



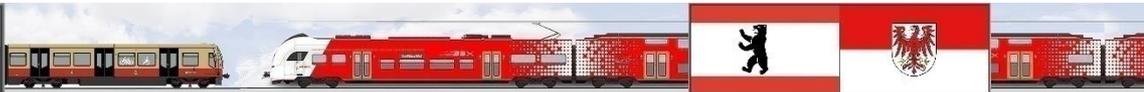
Bündnis *Schiene*
Berlin-Brandenburg

Zielkonzept 2025/2030/2035

Ein Masterplan für den Ausbau des Schienenverkehrs in
Berlin und Brandenburg

Zielkonzept
Stand: 03. März 2021





INHALT

	Seite	
Vorbemerkung	3	
Abschnitt 1	<u>Angebotsverbesserungen ohne Infrastrukturausbau</u>	4
	Fernverkehr	4
	Vorort- und Regionalverkehr	4
	S-Bahn-Verkehr	7
Abschnitt 2	<u>Infrastrukturausbau für weitere Angebotsverbesserungen für den Regionalverkehr und die S-Bahn</u>	10
	Überblick	10
	Infrastrukturmaßnahmen bis 2025	12
	Infrastrukturmaßnahmen bis 2030	14
	Infrastrukturmaßnahmen bis 2035	18
	Zusammenfassung	20
Anhang 1	Flügeln, Verstärken/Schwächen, Elektrifizierung, Zweisystemfahrzeuge	21
Anhang 2	Anforderungsmerkmale für ausgewählte Korridore	25
	2.1 Stadtbahn	25
	2.2 Heidekrautbahn	29
	2.3 Stettiner Bahn	31
	2.4 Ostbahn	33
	2.5 Anhalter Bahn	35
	2.6 Potsdamer Stammbahn / Wanneseebahn	38
	2.7 Nahverkehrstangente Ost	41
	2.8 Görlitzer Bahn	45
Anhang 3	Berechnungen der Verkehrsleistungen	50
Anhang 4	Berechnungen der Infrastrukturkosten	56
Anhang 5	Arbeits- und Thesenpapier zum Schienengüterverkehr (SGV) mit Anlagen A.1 bis A.5	61

Autoren:

Hans Leister
Andreas Schaack
Axel Schwipps
Christoph Steinig
Stephan Wilhelm
und BSBB-Arbeitsgruppen (Anhänge)

Fotos Titelseite:
DB AG, SenUVK Berlin, Wikipedia, VBB

Entwicklung des Schienenangebots und der notwendigen Infrastruktur bis zum Jahr 2035

Vorbemerkung

Das Bündnis Schiene Berlin-Brandenburg (BSBB) wurde im November 2019 gegründet. Das länderübergreifende Netzwerk umfasst mittlerweile 24 Organisationen aus Verbänden, Wirtschaft sowie Wissenschaft und wird von vielen politischen Akteuren in der Region unterstützt. **Im September 2020 haben die Mitglieder des Bündnisses das Zielkonzept bestätigt**, dass vorab in den Facharbeitsgruppen erarbeitet und abgestimmt wurde. Das Konzept wurde zwischenzeitlich in den Fachausschüssen des Abgeordnetenhauses Berlin und des Landtags Brandenburg thematisiert. Die inhaltliche Arbeit des Bündnisses findet in den Arbeitsgruppen (AG) Zielkonzept, Dialog, Lausitz und Güterverkehr statt. Die Langfassung des Konzeptes und viele weiterführende Dokumente sind auf der Internetseite www.buendnis-schiene-bb.de abrufbar. Die hier vorliegende Fassung wurde redaktionell aktualisiert. Inzwischen erledigte Maßnahmen sind nicht mehr aufgeführt.

Fachlicher Handlungsbedarf

Heute fahren täglich fast 300.000 Pendler zwischen Brandenburg und Berlin und umgekehrt, viele davon in den Zügen des Regionalverkehrs und der S-Bahn. Der VBB erwartet bis 2030 gegenüber dem Stand 2019 (vor der Corona-Pandemie) insgesamt 40 % mehr Fahrgäste, auf den pendlerstarken Achsen eine Verdopplung. Die Regierungskoalition im Bund will „bis 2030 doppelt so viele Bahnkundinnen und Bahnkunden gewinnen“.

Der Umwelt- und Klimaschutz erfordert darüber hinaus eine massive Verlagerung vom Motorisierten Individualverkehr zum Öffentlichen Verkehr; das kann insgesamt einen Faktor 4 auf manchen Pendlerachsen bedeuten. Heute im Stundentakt gefahrene Linien müssen zukünftig im 15-Minuten-Takt bedient werden oder mit Zügen mit doppelt so vielen Sitzplätzen im Halbstundentakt. Dazu kommt, dass die zum Gesundheitsschutz erforderlichen Mindestabstände zwischen den Fahrgästen nur mit mehr und geräumigeren Fahrzeugen eingehalten werden können. Dies erfordert einen massiven Ausbau der Infrastruktur und Erhöhung der Zugbestellungen.

Um die Entwicklung aller Regionen zu fördern und gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Landesteilen herzustellen, müssen die ländlichen Räume besser an die Schiene angeschlossen und die Schiene mit dem Busverkehr verknüpft werden, auch in Tagesrandlagen.

Eine gleichzeitig wirtschaftliche Betriebsabwicklung erfordert Wagenmaterial, das flexibel für zeitlich unterschiedlich starkes Verkehrsaufkommen, geeignet zum Verstärken/Schwächen und Flügeln sowie zum Befahren nicht elektrifizierter Strecken mit Energiespeicher ist, geringere Türblockierungszeiten und ausreichende Verteilflächen hinter den Türen aufweist.

In Brandenburg und Berlin wird bereits seit 2017 an einem **Investitionskonzept 'i2030'** gearbeitet. Dieses umfasst jedoch bislang nicht alle Streckenkorridore und **geht nur sehr langsam voran**. Deshalb werden **auf der Grundlage von 'i2030' notwendige Ergänzungen und Beschleunigungen** des gesamten Netzknotens aufgezeigt. Noch vor einem Konzept für den Infrastrukturausbau wird ein umfassendes Zielkonzept für Linienführung und -taktung benötigt. Etappenziele sind zu formulieren. Da bisher kaum endgültige Projektentscheidungen im Rahmen des Investitionsprogramms i2030 getroffen wurden, sind mögliche i2030-Maßnahmen in diesem Konzept inhaltlich und kostenseitig enthalten.

Aktuelle Regionalverkehrskonzepte von Innoverse GmbH (für CDU Brandenburg), Grüne (Landesverbände Brandenburg und Berlin), Linke (Berlin) und SPD (Brandenburg und Berlin) wurden einbezogen.

Abschnitt 1: Angebotsverbesserungen ohne Infrastrukturausbau

Die geringen Angebotsaufstockungen 2018/19 und bei der Vergabe des sogenannten **Netzes Elbe-Spree** in den Betriebsstufen **12/2022 und 12/2025** sowie die Vorhaben im **Investitionskonzept i2030** stellen zwar einen begrüßenswerten Anfang dar, **bleiben aber hinter den** daraus abgeleiteten **Erfordernissen zurück**. Ziel ist es zunächst, das Verkehrsangebot möglichst schnell zu verbessern (mehr Plätze, mehr Züge), um die zukünftig wieder zahlreichen überfüllten Züge zu verringern und die steigende Nachfrage zu bewältigen.

Möglich ist das recht kurzfristig dort, wo ein Ausbau der Strecken- und Bahnhofsinfrastruktur (zunächst) nicht erforderlich ist. Notwendig ist dafür, in Berlin und Brandenburg kurzfristig die finanziellen Mittel für erhöhte Verkehrsleistungen in den Haushalten einzuplanen und im Rahmen der **Ergänzung der laufenden Verkehrsverträge** durch die EVU **weitere Fahrzeuge samt Personal** zu beschaffen (erhöhte oder vorgezogene Neubeschaffung, Umverteilung aus ausgelaufenen Verkehrsverträgen). Die Regionalisierungsmittel sind schrittweise vollständig für den SPNV einzusetzen. Sobald sie nicht ausreichen, sind zusätzliche Landesmittel bereitzustellen.

Das nachstehende Konzept ist gegliedert in die Umsetzungsschritte

- Sofortmaßnahmen
- 12/2022 (Netz Elbe-Spree, 1. Stufe) und
- 12/2025 (Netz Elbe-Spree, 2. Stufe).

Neben der Weiterentwicklung des vorhandenen Angebots wird ein neues Produkt, die **Regio-S-Bahn**, eingeführt. Dabei handelt es sich um Linien, welche mindestens in einem 30-min-Takt verkehren, an allen Stationen halten und vor allem das unmittelbare Umland Berlins bedienen.

Die Verkehrsverträge müssen nunmehr schrittweise an die langfristig notwendigen Linieneinführungen angepasst werden.

Fernverkehr

Die in Berlin ausreichend vorhandenen Fernbahnhöfe müssen im Interesse der Fahrgäste und der Ausnutzung der Strecken- und Bahnkapazität linienweise gleichbleibend und mit gleichmäßigerer Verteilung der Halte und Haltezeiten genutzt werden:

- Ost-West-Linien über die Stadtbahn, Nord-Süd-Linien durch den Nord-Süd-Tunnel
- Wiedereinführung der Fernverkehrshalte am Zoo, dafür kürzere Haltezeiten am Hauptbahnhof. Bei trassenparallelem Fahren, besserer Koordinierung der Fahrlagen und Verkürzung der Abfertigungszeiten ist die Stadtbahn nicht mehr überlastet.

Vorort- und Regionalverkehr

Sofortmaßnahmen

Flughafen-Express (FEX)

Grundsatz: Kein Pendelverkehr zwischen Berlin Zentrum und Flughafen Berlin Brandenburg (BER), sondern Einbeziehung des Flughafens in das reguläre Liniennetz des Regional- und Vorortverkehrs.

- FEX von Berlin Hauptbahnhof bis Berlin Südkreuz verlängern, mit Halt in Berlin Potsdamer Platz.

RE 1

- 60-min-Takt als echter RE Magdeburg – Eisenhüttenstadt, mit 7 Doppelstock("Dosto")-Wagen, 208 m Länge, 875 Plätze (statt 600 Pl.). Halt in Brandenburg, Werder, Potsdam, Berlin (alle), Erkner, Fürstenwalde, Frankfurt (Oder) (diese Bahnsteige sind 210 m lang).
- 60-min-Takt Vorortzug Brandenburg – Frankfurt (Oder) mit allen Halten, 5 DoSto-Wagen, 155 m, 600 Plätze.
- HVZ-Verstärkerzüge mit Halt in Götz und Groß Kreuz.

RE 2

- Spätverbindungen zwischen Berlin und Wittenberge mit kurzen Zügen.

RE 5

- Ganztägig 60-min-Takt bis Elsterwerda / Finsterwalde
- Bedienung aller Zwischenstationen südlich von Südkreuz ¹, also auch Neuhoof, Kladorf, Golßen, Drahnisdorf, Walddrehna, Rückersdorf, Hohenleipisch, im 60-min-Takt.

RE 6

- Spätverbindungen zwischen Berlin und Wittenberge.

RB 20

- Täglich 60 min-Takt, auch SaSo.
- Bedienung aller Zwischenstationen, auch Marquardt und Priort.

RB 27

- Mehr Direktzüge Gesundbrunnen – Groß Schönebeck / Wensickendorf.

Dezember 2022

RE 1

- Einlösen des Options-Angebots, 6 weitere vierteilige Desiro HC ² in Doppeltraktion mit 2 x 105 m und 800 Plätzen einzusetzen. Die Option, bis 12/2025 nochmals 13 weitere vierteilige Desiro HC zu beschaffen, vorziehen auf 12/2022. Die Vierteiler sind generell den Sechsteilern vorzuziehen, weil sie spurtstärker sind, denn motorisiert sind nur die Endwagen.
- Mit diesen Garnituren ganztägig 60-min-Takt RE Magdeburg – Eisenhüttenstadt und 30-min-Takt Vorortzug Brandenburg – Frankfurt (Oder) mit allen Halten. Solange die Bahnsteige der Zwischenstationen im Rahmen von "i2030" nicht verlängert sind, werden die Türen an diesen Stationen nur in einem Zugteil geöffnet.

RE 2

- Stammzug: 7 Dosto-Wagen, 208 m, 875 Plätze. Mit Halt in Königs Wusterhausen, Lübben, Lübbenau, Vetschau. Diese Bahnsteige sind 210 m lang.
- Verstärkerzug: ganztägig, 5 Dosto-Wagen. Zusätzliche Halte in Brand, Raddusch, Kunersdorf und Kolkwitz.
- Verstärkerzug RE 2 mit Verstärkerzug RE 7 verknüpfen, also durchbinden Bad Belzig – Cottbus (statt Bad Belzig – Wannsee und Charlottenburg – Cottbus).

¹ Bahnhaltsbezeichnungen "Berlin-" und "Potsdam-" werden ab hier i.d.R. weggelassen.

² Desiro HC (HC für High Capacity) ist ein elektrischer, ein- und doppelstöckiger, vier- bis sechsteiliger Triebwagenzug des Herstellers Siemens. Bis zu drei Einheiten können gemeinsam gesteuert werden.

RE 4

- Alle Halte zwischen Wustermark und Rathenow im 60-min-Takt bedienen, auch Buschow und Nennhausen.
- Ganztägig 60-min-Takt bis Jüterbog (statt Ludwigsfelde), mit allen Halten.

RE 7

- 60-min-Takt bis Dessau, mit Halt in Berlin (alle), Medienstadt Babelsberg, Rehbrücke, Michendorf, Brück, Bad Belzig, dann alle.
- RE7-Verstärker bis Bad Belzig, täglich ganztägig 60-min-Takt mit allen Halten, im etwa 30-min-Abstand zum Stammzug.
- RE7-Verstärker verknüpfen mit dem RE2-Verstärker, durchbinden Bad Belzig – Cottbus (statt Bad Belzig – Wannsee und Charlottenburg – Cottbus).

RB 37

- 30-min-Takt Wannsee – Beelitz Stadt (damit 3-mal bzw. 4-mal pro Stunde Bedienung der Stationen zwischen Wannsee und Michendorf).

Dezember 2025

RE 1

- 30-min-Takt als echter RE Magdeburg – Eisenhüttenstadt mit 2 Vierteilern Desiro HC, Halt in Brandenburg, Groß Kreutz, Werder, Potsdam, Berlin (alle), Erkner, Grünheide/Tesla, Fürstenwalde, Frankfurt (Oder).
- 30-min-Takt Vorortzug Wusterwitz – Frankfurt (Oder), mit allen Halten außer Groß Kreutz, Charlottenhof, Griebnitzsee und Grünheide/Tesla (Mit den abwechselnden Halten in Groß Kreutz und Götz sowie in Grünheide/Tesla und Hangelsberg wird ein glatter 15-min-Takt zwischen Brandenburg, Berlin und Fürstenwalde erreicht.)
- Für die öfter haltenden Vorortzüge Wusterwitz – Frankfurt (Oder) im 30-min-Takt sollte die Bezeichnung Regio-S-Bahn (RS) eingeführt werden, um sie von den seltener haltenden RE zu unterscheiden.
- Prüfen, wieviel weitere vierteilige Desiro HC beschafft werden müssen.

RE 3

- 60-min-Takt RE3-Verstärker Pasewalk – Südkreuz – Ludwigsfelde (HVZ: → Jüterbog). Dieser bedient tendenziell die Unterwegshalte, der Stammzug RE 3 nur die mittleren Knotenpunkte. (Einzelheiten sind im Zusammenhang mit RB 24 und den herzustellenden Möglichkeiten zum Flügeln in Angermünde später zu klären.)

RE 4

- **Südlich von Berlin ist ein Linientausch anzustreben:** RE 4 zur Dresdener Bahn und RE 5 zur Anhalter Bahn (auch Verstärkerzüge). Dann bliebe der RE 4 auf den Außengleisen der Nord-Süd-Strecke und der RE 5 auf den Innengleisen; **Gleiswechsel werden vermieden.**

Hier sind Nachverhandlungen zu den Verkehrsverträgen notwendig.

- 60-min-Takt RE 4 Rathenow – Südkreuz – Elsterwerda mit wenigen Halten.

RE 5

- 60-min-Takt RE5-Verstärker Neustrelitz – Südkreuz – Ludwigsfelde. Dieser bedient zwischen Neustrelitz und Löwenberg alle Unterwegshalte, der Stammzug RE 5 nur Gransee und Fürstenberg (optional auch Dannenwalde).

- Südlich von Berlin ist ein Linientausch (siehe RE 4) anzustreben: RE 5 und RE5-Verstärker nach Ludwigsfelde – (HVZ) Jüterbog. Dann blieben RE 5 und RE5-Verstärker auf den Innengleisen der Nord-Süd-Strecke; Gleiswechsel werden vermieden.
- Zusammen mit RE 3 und RE3-Verstärker fahren 4 Züge pro Stunde zwischen Berlin Hauptbahnhof und Ludwigsfelde.

FEX

- Verlängerung jedes zweiten FEX von Berlin Hbf im 30-min-Takt über Spandau nach Nauen. Dafür entfällt die RB 14. Der 30-min-Takt Nauen – Hauptbahnhof und der 15-min-Takt Hauptbahnhof – BER rechtfertigen die Bezeichnung Regio-S-Bahn.
- Einen Linienast des FEX – jetzt als RS – von Flughafen BER im 60-min-Takt nach Cottbus (anstelle des geplanten RE 20).

RB 24 / RB 32

- RB 24 (Eberswalde – Ostkreuz – BER – Wünsdorf) und RB 32 (Oranienburg – Ostkreuz – BER – Ludwigsfelde) auf 30-min-Takt verdichten. Das ergibt für Hohenschönhausen – Ostkreuz – BER einen 15-min-Takt. Dieser rechtfertigt die Bezeichnung Regio-S-Bahn.

