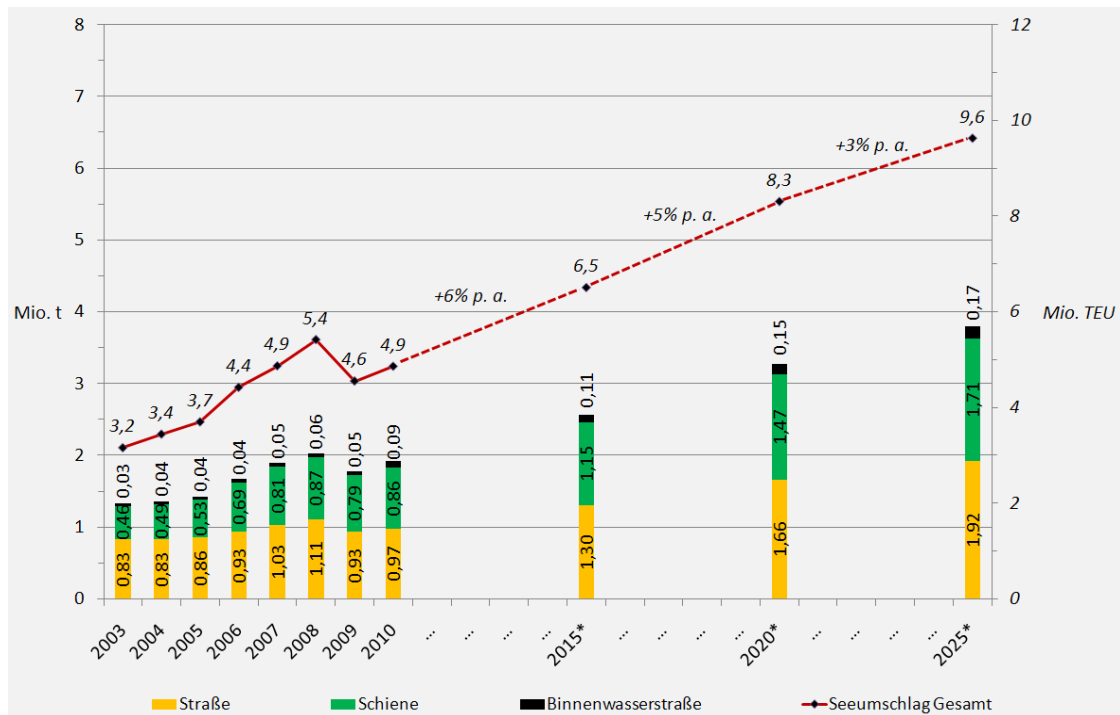
Im Zuge der Planungen der Stadt Bremerhaven zum Bau des Hafentunnels an der Cherbourger Straße wies das ISL [2009] für den Containerumschlag für das Jahr 2025 eine Zunahme auf 9 Mio. TEU und für den Automobilumschlag auf bis zu 2,8 Mio. Fahrzeugeinheiten aus. Der Fruchtschlag wurde gleichbleibend mit 0,4 Mio. t berücksichtigt.

In der aktuellsten Studie der Bahn, DB MOBILITY AG [2010], wird eine standortübergreifende Zunahme der Containerverkehre im Seehafenhinterland bis zum Jahr 2025 um jährlich 5% prognostiziert.

Unter Berücksichtigung der mittlerweile überwundenen Finanz- und Wirtschaftskrise erwartet bremenports für den Containerumschlag in Bremerhaven für den Zeitraum 2010 bis 2015

<sup>3</sup> Das Erreichen der wasserseitigen Kapazitätsgrenze des Containerterminals wurde hierbei nicht berücksichtigt.

Wachstumsraten von jährlich 6%, für den Zeitraum 2015 bis 2020 von jährlich 5% sowie für den Zeitraum 2020 bis 2025 von jährlich 3%<sup>4</sup>. In diesem Szenario wird sich der seeseitige Containerumschlag in Bremerhaven von 4,9 Mio. TEU in 2010 auf 9,6 Mio. TEU in 2025 etwa verdoppeln.



\* Prognose 2015 – 2025 bremenports auf Basis von Studien und Untersuchungen

Abb. 3 Entwicklung des seeseitigen Containerumschlags und der Containerhinterlandverkehre Bremerhavens, bremenports auf Basis SWAH sowie anderer Untersuchungen und Studien

Ein Blick auf die Zunahme des seeseitigen Containerumschlagvolumens im 1. Halbjahr 2011 um 25% (bezogen auf TEU) im Vergleich zum Vorjahreszeitraum zeigt, dass es sich bei den seitens bremenports für diese Prognose zugrunde gelegten jährlichen Wachstumsraten um eher konservative Annahmen handelt.

Die Bedeutung des Verkehrsträgers Schiene für den Hafenumschlag Bremerhavens zeigt sich an Hand der zeitlichen Entwicklung des bahnseitig transportierten Gütervolumens. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass seitens des Statistischen Landes- bzw. Bundesamtes zwar die Mengen, die im Land Bremen insgesamt im Seehafenhinterlandverkehr auf der Schiene transportiert wurden erhoben werden, eine Aufteilung auf die beiden Standorte Bremen und Bremerhaven bedauerlicherweise jedoch nicht stattfindet.

Um dennoch Aussagen bezüglich des Schienenhinterlandverkehrs treffen zu können, wird hier auf Zahlen zu den Containerhinterlandverkehren Bremerhavens zurückgegriffen, die seit

<sup>4</sup> Die Abschwächung des Wachstums ab 2020 resultiert hierbei aus der Annäherung an die aus heutiger Sicht bestehende Kapazitätsgrenze von 10 – 11 Mio. TEU.

2003 seitens des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (SWAH) kontinuierlich ausgewiesen werden. Hatte der Schienenverkehr 2003 einen Anteil von 35% am Hinterlandverkehr, so waren es 2006 bereits 41% und 2010 bemerkenswerte 45%. Hierbei erhöhte sich die Anzahl der auf der Hafenbahn transportierten Container von 0,46 Mio. TEU (2003) auf 0,86 Mio. TEU (2010), d. h. um rd. 87% (+9% p. a., Abb. 3). Für 2011 wird ein noch über dem bisherigen Spitzenjahr 2008 liegendes Containerumschlagvolumen sowie ein gleichbleibender Modal-Split-Anteil im Schienenverkehr von 45% erwartet.

Die beschriebene Entwicklung des Seegüterumschlags in Bremerhaven hat gravierende Auswirkungen auf die Hafeneisenbahn. Unter Annahme eines konstanten Modal-Split-Anteils ist gegenüber dem bisherigen Spitzenjahr 2008 bis 2015 mit einem Anstieg des Hafenvolumens auf 1,15 Mio. TEU, bis 2020 auf 1,47 Mio. TEU und bis 2025 auf 1,71 Mio. TEU zu rechnen. Für den Zeitraum 2010 bis 2025 wird daher erwartet, dass sich das Volumen auf der Hafenbahn um den Faktor 2 (+99%) erhöht (Abb. 3).

Nach Angaben der DB Netz, Steuerung Hafenbetrieb Bremerhaven, befuhren im Winter 2010/2011 pro Woche im Mittel insgesamt 430 Züge einkommend und ausgehend die Hafeneisenbahn. Hiervon entfielen 270, entsprechend 63%, auf Containerzüge, 140, entsprechend 32%, auf Automobilzüge und 20, entsprechend 5%, auf sonstige Züge [1].

In Analogie zur erwarteten Umschlagsentwicklung wird bei bremenports für den Zeitraum 2010 bis 2025 mit einer Verdoppelung der Containerzugzahlen von 270 auf 540 gerechnet. Weiter wird angenommen, dass beim seeseitigen Automobil- (1,6 Mio. Fahrzeugeinheiten in 2010, 2,5 Mio. in 2025) und beim Frucht- bzw. Stückgutumschlag (0,4 Mio. t in 2010 und 2025) die prognostizierten Wachstumsraten im Vergleich zum Container spürbar niedriger (Automobilumschlag Faktor 1,5) bzw. stagnierend (Stückgutumschlag Faktor 1,0) ausfallen werden. Daher kann resultierend von einer Erhöhung der Zugzahl von 430 (2010) auf dann 770 (2025), d. h. um den Faktor 1,8, ausgegangen werden (Abb. 4).

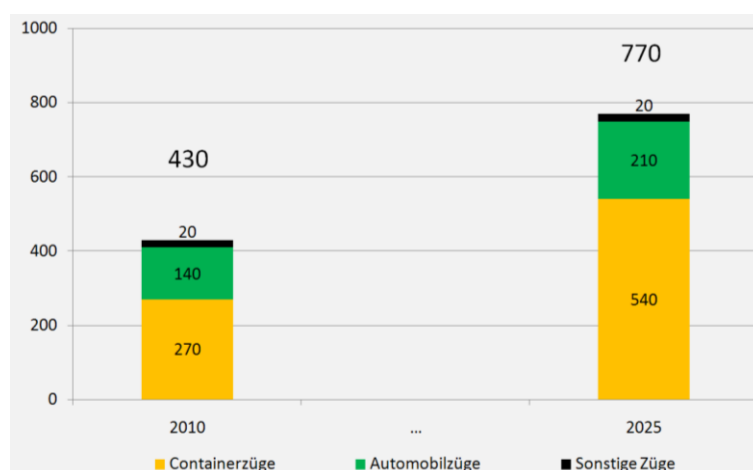


Abb. 4 Prognose der Entwicklung der Zugzahlen pro Woche auf der Hafeneisenbahn Bremerhaven, bremenports auf Basis anderer Untersuchungen und Studien

Von den wöchentlich 270 Containerzügen im Winter 2010/2011 in Bremerhaven entfielen 108 (40%) auf Container-Direktzüge<sup>5</sup> mit Quell- bzw. Ziel-Terminals innerhalb Deutschlands (ohne Hamburg) und 47 (17%) auf Container-Direktzüge mit Quell- bzw. Ziel-Terminals in fünf anderen europäischen Ländern, wobei die größte Anzahl ihre Quelle bzw. ihr Ziel in der Tschechischen Republik (35 Züge) und in Polen (5 Züge) hatten (STUHR [2011]).

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass darüber hinaus weitere Verkehre auch in die genannten Länder laufen, die nicht als Direktzüge fahren, sondern in deutschen Rangierbahnhöfen mit Transporten anderer Herkunft zusammengestellt werden. Vergleichbares gilt auch für die auf Bremerhaven zulaufenden Containerverkehre, wobei hier beispielhaft der Rangierbahnhof in Hamburg-Maschen genannt werden kann.

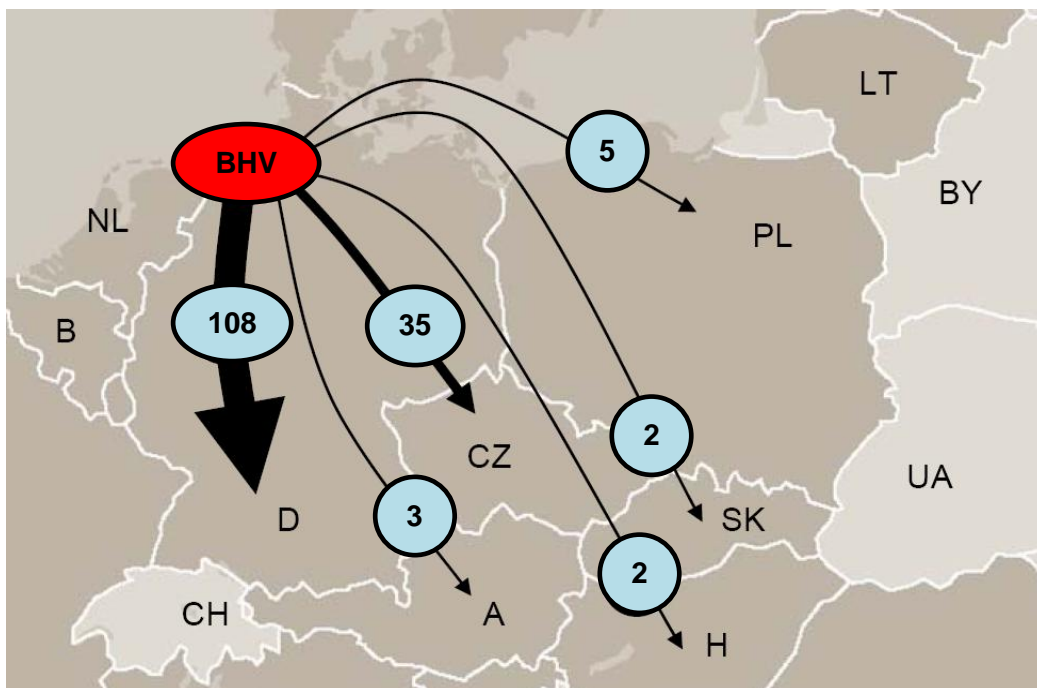


Abb. 5 Anzahl wöchentlicher Containerdirektzugverbindungen ab / nach Bremerhaven im Winter 2010/2011 (ohne Hamburg), bremenports auf Basis STUHR [2011]

Die Seeverkehrsprognose PLANCO [2007] zeigt auf, dass die stärksten Zuwächse bei den Containerhinterlandverbindungen der deutschen Nordseehäfen Hamburg, Bremen / Bremerhaven und Wilhelmshaven über Straße und Schiene im Zeitraum 2004 bis 2025 für die Relationen in / aus Richtung Polen, Tschechische Republik, Ungarn und Österreich zu erwarten sind. Es ist davon auszugehen, dass die schienengebundenen Containerzugverkehre aus / nach Bremerhaven hieran einen spürbaren Anteil haben bzw. haben werden.

<sup>5</sup> Als Direktzüge werden Züge bezeichnet, die auf Strecken mit regelmäßig hohem Güteraufkommen zur direkten Verbindung von zwei oder mehr Terminals eingesetzt werden. Charakteristisch für Direktzüge sind schnelle Laufzeiten durch die Minimierung von Rangieraufenthalten. Idealerweise fahren Direktzüge im Shuttleverkehr, d. h. mit einer festen Waggon garnitur.

### 3 Organisation und Außendarstellung der Bremischen Hafeneisenbahn

#### Organisation

Die Bremische Hafeneisenbahn in Bremen und Bremerhaven ist ein öffentliches Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU), das seinen Nutzern ein leistungsfähiges Gleisnetz für den Transport von unterschiedlichen Umschlaggütern als Verbindung zwischen dem Streckennetz der DB Netz und zahlreichen privaten Anschließern<sup>6</sup> zur Verfügung stellt.

Da die Organisationsstruktur der Bremischen Hafeneisenbahn komplex ist, sind in nachstehender Übersicht die wesentlichen Sachzusammenhänge dargestellt (Abb. 6).

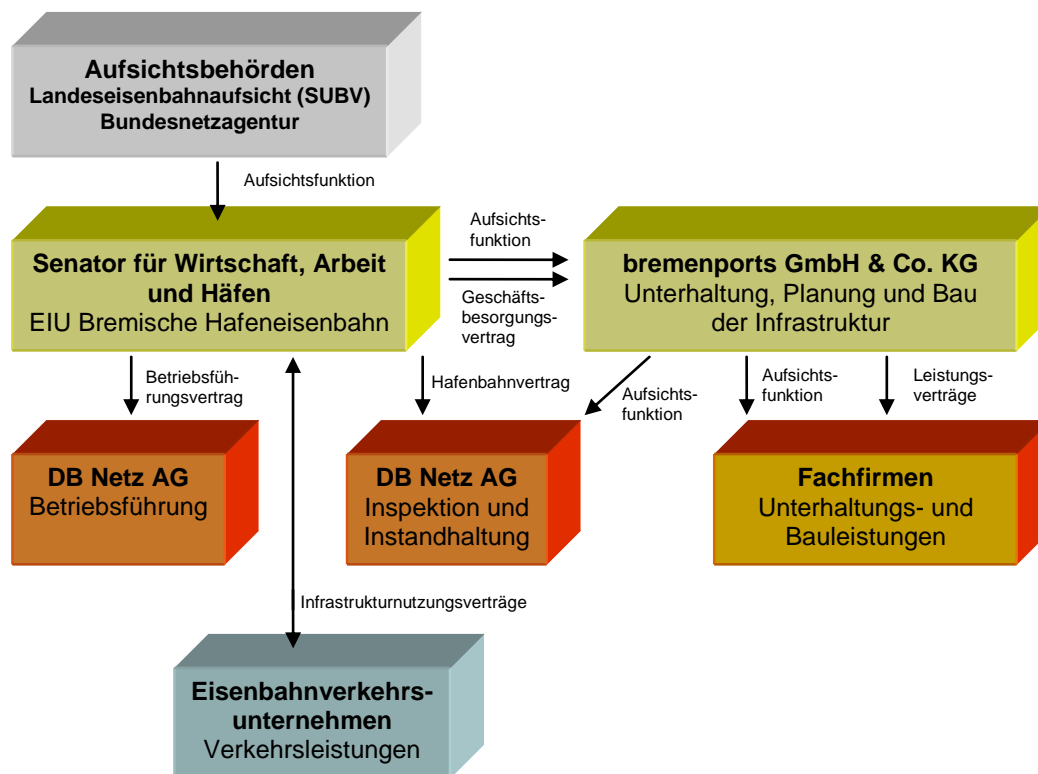


Abb. 6 Organisationsstruktur der Bremischen Hafeneisenbahn, SWAH

Die wesentlichen Akteure der Bremischen Hafeneisenbahn sind:

- der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (SWAH) als EIU (einschließlich Eisenbahnbetriebsleiter) und Vertragspartner für die Nutzer der Hafeneisenbahn,

<sup>6</sup> Umschlagterminals und Unternehmen aus Industrie und Gewerbe.

- die bremenports GmbH & Co. KG, die vom SWAH durch einen Geschäftsbesorgungsvertrag mit der Unterhaltung, der Planung sowie der Durchführung von Ausbaumaßnahmen im Bereich der Hafeneisenbahn beauftragt ist und
- die DB Netz AG, die im Auftrag des SWAH die Betriebsführung leistet und derzeit noch auf der Grundlage der Hafeneisenbahnverträge Aufgaben der Inspektion und Instandhaltung wahrnimmt.

Als Aufsichtsbehörden sind die Landeseisenbahnaufsicht der Freien Hansestadt Bremen (SUBV) sowie für Fragen zum Zugang zur Infrastruktur die Bundesnetzagentur tätig.

Im Vergleich zu anderen EIU ähnlicher Größe und Bedeutung erscheint die Aufteilung wesentlicher Aufgaben insbesondere zwischen dem SWAH und der bremenports ungewöhnlich. Die für die übrigen Hafenbereiche realisierte Übertragung des operativen Geschäfts bei der Bewirtschaftung der Infrastruktur ist für die Hafeneisenbahn nur teilweise umgesetzt worden. Wesentliche rechtliche und vertragliche Funktionen sind in Bremen beim SWAH verblieben. Einem vollständigen Übergang des EIU-Status auf die bremenports stehen eigentums- sowie steuer- und beihilferechtliche Argumente entgegen.

Die grundsätzliche Aufgabenverteilung zwischen dem SWAH und der bremenports wurde juristisch und steuerlich von externen Gutachtern geprüft und für sinnvoll erachtet. Aufgrund der engen Zusammenarbeit der Organisationseinheiten bei SWAH und bei bremenports würden durch eine Zuständigkeitsänderung auch keine Verbesserungen in den Arbeitsabläufen entstehen, so dass hier derzeit kein Handlungsbedarf gesehen wird.

SWAH nimmt alle gesetzlich dem EIU vorbehaltenen Aufgaben wahr. Diese haben in den vergangenen Jahren durch neue gesetzliche Rahmenbedingungen und die fortschreitende Liberalisierung des Marktes für Eisenbahnverkehrsleistungen stark an Bedeutung gewonnen. Die administrativen Angelegenheiten werden im Referat Hafenwirtschaft, Logistik, Hafeninfrastruktur als Teilbereich des Abschnittes Hafeninfrastruktur, Hochwasserschutz, Hafeneisenbahn bearbeitet. Hinzu kommt ein externer Eisenbahnbetriebsleiter. In der Außendarstellung nimmt bei SWAH der Staatsrat als Behördenleitung die Funktion des Geschäftsführers der Bremischen Hafeneisenbahn und der Abteilungsleiter der Abteilung Häfen die Stellvertretung wahr.

### Außendarstellung

Die Bremische Hafeneisenbahn und die von ihr angebotenen Leistungen werden derzeit weder offensiv dargestellt noch besonders vermarktet. Informationen finden sich im Wesentlichen auf der Internet-Seite der bremenports, darüber hinaus existieren lediglich sporadische Hinweise, kurze Texte und Daten in speziellen Veröffentlichungen, wie beispielsweise dem so genannten „Hafenspiegel“ des SWAH (HAFENSPIEGEL [2009]).



Auf der Internet-Seite der bremenports sind eine Kurzdarstellung zum Unternehmen Bremische Hafeneisenbahn, die gesetzlich vorgeschriebenen Informationen wie die Nutzungsbedingungen, Örtliche Richtlinien / Bedienungsanweisungen, Lage- und Notfallpläne, Liste der Entgelte sowie die jeweiligen Ansprechpartner hinterlegt.

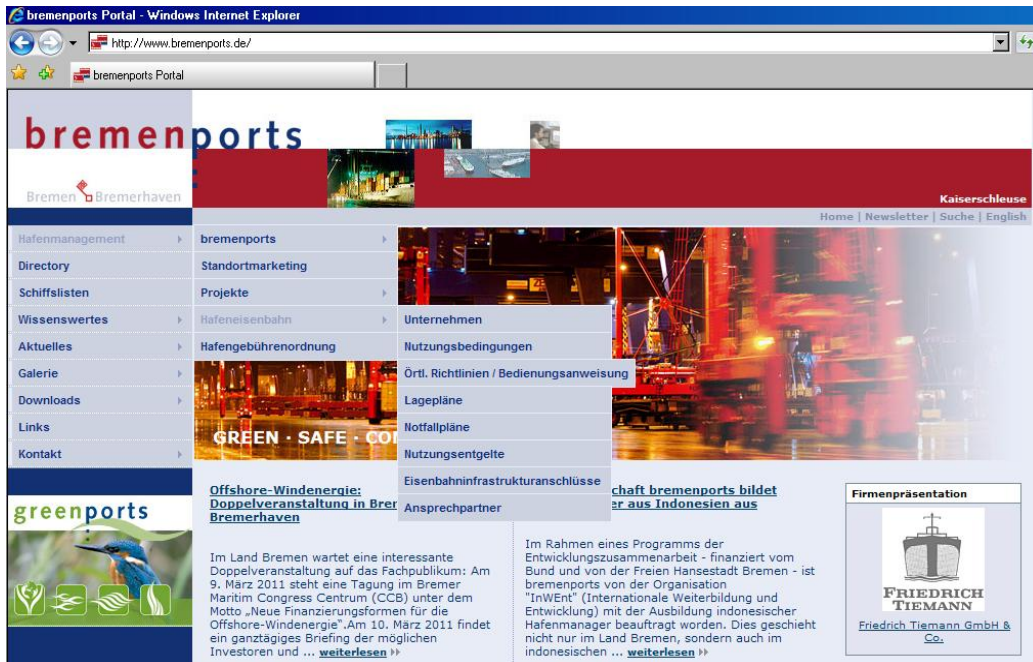


Abb. 7 Gliederungsinhalte zur Bremischen Hafeneisenbahn auf der Internet-Seite der bremenports, [8]

In der aktuellen Außendarstellung der Bremischen Hafeneisenbahn sind folgende Punkte kritisch anzumerken:

- Es tritt keine Person gegenüber den Partnern in Wirtschaft, Politik und Verwaltung als Leiter der Hafeneisenbahn bzw. des EIU auf, so wie das bei vergleichbaren Unternehmen beispielsweise in Form von Geschäftsführern der Fall ist.
- In der Organisationstruktur des SWAH ist die Hafeneisenbahn auf Abteilungs- und Referatsebene für Außenstehende nicht auffindbar.
- Die Internetpräsenz erfolgt nur auf der Homepage der bremenports und nicht auf jener des EIU (SWAH). Auch eine direkte Verlinkung zwischen beiden Seiten existiert nicht.
- Es gibt keine Broschüren oder ähnliche Informationsmaterialien, die die Organisation, die Infrastruktur und die Leistungen der Bremischen Hafeneisenbahn dem interessierten Fachpublikum oder auch neuen Nutzern erläutern.

- Es fehlen für viele Bereiche, wie z. B. Gütermengen und Anteil des Verkehrsträgers am Hinterlandverkehr, aussagekräftige Zahlen, die eindeutige Rückschlüsse auf die Bedeutung der Bremischen Hafeneisenbahn zulassen.

Daraus lässt sich ableiten, dass die Bremische Hafeneisenbahn im Zusammenhang mit der Organisationsstruktur in den Bereichen Außendarstellung, Darstellung der Verantwortlichkeiten und Repräsentanten sowie Datenerhebung erhebliche Entwicklungspotenziale besitzt. Diese können dazu genutzt werden, das Unternehmen mit seiner attraktiven Infrastruktur besser zu vermarkten und neue Kunden und Verkehre zu generieren, das Erscheinungsbild in der Öffentlichkeit zu schärfen sowie Verhandlungen mit diversen Partnern erfolgreicher zu gestalten.

## 4 Hafeneisenbahninfrastruktur

### 4.1 Vergangenheit

Die erste Strecke der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven wurde 1862 nach Fertigstellung der so genannten Geestebahn (Bremen–Geestemünde) in Betrieb genommen. Die Anbindung der Bremerhavener Häfen erfolgte dabei über eine eingleisige Stichstrecke, die über den Neuen zum Alten Hafen führte. Die finanziellen Aufwendungen für diese Verbindung übernahmen bis zur Geeste Bremen und Hannover gemeinsam, der anschließende „hafenbezogene“ Teil wurde von Bremen alleine getragen (MAUSOLF [2010]).

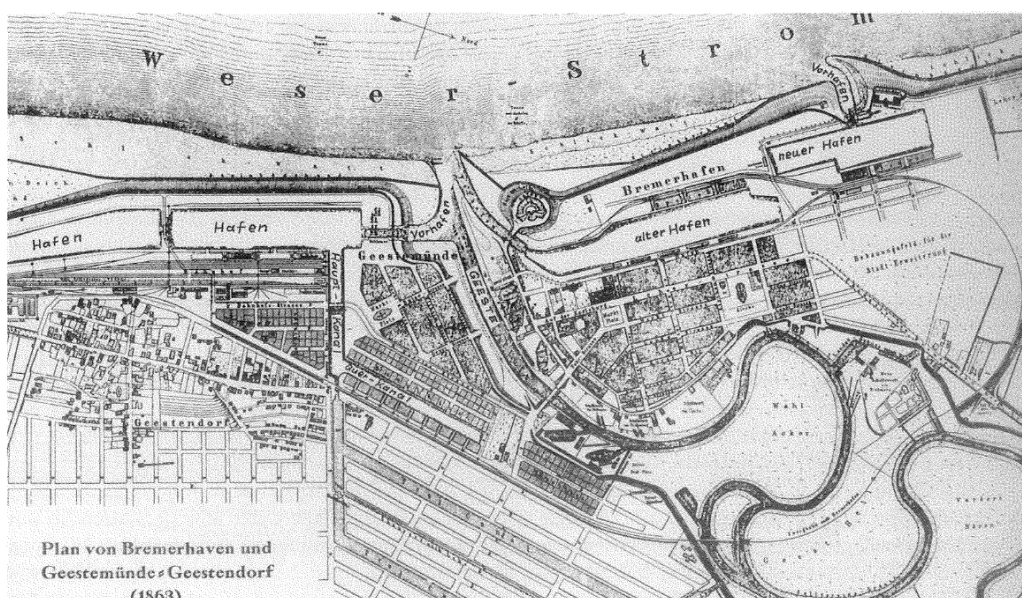


Abb. 8 Anschluss der Hafenanlagen Bremerhavens über eine Stichstrecke der Geestebahn, MAUSOLF [2010]

Als Konsequenz des Zollanschlusses von 1888 wurde in Bremerhaven der Zollinlandbahnhof im Bereich der heutigen Hafenstraße errichtet. Hier befanden sich bereits Verbindungsgleise zum 1875 eröffneten Kaiserhafen I und zu dessen Güterbahnhof. Der Gleisanschluss der wachsenden Hafenanlagen nördlich der Geeste geriet mit Eröffnung der Kaiserhäfen II (1908) und III (1909) an seine Kapazitätsgrenze. Bereits 1904 vereinbarten Bremen und Hannover daher, die alte Stichstrecke zugunsten einer neuen nördlichen Anbindung mit veränderter Streckenführung über Wulsdorf-Speckenbüttel(-Cuxhaven) zu ersetzen. Die nördliche Anbindung ging erst 1914 gemeinsam mit dem neuen Hauptbahnhof und einem weiteren Bahnhof in Lehe in Betrieb und schloss seitdem die Hafenanlagen über den Bf Speckenbüttel an. Dessen Ausmaße erwiesen sich seinerzeit allerdings als überdimensional.

niert. Die alte Stichstrecke verlor an Bedeutung und ging 1920 für die Hafeneisenbahn außer Betrieb; als Industrieerschließung wurde sie jedoch noch weiter genutzt (MAUSOLF [2010]).

Im zweiten Weltkrieg wurden die Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn stark zerstört und mussten in den folgenden 15 Jahren zunächst sukzessive wieder aufgebaut werden. Hierbei hatten die Anlagen in Bremerhaven nach 1945 eine erhebliche Bedeutung für den alliierten Nachschubverkehr. So konnte beispielsweise die Columbuskaje bis 1949 für zivile Zwecke nicht genutzt werden. Dann wurde die Anlage wieder für die Passagierschifffahrt geöffnet und 1952 konnte der neue Columbusbahnhof einschließlich der zugehörigen Gleisanlagen seinen Betrieb aufnehmen (MAUSOLF [2010]).

Nach dem Ende des Wiederaufbaus Ende der 1950er Jahre erfolgte eine kontinuierliche Anpassung der Hafenbahnanlagen an die Hafenerweiterungsmaßnahmen. Veränderte Nutzungsschwerpunkte führten Anfang der 1970er Jahre zu Verlagerungen der Hafenbahnverkehre. Im Jahr 1966 hatte die Elektrifizierung Bremerhaven und den Bf Kaiserhafen erreicht, 1968 ging das Containerterminal am Nordhafen und 1971 der 1. Ausbauabschnitt des Containerterminals (CT I) in Betrieb. Nach zweijähriger Bauzeit erfolgte im August 1972 die Inbetriebnahme des Stellwerks Stromkaje Fahrdienstleiter (Stf). Durch die Neuorientierung des Hafenbahnverkehrs wurden die traditionellen Reviere um die ursprünglichen Hafen- und Hafenbahnanlagen südlich des Zolltors Roter Sand nach und nach entbehrlich; der Alte Hafen wird seit Mitte der 1960er Jahre nur noch als Museumshafen genutzt (MAUSOLF [2010]).

