



Bündnis Schiene Berlin-Brandenburg (BSBB), AG 4 – Güterverkehr

## Bündnis Schiene Berlin-Brandenburg (BSBB) AG 4 – Güterverkehr

# Arbeits- und Thesenpapier zum Schienengüterverkehr (SGV)

August 2020

Inhalt:

Zusammenfassung / Kurzfassung

1. Einführung und Zielsetzung
2. Überblick zum Schienengüterverkehr in Berlin und Brandenburg
3. Handlungsfelder Schienengüterverkehr in Berlin und Brandenburg
4. Handlungsfelder Schienengüterverkehr Bund und EU

## Zusammenfassung

Bei der zunehmenden Klimaproblematik ist der Verkehrsbereich das große „Sorgenkind“ – seit 1990 sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei einem der Hauptverursacher des Klimawandels nicht. Das betrifft etwa zur Hälfte den Güterverkehr und dabei dominant den Straßengüterverkehr! Immerhin wurden im Weißbuch zum Verkehr der Europäischen Union von 2011, von der Bundesregierung wie auch von den Länderkabinetten Berlin und Brandenburg ambitionierte Zielsetzungen zu Verlagerungen von Güterverkehren von der Straße auf die Schiene – mit einer angestrebten Verdopplung der Schienenverkehrsleistung – formuliert. Nunmehr gilt es, die konkreten Umsetzungen einzufordern bzw. zu beschleunigen. Hierfür sehen wir für die Länder Berlin und Brandenburg die folgenden Bereiche mit unterschiedlichen Defiziten und Handlungserfordernissen, die nach dem Grundsatz des größten Nutzens unter Beachtung des geringstmöglichen Aufwands ausgewählt wurden:

### • **Infrastruktur Schienennetz und Zugang**

Die Länder Berlin und Brandenburg sind nach der Vereinigung Deutschlands erfolgreich in der Logistikknoten-Infrastruktur mit peripheren Güterverkehrszentren (GVZ) als Nahtstelle zwischen Güterfernverkehr und Güternahverkehr sowie Verteilungsverkehr ausgestattet worden. Als weitere Maßnahmen werden benannt:

- Ausbau Gleisanlagen auf 740 m Zuglänge in den relevanten Logistikknoten der Hauptstadtregion und Brandenburgs sowie bei Überholgleisen für den Güterverkehr
- Kapazitätserhöhung der Schiene durch Elektrifizierung, durch Ausbau verschiedener Bypässe in der Fläche, im Gewerbeanschluss wie bspw. im Bereich Schwedt Industrie und Hafen
- Wiederherstellung/ Schaffung von innerstädtischen Zugangsstellen Bahn/Ziel/Umschlag im Stadtgebiet Berlin, bzw. intensivere Nutzung noch bestehender Möglichkeiten
- Flächennutzungsplanung und Gewerbeansiedelung zum Erhalt und Ausbau der Schienenanschlüsse.

### • **Innovationen Technik und Betrieb**

Die Nutzung der innovativen Bahntechnik und effektiver Betriebsformen im Nahbereich werden die Effizienz des Verkehrssystems Schiene erhöhen:

- Nutzung des platzsparenden horizontalen Umschlags im stadtnahen Bereich im Verteilverkehr und für die Verladung der für den Straßenfernverkehr dominanten Sattelaufliederverkehre
- Innovative Techniken wie Wasserstoff-, Dual-Mode- und Hybridantriebe – zur Überbrückung nicht elektrifizierter Gleisanschlüsse.

### • **Ausbildung und intermodales Coaching:**

In den letzten Jahren hat sich ein großer Mangel an Kenntnissen in der Praxis der Logistikdisponenten über die besonderen Fähigkeiten der Bahn und insbesondere auch hinsichtlich des Kombinierten Verkehrs (KV) verstärkt. Es besteht daher ein besonderer Bedarf zur Integration dieser Themen in die Ausbildung und in die kontinuierliche Weiterbildung:

- Aus- und Weiterbildung der Logistikfachkräfte und der akademischen Ausbildung für die Nutzung der Produktionsformen des Schienengüterverkehrs
  - Bündelung der Bahnforschung und intermodales Coaching für transportintensives Gewerbe.
- Weitere Handlungsfelder im Güterverkehr zur Entwicklung der Infrastruktur, der Technik und Innovationen und insbesondere der verkehrspolitischen Rahmenbedingungen werden durch den Bund und die EU maßgeblich vorgebracht. Hier werden Trassenpreise/Maut, Einführung der automatischen digitalen Kupplung, Emissionspreise und Vereinfachung und Vereinheitlichung der in Europa sehr heterogenen Bahngesetze genannt. Insgesamt bestehen für Berlin und Brandenburg im Schienengüterverkehr erhebliche Reform-/Innovationsstaus und gravierende Investitionsdefizite. Hier sollte mit großem Einsatz in einer konzertierten Aktion ein innovatives und schlagkräftiges SGV-Programm aufgestellt und umgesetzt werden, das die von der Politik selbst vorgegebenen Ziele in naher Zukunft erreicht.

# 1. Einführung und Zielsetzung

Trotz der zunehmend kritischen Klimasituation sinken im Verkehrsbereich die CO<sub>2</sub>-Emissionen bisher nicht. Zudem wird der mit rund der Hälfte daran beteiligte Güterverkehr bislang noch zu selten thematisiert. Immerhin wurden von den die Bundesregierung wie auch die Länderkabinette Berlin und Brandenburg bildenden Parteien in Koalitionsverträgen Zielsetzungen zu Güterverkehrsverlagerungen auf die Schiene formuliert. Diese Verlagerungen würden nicht nur die CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich mindern, sondern auch Flächenverbrauch, Unfälle und übermäßigen Energieverbrauch des Verkehrsträgers Straße reduzieren.