RB 21

- 60-min-Takt Griebnitzsee – Golm – Wustermark – Spandau – Gesundbrunnen – Lichtenberg mit allen Zwischenhalten. Die Weiterführung nach Lichtenberg bietet eine verkehrlich sinnvolle Direktverbindung und entlastet Gesundbrunnen von Wendevorgängen. Zusammen mit RB 22 Griebnitzsee – Golm – BER – Königs Wusterhausen wird ein 30-min-Takt Griebnitzsee – Golm hergestellt. (Verdichtung oder Flügel erfordert Infrastrukturausbau.)

RB 23

- Werder – Golm – Elstal – Spandau – Stadtbahn.

S-Bahn-Verkehr

Laut Nahverkehrsplan Berlin (NVP; Stand 25.02.2019) sind wegen des Fahrzeugmangels Verbesserungen kurzfristig nur außerhalb der HVZ möglich. Während der Auslieferungszeit der BR 483/484 von Anfang 2021 bis Ende 2023 sind im NVP einige Zugverlängerungen, Linienverlängerungen und Taktverdichtungen vorgesehen. Nach Information auf dem Fahrgast-sprechtag S-Bahn im Oktober 2020 wurde die BR 485 für einen stabilen Einsatz bis Ende 2023 ertüchtigt und wird die BR 480 für einen Weiterbetrieb nach 2023 mit ZBS³ nachgerüstet. Dies muss so bald wie möglich für notwendige Angebotsverbesserungen genutzt werden.

³ ZBS = Zugbeeinflussungssystem S-Bahn Berlin

S-Bahn-Viertelzüge – geplante und notwendige Bestandsentwicklung

(Baureihe (BR) 484 umgerechnet in Viertelzüge)

	2019 bis 12/2020	Bis 12/2023 gemäß NVP	Bis 12/2023 Ziel BSBB	12/2024 gem. NVP	12/2024 Ziel BSBB	12/2025 gem. NVP	12/2025 Ziel BSBB
Maßnahme laut NVP		Ausmusterung 480 u. 485, Beschaffung 483/484					
zusätzliche Maßnahmen			Weiterbetrieb 480 mit ZBS		Weiterbetrieb 480 mit ZBS; Weiterbau 483/484		Weiterbetrieb 480 mit ZBS; Weiterbau 483/484
BR 480	70	0	70	0	70	0	70
BR 481/482	500	500	500	500	500	500	500
BR 485	80	0	0	0	0	0	0
BR 483/484	0	191	191	191	300	191	400
SUMME	650	691	761	691	870	691	970

12/2023 soll laut NVP die Beschaffung der BR 483/484 beendet werden und eine Pause in der Neubeschaffung von Fahrzeugen bis zu einer noch zu entwickelnden und zu erprobenden Baureihe für die Teilnetze Nord-Süd und Stadtbahn eingelegt werden. Angesichts des Fahrzeugmangels ist das nicht zu verantworten. Stattdessen muss mit dem Herstellerkonsortium verhandelt werden, dass die Produktion mit maximal möglicher Stückzahl – hier sind 100 pro Jahr angesetzt – weitergeführt wird. Bevor die BR 480 und später 481 tatsächlich ausgemustert werden müssen, sind die Neufahrzeuge zur Verbesserung des Angebots einzusetzen.

Nachstehende Verbesserungen des S-Bahn-Angebots sind notwendig und ohne Infrastrukturerweiterungen möglich. (Vorausgesetzt wird, dass S 45, HVZ-Verstärker S 1 und HVZ-Verstärker S 5 dauerhaft stabil im 20-min-Takt verkehren.)

Kurzfrist-Maßnahmen

Fahrplanänderung ohne Mehrleistung

Beschleunigung der S 45, S 46, S 47, S 75 und S 9 durch Wegfall der 3-minütigen Wartezeiten in Köllnische Heide, Treptower Park und Springpfuhl.

Außerhalb der HVZ

S 3 Ost Ganztägig 10-min-Takt bis Erkner (statt Friedrichshagen), auch im Winter.

S 41/42 MoFr 5-min-Takt ganztags, SaSo 5-min-Takt in Spitzenzeiten.

S 8 ganztägig 20-min-Takt bis Wildau (statt Grünau bzw. Zeuthen).

Ab Mitte 2022

Weitere Aufstockungen betreffen auch die HVZ und können deshalb erst mit schrittweise wachsendem Fahrzeugbestand ab etwa Mitte 2022 umgesetzt und bis Ende 2024 abgeschlossen werden (geordnet nach Dringlichkeit):

S 75	20-min-Takt Wartenberg ↔ Westkreuz (statt Wartenberg ↔ Warschauer Straße)
S 3	10-min-Takt Erkner ↔ Westkreuz (statt Erkner ↔ Ostbahnhof)
S 9	10-min-Takt über die Verbindungskurve Warschauer Straße – Treptower Park nach Ostbahnhof. Dort bahnsteiggleiches Umsteigen mit sofortigem Anschluss an die zweite S3-Zuggruppe.
S 1 Nord	10-min-Takt bis Oranienburg in der HVZ. (Bei 4 min Fahrzeit Frohnau ↔ Hohen Neuendorf sollte das in den zwei bis drei Spitzenstunden möglich sein.)
S 1 Süd	Zweite HVZ-Verstärkerlinie Zehlendorf ↔ Gesundbrunnen (damit 5-min-Takt)
S 5 Ost	Zweite HVZ-Verstärkerlinie Mahlsdorf ↔ Warschauer Straße (damit 5-min-Takt)
S 41/42	5-min-Takt ganztags, auch SaSo
S 85	Grünau – Ostkreuz – Buch (statt Pankow), mit kurzem Anschluss an eine S9-Zuggruppe.

Abschnitt 2: Infrastrukturausbau für weitere Angebotsverbesserungen im Regional- und S-Bahnverkehr

Überblick

In den folgenden Graphiken werden für die Zeitstufen 2025, 2030 und 2035 Liniennetze für den Regional- und Vorortverkehr dargestellt, mit denen sich die notwendigen Angebotsausweitungen umsetzen lassen. Das Liniennetz umfasst das gesamte Gebiet der Länder Brandenburg und Berlin sowie die Verflechtungen mit den Verkehrsräumen Dresden, Leipzig / Halle, Magdeburg, Schwerin und Szczecin.

Das **Angebotskonzept** im Regionalverkehr ist nach folgenden **Grundsätzen** aufgebaut:

- Gebündelte 15- oder 30-min-Takte anstelle vieler 60-min-Takte. So behindern sich die Linien untereinander am wenigsten, so wird die höchste Streckenauslastung und die geringste Verspätungsübertragung erreicht. Die Abfahrzeiten sind leicht merkbar, die gleichbleibende Verknüpfung mit Oberflächenverkehrsmitteln einfacher.
- Auf der Stadtbahn und auf der Nord-Süd-Achse werden alle Linien durch Berlin durchgebunden. Auch das trägt zur höchsten Streckenauslastung bei; es ist auch im Fernverkehr unerlässlich.
- Aus den vorhandenen Fahrmöglichkeiten in der Nord-Süd-Achse und im Knoten Spandau ergibt sich die Bündelung der Linien in drei Hauptsträngen: Hamburger Bahn – Nord-Süd-Achse – Potsdamer Stammbahn / Dresdener Bahn, Gesundbrunnen – Nord-Süd-Achse – Anhalter Bahn und Lehrter Bahn – Stadtbahn (Strangkzept). Die unterschiedliche Linienanzahl auf den Außenästen erfordert den Wechsel eines Teils der Züge zwischen den beiden Strängen der Nord-Süd-Achse.
- Unterschieden wird zwischen Regionalexpress (RE) und Regio-S-Bahn (RSB). RE steuern weit entfernte Ziele im 30- oder 60-min-Takt an und bedienen auf den Außenästen nur ausgewählte Halte. RSB erschließen die Vorortbereiche mit allen Halten im 15- oder 30-min-Takt.
- Abzweigende Nebenstrecken werden mit Flügelzügen umsteigefrei an Berlin angebunden.

Die Verkehrsnachfrage und die Streckenkapazitäten erfordern teilweise Abweichungen von den Grundsätzen. Die dargestellten Liniennetze und Haltekonzepte sind Arbeitsstände, die infolge von Erkenntniszuwachs oder Umsetzungsproblemen verändert werden können.

Die erforderlichen **Baumaßnahmen**, um dieses Angebotskonzept umzusetzen, **gehen weit über die im Projekt i2030 geplanten Maßnahmen hinaus**. Sie konzentrieren sich in folgenden **Schwerpunkten**:

- Kapazitätserhöhung der Stadtbahn als zentralem Ost-West-Strang des gebündelten Regionalverkehrs und des Fernverkehrs, vor allem durch dichtere Blockteilung und Überleitverbindungen, außerdem durch organisatorische Maßnahmen
- Kapazitätserhöhung der viergleisigen Nord-Süd-Achse durch gleichzeitige Fahrmöglichkeiten beim Wechseln zwischen den beiden Nord-Süd-Strängen südlich von Südkreuz (Prellerweg)
- Kapazitätserhöhung des Knotens Spandau durch behinderungsfreie Fahrmöglichkeiten in den beiden Strängen und beim Wechseln zwischen diesen, sowie durch weitere Bahnsteige
- Wiederaufbau der Nordbahn zweigleisig und elektrifiziert zur Entlastung der Stettiner Bahn und des nördlichen Außenrings und zur Fahrzeitverkürzung
- Kapazitätserhöhung der Kreuze des Außenrings mit stark belasteten Radialstrecken durch behinderungsfreie weitere Verbindungskurven: Karower Kreuz, Kreuz Wuhlheide, Kreuz Werder, Kreuz Wustermark

- Kapazitätserhöhung der Ostbahn durch zweigleisigen Ausbau und Elektrifizierung
- Kapazitätserhöhung des östlichen Außenrings als Nahverkehrstangente Ost.

Außerdem ist eine Vielzahl von kleineren Baumaßnahmen notwendig. Zum Teil besteht immer noch Nachholbedarf aus Kriegs- und Teilungsfolgeschäden.

Die Maßnahmenbündel sind in drei Stufen (Fertigstellungen bis 2025, 2030 und 2035) aufgelistet, einschließlich der Maßnahmen der i2030-Korridore.

In gesonderten **Anhängen** sind dargestellt

- die notwendigen **Elektrifizierungen** und technologischen Entwicklungen wie Einsatz von **Zweissystemfahrzeugen** (Oberleitung / Akku), Stärken / Schwächen und **Flügeln** von Zügen
- **Anforderungsmerkmale** für problematische Korridore mit Einzelheiten zu den Maßnahmenbeschreibungen
- **Berechnungen der Verkehrsleistungen** für die Linienkonzepte der Zeitstufen 2025, 2030 und 2035
- **Berechnungen der Infrastrukturkosten** für die Zeitstufen 2025, 2030 und 2035
- ein Konzept zur **Entwicklung des Schienengüterverkehrs** (Quell- und Zielverkehr).

In diesem Grundkonzept sind noch nicht berücksichtigt und **späteren Erweiterungen** vorbehalten:

- Verknüpfungspunkte des Eisenbahnpersonenverkehrs untereinander sowie mit dem U-Bahn-, Straßenbahn- und Busverkehr der Städte und Landkreise, Verdichtung der Zugangsstellen
- Streckenreaktivierungen
- Stadtverkehr
- Durchgangsgüterverkehr.

Infrastrukturmaßnahmen, Fertigstellungen bis 2025

Planung und Bau

Mit den Planungen dieser Maßnahmen muss sofort begonnen werden.

Maßnahmen für Regionalverkehr	Ziel
Stadtbahn	
Weichenverbindungen Hauptbahnhof und Friedrichstraße ⇒ Linksfahrmöglichkeit	Ermöglichen flexible Betriebsabwicklung bei Störungen und Bauarbeiten
Kürzere Blockabschnitte vor allem in den Einfahr-, Bahnsteig- und Ausfahrbereichen der Bahnhöfe	Kürzere Zugfolgezeiten, höhere Streckenkapazität

Tangentiale Korridore (im Uhrzeigersinn)	
Bf Löwenberg Beifahranlage (Zugdeckungssignal)	Ermöglicht geflügelte Direktverbindungen von Rheinsberg und Templin nach Berlin mit rationaler Nutzung der Fahrplantrassen
Reaktivierung / Wiederaufbau Basdorf – Wilhelmsruh (Stammstrecke Heidekrautbahn) mit Ausweichbahnhof, Modernisierung der Haltepunkte und technischer Sicherung der BÜ	30-min-Takt vom Raum Basdorf näher ans Stadtzentrum, mit Erschließung Blankenfelde, Rosenthal und Märkisches Viertel
Zweites S-Bahn-Gleis Buch – Röntgental, zweigleisige EÜ Pölnitzweg	10-min-Takt bis Röntgental
Umbau Bf Angermünde, gemeinsame Bahnsteige für alle Richtungen, Beifahranlagen (Zugdeckungssignale)	Geflügelte Direktverbindungen von Stralsund, Szczecin und Schwedt nach Berlin im dichteren Takt mit rationaler Nutzung der Fahrplantrassen
Zweiter Bahnsteig in Blumberg (Wriezener Bahn)	Ermöglicht 30-min-Takt Berlin ↔ Werneuchen
Zweites Gleis Mahlsdorf – Hoppegarten und zweites Bahnsteiggleis (Kopfgleis) in Müncheberg, Berücksichtigung der künftigen Geschwindigkeitserhöhung von 100 auf 160 km/h und Elektrifizierung	30-min-Takt nach Müncheberg
Bf Fürstenwalde Beifahranlagen (Zugdeckungssignale)	RE 1 Richtung Berlin um zweiten Zugteil verstärken. Dient auch der späteren geflügelten Direktverbindung von Bad Saarow nach Berlin mit rationaler Nutzung der Fahrplantrassen durch Zweisystemzüge Oberleitung / Akku
Zweigleisiger Ausbau Lübbenau – Cottbus mit V=160 km/h ⁴	Taktverdichtung Görlitzer Bahn bis Cottbus, 30-min-Takt Schnellverkehr + 30-min-Takt Bedienung von Zwischenstationen
Fertigstellung Dresdener Bahn, Berliner Abschnitt (Südkreuz – Blankenfelde) ⁵	FEX 15-min-Takt + drei R-Zugpaare Dresdener Bahn

⁴ Planung wurde bereits vom Land Brandenburg veranlasst.

⁵ Bereits im Bau; finanziert aus Bundesverkehrswegeplan.

Bf Potsdam Park Sanssouci Beifahranlagen (Zugdeckungssignale)	Geflügelte Direktverbindung von Golm / Werder (und weiter) nach Berlin mit rationeller Nutzung der Fahrplantrassen.
Reaktivierung des R-Bahnhofes Zehlendorf, evtl. Behelfsbahnsteig Steglitz, Sicherungstechnik zum Wenden	Verlängerung von in Wannsee endenden R-Zügen im 30- oder 60-min-Takt über das bestehende Gütergleis nach Steglitz oder Zehlendorf.
S-Bahn-Verlängerung Hennigsdorf – Velten auf eigenem Gleis, kein Mischbetrieb	20-min-Takt bis Velten
Wiederaufbau Verbindungskurve Velten ↔ östlicher BAR	Führung des Prignitz-Expresses (statt über westl. BAR und Spandau) zunächst über Karower Kreuz nach Gesundbrunnen
Reaktivierung Neuruppin West – Werder bei Neuruppin für Personenverkehr (optional)	Erschließung des Ortes und des Gewerbegebiets mit verlängerter RB
Bahnsteigverlängerungen im Betrachtungsgebiet auf mindestens 210 m, wo erforderlich	Einsatz von 2 x 4-Wagen-Zügen; auch in Schöne-weide, wo aktuell auf 140 m gekürzt werden soll.

Regionalverkehr und S-Bahn

Sofort Beginn aller Planungen der Infrastrukturmaßnahmen, die (weiter unten) unter "Bau bis 2030" aufgelistet sind.

Infrastrukturmaßnahmen bis 2030

Bau

Mit den Planungen dieser (bis 2030 fertigzustellenden) Maßnahmen muss sofort begonnen werden.