Eine wegweisende bauliche Maßnahme für die Bremische Hafeneisenbahn in Bremerhaven war die Inbetriebnahme des (neuen) Rangierbahnhofs Speckenbüttel, dessen Gesamtinvestition in Höhe von fast 90 Mio. DM zu 90% von der DB und zu 10% von Bremen getragen wurde. Der Rangierbahnhof, errichtet im Zeitraum 1982 bis 1985, wurde genau an der Stelle realisiert, wo sich bereits der 1913 bis 1916 erbaute und nie vollständig in Betrieb genommene Rangierbahnhof Speckenbüttel befunden hatte. Aufgrund im Zuge der Weltwirtschaftskrise veränderter Rahmenbedingungen war der einstige Bahnhof nach dem Zweiten Weltkrieg deutlich verkleinert worden. Nachdem sich nun zu Beginn der 1980er Jahre die Notwendigkeit zur Errichtung eines leistungsfähigen Rangierbahnhofs ergeben hatte, konnte man auf das bereits entsprechend gewidmete Gelände zurückgreifen. Die neue Anlage in Speckenbüttel wurde für täglich 2.100 Güterwagen ausgelegt (MAUSOLF [2010]).



Abb. 9 Der (Rangier-)Bahnhof Bremerhaven–Speckenbüttel heute, Blickrichtung Nordwest, bremenports

Zur Netzentwicklung ist auszuführen, dass sich die anfangs nur aus einer Stichstrecke vom Bf Geestemünde über die Geeste nach Bremerhaven bestehende, und am Alten und Neuen Hafen verzweigende, Hafenbahn in Bremerhaven durch die neu hinzukommenden Häfen Kaiserhafen I, II und III bis 1909 stetig vergrößerte. Hierzu trugen auch die Veränderung der Anbindung ab 1914 sowie die nachfolgenden Erweiterungen bei. Anfang der 1960er Jahre erreichte die der Hafeneisenbahn in Bremerhaven zuzurechnende Gleislänge stattliche 112 km (MAUSOLF [2010]).

Eine interessante Entwicklung zeigt sich auch anhand der in den vergangenen 80 Jahren zu beobachtenden schrittweise landeinwärts gerichteten Anordnung der kajennahen Gleise. Wurden im Zuge der Errichtung der Columbuskaje in den 1920er Jahren aufgrund der seinerzeit üblichen direkten Verladung zwischen Schiff und Bahn bzw. Bahn und Schiff die Ladegleise noch in unmittelbarer Kajennähe angeordnet (Abstand <10 m), hatte die seit dem Ende der 1960er Jahre stetig zunehmende Containerisierung und die hiermit einhergehende Veränderung des Umschlagbetriebs bereits beim Containerterminal CT I zur Folge, dass die Ladegleise in einem Abstand von 230 m von der Kaje entfernt verlegt wurden. Bei der Errichtung der Containerterminalabschnitte CT II und CT III in den 1980er und 1990er Jahren betrug die Entfernung der Gleise von der Kaje bereits 350 m und beim CT 4 führten die neuesten Erkenntnisse einer möglichst effizienten Organisation des Umschlagbetriebs dazu, die Ladegleise an den äußersten Terminalrand, d. h. 500 m von der Kaje entfernt, zu verlegen.

Nachstehend sind wesentliche zeitliche Meilensteine für den Bau und die Entwicklung der Hafeneisenbahnanlagen in Bremerhaven zusammengestellt (Tab. 2).

Tab. 2 Meilensteine für die Entwicklung der Hafeneisenbahn in Bremerhaven, MAUSOLF [2010]

Jahr	Meilenstein
1827	Gründung Bremerhavens – Beginn des Hafenbaus
1862	Eröffnung Strecke Bremen–Geestemünde und Anschluss Hafen über Stichstrecke, vgl. Abb. 8
1875	Eröffnung Kaiserhafen I mit Eisenbahnanschluss
1883	Hafenbahnvertrag zwischen Preußen und Bremen
1892	Inbetriebnahme Zollinlandbahnhof
1896	Verlängerung Eisenbahn von Geestemünde nach Cuxhaven über Stichstrecke
1904	Vertrag zwischen Hannover und Bremen für neue Eisenbahnanbindung
1908	Eröffnung Kaiserhafen II mit Eisenbahnanschluss
1909	Eröffnung Kaiserhafen III mit Eisenbahnanschluss
1914	Neue Eisenbahnanbindung der Häfen Bremerhavens über eine Neubaustrecke Wulsdorf–Speckenbüttel mit neuem Gemeinschaftsbahnhof Geestemünde-Bremerhaven
1921	Einstellung durchgehender Verkehr auf Stichstrecke, südlich der Geeste bleibt Industriegleis
1927	Inbetriebnahme Columbusbahnhof mit 1 km langer Columbuskaje
1930	Inbetriebnahme Deutschlands größter Eisenbahn-Drehbrücke an der Nordschleuse
ab 1949	Wiederaufbau des im Krieg zerstörten Columbusbahnhofs, Eröffnung 1952
1964	Eröffnung des Erzhafens mit Eisenbahnanbindung (Betrieb bis 1993)
1966	Elektrifizierung der Bahnstrecke Bremen–Bremerhaven-Speckenbüttel bis in den Hafen
1968	1. Spatenstich für den ersten 700 m langen Abschnitt der Stromkaje, Containerterminal CT I
1968 - 2008	Sukzessive Erweiterung der Stromkaje / des CTs um die Abschnitte CT Süd, II, III, IIIa und 4
1985	Eröffnung des Rangierbahnhofs Speckenbüttel
1996	Inbetriebnahme der Vsg Imsumer Deich
2000	Inbetriebnahme der Vsg Weddewarder Tief (nur Ringverkehr)
2007	Inbetriebnahme der Erweiterung der Vsg Weddewarder Tief
2008	Inbetriebnahme KV-Umschlaganlage CT 4
2009	Kündigung der Hafenbahnverträge zum 31.12.2012
2009	Abschluss eines Betriebsführungsvertrages mit der DB Netz zum 01.04.2009
2010	Abschluss der Stellwerkskonzentration Bkn und Bkf im Stellwerk Stf

## 4.2 Status Quo und Entwicklungsbedarf

### 4.2.1 Übersicht

Die Züge der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven und ihrer Kooperationspartner werden heute durch die Umschlaggüter Container und Automobile dominiert.

Der Übergang von den Anlagen der DB Netz AG zur Bremischen Hafeneisenbahn erfolgt aktuell an der Überführung der Gleise über die Neue Aue (Richtung Vsg Weddewarder Tief, Vsg Imsumer Deich) bzw. an der Wurster Straße (Richtung Bft Kaiserhafen), vgl. Abb. 10. Die sich ab hier einerseits bis zur Stromkaje, andererseits bis zu den Köpfen von Kaiserhafen II und III bzw. bis zur Columbuskaje erstreckenden Anlagen, bestehend aus zwei Bahnhofsteilen und zwei Vorstellgruppen, befinden sich im bremischen Eigentum und werden durch Gleise und Ladestellen privater Dritter ergänzt. Darüber hinaus zählt ein Teil der Gleise des DB Bahnhofs Speckenbüttel zur Bremischen Hafeneisenbahn (MAUSOLF [2010]).

Auch die meisten Gleisanlagen auf der Columbushalbinsel sind Bestandteil der Hafeneisenbahn. Von ihrer einstigen Bedeutung ist heute jedoch kaum etwas geblieben. Seit 2003 als Columbus Cruise Center geführt, hat der Columbusbahnhof für den Schienenpersonenverkehr heute keine Bedeutung mehr und auch der schienenseitige Umschlag von Treib- und Schmierstoffen am benachbarten Tanklager wurde bereits vor längerer Zeit eingestellt. Die Gleisanlagen auf der Columbushalbinsel werden heute nur noch für den Fruchturnschlag sowie teilweise zum Abstellen von Schad- oder Leerwagen genutzt (MAUSOLF [2010]).

Damit wird auch die über den Verbindungshafen führende, größte Eisenbahn-Drehbrücke Deutschlands, die 1930 in Betrieb genommen wurde, von der Bahn heute nur noch vergleichsweise selten genutzt. Die Brücke muss aufgrund des Erreichens ihrer technischen Lebensdauer in den kommenden Jahren ersetzt werden. In diesem Zusammenhang ist vorab mit den Anliegern zu diskutieren und abschließend zu prüfen, inwieweit auch künftig eine Schienenanbindung der Columbushalbinsel im Überseehafen erforderlich ist.

Die Gleisanlagen der Bremischen Hafeneisenbahn bestehen heute im Wesentlichen aus den in der folgenden Übersicht dargestellten Teilen.

Tab. 3 Gleisanlagen und Ladestellen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, bremenports

Bezeichnung		Anzahl Gleise
Bahnhofsteil Kaiserhafen / Nordhafen	Bft Kaiserhafen	16
	Bft Nordhafen	10
	Vsg Imsumer Deich	8
	Vsg Weddewarder Tief	8

Bezeichnung		Anzahl Gleise
Bf Speckenbüttel (DB Netz AG)		6
Ladestellen	Containerterminal CT II / III	6
	Columbuskaje / Colpier	3
	Nordhafen Ostseite	2
	Ziomac-Rampe / Automobilumschlag	2
	Coloradostraße	1

Die Bahnhofsteile und Vorstellgruppen sind weitgehend elektrifiziert, die Ladestellen können hingegen nur mit Diesellokomotiven, d. h. nach einem Traktionswechsel, erreicht werden. Die einzelnen Gleisanlagen sind über Verbindungsstrecken, die überwiegend zweigleisig sind, miteinander verknüpft. Weitere Kennzahlen der Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven sind nachstehend dargestellt.

Tab. 4 Kennzahlen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven (Stand: Januar 2011), bremenports

	Wert / Anzahl
Gleislänge	86 km
<i>davon elektrifiziert</i>	<i>29 km</i>
Weicheneinheiten	281
Bahnübergänge (technisch gesichert)	16
Eisenbahnbrücken	2
Stellwerk (Stf)	1
Beleuchtungsanlagen	420
Bremsprobeanlagen	4
Diesellokwasserentnahmestellen	1
Lokabstellplätze	13

Neben den im bremischen Eigentum stehenden Hafeneisenbahnanlagen existieren im nord-westlichen Hafengebiet Bremerhavens weitere Gleisanschlüsse bzw. Ladestellen der DB Netz AG sowie öffentlicher und privater Eigentümer.



Tab. 5 Weitere Gleisanschlüsse bzw. Ladestellen im nordwestlichen Hafengebiet Bremerhavens, bremenports

Eigentümer	Zuordnung	Bezeichnung / Lokalität	Anzahl Gleise / Ladestellen
DB Netz AG		Bf Speckenbüttel	10
Öffentliche Eigentümer	Magistrat der Stadt Bremerhaven	Industriestammgleis Grauwall	3
	Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung (BIS)	Gewerbegebiet LogInPort	2
Private Umschlagunternehmen	EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH (CTB)	CT I	6
			4
	EUROGATE Container Freight Station (CFS)	CT II	3
	Rail Terminal Bremerhaven GmbH (RTB) / KV-Anlage	CT 4	6
	BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG	Bft Kaiserhafen, Bft Nordhafen, Industriestammgleis Grauwall	24
	Atlantik Hafenbetriebe (AHB)	Bft Kaiserhafen	1
	Rhenus AG & Co. KG	Industriestammgleis Grauwall	2
	Friedrich Tiemann GmbH & Co. KG	Industriestammgleis Grauwall	4
Heuer Logistics GmbH & Co. KG	Columbushalbinsel	1	

Abb. 10 zeigt eine Übersicht aller Gleisanlagen im Bereich der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven.

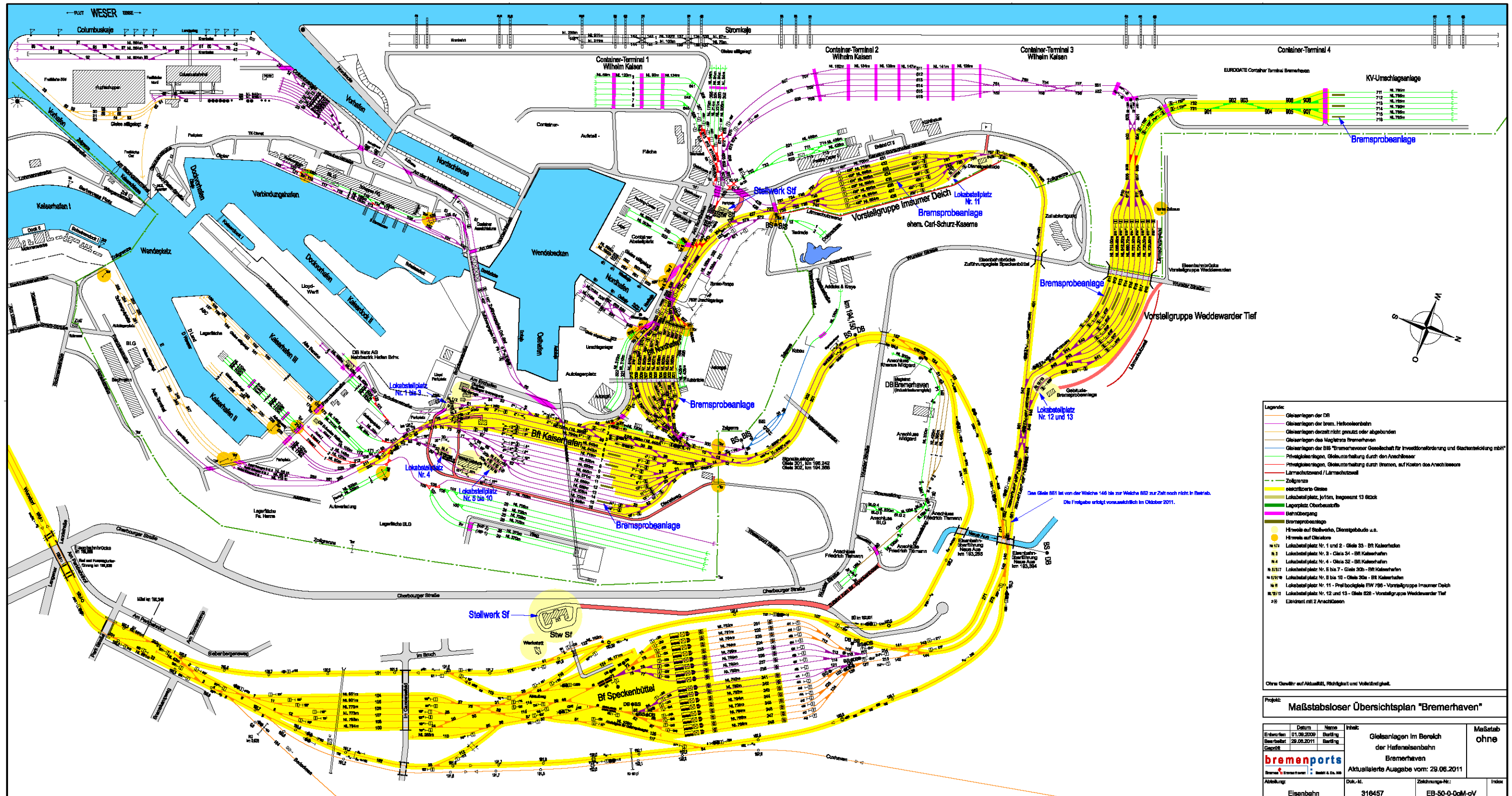


Abb. 10 Gleisanlagen im Bereich der bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, ohne Maßstab, bremenports

## 4.2.2 Hafeneisenbahn

### Bahnhofsteile

Der Bft Kaiserhafen besteht aus insgesamt 16 Rangier- und Durchfahrtsgleisen mit Nutzlängen zwischen 295 und 790 m. Im diesem Bahnhofsteil sind 6 Gleise durchgehend, 8 Gleise in Ausfahrtrichtung und 2 Gleise nicht elektrifiziert. Eine Bremsprobeanlage sowie insgesamt 10 Lokabstellplätze sind vorhanden. Der Bft Kaiserhafen wird im Wesentlichen als Vorstellgruppe für den Automobil- und Frucht-Umschlag genutzt. Unmittelbar östlich angrenzend befindet sich eine 6 Gleise umfassende Ladestelle für die Automobilverladung.

Der Bft Nordhafen verfügt über insgesamt 10 voll elektrifizierte Aufstellgleise mit Nutzlängen zwischen 560 und 635 m. Eine Bremsprobeanlage ist vorhanden, Lokabstellplätze hingegen nicht. Der Bahnhofsteil wird in erster Linie als Vorstellgruppe für den Automobil- und, nachrangig, auch für den Containerumschlag genutzt. Er wird im Norden und im Süden von jeweils zwei Gleisen flankiert, die als Ladestellen für die Automobilverladung dienen.

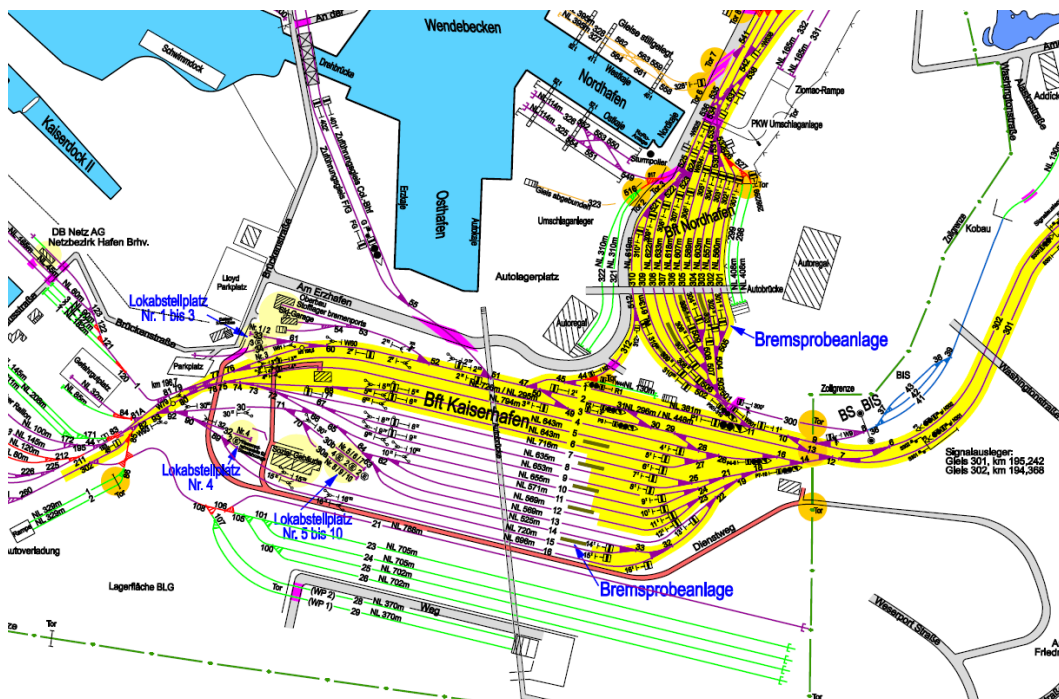


Abb. 11 Bft Kaiserhafen und Bft Nordhafen, ohne Maßstab, bremenports

## Vorstellgruppen

Die Vsg Imsumer Deich verfügt über 7 zuglange und voll elektrifizierte Gleise mit Nutzlängen zwischen 685 und 720 m. Ein achttes, nicht elektrifiziertes Gleis ist südlich angeschlossen und wird insbesondere als Aufstellgleis für das Packing-Center der Fa. EUROGATE CTB-CFS genutzt. Eine Bremsprobeanlage sowie ein Lokabstellplatz sind vorhanden. Die Anlage wird überwiegend als Vorstellgruppe für den Container- und den Automobilumschlag genutzt.

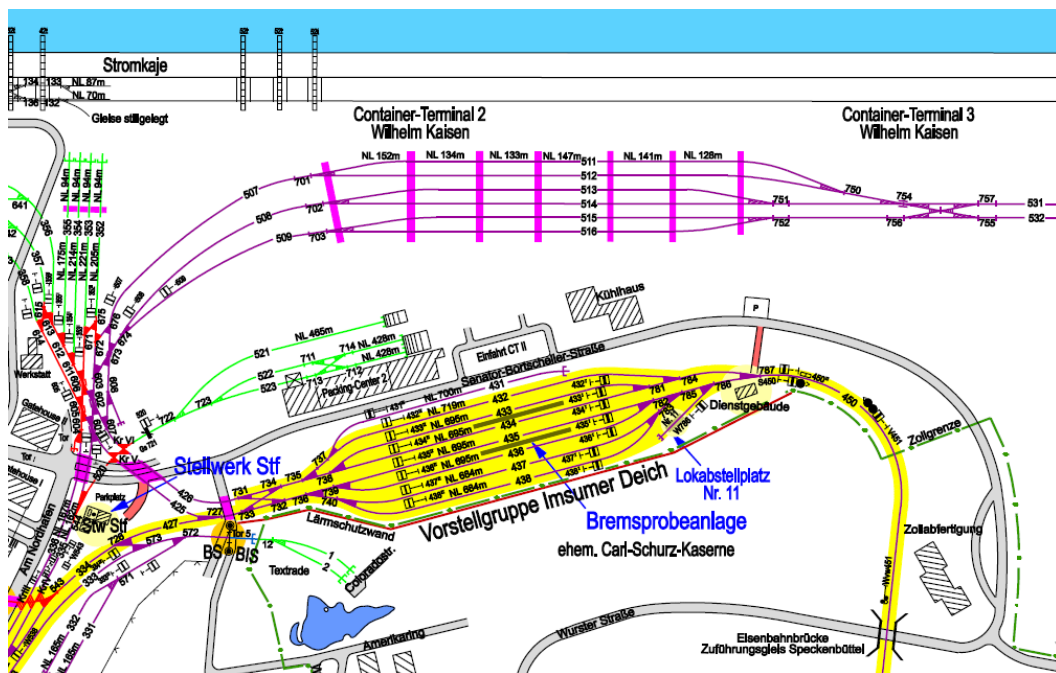


Abb. 12 Vsg Imsumer Deich, ohne Maßstab, bremenports

Die Vsg Weddewarder Tief besteht aus 8 zuglangen und voll elektrifizierten Gleisen mit Nutzlängen zwischen rd. 640 und rd. 710 m. Eine Bremsprobeanlage sowie zwei Lokabstellplätze sind vorhanden. Die Vsg Weddewarder Tief wird im Wesentlichen für die Containerterminals CT II / III und 4 genutzt. Eine Fahrt zwischen den Vorstellgruppen Imsumer Deich und Weddewarder Tief ist nur durch eine Änderung der Fahrtrichtung möglich.

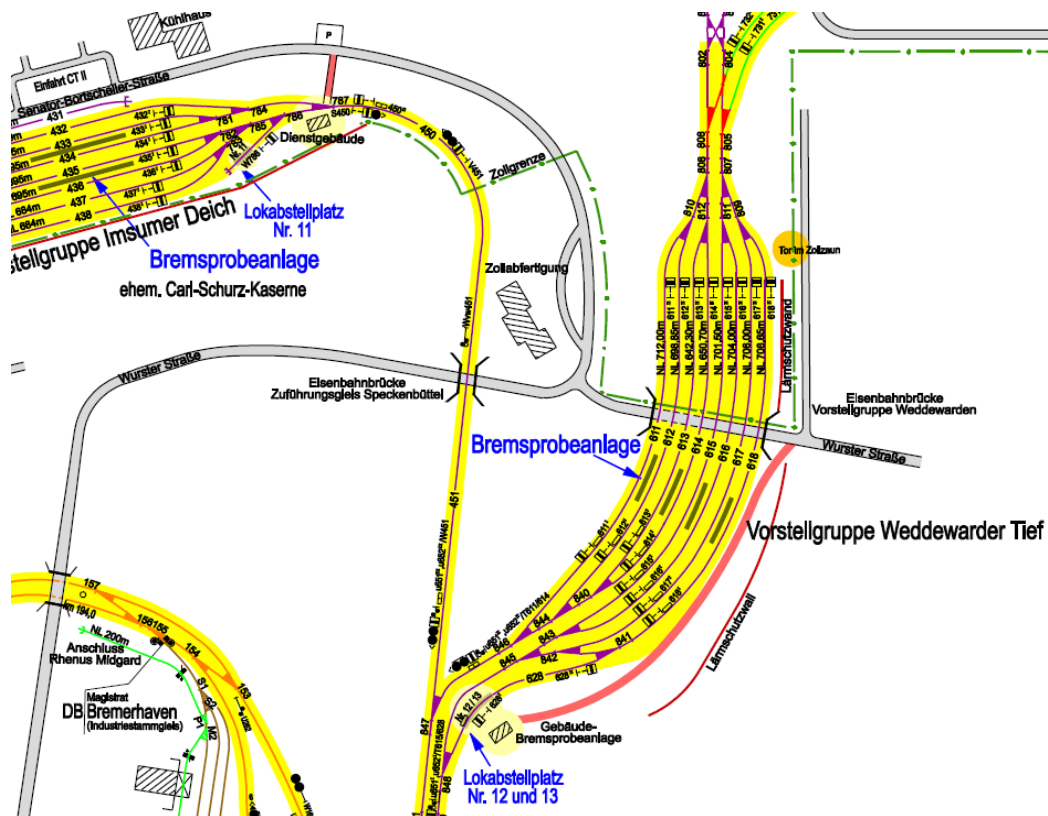


Abb. 13 Vsg Weddewarder Tief, ohne Maßstab, bremenports

Die Vorstellgruppen haben im Wesentlichen zwei Aufgaben zu erfüllen. Einerseits nehmen sie die Eingangszüge auf, bevor diese in den Containerterminals und Automobilladestellen bereitgestellt werden, andererseits erfolgt hier die Ausgangszugkontrolle und Bereitstellung der Ausgangszüge für die fahrplanmäßige Übergabe an das Streckennetz der DB Netz AG.

### Ladestellen

Die 6 Gleise der Ladestelle im Bereich des Containerterminals CT II / III sind Bestandteil der Bremischen Hafeneisenbahn, werden jedoch privat durch die Fa. EUROGATE CTB bewirtschaftet. Die Gleise können aufgrund ihrer Nutzlänge von 835 m mit Containerganzzügen befahren werden. In der Ladestelle befinden sich 5 innerbetriebliche Übergänge der Fa. EUROGATE CTB für Van Carrier, die während des laufenden Ladebetriebs freizuhalten sind.

Das Betriebskonzept sieht vor, dass Ganzzüge in die Ladestellen hineingefahren, in einzelne Segmente auseinandergesogen, mit Van Carriern entladen und für die Wiederbeladung bereitgestellt bzw. in einen anderen Terminalabschnitt umgefahren werden. Anschließend werden die Züge wieder mit Van Carriern beladen, zusammengeschoben und schließlich herausgezogen und abgefahren.

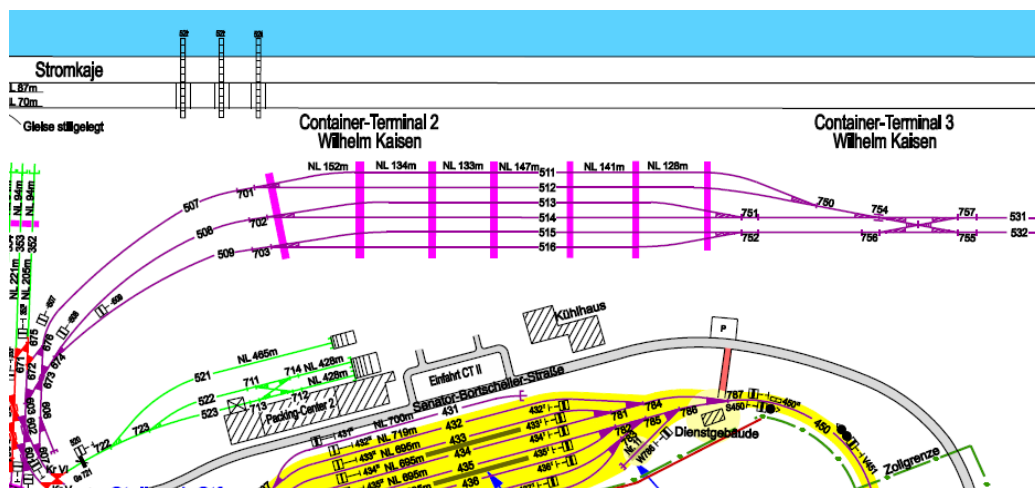


Abb. 14 Ladestelle CT II / III, ohne Maßstab, bremenports

Auch die 3 Gleise der Ladestelle auf der Columbusinsel an der Columbuskaje / Colpier sind Bestandteil der Bremischen Hafeneisenbahn. Die Ladestelle ist über den Bft Kaiserhafen und die Eisenbahn-Drehbrücke erreichbar. Die Gleise werden vorrangig von der Fa. Heuer Port Logistics GmbH (Heuer) für den Fruchtschlag und bedarfsweise auch von der Fa. Columbus Cruise Center Bremerhaven GmbH (CCCB) für Sonderfahrten im Zusammenhang mit der Ankunft von Kreuzfahrtschiffen genutzt. Aufgrund der zahlreichen Weichenverbindungen haben die einzelnen Gleisabschnitte nur sehr kurze Nutzlängen. Aktuell wird durch die Fa. Heuer vorrangig das landseitige Gleis für den Fruchtschlag genutzt, wobei ein typischer Fruchtzug aus 8 bis 10 Wagen besteht. Im Bereich der Gleisanlagen befinden sich sowohl Kranbahnen für Kräne, als auch Fahrgastbrücken sowie eine Containerbrücke.