Hier Auszüge aus dem aktuellen Koalitionsvertrag des Bundes<sup>1</sup>:

„Wir wollen die Klimaziele von Paris erreichen und dabei soziale Belange berücksichtigen.... Für den Schienenverkehr wollen wir ein umfassendes Förderprogramm auflegen, das sowohl die Elektrifizierung von Strecken als auch die Anschaffung von Fahrzeugen nebst Nachlade-/Tankinfrastruktur umfasst.... Mit einem Schienepakt von Politik und Wirtschaft wollen wir bis 2030 doppelt so viele Bahnkundinnen und Bahnkunden gewinnen und dabei u. a. mehr Güterverkehr auf die umweltfreundliche Schiene verlagern. Wir wollen die Maßnahmen des Masterplans Schienengüterverkehr<sup>2</sup> dauerhaft und nachhaltig umsetzen. Die priorisierten Maßnahmen zur Schaffung eines deutschlandweiten 740-Meter-Netzes für Güterzüge werden wir bis 2020 realisieren.... Wir werden prüfen, wie Einzelwagenverkehre (EW oder WV) wirtschaftlich betrieben werden können.... Wir wollen den Kombinierten Verkehr (KV) weiter stärken.“

Für die Länder Berlin (BE) und Brandenburg (BB) ergibt die Zielsetzung der Verdoppelung des Schienengüterverkehrs (SGV) bis 2030 die dringenden Fragen: Was ist dafür an Infrastruktur (Ladepunkte, Terminals), an Streckenausbau sowie weiteren Maßnahmen erforderlich? Hierbei ist auch die bundesweite und international integrierte Entwicklung des Schienengüterverkehrs über die Ländergrenzen hinweg zu berücksichtigen und sind bereits mit dem Masterplan Schienengüterverkehr erfolgreich angeschoben worden. Die Verkehrsteilung (Modal Split) der Verkehrsträger nach Verkehrsleistung des Güterverkehrs betrug 2018 in Deutschland für die Straße 72%, für die Schiene 18,7%, für das Binnenwasserstraße 6,8% und sonstige (Ölpipelines) 2,5%.<sup>3</sup> Im Sommer 2020 wurde das offizielle Ziel des Bundes mit einer Steigerung des Marktanteils der Schiene auf mindestens 25% bis 2030 gesetzt. Zu den aktuell transportierten Güterverkehrsmengen der einzelnen Verkehrsmittel in Berlin und Brandenburg siehe Anlage A 5.

Die Analysen der Arbeitsgruppe Güterverkehr im BSBB konzentrieren sich auf die ein- und ausströmenden sowie die regionalen Schienengüterverkehre in Berlin und Brandenburg. Dabei geht es um die Fokussierung auf ausgewählte relevante Aus-/Neubauten (bzw. Wiederaufbau) in der Schieneninfrastruktur, bei Terminal- und Ladepunkten (Umschlagpunkte) und auch für innovative operative Betriebsmodelle. Es sollen bereits positive Entwicklungen hervorgehoben werden und Defizite, insbesondere "Flaschenhälse" mit Investitionsbedarf, aufgezeigt werden. Dazu wurden auch Interviews mit den Akteuren – Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Betreibern von Terminals, Verladern und Gewerbetriebe sowie Experten des Schienengüterverkehrs – geführt.

Der durchströmende bundesweite und internationale Schienengüterverkehr wird hier nur informativ einbezogen. Er ist aber durchaus ein wesentlicher, kapazitiver Faktor insbesondere in Ost-West-Richtung. Die Interessensverbände für den Schienengüterverkehr, das Netzwerk Europäischer Eisenbahnen ([www.netzwerk-bahnen.de](http://www.netzwerk-bahnen.de)), die Allianz pro Schiene ([www.allianz-pro-schiene.de](http://www.allianz-pro-schiene.de)), der VDV Verband Deutscher Verkehrsunternehmen ([www.vdv.de](http://www.vdv.de)) und der VPI Verband der Güterwagenhalter ([www.vpihamburg.de/de/home](http://www.vpihamburg.de/de/home)), sind hierfür aktiv.