Maßnahme	Ziel
Stadtbahn und Nord-Süd-Korridor:	
S 21 zweiter und dritter Bauabschnitt (Hauptbahnhof – Potsdamer Platz – Gleisdreieck – Yorckstraße (S 1 und S 2))	Anbindung Hbf mit Gleichstrom-S-Bahn (GSB) auch von Süden, Umsteigebahnhof Gleisdreieck (U 1, U 2, U 3), innerstädt. Bypass für 5-min-Takt auf den Außenästen von S 1, S 2 und S 25
Nord-Süd-Regional- und Fernverkehr: Zusätzliche niveaufreie Verbindungsgleise südlich von Südkreuz (Prellerweg) zwischen den außen liegenden Nord-Süd-Gleisen und der Anhalter Bahn.	Ermöglicht voneinander unabhängige, gleichzeitige Gleiswechsel von den innenliegenden Nord-Süd-Gleisen auf die Dresdener Bahn und von den außenliegenden Nord-Süd-Gleisen auf die Anhalter Bahn, Kapazitätserhöhung und Durchbindung des Fernverkehrs Hamburg – München.
Verlängerung R-Gleis Ostkreuz (Ostbahn) von Modersohnbrücke bis westlich S- und U-Bf Warschauer Straße und zwei barrierefreie R-Bahnsteige am S- und U-Bf Warschauer Straße	Verlängerung der RB 12, RB 25 und RB 26 bis Warschauer Straße und Schaffung eines Umsteigepunktes zu U 1, U 3 sowie Straßenbahnlinien M 10 (zukünftig bis Hermannplatz) und M 13
Tangentiale Korridore (im Uhrzeigersinn):	
Zweites S-Bahn-Gleis Oranienburg – Lehnitz und Hohen Neuendorf – Frohnau	Ständiger stabiler 10-min-Takt der S 1 bis Oranienburg
Wiederaufbau der Nordbahn (Birkenwerder – Gesundbrunnen), teilweise zweigleisig, neue R-Bahnhöfe Birkenwerder, Wittenau und (optional) Wollankstraße	Beschleunigung R- und Fernverkehr (Berlin – Neustrelitz – Ostsee) und 30-min-Takt RE 5, erhebliche Entlastung des nördlichen BAR und der Stettiner Bahn zur Aufnahme von Güterverkehr; Umsteigen zur U-Bahn und Straßenbahn
Niveaufreie Einmündung der Heidekrautbahn in die Nordbahn	Behinderungsfreies Fahren des 15-min-Takts der Heidekrautbahn- und der Nordbahn-Züge
Weitgehend zweigleisiger Ausbau der Heidekrautbahn mit niveaufreier Umsteigestation Quickborner Straße zur künftigen Straßenbahn	15-min-Takt oder 30-min-Takt Heidekrautbahn-Stammstrecke; Beibehaltung Zugverkehr Karow – Wensickendorf – Schmachtenhagen (optional Liebenwalde)
Zweites S-Bahn-Gleis Röntgental – Bernau	Ständiger stabiler 10-min-Takt S 2 bis Bernau
Zweites S-Bahn-Gleis Hoppegarten – Strausberg	Ständiger stabiler 10-min-Takt S 5 bis Strausberg
Ostbahn: Durchgehend zweites Gleis Berlin – Trebnitz, 160 km/h, Blockverdichtung	30-min-Takt bis Seelow-Gusow, mehr Güterverkehr

Maßnahme	Ziel
Karower Kreuz: Niveaufreie Nord-Ost-Verbindungskurve zum östlichen Berliner Außenring (BAR), Kehranlage für RV nordwestlich Karower Kreuz	Betriebsstabilität bei Taktverdichtung durch Linienüberlagerung Karower Kreuz – Kreuz Wuhlheide – Grünauer Kreuz unter Berücksichtigung des Güterverkehrs sowie des zukünftigen RS-Verkehrs zwischen Karower Kreuz und Grünau
Wriezener Bahn: Niveaufreie Einmündung in den östlichen BAR nahe Springpfuhl	Betriebsstabilität unter Berücksichtigung des Güterverkehrs und des zukünftigen RS-Verkehrs
Östlicher BAR: Neubau Kreuz Wuhlheide mit zweigleisigen niveaufrei aus- und einmündenden Verbindungskurven BAR (Nord) – Köpenick, Karlshorst – BAR (Süd) und Köpenick – BAR (Süd) sowie Bahnsteigen am BAR (Teil der Wechselstrom-Nahverkehrstangente (NVT))	Erhöhung der Betriebsstabilität des neuen Kreuzes Wuhlheide bei erheblicher Taktverdichtung (15-min-Takt Stadtbahn – Frankfurt (Oder), 15-min-Takt Stadtbahn – BAR – Kw und 30-min-Takt R-Bf Köpenick (neu) – BER) unter Berücksichtigung des zunehmenden Güterverkehrs auf dem BAR und der Relation Frankfurter Bahn – BAR
Viergleisiger BAR-Ausbau Kreuz Wuhlheide – Grünauer Kreuz einschl. Umsteigestationen (Wechselstrom-NVT) zu den kreuzenden S-Bahn- und Straßenbahnstrecken.	Kapazitätserhöhung auf dem östl. BAR zwischen neuem Kreuz Wuhlheide und Grünauer Kreuz zur Erhöhung der Betriebsstabilität bei erheblicher Taktverdichtung (15-min-Takt Stadtbahn – BAR – Königs Wusterhausen (Kw), 30-min-Takt Kw – BAR – Karow und 30-min-Takt Köpenick (neu) – BER unter Berücksichtigung des zunehmenden Güterverkehrs
Zweites (niveaufrei aus- und einfädeldes) Verbindungsgleis Grünau – Abzweig Bohnsdorf West (– BER)	Stabiler 15-min-Takt auf der verschränkten Osttangente Hohenschönhausen – Ostkreuz – BER (durch Überlagerung der 30-min-Takte RB 24 und RB 32); Anbindung des Flughafens an die östlichen Stadtteile und das nördliche Umland, Erhöhung der Attraktivität und Kapazität im Schienenverkehr vom / zum Flughafen
Zweites (niveaufrei aus- und einfädeldes) Verbindungsgleis (Königs Wusterhausen -) Abzweig Bohnsdorf Süd – Abzweig Bohnsdorf West (– BER)	Taktverdichtung BER ↔ Königs Wusterhausen
Zweites S-Bahn-Gleis Zeuthen – Königs Wusterhausen	Ständiger stabiler 10-min-Takt S 46 bis Königs Wusterhausen
Umbau Königs Wusterhausen einschl. zweigleisiges Überwerfungsbauwerk der S-Bahn über die Fernbahngleise nördlich des Nottekanals	Unabhängige Führung des S-Bahn-Verkehrs, Verdichtung der S-Bahn auf 10-min-Takt, höhere Kapazität und Betriebsstabilität im Regionalverkehr für 30-min-Takt Kw – BER und 15-min-Takt Görlitzer Bahn
S-Bahn-Verlängerung Blankenfelde – Rangsdorf (Planung wurde begonnen)	20-min-Takt S 2 bis Rangsdorf
Regionalbahnhof Buckower Chaussee	Direktverbindung der südlichen Ortsteile zum BER, Umsteigeknoten zum Bus und zur künftigen Straßenbahn-Südtangente

Maßnahme	Ziel
S-Bahnhof Kamenzer Damm	S-Bahn-Anbindung Lankwitz und Mariendorf
Mahlower Kreuz: Zweite niveaufreie Verbindungskurve Blankenfelde – Glasower Damm West; Regionalbahnsteige am Außenring; Zweites S-Bahn-Gleis Lichtenrade – Blankenfelde mit Bahnsteig am Mahlower Kreuz	Behinderungen zwischen Personenverkehr der Dresdener Bahn und Güterverkehr verringern, Ortserschließung und Verbindung nach Potsdam; Erhöhung der Betriebsstabilität und 10-min-Takt S 2 bis Blankenfelde, Entwicklung zum Umsteigepunkt Dresdener Bahn – Außenring
Verbindungskurve Genshagener Heide Ost – Großbeeren (GVZ und Anhalter Bahn)	Behinderungen zwischen Personenverkehr der Anhalter Bahn und Güterverkehr zum GVZ verringern
Viergleisigkeit Regionalbahnhof Lichtenfelde Ost und weitere viergleisige Abschnitte zwischen Lichtenfelde Ost und Jüterbog	Überholmöglichkeit des Fernverkehrs ohne Wartezeiten des Regionalverkehrs im 15-min-Takt und Ermöglichung zusätzlicher R-Halte
Zweigleisige S-Bahn-Verlängerung Teltow Stadt – Stahnsdorf	S 25 im 10-min-Takt; Ortserschließung
Durchgängige S-Bahn-Zweigleisigkeit Wannsee – Griebnitzsee – Babelsberg – Potsdam	Betriebsstabilität und Beschleunigung S 7; Verlängerung S 1 bis Potsdam (Voraussetzung: 5-min-Takt Potsdamer Platz – Zehlendorf); S 7 und S 1 zusammen im 5-min-Takt
Zweigleisiger Wiederaufbau der Berlin-Potsdamer Stammbahn Potsdamer Platz – Zehlendorf einschließlich R-Bahnsteigen in Schöneberg, Steglitz und Zehlendorf; Elektrifizierung Potsdamer Platz – Wannsee	30-min-Takt Potsdamer Platz – Wannsee – Umland, Voraussetzung für 15-min-Takt Potsdamer Platz – Zehlendorf – Potsdam direkt. (Anmerkung: Niveaufreies Abzweigbauwerk "Landwehrkanal" ist bereits vorhanden.)
Nordkopf R-Bf Wannsee: Niveaufreie Ausfädelung Wetzlarer Bahn / Wannseebahn; Abzweig Griebnitzsee Ost: Niveaufreie Ausfädelung Wetzlarer Bahn / Magdeburger Bahn	Stabiler 15-min-Takt Stadtbahn – Potsdam, 30-min-Takt Stadtbahn – Bad Belzig und 30-min-Takt Potsdamer Platz – Wannsee – Beelitz Stadt
Kreuz Werder: Zweites Verbindungsgleis Golm – Potsdam Park Sanssouci (niveaufrei); zwei weitere Bahnsteiggleise in Park Sanssouci	Stabiler 15-min-Takt Golm – Potsdam – Griebnitzsee, Universitätshuttle Griebnitzsee – Potsdam – Park Sanssouci – Golm im 15-min-Takt
Durchgehender viergleisiger Ausbau und Elektrifizierung der Lehrter Bahn / HGV-Strecke Elstal – Wustermark – Rathenow und weiter (nur teilweise Bestandteil BVWP und Deutschlandtakt)	Trennung Fernverkehr / Regional- und Güterverkehr, 30-min-Takt bis Rathenow, Güterverkehr mit elektrischer Traktion
Kreuz Wustermark: zweigleisiger Ausbau Verbindungskurven Priort – Elstal (Bahnsteig) und Priort – Wustermark; Wustermark als Umsteigebahnhof mit weiteren Bahnsteigen und zum Flügeln (nach Ketzin)	Behinderungsfreies Fahren des verdichteten Regional- und Güterverkehrs

Maßnahme	Ziel
Überwerfungsbauwerk am Westkopf Spandau zur Verbindung der Hamburger Bahn mit den außenliegenden Gleisen (Planungsbeginn in Vorbereitung)	Behinderungsfreies Fahren von der Hamburger Bahn zur Nord-Süd-Strecke und von der Lehrter HGV-Strecke zur Stadtbahn
Viergleisiger Ausbau Nauen – Falkensee; Zusammenlegung der Regionalbahnhöfe Albrechtshof und Seegefeld; ggf. drittes Überholgleis zwischen Falkensee und (neuem) Bf Seegefeld (Planungsbeginn in Vorbereitung)	15-min-Takt auf der Hamburger Bahn zwischen Nauen, Spandau und Nord-Süd-Strecke zusätzlich zum im 60-min-Takt verkehrenden RE. ⇒ Kapazitätserhöhung neben zunehmendem FV
Siemensbahn (GSB) mit Verlängerung von Gartenfeld nach Hakenfelde	Schnelle direkte S-Bahn-Verbindung der Wasserstadt Spandau und der Siemensstadt mit der Innenstadt
Zweites S-Bahn-Gleis Schönholz – Tegel	10-min-Takt auf der S 25 bis Hennigsdorf

Planung und Bau

Maßnahme	Ziel
5. und 6. Bahnsteigkante Bf Spandau (Wechselstrom) (Planungsbeginn in Vorbereitung); Zweigleisigkeit der Regionalverkehrsstrecke Staaken – Spandau	15-min-Takt Elstal – Spandau mit Weiterführungen von / nach Wustermark, Golm und Westkreuz / Gesundbrunnen

Regionalverkehr und S-Bahn

Planung aller Infrastrukturmaßnahmen, die (weiter unten) unter "**Bau bis 2035**" aufgelistet sind.

Infrastrukturmaßnahmen bis 2035

Bau

Mit der Planung dieser Maßnahmen muss vor 2030 begonnen werden.

Maßnahme	Ziel
<i>Im Uhrzeigersinn:</i>	
Umbau Bf Sachsenhausen zum Endpunkt für Tangentialverbindungen (Mittelbahnsteig und zwei Kehrgleise)	Verlängerung von RB 32 und RB 20; Ortschafterschließung des Oranienburger Stadtteils Sachsenhausen
Nordbahn, vollständiges zweites Gleis Birkenwerder – Gesundbrunnen	Volle Leistungsfähigkeit, $v = 160 \text{ km/h}$
Heidekrautbahn Elektrifizierung Basdorf – Wilhelmsruh und Basdorf – Karow	15-min-Takt mit Zweisystemfahrzeugen OL/Akku bis Hauptbahnhof und weiter die Nord-Süd-Verbindung
Ostbahn: Zweites Gleis Seelow-Gusow – Kostrzyn und nordwestliche Verbindungskurve bei Werbig zur Oderbruchbahn; durchgehende Elektrifizierung, dichte Blockteilung	60-min-Takt RE Berlin – Gorzów und 60-min-Takt RB Berlin – Kostrzyn, mehr Kapazität für Güterverkehr zur Entlastung der Stettiner Bahn
Östlicher BAR: Weitgehend viergleisiger Ausbau Springpfuhl – Kreuz Wuhlheide mit Zwischenstationen und Trennung Regionalverkehr / Güterverkehr (Nahverkehrstangente Ost)	Regio-S-Bahn mindestens im 30-min-Takt, Umsteigemöglichkeit zu S-Bahn und U-Bahn, Behinderungsfreies Fahren der Regio-S-Bahn und des Güterverkehrs
Regionalbahnhof Grünau mit vier Bahnsteiggleisen und davon unabhängigen Güterzuggleisen	Umsteigeknoten zwischen R-Linien Ostkreuz / Stadtbahn / Nahverkehrstangente / Köpenick – BER / KW, S-Bahn u. Straßenbahn unter Berücksichtigung des steigenden Güterverkehrs
Regionalverkehrshalt Yorckstraße (Mittelbahnsteig)	Verknüpfung der Regio-S-Bahn mit vier U-Bahnlinien U 1, U 2, U 3, U 7 und Bus
Zweites Strecken- und Bahnsteiggleis S-Bf Lankwitz mit Bahnsteigverschiebung unter Berücksichtigung künftiger U-Bahn	5-min-Takt der S 25 mit besseren Umsteigebedingungen zu sechs Buslinien und zur künftigen Straßenbahn
Potsdamer Stammbahn Griebnitzsee – Zehlendorf über Dreilinden und Kleinmachnow (zweigleisig und elektrifiziert)	15-min-Takt Potsdamer Platz – Potsdam und weiter, Ortschafterschließung Kleinmachnow und Dreilinden
Regionalverkehrshalt Mexikoplatz (Seitenbahnsteig, optional, bei U3-Verlängerung)	Neuer Umsteigepunkt R-Verkehr zu U-Bahn und Bus
Südkopf Seddin: Haltemöglichkeit der Züge nach Beelitz Stadt (ggf. Bahnsteig auf der Ostseite der Bahnanlagen); Elektrifizierung der Verbindungskurve nach Beelitz Stadt	15-min-Takt bis Seddin und 30-min-Takt bis Beelitz Stadt mit elektrischen Zügen
Kreuz Werder: Verbindungskurve Potsdam Park Sanssouci – Pirschheide (niveaufrei)	30-min-Takt Potsdam – BER – Köpenick mit Fahrzeitreduzierung um 10 Minuten

Regionalbahnsteige Westkreuz und Messe Nord am BIR; teilweise Zweigleisigkeit der GV-Strecke Spandau – Wiesendamm	Verlängerung von Linien von der Lehrter Bahn bis Westkreuz mit Umsteigen zur S-Bahn und U 2; Erschließung Messe und ZOB-
S-Bahn Spandau – Albrechtshof / Seegefeld (neu)	Verlängerung der S-Bahn, 10-min-Takt bis Stadtgrenze
Kremmener Bahn: eigenes Regionalbahngleis Hennigsdorf – Schönholz, teilweise zweigleisig, Elektrifizierung, kein Mischbetrieb, Bahnsteig in Tegel	Direkte Führung der R-Bahnen ("PrignitzExpress") im 30-min-Takt
Neuer Hp Neuruppin Ost (optional)	Erschließung östlicher Ortsteile von Neuruppin
Weitere Regionalbahnhöfe am BAR, u. a. Umsteigebahnhöfe Kreuz Ludwigsfelde und Bergholz (optional)	Netzverknüpfungen innerhalb des R-Verkehrs, Umsteigemöglichkeiten von den Radialstrecken nach Potsdam und zum BER

Planung und Bau

Maßnahme	Ziel
Reaktivierung Wensickendorf – Liebenwalde (nordwestlicher Ast der Heidekrautbahn)	Direktverbindung mit Berlin, Ortserschließungen
Option: Viergleisigkeit zwischen Lichterfelde Ost und Überführungsbauwerk Prellerweg	Erhöhung der Fahrplanstabilität und Trennung Regional- und Fernverkehr
Option: Erweiterung der Bahnhöfe Werder und Golm um je eine Bahnsteigkante	Zweiter Unishuttle Werder – Golm im 15-min-Takt über vorhandene Gütergleisverbindung
Regionalbahnhof Westkreuz (Stadtbahn)	Umsteigemöglichkeit zu drei S-Bahn-Linien und der Regionalbahn auf dem BIR
Reaktivierung Königs Wusterhausen – Mittenwalde	Direktverbindung mit Berlin, Flügelung Mittenwalde / Beeskow – Frankfurt
Reaktivierung Wustermark – Ketzin	Direktverbindung mit Berlin, Ortserschließung
Kremmener Bahn: Elektrifizierung Hennigsdorf – Neuruppin und Pritzwalk – Wittenberge	R-Bahnen im 30-min-Takt bis in den Nord-Süd-Tunnel, im Akkubetrieb zwischen Neuruppin und Pritzwalk

Planung

Diese Maßnahmen sind zum Bau bis 2040 vorgesehen.