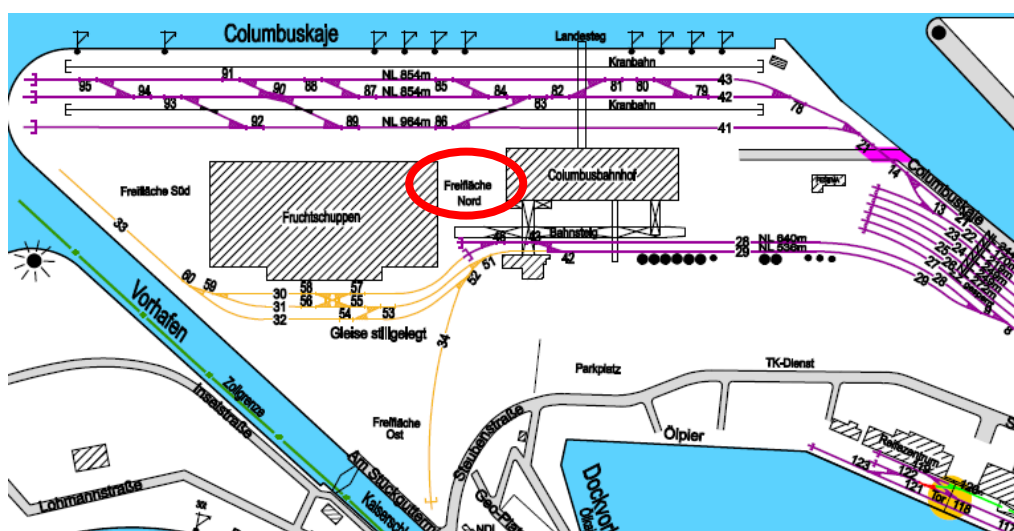


Abb. 15 Ladestelle Columbuskaje / Colpier, ohne Maßstab, bremenports

Der Be- bzw. Entladungsbereich der Fa. Heuer befindet sich südlich der Freifläche Nord (vgl. Abb. 15). Die Zuführung von Güterwagen erfolgt nach einem festgelegten Wochenplan, außerplanmäßige Bedienungen erfordern Absprachen zwischen den Firmen Heuer und CCCB.

Auf die weiteren Ladestellen der Bremischen Hafeneisenbahn, die sich am Nordhafen Ostseite (2 Gleise), an der Ziomac-Rampe (2 Gleise) sowie an der Coloradostraße (1 Gleis) befinden, wird in diesem Zusammenhang nicht näher eingegangen, da sie für den schienenbezogenen Umschlagbetrieb heute von untergeordneter Bedeutung sind.

### Stellwerk

Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen und reibungslosen Betriebs auf der Hafeneisenbahn wird aktuell ein zentrales Stellwerk<sup>7</sup> betrieben. Das Stellwerk Stromkaje Fahrdienstleiter (Stf) konzentriert hierzu seit 2010 alle bisher dezentral geschalteten Fahr- und Rangierstraßen, so dass die Stellwerke Bremerhaven–Kaiserhafen Fahrdienstleiter (Bkf) sowie Bremerhaven–Kaiserhafen Nord (Bkn) außer Betrieb genommen werden konnten. Das Stellwerk Stf ist an normalen Werk- und Sonntagen durchgehend besetzt.



Abb. 16 Stellwerk Stromkaje Fahrdienstleiter (Stf), bremenports

<sup>7</sup> Stellwerke sind bahntechnische Anlagen, von denen aus Weichen und Signale zur Durchführung von Zug- und Rangierfahrten gestellt werden.

### Leit- und Sicherungstechnik

Vom Stellwerk Stf aus werden Signale und Weichen für einen Großteil der Hafeneisenbahn in Bremerhaven gestellt. Dabei kommt eine seit den 1960er Jahren bewährte elektrische Relaisstechnik zur Anwendung. Im Detail handelt es sich um ein Spurplan-Drucktastenstellwerk der Bauform SIEMENS SpDr60S.

Auf einem Stelltisch werden sämtliche Bahnhofsbereiche durch Aneinanderreihen von Tischfeldern für Weichen, Kreuzungen, Gleise, Signale usw. dargestellt. Die Bedienung, d. h. das Einstellen der Zug- oder Rangierstraßen<sup>8</sup>, erfolgt über Start- und Zieltastenbedienung. Der Fahrweg wird dann von der Technik selbsttätig eingelegt und gesichert.

Die Entstörung und Instandhaltung der Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik erfolgt durch ausschließlich für den Bereich der Hafeneisenbahn zuständige, eigens geschulte Mitarbeiter der DB Netz AG. Dadurch sind eine sofortige Verfügbarkeit bei der Störungsbeseitigung und eine umfassende Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten gewährleistet.

Die Relaisstechnik hat sich als sehr robust und zuverlässig erwiesen. Obwohl die Stellwerkstechnik in vielen Anlagen der DB Netz AG sukzessive auf elektronische Steuerung umgestellt wird, haben derartige Relaisstellwerke besonders bei kleineren Einheiten auch zukünftig ihre Vorzüge und stellen zumindest mittelfristig einen reibungslosen Betrieb der Hafeneisenbahn sicher.

Die stellwerksgesteuerten Bereiche umfassen neben den zentralen Anlagen der vier Bahnhofsteile Bft Kaiserhafen, Bft Nordhafen, Vsg Imsumer Deich und Vsg Weddewarder Tief auch die privaten Zuführungsgleise zum CT I und sämtliche Weichen der ebenfalls privaten KV-Umschlaganlage am CT 4.

In Randbereichen der Hafeneisenbahn befindet sich zudem eine große Anzahl von Handweichen, die vom Personal der nutzenden EVU eigenständig zu stellen sind. Dieses betrifft insbesondere die Bereiche der Automobilumschlaggleise am Bft Kaiserhafen, des Automobil- sowie High & Heavy-Umschlags am Bft Nordhafen, die Ladegleise auf dem CT II sowie die Gleise an der Columbuskaje und am Verbindungshafen.

### Baumaßnahmen

Die Infrastruktureinrichtungen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven unterliegen infolge sich ändernder Anforderungen einem kontinuierlichen Anpassungs- bzw. Veränderungsprozess. Größere abgeschlossene Baumaßnahmen der vergangenen etwa 10 Jahre sind in nachstehender Übersicht dargestellt.

---

<sup>8</sup> Als Zug- oder Rangierstraßen werden die Verknüpfung von Fahrstraßenelementen, wie z. B. Weichen und Signale in passender Stellung, zu einem technisch gesicherten Fahrweg bezeichnet. Dabei besteht Signalabhängigkeit für die Streckeneinrichtungen: Das Signal, das die Fahrt zulässt, kann nur dann auf „Fahrt“ gestellt werden, wenn alle beteiligten Elemente, wie z. Weichen, korrekt gestellt und überwacht sind.



Tab. 6 Größere Baumaßnahmen der Hafeneisenbahninfrastruktur in Bremerhaven (Stand: August 2011), bremenports

Maßnahme		Status	Kosten Land Bre- men [Mio. €]	Hinweise / Erläuterungen
Leit- und Sicherungstechnik Bft Kaiserhafen		realisiert	7	Erneuerung der Leit- und Sicherungstechnik im Bft Kaiserhafen und Zusammenführung im Stellwerk Stf
Folge- maßnah- men CT 4 / RTB	Neu- und Umbau Vsg Weddewarder Tief	realisiert	11,5	Erweiterung und Umbau Vsg Weddewarder Tief
	zweigleisige An- bindung Vsg Weddewarder Tief - Bf Speckenbüttel	baulich reali- siert, Inbe- triebnahme steht noch aus	1,5	2. elektr. Gleis Vsg Weddewarder Tief - Bf Speckenbüttel inkl. Änderungen an Oberbau, Oberleitung und Signaltechnik
Oberleitung Bft Nordhafen		realisiert	1	

### Rangierfunk

Für die sichere Abwicklung des Betriebes auf der Bremischen Hafeneisenbahn ist das Vorhalten von zuverlässigen und qualitativ einwandfrei funktionierenden Funkverbindungen unentbehrlich. Der hierfür eingesetzte Rangierfunk dient der Kommunikation zwischen dem Fahrdienstleiter auf dem Stellwerk und dem Rangierleiter auf der Lokomotive.

Die derzeit noch eingesetzte analoge 4 Meter-Band-Rangierfunktechnik (68,630 - 69,520 Mhz) wurde bereits in den 1950er Jahren konzipiert und kann die Betriebssicherheit heute nicht mehr gewährleisten. So verursachen die in Bremerhaven im Bereich des Containerterminals gestapelten Container temporäre Funkabschattungen, wodurch unterbrechungsfreie Gespräche während der Rangierfahrten teilweise nicht mehr möglich sind. Zudem bereitet die Beschaffung von Ersatzteilen für die annähernd 60 Jahre alte analoge Technik zunehmend erhebliche Schwierigkeiten.

Vor diesem Hintergrund müssen die Rangierfunkanlagen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremen und Bremerhaven, nicht zuletzt aufgrund der in den vergangenen Jahren spürbar gewachsenen infrastrukturellen und verkehrsaufkommensbezogenen Bedürfnisse, an die heutigen Betriebsabläufe und Techniken angepasst werden.

Um auch künftig die vorhandene technische Ausstattung der die Bremische Hafeneisenbahn befahrenden Lokomotiven der unterschiedlichen EVU nutzen zu können, ist, wie auch bei

der Hamburger Hafenbahn, ein Wechsel (Migration) in den analogen 70 cm-Bereich durchzuführen.



Abb. 17 Neuer Funkmast für 70 cm - Rangierfunk bei der Hamburger Hafenbahn, bremenports

Primäres Ziel muss es dabei sein, eine flächendeckende Versorgung der Bremischen Hafeneisenbahn mit dem neuen Funknetzwerk zu erreichen, so dass unterbrechungsfreie Gespräche während der Rangierfahrten wieder möglich sind und ggf. auftretende Betriebsgefahren vermieden werden. Hierzu ist für die Bremischen Häfen vorgesehen, jeweils 16 Frequenzen bzw. Kanäle zu beantragen und jeweils 3 Funkstandorte für jeden der beiden Standorte Bremen und Bremerhaven einzurichten.

Der Wechsel in den 70 cm-Bereich ist im Rahmen einer konkreten Projektplanung zu untersuchen und vorzubereiten. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die sich anschließende Ausführungsplanung. Die Projektplanung soll in einem 1. Schritt die optimalen Antennenstandorte in den Häfen ermitteln. Im 2. Schritt geht es um die Optimierung der Antennenausrichtung, bevor im 3. Schritt die notwendige Senderausgangsleistung bestimmt wird. Im ab-

schließenden 4. Schritt wird die notwendige Entkoppelung zwischen den einzelnen Funkstandorten ermittelt.

Mit dem Projekt sollte zwingend begonnen werden, da die Bundesnetzagentur in Rostock Frequenzen zur Nutzung für den Rangierfunk nur einmalig zuteilt. Sollte beispielsweise die DB Netz AG oder ein anderes EIU im Raum Bremerhaven die begrenzt verfügbaren Frequenzen beantragen, gäbe es kaum andere Möglichkeiten die Rangierfunkqualität der Bremischen Hafeneisenbahn zu verbessern.

Ein Wechsel, bzw. die Nutzung der bei der DB AG eingesetzten digitalen GSM-Rail-Technik<sup>9</sup>, ist aufgrund der bei diesem System bereits heute vorhandenen Frequenzknappheit sowie der hierfür notwendigen erheblichen monetären Aufwendungen für den Betrieb der Hafeneisenbahn nicht möglich.

#### **4.2.3 DB Netz AG / Bahnhof Speckenbüttel**

Der nördlich des Überseehafens gelegene Bf Speckenbüttel stellt als Infrastruktur der DB Netz AG das Bindeglied zwischen dem Streckengleis in / aus Richtung Bremen (DB Netz AG) und den Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn dar. Er wurde in den Jahren 1982 bis 1985 erbaut und Anfang September 1985 in Betrieb genommen.

Der gesamte Rangierbahnhof besteht aus einer sechsgleisigen Ein- und Ausfahrgruppe (E/A-Gruppe), einem Ablaufberg und 16 daran angeschlossenen Richtungsgleisen welche wiederum in zwei, jeweils achtgleisige Gruppen aufgeteilt sind. Der Bf Speckenbüttel kann sowohl nördlich als auch südlich mittels jeweils eines Umfahrungsgleises umfahren werden.

Die Konzeption des Bahnhofs folgte seinerzeit weitgehend den Anforderungen des Einzelwagenverkehrs, bei dem ein Zug aus Wagen oder Wagengruppen mit unterschiedlichen Zielen im Bereich der Hafeneisenbahn<sup>10</sup> besteht. Folglich wurden die eingehenden Züge in Exportrichtung über den Ablaufberg für ihre unterschiedlichen Ziele auseinander rangiert und dann in Teilen zugestellt. Für die Importrichtung erfolgte die Zusammenstellung der ausgehenden Züge entsprechend umgekehrt.

In Verhandlungen mit Bremen vereinbarte die damalige Deutsche Bundesbahn, dass ihr die Aufgaben der Zugzerlegung in Exportrichtung und Bremen die Zugzusammenstellung in Importrichtung obliegt. Dementsprechend übernahm Bremen die Herstellungs- und laufenden Unterhaltungskosten an 6 der insgesamt 16 Richtungsgleise und anteilig auch an den Kosten des Ablaufbergs einschließlich der dazugehörigen EDV-Anlage.

Die innerhalb der beiden Richtungsgruppen gelegenen 6 bremischen Gleise sind auch heute offiziell Bestandteil der Infrastruktur der Hafeneisenbahn in Bremerhaven. Die Betriebsplanung und Infrastrukturdisposition für die 6 bremischen Gleise erfolgt durch die Bremische Hafeneisenbahn im Rahmen ihrer Nutzungsbedingungen. Die Fahrdienstleitung für den ge-

---

<sup>9</sup> Global System for Mobile Communications – Railway ist ein Mobilfunksystem welches auf dem weltweit dominierenden Funkstandard GSM aufbaut, jedoch für die Verwendung bei Eisenbahnen angepasst wurde.

<sup>10</sup> Dies können Anschlussgleise, Umschlagstellen, Terminals etc. sein.

samten Rangierbahnhof wird von der DB Netz AG vom Stellwerk Speckenbüttel Fahrdienstleiter (Sf) aus durchgeführt (NBS-BT [2010]). Auch die Unterhaltung der 6 bremischen Gleise erfolgt durch die DB Netz AG auf Kosten Bremens.

Bei den Ladungsarten der Schienengüterverkehre im Seehafen Bremerhaven hat sich in den letzten Jahren eine starke Konzentration auf Container und Automobile bei einem geringen Anteil von sonstigen Stückgütern in Form Fruchttransporten eingestellt. Bis zum Anfang der 1990er Jahre noch bedeutende Massengüter wie Erze werden heute nicht mehr umgeschlagen. Aufgrund des damit zusammenhängenden Rückgangs der Einzelwagenverkehre hat die Zugzerlegung und –bildung mit Hilfe des Ablaufberges nahezu vollständig an Bedeutung verloren; der Bf Speckenbüttel erfüllt heute überwiegend wichtige Vorstell- und Pufferfunktionen für die Hafeneisenbahn.

Vor dem Hintergrund der seitens der Fa. EUROGATE CTB vorgesehenen Umgestaltung der Vsg Imsumer Deich zu einer terminalbezogenen KV-Anlage (s. Abs. 7.1.4) erfolgten bereits im Jahr 2005 erste bremische Überlegungen hinsichtlich einer künftigen Erweiterung bzw. Nutzungsänderung des Bf Speckenbüttel für (dann verdrängte) Vorstellzwecke. Diese Überlegungen fanden Eingang in den Masterplan Schiene Seehafen-Hinterland-Verkehr, wo der Neubau einer achtgleisigen Vorstellgruppe bzw. die Nutzungsänderung von 8 Richtungsgleisen im Bf Speckenbüttel explizit ausgewiesen wurde (DB NETZ AG [2007]).

Die Aufstellgleise im Bahnhof Speckenbüttel sind derzeit mit Ausnahme von 2 Gleisen der E/A-Gruppe und den 6 Richtungsgleisen der Hafeneisenbahn vollständig langfristig von der DB Schenker Rail Deutschland AG angemietet und stehen damit anderen EVU nicht zur Verfügung. Die Nutzung durch die DB Schenker Rail, beispielsweise für die Abstellung von Schadwagen in der E/A-Gruppe, entspricht nicht dem originären Zweck der Anlage und verhindert eine effektivere Auslastung sowie die Verlagerung von auf der Hafeneisenbahn nicht durchführbaren Gleisbelegungen.

Im Sinne einer reibungslosen Abwicklung des im Jahr 2010 und im ersten Halbjahr 2011 wieder stark zunehmenden Schienenverkehrs im Container- und Automobilbereich ist eine zwischen der DB Netz AG und der Bremischen Hafeneisenbahn abgestimmte Gesamtplanung zur künftigen Nutzung des Bahnhofs zu erarbeiten. Hierzu sollten die nachstehend dargestellten Themen geprüft und bei entsprechender Bewertung umgesetzt werden.

- Erstellung eines übergreifenden Betriebskonzeptes für die Bremische Hafeneisenbahn und den Bf Speckenbüttel in Abstimmung zwischen den Infrastrukturbetreibern mit dem Ziel einer optimierten Nutzung der vorhandenen Gleisanlagen<sup>11</sup>.
- Untersuchung von Möglichkeiten zum Tausch sowie zur Übernahme von Richtungsgleisen durch die Bremische Hafeneisenbahn mit dem Ziel, die betriebliche Abwicklung zu vereinfachen und die Schnittstellen zwischen DB Netz AG und Hafeneisenbahn zu reduzieren.

---

<sup>11</sup> Hierzu zählt auch eine grundsätzliche Prüfung, ob die derzeit noch vorhandenen, kaum genutzten Zugbildungsfunktionen über den Ablaufberg langfristig im Bf Speckenbüttel weiter angeboten werden sollen bzw. müssen.

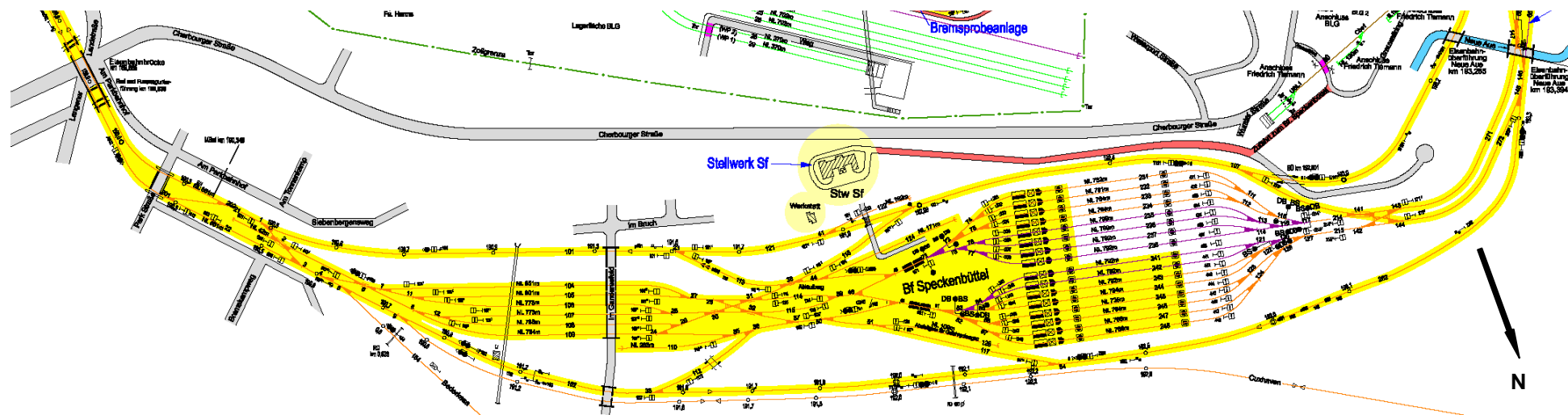


Abb. 18 Übersicht Bf Speckenbüttel, ohne Maßstab, bremenports

- Prüfung der betrieblichen Vorteile und technischen Anforderungen für eine vollständige Elektrifizierung einer oder beider Richtungsgruppen mit dem Ziel, diese auch für die Einfahrt von Zügen nutzen zu können<sup>12</sup>.
- Untersuchung von Erweiterungsmöglichkeiten der Gleisanlagen mit dem Ziel der Bereitstellung neuer Vorstellgleise für die Bremische Hafeneisenbahn<sup>13</sup>.
- Prüfung der Möglichkeit einer vollständigen Übernahme des Bf Speckenbüttel durch die Bremische Hafeneisenbahn.

In die planerischen Überlegungen ist einzubeziehen, dass der so genannte Ablaufrechner, über den die Betriebsabläufe im Bf Speckenbüttel einschließlich der Wagensortierung über den Ablaufberg gesteuert werden, aufgrund der immer schwieriger werdenden Ersatzteilversorgung in absehbarer Zeit erneuert werden muss. Bremen ist aufgrund der beim Bau des Bf Speckenbüttel geschlossenen Verträge verpflichtet, anteilig die dadurch entstehenden Kosten mitzutragen.

Für alle Maßnahmen sind zudem auch die zukünftig mögliche Anpassung der eigentumsrechtlichen und betrieblichen Zuständigkeiten vor dem Hintergrund einer optimalen Nutzung und Auslastung der Infrastrukturen zu berücksichtigen. Grundsätzlich ist auch eine kurzfristige Übernahme von Gleisen im Bf Speckenbüttel durch die Bremische Hafeneisenbahn denkbar. Auch wenn hierdurch die Kapazität nicht dauerhaft erhöht werden könnte, ließen sich gleichwohl die Gestaltungsmöglichkeiten der Gleisnutzung verbessern.

#### **4.2.4 Gleisanschlüsse öffentlicher Eigentümer**

Nördlich der Wurster Straße existiert ein im Besitz des Magistrats der Stadt Bremerhaven befindliches Industriestammgleis welches insgesamt drei Ladestellen der privaten Unternehmen BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG, Friedrich Tiemann GmbH & Co. KG und Rhenus AG & Co. KG erschließt. Zwei der drei Ladestellen werden aktuell zumindest zeitweise genutzt. Das Industriestammgleis ist zwischen dem Bft Kaiserhafen und dem Bf Speckenbüttel an das DB Streckengleis angeschlossen.

Etwas weiter südlich ist zudem ein im Eigentum der Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung mbH (BIS) befindliches Gleis angeschlossen welches

---

<sup>12</sup> Bisher ist in diesen wegen ihrer großen Nutzlänge vielseitig nutzbaren Gleisen aufgrund der Teilüberspannung nur die Möglichkeit der Zugausfahrt in Importrichtung möglich.

<sup>13</sup> Beim Bau des Bahnhofs wurden bereits Erweiterungsoptionen um zwei zusätzliche Gleisgruppen mit jeweils 8 Gleisen nördlich und südlich der vorhandenen Richtungsgleise berücksichtigt (vgl. Abb. 9). Für die Bremische Hafeneisenbahn sind dieses geeignete Standorte, um zusätzliche Vorstellkapazitäten zu schaffen oder durch Umstrukturierungen im Bereich der Hafeneisenbahn entfallende Gleise zu ersetzen. Daher wurden bereits erste Gespräche mit der DB Netz AG hinsichtlich einer Verpachtung der südlichen Freifläche aufgenommen. In bremische Überlegungen für zukünftige Gleiserweiterungen in diesem Bereich sind insoweit betriebliche Aspekte einzubeziehen, als die große räumliche Entfernung zu den Ladestellen im Bereich des Containerterminals berücksichtigt werden muss. Dies kann z. B. im Falle eines (unzulässig) geschobenen Zugs zu physischen Belastungen der Rangierer auf dem vorderen Wagen führen, die kilometerweit der Witterung ausgesetzt wären. Hinzu kommt, dass Vorstellgruppen, die weit von den Ladestellen entfernt liegen, die dazwischenliegende Infrastruktur durch längere Rangierfahrten stärker belasten, als dies bei ortsnahen Gleisen der Fall wäre.

zu einer Ladestelle im Bereich des Bremerhavener Gewerbegebietes LogInPort führt. Die Ladestelle wird heute noch vergleichsweise regelmäßig genutzt. Daneben existiert ein weiteres Gleis der BIS, das südöstlich der Vsg Imsumer Deich an die Hafeneisenbahn anschließt. Es führt ebenfalls zu einer privaten Ladestelle auf dem Gebiet des LogInPorts, die aktuell allerdings nicht mehr genutzt wird.

#### **4.2.5 Private Umschlagunternehmen**

Im Bereich des Überseehafens Bremerhaven finden sich Gleisanschlüsse von insgesamt vier großen privaten Umschlagunternehmen.

##### CTB (CT I) und CTB-CFS (CT II)

Im Bereich des CT I sind zwei Gleisgruppen mit jeweils 6 und 4 Gleisen vorhanden. Die Nutzlängen der Gleise in der sechsgleisigen Gruppe betragen 375 m und in der viergleisigen Gruppe zwischen 265 und 280 m. Aufgrund der vergleichsweise geringen Nutzlängen muss ein 700 Meter langer Containerwagenverband auf zwei, teilweise sogar auf bis zu vier Gleise aufgeteilt werden. Beide Gleisgruppen werden durch die Fa. EUROGATE CTB für den Umschlag von Containern genutzt. Der Bahnumschlag erfolgt mittels Van Carriern (Portalhubstapelwagen) und ist auf der gesamten Länge der Ladegleise möglich.

Das Betriebskonzept der beiden Gleisgruppen entspricht jenem im Bereich der Ladestelle CT II / III, allerdings werden anstatt Ganz- lediglich Halb- bzw. Teillüge abgefertigt.

In den Gleisgruppen existieren diverse Übergänge wobei Schienenfahrzeuge in allen Kreuzungsbereichen Vorrang haben. Vor dem Hintergrund der Organisation eines effektiveren betrieblichen Schienenumschlags sind die ehemals zugänglichen Gleise der 6er-Gruppe vor einigen Jahren auf Halbzuglänge zurückgebaut worden.

Die insgesamt drei Ladegleise im Bereich des CT II mit Nutzlängen zwischen 430 und 465 m werden durch die Fa. EUROGATE CTB-CFS ausschließlich für den Umschlag von Stückgütern für das dortige Packing-Center genutzt. Die Be- und Entladung ist im gesamten Bereich der Ladestelle möglich. Auf dem Betriebsgelände gibt es einen gesicherten Bahnübergang sowie mehrere Überwegungen. Alle drei Ladegleise enden an einer Kopframpe.

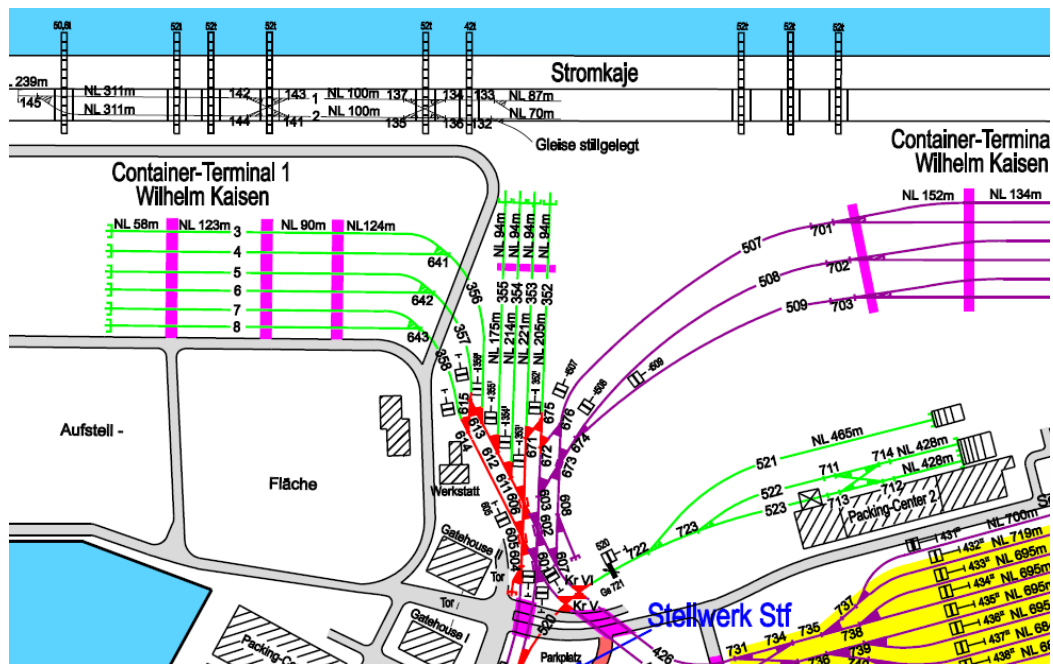


Abb. 19 Ladestellen EUROGATE CTB (CT I) und CTB-CFS (CT II), ohne Maßstab, bremenports

### RTB / KV-Anlage (CT 4)

Die seit Anfang 2010 im Bereich des CT 4 von der Fa. Rail Terminal Bremerhaven GmbH (RTB)<sup>14</sup> in Betrieb genommene Umschlaganlage für kombinierte Ladungsverkehre (KV-Anlage) verfügt über insgesamt 6 Gleise mit einer Nutzlänge von jeweils 750 m. Die Anlage wird für die Be- und Entladung von Containern genutzt. Die Ladungsübergabe erfolgt auf der gesamten Länge der Anlage. In der Anlage existieren zwei innerbetriebliche Überfahrten. Der Umschlag erfolgt durch vier Containerverladebrücken (Portalkrane), die Gleise sind im Kopfbereich elektrifiziert (Spitzenüberspannung).

In 2010 hat RTB ein schienenbezogenes Umschlagsvolumen von rd. 0,3 Mio. Containern realisiert. Seitens des zugehörigen Umschlagunternehmens Fa. NTB North Sea Terminal Bremerhaven GmbH & Co. (NTB) wird die lokale Lage des RTB am Rande des Containerterminals CT 4 als für das betriebliche Operation deutlich vorteilhafter im Vergleich zu den mittig gelegenen Ladestellen in den Bereichen CT I und CT II / III herausgestellt.

Aufgrund der vorhandenen Spitzenüberspannung besteht grundsätzlich die Möglichkeit des direkten Ein- und Ausfahrens mit elektrischen Streckenlokomotiven. Diese Möglichkeit wird jedoch aus bestimmten betrieblichen Gründen bislang nicht genutzt. Als nachteilig wird in diesem Zusammenhang beispielsweise eine längere Belegung der Gleise benannt, wohin-

<sup>14</sup> RTB ist ein Gemeinschaftsunternehmen der EUROGATE Container Terminal Bremerhaven GmbH und der APM Terminals Deutschland Holding GmbH (APM Maersk).



gegen sich Vorteile durch die lokale Möglichkeit, die jeweils notwendigen Ein- und Ausgangskontrollen direkt vor Ort durchführen zu können, identifizieren lassen.