---

<sup>1</sup> Koalitionsvertrag S. 74 ff., 2018

<sup>2</sup> Masterplan Schienengüterverkehr, BMVI, 2017

<sup>3</sup> Allianz pro Schiene 2020 nach Destatis und BMVI, 2020

## 2. Überblick zum SGV in Berlin und Brandenburg

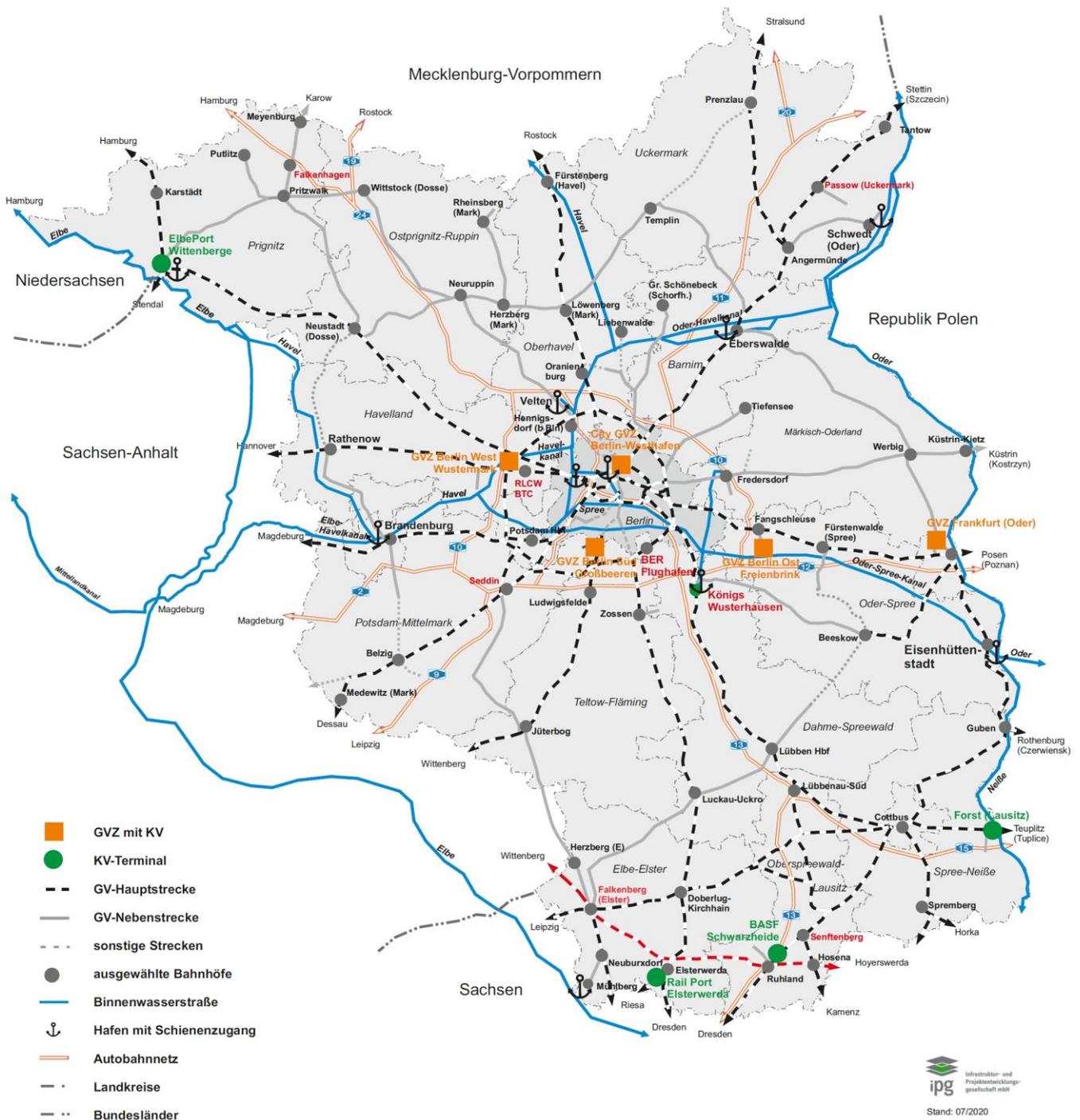


Abb. Schienennetz und Schienengüterterminals

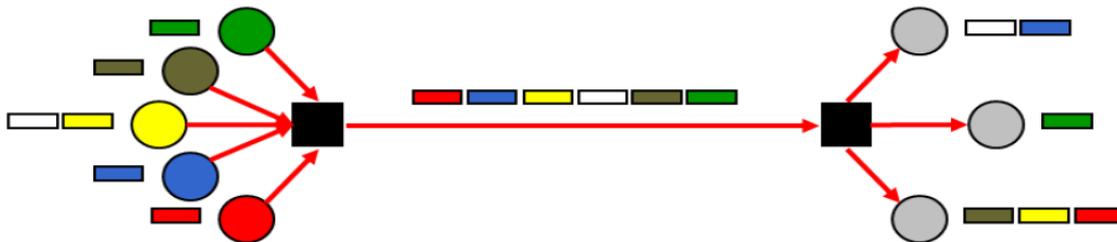
Aus der Karte ergibt sich ein Überblick über die vorhandene Infrastruktur in den Ländern Berlin und Brandenburg. Ein detaillierterer Überblick über das System Schiene und insbesondere den Schienengüterverkehr ist im Anhang aufgeführt und mit Anmerkungen erläutert:

- Zugangspunkte zum Schienennetz inklusive Bahnhöfen
- Terminals im Logistikverbund
- Standorte der Bahnwerke
- Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)
- Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU).

In den letzten Jahren ist die Verkehrsleistung (tkm) der Nicht-DB-Betriebe bundesweit und auch in der Region Berlin und Brandenburg auf über 50 % der gesamten Verkehrsleistung auf der Schiene gestiegen. Gerade diese Betriebe zeichnen sich durch Wirtschaftlichkeit und große Flexibilität aus. Ab 2020 ist auch ein verstärktes Engagement des DB Konzerns zur Stärkung des Güterverkehrs zu erkennen.

Zur Betrachtung des Schienengüterverkehrs ist die Unterscheidung in die fundamentalen Produktionsformen für das Verständnis des operativen Betriebs notwendig. Dies soll im Folgenden an schematischen Darstellungen erläutert werden:

**Einzelwagen- oder Wagenladungsverkehr:**



Hier werden Einzelwagen oder auch Wagengruppen in einem Bahnknoten zu einem Zug zusammengestellt und im Ziel in einem anderen Bahnknotenpunkt entsprechend nach den Zielorten wieder vereinzelt. Die Verkehrsleistung (in tkm) betrug 2018 ca. 22% des Schienengüterverkehrs in DE.