Maßnahme	Ziel
Ostbahn: südöstliche Verbindungskurve am Kreuz Werbig	Regionalverkehr Frankfurt (Oder) – Seelow – Kostrzyn
Lückenschluss Südring Treptower Park – Neukölln; Elektrifizierung des südlichen Berliner Innenrings (BIR), Regionalbahnsteig Südkreuz	Möglichkeit tangentialer R-Linien, Umleitungsstrecke im Störfungsfall
S-Bahn-Verlängerung Albrechtshof / Seegefeld (neuer "Kombi-Bahnhof") – Falkensee	S-Bahn-Erschließung im 10-min-Takt

Zusammenfassung

Die Berechnungen der Verkehrsleistungen (aufgeführt im Anhang 3) und der Infrastrukturkosten (Anhang 4) lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Berlin:

Ausgehend von den 2020 für R- und S-Bahn bestellten Zugkilometern (**36,4 Mio Zug-km/Jahr**), der erfolgten Vergabe des Netzes Elbe-Spree (2025: + 5 Mio. Zug-km/Jahr) und unter Berücksichtigung der gemäß Nahverkehrsplan (NVP) beschlossenen Bestellungen werden für das hier vorgestellte Konzept – bis 2035 jährlich steigend – **zusätzlich bis zu 8,0 Mio Zug-km/Jahr** benötigt.

Hinzu kommen 5-min-Takt-Verdichtungen auf S-Bahn-Linien innerhalb des Stadtgebietes.

Brandenburg:

Ausgehend von den 2020 für R- und S-Bahn bestellten Zugkilometern (**35.2 Mio. Zug-km/Jahr**), der erfolgten Vergabe des Netzes Elbe-Spree (2025: + 5 Mio. Zug-km/Jahr) und unter Berücksichtigung der gemäß Landesnahverkehrsplan (LNVP) beschlossenen Bestellungen werden für das hier vorgestellte Konzept – bis 2035 jährlich steigend – **zusätzlich bis zu 14,3 Mio. Zug-km/Jahr** benötigt.

Hinzu kommen erweiterte Angebote auf den weiteren Strecken (außerhalb der Direktverbindungen nach Berlin).

Die Gesamtsumme der **Investitionen in die Infrastruktur** belaufen sich einschließlich Planungen auf insgesamt rd. **4,93 Mrd. €** (bis 2030 rd. 3,1 Mrd. €, im Zeitraum 2030 – 2035 weitere 1,8 Mrd. €).

Bisher hatten die Verkehrsplaner der beiden Länder und des VBB keinen langfristigen Masterplan für die Entwicklung der Linien und der Taktung; trotzdem wurden mit relativ kurzfristiger Perspektive Ausschreibungen vorgenommen. Damit ist der Koordinierungsaufwand gestiegen, um die Verkehrsverträge an ein langfristiges Konzept anzupassen. Unmöglich ist das aber nicht, denn sonst würde es bedeuten, dass bis 2034 keine wirklich durchgreifenden Änderungen mehr möglich sind.

Für die Zukunft ist es erforderlich, dass die langfristige Planung und Entwicklung des Schienenverkehrs in Berlin und Brandenburg mit sehr viel intensiverer Begleitung durch die Bürger, die Gebietskörperschaften in Brandenburg und alle anderen Beteiligten erfolgen muss.

Das hier vorgelegte Zielkonzept des **Bündnisses Schiene Berlin-Brandenburg** ist der Anfang einer solchen Planung mit Einbeziehung aller Betroffenen.

Anhang 1

Arbeitsgruppe Zielkonzept

Flügeln, Verstärken/Schwächen, Elektrifizierung, Zweisystemfahrzeuge

Stand 21.02.2021

Diese technologischen Entwicklungen müssen im Zusammenhang betrachtet werden. Zielsetzungen sind:

1. Zweisystemfahrzeuge

Bis 2035 ist die weitgehende Ablösung der Dieseltraktion erforderlich. Dazu orientieren wir auf elektrische Fahrzeuge, die sowohl direkt aus der Oberleitung als auch mit Energie, die in einem Akku gespeichert ist, angetrieben werden.

Die Reichweite eines Akkus beträgt 80 bis 100 km. Die oberleitungslose Streckenlänge kann also wegen der Rückfahrt 40 bis 50 km betragen. Nachladen im Stand an Ladestationen an den Linienendpunkten ist nur dort sinnvoll, wo mindestens 12 bis 15 Minuten Wendezeit bestehen; diese beinhalten eine Reserve zu den von der Industrie angegebenen 10 Minuten. Auch dann ist es wegen der Verspätungsübertragung nur die zweitbeste Lösung.

2. Stärken/Schwächen

Typisch für das Liniennetz in Berlin/Brandenburg ist die starke Auslastung in Berlin und im Vorortverkehr in der Nähe zu Berlin sowie die deutlich geringere Auslastung im weiter entfernten Bereich. Dies erfordert die Möglichkeit, die Züge durch Stärken und Schwächen an die Auslastung anzupassen.

Als Beifahreranlagen für das Vereinigen von Zugteilen werden zur "sicheren" Seite Zugdeckungssignale angenommen, obwohl sie bei Anwendung des Verfahrens ZoHR (Übergang der Zugfahrt ohne Halt in eine Rangierfahrt) nicht erforderlich wären. Erforderlich sind in beiden Fällen Geschwindigkeitsanzeiger und Balisen zur Geschwindigkeitsüberwachung.

3. Flügeln

Das Stärken und Schwächen soll vor allem dazu genutzt werden, mehrere Linienäste direkt mit Berlin zu verbinden, ohne eine zusätzliche Fahrplantrasse zu beanspruchen.

Damit das Verstärken und Vereinigen beim Flügeln störungsfrei und zuverlässig funktioniert, erwarten wir von der Fahrzeugindustrie, dass sie jederzeit zuverlässig funktionierende Fahrzeuge herstellt, und von den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU), dass sie nur zuverlässig funktionierende Fahrzeuge einsetzen.

Nur die drei bisher vorgesehenen Streckenreaktivierungen sind berücksichtigt, weitere noch nicht.

Betrachtet wird das gesamte Land Brandenburg und der Linienvorlauf bis zum nächsten größeren Knoten, ggf. im Nachbarland.

Darüberhinausgehende Elektrifizierungspläne für den Güterverkehr zur weiträumigen Umfahrung Berlins sind noch nicht berücksichtigt.

Korridor	Traktion	Linien, Takte, Wagen	Oberleitung neu	Flügeln	Beifahranlagen
Nordbahn	Akku Löwenberg – Rheinsberg, 38 km	2025 Rheinsberg – Ostkreuz, 60 min-Takt, 2x2 Eindeck-Fzge. 2030 Rheinsberg – Gesundbrunnen, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck-Fzge.	Hohen Neuendorf – Nordkreuz, 16 km. Bei Wiederaufbau der Nordbahn	In Löwenberg, mit RB Templin	Löwenberg, 1 Gleis, Ri Süd
dto	Akku Löwenberg – Templin, 35 km	2025 Templin – Ostkreuz, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck-Fahrzeuge, 2030 Templin–Gesundbrunnen, 60 min-Takt, 2x2 Eindeck-Fahrzeuge		Löwenberg mit RB Rheinsberg	
Heidekrautbahn	Zunächst auf NEB-Wunsch Wasserstoff-Züge, 2025 nur bis Gesundbrunnen	2025 Gr. Schönebeck – Basdorf 30-min-Takt bis Klosterfelde, 2035 15-min-Takt, Rest 60-min-Takt; Basdorf – Liebenwalde 60-min-Takt	Nach 2035 Schönewalde – Wilhelmsruh 14 km, Basdorf – Karow 13 km	Ggf. später in Basdorf nach Groß Schönebeck, 24 km, und Liebenwalde, 19 km	Basdorf
Stettiner Bahn	Oberleitung	RE Berlin Nord-Süd–Stralsund / Heringsdorf, 60-min-Takt, 2x4 Dosto	Wiederaufbau mit OL Ducherow – Świnoujście – Heringsdorf (in MV)	Ducherow (MV)	Ducherow, 1 Gleis
dto	Oberleitung	RE Berlin Nord-Süd – Szczecin, 60-min-Takt, 4 Dosto	Angermünde – Tantow Grenze, 50 km (+ 10 km in Polen bis Gumieńce). Bei Ausbau Angermünde – Szczecin	Angermünde mit RE Schwedt	Angermünde nach Bahnhoftumbau 4 Gleise Ri. Süd
dto	Oberleitung	RE Berlin Nord-Süd – Schwedt, 60-min-Takt, 4 Dosto		Angermünde mit RE Szczecin	
dto	Oberleitung	RB Berlin, östl. BAR – Schwedt, 60-min-Takt, 4 Dosto		Angermünde mit RB Szczecin	
dto	Oberleitung	RB Berlin, östl. BAR – Szczecin, 60-min-Takt, 4 Dosto		Angermünde mit RB Schwedt	
dto	Akku Britz – Templin, 40 km	RB Berlin, östl. BAR – Templin, 60-min-Takt, 2 Eindeck		Eberswalde mit RB Wriezen	Eberswalde, 1 Gl. vorhanden, 1 Gl. neu Ri. Süd
dto	Akku Eberswalde – Werbig, 57 km	RB Berlin östl. BAR – Eberswalde – Wriezen – Frankfurt (O), 60-min-Takt, 2 Eindeck	Werbig – Frankfurt (O), 30 km	Eberswalde mit RB Templin	
dto (Zweite Variante)	Akku Eberswalde – Wriezen, 31 km, und Werbig – Frankfurt (O), 30 km	RB Berlin östl. BAR – Eberswalde – Wriezen – Frankfurt (O), 60-min-Takt, 2 Eindeck	Wriezen – Werbig 26 km (E-Insel mit Nordwestkurve zur Ostbahn in Werbig)	Eberswalde, mit RB Templin	

Korridor	Traktion	Linien, Takte, Wagen	Oberleitung neu	Flügeln	Beifahranlagen
Wriezener Bahn	Akku Ahrensfelde – Werneuchen, 15 km	RB Warschauer Straße – Werneuchen, 30-min-Takt, 2x2 Eindeck	Springpfuhl – Ahrensfelde, 5 km		
Ostbahn	Oberleitung	RE Warschauer Straße – Gorzów Wielkopolski, 60-min-Takt, 4 Eindeck	Warschauer Str. – Lichtenberg, 4 km, und Biesdorfer Kreuz – Küstrin-Kietz Grenze, 71 km (+ 2 km in Polen bis Kostrzyn)		
dto	Oberleitung	RB Warschauer Straße – Kostrzyn, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck			Bei Bedarf Stärken Müncheberg
Frankfurter Bahn	Oberleitung	RSB Berlin Stadtbahn – Frankfurt (O), 30-min-Takt		Fürstenwalde, 60-min-Takt mit RB Bad Saarow Süd	Bei Bedarf Stärken Fürstenwalde
dto	Akku Fürstenwalde – Bad Saarow Süd, 15 km	RSB Berlin Stadtbahn – Bad Saarow Süd, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck		Fürstenwalde, mit RSB Frankfurt (O)	Fürstenwalde, 2 Gleise Ri West
Görlitzer Bahn	Akku Königs Wusterhausen – Storkow, 22 km, und Beeskow – Frankfurt (O), 33 km	RB Berlin Ostbahnhof – Königs Wusterhausen – Frankfurt (O), 60-min-Takt, 2x2 Eindeck	Storkow–Beeskow, 27 km (E-Insel)		
dto	Oberleitung	RB Berlin Stadtbahn – Cottbus – Forst, 60-min-Takt, 4 Eindeck	Cottbus–Forst, 23 km	Lübbenau, mit RB Senftenberg	Lübbenau, 2 Gleise + Weichen
dto	Oberleitung	RB Berlin Stadtbahn – Senftenberg, 60-min-Takt, 4 Eindeck		Lübbenau, mit RB Cottbus	
dto	Oberleitung	RE Berlin Nord-Süd – Cottbus – Görlitz, 60-min-Takt, 2x4 Dosto	Cottbus–Görlitz, 94 km		Stärken Cottbus
dto		RB Forst – Cottbus – Görlitz – Zittau, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck			Bei Bedarf Stärken Cottbus (beide Ri)
Dresdener Bahn	Oberleitung	RB Berlin Nord-Süd – Senftenberg, 60-min-Takt, 2x4 Dosto			Bei Bedarf Stärken Baruth
Anhalter Bahn	Oberleitung	RE Berlin Nord-Süd – Lu Wittenberg, 60-min-Takt, 2x4 Dosto			Bei Bedarf Stärken Jüterbog
Wetzlarer Bahn	Oberleitung	RE Berlin Stadtbahn – Dessau, 60-min-Takt, 2x4 Eindeck			Bei Bedarf Stärken Bad Belzig
		RB Berlin Nord-Süd – Beelitz Stadt, 30-min-Takt, 4 Eindeck	Seddin / Abzw. Lienenwitz – Beelitz Stadt, 6 km		

Korridor	Traktion	Linien, Takte, Wagen	Oberleitung neu	Flügeln	Beifahreranlagen
	dto Akku Beelitz Stadt – Jüterbog, 40 km	RB Potsdam – Jüterbog 60-min-Takt, 2x2 Eindeck			
Magdeburger Bahn	Oberleitung	RE Berlin Stadtbahn – Magdeburg, 30-min-Takt, 2x4 Dosto			Bei Bedarf Stärken Brandenburg
	dto Oberleitung	RSB Berlin Stadtbahn – Wusterwitz, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck		Brandenburg, mit RSB Rathenow	Brandenburg, 2 Gl. Ri Ost + Weichen
	dto Akku Brandenburg–Rathenow, 34 km	RSB Berlin Stadtbahn – Rathenow, 60-min-Takt, 2x2 Eindeck		Brandenburg, mit RSB Wusterwitz	
Lehrter Bahn (Stammstrecke)	Oberleitung	RE Berlin Stadtbahn – Stendal, 60-min-Takt, 2x4 Dosto	Wustermark–Bamme, 45 km		Bei Bedarf Stärken Rathenow
	dto Oberleitung	RB Berlin Stadtbahn – Rathenow, 60-min-Takt, 4 Eindeck			
Hamburger Bahn	Oberleitung	RB Berlin Nord-Süd – Nauen – Kyritz Bürgerpark, 60-min-Takt, 4 Eindeck	Neustadt (Dosse) – Kyritz Bürgerpark, 13 km		
	dto Akku Kyritz Bürgerpark – Meyenburg, 30 + 20 = 50 km	RB Neustadt (Dosse) – Meyenburg, 60-min-Takt, 2 Eindeck	Stromtankstelle Meyenburg		
Kremmener Bahn	Akku Neuruppin West – Pritzwalk, 51 km <i>Hier besteht noch Diskussionsbedarf</i>	RB Berlin Nord-Süd – Wittenberge, 60 min-Takt, 4 Eindeck. RB Berlin Nord-Süd–Neuruppin–Werder b Neuruppin, 60-min-Takt, 4 Eindeck	Schönholz – Neuruppin West, 62 km, und Pritzwalk – Wittenberge, 41 km		(Neuruppin als Rangierfahrt)
	dto Akku Neuruppin West – Pritzwalk 51 km und Velten–Schönholz, 21 km Nachteilige Ersatzvariante bei Mischbetrieb <i>Diskussionsbedarf</i>	RB Berlin Nord-Süd – Wittenberge, 60 min-Takt, 4 Eindeck RB Berlin Nord-Süd – Neuruppin–Werder b Neuruppin, 60-min-Takt, 4 Eindeck	Velten – Neuruppin West, 41 km, und Pritzwalk – Wittenberge, 41 km		(Neuruppin als Rangierfahrt)

Anhang 2

Anforderungsmerkmale für ausgewählte Korridore

Anhang 2.1

Anforderungsmerkmale Korridor Berliner Stadtbahn

Fern- und Regionalgleise Ostbahnhof – Charlottenburg

Stand 22.06.2020

Analyse

a) Kapazität Stadtbahn

Vor der Inbetriebnahme des Berliner Hauptbahnhofs wies die Stadtbahn eine Kapazität (oder Leistungsfähigkeit) von 13 Zügen pro Stunde und Richtung mit „befriedigender Betriebsqualität“ (damalige Terminologie) auf. Die Fernverkehrszüge hielten am Ostbahnhof und am Zoo. Der Fahrplan sah in jeder Richtung 12 Fahrplantrassen pro Stunde vor. Davon waren meist 11 belegt, in manchen Stunden weniger, in Einzelfällen auch 12. Zwar war die Pünktlichkeit nicht immer zufriedenstellend, aber es hat funktioniert.

Seit Inbetriebnahme des Nord-Süd-Tunnels und des Hauptbahnhofs 2006 sank die Belegung der Stadtbahn auf in der Regel 7 Zugpaare, außerdem von Westen bis Friedrichstraße 2 wendende Regionalzugpaare in der Hauptverkehrszeit (HVZ). Trotzdem erklärte die DB Netz AG im Dezember 2013 die Stadtbahn zum „Überlasteten Fahrweg“.

Die DB begründet die Überlastung damit, dass zwar möglicherweise mehr Züge „von der Menge her fahrbar wären“ (Fahrwegkapazität), aber von den durch das EVU konkret bestellten Fahrlagen zu weit abgewichen werden müsste (Konstruktionskapazität). Darin offenbart sich die nicht ausreichende Koordination der verkehrlich sinnvollen Fahrlagen auf den Zulaufstrecken (VBB, DB Fernverkehr) mit den konstruktiv möglichen Fahrlagen auf der Stadtbahn (DB Netz). Beide könnten und müssten in einem iterativen Prozess passfähig gemacht werden (Prinzip Deutschland-Takt regional vorziehen), um die Konstruktionskapazität an die Fahrwegkapazität anzugleichen. Unstrittig ist, dass beide Kategorien von den Eingangsgrößen wie Signaltechnik, Fahrdynamik, Haltezeiten und anderen abhängen. Hinsichtlich der Qualitätsanforderungen unterscheiden sich Fahrwegkapazität und Konstruktionskapazität aber nicht, denn auch die Fahrwegkapazität berücksichtigt Verspätungsanfälligkeit, erforderliche Pufferzeiten und Qualitätsstufen.