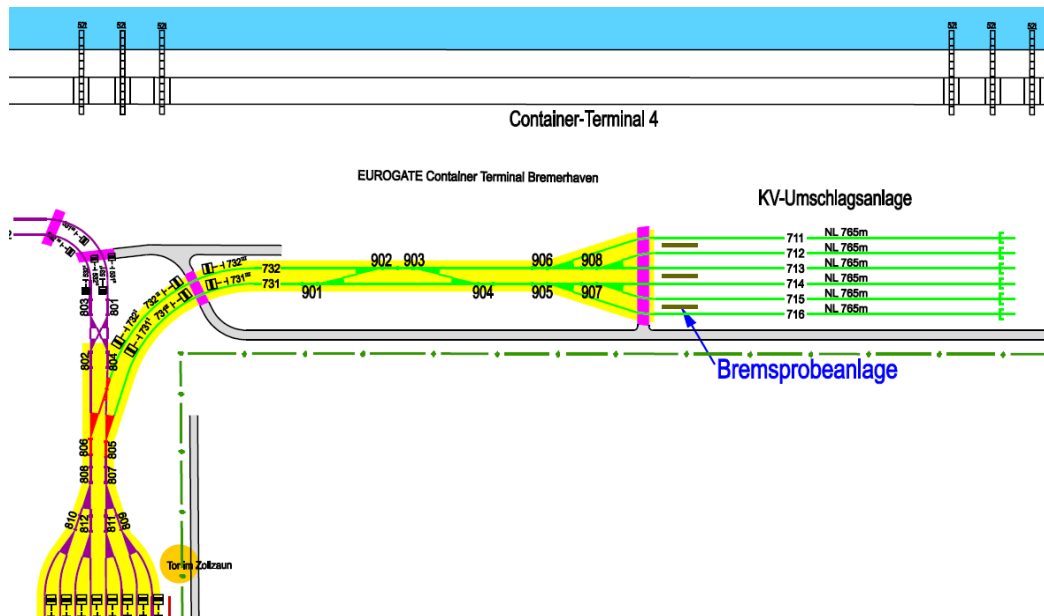


Abb. 20 Ladestelle RTB / KV-Anlage (CT 4), ohne Maßstab, bremenports

### BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG

Die Fa. BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG (BLG) verfügt über insgesamt 19 Gleise und 7 Ladestellen. Die beiden Ladestellen nördlich und südlich des Bft Nordhafen verfügen über jeweils zwei Gleise mit Kopframpen für die Automobilverladung (Nutzlänge 310 bzw. 410 m). Seitens der BLG wird hier vorwiegend die Verladung von für den Export bestimmten Mercedes-Benz-, Porsche-, VW-Gruppen- und BMW-Fahrzeugen durchgeführt. Die vorhandenen Gleislängen erlauben lediglich die Abfertigung von Halbzügen, was zu einem vergleichsweise hohen Rangieraufwand führt.

Von der aus insgesamt 6 Gleisen (Nutzlänge 370 bzw. 705 m) bestehenden Gleisanlage östlich des Bft Kaiserhafen sind die beiden kurzen Gleise mit einer Kopframpe für die Automobilverladung (Ladestelle für BMW-Fahrzeuge, ehemals Fa. Weserport) ausgestattet. Die vier längeren Gleise können für Vorstell- bzw. Rangierzwecke genutzt werden. Auch zwei weitere, südöstlich des Bft Kaiserhafen gelegene und gleichfalls mit einer Rampe ausgestatteten Gleise (Nutzlänge 330 m) dienen der Automobilverladung.

Ein spürbares Problem für den Bahnumschlag von Automobilen stellt die derzeit vorhandene Unpaarigkeit der Ladungsströme dar. Bedingt durch einen hohen Bahn-Export-Anteil erreicht eine große Zahl voller Automobilzüge Bremerhaven, wird dort entladen und verlässt Bremerhaven wieder in Form von Leerzügen.

Von den drei Gleisen (Nutzlänge je 220 m), auf der zwischen Kaiserhafen II und Kaiserhafen III gelegenen so genannten ABC-Halbinsel, sind zwei Gleise über Kopframpen als Ladestelle für Automobile oder militärisches Gerät nutzbar. Eine weitere Ladestelle, westlich des Nordhafens am dortigen Packing-Center gelegen, besteht aus zwei Gleisen (Nutzlänge 385 m) mit Kopframpen und kann für die Verladung von besonders großen und schweren Gütern (High & Heavy) eingesetzt werden.

Daneben existieren noch zwei Gleise mit Kopframpe (Nutzlänge 230 m) nördlich der Wurster Straße am Grauwalling, die bis vor kurzer Zeit für die Verladung von LKWs genutzt wurden.

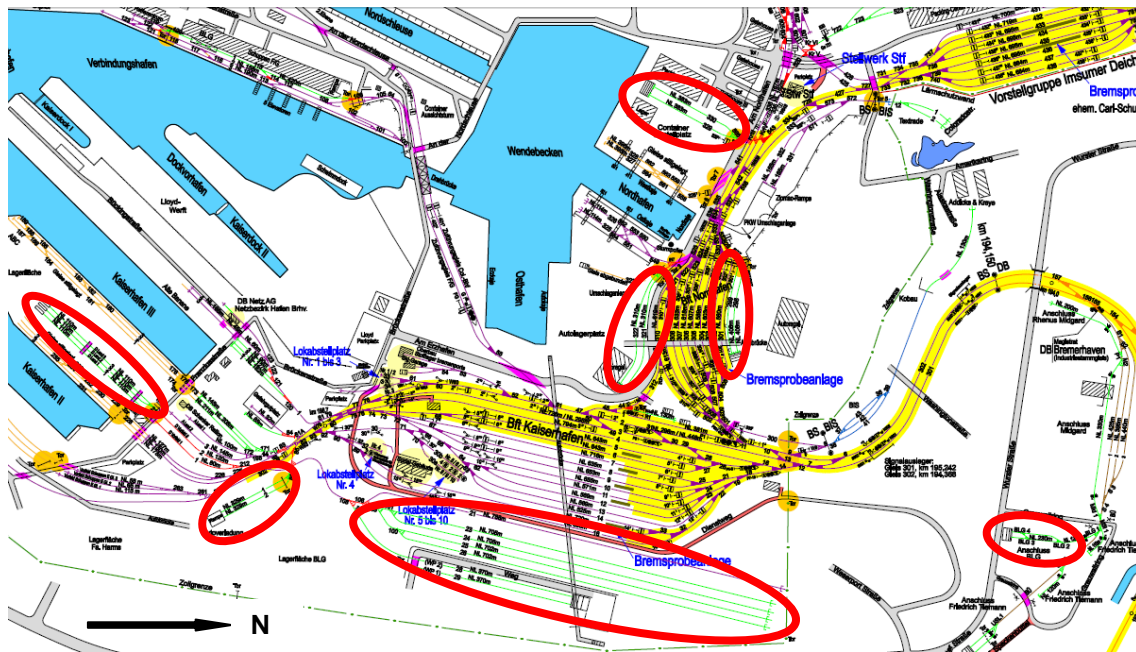


Abb. 21 Übersicht Ladestellen BLG Auto Terminal, ohne Maßstab, bremenports

### Atlantik Hafenbetriebe (AHB)

Die Fa. Atlantik Hafenbetriebe (AHB) führt u. a. die gesamte Verladung für zwei große Reedereien im Bereich des Automobil- sowie des High & Heavy-Umschlags durch. Hierzu verfügt das Unternehmen über einen eigenen Gleisanschluss an den Bft Kaiserhafen mit einer Nutzlänge von 130 m. Der Gleisanschluss wird vergleichsweise intensiv genutzt, immerhin etwa 1/10 aller seitens der Fa. AHB umgeschlagenen Güter werden über die Schiene an- und abtransportiert.

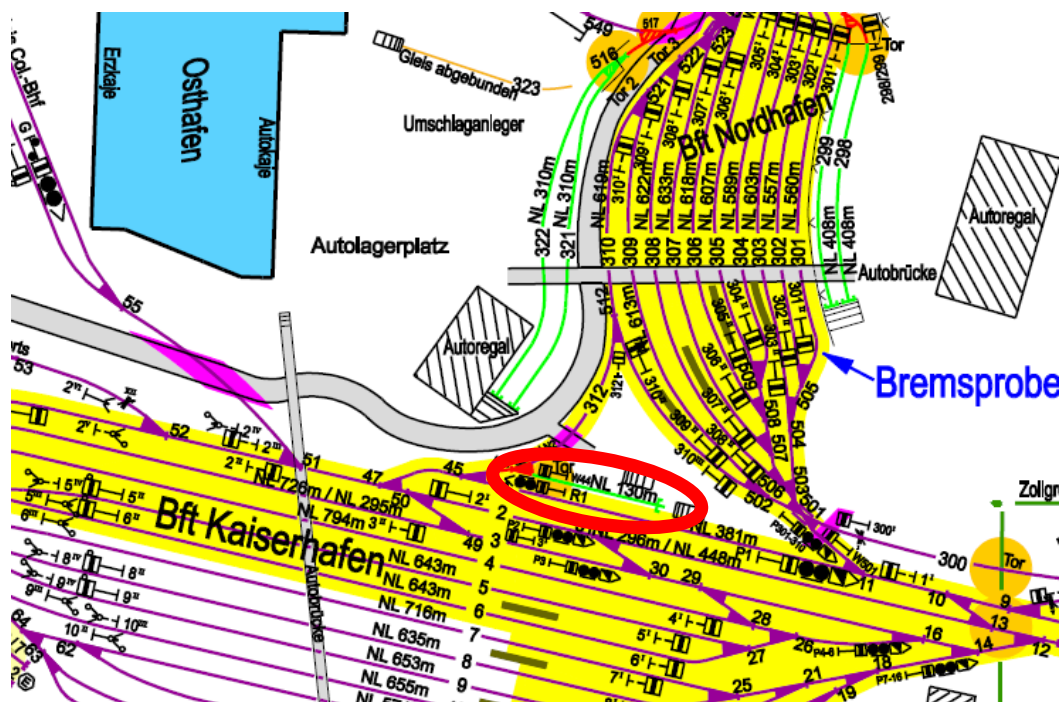


Abb. 22 Ladestelle Atlantik Hafenbetriebe (AHB), ohne Maßstab, bremenports

#### 4.2.6 Überregionale Anbindung / Bremen Rbf

Die Hafenanlagen in Bremerhaven sind über eine zweigleisige DB-Strecke, über die alle Schienengüterverkehre an- und abgefahren werden, mit dem Knoten Bremen verbunden. Über Bremen hinaus verzweigen sich die Verkehre in Richtung Hamburg, Hannover und Osnabrück wobei die Hannoveraner Strecke den größten Teil des Güterverkehrs aufnimmt.

Da die überregionale Anbindung für die Inhalte und Ergebnisse dieses Masterplans lediglich peripher von Bedeutung ist, erfolgt hier keine weitere Beschreibung. Eine Ausnahme hiervon bildet, aufgrund seiner sowohl geschichtlichen als auch aktuellen Bedeutung für die Bremische Hafeneisenbahn, der Rangierbahnhof Bremen Rbf.

Etwa 6 km nördlich der Bremer Altstadt findet sich ein Beispiel für die einstmals noch erheblich größere regionale Bedeutung der Bremischen Hafeneisenbahn. Es handelt sich um den insgesamt rd. 93 ha<sup>15</sup> großen, zwischen Bremen-Walle und Bremen-Oslebshausen gelegenen Rangierbahnhof Bremen Rbf. Hier wurden einst unter anderem Güterwagen für und aus den Häfen in Bremen-Stadt sortiert. In Bremen Rbf lief der Güterverkehr aus Hamburg, Bremerhaven, Farge / Vegesack, Hannover, Osnabrück, Oldenburg sowie aus den Häfen in Bremen-Stadt und dem Bremer Stahlwerk zusammen [3], [4].

Der Rangierbahnhof wurde im Zeitraum 1909 bis 1915 erbaut und in den Jahren 1926 bis 1928 u. a. mit einer Ablaufautomatik und Gleisbremsen modernisiert. Anfang der 1960er

<sup>15</sup> Größte Längenausdehnung: 4,5 km, größte Breitenausdehnung: rd. 300 m (43 Richtungsgleise)

Jahre, als sich die Hafenanlagen in Bremen-Stadt auf ihrem wirtschaftlichen Höhepunkt befanden, erreichte auch Bremen Rbf seine höchste Auslastung mit täglich über 120 auseinanderrangierten bzw. neugebildeten Güterzügen. Zu dieser Zeit verließen täglich 5.200 Güterwagen den Bahnhof [3], [4].

Mit der beginnenden Verlagerung des stadtbremischen Umschlags nach Bremerhaven Mitte der 1970er Jahre, begann auch der Niedergang von Bremen Rbf. Die Verlegung des Stückgut-, Kleingut- und Posttransportes der Bahn auf die Straße in den 1990er Jahren führte Ende 2001 schließlich zur Außerbetriebnahme weiter Teile der Anlage und zum Verlust seiner Funktion als Rangierbahnhof. 2005 wurde die Zugbildungsanlage geschlossen und bald ganze Anlagenteile außer Betrieb genommen bzw. zurückgebaut. Heute besteht der Bahnhof überwiegend aus einer riesigen Brachfläche mit zuwachsenden Gleisen [3], [4].



Abb. 23 Einfahrt in den Rangierbahnhof Bremen (Bremen Rbf), [3]

In Teilen wird der Rbf Bremen jedoch auch heute noch zum Abstellen von Wagen sowie zur Reparatur von Schadwagen genutzt. In diesem Zusammenhang artikuliert sich von verschiedenen Seiten Interesse an einer Reaktivierung des Rangierbahnhofs. So war beispielsweise bereits im Masterplan Schiene Seehafen–Hinterland-Verkehr, DB NETZ AG [2007], vor dem Hintergrund der prognostizierten Mengensteigerungen der Neubau einer Nordwestdrehscheibe als Gateway für die Anbindung Bremerhavens und des Jade-Weser-Ports auf der Schiene enthalten. Im Zuge weiterer strategischer Überlegungen, u. a. zum Großrangierbahnhof in Lehrte (b. Hannover) sowie aufgrund finanzieller Restriktionen, ist die DB Netz

AG in der Zwischenzeit wieder auf Abstand zu diesem Projekt gegangen. Trotzdem dürfte unstrittig sein, dass auch vor dem Hintergrund der in Hamburg-Maschen und in Bremerhaven künftig immer knapper werdenden Ressourcen und der Inbetriebnahme des Jade-Weser-Ports, die Realisierung eines zweiten küstennahen Container-Rangierbahnhofes (Hub) für Seehafenhinterlandverkehre erhebliche Vorteile mit sich bringen kann. Die wesentliche Funktion könnte dabei in der Bildung terminalreiner Züge sowie als Zwischenpuffer mit Sortiermöglichkeit bestehen. Im Falle einer Realisierung könnte so der operative Rund-um-die-Uhr-Betrieb in den Seehäfen vom Zweischicht-Werktag-Betrieb der Inlandsterminals entkoppelt werden.

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass eine mögliche vollständige Reaktivierung des Rbf Bremen aufgrund des erforderlichen, nahezu vollständigen Ersatzes der Leit- und Sicherheitstechnik, mit erheblichen finanziellen Aufwendungen verbunden sein wird. Weiterhin ist in künftige Überlegungen einzubeziehen, dass international agierende Containerreedereien, anders als beispielsweise national tätige EVU, die Zukunft eher in hafenernen als in hafennahen Hinterland-Bahn hubs sehen.

Im Zuge weiterführender Planungen sollte daher zunächst mit den unterschiedlichen Akteuren vertieft diskutiert, ein Gesamtkonzept erarbeitet und, daran anknüpfend, dann ggf. auch reduzierte Varianten, wie beispielsweise eine teilweise Wiederinbetriebnahme, ergebnisoffen geprüft werden.

## 5 Hafeneisenbahnbetrieb

### 5.1 Rollendes Material

Bis zum Abschluss des Betriebsvertrages von 1930 waren, bedingt durch die eigenständige Betriebsführung, auf der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremen und Bremerhaven eine ständig wachsende Zahl von eigenen Dampflokomotiven im Einsatz. Waren es zu Beginn des Hafeneisenbahnbetriebs 1860 lediglich zwei Einheiten, wuchs ihre Zahl bis zum Höhepunkt 1930 auf insgesamt 23 Lokomotiven an (MAUSOLF [2010]).



Abb. 24 Die letzte noch erhaltene Dampflokomotive der Bremischen Hafeneisenbahn BR 89, Bj. 1911, [5]

Aufgrund des Hafenbahnvertrages übernahm die Reichsbahn 1930 den gesamten Lokomotivpark der Bremischen Hafeneisenbahn. Damit kamen auch in Bremerhaven Dampflokomotiven der Reichsbahn vom Bahnbetriebswerk Bremerhaven–Lehe zum Einsatz (MAUSOLF [2010]).

Beginnend 1959 nahmen die ersten Diesellokomotiven der Baureihe V 60 den Betriebsdienst auf der Hafenbahn auf und lösten nach und nach alle Dampflokomotiven ab. In Bremerhaven kamen ab 1968 Diesellokomotiven der Baureihen 211, 260 und schließlich 291 hinzu. Heute tragen 11 Maschinen der Baureihe 295 in Bremerhaven die Betriebslast (MAUSOLF [2010]).



Abb. 25 Die ersten Diesellokomotiven auf der Hafeneisenbahn BR V 60, Bj. 1955, [6]

Im elektrifizierten Teil der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven sind seit 1966 die jeweils gängigen E-Lok-Baureihen 140, 150 und 151 anzutreffen (vgl. Abb. 26 und Abb. 27). Die älteren Baureihen werden heute zunehmend durch moderne Fahrzeuge privater EVU, wie z. B. die E-Loks der Baureihen 145, 185 oder auch ES 64 U2 (Dispolok), ersetzt (MAUSOLF [2010]).

## 5.2 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)

Die Bremische Hafeneisenbahn ist ein öffentliches EIU und daher gemäß Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) dazu verpflichtet, den diskriminierungsfreien Zugang zu der von ihr betriebenen Infrastruktur sowie die diskriminierungsfreie Erbringung der von ihr angebotenen Leistungen zu gewähren. Hierzu zählt die Öffnung ihrer Anlagen für private EVU.

Speditionen im Binnenland können sich zum Zwecke des „Einkaufs“ schienengebundener Transportleistungen für ihre Güter seit Abschluss der Bahnreform Ende 1993 neben dem Unternehmen DB Schenker Rail Deutschland AG auch anderer privater EVU bedienen. So befuhren beispielsweise zum Jahresende 2010 neben der DB Schenker Rail Deutschland AG noch 22 weitere private EVU im Rahmen ihrer mit dem EIU (SWAH) abgeschlossenen Infrastrukturnutzungsverträge die Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven.

### 5.3 Rangierdienstleister (RDL) und Lokabstellplätze

Zum Rangieren, d. h. zum Bewegen von ganzen Zügen oder Zugteilen, im Bereich der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven bedienen sich EVU, die nicht über eigene Rangierloks verfügen, wiederum so genannter Rangierdienstleister (RDL). In Bremerhaven waren Ende 2010 zwei Rangierdienstleister mit insgesamt 13 Rangierlokomotiven tätig.

In der Regel übernehmen die Dieselloks der RDL den einkommenden Zug in der Einfahrgruppe der Hafeneisenbahn oder im Bf Speckenbüttel. Von dort wird der Zug ganz oder in Wagengruppen zerlegt zu den Bestimmungsterminals gefahren. Nach der Be- oder Entladung holen die RDL die Wagen in den Bestimmungsterminals wieder ab und fahren sie in die Ausfahrgruppe oder zum Bf Speckenbüttel. Hier werden sie für die Ausfahrt zusammengestellt, vorbereitet, mit einer Ausgangslok (E-Traktion) versehen und schließlich abgefahren. Für die Zeit der Be- und Entladung in Bremerhaven werden die Streckenloks (E-Traktion) in der Regel im Rbf Bremerhaven-Lehe abgestellt.

Die Tätigkeit verschiedener RDL auf der Hafeneisenbahn in Bremerhaven, die sowohl für eigene als auch für andere EVU Dienstleistungen erbringen, bringt sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich. Einerseits entsteht dadurch ein Wettbewerb, der grundsätzlich zu Leistungssteigerungen und marktgerechten Preisen führen kann. Andererseits bringen Defizite in der Abstimmung zwischen den RDL, vermehrte Leerfahrten und geringere Auslastungen der Rangierlokomotiven sowie eine dadurch bedingte erhöhte Nutzung von Gleisen und Abstellplätzen sowohl für die RDL als auch für das EIU zwangsläufig Nachteile mit sich. Aufgrund der Forderung nach einem diskriminierungsfreien Zugang zu den Serviceeinrichtungen der Hafeneisenbahn hat das EIU jedoch nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten hier steuernd und reglementierend einzugreifen.

Zum Abstellen ihrer Diesel-Rangierloks nutzen die RDL derzeit insgesamt 13 Lokabstellplätze, die sich im Bereich des Bft Kaiserhafen (10), an der Vsg Weddewarder Tief (2) und an der Vsg Imsumer Deich befinden. Die Anzahl und Ausstattung der Lokabstellplätze sind für den derzeitigen Bedarf ausreichend. Für den Fall, dass bauliche oder betriebliche Rahmenbedingungen künftig eine Verlagerung erfordern oder aus anderen Gründen zusätzliche Abstellplätze benötigt werden ist zu prüfen, wo und in welchem Umfang Ersatz bzw. zusätzliche Kapazitäten bereitgestellt werden könnten. Hierzu ist zunächst zu untersuchen, ob ggf. eine Umnutzung bereits vorhandener Gleise möglich ist. Denkbare Möglichkeiten wird in der Umnutzung der aus insgesamt 6, zurzeit für die Leer- und Schadwagenabstellung verwendeten, Stumpfgleise im mittleren Teil der Columbushalbinsel, oder in der Planung einer neuen Lok-Drehscheibe gesehen.

Auf der Grundlage des neuen Entgeltsystems der Bremischen Hafeneisenbahn (ENTGELTSYSTEM [2011]), kann die Nutzung von Abstellplätzen für Rangierloks vom EVU künftig für einen längeren Zeitraum beantragt werden. Die Abrechnung erfolgt dann jeweils pro Kalendermonat und bei kurzfristigen Nutzungen auch per Tagesentgelt.



## 5.4 Wagen-, Zuglängen und Ladungsgewichte

Die durchschnittliche Wagenlänge bei Containerzügen beträgt 17,5 m, so dass für einen 700 m langen Wagenzug insgesamt 40 Containertragwagen eingesetzt werden. Im Maximum können mit jedem Containertragwagen 2 TEU transportiert werden, so dass ein Wagenzug 80 TEU befördern kann. Die tatsächlich beispielweise in 2006 realisierten Auslastungen schwankten zwischen 50 und 76 TEU (RMCON [2007]).

Als Ladungsgewicht für eine 700 m lange Containerwageneinheit werden etwa 900 t, entsprechend etwa 11 t pro TEU<sup>16</sup> angegeben. Als Leergewicht für Wagen und Lokomotive können etwa 700 t zugrundegelegt werden, so dass sich das Gesamtzuggewicht eines voll beladenen Containerzuges auf etwa 1.600 t addiert.



Abb. 26 E-Lok BR 145 mit Containertragwagen in Fahrtrichtung Süden an der Autobahnbrücke Bremerhaven-Wulsdorf, bremenports

Die durchschnittliche Wagenlänge bei den Automobiltragwagen beträgt 35 m, so dass für einen 700 m langen Wagenzug insgesamt 20 Tragwagen eingesetzt werden. Durchschnittlich transportiert jeder Tragwagen 12,5 Automobile, so dass die Kapazität eines Wagenzuges bei 250 Automobilen liegt (RMCON [2007]).

<sup>16</sup> 11 t = 900 t / (40 Containertragwagen x 2 TEU pro Containertragwagen)



Abb. 27 E-Lok BR 140 mit Automobiltragwagen in Fahrtrichtung Süden an der Autobahnbrücke Bremerhaven-Wulsdorf, bremenports

Ein Problem der Hafeneisenbahninfrastruktur in Bremerhaven besteht darin, dass die meisten Gleisanlagen lediglich mit bis zu 690 m langen Zugeinheiten<sup>17</sup> genutzt werden können. Bei den beschriebenen 700 m langen Wagenzügen muss jedoch noch die Länge der Lokomotive<sup>18</sup> addiert werden, so dass sich für die Ein- bzw. Ausfahrt eines solchen Standardzuges eine Gesamt- bzw. Ganzzuglänge von 720 bis 740 m ergibt. Diese Ganzzüge können allerdings aufgrund der überwiegend kürzeren Gleisnutzlängen in den Bahnhöfen und Vorstellgruppen, abgesehen von wenigen Ausnahmen<sup>19</sup>, ausschließlich im Bf Speckenbüttel „behandelt“ werden.

Aus diesem Grund findet im Falle der Ein- bzw. Ausfahrt von 720 bis 740 m langen Container- bzw. Automobilzügen überwiegend bereits im Bf Speckenbüttel eine Zerlegung in bzw. ein Zusammenfügen aus kürzeren Zugeinheiten statt.

Eine grundsätzliche Reduzierung der Gesamtzuglängen auf der Hafeneisenbahn in Bremerhaven würde eine flexiblere Gleisbelegung unterstützen, andererseits aber auch zu einer geringeren Ausnutzung der in begrenztem Maß verfügbaren längeren Aufstellgleise führen. Die Bundesnetzagentur sieht darüber hinaus in einer solchen Zugangsbeschränkung bei

<sup>17</sup> 690 m Zugeinheit = 670 m Wagenzuglänge zzgl. 20 m E-Lokomotive.

<sup>18</sup> In der Regel eine, in Ausnahmefällen aber auch zwei E-Loks mit jeweils 20 m Länge.

<sup>19</sup> Es existieren im Bahnhof Kaiserhafen und in der Vorstellgruppe Imsumer Deich einige wenige Einzelgleise mit Nutzlängen von mehr als 700 m.

Verfügbarkeit längerer Gleise einen unzulässigen Eingriff in das allgemeine Zugangsrecht zu einer öffentlichen Eisenbahninfrastruktur. Daher sind eine verbindliche Anmeldung der Züge mit ihrer jeweiligen Gesamtlänge und eine entsprechend gleisgenaue Betriebsplanung erforderlich. Zeitliche Abweichungen von den geplanten Gleisbelegungen können jedoch im tatsächlichen Betriebsablauf zu erheblichen Unregelmäßigkeiten führen, wenn benötigte Gleislängen bei Bedarf nicht zur Verfügung stehen.

In einem zweiten Schritt sind die vorhandenen Gleisanlagen in den Bahnhöfen auf konstruktive und / oder signaltechnische Möglichkeiten hinsichtlich einer möglichen Vergrößerung der Nutzlängen für 740 m lange Züge hin zu untersuchen. Als konstruktive Möglichkeit bietet sich hierfür insbesondere der südliche Teil des Bft Kaiserhafen an. Dort wäre zu prüfen, ob durch den Abbruch vorhandener Gebäude sowie den Rückbau bzw. die Verlagerung von Lokabstellplätzen mit vergleichsweise geringem baulichem und finanziellem Aufwand größere Gleisnutzlängen realisiert werden können.

Ergänzt um eine entsprechende Elektrifizierung könnten die angepassten Gleise variabel zur Ein- und Ausfahrt insbesondere von Automobilzügen genutzt werden. Damit würde eine erhebliche Entlastung der Vsg Imsumer Deich und eine weitergehende Trennung von Container- und Automobilverkehren erreicht.

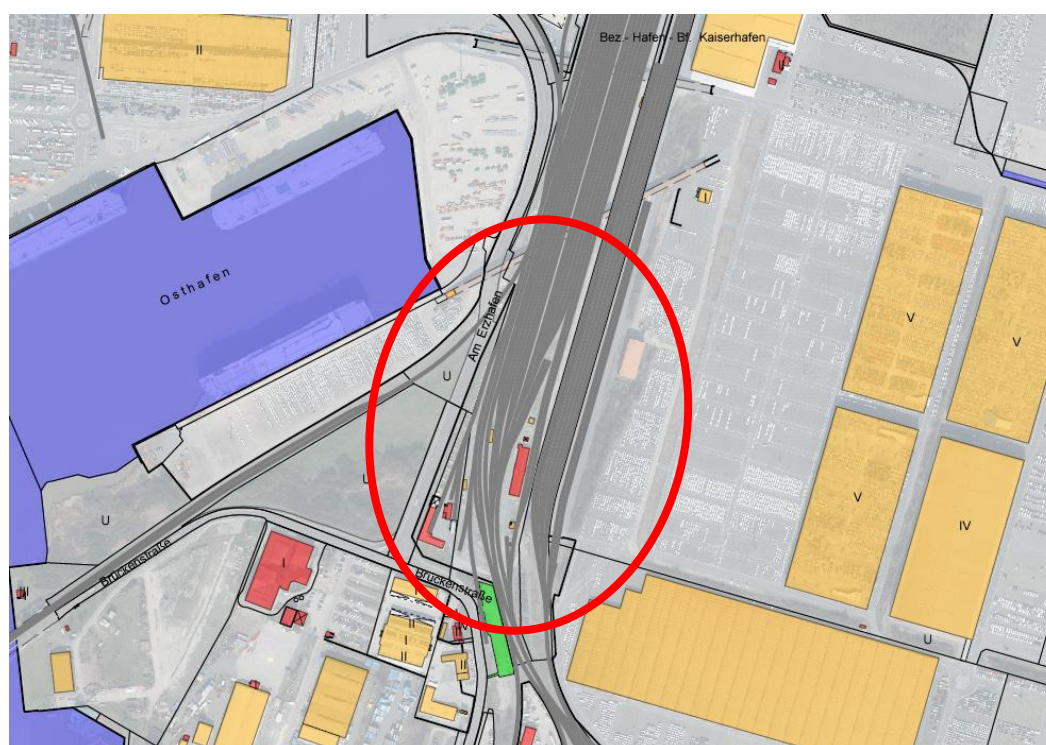


Abb. 28 Möglichkeit zur Vergrößerung der Gleisnutzlängen im Bereich des Bft Kaiserhafen, bremenports

## 5.5 Ladezeiten und Fahrgeschwindigkeiten

Die theoretische Be- und Entladungszeit eines 700 m langen Containerzuges auf dem Containerterminal dauert zwischen vier und fünf Stunden während für die Be- bzw. Entladung einer 200 m langen Automobilwageneinheit an den Rampen der Verladestellen ein Zeitaufwand von etwa 30 min (0,5 Stunden) angesetzt werden kann (RMCON [2007]).

Dieses setzt jedoch optimale Rahmenbedingungen und eine entsprechende Verfügbarkeit von Personal und Ladegerät voraus. Daher wird bei der Slotvergabe für die Containerterminals von einer Bearbeitungszeit auf dem Terminal von 6 Stunden ausgegangen. Weiter wird angesetzt, dass der Zug eine Stunde vor Slotbeginn gestellt und innerhalb einer Stunde nach Ladeschluss abgezogen wird. Damit summiert sich die Belegungszeit eines Terminalgleises pro Zug auf 8 Stunden, so dass täglich 3 Züge je Gleis abgefertigt werden können.