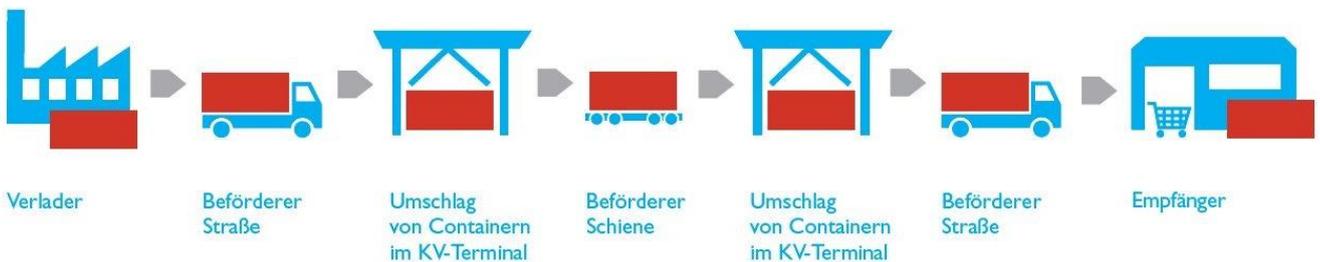
**Ganzzugverkehr:**



Hier verkehren Ganzzüge zwischen Quelle und Ziel – im Idealfall auch als Shuttleverkehre – ohne Rangieraufwand. Die effizienteste Produktionsform auf der Schiene. Die Verkehrsleistung betrug 2018 ca. 37% des Schienengüterverkehrs in DE.

**Kombinierter Verkehr**

**Wie funktioniert der Kombinierte Verkehr am Beispiel von Straße und Schiene?**



Quelle: <https://www.mobi-wissen.de/Wirtschaft/Kombinierter-Verkehr>

Hier werden Container, Wechselbehälter oder Sattelaufleger auf den ersten und letzten kurzen Transportabschnitten über die Straße und nach und vor Umschlag auf dem langen Transportabschnitt auf der Schiene gefahren. Die Verkehrsleistung betrug 2018 ca. 41% des Schienengüterverkehrs in DE<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Quellen zur Verkehrsleistung: Destatis 2019 und SGKV 2019 für das Jahr 2018

### 3. Handlungsfelder Schienengüterverkehr in Berlin und Brandenburg

Aus der Analyse der vorhandenen Nutzungen des Schienengüterverkehrs und Gesprächen mit vielen Akteuren haben wir uns auf die wichtigen Maßnahmen in der Region Berlin Brandenburg konzentriert. Diese Maßnahmen haben wir in die Handlungsfelder

- Infrastruktur Schienennetz und Zugang
- Innovationen Technik und Betrieb
- Ausbildung und intermodales Coaching

unterteilt und jeweils verantwortliche Akteure benannt. Die Maßnahmen sind nach den Gesichtspunkten der zu erwartenden größten positiven Effekte auf Umwelt und Wirtschaftlichkeit ausgewählt.

#### Infrastruktur Schienennetz und Zugang

Die Hauptstadtregion ist nach der Vereinigung Deutschlands erfolgreich in der Knoteninfrastruktur mit peripheren Güterverkehrszentren (GVZ) als Nahtstelle zwischen Güterfernverkehr und Güternahverkehr sowie Verteilungsverkehr ausgestattet worden. Dies gilt für die GVZ und Logistikknoten

- Westhafen Berlin-Mitte
- West (Wustermark und Brieselang)
- Süd (Großbeeren)
- Ost (Freienbrink)
- Schönefelder Kreuz (Hafen Königs Wusterhausen) und
- Frankfurt (Oder).

Ziel war es, die Güterverkehrszentren als Nahtstelle insbesondere für den Schienengüterfernverkehr zur Letzten Meile im Straßengüternahverkehr zu entwickeln. Dies ist leider nur teilweise gelungen. Im GVZ-Ost (Freienbrink) ist der verfügbare Schienenanschluss technisch nicht weiterentwickelt worden und wird derzeit für den Bauverkehr für das Tesla-Werk genutzt. Die Anbindung an die stark befahrene Strecke Berlin – Frankfurt (Oder) – (Polen) ist derzeit kapazitiv völlig unzureichend. Im GVZ-West (Wustermark) sind aktuell kaum die besonders relevanten Kombinierten Verkehre (Container und Wechselbehälter) zu verzeichnen. Hierfür sollten Anreize geschaffen werden. Die Flächensicherung eines GVZ Nord (Buchholz) muss erhalten werden.

Die Infrastruktur umfasst den Zugang zum System Bahn als auch den Ausbau von Umleitungsstrecken und Bypässen im vorhandenen Schienennetz durch die gemeinsame Nutzung von Personen- und Güterverkehr. Diese trägt insbesondere zur Vermeidung von Engpässen im Fahrbetrieb bei. Eine wichtige generelle Maßnahme ist auch das Vorantreiben der Elektrifizierung. Grundsätzlich ist anzumerken, dass der Strecken- und Knotenausbau seitens der DB-Netz bezüglich der Gleislängen (740 m) der Kreuzungs- und Überholungsgleise, insbesondere auf den Magistralen Berlin – Hamburg und Rostock – Berlin – Dresden, in den letzten Jahren wesentlich intensiviert wurde.

Im Weiteren werden einzelne Maßnahmen aufgeführt, die wichtig für einen effektiven Nutzen sind.