Eine augenscheinliche Ursache der schwierigen Konstruierbarkeit aller Fahrtwünsche ist die Ungleichmäßigkeit der Haltezeiten: Die Fernzüge haben in der Regel 4 min Haltezeit am Hauptbahnhof, halten aber nicht am Zoologischen Garten. Das Fahrgastaufkommen konzentriert sich auf den Hauptbahnhof. Bis 2006 glichen sich die Fahrzeiten der schwerfälligen ICE und die der öfter haltenden (Alexanderplatz, Friedrichstraße, Charlottenburg), aber spurtstärkeren Regionalzüge etwa aus, und bei annähernd gleicher Fahrzeit konnte eine höhere Leistungsfähigkeit erreicht werden.

Die bauliche Gestaltung der Bahnsteige am Hauptbahnhof verstärkt die Auswirkungen der Konzentration der Fahrgäste. Die Bahnsteige sind im Bereich der Treppen und Aufzüge auf 90 m Länge, außer an einigen Querstegen, nur 2,30 m breit, weil Tageslicht in den Tunnel gelangen sollte. Das Kellergeschoss wird jedoch trotz der Lichtschächte künstlich beleuchtet. Die ein- oder aussteigenden und wartenden Fahrgäste stauen sich und blockieren die Wagentüren und Treppen. Die geplanten Haltezeiten werden überschritten.

Wenn die DB jetzt in einer aktuellen Untersuchung bei i2030 zum Ergebnis gelangt ist, dass mit „wirtschaftlich-optimaler Betriebsqualität“ (heutige Terminologie) im Tageszeitraum nur 8 Zugpaare und in der HVZ kurzzeitig 10 Zugpaare fahrbar sind, ist dies ein deutliches Zeichen dafür, dass das wegen Umwelt- und Klimaschutz notwendige erhöhte Verkehrsangebot

nicht bewältigt wird. Die Erklärung zum überlasteten Fahrweg darf nicht zum Abweisen von Fahrplantrassen (oder Zugfahrten) führen, sondern zeigt die Aufgabe, durch organisatorische und bauliche Maßnahmen die Leistungsfähigkeit zu erhöhen.

Die Blockabschnitte sind für eine so stark nachgefragte Strecke verhältnismäßig lang. Im Bereich der Bahnsteige fehlen Nachrückmöglichkeiten. Kapazitätsmindernd wirken die Beschränkungen der punktförmigen Zugbeeinflussung (PZB 90): Viele Züge müssen die Bahnsteige in Schleichfahrt mit 20 km/h verlassen, weil das Ausfahrtsignal zum Zeitpunkt der Vorbeifahrt am 500-Hz-Gleismagneten etwa in Bahnsteigmitte noch „Halt“ zeigte.

Ein weiteres Problem besteht darin, dass zum Teil in den viergleisigen Bahnhöfen wegen des zu kurzen Durchrutschwegs (bei 60 km/h müsste er 100 m lang sein) ein Zug auf einem Gleis nicht einfahren kann, wenn auf dem benachbarten Gleis in gleicher Fahrtrichtung ein Zug ausfährt.

Im Fahrplan 2020 betragen etliche fahrplanmäßige Zugfolgezeiten, die wie üblich die nötigen Pufferzeiten einschließen, 4 bis 5 min. Er beinhaltet im Tageszeitraum innerhalb von 45 min einer Stunde 5 Fahrplantrassen für den Regionalverkehr, in der HVZ weitere 2 westlich von Friedrichstraße und einige einzelne Verstärkerzüge in der HVZ. Der Fernverkehr beansprucht eine Trasse für den ICE nach Braunschweig und weiter, die nur teilweise belegt ist, und 2 Trassen für die IC/EC nach Amsterdam und Warszawa, die in unterschiedlichen Minutenlagen in unregelmäßigen Abständen alle 2 bis 4 Stunden belegt sind. Dass die Fernzüge von/nach Amsterdam und Warszawa in derselben Stunde auf Anschluss fahren, ist sinnvoll. 15 min je Stunde sind in der Regel frei von Fahrplantrassen.

Die Fahrgastinformation über den genauen Halteplatz eines bestimmten Wagens erfolgt lediglich über Aushänge, die oft nicht der tatsächlichen Wagenreihung entsprechen. Nach Einfahrt eines Fernzuges beginnt ein wildes Durcheinanderlaufen der Fahrgäste, das durch die Engstellen zwischen den Treppen zusätzlich behindert wird.

Ein weiteres Problem stellen die Abweichungen vom Regelbetrieb dar. Überleitverbindungen zwischen den beiden Streckengleisen gibt es am Ostkopf Friedrichstraße nur eine (die zweite fehlt), am Ostkopf Zoo sowie zwischen Zoo und Charlottenburg. Am Hauptbahnhof besteht keine Fahrmöglichkeit in das Streckengleis der Gegenrichtung. Bei den zahlreichen bisherigen und den noch anstehenden Bauarbeiten musste bzw. muss der Zugverkehr deshalb jedesmal weiträumig unterbrochen werden. Bei Störungen und Unregelmäßigkeiten kann nicht abschnittsweise auf das Gegengleis ausgewichen werden.

b) Fahrzeuge und Abfertigung

Dazu kommen die Gründe, die nicht nur auf der Stadtbahn, sondern überall kapazitätsmindernd wirken:

Der Fernverkehr fährt mit Fahrzeugen, die nach wie vor Stufen aufweisen, immer weniger Türen bezogen auf die Anzahl der Sitze haben, und bei denen das Unterbringen von Gepäck durch einsteigende Fahrgäste Zeit kostet. Gleichzeitig haben die Fahrgäste dank der Verbreitung des Rollkoffers immer größere Lasten dabei, was ihnen erst bewusst wird, wenn sie über die Stufen einsteigen und im Zug die Koffer verstauen müssen. Wenn der erste Fahrgast mit großem Koffer endlich im Wagen ist und dort den Gang blockiert, weil er versucht, den Koffer irgendwo unterzubringen, stauen sich draußen noch die vielen anderen, die einsteigen wollen.

Der Abfertigungsvorgang bei Fernzügen ist kompliziert, vom Abschluss des Fahrgastwechsels bzw. vom Signal „Ausfahrt frei“ bis zur tatsächlichen Anfahrt des Zuges dauert er rund 1 Minute.

Auch die neueren Regionalverkehrsfahrzeuge wie Talent 2 und KISS, die auf der Stadtbahn eingesetzt sind, haben – anders als die bewährten Niederflur-Doppelstockwagen – zu geringe

Stell- und Verteilflächen hinter den Türen. Das verlängert das Aus- und Einsteigen und damit die erforderliche Haltezeit.

Außerdem sind überzogene Sicherheitsforderungen der TSI PRM wie die Türblockierung bis nach dem Stillstand außerordentlich hinderlich. Erst wenn einige Sekunden nach dem Anhalten die Türtaste grün leuchtet, reagiert sie auf den Öffnungswunsch. Dann fahren erst die Trittstufen aus, bevor sich die Türen zu öffnen beginnen. Das sind bei jedem Halt mindestens 7 Sekunden Verlustzeit. Gibt der Lokführer die Tür nicht rechtzeitig frei, dauert es noch länger. Die Abfertigungszeit vor der Abfahrt dauert mit dem vorgeschriebenen Warnsignal, Türschließen und erst danach Einfahren der Trittstufen nochmals mindestens 9 Sekunden. Diese Zeitanteile müssen als längere Haltezeit eingeplant werden; sie verringern die Streckenkapazität.

Notwendige Maßnahmen

Erste Ausbaustufe (2025)

Mit der Vergabe des sogenannten Netzes Elbe-Spree sollen sich ab 12/2022 zwar einige Linienvverläufe ändern, die Trassenanzahl auf der Stadtbahn aber etwa gleichbleiben, in der HVZ jedoch über die gesamte Stadtbahn. Ab Inbetriebnahme der Dresdener Bahn 12/2025 soll auf der Stadtbahn ein Regional-Zugpaar (RE2-Verdichter) wegfallen. Fernverkehrsplanungen sind nicht bekannt.

Das BSBB-Konzept sieht für 2025 vor, den Zugverkehr Frankfurt (Oder) – Brandenburg (RE1) von 3 auf 4 Zugpaare pro Stunde im 15-min-Takt zu verdichten. Das wäre anstelle des RE2-Verdichters bei gegenwärtigem Ausbauzustand möglich.

Trotzdem ist es notwendig, die kapazitätsmindernden Gründe zu beseitigen, um die Leistungsfähigkeit der Strecke wieder zu erhöhen. Kürzere Zugfolgezeiten müssen ermöglicht werden, damit auch dicht aufeinander folgende Trassenwünsche, die sich aus dem Fahrplangefüge der Zulaufstrecken ergeben, erfüllt werden können. Mit fahrplanmäßigen Zugfolgezeiten von 3 min (nicht über die ganze Stunde, aber in bestimmten Zugbündeln) wird es dann auch möglich sein, dass die Fernzüge trotz der zweimaligen langen Abfertigungszeit wieder am Bahnhof Zoologischer Garten halten. Dieser ist neben der S-Bahn auch mit zwei U-Bahn-Linien und 13 Buslinien verknüpft. Damit würde sich das Reisendenaufkommen am Hauptbahnhof nahezu halbieren. Die Haltezeit am Hauptbahnhof lässt sich zwar nicht halbieren, aber infolge geringeren Fahrgastandrangs reduzieren. Leistungsfähigkeitsproblemen durch den zusätzlichen Fernverkehrshalt kann durch teilweises Bündeln der Fernzüge entgegengewirkt werden.

Aktualität und Genauigkeit der Wagenstandsanzeiger müssen schnellstmöglich auf das notwendige Maß verbessert werden.

Dringend notwendig sind die seit langem geforderten Weichenverbindungen, mit denen Linksfahrmöglichkeiten hergestellt und eine flexible Betriebsabwicklung bei Störungen und Bauarbeiten erreicht werden soll: eine am Ostkopf Friedrichstraße, zwei zwischen Friedrichstraße und Hauptbahnhof, zwei am Westkopf Hauptbahnhof.

Der Einbau der Weichenverbindungen zieht Veränderungen der Signalstandorte und Umbau der Sicherungstechnik nach sich. Bei dieser Gelegenheit können die Blockabschnitte vor allem in den Einfahr-, Bahnsteig- und Ausfahrbereichen der Bahnhöfe verkürzt werden, um die Zugfolgezeiten zu verringern. Vorerst muss das mit herkömmlicher Signal- und Sicherungstechnik (Nachrücksignale, kürzere Teilfahrstraßen) erfolgen, weil die Umstellung auf ETCS einen längeren Vorlauf und die Umrüstung aller planmäßig eingesetzten Triebfahrzeuge erfordert.

Auch außerhalb der Stadtbahn nützlich ist die konstruktive Änderung der Einstiegsbereiche und Fahrgasträume der Talent 2 und KISS. Das ist eine generelle Aufgabe, der sich der Aufgabenträger, die Verkehrsunternehmen und Fahrzeughersteller gemeinsam annehmen

müssen, sowohl zur baldigen Verbesserung der eingesetzten Fahrzeuge als auch zur Vermeidung der unzuverlässigen Konstruktion bei künftigen Neubeschaffungen.

Außerdem ist darauf hinzuwirken, dass die Türblockierung bereits bei niedriger Geschwindigkeit, z. B. unterhalb 3 km/h, aufgehoben wird. Dass das unfallfrei funktionieren kann, ist mit älteren Fahrzeuggenerationen bewiesen worden. Die Türen müssen sich gleichzeitig mit dem Ausfahren der Schiebetritte öffnen lassen. Dies darf nicht von verspäteten oder vergessenen Bedienhandlungen des Triebfahrzeugführers abhängig sein, sondern muss technisch gelöst werden.

Die seit Jahrzehnten anstehende ungelöste Verkürzung der Abfertigungszeiten im Fernverkehr muss endlich angegangen werden.

Zweite Ausbaustufe (2030)

Im Bereich der Lichtschächte des Hauptbahnhofs ist mehr Bahnsteigfläche zu schaffen, um den Fahrgaststau an den extrem schmalen Stellen im Bereich der Treppen und Aufzüge zu verringern. Neben allen anderen kapazitätserhöhenden Maßnahmen stellt auch diese einen notwendigen Baustein dar, um mehr Züge mit kurzen Zugfolgezeiten über die Stadtbahn zu schleusen.

Dritte Ausbaustufe (2035)

Das Zielkonzept des BSBB sieht für 2035 weiterhin 8 Zugpaare Regionalverkehr pro Stunde auf der Stadtbahn vor. Einkalkuliert werden muss aber ein höherer Anteil Fernverkehr entsprechend dem Ziel der Bundesregierung, den Eisenbahn-Fernverkehr zum Erreichen der Klimaziele zu verdoppeln. Außerdem sind die Fernzüge der Ost-West-Richtung, die zurzeit am Hauptbahnhof tief wenden und unnötig Kapazität der Strecke Hauptbahnhof tief – Gesundbrunnen und der dortigen Bahnsteige aufzehren, auf die Stadtbahn zurückzuverlagern. Die Kapazität des Nord-Süd-System muss voll für den Durchgangsverkehr genutzt werden. Mit dem Fernzughalt am dann wieder berührten Ostbahnhof werden die östlichen Bezirke besser angeschlossen.

Dazu ist eine weitere Erhöhung der Leistungsfähigkeit mit noch kürzeren Blockabschnitten erforderlich. ETCS Level 2 benötigt keine ortsfesten Signale, sondern nur Achszähler, setzt aber die Ausrüstung aller eingesetzten Fahrzeuge mit ETCS-Bordgeräten voraus. Damit wird auch angestrebt, die Geschwindigkeitsrestriktionen, die sich heute aus der PZB 90 ergeben, zu verringern. Bei einer fahrplanmäßigen Zugfolgezeit von 4 min (einschließlich Haltezeiten und Pufferzeit) dürften 15 Fahrplantrassen pro Stunde konstruierbar sein, die nicht immer, aber bei Bedarf belegt werden.

Anhang 2.2

Anforderungsmerkmale Korridor Heidekrautbahn

Stand 19.07.2020

Erste Ausbaustufe

Reaktivierung Schönwalde Abzw. – Wilhelmsruh eingleisig, nicht elektrisch

Ein oder zwei Ausweichbahnhöfe an geeigneter Stelle für 30-min-Takt

Haltepunkte Schönwalde, Mühlenbeck, 2 x Schildow, Blankenfelde, Quickborner Straße / Wilhelmsruher Damm, Pankow Park, Wilhelmsruh

Weitgehend technische Sicherung der Bahnübergänge, so dass keine Pfeifsignale erforderlich sind

Streckengeschwindigkeit mindestens 80 km/h, wo möglich und sinnvoll 100 km/h

Weichenverbindung Karow S-Bahnsteig – Streckengleise Ri Gesundbrunnen als Übergangslösung.

30-min-Takt

Klosterfelde – Basdorf und Basdorf – Wilhelmsruh

60-min-Takt

Groß Schönebeck – Klosterfelde, (Schmachtenhagen) – Wensickendorf – Basdorf und Basdorf – Karow – Gesundbrunnen (ganztags, Halt Karower Kreuz nach Fertigstellung der Bahnsteige an der Stettiner Bahn).

Zweite Ausbaustufe

Weitgehend zweites Gleis Basdorf – Wilhelmsruh, noch nicht elektrifiziert

Niveaufreie Einfädelung in die zweigleisige Nordbahn in Wilhelmsruh

(Nutzung der zweigleisigen Nordbahn Wilhelmsruh – Gesundbrunnen).

15-min- oder 30-min-Takt

Basdorf – Wilhelmsruh – Gesundbrunnen

30-min-Takt

Klosterfelde – Basdorf.

60-min-Takt

Groß Schönebeck – Klosterfelde, (Schmachtenhagen) – Wensickendorf – Basdorf und Basdorf – Karower Kreuz – Gesundbrunnen.

Dritte Ausbaustufe

Elektrifizierung (Oberleitung) Basdorf – Wilhelmsruh und Schönwalde Abzw. – Karow

Niveaufreie Kreuzung mit der Straßenbahn an der Quickborner Straße und Verknüpfungsbahnhof

Reaktivierung Wensickendorf – Liebenwalde mit Zwischenstation Zehlendorf

Zweissystemfahrzeuge Oberleitung / Akku, Akkubetrieb nördlich von Basdorf; ggf. Flügel in Basdorf.

15-min-Takt

Wandlitzsee – Wilhelmsruh – Hauptbahnhof – Südkreuz und weiter

30-min-Takt

Groß Schönebeck – Wandlitzsee

60-min-Takt

Liebenwalde / Schmachtenhagen – Basdorf und

Basdorf – Karower Kreuz.

Anhang 2.3

Anforderungsmerkmale Korridor Stettiner Bahn

Stand 19.07.2020

Erste Ausbaustufe

Zweites S-Bahn-Gleis Buch – Röntgental. Die Eisenbahn-Überführung (EÜ) Pölnitzweg in Buch lässt sich sofort zweigleisig bauen.

Weiter nördlich wurde beim Fernbahn-Ausbau keine Vorsorge für das zweite Gleis getroffen (EÜ-Stützmauern nur für ein Gleis, Oberleitungsmaste in der Achse des zweiten Gleises). So darf es nicht weitergehen. Die noch nicht gebaute EÜ Schönerlinder Straße (in Zepernick) muss zwei Brückenüberbauten für die S-Bahn erhalten.

Umbau des Bahnhofs Angermünde mit gemeinsamen Bahnsteigen für alle Richtungen. Dazu Ersatz des östlichen Mittelbahnsteigs durch einen neuen, der näher am (bestehen bleibenden) westlichen Mittelbahnsteig liegt. Von den Gleisen des östlichen Mittelbahnsteigs und von einem Gleis des westlichen Mittelbahnsteigs Fahrmöglichkeiten nach und von Schwedt, Szczecin und Prenzlau. Mit dem Ziel der flexiblen Gleisnutzung Beifahreranlagen an allen vier Bahnsteiggleisen.

S-Bahn 10-min-Takt bis Röntgental.