Perspektivisch wird eine weitere Optimierung der Betriebsabläufe auf den Terminals und damit eine Verkürzung der Bearbeitungszeiten angestrebt. Um dadurch die Zahl der abgefertigten Züge signifikant zu erhöhen, ist jedoch auch eine entsprechende Leistungsfähigkeit der Vorstellgruppen der Hafeneisenbahn erforderlich.

Für die Automobilverladung bestehen derzeit keine grundsätzlichen Festlegungen und eine vergleichbare Slotplanung wie für die Containertransporte. Eine diesbezügliche Abstimmung zwischen der Betriebsführung der Hafeneisenbahn und den Umschlagunternehmen kann die Abläufe jedoch optimieren und sollte daher geprüft werden. (vgl. Abs. 5.6).

Im Bereich der Hafeneisenbahn Bremerhaven sind folgende Fahrgeschwindigkeiten zugelassen (RMCON [2007]):

Tab. 7 Zulässige Fahrgeschwindigkeiten im Bereich der Hafeneisenbahn Bremerhaven, RMCON [2007]

	<b>Zul. Fahrgeschwindigkeit</b> <b>[km/h]</b>
Zugein- und -ausfahrten	40
Überführungsfahrten	25
Zu- und Abstellfahrten	10
Einzel fahrende Lokomotiven	40

## 5.6 Betriebsführung

Unter dem Begriff Betriebsführung wird die Gesamtheit aller Tätigkeiten zur Koordination, Regelung und Sicherung von Fahrten mit Eisenbahnfahrzeugen auf der Bremischen Hafeneisenbahn verstanden.

Die Betriebsführung in Bremerhaven erfolgt im Auftrag des EIU (SWAH) auf der Grundlage eines seit dem 01.04.2009 laufenden Vertrages durch die DB Netz AG. Die aktuelle Vertragslaufzeit beträgt 10 Jahre mit einer einmaligen Verlängerungsoption um 5 Jahre.

### Trassenvergabe für Zugfahrten

Ein Problem stellt in diesem Zusammenhang z. Zt. die Schnittstelle zwischen der Betriebsführung der DB Netz AG für die „Strecke“ und jener für den „Hafen“ dar. So erwirbt beispielsweise ein EVU für einen Zug mit Quellbahnhof in Süddeutschland und Zielbahnhof im Überseehafen Bremerhaven, von der DB Netz AG eine Trasse<sup>20</sup> bis in den Bft Bremerhaven Kaiserhafen/Nordhafen. Es erfolgt jedoch bisher keine Abstimmung zwischen den Betriebsplanern für die „Strecke“ und denen des „Hafens“, welcher Bahnhofsteil oder gar welches Gleis im Bereich der Hafeneisenbahn für den Zug genutzt werden kann, respektive ob dort überhaupt ein freies Gleis zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass die notwendige Koordination für die durchgehende Nutzung der Bahninfrastruktur allein auf Seiten des EVU verbleibt. Zu diesem Themenkomplex finden derzeit Gespräche zwischen der Bremischen Hafeneisenbahn und der DB Netz AG statt, um im Rahmen einer Vereinbarung die Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zu verbessern.

### Betriebsplanung

Die Betriebsplanung dient der vorausschauenden Kapazitätsvergabe der Hafeneisenbahninfrastruktur und der Bearbeitungszeiten auf den privaten Containerterminals an der Stromkaje. Dafür werden alle Containerverkehre vom EVU bei der Betriebsplanung der Hafeneisenbahn angemeldet und erhalten nach Verfügbarkeit Nutzungszeiten für den Aufenthalt in den Vorstellgruppen und passende Zeitfenster (Slots) für die Be- und Entladung auf den Containerterminals. Die Koordinierung zwischen den Nutzungszeiten der Hafeneisenbahn und der Terminals erfolgt durch die Betriebsplanung der Hafeneisenbahn im Auftrag der Umschlagunternehmen. Sie ist für die EVU mit dem Vorteil verbunden, dass für sie nur ein Ansprechpartner existiert und zudem abgestimmte Zeitfenster zugewiesen werden.

---

<sup>20</sup> Der Erwerb einer Trasse beinhaltet das Nutzungsrecht, ein Schienennetz, zu einer bestimmten Zeit, zwischen zwei festgelegten Punkten mit einem bestimmten Zug zu nutzen. Die Trasse umfasst dabei nicht nur den Fahrplan sondern auch die Steuerung der betrieblichen Durchführung sowie die Bereitstellung der für die Durchführung der Trasse notwendigen Informationen.

Bis zur Einführung dieses Verfahrens fuhren alle Züge ohne Absprache und Regulativ auf die Anlagen der Hafeneisenbahn und wieder heraus, was in der Folge zu einer ineffizienten Nutzung der vorhandenen Gleisinfrastruktur und zeitweise zu Überlastungen führte.

Der optimale Zeitraum zwischen Ankunft und Abfahrt auf der Hafeneisenbahn in Bremerhaven beträgt für Containerverkehre etwa 14 Stunden, wobei 3 h auf die Eingangsbearbeitung, 1 h auf die Zuführung zum Terminal, 6 h auf die Umschlagsvorgänge im Terminal, 1 h auf die Abholung vom Terminal und 3 h auf die Vorbereitung der Zugabfahrt entfallen.

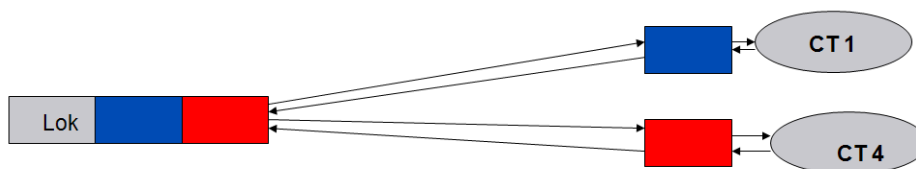
Tag: Donnerstag		Kalenderwoche: 1													
CT	Sintr	Geplante Slotvergabe													
		EVU	Eing.	Abf.	VT	Länge	Burg	Abf.	VT						
CT Ia Gleise 3 - 8	1a40 00:00 - 06:00														
	1a40 02:00 - 08:00	Rail	50476	21:08	Mi	700		50485	11:49	Da					
	1a40 06:00 - 12:00														
	1a40 08:00 - 14:00	Lux	69282	06:00	Da	720		69283	17:35	Da			IV 437		
	1a40 10:00 - 16:00														
	1a40 14:00 - 20:00														
	1a40 16:00 - 22:00														
CT II Gleise 352-355	1b41 05:30 - 11:30	EVB	59016	02:00	Da	600		59017	23:00	Da			IV 441 MIT		
	1b41 12:30 - 19:30	EVB	59040	14:00	Da	600		59003	05:00	Fr			IV 443 MIT		
	1b41 21:30 - 03:30	EVB	59002	20:30	Da	600		59039	15:00	Fr			IV 535		
	1i413 09:00 - 06:00	OHE		18:00	Mi	670			08:00	Da					
	1i414 02:00 - 08:00	Lux	69294	23:39	Mi	720		69293	03:05	Da			IV 433		
	1i415 02:00 - 08:00	TAL		23:00	Mi	max. 480			11:30	Da					
	1i417 04:00 - 10:00														
	1i418 06:00 - 12:00	Rail	50478	01:16	Da	700		50477	17:04	Da					
	1i419 08:00 - 14:00	Rail	61308	02:15	Da	630		61307	02:25	Fr			IV 443		
	1i424 10:00 - 16:00	Rail	50190	02:39	Da	670		50187	19:42	Da					
	1i421 10:00 - 16:00														
	1i422 11:00 - 17:00	Lux	69270	03:00	Da	720		69281	20:04	Da			IV 440		
	1i423 12:00 - 18:00	RUR		11:00	Da	660			19:00	Da			IV 441		
1i424 14:00 - 20:00	Rail	50086	09:58	Da	7401		50085	23:02	Da						
1i425 16:00 - 22:00	SBB		13:00	Da	690			07:00	Fr			IV 448			
1i426 18:00 - 00:00	RUR		16:00	Da	660			06:00	Fr			IV 445 MIT	Alternative		
1i427 18:00 - 00:00	Lux	69284	13:09	Da	720		69283	23:57	Da			IV 427			
1i428 19:00 - 01:00	Lux	69254	16:57	Da	720		69253	10:44	Fr			IV 446			
1i429 20:00 - 02:00	Rail	50474	15:20	Da	7401		50463	06:02	Fr						
1i434 22:00 - 04:00															
CT IV Gleise 711-716	1v43 00:00 - 06:00	Rail	61352	15:03	Mi	630		60737	10:00	Da					
	1v43 02:00 - 08:00	Rail	50144	19:00	Mi	7401		61251	03:00	Da					
	1v43 02:00 - 08:00	Lux	69294	23:30	Mi	720		69293	03:05	Da			II 414	MIT CTL	
	1v43 03:00 - 09:00	Rail	61330	12:01	Mi	650		50519	11:20	Da			II 328		
	1v43 04:00 - 10:00	RUR		18:00	Mi	660			13:00	Da			II 330	MIT TAL	
	1v43 06:00 - 12:00	Rail	50490	00:00	Da	700		61233	12:00	Da			Neu		
	1v43 08:00 - 14:00	Rail	69282	06:00	Da	720		69283	17:35	Da			1a 404		
	1v43 10:00 - 16:00														
	1v44 11:00 - 17:00	Lux	69270	03:00	Da	720		69281	20:04	Da			II 422		
	1v44 12:00 - 18:00	RUR		11:00	Da	660			19:00	Da			II 423	MIT:EVB	
	1v44 14:00 - 20:00														
	1v44 16:00 - 22:00	Rail	61308	02:15	Da	630		61307	02:25	Fr			II 419		
	1v44 18:00 - 00:00	Rail	50482	14:05	Da	700		50459	04:16	Fr			Neu		
	1v44 18:00 - 00:00	Lux	69284	13:09	Da	720		69283	23:57	Da			II 427	MIT:RUR	
	1v44 19:00 - 01:00	Lux	69254	16:57	Da	720		69253	10:44	Fr			II 428		
1v44 20:00 - 02:00	Rail	50484	15:49	Da	700		50479	08:54	Fr			Neu			
1v44 22:00 - 04:00	SBB		13:00	Da	690			07:00	Fr			II 425	MIT:EVB		
1v 44 22:00 04:00	EVB	59040	13:00	Da	600		59003	05:00	Fr			1b 411			
1v 44 12:00 18:00	EVB	59016	02:00	Da	600		59017	23:00	Da			1b 410			
1v 445 18:00 00:00	RUR		16:00	Da	660			06:00	Fr			II 426	Alternative		
1v 43 02:00 08:00	CTL		01:00	Da	600			10:00	Da						

Abb. 29 Übersicht Slots auf den Ladestellen CT I, CT II und CT 4, PAPANHAUSEN [2010b]

Anfang 2010 haben die Betreiber der Containerterminals in Bremerhaven Entgelte für Umfuhren von Containern zwischen den einzelnen Terminalabschnitten eingeführt. Vorher wurden Container zwischen den Terminalbetreibern MSC Gate (CT I) bzw. EUROGATE CTB (CT II / III) und North Sea Terminal Bremerhaven (CT 4) übergeben, ohne dass dem EVU dafür Kosten entstanden sind. Aus wirtschaftlichen Gründen sind die EVU nun weitgehend dazu übergegangen, die Container zielgerichtet dem jeweiligen Bestimmungsterminal zuzuführen.

Dies führt mit den so genannten Zugteilungen<sup>21</sup> und Multi-Stopp-Zustellungen<sup>22</sup> dazu, dass ganze Containerzüge oder Teile von ihnen zwischen den Ladestellen CT I und CT 4 (KV-Anlage) sowie zwischen CT II / III und CT 4 hin und her rangiert werden.

### Zugteilung:



### Multi-Stopp-Zustellungen:

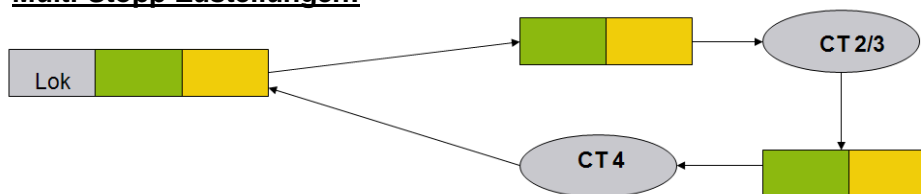


Abb. 30 Schematische Darstellung Zugteilungen und Multi-Stopp-Zustellungen, bremenports auf Basis PAPHENHAUSEN [2010a]

Beide Formen der Terminalbedienung verursachen durch ihre Rangierbewegungen und der teilweise längeren Aufenthaltszeiten auf der Hafeneisenbahn eine höhere Auslastung der Hafeneisenbahninfrastruktur, als dies bei Ganzzügen oder bei einer terminalreinen Bedienung der Fall wäre. Außerdem erhöht sich die Zahl der benötigten Terminalslots und die mögliche Umschlagleistung wird erheblich verringert. Es wird daher empfohlen zu prüfen, inwieweit planerische Gegenmaßnahmen, wie beispielsweise eine verbesserte Abstimmung und Anpassung der Dauer für Zeitfenster auf den Terminals, die lokale Betriebsplanung optimieren können. Zudem erscheinen ergänzende Gespräche mit den EVU und den Betreibern der Binnenhub-Terminals zur Diskussion von Möglichkeiten einer Wagnervorsortierung im Binnenland sinnvoll.

Mit der Einführung eines neuen Betriebsplanungsmoduls, deren Grundlage das in der Folge beschriebene Dispositionssystem ist, wird die Anmeldung und Betriebsplanung im zweiten Halbjahr 2011 auf alle Verkehre ausgeweitet und eine gleisgenaue Planung ermöglicht. Damit werden die Grundlagen für eine umfassende Kapazitätserfassung geschaffen und eine abschließende und nachvollziehbare Entscheidung für Ablehnungen von Zugangsanträgen

<sup>21</sup> Als Zugteilungen werden solche Fahrten bezeichnet, bei denen ein Zug geteilt, auf zwei verschiedenen Terminals abgestellt und als ein Zug wieder abgefahren wird.

<sup>22</sup> Als Multi-Stopp-Zustellungen (im Fachjargon auch „Straßenbahnfahrten“ genannt) werden solche Fahrten bezeichnet, bei denen ein Zug zunächst komplett in ein Terminal gestellt, dort nur teilweise ent- und beladen wird, dann komplett in ein anderes Terminal gestellt und anschließend als ein Zug wieder abgefahren wird.

bei Überlastungen der Hafeneisenbahn ermöglicht. Weiterhin bestehen Überlegungen auch für die Umschlagterminals im Automobilbereich ein vergleichbares Slotsystem zu etablieren.

Disposition

Im Rahmen der Disposition werden die vorher geplanten Betriebsabläufe umgesetzt bzw. die Planungen den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Dabei sind wesentliche Veränderungen der Planungen, wie beispielweise aufgrund von Abweichungen der Zugfahrten vom ursprünglichen Fahrplan, Unregelmäßigkeiten bei der Abfertigung im Terminal oder auch die Nichtverfügbarkeit der Infrastruktur, an der Tagesordnung. Der Disponent passt die Planungen für die Betriebsabläufe und Gleisbelegungen entsprechend an. Dabei steht er in ständigem Kontakt mit den EVU und den Fahrdienstleitern der Hafeneisenbahn und übt eine entscheidende Koordinierungsfunktion aus.

Für die Infrastrukturdisposition der Bremischen Hafeneisenbahn wird in Bremerhaven seit Herbst 2009 ein MS EXCEL-basiertes EDV-System eingesetzt. Es dient der Abbildung aller auf der Hafeneisenbahn verkehrenden Züge sowie der Planung und Dokumentation der jeweiligen Gleisbelegungen. Die Sollwerte der Regelzüge werden hierzu durch die Betriebsplanung erfasst und Sonderzüge durch den Disponenten nachgepflegt.

Das System verfügt über verschiedene nutzerspezifische Ansichten. In der zentralen Übersicht „Disposition“ (Abb. 31) werden tagesbezogen alle Statusinformationen der Züge, wie Zugnummer, Verkehrstag, Status der betrieblichen Abwicklung sowie Zugdetails angezeigt und bearbeitet. Hierbei werden nur Züge oder Wagengruppen, nicht jedoch einzelne Wagen mit Wagennummer oder Ladungsart erfasst.

Eingabe Vormeldung löschen		Daten vom Vortag übernehmen		Tag: Donnerstag, 29.07.2010										Daten speichern		Vormeldung aktualisieren		Vormeldung I4 einfügen und					Sonderzug in den Sollvorgaben erfassen			
Zug bereits vorgesehen?	Zfa	Zug	Tag	EVU	ZVW	VTR	Wg	m	Bemerkung	Ank	Abf	Bereitstellung	CT	Ladeschluss / Shuttle-Umlauf	von	nach										
Sollvorgabe		Zeit	Zug	Tag	Gleis	Zeit	Zugankunft Ende Rf	Bereitstellung Beginn Rf	Abholung Beginn Rf	Zugfahrt Ende Rf	Ladeschluss	Anmerkung Gleis	Bemerkungen	Anz Gls	F A	Zug	Tag	Wg	m	Bemerkungen	Bemerkung Eingabe Vormeldung					
00:30	E	59078	29	616								GL besetzt		616	E	41330	27	23	607 m		Sollvorgabe					
	E	59078	29	C511			X					GL besetzt		CT12 511	A	41347	28	23	607 m		Sollvorgabe					
	E	59078	29	C711				X				GL besetzt		CT14 711	E	41356	29	23	599 m		Sollvorgabe					
	A	34717	29	15			X					GL besetzt	(PH)	15	E	41390	24	22	581 m		Sollvorgabe					
	A	60093	29	293								GL besetzt		299	E	41392	29	23	587 m		Sollvorgabe					
	E	59634	29	308								GL besetzt		E	41394	28	23	607 m		Sollvorgabe						
	E	59634	29	321	0044			X				GL besetzt		308	A	42477	29	28	595 m		Sollvorgabe					
	E	59634	29	322	0054							GL besetzt		321	E	43310	28	23	599 m		Sollvorgabe					
00:40	A	50093	29	303			X					GL besetzt		303	E	48336	29	19	589 m		Sollvorgabe					
	E	50419	29	C513								GL besetzt		CT12 513	A	48337	29	12	370 m		Sollvorgabe					
	E	60080	29	302								GL besetzt		E	49356	29	25	388 m		Sollvorgabe						
	E	60080	29	298	0056							GL besetzt		302	E	50082	29		511 m		Sollvorgabe					
	E	60080	29	299	0106							GL besetzt		298	E	50104	29	30	677 m		Sollvorgabe					
00:50	E	50093	29	299	0106							GL besetzt		299	A	50105	29	30	670 m		Sollvorgabe					
	A	50519	29	234	0055							GL besetzt		234	A	50463	29	34	675 m		Sollvorgabe					
	E	59002	29	434								GL besetzt		434	A	50465	29	30	644 m		Sollvorgabe					
	E	59002	29	C-354	0109			X				GL besetzt		CT12 354	E	50466	29	32	695 m		Sollvorgabe					
	E	59002	29	C-353	0119			X				GL besetzt		CT12 353	E	50467	29	24	680 m		Sollvorgabe					
01:00	E	59042	29	434			X					GL besetzt		E	50470	29	29	694 m		Sollvorgabe						
	E	59042	29	434								GL besetzt		434	E	50472	29	31	685 m		Sollvorgabe					
	A	50481	29	C713								GL besetzt		E	50476	29	35	695 m		Sollvorgabe						
	E	59016	29	309								GL besetzt		CT14 713	A	50477	29	25	389 m		Sollvorgabe					
01:10	E	59016	29	C3			X					GL besetzt		309	E	50478	29	29	695 m		Sollvorgabe					
	E	59016	29	C4				X				GL besetzt		CT13	A	50479	29	31	700 m		Sollvorgabe					
	E	50478	29	611			X					GL besetzt		CT11	A	50479	30	25	579 m		Sollvorgabe					
01:20	E	50481	29	232								GL besetzt		E	50481	29	28	667 m		Sollvorgabe						
	A	50481	29	232			X					GL besetzt		E	50482	29	25	579 m		Sollvorgabe						
	E	50488	29	613			X					GL besetzt		A	50483	29				Sollvorgabe						
	E	50488	29	613								GL besetzt		E	50484	29	25	570 m		Sollvorgabe						
	A	59639	29	436								GL besetzt		232	E	50489	29	21	426 m		Sollvorgabe					
	E	59639	29	436								GL besetzt		E	50496	29	11	224 m		Sollvorgabe						
	A	59639	29	436								GL besetzt		613	A	50519	29	23	607 m		Sollvorgabe					
	E	59639	29	436								GL besetzt		A	50680	29	20	500 m		Sollvorgabe						
	E	59639	29	436								GL besetzt		A	50695	29				Sollvorgabe						
	E	59639	29	436								GL besetzt		A	52365	29	27	564 m		Sollvorgabe						

Abb. 31 Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht „Disposition“, SWAH



Die Ansicht „Gleisbelegung“ (Abb. 32) bietet einen Überblick über alle Belegungen von Gleisen der Ladestellen, Bahnhöfe und Vorstellgruppen, die dem Aufstellen von Zügen oder Wagengruppen dienen. Hierdurch verfügen der Zugdisponent (Zd) bzw. der Fahrdienstleiter (FdI), deren Aufgaben in Bremerhaven getrennt sind, stets über eine aktuelle Grundlage für die weitere Gleisvergabe.

noronaren									Inmauer weien									r-acking Center 1 u. 2				
301 599 m	302 570 m	303 538 m	304 515 m	305 491 m	306 460 m	307 431 m	308 404 m	309 378 m	431 595 m	432 726 m	433 590 m	434 701 m	435 632 m	436 711 m	437 700 m	438 591 m	329 382 m	330 383 m	521 428 m	522 428 m	523 428 m	
rail	Schenker	Schenker							rail	EVB	TXL				ONE	rail	Schenker			rail		
	AM 2055									412 2130 448 2200				AM 2356		513 2400			PC Red Bull			
Weddewarßer Tief									Kaiserhafen													
611 713 m	612 697 m	613 674 m	614 651 m	615 628 m	616 605 m	617 582 m	618 559 m		3 730 m	4 861 m	5 827 m	6 849 m	7 723 m	8 639 m	9 655 m	10 648 m	11 271 m	12 572 m	13 588 m	14 541 m	15 521 m	16 700 m
	Schenker	Schenker	Schenker	box		box				Schenker	ITL							Schenker			TXL	
	AM 6221	AM 6221	AM 6221	AM 6221	AM 6221	AM 6221	AM 6221			CT II 514 0200	PKW nur Ausg							PKW VAG Vesport				AM 7
Söder									CT 2													
CT13 428 m	CT14 428 m	CT15 428 m	CT16 428 m	CT17 428 m	CT18 428 m	CT2 352 255 m	CT2 353 255 m	CT2 354 255 m	CT2 355 255 m	CT2 511 830 m	CT2 512 830 m	CT2 513 830 m	CT2 514 830 m	CT2 515 830 m	CT2 516 830 m	CT4 711 789 m	CT4 712 789 m	CT4 713 789 m	CT4 714 789 m	CT4 715 789 m	CT4 716 789 m	
Sag 4 freiboden									Sag 3 u 4 freiboden													
Gleise "Pkw"									Gleise "Hest"													
321 310 m	322 310 m	298 408 m	299 408 m	Wes1 370 m	Wes2 370 m	Wes23 705 m	Wes24 705 m	Wes25 705 m	Wes26 705 m	ColbF21 244 m	ColbF22 700 m	ColbF23 235 m	ColbF24 245 m	ColbF25 245 m	ColbF26 327 m	DW1V 327 m	DW2V 350 m	DW3V 375 m	AL1 100 m	AL2 145 m	Wes21 788 m	
Gleise Speckenbüttel (Gl. 104 bis 234 und Gl. 243 bis 248 nachrichtlich für Betriebsführung DB Netz AG)																						
104 235 m	105 231 m	106 773 m	107 773 m	108 788 m	109 794 m	110 235 m	231 782 m	232 782 m	233 784 m	234 784 m	235 794 m	236 735 m	237 787 m	238 787 m	241 787 m	242 787 m	243 735 m	244 734 m	245 735 m	246 784 m	247 788 m	248 788 m
59016_23																						

Abb. 32 Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht „Übersicht Gleisbelegung“, SWAH

Die Ansicht „Gleisbelegung“ wird ergänzt durch Detailansichten (Abb. 33), die die Belegungszeiten gleisgenau graphisch abbilden und den tagesbezogenen Auslastungsgrad darstellen.

In gesonderten Tagesmeldungen werden betriebliche Störungen bzw. besondere betriebliche Ereignisse dokumentiert.

Die Dispositionsdaten werden archiviert und ermöglichen einerseits eine Analyse der Auslastung der Hafeneisenbahninfrastruktur, dienen darüber hinaus aber insbesondere der Ermittlung und Rechnungsbegründung der Nutzungsentgelte. Mit der geplanten neuen Entgeltstruktur, die als wesentliches Kernelement die zeitliche Gleisbelegung bepreist, wird diese Bedeutung weiter zunehmen.

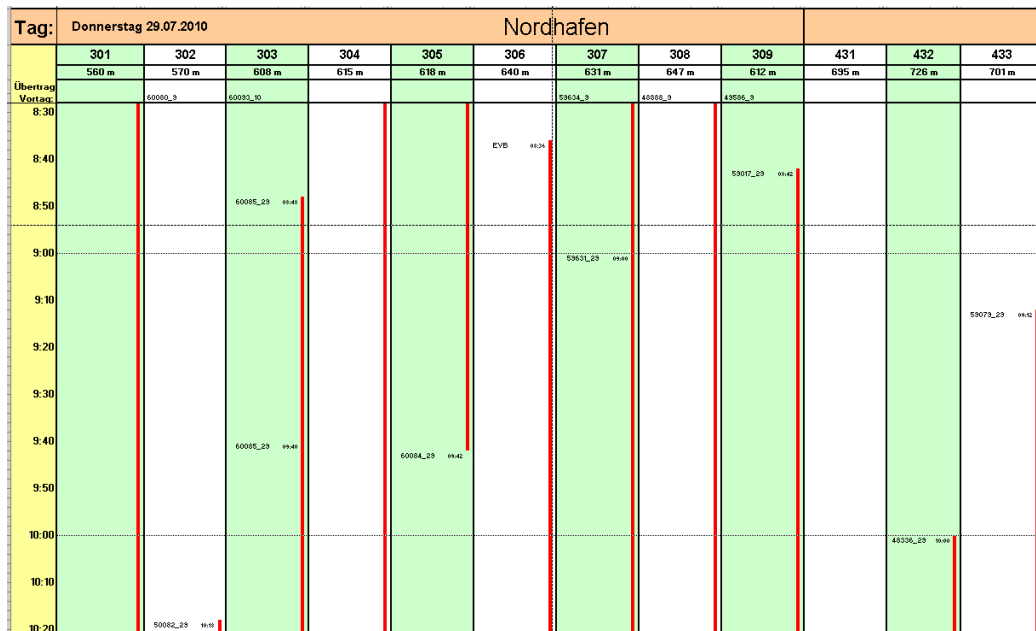


Abb. 33 Dispositionssystem der Hafeneisenbahn, Systemansicht "Details Gleisbelegung", SWAH

Das System hat sich in seiner Funktionalität für die Infrastrukturdiskposition und die nachträgliche Auswertung der entsprechenden Daten bewährt. Das erzeugte Datenvolumen stößt jedoch an die Grenzen des eingesetzten Tabellenkalkulationsprogramms MS EXCEL. Eine kurzfristige Problemlösung stellt die Überführung in eine datenbankbasierte Client-Server-Struktur<sup>23</sup> dar. Mit der Prüfung von Lösungsvarianten und der Erarbeitung eines datentechnischen Grobkonzeptes soll im Jahr 2011 begonnen werden.

Darüber hinaus befindet sich eine Erweiterung des Systems um die Funktionalitäten für die Betriebsplanung in der Umsetzung.

### 5.7 EDV-Systeme der Seehafenverkehrswirtschaft

Das WagenDispositions- und InformationsSystem SEEhafenverkehrswirtschaft (WADIS SEE) dient der elektronischen Erstellung bzw. Bearbeitung von Frachtbriefen für den Schienenverkehr und der Verwaltung eines umfangreichen Datenbestandes zur effizienten Durchführung von Schienentransporten. Es wurde 2008 um das EDV-System CODIS (CONtainer DISposition Schiene) als zentraler Kommunikationsplattform für den schienengebundenen Containerverkehr in den bremischen Häfen ergänzt.

<sup>23</sup> Eine Client-Server-Struktur ist das Standardkonzept für die Verteilung von Aufgaben innerhalb eines Netzwerks. Aufgaben werden mittels Server auf verschiedene Rechner verteilt und können bei Bedarf von mehreren Clients zur Lösung ihrer eigenen Aufgaben oder Teilen davon angefordert werden.