Maßnahmen	Akteure
<b>Ausbau 740 m Ladegleise</b> in den relevanten Logistikknoten, und deren Rangierumfeld kurzfristig auch für den <b>horizontalen Umschlag</b> von Wechselbehältern und Containern im KV sichern: Berlin Westhafen; GVZ und Rail &Logistikcenter Wustermark; GVZ Ost Freienbrink; Hafen Königs Wusterhausen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betreiber Terminals und Zugänge</li> <li>- DB Netz</li> <li>- Priorisierung durch Landesplanung</li> <li>- Finanzierungsförderung durch Bund</li> </ul>
<b>Kapazitätserhöhung und Hafenschluss Schwedt:</b> Raffinerie Schwedt und Papierfabriken, Erweiterung Anschluss Angermünde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB Netz</li> <li>- Priorisierung durch Landesplanung</li> </ul>
<b>Flächennutzungsplanung und Gewerbeansiedlung:</b> Erhalt der ausgewiesenen Verkehrsflächen (insbesondere innenstädtisch wie Berlin-Tempelhof, -Köpenick, -Schöneweide), Vergabe verkehrsintensiver Ansiedlungen nur mit Schienenanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorisierung durch Landesplanung, Kreise und Gemeinden</li> </ul>
<b>Gewerbe Schienenanschluss</b> Wagenladungsverkehr erhalten, reaktivieren und ausbauen: MOSOLF Ketzin, Getreidelager Kyritz Baro, Futtermittel Herzberg, Holzumschlag Templin und Wustermark	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB Netz</li> <li>- HVLE</li> <li>- Landkreis, Land</li> </ul>
<b>Bypass, Ausbau Schienengüterverkehr und Elektrifizierung:</b> Ausbau Angermünde – Stettin; Neustadt (Dosse) – Karow (Meckl) – Güstrow; Ausbau Cottbus – Horka – Görlitz; Berlin – Küstrin; Weitere Elektrifizierung Übergänge Polen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB Netz</li> <li>- Priorisierung durch Landesplanung</li> <li>- Regioninfra Nordost</li> <li>- Finanzierungsförderung durch Bund</li> </ul>

### Innovationen Technik und Betrieb

In anderen europäischen Großstädten wie Wien und Paris werden innovative Logistikkonzepte zur citynahen Einbeziehung des Schienenverkehrs eingesetzt. In Berlin kann im Kombinierten Verkehr auf das bewährte positive Beispiel des Karstadt-Zuges zum Westhafen verwiesen werden. Hier werden in der modernen und effizienten Umschlagtechnik Cross-Docking<sup>5</sup>-Wechselcontainer aus dem Fernverkehr direkt für die Letzte Meile auf LKWs verladen.

In der Schweiz nutzt der Lebensmittelfilialist COOP das System InnovaTrain zum citynahen horizontalen Umschlag von Wechselbehältern von der Schiene auf den Verteil-LKW.

Wenn man den für den städtischen Verteilverkehr wichtigen Anteil der Filialisten (Lebensmittel und Drogeriemärkte) und der Paketdienste fokussiert, ist das Logistiksystem InnovaTrain (siehe Anhang A.4) speziell geeignet in die städtische Versorgung einbezogen zu werden und kann – bei geringen Lärmemissionen – über einfache stadtnahe Ladegleise realisiert werden. Die Nutzung dieser oder vergleichbarer innovativer Technik im inneren großstädtischen Bereich könnte die Belastung durch den starken Güterverkehr auf der Straße erheblich reduzieren. Dies sollte Teil eines zukunftsweisenden Mobilitätskonzeptes sein, das diese Verkehre entsprechend begünstigt.

Weiterhin ist auch für den ein- und ausströmenden – selbstverständlich neben dem durchströmenden – Fernverkehr auf der Straße der Sattelaufleger der dominante Ladungsträger mit über 70 % der Verkehrsleistung. Hier lassen sich mit dem zusätzlichen Einsatz von horizontaler Umschlagtechnik (siehe Anhang A.4) auf den wichtigsten Verkehrsachsen sehr große Verlagerungen durch den KV erzielen.

<sup>5</sup> Cross Docking beinhaltet in der Zentrale bereits nach Filialen kommissionierte Ladungsträger, die beim Umschlag Schiene zur Straße nur auf das neue Verkehrsmittel horizontal oder vertikal ohne Zwischenlagerung umgeschlagen werden.

Maßnahmen	Akteure
<b>Urbane Schienenlogistik:</b> Förderung und Erhalt der Einbeziehung des urbanen Umschlags mit metrischen Wechselbehältern am Beispiel GVZ Westhafen; Einsatz innovativer Cross-Docking-Systeme wie bspw. InnovaTrain (siehe Anhang A.4) u.a.; Anschubförderung Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betreiber Terminals und Zugänge</li> <li>- DB Netz</li> <li>- Priorisierung durch Landesplanung</li> <li>- Finanzierungsförderung durch Bund</li> </ul>
<b>Innovative Antriebe für Lokomotiven:</b> Einsatz und Förderung emissionsarmer Antriebe wie Hybrid- und Dualmode-Systeme, Akku-Rangier-Lokomotiven, Wasserstoffantriebe. Autonomer Betrieb mit Versorgungsanschluss an regenerativer Energien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EVUs</li> <li>- Betreiber Terminals und Zugänge</li> <li>- Finanzierungsförderung durch Land und Bund</li> </ul>
<b>Horizontale Umschlagtechnik:</b> Für die filialorientierte Verteilung sowie Paketdienste eignet sich die horizontale Umschlagtechnik von metrischen Wechselcontainern (Anhang A.4) zwischen Bahn und Elektroverteiler-Lkw; Ladegleis bspw. am Güterbahnhof Tempelhof; Logistiknoten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DB Netz</li> <li>- Finanzierung durch Land und Bund</li> <li>- Betreiber Umschlagtechnik auf Fahrzeugen</li> </ul>

### Ausbildung und intermodales Coaching

Die Verlagerung auf das System Schiene wird nicht allein durch die Investitionen in die Infrastruktur von Schienennetz und Bahnsystem sowie durch innovative Technik im Bereich der Traktion und Technik gefördert. Gerade in den letzten Jahren hat sich ein großer Mangel an Kenntnissen in der Praxis der Logistikdisponenten über die besonderen Fähigkeiten der Bahn und auch insbesondere hinsichtlich des KV herausgestellt. Das liegt auch daran, dass in der einschlägigen Ausbildung des Fachpersonals wenig bis gar nichts über die Produktionsformen der Bahn gelehrt wird. Diese Produktionsformen und die begleitende Informations- und Kommunikationstechnik für