RE 30-min-Takt Berlin Nord-Süd – Angermünde,
weiter 60-min-Takt nach Stralsund und 60-min-Takt Flügeln Szczecin / Schwedt.

RB 30-min-Takt östlicher Berliner Außenring – Eberswalde.

Zweite Ausbaustufe

Zweites S-Bahn-Gleis Röntgental – Bernau. Wegen der fehlenden Vorsorge sind aufwändige Umbauten und evtl. Grundstückserwerb erforderlich.

S-Bahn-Stromversorgung sicherstellen, evtl. ist ein neues Unterwerk erforderlich.

Fernbahngleise Streckengeschwindigkeit 160 km/h.

Beifahreranlagen Eberswalde an zwei Bahnsteiggleisen.

Regionalbahnhof Karower Kreuz als Verknüpfungspunkt RE/RSB/S/Bus mit ausreichend breiten Bahnsteigen, Buserschließung im südöstlichen Quadranten.

Niveaufreie zweigleisige Verbindungskurve Karow – Abzw. Karow Ost für behinderungsfreie Fahrten der RSB und des Güterverkehrs.

Neuer Haltepunkt Eberswalde Süd. Dieser soll die Hochschule, den Zoo, das Krankenhaus Westend, das Stadion und den Botanischen Garten erschließen. Zwei Seitenbahnsteige an den Streckengleisen mit Zugang vom Bahnübergang sind leicht zu errichten.

Neuer Haltepunkt Eberswalde Nord an der Strecke nach Wriezen. Dieser soll die Landeslinik, den Ortsteil Nordende und die nördliche Vorstadt erschließen und eine Verknüpfung zum Obus herstellen. Das Stadtzentrum ist von hier aus wesentlich näher als vom Hauptbahnhof. Ein Seitenbahnsteig mit Zugang vom Bahnübergang lässt sich leicht errichten.

Erhöhung der Streckengeschwindigkeit Britz – Templin, besonders an Bahnübergängen.

S-Bahn 10-min-Takt bis Bernau.

Über Linienführung und Haltekonzept im Regionalverkehr kann später entschieden werden.

Hier eine denkbare Variante:

- RE 30-min-Takt Berlin Nord-Süd – Angermünde, weiter RE 60-min-Takt nach Stralsund und 60-min-Takt Flügeln Szczecin / Schwedt
- RB 30-min-Takt Berlin Ostring – Eberswalde, dort mit Zweisystemfahrzeugen Oberleitung/Akku alle 60 min Flügeln Templin / Frankfurt (Oder) und alle 60 min weiter nach Angermünde, dort Flügeln Szczecin / Schwedt
- Eberswalde – Wriezen zum 30-min-Takt verdichten.

Möglichst Übereck-Anschlüsse in Eberswalde und Angermünde.

Dritte Ausbaustufe

Evtl. Regionalbahnsteig Pankow.

Verknüpfungspunkt Pankow R/S/U/Tram/Bus.

Evtl. Regionalbahnsteig Buch für RSB (nicht für RE); der Verkehrsbedarf zwischen Buch und Stationen nördlich von Bernau wäre zu ermitteln.

Anhang 2.4

Anforderungsmerkmale Korridor Ostbahn

Stand 22.06.2020

Erste Ausbaustufe

Zweites R-Bahn-Gleis Mahlsdorf – Hoppegarten als Begegnungsabschnitt im 30-min-Takt

Zweites Bahnsteiggleis Müncheberg zunächst als Kopfgleis zum Wenden im 30-min-Takt

Berücksichtigung der künftigen Geschwindigkeitserhöhung und Elektrifizierung

S-Bahn 10-min-Takt Stadtbahn – Hoppegarten, 20-min-Takt bis Strausberg Nord

S-Bahn HVZ 5-min-Takt Ostbahnhof – Mahlsdorf

RE 60-min-Takt Ostkreuz – Müncheberg (ohne Halt zwischen Strausberg und Müncheberg),
weiter als RB Müncheberg – Kostrzyn (mit allen Halten) – (möglichst weiter bis Gorzów)

RB 60-min-Takt ganztags Ostkreuz – Müncheberg (mit allen Halten).

Zweite Ausbaustufe

Zweites S-Bahn-Gleis Hoppegarten – Strausberg

Verlängerung R-Bahn-Gleis Ostkreuz (Modersohnbrücke) – westlich Warschauer Straße
(Reaktivierung), Bahnsteige Warschauer Straße als Verknüpfungspunkt zu S, U, Tram

Zweites R-Bahn-Gleis Biesdorfer Kreuz – Herrensee und Rehfelde – Trebnitz mit dichterem
Blockteilung für Güterverkehr

In Fredersdorf Reaktivierung nach Rüdersdorf berücksichtigen.

Umbau Müncheberg zum zweigleisigen Durchgangsbahnhof

S-Bahn 10-min-Takt Stadtbahn – Strausberg, 20-min-Takt bis Strausberg Nord

S-Bahn HVZ 5-min-Takt Ostbahnhof – Mahlsdorf

RE 60-min-Takt Warschauer Straße – Seelow-Gusow (mit wenigen Halten),
weiter als RB Seelow-Gusow – Kostrzyn (möglichst weiter bis Gorzów)

RB 60-min-Takt ganztags Warschauer Straße – Seelow-Gusow (mit allen Halten).

Dritte Ausbaustufe

Zweites R-Bahn-Gleis Seelow-Gusow – Küstrin-Kietz mit dichterem Blockteilung für Güterkehr

Elektrifizierung (Oberltg.) Warschauer Straße – Lichtenberg und Biesdorfer Kreuz – Kostrzyn,
Geschwindigkeitserhöhung auf 160 km/h

Werbig als Verknüpfungspunkt mit der Oderbruchbahn (Eberswalde – Frankfurt (O))

Bei Werbig nordwestliche Verbindungskurve zur Oderbruchbahn für Güterverkehr.

RE 60-min-Takt BER – Ostkreuz oben – Gorzów (wegen des Verkehrsbedarfs von Westpolen zum BER. Falls die Kapazität des Bahnhofs BER nicht ausreicht, ab Schönefeld oder Warschauer Straße. Das kann später entschieden werden.)

RB 60-min-Takt Warschauer Straße – Kostrzyn

Kurze Anschlüsse zur Oderbruchbahn in Werbig

S-Bahn unverändert.

Prüfen für Vierte Ausbaustufe (nach 2035)

Bei Werbig südöstliche Verbindungskurve zur Oderbruchbahn für Personenverkehr Frankfurt (Oder) – Seelow – Kostrzyn

Neue RB-Linie Frankfurt (Oder) – Seelow – Kostrzyn

Verbindungsgleis von der Ostbahn zur VnK-Strecke am Biesdorfer Kreuz, oder Wiederaufbau der VnK-Strecke von Biesdorf Süd bis Kaulsdorf, oder Züge über den Südring leiten.

Anhang 2.5

Anforderungsmerkmale Korridor Anhalter Bahn

einschließlich S-Bahn nach Teltow/Stahnsdorf

Stand 22.06.2020

Erste Ausbaustufe

Fern- und Regionalbahn

Ohne Infrastrukturausbau ist es möglich und ab Dezember 2022 notwendig, den RE 4 ganz-tägig im 60-min-Takt von Ludwigsfelde bis Jüterbog zu verlängern. Ab Dezember 2025 ist es notwendig, den RE 3 bis Ludwigsfelde vom 60-min-Takt auf 30-min-Takt zu verdichten, in der HVZ bis Jüterbog.

Mit Inbetriebnahme der Dresdener Bahn ist südlich von Berlin ein Linientausch anzustreben: RE 4 zur Dresdener Bahn und RE 5 zur Anhalter Bahn. Dann bliebe der RE 4 auf den Außengleisen der Nord-Süd-Strecke und der RE 5 auf den Innengleisen; kapazitätszehrende und verspätungsanfällige Gleiswechsel werden vermieden. Der RE 5 soll dann auch vom 60-min-Takt auf 30-min-Takt bis Ludwigsfelde, in der HVZ bis Jüterbog, verdichtet werden. Damit fahren 4 Zugpaare pro Stunde zwischen Berlin Hauptbahnhof und Ludwigsfelde, in der HVZ bis Jüterbog. Ein RE 3 soll im 60-min-Takt (statt 120-min-Takt) nach Lutherstadt Wittenberg, der andere im 60-min-Takt (statt 120-min-Takt) bis Falkenberg fahren. Allerdings wird ein Teil der Regionalzüge zunächst noch vom Fernverkehr überholt werden müssen, also länger unterwegs sein.

Der VBB plant, ab Dezember 2022 die RB-Linie 32 Ludwigsfelde – BER – Ostkreuz – Oranienburg im 60-min-Takt einzuführen. Das BSBB hält ab Dezember 2025 den 30-min-Takt auf dieser Linie für notwendig. Damit wird eine Direktverbindung von Ludwigsfelde zum BER und die wichtige Umsteigeverbindung vom Raum Jüterbog – Luckenwalde zum BER hergestellt.

Die ebenfalls wichtige Verbindung nach Potsdam ist mit der RB 22 ab Struveshof und mit den Buslinien 715 und 750 werktags jeweils im Stundentakt vorhanden.

Zweite Ausbaustufe

S-Bahn

Neubau einer zweigleisigen S-Bahn-Strecke Teltow Stadt – Stahnsdorf mit Zwischenstation Teltow Iserstraße. Bereits in der 1930er Jahren wurden Erdarbeiten an der Trasse ausgeführt. Die Trasse wurde im Wesentlichen freigehalten, bis auf einen Straßen-Kreisverkehr an der Ruhlsdorfer Straße in Teltow, wo ohnehin eine Eisenbahnunterführung erforderlich ist. Die Strecke ist eins der i2030-Untersuchungsprojekte. Nicht bekannt ist, ob i2030 die Strecke eingleisig oder zweigleisig plant.

Die örtlichen Vertreter und i2030 bevorzugen die Sputendorfer Straße in Stahnsdorf als vorläufigen Endpunkt, weil von dort das Ortszentrum Stahnsdorf am besten erreichbar sei. Eine dichtere Erschließung wäre jedoch mit zwei Stationen in Stahnsdorf an der Ruhlsdorfer Straße und am Güterfelder Damm möglich.

10-min-Takt Berlin – Stahnsdorf (S 25 und S 26 zusammen).

Fern- und Regionalbahn

Notwendig sind zusätzliche niveaufreie Verbindungsgleise südlich von Südkreuz (Prellerweg) zwischen den außenliegenden Nord-Süd-Gleisen und der Anhalter Bahn. Diese sollen voneinander unabhängige, gleichzeitige Gleiswechsel von den innenliegenden Nord-Süd-Gleisen auf die Dresdener Bahn und von den außenliegenden Nord-Süd-Gleisen auf die Anhalter Bahn und damit eine Kapazitätserhöhung auf den Nord-Süd-Strecken bewirken.

Das Verkehrsaufkommen erfordert häufigere Zugfahrten im Vorort- und Regionalverkehr. Die aufkommensstärksten Stationen und Verknüpfungspunkte (Lichterfelde Ost, Teltow, später Genshagener Heide, Ludwigsfelde, Trebbin, Luckenwalde und Jüterbog) sollen im 15-min-Takt mit Berlin verbunden werden, die übrigen im 30-min-Takt. Die Haltekonzeption kann später entschieden werden.

Der vorhandene geradlinige und breite Bahnkörper bietet gute Voraussetzungen, den in den 1990er Jahren nicht vorgenommenen viergleisigen Ausbau schrittweise nachzuholen und ausreichende Fahrplantrassen sowohl für den Vorort- und Regionalverkehr als auch für den Fernverkehr und Güterverkehr vorzuhalten. Für einen theoretisch denkbaren Ast der Gleichstrom-S-Bahn bis Ludwigsfelde wären die erreichbaren Fahrzeiten länger als mit Regionalzügen auf den Wechselstromgleisen, und diese müsste es zu weiter entfernten Zielen trotzdem geben.

Gebraucht werden mehrere viergleisige Abschnitte zwischen Südkreuz und Jüterbog, auf denen der Fernverkehr den ein- oder zweimal haltenden Regionalverkehr überholen kann, ohne dass dieser planmäßige Wartezeiten abstehen muss. Diese sind nicht Inhalt von i2030. Eine eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung muss deren genaue Lage herausfinden. Sie müssen ausreichend lang sein, um Spielraum für Trassenverschiebungen im Minutenbereich und eine Reserve bei kleinen Verspätungen zu haben. Falls nur die Bahnhöfe und Haltepunkte mit Überholungsleisen und Seitenbahnsteigen nachgerüstet werden, kann die notwendige Schnelligkeit und Flexibilität der Regionalzüge nicht erreicht werden. Mit einem in Erwägung gezogenen dreigleisigen Ausbau kann kein symmetrischer Fahrplan konstruiert werden, so dass er nicht empfohlen wird, zumal außer im Berliner Stadtgebiet keine baulichen Zwänge vorhanden sind.

Vorschläge für die ungefähre Lage der viergleisigen Abschnitte:

- im Bereich Lichterfelde Ost – Teltow. Lichterfelde Ost wäre so umzubauen, dass der Bahnhof viergleisig ist und mindestens zwei Bahnsteiggleise hat.
- im Bereich Genshagener Heide – Ludwigsfelde. Die Gleise sind so anzuordnen, vorhandene zu verschwenken, dass die Schnellfahringleise innen und die Nahverkehrsgleise mit Seitenbahnsteigen in Birkengrund und Ludwigsfelde außen liegen und in Genshagener Heide die Seitenbahnsteige später nachgerüstet werden können.
- im Bereich Woltersdorf – Luckenwalde. Auch hier sind die Gleise so anzuordnen, dass die Schnellfahringleise innen und die Nahverkehrsgleise mit Seitenbahnsteigen in Woltersdorf und Luckenwalde außen liegen.
- im Bereich Jüterbog vom nördlichen Bahnhofskopf bis einschließlich der Bahnsteige.

Um den Raum Teltow / Jüterbog / Lutherstadt Wittenberg besser mit dem Ballungsraum Leipzig / Halle und Süddeutschland zu verbinden, sollte in Jüterbog etwa im 60-min-Takt eine Fernverkehrslinie halten und der als S-Bahn bezeichnete Regionalverkehr von Leipzig und Halle im 120-min-Takt bis Jüterbog verlängert werden. Der Fernverkehr ist in den Verbundtarif einzubeziehen.

Um die Behinderungen zwischen dem Personenverkehr der Anhalter Bahn und dem Güterverkehr zum Güterverkehrszentrum (GVZ) Großbeeren zu verringern, ist eine Verbindungskurve von Genshagener Heide Ost zum GVZ und zum Bahnhof Großbeeren an der Anhalter Bahn zu errichten.

Dritte Ausbaustufe

S-Bahn

Das zweite S-Bahn-Gleis Südende – Lankwitz mit der Brücke über den Teltowkanal und dem zweiten Bahnsteiggleis in Lankwitz ist nachzurüsten. Ob i2030 dies in der Maßnahme Nr. 8 „Engpassbeseitigung und Weiterentwicklung S-Bahnnetz“ mitplant, ist nicht bekannt.

Fern- und Regionalbahn

Die außerhalb der HVZ in Ludwigsfelde endenden Regionalzüge sollen ganztägig bis Jüterbog fahren, so dass zusammen mit dem RE 3 ganztägig 4 Zugpaare pro Stunde bis Jüterbog verkehren. Die Haltekonzeption kann später entschieden werden.

Die Verkehrsverbindung von den Stationen der Anhalter Bahn nach Potsdam soll mit dem Turmbahnhof Genshagener Kreuz, einer Taktverdichtung auf dem südlichen Außenring und dem Neubau einer Verbindungskurve von Pirschheide nach Park Sanssouci verbessert werden. Gleichzeitig eröffnen sich damit weitere Möglichkeiten für Zubringer-Buslinien, Radfahrer und solche Fahrgäste, die eine Eisenbahnstation nur mit dem Auto erreichen können. Im fußläufigen Einzugsgebiet des Genshagener Kreuzes liegt nur die JVA, nicht die Industriegebiete Ludwigsfelde und Großbeeren; diese wären aber per Fahrrad gut erreichbar.

Baulich lässt sich ein Turmbahnhof Genshagener Kreuz mit vertretbarem Aufwand bahnsseitig und straßenseitig errichten. Aufsetzend auf die Viergleisigkeit, die in der zweiten Ausbaustufe hergestellt wird, werden vier Seitenbahnsteige gebaut, und zwar nördlich des Kreuzungsbauwerks an den äußeren Gleisen der Anhalter Bahn sowie westlich des Kreuzungsbauwerks am Außenringgleis Richtung Schönefeld und am Verbindungsgleis vom GVZ Großbeeren, das östlich des Kreuzungsbauwerks eine Weichenverbindung vom Außenringgleis Richtung Potsdam erhält. Das Empfangsgebäude wäre im nordwestlichen Quadranten an der Straße Kleinbeeren – Ludwigsfelde zu errichten, davor Bushaltestellen, Fahrradstellplätze und Autostellplätze, für die genug Platz vorhanden ist. Parallel zum Außenring sind beidseitig Fußwege zum Bahnsteig Richtung Berlin mit entsprechenden Treppen und Aufzügen anzulegen sowie parallel zum Außenring ein Fußgängertunnel zum Bahnsteig Richtung Schönefeld, der gleichzeitig den Zugang zum Industriegebiet Ludwigsfelde herstellt. Geprüft werden könnte auch, Bahnsteige, Hauptzugang und Bahnhofsvorplatz im südwestlichen Quadranten anzulegen; die Straßenanbindung wäre leichter herzustellen, der Eingriff in den Wald wäre aber größer.