Schad ändern	Markierung ändern	Bearbeiten	Löschen	Drucken	Aktualisieren	Export	Ansicht umschalten	Gesamtübersicht	Hauptmenü			
MWMU 6306605 4,2 3354 497 5290 6 90,0 / 6 / 120 3,41	MWCU 6093460 4,2 3354 497 5570 1 90,0 / 6 / 120 3,39	MWCU 6059911 4,2 3354 497 5570 1 90,0 / 6 / 120 3,39	MSWU 0072558 4,2 3354 497 5570 1 90,0 / 6 / 120 3,39	TRLU 3706620 2,0 3780 495 0129 9 90,0 / 6 / 120 3,37	APZU 3149194 2,0 3780 495 0129 9 90,0 / 6 / 120 3,37	PONU 3849034 2,8 3780 495 0099 4 90,0 / 6 / 120 3,35	PONU 295333 2,8 3780 495 0099 4 90,0 / 6 / 120 3,35	PONU 2951998 2,8 3780 495 0099 4 90,0 / 6 / 120 3,35	MWCU 5712359 2,8 3780 495 0099 4 90,0 / 6 / 120 3,35			
POCU 4211111 8,8 3368 496 1160 1 90,0 / 6 / 120 3,29	MSKU 7255035 5,3 3368 496 1160 1 90,0 / 6 / 120 3,29	MSKU 7643410 17,1 3368 496 1160 1 90,0 / 6 / 120 3,29	RRFU 0398881 10,7 3388 497 5123 9 93,0 / 6 / 120 2,27	MSKU 7006921 2,9 3388 497 5123 9 93,0 / 6 / 120 2,27	PONU 0574766 20,5 3388 497 5123 9 93,0 / 6 / 120 2,27	PONU 1703908 17,5 3388 497 5131 2 93,0 / 6 / 120 2,25	MSKU 7880994 5,0 3388 497 5131 2 93,0 / 6 / 120 2,25	PONU 0461749 5,6 3388 497 5131 2 93,0 / 6 / 120 2,25	PONU 9162326 4,5 3780 495 0624 9 90,0 / 6 / 120 2,23	MAEU 4646249 2,8 3780 495 0624 9 90,0 / 6 / 120 2,23	MAEU 4657048 2,8 3780 495 0624 9 90,0 / 6 / 120 2,23	MSKU 7015266 4,5 3780 495 0624 9 90,0 / 6 / 120 2,23
PONU 2903953 5,7 3354 497 5240 1 90,0 / 6 / 120 2,17	TRLU 4908294 3,7 3354 497 5240 1 90,0 / 6 / 120 2,17	ORNU 4340179 3,7 3354 497 5240 1 90,0 / 6 / 120 2,17	BSBU 4103271 3,7 3354 497 5240 1 90,0 / 6 / 120 2,17	BLDU 2912696 10,5 3368 495 2179 2 90,0 / 6 / 120 1,13	MSKU 3769761 6,1 3368 495 2179 2 90,0 / 6 / 120 1,13	MSKU 7564008 11,0 3368 495 2179 2 90,0 / 6 / 120 1,13	PONU 7597980 15,9 3354 497 5231 0 90,0 / 6 / 120 1,11	MSKU 8136860 11,4 3354 497 5231 0 90,0 / 6 / 120 1,11	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">                 TINUH900294 L 40 0,6 DC 3700 SEQ                  BOV                  BOVIMPRESS                  MI1-16737373                  KORNWESTHEIM UBF                  10.02.2011                  69297                  MAE                  442044001                  001                  J                  LCT0002452             </div>			

Abb. 34 Das Container-Dispositions-System (CODIS), [2]

WADIS SEE und CODIS werden von der Fa. dbh Logistics IT AG Bremen als neutrales Kundensystem für die Verkehrswirtschaft und ohne Schnittstellen zum Dispositionssystem der Bremischen Hafeneisenbahn betrieben. Zur Nutzung von CODIS sind die Nutzer der bahnseitigen Umschlagereinrichtungen auf den Containerterminals durch die Nutzungsbedingungen der Terminalbetreiber, d. h. der Fa. EUROGATE CTB und der Fa. RTB, verpflichtet.

CODIS ist über Schnittstellen mit den Auftragsabwicklungssystemen verschiedener EVU und Bahnoperatoren verbunden. Darüber hinaus bietet es die Möglichkeit zur Dateneingabe und -abfrage über einen kundenspezifischen Internetzugang. Die EDV-gestützte Auftragsabwicklung beschleunigt die Datenübermittlung, ermittelt die optimale Ent- und Beladedisposition für den Containerumschlag der Schienenverkehre und unterstützt die Zollabfertigung der Container. Perspektivisch sehen die Betreiber des Systems vor, die Anwendung von CODIS auf den Bereich der nicht-schienengebundenen Containerverkehre zu erweitern.

### 5.8 Unternehmensübergreifender Datenaustausch

Die EDV-Systeme der Hafeneisenbahn verfügen derzeit über keine Schnittstellen zu anderen Systemen. In einzelnen Bereichen wären die Verfügbarkeit von Daten aus anderen Systemen, wie beispielsweise von Zug- und Trassendaten der DB Netz AG oder wagenspezifische Daten der EVU, hilfreich.

Hinter dem Projekt Koordination und Kommunikation Bahn (KoKoBahn) verbirgt sich die Erstellung einer seehafenübergreifende Koordinations- und Kommunikationsplattform zum standardisierten Datenaustausch zwischen EVU, EIU und Bahnkunden.

KoKoBahn wird federführend von den Firmen Travemünder Datenverbund GmbH (TRADAV) und dbh bearbeitet und seitens des BMWi im Rahmen des ISETEC II-Programms gefördert. Als assoziierte Partner unterstützen seit 2008 sechs verschiedene Unternehmen und Institutionen den Fortgang von KoKoBahn<sup>24</sup>.



Abb. 35 Übersicht über das Projekt KoKoBahn, [7]

Das Projekt hat zum Ziel, die Grundlagen für eine für alle deutschen Seehäfen einheitliche Informationsplattform zu entwickeln, die einen sicheren, zeitnahen und detaillierten Austausch bahnprozessrelevanter Daten in Form von standardisierten Formaten ermöglicht.

Der Datenaustausch über eine vereinheitlichte Plattform hat sowohl für EVU und Transportgesellschaften, als auch für alle angeschlossenen Infrastrukturbetreiber den Vorteil, die eingestellten Daten direkt für die eigenen Aufgaben nutzen und auswerten zu können. Damit lassen sich aufwändige Datenübertragungen zwischen unabhängigen Systemen und mögliche Informationsverluste minimieren und Zeitgewinne sowie Kosteneinsparungen erzielen.

Das Projekt befindet sich noch in der Konzeptphase. Konkrete Vorgaben für die Einbindung der EDV-Programme der Bremischen Hafeneisenbahn und anderer datenverarbeitender Systeme in den bremischen Häfen bestehen noch nicht.

<sup>24</sup> Die assoziierten Partner des Projektes KoKoBahn sind: Lübecker Hafen Gesellschaft mbH, Niedersachsen Ports GmbH & Co. KG, Hamburg Port Authority, Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen Bremen, DB Schenker Rail Deutschland AG, TFG Transfracht Internationale Gesellschaft für kombinierten Güterverkehr mbH & Co. KG.

## 6 Vertragliche Aspekte

### 6.1 Vergangenheit

Die wichtigsten vertraglichen Grundlagen für Bau und Betrieb der Bremischen Hafeneisenbahn stellten die beiden Staatsverträge von 1883 zwischen Preußen und Bremen dar. Bei Abschluss bekam Bremen „den harten Griff der preußischen Großmacht“ in Form einer Übernahme der bremischen Eisenbahnrechte zu spüren. Hatten sich die preußischen Forderungen anfänglich auf die Betriebsabrechnung beschränkt, so wurde bald deutlich, dass Preußen nichts anderes als den alleinigen Besitz der so genannten „Hauptbahnen“<sup>25</sup> anstrebte. Die Folge für Bremen waren schwierige Verhandlungen, an deren Ende der Hansestadt nichts anderes übrig blieb, als für eine Pauschalsumme von 36 Millionen Mark auf ihre Rechte zu verzichten. Im Falle einer Weigerung hätte Bremen nur die Strecke der Wunstorf-Geeste-Bahn auf seinem Staatsgebiet zwischen Sebaldsbrück und Burg behalten und das Eingreifen der Reichsgewalt geradezu herausgefordert. So wurden Ende November 1883 in Berlin die beiden Verträge „betreffend den Übergang der Bremischen Eisenbahnen auf den Preußischen Staat“ und „betreffend die im Bremischen Staatsgebiet gelegenen Preußischen Eisenbahnen“ unterzeichnet. Preußen übernahm die bauliche Unterhaltung auf Rechnung Bremens und im Raum Bremerhaven u. a. die Hauptbahnstrecken Wunstorf–Geestemünde und Geestemünde–Bremerhaven. Alle weiteren Gleisanschlüsse Richtung Hafen wurden fortan als „Privatanschlussbahn“ behandelt. Die Konsequenz für den Bahnbetrieb war, dass eine Übernahme der von der Staatsbahn kommenden Wagen und ihre Weiterbeförderung zu den Kajen durch die Bremische Hafeneisenbahn u. a. mit eigenen Lokomotiven „organisiert“ werden musste, was zu zusätzlichen zeitlichen und finanziellen Aufwendungen für Bremen führte. Ein unbefriedigender Zustand, der erst 1930 beendet wurde, als die Reichsbahn auch den Fahr- und Rangierbetrieb der Hafenbahn übernahm. Nun benötigte Bremen keine eigenen Lokomotiven mehr und der Gesamttransport zwischen dem Hinterland und den Hafenkajen verblieb in einer Hand (MARTENS [1972], MAUSOLF [2010]).

### 6.2 Neuordnung der Aufgaben im Bereich der Bremischen Hafeneisenbahn

Die baulichen Aufgaben der Unterhaltung und Erweiterung der Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn lagen bis 2002 in der Verantwortung der Hafenäämter<sup>26</sup>. Mit der Auflösung der Amtsstrukturen<sup>27</sup> und der Gründung der bremenports GmbH & Co. KG gingen diese Tätigkeiten auf die neue bremische Gesellschaft im Rahmen eines Geschäftsbesorgungsvertrages über. Aus abwicklungstechnischen Gründen erfolgte 2002 zudem die Gründung des Sondervermögens Hafen, dem auch die Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn zugeordnet wur-

---

<sup>25</sup> Als Hauptbahnen wurden in diesem Zusammenhang die (Haupt-)Zuführungsstrecken zu den Städten Bremen und Bremerhaven bezeichnet. Im Gegensatz dazu waren die Hafenananschlussbahnen „private Gleisanschlüsse“.

<sup>26</sup> Zuletzt: Hansestadt Bremisches Hafenamts mit den Bezirken Bremen und Bremerhaven.

<sup>27</sup> Ausgenommen hoheitliche Aufgaben des Hafenskapitäns sowie der Bau- und Umweltbehörden.

den. Das Sondervermögen dient dem Zweck, die bremische Hafeninfrastruktur und damit auch die Hafeneisenbahn nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu bewirtschaften. Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) und Eigentümer der Infrastruktur ist weiterhin der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen (SWAH) in Vertretung für die Stadtgemeinde Bremen.

### **6.3 Neugestaltung der Verträge mit dem DB Konzern**

Die Verträge zwischen Bremen und den Rechtsnachfolgern der damaligen Staatsbahnen von 1883 bzw. 1930 gelten mit gewissen Einschränkungen noch heute. Aus unterschiedlichen Gründen wurde eine Neuordnung und Auftrennung der bisher als Globalverträge gestalteten Vertragswerke notwendig. Entsprechende Anpassungen wurden in den vergangenen Jahren insbesondere mit der endgültigen Kündigung der Hafenbahnverträge durch SWAH gegenüber der DB Netz AG und der DB Schenker Rail Deutschland AG zum 31.12.2012 eingeleitet.

Die Betriebsführung der Hafeneisenbahn ging am 1. April 2009 von der DB Schenker Rail Deutschland AG auf die DB Netz AG über. Damit und mit dem Abschluss eines Standardvertrages für die Infrastrukturnutzung wurde der Sonderstatus der DB Schenker Rail Deutschland AG beseitigt und eine mögliche Ungleichbehandlung anderer EVU als Wettbewerber ausgeschlossen.

Für die derzeit von der DB Netz AG durchgeführten Inspektions- und Instandhaltungsaufgaben wird ebenfalls eine Neuordnung mit dem Ziel der Kostensenkung angestrebt. Ein Großteil der Leistungen wird mit dem Auslaufen der Hafenbahnverträge im Wettbewerb neu vergeben.

### **6.4 Grundlagen für die Nutzung der Hafeneisenbahn**

Für die Nutzung der Hafeneisenbahn in Bremen und Bremerhaven und der Industriestammgleise ist durch den Zugangsberechtigten, d. h. in der Regel durch das EVU, mit dem EIU (SWAH) ein Nutzungsvertrag abzuschließen. Basis für den Nutzungsvertrag sind die so genannten Nutzungsbedingungen, die sich in einen „allgemeinen“ (NBS-AT [2010]) und einen „besonderen“ Teil (NBS-BT [2010]) gliedern, sowie die Liste der Entgelte für die Infrastrukturnutzung.

#### **6.4.1 Entgeltsystem**

Für die Nutzung der Bremischen Hafeneisenbahn wurden bis zum Juni 2011 Entgelte nach einer nur wenige Entgelttatbestände enthaltenden ENTGELTLISTE HB [2010] erhoben. Hiernach werden lediglich für Zug-, Überführungs- und Bedienungsfahrten Pauschalbeträge

berechnet. Folgende wesentlichen Gründe machten eine Überarbeitung des Entgeltsystems notwendig:

1. Die Forderung des §24 der EIBV, dass Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die Serviceeinrichtungen betreiben, ihre Entgelte so zu gestalten haben, dass sie „Anreize zur Verringerung von Störungen und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Serviceeinrichtungen bieten“.
2. Das Interesse der Bremischen Hafeneisenbahn die zeitliche Belegung von Gleisen mehr in den Mittelpunkt der Entgelttatbestände zu rücken, um möglichst kurze Aufenthaltszeiten insbesondere auf stark frequentierten Gleise zu erreichen.
3. Das Ziel des SWAH, mit dem neuen Entgeltsystem eine moderate Erhöhung der Einnahmen sowie eine Verbesserung des Kostendeckungsgrades bei der Bremischen Hafeneisenbahn zu erzielen.

Der Entwurf eines neuen Entgeltsystems wurde Anfang 2011 intensiv mit den Vertragspartnern der Hafeneisenbahn und der Hafenwirtschaft diskutiert. Daraus ergab sich eine zweistufige Einführung des neuen Entgeltsystems zum 01.07.2011 sowie zum 01.01.2012.

Ziel ist es, eine übersichtliche und nutzungsbezogene Entgeltstruktur zu etablieren, die den EVU Anreize zur effektiveren Auslastung der Serviceeinrichtungen gibt (ENTGELTSYSTEM [2011]). Als grundsätzliche Entgelttatbestände werden hierzu

- ❖ Bearbeitungsentgelte (Zuweisung von Nutzungszeiten)
- ❖ Fahrtenpauschale (Infrastrukturnutzung durch Zug- und Rangierfahrten)
- ❖ Zeitabhängiges Entgelt (Zeitabhängigkeit und Kategorisierung Infrastrukturnutzung)
- ❖ Zusatzentgelte und Entgeltnachlässe (nicht erfüllte Leistungspflichten)
- ❖ Entgelte für sonstige Leistungen des EIU

berücksichtigt.

Im Rahmen der Kategorisierung der Infrastrukturnutzung werden den Gleisen in den verschiedenen Bahnhofsbereichen unterschiedliche Wertigkeiten entsprechend ihrer jeweiligen Ausstattung, Lage und vorherrschenden Nutzung zugeordnet.

Tab. 8 Kategorisierung von Gleisen im Rahmen des neuen Entgeltsystems, ENTGELTSYSTEM [2011]

Kategorie	Eigenschaften der Gleise	vorrangige Nutzung
1	ganz- oder teilweise elektrifizierte Ein-/Ausfahrgleise und Vorstellgruppen sowie Ladegleise und Gleiswaagengleise	Der Aufenthalt von Zügen und Wagengruppen soll auf die betrieblichen Abläufe, wie z. B. die Ein-/Ausfahrt und die Zugbehandlung beschränkt bleiben, längere Standzeiten sind zu vermeiden

Kategorie	Eigenschaften der Gleise	vorrangige Nutzung
2	Elektrifizierte Gleise mit untergeordneter Bedeutung und nicht elektrifizierte Gleise mit hoher wechselnder Belegung und betrieblicher Bedeutung	Umschlagbezogene Nutzung in Verbindung mit kurzzeitigen Zwischenabstellungen und Pufferfunktionen
3	Nicht elektrifizierte Gleise in peripherer Lage mit geringer Gleislänge oder geringer Auslastung und Gleise die über längere Zeit mit geringen Wagenzahlen belegt werden	Gleise mit untergeordneter Bedeutung und ausreichender Verfügbarkeit für betriebliche Zwecke, Nutzung für den längerfristigen Aufenthalt von Wagen und Wagengruppen

Weiterhin enthält das neue Entgeltsystem eine konkrete Berücksichtigung einer Umweltkomponente in Form von ermäßigten Tarifen für die Abstellplätze von Rangierloks mit reduziertem Schadstoffausstoß. Entgeltnachlässe für Diesel-Streckenloks oder die Berücksichtigung von Wagen mit lärmindernden Bremsen, wie sie von anderen Infrastrukturbetreibern berücksichtigt werden, ist für die Bremische Hafeneisenbahn bislang nicht vorgesehen.

Die Wirksamkeit der neuen Anreizkomponenten in Form von zeitabhängigen Entgelten und Zuschlägen für Nichterfüllung von vertraglichen Pflichten der EVU ist nach einer Einführungsphase zu dokumentieren und zu bewerten. Ggf. ist anschließend eine Anpassung der Entgelttatbestände oder der Entgelthöhen durchzuführen, um die gesteckten Ziele zu erreichen.

Das neue Entgeltsystem wird voraussichtlich eine Erhöhung der Einnahmen für die Bremische Hafeneisenbahn in Verbindung mit einer entsprechenden Anpassung des Dispositionssystems und dessen Auswertungsfunktionen insbesondere aber eine zügigere und einfachere Abrechnung bewirken.

#### **6.4.2 Weitere Bedingungen, Richtlinien und Anweisungen**

Für die Errichtung und den Betrieb von Gleisanschlüssen gelten die „Allgemeinen Bedingungen für Eisenbahninfrastrukturanschlüsse an Eisenbahninfrastrukturanlagen der Stadtgemeinde Bremen (Brem.IAB)“ sowie die „Richtlinie (Verwaltungsvorschrift) zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen (Gleisanschlussförderrichtlinie)“ des BMVBW.

Nachstehend eine Übersicht über die auch im Internet veröffentlichten Listen, (Nutzungs-) Bedingungen, Richtlinien und Anweisungen, die unmittelbar dem Betrieb der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven zugeordnet werden können.



Tab. 9 Übersicht Vorschriften und Richtlinien zum Betrieb der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven, bremenports

Bezeichnung	Spezifizierung	Stand / Gültigkeit	Erläuterung
Richtlinie	Richtlinie zur Förderung des Neu- und Ausbaus sowie der Reaktivierung von privaten Gleisanschlüssen	03.08.2004	
Allgemeine Bedingungen	Allgemeine Bedingungen für Eisenbahninfrastrukturan- schlüsse an Eisenbahninfrastrukturanlagen der Stadtge- meinde Bremen (Brem. IAB)	01.01.2010	
Entgeltliste	Liste der Entgelte für die Nutzung der Bremischen Hafenei- senbahn und der bremischen Industriestammgleise	01.03.2010	Ein neues Ent- geltssystem befin- det sich in Um- setzung.
Nutzungsbe- dingungen	Nutzungsbedingungen Allgemeiner Teil (NBS-AT)	12.12.2010	
	Nutzungsbedingungen Besonderer Teil (NBS-BT)	12.12.2010	
	Besetzungszeiten der Stellwerke	22.11.2007	Besetzt ist nur das Stellwerk Stf.
Örtliche Richt- linie	Richtlinie 408.01-09 für Mitarbeiter auf Betriebsstellen, Be- reich Bremerhaven, Stellwerke Stf und Bkf	12.12.2010	Zur Richtlinie zählen 18 An- hänge.
Anweisungen	Anweisung für die Bedienung der Ladestelle Columbuskaje (Colpier)	01.02.2010	
	Anweisung für die Bedienung der Ladestelle Containertermi- nal 2 / 3	01.02.2010	
	Anweisungen für die Bedienung der Ladestelle Nordhafen Ostseite	01.03.2010	
	Anweisung für die Bedienung der Ladestelle Ziomac-Rampe	01.03.2010	
	Anweisung für die Bedienung der Ladestelle Coloradostraße	01.03.2010	

Aus Gründen der Übersichtlichkeit bleiben in diesem Zusammenhang weitere nationale und internationale eisenbahnbezogene Regelungen, Richtlinien und Gesetze, die ebenfalls Einfluss auf den Betrieb der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven haben bzw. haben können unberücksichtigt.

Zu ergänzen ist, dass außer für die Anlagen der Bremischen Hafeneisenbahn auch für die privaten Ladestellen im Bereich des Containerterminals CT I (EUROGATE CTB), CT II (EUROGATE CTB–CFS) und des CT 4 (RTB / KV-Anlage) jeweils separate Nutzungsbedingungen und Bedienungsanweisungen vorhanden und im Internet verfügbar sind.

## 7 Weitere Untersuchungen und Planungen

### 7.1 Bremerhaven

#### 7.1.1 Betriebliche Untersuchung zur Verkehrsentwicklung RMCON [2007]

Ziele der von bremenports beauftragten Untersuchung RMCON [2007] waren die Ermittlung der vorhandenen Kapazitäten, Engpässe und Leistungsreserven der bestehenden und der geplanten Infrastrukturmaßnahmen sowie der überregionalen Anbindung. In diesem Zusammenhang wurden Handlungsempfehlungen zur rechtzeitigen Ertüchtigung der Infrastruktur erarbeitet, um die prognostizierten Verkehre künftig bedarfsgerecht abwickeln zu können.

Der Untersuchung lag eine Umschlagprognose zugrunde, welche seinerzeit von rd. 8,7 Mio. TEU, rd. 2,6 Mio. Fahrzeugeinheiten sowie rd. 0,4 Mio. t sonstigem Stückgut für das Bezugsjahr 2015 ausging<sup>28</sup>.

Die Untersuchung erfolgte durch Simulation der Betriebsabläufe mit dem Rechenmodell RailSys, wobei der Untersuchungsraum die seinerzeit vorhandenen Gleisanlagen im Hafengebiet Bremerhavens einschließlich der DB-Anlagen sowie jene der Strecke Cuxhaven-Bremerhaven-Bremen-Wunstorf inklusive der Betriebsabläufe beinhaltete. Für den Prognosehorizont 2015 wurden die folgenden, in 2007 diskutierten, Hafenbahninfrastrukturprojekte als bereits realisiert berücksichtigt:

- ❖ zweigleisige Verbindung Vsg Weddewarder Tief und Bf Speckenbüttel,
- ❖ Elektrifizierung Bft Nordhafen und
- ❖ Erweiterung Vsg Imsumer Deich um 8 Gleise

Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Für die hoch belastete Anbindung Bremerhavens über Bremen, Wunstorf, Hannover und für den Knoten Bremen wird durch die für die Seehäfen prognostizierten Zuwächse ein deutlicher Anstieg der Güterzüge bis 2015 erwartet. Hierdurch wird die Strecke Bremen-Wunstorf vollständig ausgelastet. Trotz des seitens der DB Netz AG verfolgten Ausbaus des Bremer Knotens durch eine zweigleisige Anbindung Richtung Oldenburg zeichnet sich langfristig eine Überlastung dieses Areals ab. Bei Einführung des 15-Minuten-S-Bahn-Taktes zwischen Bremen Hbf und Vegesack wird sich die Situation verschärfen, so dass ohne weitere Infrastrukturmaßnahmen eine qualitative Anbindung der Bremerhavener Güterverkehre nicht mehr gewährleistet ist.

---

<sup>28</sup> Zu den für den Container- und Automobilumschlag seitens rmcon verwendeten Prognosezahlen ist einerseits anzumerken, dass diese nach heutigem Kenntnisstand vermutlich erst im Zeitraum nach 2015 erreicht werden. Andererseits wurden die Untersuchungen unter optimierten Rahmenbedingungen durchgeführt, da z. B. Ganzzüge als Regelfall (keine Zugteilungen und Multistopp-Verkehre, Zugbildungen komplett in Speckenbüttel) und Abstellungen nicht berücksichtigt wurden. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich beide Effekte gegenseitig aufheben, so dass keine wesentlichen Abweichungen der Ergebnisse der Gutachten im Vergleich zur aktuellen Situation berücksichtigt werden müssen.

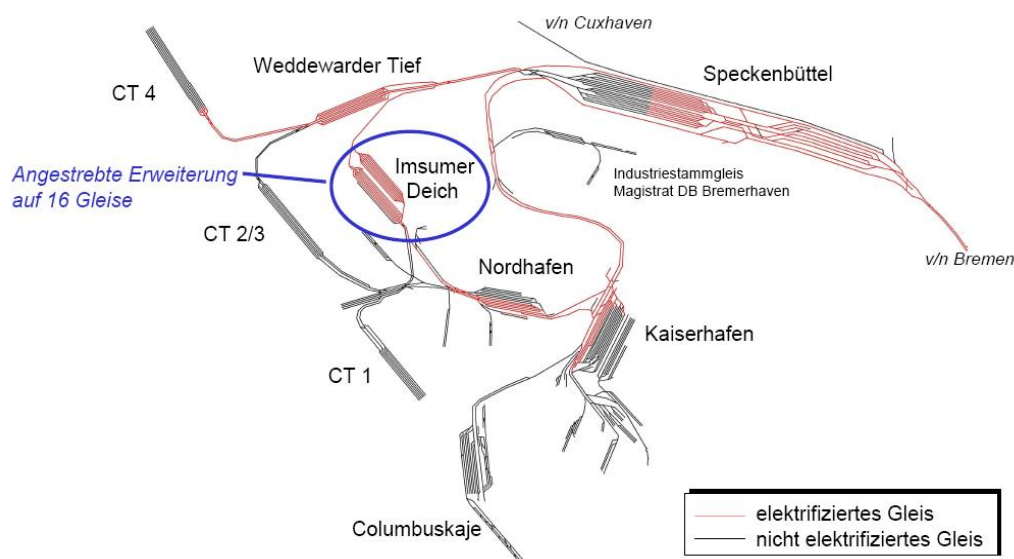


Abb. 36 Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015, RMCN [2007]

- Aufgrund der hohen Auslastung der Strecken ins Hinterland ist es nicht immer möglich, die Zugankünfte und -abfahrten in Bremerhaven bedarfsgerecht, d. h. an die Slots (Ladezeitfenster) in den Terminals bzw. Ladestellen des Hafens angepasst, zu planen. Somit lassen sich Zugwartezeiten bereits innerhalb des Hafens nicht vermeiden. Mit steigenden Zugzahlen auf der Strecke werden die Warte- bzw. Belegungszeiten in den Bremerhavener Vorstellgruppen anwachsen.
- Ausgehend vom Bezugszeitpunkt 2006 und unter Zugrundelegung der beschriebenen Mengenentwicklung sowie der vorhandenen Infrastruktur können bereits in wenigen Jahren die Zugmengen kaum noch abgewickelt werden. Die betriebliche Flexibilität im Hafen ist äußerst gering. Die auf den Containerterminals bestehenden Reserven können nicht genutzt werden, da die Vsg Weddewarder Tief und die Vsg Imsumer Deich bis an ihre Kapazitätsgrenzen ausgelastet sind und der Bf Speckenbüttel ohne Nutzungsänderung bzw. Ausbau nicht zeitnah als Alternative zur Verfügung steht.
- Die in der Simulation berücksichtigten Zugzahlen basieren auf Tagesdurchschnittswerten, die an Spitzentagen bereits 2006/2007 teilweise erreicht oder überschritten wurden. Vor diesem Hintergrund ist damit zu rechnen, dass in wenigen Jahren an Spitzentagen die unterstellten Zugmengen noch deutlich übertroffen werden. An solchen Tagen werden die Vorstellgruppen erheblich überlastet sein.
- Die bis 2015 prognostizierte Steigerung der Zugzahlen können in den Containerterminals bearbeitet werden. Die für die Vsg Imsumer Deich 2007 geplante achtgleisige Erweiterung entlastet die Vsg Weddewarder Tief. Es kann jedoch nicht verhindert werden, dass es zu unlösbaren Engpässen kommt, die nur durch die Realisierung einer zusätzlichen Achtergruppe in Speckenbüttel aufgelöst werden können.

- Für den Bahnübergang Stf (Senator-Borttscheller-Straße/Am Nordhafen) muss aufgrund der spätestens 2015 gegenüber 2006/2007 zu erwartenden erheblich längeren Schließzeiten eine bauliche Lösung gefunden werden.
- Unter Berücksichtigung der für die Untersuchung zugrundegelegten Investitionen in die Hafeneisenbahninfrastruktur und den Bau einer zusätzlichen achtgleisigen Vorstellgruppe oder deren Nutzungsänderung im Bf Speckenbüttel können die Schienengüterverkehre in Bremerhaven auch künftig bewältigt werden.

### **7.1.2 Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten RMCON [2008a]**

Hintergrund der seitens der Fa. EUROGATE CTB beauftragten Untersuchung RMCON [2008a] waren Überlegungen des Unternehmens, die derzeit mittig in den Abschnitten CT I, II und II / III gelegenen Gleisgruppen aus operativen Gründen zurückzubauen und an den Terminalrand in den Bereich der Vsg Imsumer Deich zu verlegen.

Ziele der Untersuchung waren die Prüfung der Abwickelbarkeit der für 2015 prognostizierten Zug- und Rangierverkehre auf einer, gegenüber der ersten Untersuchung RMCON [2007], modifizierten Infrastruktur und die Ermittlung der vorhandenen Kapazitäten, Engpässe und Leistungsreserven. Zudem wurden Handlungsempfehlungen zur Ertüchtigung der Infrastruktur erarbeitet.

Der Untersuchung lag eine Umschlagprognose zugrunde, die von einem Umschlagvolumen von rd. 9 Mio. TEU und rd. 2,5 Mio. Fahrzeugeinheiten (Bezugsjahr 2015) ausging. Die Untersuchung erfolgte wiederum durch Simulation der Betriebsabläufe mit dem Rechenmodell RailSys. Hierbei wurde folgende, modifizierte Infrastruktur berücksichtigt:

- ❖ Die Hafenbahninfrastrukturprojekte aus der ersten Untersuchung RMCON [2007] wurden vollständig berücksichtigt.
- ❖ Der in RMCON [2007] empfohlene Ausbau des Bf Speckenbüttel um acht Gleise wurde nicht berücksichtigt.
- ❖ Sämtliche Lade- und Stumpfgleise im Bereich des CT I, II und II / III inklusive der Umfahrung im CT II / III wurden entfernt.
- ❖ Es wurden zwei neue Umschlagmodule in Form von 2 x 6 zuglangen Gleisen parallel zur Vsg Imsumer Deich einschließlich nördlicher Anbindung errichtet.

Entscheidend für die Fa. EUROGATE CTB war, dass sich durch die Errichtung der beiden neuen Umschlagmodule parallel zur Vsg Imsumer Deich Steigerungen der terminalbezogenen Umschlagkapazitäten, Vereinfachungen bei den schienenverkehrsbezogenen Betriebsabläufen und eine Entschärfung des durch seine langen Schließzeiten auffallenden Bahnübergangs im Knotenpunkt Senator-Borttscheller-Straße/Am Nordhafen generieren ließen.