- Einzelwagen und Wagenladungsverkehr
- Ganzzugverkehr und Shuttleverkehr
- Intermodaler Verkehr als
  - o Seehafen-Hinterlandverkehr, KV und Wagenverkehr
  - o Kontinentaler Verkehr mit metrischen Containern (Wechselbehältern) und Sattelaufliegern
  - o Kombiniertes Verkehr (Hauptstrecke Schiene oder Wasserstraße)

werden in der Ausbildung weitgehend vernachlässigt. Es besteht daher ein besonderer Bedarf zur Integration dieser Themen in die Ausbildung und in die kontinuierliche Weiterbildung. Diesem Umstand wird mit einem eigenen Handlungsfeld Rechnung getragen. Hier ist ein generationsbedingter Mangel an Kenntnissen und Zusammenhangswissen erkennbar, den es dringend zu ändern gilt.

Maßnahmen	Akteure
<b>Aus- und Weiterbildung:</b> Verkehrsdisponenten und die akademische Ausbildung zur Nutzung des Verkehrsträgers Schiene – bspw.: Innovationslabor Bahn- und Technologie Campus (BTC) Wustermark	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Priorisierung durch Landesplanung</li> <li>- Finanzierungsförderung durch Land und Bund</li> <li>- DB Netz</li> </ul>
<b>Bahnforschung und Coaching:</b> Konzentration der FE-Institute zum Schienengüterverkehr und zum Kombinierten Verkehr; Beratung und Coaching transportintensives Gewerbe; bspw. am Standort BTC Wustermark	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Finanzierungsförderung Land</li> <li>- Eisenbahnschulen</li> <li>- Universitäten und Hochschulen</li> </ul>

## 4. Handlungsfelder Schienengüterverkehr Bund und EU

Viele Maßnahmen zur Steuerung des Modal Split – der Verkehrsteilung – zwischen den Verkehrsträgern Straße, Schiene, Wasserstraße und auch Luft sind durch den Bund und durch die EU anzuregen und zu initiieren. Auf diese Maßnahmen wird im Folgenden in den drei Kategorien eingegangen.

Die Länder Berlin und Brandenburg sind auf diesen Ebenen zwar formal nicht federführend zuständig, hier gibt es aber vielfältige Einwirkungsmöglichkeiten, z.B. mit Gesetzesanträgen im Bundesrat, anderen Initiativen, Gesprächen und konsequenterer Ausnutzung von Förderungsprogrammen.

### Infrastruktur:

- **Ausbau Schienennetz** (durch Bund): Strategischer Ausbau des Schienennetzes nach dem Pareto-Prinzip (zuerst Maßnahmen mit dem größten Nutzen bei geringsten Kosten) und nicht nach prestigegeprägten Großprojekten; Bypässe bundesweit; Gleisausbau für 740 m lange Züge).
- **Flächendeckende Infrastruktur Schiene:** Systemrelevante Infrastruktur für den Verkehrsträger Schiene.

### Technik und Innovationen:

- **Innovative Hubs** (durch Bund und Länder): Finanzierung des Neubaus innovativer Hubs für den effizienten Umschlag Straße, Schiene, Wasserstraße.
- **Digitale Automatische Kupplung:** (durch Bund) Förderung der Umstellung des Schienengüterverkehrs auf die digitale automatische Kupplung beschleunigen – digitale automatische Kupplung als Quantensprung in der Effizienz der Zugzusammenstellung.
- **Innovativer Betrieb** (durch Länder und Bund): Anschubfinanzierung von innovativen Betriebskonzepten im Schienengüterverkehr – horizontaler Umschlagtechnik – im Nahbereich und Fernbereich, siehe Beispiel CargoBeamer (siehe Anhang A.4) u.a.

### Verkehrspolitische Regelungen:

- **Kranbarkeit Sattelaufleger** (durch Bund und EU): Ausstattung der Sattelaufleger durch entsprechende Integration in bestehende Fördermöglichkeiten der Transporteure steigern. Der Anteil der nicht kranbaren Sattelaufleger liegt bei über 85 %.
- **Trassenpreis** (durch Bund): Weitere Entlastung des Schienengüterverkehrs in den Trassenpreisen und Finanzierung vergleichbar zum Straßengüterverkehr durch den Bund.
- **Emissionspreise** (durch Bund und EU): Berücksichtigung bspw. der CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Besteuerung des Verkehrs.
- **Maut** (durch Bund): Berücksichtigung der Maut der Verkehrsträger nach CO<sub>2</sub>-Emissionen und Fahrleistungen.
- **Landesbahngesetze** (durch EU): Vereinfachung und Vereinheitlichung der in Europa sehr heterogenen historischen Bahngesetze in den einzelnen Ländern.

## Anhang:

### A.1 Zugangspunkte zum Schienennetz

<b>Berlin</b>	
Berlin Moabit / Westhafen (BEHALA)	KV-Terminal; Div. Großlager; Baustoffumschlag; Tanklager
Berlin Ruhleben / Anschlussbahnen IGB	Kraftwerk; Tanklager: Spandau Hafen (EW)
Pankow	Stadler (Anbindung über NEB)
Berlin Nordost	reg. Rangierbahnhof; Baustoff
Berlin Mariendorf	Tanklager (Oiltanking)
Treptow Güterbahnhof	Baustoffe
Berlin Neukölln / NME	Baustoffe; Tanklager; Tanklager Rudow <i>Anschluss BSR (nicht aktiv)</i>
Berlin Sonnenallee (Anschlussbahn IGB)	Kraft Jacobs (Kaffee Container als Wagengruppenverkehr)
Berlin Lichterfelde West	<i>Goerzbahn; keine Verkehre mehr</i>