Anhang 2.6

Anforderungsmerkmale Korridor Potsdamer Stammbahn / Wannseebahn

(Berlin Potsdamer Platz – Zehlendorf – Düppel – Potsdam und Zehlendorf – Wannsee – Potsdam)

Stand 02.07.2020

Ziele

Nicht nur „Verbesserte Anbindung des Gebiets Teltow / Kleinmachnow / Stahnsdorf“ (laut i2030), sondern auch „Verbesserte Anbindung aller Stationen an der Magdeburger Bahn (Potsdam einschließlich Golm, Werder, Brandenburg) und an der Wetzlarer Bahn (Raum Beelitz bis Dessau)“. Das heißt gleichermaßen attraktive Anbindung der Orte im Berliner Vorortbereich und der entfernteren Orte in Brandenburg und Sachsen-Anhalt.

Nicht nur „Alternativverbindung Berlin – Potsdam“ (laut i2030), sondern „Zusätzliche Streckenkapazität für Berlin – Potsdam und Berlin – Michendorf und darüber hinaus“ zur Erhöhung des Schienenanteils im Modal Split. Nicht „anderer Laufweg der Züge“, wie oft argumentiert wird, sondern „Kapazität für zusätzliche Züge auf weiteren Strecken“.

Beim Projekt Potsdamer Stammbahn / Wannseebahn handelt es sich um den Wiederaufbau von Eisenbahnstrecken, die bis 1945 dicht mit Fern- und Vorortverkehr befahren wurden. Beide Streckenteile wurden auch damals mit jeweils spezifischen Aufgaben bedient.

Erste Ausbaustufe (kurzfristig umsetzbar)

S-Bahn

S1 ⇒ zweite HVZ-Verstärkerlinie Gesundbrunnen – Zehlendorf. Damit ergibt sich in der HVZ zwischen Potsdamer Platz (Beginn der ersten HVZ-Verstärkerlinie) und Zehlendorf ein 5-min-Takt.

Regional- und Vorortverkehr

Als Einstiegslösung wird die Verlängerung der Regionalbahn-Linie Beelitz Stadt – Wannsee nach Zehlendorf im 60-min-Takt mit Dieseltriebwagen – andere stehen kurzfristig nicht zur Verfügung – angestrebt.

Mit minimalem Aufwand soll die vorhandene Strecke wieder nutzbar gemacht werden. Dazu muss der Regionalbahnsteig Zehlendorf mit einer Bahnsteigkante wiederhergestellt und – wenn hier der Endpunkt ist – gewährleistet werden, dass die Sicherungstechnik das Wenden in Zehlendorf erlaubt.

Größeren verkehrlichen Nutzen hätte die Variante, die Regionalbahn-Linie bis Steglitz fahren zu lassen und dafür in Steglitz einen Bahnsteig zu errichten. Ein zeitweiliger Behelfsbahnsteig ließe sich östlich des bestehenden Gleises mit Zugängen von der Berlinickestraße errichten. Die Sicherungstechnik müsste für das Wenden hergerichtet werden (Einfahrsignal Lichterfelde West, Stichstreckenblock). Dafür dürfte eine Plangenehmigung ausreichen, allerdings könnte ein zusätzlicher Fahrzeugumlauf erforderlich sein.

Neben den für die Verbindung Berlin Stadtbahn – Potsdam Hbf und weiter im Gesamtkonzept enthaltenen 4 Zugpaaren pro Stunde (statt der 3 vom VBB geplanten) wird der 30-min-Takt Berlin Stadtbahn – Michendorf – Belzig für erforderlich gehalten (Verknüpfung ab Charlottenburg mit dort endenden Verstärkerzügen des RE 2). Zusammen mit dem 60-min-Takt Beelitz Stadt – Zehlendorf (oder Steglitz) muss der Bahnhof Wannsee dann 7 Zugpaare pro Stunde aufnehmen; mit gewissen Fahrplanrestriktionen verkraftet er das ohne Umbau.

Der Verkehr gemäß der ersten Ausbaustufe muss vorübergehend eingestellt werden, so dass Baufreiheit für die zweite Ausbaustufe gewährleistet ist.

Zweite Ausbaustufe (Zeithorizont 2030)

S-Bahn

Notwendig ist die Verlängerung der S 1 im 10-min-Takt bis Potsdam Hbf, so dass zusammen mit der S 7 zwischen Wannsee und Potsdam Hbf ein 5-min-Takt besteht, zunächst in der HVZ, später ganztags. Voraussetzung ist wegen des dann erhöhten Fahrgastaufkommens der 5-min-Takt der S 1 zwischen Potsdamer Platz und Zehlendorf.

Dafür ist durchgehend das zweite Gleis Wannsee – Potsdam Hbf aufzubauen.

Regional- und Vorortverkehr

Das BSBB plant den 30-min-Takt Berlin Hbf tief – Potsdamer Platz – Zehlendorf – Wannsee – Michendorf – Beelitz Stadt mit Halten auch in Schöneberg und Steglitz als Regio-S-Bahn-Linie.

Im Hinblick auf weitere Linien in der dritten Ausbaustufe ist der durchgängige zweigleisige Wiederaufbau Potsdamer Platz (niveaufreie Ausfädelung im Nord-Süd-Tunnel ist als 'Abzweig Landwehrkanal' vorhanden) – Zehlendorf und die Zweigleisigkeit vom Bahnhof Zehlendorf bis zur Potsdamer Chaussee sowie die durchgängige Elektrifizierung mit Oberleitung Potsdamer Platz – Wannsee erforderlich.

Für diese Strecke, die mitten im Ballungsraum von Zügen mit hoher Platzkapazität recht stark befahren wird, dürfte der Aufbau einer Oberleitungsanlage wirtschaftlicher sein als der Einsatz von Fahrzeugen, die zusätzlich mit einem Akku ausgerüstet sind. Wechsel zwischen Oberleitungsbetrieb und Akkubetrieb sollten auf gering belastete Nebenstrecken begrenzt werden.

Eine eisenbahnbetriebswissenschaftliche Untersuchung muss ergeben, ob die Ein- und Ausfädelungen Wannseebahn / Wetzlarer Bahn am Nordkopf Wannsee und Wetzlarer Bahn / Magdeburger Bahn in Kohlhasenbrück niveaufrei ausgebaut werden müssen, und ob der Bahnhof Wannsee zweckmäßigerweise 3 oder 4 Regionalbahnsteiggleise erhalten sollte. Mögliche Erweiterungsflächen gibt es im Bereich des früheren Autozugterminals.

Regionalbahnsteige mit je zwei Bahnsteigkanten sind in Schöneberg, Steglitz und Zehlendorf zu errichten. In Mexikoplatz ist der Platz für eine Bahnsteigkante freizuhalten.

Der Lärm- und Erschütterungsschutz vor den recht leisen und schwingungsarmen elektrischen Regionalzügen ist stadtverträglich, umwelt- und fahrgastfreundlich zu gewährleisten.

Als Voraussetzung für den 15-min-Takt zunächst zwischen Griebnitzsee und Golm, später über die Potsdamer Stammbahn, ist die Verbindungskurve Potsdam Park Sanssouci – Golm zweigleisig auszubauen und in Park Sanssouci niveaufrei auszufädeln.

Dritte Ausbaustufe (Zeithorizont 2035)

Die dritte Ausbaustufe muss sich ohne Zeitverzug an die zweite Ausbaustufe anschließen. Beide müssen heute beginnend gleichzeitig geplant werden. Denn die Ziele „Verbesserte Anbindung des Gebiets Kleinmachnow / Stahnsdorf (einschließlich Europarc Dreilinden)“ und „15-min-Takt von Golm / Potsdam über die Potsdamer Stammbahn nach Berlin“ werden erst mit der dritten Ausbaustufe erreicht. Schon in der zweiten Baustufe sind Vorleistungen für die Ein- und Ausfädelungen in Zehlendorf und Griebnitzsee und für das Kreuzungsbauwerk Kohlhasenbrück erforderlich.

Angestrebt wird der 15-min-Takt mit einer Regio-S-Bahn Berlin Hbf tief – Zehlendorf – Griebnitzsee – Potsdam – Golm und weiter mit neuen Halten in Zehlendorf Süd (bisher im Projekt i2030 nicht vorgesehen), Düppel-Kleinmachnow und Europarc Dreilinden.

Dazu ist die Potsdamer Stammbahn im Abschnitt Zehlendorf – Düppel – Griebnitzsee zweigleisig wiederaufzubauen und mit Oberleitung zu elektrifizieren. In Zehlendorf ist die Wannseebahn niveaugleich ein- und auszufädeln, in Kohlhasenbrück die Wetzlarer Bahn niveaufrei zu überqueren und in Griebnitzsee die Verbindungskurve zur Wetzlarer Bahn niveaufrei ein- und auszufädeln.

Die Autobahn A 115 und der Teltowkanal sind zu kreuzen. Im Interesse eines stabilen Eisenbahnbetriebs und auch im Interesse der Verkehrssicherheit und des Straßenverkehrs sind an fünf Stellen niveaufreie Kreuzungen mit Straßen vorzusehen: Idsteiner Straße, Clauertstraße und Benschallee in Zehlendorf, Machnower Straße und Königsweg / Bernhard-Beyer-Straße in Kohlhasenbrück. Diese können als Straßenüberführung, wo die Eisenbahntrasse im Trog liegt, oder als Eisenbahnüberführung ausgeführt werden. Weitere Möglichkeiten zum Überqueren oder Unterqueren der Strecke sind für Fußgänger und Radfahrer vorzusehen.

Die Stationen Düppel-Kleinmachnow (an der Benschallee) und Europarc Dreilinden sind so zu gestalten, dass sie Umsteigen auf kurzem Weg zum Bus ermöglichen. Zehlendorf Süd an der Clauertstraße kann ein einfacher Haltepunkt werden.

Zwischen Düppel und Griebnitzsee wurde 1945 der Betrieb eingestellt, zwischen Zehlendorf und Düppel 1980; diese Streckenabschnitte wurden jedoch bis heute nicht entwidmet. Bedenken gegen das unvermeidbare Roden des seitdem wild gewachsenen Bewuchses auf der Bahnstrecke sind verständlich. Dies schafft aber die Voraussetzung dafür, dass anderer, weit schädlicherer umwelt- und klimaschädlicher Einfluss, nämlich Autofahren, in nicht unerheblichem Maße reduziert wird. Selbstverständlich werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorschriftsgemäß ortsnah ausgeglichen.

Der Lärm- und Erschütterungsschutz vor den recht leisen und schwingungsarmen elektrischen Regionalzügen ist stadtverträglich, umwelt- und fahrgastfreundlich zu gewährleisten. Abschnittsweise bietet sich die Führung der Stammbahn in Troglage an. Bei entsprechender Ausgestaltung der Trogwände mit schallabsorbierenden Materialien kann – sofern überhaupt notwendig – mit relativ niedrigen Schallschutzwänden der vorgeschriebene Schutz erzielt werden.

Mexikoplatz eignet sich gut zum Ausbau als Verknüpfungspunkt zwischen S-Bahn, U-Bahn (wenn die U 3 um eine Station verlängert wird), Bus und der neuen Regio-S-Bahn. An der Wannseebahn müsste ein Regionalbahnsteig errichtet werden. Nach dem derzeitigen Linienkonzept des BSBB wäre Mexikoplatz dann mit den Stationen an der Wetzlarer Bahn bis Beelitz Stadt im 30-min-Takt verbunden, und es bestünde eine Umsteigeverbindung von der verlängerten U 3 nach Griebnitzsee und Potsdam mit der S-Bahn.

Zu prüfen ist, am Südkopf des Bahnhofs Seddin eine Fahrmöglichkeit von den Bahnsteigen nach Beelitz Stadt oder einen weiteren Bahnsteig zu bauen, damit die Züge nach Beelitz Stadt auch in Seddin halten können. Die eingleisige Verbindungskurve nach Beelitz Stadt ist mit Oberleitung zu elektrifizieren.

Außerdem soll an der Wetzlarer Bahn der Verknüpfungspunkt Nuthetal am Kreuzungsbauwerk mit der Potsdamer Straßenbahn entstehen. Damit sollen vor allem die Wohngebiete Schlaatz, Am Stern, Drewitz und Kirchsteigfeld eine direkte oder Umsteigeverbindung nach Berlin erhalten.

Anhang 2.7

Anforderungsmerkmale Nahverkehrstangente Ost

(Östlicher Berliner Außenring: Karower Kreuz – Biesdorfer Kreuz – Kreuz Wuhlheide – Grünauer Kreuz – Grünau mit den Eckverkehren an den Kreuzen)

Stand 02.09.2020

Verkehrsaufgaben und Ziele

Der östliche Außenring ist heute wegen der unmittelbaren Nähe zu Wohn- und Gewerbegebieten eine klassische, für den Nahverkehr vorherbestimmte Strecke, wird aber stark vom Durchgangs-Güterverkehr benutzt, weil weiträumige Umgehungsstrecken fehlen und nur aufwändig herzurichten wären.

Die Wohngebiete im Osten und Südosten Berlins sind von starkem Straßenverkehr mit all seinen negativen Auswirkungen wie Lärm, Flächenverbrauch, verschmutzter Luft und Unfällen geplagt. Mit dem Weiterbau der Tangentialverbindung Ost (TVO) als Schnellstraße werden diese Auswirkungen verstärkt. Die versprochene Entlastung anderer Stadtstraßen durch die TVO wird aufgrund neu induzierten Verkehrs nicht eintreten, stattdessen mindert die TVO die Verkehrsnachfrage für die wesentlich umweltfreundlichere Nahverkehrstangente Ost (NVT-O). Der Flughafen BER wird weiter steigenden Verkehrsbedarf erzeugen. Öffentliche Verkehrsverbindungen bestehen zu wenig, sind zu langsam und zu umständlich. Straßenbahnen und Busse stehen im Stau.

Die vorhandene Eisenbahnstrecke muss so ausgebaut werden, dass die Wohn- und Arbeitssorte in dichtem Takt mit schnellen Verbindungen untereinander, mit dem Flughafen BER und den Radialstrecken verbunden werden können. Dieser Zweck wird nur erfüllt, wenn die Nahverkehrsstrecke mit den kreuzenden Regionalbahn-, S-Bahn-, U-Bahn- und Straßenbahnstrecken an Umsteigestationen gut verknüpft wird und genügend Zwischenstationen erhält.

Bislang wurden sämtliche Flächen für die NVT-O freigehalten; dies ist auch weiterhin unbedingt erforderlich. Bestrebungen, Teilabschnitte der TVO auf Freihalteflächen der NVT-O zu nutzen, sind abzulehnen.

In der nachstehenden Übersicht der Verkehrsaufgaben werden die einzelnen Quell-, Umsteige- und Zielstationen der NVT-O nicht einzeln genannt, sondern zu Strecken und Stadtteilen zusammengefasst.

Die Zugpaare pro Stunde (Zp/h) im Güterverkehr entsprechen der Prognose für den Deutschlandtakt.

Nördlicher Abschnitt Karower Kreuz – Biesdorfer Kreuz

Stadt- und Vorortverkehr Nordbahn / Stettiner Bahn – Berlin Nordost, Ost, Südost / Görlitzer Bahn / BER / Innenring (Ostkreuz)

Stadt- und Vorortverkehr Wriezener Bahn / Ostbahn / Frankfurter Bahn – Berlin Nordost

Stadt- und Vorortverkehr Stettiner Bahn – Berlin Nordost, Feinerschließung Berlin Nordost und Berlin Nordost – Stadtbahn

Güterverkehr Nördlicher Außenring (0,5 Zp/h) / Stettiner Bahn (2 Zp/h) – Südlicher Außenring.

Mittlerer Abschnitt Biesdorfer Kreuz – Kreuz Wuhlheide

Stadt- und Vorortverkehr Nordbahn / Stettiner Bahn / Berlin Nordost / Wriezener Bahn / Ostbahn – Berlin Südost / Görlitzer Bahn / BER

Stadt- und Vorortverkehr Frankfurter Bahn – Berlin Nordost

Güterverkehr Nördlicher Außenring / Stettiner Bahn (zusammen 2,5 Zp/h) / Rüdersdorf (0,5 Zp/h) – Südlicher Außenring.

Südlicher Abschnitt Kreuz Wuhlheide – Grünau

Fern- und Regionalverkehr Stadtbahn – Görlitzer Bahn

Stadt- und Vorortverkehr Stadtbahn – Berlin Südost / Görlitzer Bahn / BER

Stadt- und Vorortverkehr Nordbahn / Stettiner Bahn / Berlin Nordost / Wriezener Bahn / Ostbahn / Frankfurter Bahn – Berlin Südost / Görlitzer Bahn / BER / Dresdener Bahn / Anhalter Bahn

Stadt- und Vorortverkehr: Feinerschließung Berlin Südost

Güterverkehr Nördlicher Außenring / Stettiner Bahn / Rüdersdorf (zusammen 3 Zp/h) / Frankfurter Bahn (2,5 Zp/h) – Südlicher Außenring.

Abwägung Gleichstrom / Wechselstrom

Technisch gibt es die Möglichkeiten

- die vorhandenen Wechselstromgleise und ihre Stromversorgung zu nutzen und schrittweise um Bahnsteige und weitere Gleise zu erweitern
- oder eine neue Gleichstrom-S-Bahn-Strecke mit eigener Stromversorgung zu bauen
- oder beide Möglichkeiten zu kombinieren.

Auf einem Teil des nördlichen Abschnitts, von Wartenberg bis Springpfuhl, dient bereits heute die S-Bahn der Feinerschließung. Der südliche Abschnitt von Kreuz Wuhlheide bis Grünauer Kreuz muss jedoch auf jeden Fall den Stadt- und Vorortverkehr von der Stadtbahn zu den Zwischenstationen, zur Görlitzer Bahn und zum Flughafen BER aufnehmen, der mit Wechselstrom-Linien bewältigt wird.