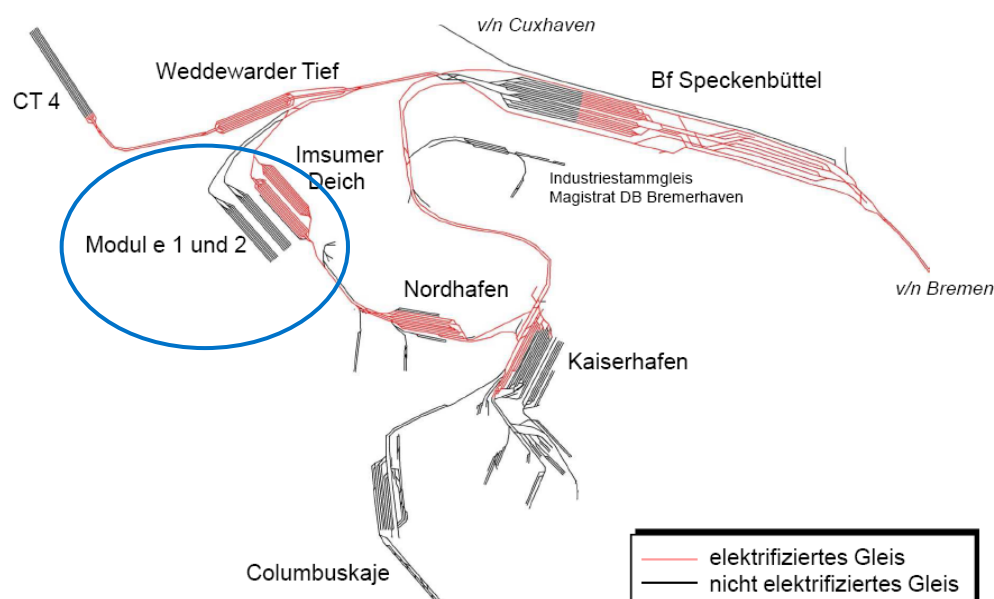


Abb. 37 Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015, RMCÓN [2008a]

Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung RMCÓN [2008a] können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das für den Bezugshorizont (2015) prognostizierte Mengengerüst lässt sich auf der zugrunde gelegten Infrastruktur gerade noch abwickeln.
- Die Vsg Weddewarder Tief wird bis an die Grenze ihrer Kapazität ausgelastet. Daher wird wiederum der bei RMCÓN [2007] postulierte Ausbau des Bf Speckenbüttel in Form einer zusätzlichen Achtergruppe empfohlen.
- Die beiden neuen Umschlagmodule sowie die Vsg Imsumer Deich bieten noch Kapazitätsreserven für weitere Aufkommenssteigerungen über den Horizont 2015 hinaus.
- Die Fahrstraßenknoten zwischen Bf Speckenbüttel, Vsg Weddewarder Tief und Vsg Imsumer Deich und den beiden neuen Modulen sind mit Erreichen des Bezugshorizontes (2015) vollständig ausgelastet.
- Der Bau eines zusätzlichen Ausziehgleises für die beiden neuen Module wird empfohlen, zusätzliche Weichenverbindungen können weitere Freiheitsgrade schaffen und eine durchgehend zweigleisige Anbindung der Vsg Imsumer Deich kann die betriebliche Flexibilität erhöhen.
- Zur Aktivierung der durch den Entfall des Bahnübergangs Stf (Senator-Borttscheller-Straße/Am Nordhafen) entstehenden Verflüssigung des Straßenverkehrs ist die Kreuzung zwischen Straße und Schiene im Zuge der Anbindung der beiden neuen Schienenmodule höhenungleich, d. h. als Über- oder Unterführung herzustellen.

### **7.1.3 Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten - Folgeuntersuchung RMCON [2008b]**

Die Ziele dieser von der Fa. EUROGATE CTB beauftragten Folgeuntersuchung waren die Prüfung der Abwickelbarkeit der für den Bezugshorizont 2015 prognostizierten Zug- und Rangierverkehre auf einer nochmals modifizierten Infrastruktur und die Ermittlung der vorhandenen Kapazitäten, Engpässe und Leistungsreserven. Zudem wurden wieder Handlungsempfehlungen zur Ertüchtigung der Infrastruktur erarbeitet.

Die für den Bezugshorizont 2015 zugrunde gelegte Umschlagprognose blieb gegenüber der vorherigen Untersuchung unverändert. Die Untersuchung RMCON [2008b] erfolgte durch Simulation der Betriebsabläufe mit dem vorgenannten Rechenmodell. Hierbei wurde folgende, modifizierte Infrastruktur berücksichtigt:

- ❖ Die Infrastrukturprojekte aus der ersten Untersuchung RMCON [2007] wurden in modifizierter Form berücksichtigt.
- ❖ Der in der ersten Untersuchung RMCON [2007] empfohlene Ausbau Speckenbüttels wurde nunmehr in Form von zwei Achtergruppen bestehend aus zuglangen Gleisen berücksichtigt.
- ❖ Die Lade- und Stumpfgleise im Bereich des CT I, II und II / III inklusive der Umfahrung im CT II / III wurden entfernt, die Zuführungs- sowie die Ladegleise des Packing-Centers (EUROGATE CTB-CFS) blieben erhalten.
- ❖ Anstatt Errichtung von zwei Umschlagmodule parallel zur Vsg Imsumer Deich (RMCON [2008a]) wurde die gesamte Vsg zu zwei terminalbezogenen KV-Modulen mit 2 x 6 Gleisen inklusive zweier Umfahrgleise umgestaltet.

Ausgewiesenes Ziel für die Fa. EUROGATE CTB war es, durch den Umbau der Vsg Imsumer Deich zu zwei terminalbezogenen KV-Modulen sowie den Ausbau Speckenbüttels Steigerungen der Umschlagkapazitäten, Vereinfachungen bei den schienenverkehrsbezogenen Betriebsabläufen und eine Entschärfung Knotenpunkts Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen generieren zu können. Die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Das für 2015 prognostizierte Mengengerüst lässt sich auf der zugrunde gelegten Infrastruktur abwickeln.
- Die Fahrstraßenknoten zwischen Bf Speckenbüttel, Vsg Weddewarder Tief und den KV-Modulen Imsumer Deich sind 2015 zeitweise bis an ihre Grenzen ausgelastet.
- Die Vsg Weddewarder Tief und die neue nördliche Achtergruppe im Bf Speckenbüttel werden 2015 bis an ihre Kapazitätsgrenzen ausgelastet sein. Die südliche Achtergruppe im Bf Speckenbüttel bietet noch geringfügige Kapazitätsreserven.

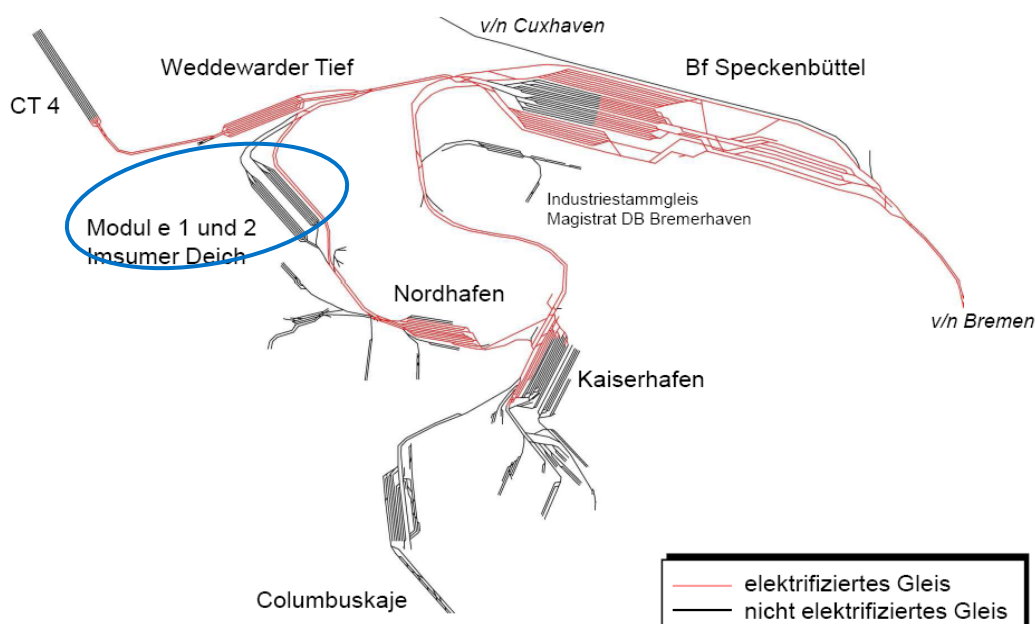


Abb. 38 Berücksichtigte Hafeneisenbahninfrastruktur 2015 – Folgeuntersuchung, RMCON [2008b]

- Perspektivisch werden daher der Bau einer dritten Achtergruppe im Bf Speckenbüttel sowie deren separate Anbindung an den Abzweig Imsumer Deich empfohlen.
- Die beiden neuen KV-Module Imsumer Deich bieten noch Reserven für weitere Aufkommenssteigerungen über 2015 hinaus. Zur Vollausslastung dieser Module wird ebenfalls die Realisierung der dritten Achtergruppe im Bf Speckenbüttel erforderlich.

#### 7.1.4 Aktuelle Planungen der Container- und Automobil-Terminalbetreiber

Die Fa. EUROGATE CTB hat in dem im Rahmen des Masterplans in 2010 geführten Gespräch nochmals verdeutlicht, dass aus operativen und kapazitiven Gründen grundsätzlich an der bereits der Untersuchung RMCON [2008b] zugrunde liegenden Planung zur Verlagerung der mittig in den Terminals CT I, II und II/III gelegenen Lade- und Stumpfgleise zum Imsumer Deich sowie dessen Umgestaltung zu einer terminalbezogenen KV-Anlage bestehend aus zwei Modulen festgehalten werde. Es sei daher davon auszugehen, dass im Realisierungsfall die am Imsumer Deich verdrängten Vorstellgruppenfunktionen an anderer Stelle abgebildet werden müssten. Allerdings könne aus verschiedenen Gründen derzeit keine längerfristige Planungsperspektive verfolgt und daher auch noch kein konkreter Realisierungszeitpunkt für das Verlagerungskonzept genannt werden.

In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass eine Umgestaltung der Vsg Imsumer Deich zu einer terminalbezogenen KV-Anlage auch weitreichende Veränderungen für den



Umschlagbetrieb, für das Terminalgelände, für die öffentlichen Funktionen der Senator-Borttscheller-Straße (Rückbau / Verlegung) sowie für die Abläufe auf der Hafeneisenbahn insgesamt nach sich zieht.

Vor dem Hintergrund des derzeit ungewissen Realisierungszeitpunktes entstand bei bremenports die Überlegung, inwieweit ein, gegenüber der ursprünglichen Planung (zusätzliche Achtergruppe, vgl. Abb. 36, RMCON [2007]) reduzierter Ausbau des Imsumer Deichs um beispielsweise 6 Gleise eine geeignete Zwischenlösung darstellen könnte. Ein Vorteil wird in der Nutzung der bereits seit einigen Jahren vorliegenden und andernfalls später neu zu beantragenden Baugenehmigung, ein Nachteil hingegen in der kurzfristig wieder aufzunehmenden Planung zur Verlagerung des Dienstgebäudes der US-Streitkräfte gesehen. Es wird empfohlen, die Vor- und Nachteile der Zwischenlösung gegeneinander abzuwägen und so zu einer abgesicherten Entscheidung hinsichtlich der weiteren Verfolgung zu gelangen.

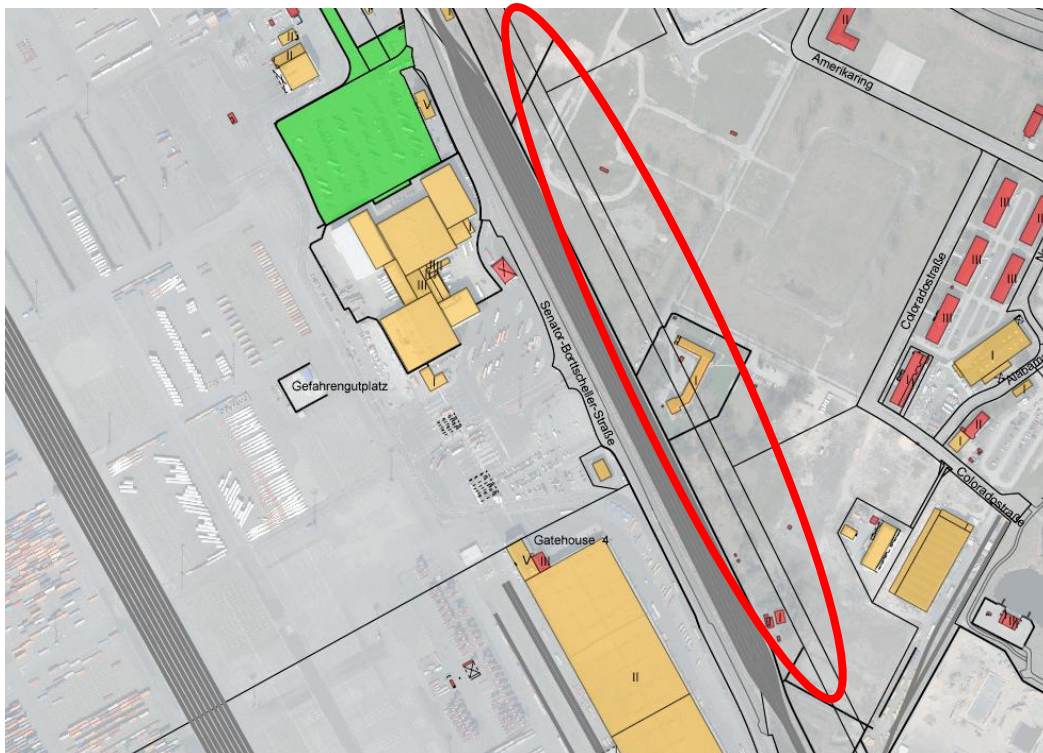


Abb. 39 Mögliche Zwischenlösung zum Ausbau der Vsg Imsumer Deich, bremenports

Die Fa. BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH & Co. KG äußerte in Gesprächen, die im Rahmen der Erstellung des Masterplans geführt wurden, den Wunsch nach Errichtung bzw. Umnutzung von etwa 2 zusätzlichen Gleisen mit Kopframpen im Bereich des Bft Nordhafen. Dadurch könnte der aus den kurzen Nutzlängen der bestehenden Umschlaggleise entstehende hohe Rangieraufwand verringert werden. Die Realisierung ist aufgrund der beengten räumlichen Verhältnisse jedoch schwierig und wird in weiterführenden Gesprächen mit den Umschlagunternehmen weiter geprüft.

### 7.1.5 Knotenpunkt Stf (Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen)

Der Knotenpunkt Stf (Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen) muss neben einem schrankengesicherten und aus insgesamt fünf kreuzenden Bahngleisen bestehenden Bahnübergang auf Seiten des Straßenverkehrs zur Zeit neben der Hauptzufahrt zu den Containerterminals CT Süd und CT I u. a. auch jene zum High & Heavy-Areal des Automobilterminals aufnehmen. Aufgrund der durch den Bahnverkehr entstehenden Schrankenschließzeiten kommt es hier bereits heute zu Wartezeiten und Stauerscheinungen für den Straßenverkehr.

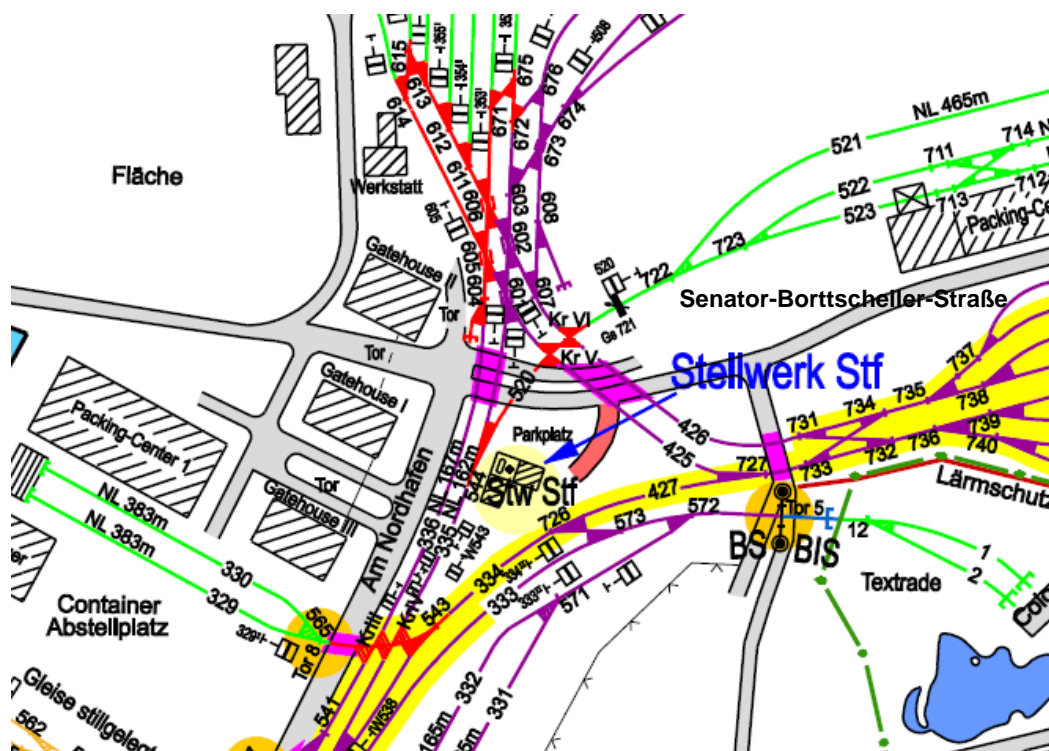


Abb. 40 Der Knotenpunkt Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen, ohne Maßstab, bremenports

Eine Realisierung der seitens EUROGATE CTB verfolgten Umgestaltung des Imsumer Deichs zu einer terminalbezogenen KV-Anlage würde gleichzeitig eine vollständig neue straßenverkehrliche Anbindung über das Gewerbegebiet LogInPort nach sich ziehen. Eine durch EUROGATE CTB beauftragte Untersuchung RMCON [2008c] hat ergeben, dass zur Abwicklung der dann neu angebotenen Straßenverkehre eine höhenungleiche Querung der Bahnanlagen südlich des Imsumer Deichs die einzige zukunftsfähige Lösung darstellt.

Vor diesem Hintergrund haben EUROGATE CTB und bremenports gemeinsam mit der Suche nach einer baulichen Lösung begonnen. Aktuell werden zwei mögliche Ansätze – eine Brücke und ein Trogbauwerk - diskutiert. Die später zu realisierende Lösung wird dabei von

unterschiedlichen Randbedingungen, wie beispielsweise bauliche und betriebliche Zwänge, künftiger Status der Zollabfertigung sowie den Baukosten, maßgeblich mit beeinflusst.

Da der Realisierungszeitpunkt für das Verlagerungskonzept zurzeit nicht konkretisiert werden kann und die Schrankenschließzeiten bedingt durch den Volumenanstieg auch für die aktuelle geographische Situation zunehmen werden, werden durch bremenports verschiedene organisatorische Maßnahmen als kurz- bzw. mittelfristige Zwischenlösungen ausgearbeitet. Hierzu zählen neben einer detaillierten Untersuchung der Rangierverkehre auch Gespräche mit Disponenten und Terminalbetreibern zur Optimierung der Gleisbelegungen.

## 7.2 Regionale und überregionale Planungen

Über das Gebiet Bremerhavens hinaus existieren verschiedene regionale und überregionale Eisenbahninfrastrukturplanungen, die zumindest mittelbar spürbar positive Wirkungen auf den Betrieb der Hafeneisenbahn an der Wesermündung entfalten können. Vor dem Hintergrund des Anspruchs dieses Masterplans, sich jedoch auf die Situation in Bremerhaven zu konzentrieren, werden nachstehend die existierenden Planungen nur kurz angesprochen und erläutert.

### Bremen und Umgebung

Im KOALITIONSVERTRAG [2011] der neuen bremischen Landesregierung wird die Umsetzung der im AKTIONSPLAN [2010] des BMVBS und im Nationalen HAFENKONZEPT [2009] genannten Maßnahmen eingefordert. Außerdem wird darin angekündigt, in Zusammenarbeit mit dem BMVBS, der DB Netz AG und dem Land Niedersachsen eine kapazitive Untersuchung zur Leistungsfähigkeit des Schienenverkehrsnetzes im Großraum Bremen sowie eine Machbarkeitsstudie für eine Güterumgehungsbahn zur Umfahrung des Knotens Bremen durchzuführen.

Die Y-Trasse Hamburg/Bremen-Hannover ist Bestandteil des aktuellen Bundesverkehrswege- und Investitionsrahmenplanes. Die ersten Überlegungen gehen bereits in die 1960er Jahre zurück, wobei erst in den letzten Jahren das Bewusstsein wuchs, die Planung stärker auf die Belange des Güterverkehrs auszurichten. Der Investitionsbedarf wird mit rd. 1,5 Mrd. € und das Nutzen-Kosten-Verhältnis mit 5,2 angegeben. Die Fertigstellung kann aller Voraussicht nach frühestens 2025 erfolgen (BVU/ITP [2010]). Die Bedeutung des Projektes für die Hafeneisenbahn in Bremerhaven ist in der Bereitstellung zusätzlicher Trassen für die zu- und ablaufenden Verkehre in / aus Richtung Hannover zu sehen.

Als Alternative und Ergänzung zur Y-Trasse wird seit einigen Jahren ein Ausbau der bestehenden, nicht bundeseigenen Bahnstrecken diskutiert. Dies betrifft für Bremerhaven insbesondere die Strecke Bremerhaven-Bremervörde-Rotenburg der EVB, die heute eingleisig und nicht elektrifiziert ist. In Verbindung mit der DB Strecke Rotenburg-Verden (Aller) sind nach Ansicht von BVU/ITP [2010] erhebliche Kapazitätswachse für den Güterverkehr von bzw. nach Bremerhaven möglich. KCW [2010] hält diesen Ausbau in Kombination mit einem

Ausbau der Amerikalinie sogar für den prädestinierten Bypass zur Entlastung des Bremer Knotens.

Neben dieser großräumigen Güterumgehungsstrasse hat KCW [2010] für den Raum Bremen weitere wichtige Infrastrukturmaßnahmen identifiziert. Hiernach kämen mittelfristig der Einrichtung von zwei zusätzlichen Gütergleisen zwischen Bremen Rbf und Bremen-Burg sowie der niveaufreien<sup>29</sup> Gestaltung des Abschnittes Bremen Rbf/Hbf-Neustadt-Abzweig Grolland eine verstärkte Bedeutung zu.

### Planungen der DB Netz AG

Die DB Netz AG hat im Masterplan Schiene Seehafen-Hinterland-Verkehr Bremen / Niedersachsen (DB Netz AG [2007]) für die niedersächsischen und bremischen Häfen gezielt Schieneninfrastrukturmaßnahmen erarbeitet, die zur Erschließung der langfristig für die Seehäfen prognostizierten Wachstumspotenziale zwingend erforderlich sind. Die Umsetzung der Maßnahmen, beispielsweise im Knoten Bremen, erfolgt dabei in regelmäßiger Abstimmung zwischen der DB Netz AG sowie auf bremischer Seite SWAH und SUBV.

Das von der DB Netz AG vorgelegte und vom Deutschen Bundestag im November 2007 beschlossene Sofortprogramm Seehafen-Hinterland-Verkehr (DB Netz AG [2008]) beinhaltet ausschließlich kurzfristig zu realisierende Maßnahmen, wie z. B. eine geänderte Anbindung einzelner Gleise im Bremer Hauptbahnhof.

### Europäische Planungen

Vor dem Hintergrund der bereits initiierten, jedoch in ihrer Wirkung begrenzten Eisenbahnpakete I und II hat die Europäische Gemeinschaft in 2007 Vorschläge für den Aufbau eines europäischen Schienennetz mit Vorrang für den Güterverkehr erarbeitet (MITTEILUNG EG [2007]).

Darüber hinaus hat die Europäische Kommission im März 2011 mit dem WEISSBUCH [2011] eine umfassende Strategie für eine Neuausrichtung des europäischen Verkehrssystems bis zum Jahr 2050 vorgelegt. Ziel ist die Schaffung eines einheitlichen europäischen Verkehrsraums mit mehr Wettbewerb und einem vollständig integrierten Verkehrsnetz.

---

<sup>29</sup> Eine niveaufreie Gestaltung beinhaltet eine Gleisführung, deren Kreuzungen auf verschiedenen Ebenen, z. B. in Form von Überführungen, hergestellt werden.

## 8 Maßnahmenpaket

In den vorangegangenen Abschnitten wurde neben der zum Verständnis des Gesamtsystems der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven notwendigen Erläuterungen zum Status Quo eine Vielzahl von Anregungen, Empfehlungen und Vorschlägen zu infrastrukturellen, betrieblichen, technischen und sonstigen Themenfeldern angesprochen.

Da künftig nicht allen angesprochenen Vorschlägen in gleicher Intensität nachgegangen werden kann und sollte, sind nachstehend die aus Sicht des Bearbeiters wichtigsten Empfehlungen in Form eines Maßnahmenpaketes dargestellt und zusammenfasst.

Tab. 10 Maßnahmenpaket

Themenfeld	Maßnahme	Beteiligte	Kostenzuordnung [Mio. €]	Erläuterung / Handlungserfordernis	Erläuterungen im Abs.
Infrastruktur	Vergrößerung Gleisnutzlängen und vollständige Elektrifizierung im Bft Kaiserhafen	Brem. HEB	Bremen: 6,5	Bauliche Umgestaltung von Gleisen zur Nutzung mit bis zu 740 m langen Zügen und vollständige Elektrifizierung	5.4
	Umorganisation und Ausbau Bf Speckenbüttel	DB Netz AG, Brem. HEB	Nicht bekannt bzw. vsl. Bremen: 30 für Achtergruppe	Erstellung übergreifendes Betriebskonzept, Prüfung Gleistausch / -übernahme, Prüfung Elektrifizierung Richtungsgruppe(n) auch im Zsg. mit direkten Terminalein- und -ausfahrten, Erweiterung um Achtergruppe, Prüfung vollständige Übernahme	4.2.3, 4.2.5
	Ersatz Ablaufrechner im Bf Speckenbüttel	Brem. HEB, DB Netz AG	Anteil Bremen: 4	Aufgrund von Engpässen bei der Ersatzteilversorgung und seiner Steuerungsfunktion für den gesamten Bahnhofsbetriebs muss der Ablaufrechner ersetzt werden	4.2.3
	Umgestaltung Knotenpunkt Senator-Borttscheller-Straße / Am Nordhafen (Stf)	EUROGATE CTB, Brem. HEB, bremenports	10 – 15, Zuordnung offen	Zunahme der Schrankenschließzeiten erfordert Prüfung temporärer betrieblicher Maßnahmen sowie langfristig Verkehrsentflechtung durch höhenungleichen Umbau	7.1.5
	Aus- bzw. Umbau Vsg Imsumer Deich	Prüfung Zwischenlösung Ausbau	Brem. HEB (EUROGATE CTB)	Bremen: 20 (inkl. Umsiedlung US Army)	Zusätzliche Vorstellkapazität als Zwischenlösung bis KV-Anlage

Themenfeld	Maßnahme		Beteiligte	Kostenzuordnung [Mio. €]	Erläuterung / Handlungserfordernis	Erläuterungen im Abs.
		Umbau zu KV-Anlage	EUROGATE CTB, Brem. HEB	Anteil Bremen: offen	Klärung Umbauumfang sowie Kostenteilung EUROGATE / Brem. HEB	4.2.3, 7.1.2 - 7.1.4
	Prüfung Verlagerung / Umnutzung / Schaffung Lok- und Schadwagenabstellmöglichkeiten		Brem. HEB	offen	Bedarfsermittlung im Dialog mit RDL und EVU	4.2.3, 5.3
	Diskussion Umbau / Reaktivierung Bremen Rbf bzw. Drehscheibe Nordwest		DB Netz AG, Länder Nds. und Bremen	DB Netz AG	Diskussion mit Ländern Niedersachsen (JWP) und Bremen (BHV) und DB Netz AG über strategische Notwendigkeit	4.2.6
	Neuvergabe von Instandhaltungs- und Inspektionsaufgaben		bremenports	ca. 2 Mio. € / Jahr	Bisher Erledigung durch DB Netz AG auf Grundlage der Hafeneisenbahnverträge	6.2
<b>Betrieb / Technik</b>	Einführung erweiterte Betriebsplanung		Brem. HEB, DB Netz AG (als Auftragnehmer (AN) für die Betriebsführung)	/	Ausweitung der Betriebsplanung auf alle Gütersegmente und Bereiche der Brem. HEB und Abstimmung von Ladeslots mit den Automobilterminals in Bremerhaven	5.6
	Anpassung oder Neugestaltung des Betriebsplanungs- und Dispositionsmoduls		Brem. HEB, DB Netz (als AN für die Betriebsführung)	Brem. HEB 0,25	Erfüllung von Anforderungen an Systemverfügbarkeit, Datensicherheit, Auswertungsmöglichkeiten	5.6

Themenfeld	Maßnahme	Beteiligte	Kostenzuordnung [Mio. €]	Erläuterung / Handlungserfordernis	Erläuterungen im Abs.
	Reduzierung von Zugteilungen und Multi-Stop-Zustellungen in den Containerterminals	EUROGATE CTB, Brem. HEB, EVU, RDL	/	Erhöhung des Anteils terminalreiner Züge zur Kapazitätserhöhung in den Zustellungsgleisen, Vsg und Containerterminals	5.6
	Koordinierung von Rangier- und Bedienungsleistungen der EVU zur effektiveren Nutzung der Infrastruktur	Brem. HEB, RDL	/	Koordinierung sollte entweder durch EVU untereinander oder unter Beteiligung des EIU erfolgen	5.3
	Neugestaltung des Entgeltsystems / Reduzierung von Nutzungszeiten	Brem. HEB	/	Einführung eines Anreizsystems zur effektiveren Infrastrukturnutzung	6.4.1
	Optimierung des Rangierfunks	Brem. HEB	4	Ziel ist die Gewährleistung der Betriebssicherheit durch unterbrechungsfreie Gespräche während der Rangierfahrten	4.2.2
<b>Organisation / Verträge</b>	Abschluss von Anschlussverträgen mit der DB Netz AG	Brem. HEB, DB Netz AG	Jährliche Kosten?	Erforderlich mit Ablauf der Hafenbahnverträge	6.2
	Vereinbarung zur Vergabe von Trassen bis auf die Infrastruktur der Brem. HEB	Brem. HEB, DB Netz AG	Brem. HEB 0,025 Mio. € / Jahr	Vergabe und Abstimmung der Zugtrassen zu oder von den Bahnhöfen der Brem. HEB durch die DB Netz AG	5.6



Themenfeld	Maßnahme	Beteiligte	Kostenzuordnung [Mio. €]	Erläuterung / Handlungserfordernis	Erläuterungen im Abs.
Sonstiges	Verbesserung der Vermarktungsstrukturen	Brem. HEB	/	Optimierung der Außendarstellung, Verantwortlichkeiten und Datenerhebung	3

## 9 Handlungsempfehlungen

Die wesentliche Herausforderung für die Zukunft der Bremischen Hafeneisenbahn in Bremerhaven liegt in der Bewältigung der seit Anfang des Jahres 2010 erneut feststellbaren massiven Zunahme der auf der Schiene an- und abtransportierten Gütermengen.