<b>Brandenburg Nord</b> (Prignitz; Ostprignitz-Ruppin; Oberhavel; Uckermark; Barnim)	
Wittenberge	Hafen; DB Fahrzeugwerk (EW)
Falkenhagen	Biodiesel; Gewerbepark, Umschlag Düngemittel etc.
Liebenthal	Holzindustrie (Kronotex)
Wittstock	Gaskesselwagen; EW
Werder (Märkisch Linden), Temnitzpark	Baustoffe; Holz; EW
Fürstenberg	Holz
Milmersdorf	EW; Holz; ...
Oranienburg	Ladegleis Ganzzüge
Velten	Hafen (Baustoffe), Stadler
Hennigsdorf	Bombardier, Stahlwerk
Prenzlau	Holz
Angermünde	
Stendell	Rangierbahnhof / <b>Werkbahnhof PCK</b> PCK Raffinerie
Schwedt	Papierfabrik; Hafen
Pinnow (Uckermark)	Containerumschlag
Eberswalde	Hafen, Steil Schrott, SFW Schienenfahrzeugwerk, Holzverladung (Ganzzüge)
Bernau	Ladegleis

<b>Brandenburg Ost</b> (Märkisch-Oderland, Oder-Spree (sowie die kreisfreien Wachstumskerne Fürstenwalde/Spree und Frankfurt (Oder))	
Werneuchen	Baustoffe
Rüdersdorf	Zementfabrik CEMEX
Frankfurt (Oder)	KV Terminal; Übergang Polen
Fürstenwalde	EW (Mobiler Umschlag)
Freienbrink, Ortsteil der Gemeinde Grünheide (Mark), nahe Bf Fangschleuse (Frankfurter Bahn)	GVZ Freienbrink; z.Zt. Baustoffzüge Tesla
Erkner	Chemie EW
Königs Wusterhausen	Hafen (Lutra); Terminal
Kablow	Tanklager
Beeskow	Holzindustrie
Ziltendorf / Eisenhüttenstadt	Rangierbahnhof / <b>Werkbahnhof EKO Stahl</b>
Guben	Übergabe nach Polen; Ladegleise

<b>Brandenburg West</b> (Havelland, Potsdam-Mittelmark, sowie kreisfreie Stadt Brandenburg an der Havel und Landeshauptstadt Potsdam)	
Nauen	Bosch Haushaltsgeräte
Brieselang	Anschlussbahn Rigips
Wustermark (Elstal)	<b>Rangierbahnhof (RLCW)</b> Ladegleis; GVZ; Terminal und Hafen
Ketzin	Mosolf
Schönhauser Damm (Sachsen-Anhalt)	Militärbahnhof
Premnitz	Chemiepark EW
Brandenburg an der Havel	Stahlwerk; Hafen / Villmann Ladegleise Hauptbahnhof
Brandenburg Kirchmöser	Kirchmöser Weichenwerk (EW) GBM (Gleisbaumechanik)
Potsdam Rehbrücke	Baustoffe
Marquardt	Baustoffe
Seddin	<b>großer Rangierbahnhof / -knoten</b> (u.a. Drehscheibe für Ost-Europa) Automobillogistik Baustoffe
Brück (Mark)	Gewerbegebiet
Medewitz (Mark)	Tanklager

<b>Brandenburg Süd</b> (Teltow-Fläming, Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße, Dahme-Spreewald, Cottbus)	
Teltow	Baustoffe, Anschluss Spitzke
GVZ Großbeeren	DUSS Terminal
Ludwigfelde	Stahl (EW) <i>Mercedes (nutzt die Bahn nicht)</i>
Schönefeld	Tanklager Kerosin Baustoffe
Schöneicher Plan	<i>ehem. Müllumschlag (nicht mehr genutzt)</i>
Jüterbog	Ladegleise
Falkenberg/Elster	<b>Rangierbahnhof (BLG)</b>
Mühlberg (Elbe)	Kieswerk / Baustoffe
Baruth (Mark)	Holzindustrie
Elsterwerda	Containerterminal (EGP mit lokalem Partner)
Finsterwalde	Ladegleise (z.B. Röhrenumschlag)
Cottbus	DB Fahrzeugwerk
Peitz	LEAG Kraftwerk Jänschwalde
Forst (Lausitz)	Lion Containerumschlag; Ladegleise (Holz?) Übergang Polen
Senftenberg	<b>Regionaler Rangierbahnhof</b>
Spreewitz / Schwarze Pumpe	LEAG; Papierfabrik
Hosena	Baustoffe (Basalt AG Verladung); EW
Schwarzheide (BASF)	Werkbahnhof BASF; Chemie EW Container-Terminal
Lauchhammer Ost	Schrott (EW)
Ruhland	"Vorstellgruppe für BASF"

## A.2 Terminals und Bahn-Werke

<b>Terminals (KV)</b>	
GVZ Süd Großbeeren	DUSS
Hafen Königs Wusterhausen	LUTRA
Frankfurt (Oder)	
Pinnow	Locon
Elsterwerda	EGP
Wittenberge	EGP
Falkenhagen (Prignitz)	EGP
Werder, Temnitzpark	EGP
GVZ West Wustermark	HVLE
BASF Schwarzheide	BASF
Forst	Lion
GVZ Ost Freienbrink	Seit einigen Jahren keine Aktivität, aktuell jedoch Baustellenverkehr Tesla. Evtl. künftig über gesonderte Anschlussgruppe Teile der Tesla-Zu- und Auslieferungen
GVZ Berlin Westhafen	BeHaLa