Damit die Hafeneisenbahn diesen weiter steigenden Anforderungen gewachsen ist, muss es das vorrangige Ziel sein, ihre Leistungsfähigkeit durch betriebliche, organisatorische und infrastrukturelle Maßnahmen möglichst kurzfristig zu erhöhen.

In diesem Zusammenhang wird seitens des Bearbeiters empfohlen, einige der im vorstehenden Maßnahmenpaket bereits identifizierten Maßnahmen im Zuge eines zweistufigen Konzeptes vorrangig zu verfolgen bzw. umzusetzen.

1. Stufe: Optimierung von betrieblichen und organisatorischen Abläufen mit dem Ziel, die bestehenden Kapazitäten bis zur Realisierung der in der 2. Stufe vorgesehenen Infrastrukturmaßnahmen noch besser auszunutzen.

2. Stufe: Realisierung von Infrastrukturmaßnahmen

- Vergrößerung der Gleisnutzlängen und vollständige Elektrifizierung im Bft Kaiserhafen mit dem Ziel, die Abwicklung der Automobilverkehre zu optimieren.
- Aus- bzw. Umbau der Vsg Imsumer Deich mit dem Ziel, die Kapazitäten für die Schienentransporte zu und von den Containerterminals zu erhöhen.
- Umorganisation und Ausbau des Bf Speckenbüttel mit dem Ziel, eine vorgelagerte Ergänzung der Puffer- und Vorstellfunktionen für den Zu- und Ablauf aller hafenorientierten Schienenverkehre zu schaffen.

Nachstehend werden die einzelnen Maßnahmen näher erläutert.

Tab. 11 Handlungsempfehlung - Optimierung von betrieblichen und organisatorischen Abläufen

<b><u>1. Stufe</u></b>	
<b>Optimierung von betrieblichen und organisatorischen Abläufen</b>	
Beschreibung / Erläuterung / Nutzen	<p><u>Neugestaltung des Entgeltsystems / Reduzierung von Nutzungszeiten</u></p> <p>Ein wesentlicher Grund für die hohe Auslastung der Hafeneisenbahn sind die mitunter langen Aufenthaltszeiten der Züge bzw. Zugteile. Durch eine Straffung der Betriebsabläufe könnten deutlich kürzere Gleisbelegungen realisiert und so die Gesamtkapazität der Infrastruktur erheblich gesteigert werden. Dem stehen allerdings teilweise die Umlaufplanungen der EVU entgegen. Um ihnen geeignete Anreize für eine effizientere Nutzung der Hafeneisenbahn zu geben, wird das Entgeltsystem ab dem 01.01.2012 auf eine überwiegend zeitabhängige Bemessung umgestellt. Inwiefern dies das Nutzungsverhalten der EVU beeinflusst, muss nach einer Einführungsphase bewertet werden. Ggf. sind Nachsteuerungen erforderlich, um die Wirksamkeit dieser Entgeltkomponenten zu verbessern. Darüber hinaus erscheint es erforderlich, in Einzelfällen in Gesprächen mit EVU, die besonders lange Nutzungszeiten beantragen, gemeinsam Alternativen zu entwickeln.</p> <p><u>Reduzierung Zugteilungen und Multi-Stopp-Zustellungen</u></p> <p>Durch die organisatorische Trennung der Containerterminals I bis 4 und die von den Umschlagbetrieben erhobenen Entgelte für die Umfuhr von Containern zwischen den Terminals sind einige EVU dazu übergegangen, die für unterschiedliche Terminals bestimmten Wagengruppen eines Zuges entsprechend aufzuteilen (Zugteilung) oder den Zug nacheinander den betroffenen Terminals zuzuführen (Multi-Stopp-Zustellungen). Dies führt zu einer erhöhten Belastung der Zuführungsgleise, der Gleise in den Vorstellgruppen aber auch der Terminals, die in diesen Fällen nur Teilzüge abfertigen können. Außerdem erfordert dieses Vorgehen auf Seiten der RDL einen hohen Material- und Personaleinsatz und eine sehr große Flexibilität. Hierzu sind die bereits eingeleiteten Gespräche zwischen der Hafeneisenbahn, Terminalbetreibern, EVU und Rangierdienstleistern fortzuführen, um die Abläufe zu optimieren und den Anteil der terminalreinen Züge zu steigern.</p> <p><u>Einführung erweiterte Betriebsplanung / Umschlagzeiten für Automobilverkehre</u></p> <p>Die Automobilzüge werden nach ihrer Ankunft auf der Hafeneisenbahn entsprechend der internen Verladeplanung von den Automobilterminals abgerufen und von den RDL dem jeweiligen Umschlaggleis zugeführt. Anders als bei den Containertransporten, für die die Betriebsplanung der Hafeneisenbahn im Auftrag der Umschlagbetriebe eine Vergabe der Terminalslots durchführt, sind bei den Automobilverkehren die Informationen und Einflussmöglichkeiten der Hafeneisenbahn beschränkt. Dadurch wird auch die Planbarkeit der Gleisbelegungen in den Vorstellgruppen erheblich erschwert. Aus diesem Grund ist es erforderlich, in Gesprächen mit den Automobilumschlagbetrieben einen verbesserten Informationsaustausch sicherzustellen bzw. eine Vergabe von Terminalslots durch die Betriebsplanung der Hafeneisenbahn vergleichbar zu den Containerverkehren einzuführen.</p> <p><u>Trassenvergabe bis auf die Infrastruktur der Bremischen Hafeneisenbahn</u></p> <p>Die Hafeneisenbahn verhandelt derzeit mit der DB Netz AG über den Abschluss einer Vereinbarung, mit der sie die Vergabe der Zugtrassen von ihrem Netz bis auf die Bahnhöfe der</p>

<b><u>1. Stufe</u></b>	
<b>Optimierung von betrieblichen und organisatorischen Abläufen</b>	
	<p>Hafeneisenbahn und umgekehrt übernimmt. Während die DB Netz AG bislang pauschal Trassen von bzw. nach dem Bahnhof Kaiserhafen/Nordhafen vergibt, soll zukünftig schon bei der Beantragung der Trasse der Fokus auf den zuzuweisenden Bahnhofsteil gelegt werden. Das Interesse der Hafeneisenbahn an einer Einfahrt auf möglichst terminalnahe Vorstellgleise ist sehr hoch, weil so ineffiziente Rangierfahrten und Gleisbelegungen in mehreren Bahnhofsteilen vermieden werden können. Die EVU müssen sich durch das zukünftige Vorgehen bei der Planung ihrer Verkehre verstärkt mit der Abwicklung ihrer Verkehre über den ihrem Zielterminal zugeordneten Bahnhofsteil und den dort verfügbaren Gleislängen auseinandersetzen. Soll dann z. B. aufgrund größerer geplanter Zuglängen auf andere Bahnhofsteile ausgewichen werden, ist eine vorherige Abstimmung mit der Betriebsplanung der Hafeneisenbahn erforderlich. Mit diesem Verfahren sollen verstärkt Regelabläufe etabliert werden, die die Planbarkeit für alle Beteiligten erhöhen. Dieses Anliegen wird von den Rangierdienstleistern unterstützt.</p> <p><u>Koordinierung von Rangier- und Bedienungsleistungen der EVU</u></p> <p>Seit 2009 sind im Bereich der Hafeneisenbahn in Bremerhaven mehrere (derzeit zwei) Rangierdienstleister tätig, die jeweils für ihre eigenen Verkehre und die Verkehre anderer EVU Rangier- und Bedienungsfahrten durchführen. Das voneinander unabhängige Agieren der Dienstleister beeinträchtigt teilweise die Effizienz der Betriebsabläufe. So kommt es z. B. gelegentlich bei hoher Auslastung der Rangierloks eines Unternehmens zu Verzögerungen bei der Zuführung oder Abholung von Zugteilen zu bzw. von den Terminals. Außerdem kommt es zu Leerfahrten von Rangierloks, die bei einer Kooperation zwischen den Rangierdienstleistern vermieden werden könnten. Die Hafeneisenbahn sollte in Gesprächen mit den rangierenden EVU eine verbesserte Koordinierung anregen, die sowohl die Abläufe auf der Hafeneisenbahn optimieren als auch zu wirtschaftlichen Vorteilen seitens der Rangierdienstleister führen können.</p>
Planungs- beteiligte	Brem. HEB, DB Netz AG (in den Funktionen der Betriebsführung und der Vergabe von Trassen für die hafenbezogenen Güterverkehre), EVU, RDL
Kosten- zuordnung	Vergütung für die Vergabe von Zugtrassen vom Netz der DB Netz auf die Hafeneisenbahn ca. 25.000 € / Jahr
Zeitraum / Realisierungs- zeitraum	2011 – 2012

Tab. 12 Handlungsempfehlung – Vergrößerung der Gleisnutzlängen und vollständige Elektrifizierung im Bft Kaiserhafen

<b><u>2. Stufe</u></b>	
<b>Vergrößerung der Gleisnutzlängen und vollständige Elektrifizierung im Bft Kaiserhafen</b>	
Beschreibung / Erläuterung / Nutzen	<p>Der Bft Kaiserhafen wird vorrangig als Vsg für den Automobilumschlag genutzt. Er besteht aus insgesamt 16 Rangier- und Durchfahrtsgleisen mit Nutzlängen zwischen 295 und 790 m. In diesem Bahnhofsteil sind 6 Gleise durchgehend, 8 Gleise in Ausfahrtrichtung und 2 Gleise nicht elektrifiziert. Lediglich ein Gleis steht für die Einfahrt von Zügen mit E-Traktion und über 700 m Gesamtlänge, wie sie verstärkt im Automobiltransport eingesetzt werden, zur Verfügung. Die meisten Gleise der Vorstellgruppe weisen wesentlich kürzere, für heutige Anforderungen unzureichende, Gleisnutzlängen auf. Der Bahnhofsteil umfasst darüber hinaus 10 Lokabstellplätze und ein von einem Rangierdienstleister angemietetes Sozialgebäude.</p> <p>Zur Anpassung der Vorstellgleise im Bft Kaiserhafen ist der Umbau des südlichen Bereichs mit Erhöhung der Nutzlängen auf 740 m sowie eine vollständige Elektrifizierung der Gleise vorgesehen. Die genaue Anzahl der dadurch an die heutigen Anforderungen anzupassenden Gleise ist im Rahmen der Detailplanungen festzulegen. Im Zuge der Planungsarbeiten ist auch zu untersuchen, welche Möglichkeiten zur Verbesserung der Zuführung von Automobilzügen zum Privatgleisanschluss der Fa. BLG Auto Terminal Bremerhaven GmbH &amp; Co. KG (ehemals: Weserport) bestehen. Das Zuführen bzw. Abziehen von Tragwagen wird hier dadurch erschwert, dass für das Terminal nur ein Zufahrts- und Ausziehgleis zur Verfügung steht.</p> <p>Durch die Umbauarbeiten wird der Rückbau und Ersatz der dort vorhandenen 7 Abstellplätze für Rangierloks erforderlich. Das im Bft Kaiserhafen befindliche, derzeit von der DB Schenker angemietete Sozialgebäude muss abgerissen werden. Die entsprechenden Planungen und Kosten sind in der Gesamtmaßnahme zu berücksichtigen. Vorteilhaft ist, dass sich die für die Gleisbaumaßnahmen erforderlichen Flächen vollständig im Eigentum Bremens befinden und das Sozialgebäude nicht durch langfristige Mietverträge belegt ist.</p> <p>Durch die Umsetzung der Maßnahme werden Entlastungen anderer Bereiche der Hafeneisenbahn (insbesondere Vsg Imsumer Deich) erreicht, die angestrebte Nutzung von Vorstellgruppen im direkten Einzugsbereich der Zielterminals unterstützt und der Einsatz wirtschaftlicher Zuglängen gefördert.</p>
Planungs- beteiligte	Bremische Hafeneisenbahn, Genehmigungsbehörde ist die Landeseisenbahnaufsicht Bremen
Kosten- zuordnung	Bremen: rd. 6,5 Mio. €
Zeitraumen / Realisierungszeit- raum	2012 – 2013

Tab. 13 Handlungsempfehlung – Aus- bzw. Umbau der Vsg Imsumer Deich

<b><u>2. Stufe</u></b>	
<b>Aus- bzw. Umbau der Vsg Imsumer Deich</b>	
Beschreibung / Erläuterung / Nutzen	<p>Die Vsg Imsumer Deich wird überwiegend als Vorstellgruppe für den Container- und Automobilumschlag genutzt. Die Anlage verfügt über 7 zuglange und voll elektrifizierte Gleise mit Nutzlängen zwischen 685 und 720 m. Ein achtes, nicht elektrifiziertes Gleis ist südlich angeschlossen und wird insbesondere als Aufstellgleis für das Packing-Center der EUROGATE CTB-CFS genutzt. Eine Bremsprobenanlage sowie ein Lokabstellplatz sind vorhanden.</p> <p>Im Bereich der Vsg Imsumer Deich besteht für die Hafeneisenbahn die einzige Möglichkeit, zusätzliche terminalnahe Vorstellgleise für Containerverkehre zu schaffen. Für eine Erweiterung der Gleisanlagen um 6 Gleise östlich der derzeitigen Vorstellgruppe liegt bereits eine Genehmigung vor. Zur Umsetzung dieser Maßnahme auf dem Gelände der ehemaligen Carl-Schurz-Kaserne (Zuständigkeit der BIS, siehe Planungsbeteiligte) ist die Umsiedlung eines Dienstgebäudes der US-Streitkräfte welches das im Eigentum des Bundes steht, erforderlich. Hierfür wurde bereits ein Ersatzstandort gefunden und die Anforderungen an das neue Gebäude mit den Beteiligten abgestimmt.</p> <p>Der Containerterminalbetreiber EUROGATE CTB hat bereits vor einigen Jahren aus operativen und kapazitiven Gründen Planungen für eine Verlagerung der derzeit mittig in den Containerterminals CT I – III gelegenen Ladegleise in den Bereich der Vsg Imsumer Deich erstellt. Hierzu müsste an dieser Stelle eine KV-Anlage errichtet werden. Die heute am Imsumer Deich vorhandenen Vorstellgruppenfunktionen müssen an einen anderen Ort verlagert werden. Aus verschiedenen Gründen kann EUROGATE CTB derzeit keinen konkreten Realisierungszeitpunkt für das Vorhaben nennen. Hinzu kommt, dass eine Umgestaltung der Vsg Imsumer Deich zu einer terminalbezogenen KV-Anlage weitreichende Veränderungen für den Umschlagbetrieb, das Terminalgelände, den Rückbau bzw. die Verlegung der öffentlichen Funktionen der Senator-Borttscheller-Straße sowie für die Abläufe auf der Hafeneisenbahn insgesamt nach sich zieht.</p> <p>Vor diesem Hintergrund sind die Planungen für eine Erweiterung der Vsg Imsumer Deich so auszugestalten, dass sie einen eventuellen späteren Funktionswechsel hin zu einer terminalbezogenen KV-Anlage ermöglichen.</p>
Planungs- beteiligte	Bremische Hafeneisenbahn, BIS, Bundesagentur für Immobilienaufgaben, ggf. EUROGATE CTB, Genehmigungsbehörde ist die Landeseisenbahnaufsicht Bremen
Kosten- zuordnung	rd. 20 Mio. € (inkl. Umsiedlung US-Streitkräfte)
Zeitraumen / Realisierungszeit- raum	2013-2015

Tab. 14 Handlungsempfehlung – Umorganisation und Ausbau des Bf Speckenbüttel

<b><u>2. Stufe</u></b>	
<b>Umorganisation und Ausbau des Bf Speckenbüttel</b>	
Beschreibung / Erläuterung / Nutzen	<p>Der Bf Speckenbüttel stellt als Bahnhof der DB Netz AG das Bindeglied zwischen den Streckengleisen in / aus Richtung Bremen und den Anlagen der Hafeneisenbahn dar. Er besteht aus einer sechsgleisigen Ein- und Ausfahrgruppe (E/A-Gruppe), einem Ablaufberg und 16 daran angeschlossenen Richtungsgleisen, die in zwei Achtergruppen aufgeteilt sind. Der Bahnhof kann sowohl nördlich als auch südlich mittels jeweils eines Umfahrgleises umfahren werden.</p> <p>Die Konzeption folgte bei der Errichtung des Bahnhofs in den 1980er Jahren weitgehend den Anforderungen des Einzelwagenverkehrs, bei dem ein Zug aus Wagen oder Wagengruppen mit verschiedenen Zielen im Bereich des Hafens besteht. In Verhandlungen mit Bremen vereinbarte die DB, dass ihr die Aufgaben der Zugzerlegung (Export) und Bremen die Zugzusammenstellung (Import) obliegt. Dementsprechend übernahm Bremen die Herstellungs- und Unterhaltungskosten für 6 der insgesamt 16 Richtungsgleise und anteilig auch die Kosten des Ablaufbergs einschließlich der dazugehörigen EDV-Anlage.</p> <p>Die in den Richtungsgruppen gelegenen 6 bremischen Gleise sind bis heute Bestandteil der Hafeneisenbahn. Die Betriebsplanung und Infrastrukturd disposition für diese Gleise erfolgt durch die Hafeneisenbahn. Die Fahrdienstleitung für den gesamten Bahnhof wird hingegen von der DB Netz AG vom Stellwerk Sf aus durchgeführt. Auch die Unterhaltung der bremischen Gleise erfolgt durch die DB Netz AG auf Kosten Bremens.</p> <p>Beim Bau des Bf Speckenbüttel wurde bereits eine Erweiterung der Anlage um zwei Richtungsgruppen mit je 8 Gleisen neben den bestehenden Richtungsgruppen räumlich und genehmigungsrechtlich vorgesehen. Aufgrund der seit Anfang der 1990er Jahre deutlich veränderten Ladungsarten sowie des hiermit einhergehenden Rückgangs der Einzelwagenverkehre hat die Zugzerlegung und Zugbildung mit Hilfe des Ablaufberges nahezu vollständig an Bedeutung verloren; der Bf Speckenbüttel erfüllt heute überwiegend wichtige Vorstell- und Pufferfunktionen für die Hafeneisenbahn.</p> <p>Mit der Zunahme der Verkehrsmengen und der beschriebenen grundsätzlichen Veränderung der Verkehrsabläufe gewinnt der Bf Speckenbüttel zunehmend an Bedeutung. Aus Sicht Bremens sind die im Folgenden beschriebenen Schritte einer Neuorganisation der Nutzung und Betriebsführung sowie ein perspektivischer Ausbau der Gleisinfrastruktur zu verfolgen:</p> <p>a) Abstimmung eines übergreifenden Betriebskonzeptes zwischen DB Netz AG und Hafeneisenbahn mit dem Ziel einer optimierten Nutzung der heute vorhandenen Gleisanlagen. Hierzu zählt auch eine grundsätzliche Prüfung, ob die derzeit noch vorhandenen, kaum genutzten Zugbildungsfunktionen über den Ablaufberg - insbesondere vor dem Hintergrund des anstehenden Ersatzes des Ablaufrechners - langfristig weiter angeboten werden sollen bzw. müssen.</p> <p>b) Untersuchung von Möglichkeiten zum Tausch bzw. zur Übernahme von Richtungsgleisen durch die Hafeneisenbahn mit dem Ziel, die betriebliche Abwicklung zu vereinfachen und Schnittstellen zwischen DB Netz AG und Hafeneisenbahn zu reduzieren.</p> <p>c) Prüfung der betrieblichen Vorteile und technischen Anforderungen für eine vollständige Elektrifizierung einer oder beider Richtungsgruppen mit dem Ziel, diese zukünftig auch für</p>

<b><u>2. Stufe</u></b>	
<b>Umorganisation und Ausbau des Bf Speckenbüttel</b>	
	<p>die Einfahrt von Zügen mit E-Traktion nutzen zu können. Bisher ist in diesen wegen ihrer großen Nutzlänge vielseitig nutzbaren Gleisen aufgrund der Teilüberspannung nur die Möglichkeit der Zugausfahrt in Importrichtung möglich. Nach einer vollständigen Elektrifizierung könnte die Nutzung als Vorstell- und Puffergleise deutlich intensiviert werden.</p> <p>d) Erweiterung des Bahnhofs um eine Richtungsgruppe mit 8 Gleisen auf den dafür bereits vorgesehenen Flächen mit dem Ziel der Bereitstellung neuer Vorstellgleise für die Hafeneisenbahn. Entsprechende Überlegungen fanden bereits Eingang in betriebliche Untersuchungen und in den Masterplan Schiene Seehafen-Hinterland-Verkehr (DB NETZ [2007]), wo der Neubau einer achtgleisigen Vorstellgruppe bzw. die Nutzungsänderung von 8 Richtungsgleisen im Bf Speckenbüttel ausgewiesen wurden. Für die Hafeneisenbahn ist hier ein geeigneter Standort, um zusätzliche Vorstellkapazitäten zu schaffen oder durch Umstrukturierungen im Bereich der Hafeneisenbahn ggf. entfallende Vorstellfunktionen zu kompensieren. Betrieblich ist zwar die relativ große Entfernung zu den Umschlagterminals zu berücksichtigen, im Gegenzug ergeben sich aber vielfältige Nutzungsmöglichkeiten aufgrund der direkten Zufahrt zu allen Ladestellen. In ersten Gesprächen wurde seitens der DB Netz AG bereits Bereitschaft zur Verpachtung der erforderlichen Freiflächen signalisiert. Für die Umsetzung der Maßnahme ist aufgrund der zahlreichen baulichen und betrieblichen Schnittstellen eine intensive Planungsbeteiligung der DB Netz AG erforderlich, die bei der Festlegung des Realisierungszeitraums berücksichtigt werden muss. Nördlich der bestehenden Richtungsgruppen besteht perspektivisch die Möglichkeit zum Bau einer weiteren Achtergruppe.</p> <p>e) Prüfung der Möglichkeit einer vollständigen Übernahme des Bf Speckenbüttel durch die Hafeneisenbahn. Durch den vollständigen Übergang des Bf Speckenbüttel in die Zuständigkeit der Hafeneisenbahn ließen sich ein übergreifendes Betriebskonzept mit intensiverer Nutzung der Gleisinfrastruktur sowie deutlich vereinfachte Verhältnisse für die Umsetzung von Baumaßnahmen realisieren. Seitens der DB Netz wurden diesbezügliche Anfragen bisher jedoch zurückhaltend beantwortet.</p>
Planungs- beteiligte	Bremische Hafeneisenbahn, DB Netz AG, Genehmigungsbehörde ist das Eisenbahn-Bundesamt
Kosten- zuordnung	a) voraussichtlich keine Kosten b) nicht bekannt c) nicht bekannt d) Bremen 30 Mio. € für eine neue Richtungsgruppe (8 Gleise) e) nicht bekannt
Zeitrahen / Realisierungszeit- raum	a) 2011 – 2012 b) 2012 c) 2013 – 2014 d) 2016 – 2018 e) offen



## Quellenverzeichnis

### Schriftquellen

AKTIONSPLAN [2010]	Aktionsplan Güterverkehr und Logistik – Logistikinitiative für Deutschland, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Berlin, November 2010
BAG [2007]	Marktbeobachtung Güterverkehr - Sonderbericht zur Entwicklung des Seehafen-Hinterlandverkehrs, Bundesamt für Güterverkehr, Köln, 2007
BAW / ISL [2002]	Regionalwirtschaftliche Bedeutung des Betriebs eines Containerterminals IV in Bremerhaven, Bremen, 2002
BVU/ITP [2010]	Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege, Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH (BVU) und INTRAPLAN Consult GmbH (ITP) im Auftrag des BMVBS, Freiburg, München, 2010
DB MOBILITY AG [2010]	Zukunftsperspektiven für Mobilität und Transport - Eisenbahn in Deutschland 2025, DB Mobility Logistics AG und Mc Kinsey & Company, Berlin, 2010
DB NETZ AG [2007]	Masterplan Schiene Seehafen–Hinterland-Verkehr, Broschüre mit Einleger: Bremische und Niedersächsische Nordseehäfen, DB Netz AG, Frankfurt am Main, 2007
DB NETZ AG [2008]	Sofortprogramm Seehafen-Hinterland-Verkehr, Faltblatt, DB Netz AG, Frankfurt am Main, 2008
ENTGELTLISTE HB [2010]	Liste der Entgelte für die Nutzung der Bremischen Hafeneisenbahn und der bremischen Industriestammgleise, gültig ab 01.03.2010, Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, Bremen, 2010

---

ENTGELTSYSTEM [2011]	Das neue Entgeltsystem der Bremischen Hafeneisenbahn, Liste der Entgelte der Bremischen Hafeneisenbahn, Zuordnung der Gleise zu Kategorien, Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, unveröffentlichte Entwürfe, Bremen, 2010 / 2011
HAFENKONZEPT [2009]	Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Berlin, 2009
HAFENSPIEGEL [2009]	Die Bremischen Häfen – Hafenspiegel 2009, Der Senator für Wirtschaft und Häfen der Freien Hansestadt Bremen, Bremen, 2010
ISL [2009]	Kritische Betrachtung der Umschlagprognosen für die Überseehäfen in Bremerhaven vor dem aktuellen Hintergrund und Überprüfung der Umschlagkapazitäten bis zum Jahr 2025, Bremen, 2009
ITP [2011]	Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr – Mittelfristprognose Winter 2010/11, INTRAPLAN Consult GmbH (ITP) im Auftrag des BMVBS, München, 2011
KCW [2010]	Schienennetz 2025/2030 – Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland, Michael Holzey, KCW GmbH, im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin, 2010
KOALITIONSVERTRAG [2011]	Vereinbarung zur Zusammenarbeit in einer Regierungskoalition für die 18. Wahlperiode der Bremischen Bürgerschaft 2011 – 2015, Sozialdemokratische Partei Deutschlands, Bündnis 90/ DIE GRÜNEN, Bremen, 2011
LK SHHV [2008]	Besprechungsprotokoll vom 16.09.2008 des AK Aufkommensprognose des LK Seehafenhinterlandverkehr, Bremen, 2008, unveröffentlicht

---

MARTENS [1972]	125 Jahre Eisenbahn in Bremen, Eisenbahnfreunde Bremen e. V., Rolf Martens, Bremen, 1972
MAUSOLF [2010]	Vom Weserbahnhof zur modernen Hafenbahn, Andreas Mausolf, Bremen, 2010
MITTEILUNG EG [2007]	Aufbau eines vorrangig für den Güterverkehr bestimmten Schienennetzes, Mitteilung der Kommission an den Rat und das europäische Parlament, Kommission der europäischen Gemeinschaften, KOM(2007) 608, endgültig, Brüssel, 2007
NBS-AT [2010]	Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen der Bremischen Hafeneisenbahn und der bremischen Industriestammgleise – Allgemeiner Teil (NBS-AT), ab 12.12.2010 gültige Fassung, Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, Bremen, 2010
NBS-BT [2010]	Nutzungsbedingungen für Serviceeinrichtungen der Bremischen Hafeneisenbahn und der bremischen Industriestammgleise – Besonderer Teil (NBS-BT), ab 12.12.2010 gültige Fassung, Der Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, Bremen, 2010
PAPENHAUSEN [2010a]	Slotmanagement in Bremerhaven, Hafenfachschule, Präsentation Kirsten Papenhausen, Bremerhaven, 2010, unveröffentlicht
PAPENHAUSEN [2010b]	Hafenbahn 2010 (Routinebesprechung 06.12.10), Präsentation Kirsten Papenhausen, Bremerhaven, 2010, unveröffentlicht
RMCON [2007]	Betriebliche Untersuchung zur Entwicklung des Schienenverkehrs mit dem Seehafen Bremerhaven - Ergebnisbericht, Rail Management Consultants GmbH, Hannover, 2007, unveröffentlicht

---

RMCON [2008a]	Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten der Schieneninfrastruktur im Seehafen Bremerhaven, Rail Management Consultants GmbH, Hannover, 2008, unveröffentlicht
RMCON [2008b]	Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten der Schieneninfrastruktur im Seehafen Bremerhaven – Folgeuntersuchung, Rail Management Consultants GmbH, Hannover, 2008, unveröffentlicht
RMCON [2008c]	Betriebliche Untersuchung zu Ausbauvarianten der Schieneninfrastruktur im Seehafen Bremerhaven – Zweite Folgeuntersuchung, Rail Management Consultants GmbH, Hannover, 2008, unveröffentlicht
STABU [2007]	Verkehr – Eisenbahnverkehr 2006, Fachserie 8, Reihe 2, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2007
STABU [2010]	Schienengüterverkehr 2010: Vorjahresverluste zum Teil ausgeglichen, Pressemitteilung Nr. 081 vom 28.02.2011, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2011
STABU [2011a]	Verkehr – Eisenbahnverkehr 2010, Fachserie 8, Reihe 2, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2011
STABU [2011b]	Schienengüterverkehr nimmt im ersten Halbjahr 2011 um 8,1% zu, Pressemitteilung Nr. 316 vom 01.09.2011, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, 2011
STUHR [2011]	Analyse des Container-Seehafenhinterlandverkehrs der Häfen Hamburg, Bremerhaven, Rotterdam und Antwerpen, Helge Stuhr, TU Berlin, Institut für Land- und Seeverkehr, Präsentation, Berlin, 2011, unveröffentlicht
WEISSBUCH [2011]	WEISSBUCH - Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem Wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem, Europäische Kommission, 2011, Brüssel

Internetquellen und E-Mails

- [1] E-Mail Kirsten Papenhausen, DB Netz AG, Regionalbereich Nord, Steuerung Hafenbahnbetrieb, 21.09.2010
  
- [2] E-Mail Holger Binieck, dbh Logistics IT AG, 11.02.2011
  
- [3] [http://www.eisenbahnkultur.de/html/bremen\\_rbf.html](http://www.eisenbahnkultur.de/html/bremen_rbf.html), aufgerufen am 31.01.2011
  
- [4] <http://www.bf-bremen-rbf.de/hbr02.htm>, aufgerufen am 31.01.2011
  
- [5] <http://www.fotocommunity.de/pc/pc/display/22630914>, aufgerufen am 31.01.2011
  
- [6] <http://www.v60.de>, aufgerufen am 31.01.2011
  
- [7] <http://www.dbh.de/navigation/produkte/kokobahn.html>
  
- [8] <http://www.bremenports.de>, aufgerufen am 25.01.2011