<b>Bahn-Werke und -Werkstätten</b>	
Wittenberge	DB Fahrzeugwerk; SFW (DESAG) Lokomotiven
Meyenburg	DESAG Triebwagen
Neustrelitz (Mecklenburg Vorpommern)	SFW (DESAG) Lokomotiven
Eberswalde	ODEG Betriebswerk SFW (DESAG) Waggonwerkstatt
Cottbus	DB Regio Wagenwerkstatt DB Fahrzeugwerk Dieselloks
Falkenberg/Elster	BLG
Seddin	DB, Wagenwerkstatt Güterwagen
Brandenburg Altstadt	Villmann, Wagenwerkstatt Güterwagen
Wustermark (Elstal)	HVLE Wagenwerkstatt; Railway Service GmbH (RWS)

### A.3 Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU)

<b>EVU Brandenburg</b>	<b>Anmerkung</b>
DB Cargo	
DESAG Gruppe (EGP; HANS)	
Locon AG	
WFL	
Havelländische Eisenbahn AG (HVLE)	
Arcelor Mittal EKO	Werkbahn und Streckenverkehre
BASF Schwarzheide	Werkbahn
BLG Rail Tec	
Delta Rail (Via Cargo S.A.)	
BUG	Bau
Spitzke	Bau
Lutra	Hafenbahn Königs Wusterhausen
ITB	Werkbahn Villmann, Brandenburg/H.
Stahlwerk Brandenburg	Werkbahn
Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG)	

<b>EVU Berlin</b>	<b>Anmerkung</b>
Freightliner	
Behala	Hafenbahn Westhafen; Spandau
CTL Logistik	
NME	nur Anschlussbahn

<b>EIU Berlin und Brandenburg</b>	<b>Anmerkung</b>
DB Netze	
Regio Infra Nord-Ost (DESAG)	
Deutsche Regionaleisenbahn (DRE)	
Niederbarnimer Eisenbahn (NEB)	
Villmann Brandenburg	
EKO Eisenhüttenstadt / Ziltendorf	
Neukölln-Mittenwalder Eisenbahn (NME)	
HVLE (Berlin Spandau – Johannesstift; Neugarten – Ketzin)	

## A.4 Beispiele innovativer Umschlagtechnik

### Metrische Wechselbehälter urbaner Verkehr

#### Schlanke Umschlagtechnik

Der ContainerMover ist ein auf dem Lkw-Chassis montiertes Umschlaggerät. Es verfügt über zwei Balken, die den Container leicht anheben, um ihn vom Lkw auf den **Bahnwagen** zu schieben, oder umgekehrt. Der Lkw-Fahrer führt den Umschlag innert weniger Minuten über Fernsteuerung durch.

Vorteile vom Umschlag mit dem ContainerMover:

- schlanke Technik, auch für den Umschlag bei knappen Platzverhältnissen
- leise Methode, öffnet Möglichkeiten für Orte mit Schallemissionsauflagen
- Mover-Lkw kann auch den Vor- oder Nachlauf erledigen
- kombinierbar mit Reachstacker oder Kran auf der anderen Seite des Transports
- kompatibel mit Standardmaterial (Container, Chassis)
- modernste IT mit teils automatisiertem Ablauf und Board-Computer



Beispiel; Quelle: [www.innovatrain.ch/de/containermover](http://www.innovatrain.ch/de/containermover)

### Sattelaufleger Umschlag



Beispiel Werksterminal in Leipzig; Quelle: [www.intermodal-info.com/category/horizontales-umschlag-equipment](http://www.intermodal-info.com/category/horizontales-umschlag-equipment)

## A.5 Gütermenge der Verkehrsträger Schiene, Binnenschifffahrt und LKW-Verkehr in Berlin und Brandenburg im Jahr 2019

in Mio. Tonnen; Stand: Juni 2020

- beigefügt zur Information: Gütermenge Luftfracht für beide Bundesländer

Verkehrsträger	Berlin		Brandenburg		Gesamt	
	Versand	Empfang	Versand	Empfang	Versand	Empfang
<b>Schienerverkehr</b>	1,065	4,985	16,796	14,853	17,861	19,838
<b>Binnenschifffahrt</b>	0,463	1,372	1,360	1,294	1,823	2,666
<b>Straßengüterverkehr</b>	36,700	39,800	112,500	112,300	149,200	152,100
<b>Insgesamt</b>	38,228	46,157	130,656	128,447	168,884	174,604

Zur Information: jährliche Luftfracht

Berlin: Versand 14.000 Tonnen, Empfang 11.000 Tonnen

Brandenburg: Versand 6.000 Tonnen, Empfang 6.000 Tonnen

Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

<https://www.statistikportal.de/de/transport-und-verkehr/eisenbahnverkehr>

<https://www.statistikportal.de/de/transport-und-verkehr/gueterverkehr-binnenschifffahrt>

KBA – Flensburg: Gütermenge Deutsche Lastkraftfahrzeuge nach Bundesländern.

Anmerkungen:

- Auffällig hohe Dominanz des Straßengüterverkehrs wird sichtbar, Hinsichtlich der Transportleistung (hier nicht dargestellt) besteht leichte Abschwächung der Unterschiede gegenüber den Transportmengen.
- Rückgang der Binnenschifffahrt in der Region dramatisch, es waren vor Jahren noch über 12 Mio. Tonnen, dabei hohe Investitionen in das Wasserstraßennetz (Niederfinow und Kreuz Magdeburg)
- Berlin verfügte über ein gutes Anschlussbahnsystem, in Ost-Berlin gab es u.a. die Betriebe VEB Anschlussbahnen, Industriebahn Oberschöneweide ("Bullenbahn"), Röderbahn in Lichtenberg, Anschlussbahnen Weißensee, Pankow (Anschluss Industriegebiet Wackenbergsstraße), Anschlussbahn Osthafen; fast alle inzwischen bedeutungslos.