Die Wechselstromstrecke auszubauen und parallel dazu eine Gleichstromstrecke neu zu errichten, ist nicht sinnvoll. Die Ostanbindung des BER ist nur auf der Wechselstromstrecke möglich. Beides spricht dafür, die gesamte Nahverkehrstangente für Wechselstromzüge auszubauen. Dann sind auch Direktverbindungen zu weiter entfernten Zielen außerhalb der Nahverkehrstangente herstellbar. Die bestehende zweigleisige Strecke kann je nach Erfordernis um zusätzliche Gleise erweitert werden. Eine viergleisige Wechselstromstrecke bietet im Betriebsablauf eine höhere Flexibilität im Zusammenwirken von Personen- und Güterverkehr.

Der Systementscheid zugunsten der Wechselstrom-Variante muss ohne zeitaufwändige Gleichstrom-Untersuchungen unverzüglich getroffen werden.

Im nördlichen Abschnitt ist es zweckmäßig, die bestehende Gleichstrom-S-Bahn-Strecke zur feineren Erschließung und als Direktverbindung zur Stadtbahn zu erhalten (Kombinationslösung).

Verbindungskurven, Anzahl der Streckengleise

Als Zugkategorie des Stadt- und Vorortverkehrs wird im Weiteren der im Zielkonzept beschriebene Begriff „Regio-S-Bahn“ verwendet.

Für die Regio-S-Bahn und den Regionalverkehr werden im nördlichen Abschnitt 8 Zp/h (davon 4 Zp/h von/nach Lichtenberg – Ostkreuz), im mittleren Abschnitt 4 Zp/h und im südlichen Abschnitt 10 Zp/h (davon 4 Zp/h von/zur Stadtbahn und 2 Zp/h von/nach Köpenick) angestrebt.

Das Zielkonzept des BSBB geht zunächst davon aus, dass die Durchgangs-Güterzüge gemäß Prognose im Deutschlandtakt hin und zurück den gleichen Laufweg nutzen. Das wären im nördlichen Abschnitt 2,5 Zp/h, im mittleren Abschnitt 3 Zp/h und im südlichen Abschnitt 5,5 Zp/h. Davon belegen 2 Zp/h die Verbindungskurve von der Stettiner Bahn (Karow Nord – Karow Ost), 0,5 Zp/h die Verbindungskurve von der Ostbahn (Biesdorfer Kreuz Ost – Biesdorfer Kreuz Süd) und 2,5 Zp/h die Verbindungskurve von der Frankfurter Bahn (Stadtforst – Eichgestell).

Alle Verbindungskurven sind derzeit eingleisig mit niveaugleicher Ein- und Ausfädelung. Das Zielkonzept BSBB sieht deshalb am Karower Kreuz und am Kreuz Wuhlheide zweigleisige Verbindungskurven mit niveaufreier Ein- und Ausfädelung vor.

Falls die neu bekannt gewordene Idee des Güterzug-Ringverkehrs entgegen dem Uhrzeigersinn verwirklicht wird, verändern sich die Zugzahlen auf der NVT-O voraussichtlich in Süd-Nord-Richtung auf 7 bis 8 Züge pro Stunde und in Nord-Süd-Richtung auf Null. Die Verbindungskurven würden von planmäßigen Güterzügen nur in einer Richtung ohne Kreuzung eines Gegengleises befahren werden. Aus Veranlassung des Güterverkehrs wären dann keine zweiten Gleise in den Verbindungskurven und keine neuen Überwerfungsbauwerke an den Kreuzen erforderlich.

Das Zielkonzept des BSBB enthält unter der Annahme des paarigen Güterverkehrs den Bau des 3. und 4. Gleises auf dem mittleren und südlichen Abschnitt der Nahverkehrstangente mit der Aufgabenteilung 2 Gleise Regio-S-Bahn und teilweise Regionalverkehr sowie 2 Gleise Güterverkehr. Im Falle des Ringverkehrs genügt ein Güterzuggleis für die Süd-Nord-Richtung.

Um die 15- und 30-min-Takte der Regio-S-Bahn und des Regionalverkehrs konfliktfrei konstruieren und stabil durchführen zu können, müssen am Nordkopf des Bahnhofs Eichgestell (Kreuz Wuhlheide Süd) die Verbindungskurven von/nach Ostendgestell (Kreuz Wuhlheide West) und Stadtforst (Kreuz Wuhlheide Ost) niveaufrei ein- und ausgefädelt und die Verbindungskurve von/nach Stadtforst voraussichtlich zweigleisig ausgebaut werden; das ist mit einer eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchung zu belegen. Das gleiche gilt für die Verbindungskurve Karower Kreuz Nord – Karower Kreuz Ost.

Am Biesdorfer Kreuz und am Grünauer Kreuz bestehen die für das Zugkonzept erforderlichen Verbindungskurven bereits zweigleisig und niveaufrei.

Stationen

Vorhanden sind lediglich eine Station Hohenschönhausen für den Regio-S-Bahn- und den S-Bahn-Verkehr und drei weitere S-Bahn-Stationen im nördlichen Abschnitt.

Unbedingt neu zu bauen sind die Verknüpfungs- und Umsteigestationen

- Karower Kreuz (Regionalverkehr der Stettiner Bahn, Vorortverkehr der Heidekrautbahn, S 2, S 86)
- Springpfuhl (S 7, S 75, Vorortverkehr der Wriezener Bahn, Straßenbahn M 8)
- Biesdorf Süd (U 5)
- Kreuz Wuhlheide (S 3)

- Straße An der Wuhlheide (am Südkopf des Bahnhofs Eichgestell, Tram 27, 60, 67)
- Spindlersfeld / Köllnische Vorstadt / Adlershof. Zu entscheiden ist zwischen den Varianten
 - ◆ zwei Stationen: Spindlersfeld (S 47, Tram 61, 63, Bus 165) und Adlershof Ost an der Glienicker Straße (Bus 162, 164), ⇒ größere fußläufige Einzugsgebiete, baulich aufwändiger
 - ◆ eine Station in der Mitte (Ottomar-Geschke-Straße, nur Tram 61, 63), ⇒ kleineres fußläufiges Einzugsgebiet, baulich einfacher
- Grünau (Regionalverkehr der Görlitzer Bahn, S 8, S 46, S 86, Tram 68, Bus 163, 263, 363).

Das Projekt i2030 enthält die Maßnahme S-Bahn-Verlängerung Wartenberg – Karower Kreuz und die Prüfung, diese Strecke an die S8-Strecke und eine eventuelle Abstell- und Behandlungsanlage Buchholz Nord anzuschließen. Dann würden zwei weitere Verknüpfungspunkte entstehen:

- Malchow Nord (an der Kreuzung mit der Dorfstraße; Buslinien in den Landkreis Barnim, nach Malchow und Weißensee)
- Sellheimbrücke (Bus 150 und 158 zu den Ortslagen Blankenburg, Karow und Buch).

Falls diese Maßnahme nicht verwirklicht wird, müsste die Umsteigestation Malchow Nord an den Wechselstromgleisen der Nahverkehrstangente errichtet werden; diese Variante ist in der Liniengraphik des Zielkonzepts BSBB für 2035 dargestellt. Die Umsteigemöglichkeit an der Sellheimbrücke ginge dann verloren.

Später zu prüfen und in Abhängigkeit von der Siedlungsentwicklung ggf. nachzurüsten sind

- eine Verknüpfungsstation Biesdorfer Kreuz (Regionalverkehr der Ostbahn, S 5)
- ein Haltepunkt Biesenhorst (etwa an der Alfelder Straße).

Linienführungen und Takte

Nach Planung des Senats und des VBB gibt es im Zeitschritt 2025 nur auf dem nördlichen Abschnitt zwei Vorortlinien im 60-min-Takt, die Hohenschönhausen mit Lichtenberg, Ostkreuz, Schöneeweide und dem BER verbinden, und eine Linie im 60-min-Takt nach Ostkreuz unten, auf dem mittleren Abschnitt gar keine und auf dem südlichen Abschnitt nur durchfahrende Züge ohne Halt.

Das Zielkonzept des BSBB sieht für 2025 eine Verdichtung der beiden Linien zum BER auf 30-min-Takt und eine Linie von Köpenick ohne Zwischenhalt zum BER im 60-min-Takt vor. Ohne Bahnsteig- und Gleisbau sind im Regio-S-Bahn-Verkehr noch keine weiteren Verbesserungen möglich.

Die notwendigen Planungen und Ausbaumaßnahmen sind langwierig. Deshalb muss umgehend damit begonnen werden. Im Zeitraum bis 2030 ist im Zielkonzept BSBB der Ausbau des Kreuzes Wuhlheide und des südlichen Abschnitts eingeplant, bis 2035 der Ausbau des geringer belasteten mittleren Abschnitts.

Nach Fertigstellung der wesentlichen Ausbaumaßnahmen ist im Zielkonzept des BSBB ab 2035 der 15-min-Takt zwischen Karower Kreuz und Grünau mit Bedienung der Zwischenhalte vorgesehen. Die Zwischenhalte auf dem südlichen Abschnitt sollen außerdem im 30-min-Takt von der Stadtbahn zur Görlitzer Bahn und im 30-min-Takt von Köpenick zum BER und weiter Richtung Potsdam bedient werden. Ob die Tangentiallinie in Karower Kreuz und Grünau endet oder darüber hinaus weitergeführt wird, kann zum späteren Zeitpunkt entschieden werden.

Anhang 2.8

Anforderungsmerkmale Görlitzer Bahn

Berlin-Grünau – Cottbus – Görlitz

mit Abzweigung Horka – Węgliniec und Weiterführung Görlitz – Zittau – Liberec

Stand 15.02.2021

DB Netz plant auf der Grundlage des Investitionsgesetzes Kohleregion (InvKG) bis 2038 Eisenbahn-Infrastrukturmaßnahmen für den Güter- und Personenverkehr.

Zentrale Bedeutung für den Eisenbahnverkehr in der Lausitz hat die Görlitzer Bahn. Nachstehend werden die von DB Netz geplanten Maßnahmen bewertet und die Anforderungen des BSBB-Zielkonzepts beschrieben, zunächst übergreifend die Zielgeschwindigkeit der gesamten Strecke und das Problem der Bahnübergänge, dann die einzelnen Streckenabschnitte und Bahnhöfe entsprechend dem Streckenverlauf.

Streckengeschwindigkeit

Die Strecke verläuft auf längeren Abschnitten geradlinig oder mit großen Kurvenradien, so dass aus Sicht der Trassierung eine Geschwindigkeit von 160 km/h weitgehend überall und von 200 km/h auf mehr als der Hälfte mit vertretbarem Aufwand erreicht werden könnten. Die Leit- und Sicherungstechnik für 200 km/h wäre kein Problem, da früher oder später ohnehin ETCS installiert werden müsste. Auch der höhere Kapazitätsverbrauch wegen der Geschwindigkeitsunterschiede dürfte zu verkraften sein. DB Netz hat sich noch nicht festgelegt, untersucht aber als Option den Ausbau auf 200 km/h.

Gegen den Ausbau auf 200 km/h – generell oder auch auf Teilstrecken – spricht:

Alle Bahnübergänge müssten beseitigt, also durch Eisenbahnüberführungen oder Straßenüberführungen ersetzt oder geschlossen werden. Dies würde einen hohen Aufwand für Planung und Verhandlungen mit den Kommunen erfordern und viel Zeit in Anspruch nehmen und wäre kostenintensiv. Im Fernverkehr müssten für 200 km/h taugliche Fahrzeuge, die für den Verkehr nach Polen und Tschechien auch unter 3 kV Gleichstrom fahren können, eingesetzt werden.

Für den geplanten 2-Stunden-Takt des Fernverkehrs und die wegen der Halteabstände recht geringe erreichbare Fahrzeitverkürzung ist dieser Aufwand nicht gerechtfertigt.

Bahnübergänge

Mit den zahlreichen Bahnübergängen sind jedoch andere Probleme verbunden: Die künftig hohe Streckenbelegung führt zu langen Schrankenschließzeiten. Damit wird zum Teil die Verbindung zwischen Stadt- und Ortsteilen beeinträchtigt, Rettungsdienste werden behindert, Zubringer-Linienbusse stehen im Stau, Fahrgäste müssen auf ihrem Weg zum Bahnsteig oder im Bus warten und erreichen ihren Zug nicht. Einzelheiten enthält das Innoverse-Gutachten vom April 2019 zu Bahnübergängen im Land Brandenburg. Gebraucht wird ein Programm zur schrittweisen Beseitigung der Bahnübergänge, differenziert nach Dringlichkeit.

Berlin-Grünau

Das DB-Netz-Projekt beinhaltet für die Ferngleise nur die Beseitigung von Fahrstraßenausschlüssen, um die Gleisanlagen flexibler nutzen zu können.

Nach dem BSBB-Zielkonzept soll Grünau aber bis 2035 zum Verkehrsknotenpunkt mit Regionalbahnsteigen entwickelt werden. Von Ostkreuz – Schöneweide laufen 4 Zugpaare/h auf Grünau zu, über Eichgestell 10 Zugpaare/h (RE und Regio-S-Bahn von der Stadtbahn, von der Nahverkehrstangente Ost und von Köpenick). Richtung BER Terminal 1-2 sollen 6 Zugpaare/h, Richtung Königs Wusterhausen 4 Zugpaare/h verkehren. An zwei Mittelbahnsteigen sollen Korrespondenzhalte mit bahnsteiggleichem Umsteigen sowie behinderungsfreie Ein- und Ausfahrten möglich sein. Als Verknüpfungspunkt zur S-Bahn, zur Straßenbahn und zum Bus sind dorthin kurze Umsteigewege erforderlich.

Da unmittelbar neben den S-Bahnsteigen der Platz für zwei Mittelbahnsteige nicht ausreicht, müssen diese südlich versetzt oder nördlich der Eisenbahnüberführung Richterstraße angeordnet werden, oder einer in Parallellage und einer versetzt. Die Güterzüge sollen auf eigenen Gleisen an den Bahnsteigen vorbeifahren können. Die von Norden her endenden Züge benötigen mindestens ein Wendegleis, möglichst zwei. Die beste Lösung ist zu ermitteln.

Für die S-Bahn sieht DB Netz die Beseitigung von Fahrstraßenausschlüssen und neue Weichenverbindungen vor, um die Flexibilität und die Zuführung vom Bahnbetriebswerk zu verbessern.

Berlin-Bohnsdorf

Die eingleisigen Verbindungskurven zum BER Terminal 1-2, die in Grünau bzw. Bohnsdorf Nord und in Bohnsdorf Süd abzweigen und in Bohnsdorf West zur zweigleisigen Strecke zusammengeführt werden, betrachtet DB Netz offenbar nicht.

Nach dem BSBB-Konzept kommen zu den 6 Zugpaaren/h Grünau – BER Terminal 1-2 und 4 Zugpaaren/h Grünau – Königs Wusterhausen noch 2 Zugpaare/h BER Terminal 1-2 – Königs Wusterhausen hinzu, außerdem Fernverkehr im 2-h-Takt und Güterverkehr. Das erfordert den zweigleisigen Ausbau beider Verbindungskurven und ihre niveaufreie Ein- und Ausfädelung im Südkopf von Grünau und an den Abzweigstellen Bohnsdorf West und Bohnsdorf Süd.

Berlin-Grünau – Königs Wusterhausen

DB Netz plant die Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf 160 km/h, aber offenbar keine Beseitigung der Bahnübergänge und keine kapazitätserhöhenden Maßnahmen.

Die erhöhten Zuganzahlen sind nur mit kürzeren Blockabschnitten zu bewältigen.

Für die S-Bahn plant DB Netz den zweigleisigen Ausbau Zeuthen – Königs Wusterhausen. Dieser ist für einen stabilen 10-min-Takt notwendig.

Zwischen Bohnsdorf Süd und Königs Wusterhausen befinden sich 5 Bahnübergänge (zwei in Eichwalde, einer in Zeuthen und zwei in Wildau). Beim 10-min-Takt S-Bahn, 6 Zugpaaren/h Regionalverkehr sowie Güter- und Fernverkehr ist die Beseitigung dieser Bahnübergänge, die über vier Gleise führen, erforderlich, sonst gäbe es zu lange Schrankenschließzeiten. In Zeuthen führt einer der Zugänge zum S-Bahnsteig sogar in einen Bahnübergang hinein.

Königs Wusterhausen

Das i2030-Konzept sieht die Entflechtung S-Bahn / Fernbahn und zweigleisige Durchbindung der Fernbahn in Königs Wusterhausen vor. Zugrunde gelegt wurden der 10-min-Takt der S-Bahn, 4 Linien Regionalverkehr von Norden, von denen 3 Linien nach Süden weiterführen und eine aus Richtung Beeskow endende Linie, jeweils im Stundentakt.

Das BSBB-Konzept sagt für 2030 aus: Für die unabhängige Führung der S-Bahn sind ein zweigleisiges Überwerfungsbauwerk der S-Bahn über die beiden Fernbahngleise nördlich des Nottekanals, 2 Bahnsteiggleise für die S-Bahn und auf der Ostseite mindestens 3 Bahnsteiggleise, davon 2 mit 400 m Länge, für den Regional- und Fernverkehr sinnvoll. Richtung Lübbenau sind zwei 30-min-Takte vorgesehen, eins der von Norden zulaufenden 6 Zugpaare/h soll geflügelt werden Richtung Beeskow und Mittenwalde auf der zu reaktivierenden Strecke dorthin. Ein Zugpaar soll in Königs Wusterhausen enden und benötigt ein mittiges Wendegleis.

Königs Wusterhausen – Lübbenau

Hierzu sind keine Planungen von DB Netz bekannt.

Das BSBB hält einen 30-min-Takt mit Halten in Brand und Lübben und einen 30-min-Takt mit allen Halten für notwendig. Diese Belegung, dazu Güter- und Fernverkehr, erfordert kürzere Blockabschnitte.

Die jetzige Streckengeschwindigkeit 160 km/h kann beibehalten werden.

Auf dieser Teilstrecke befinden sich 30 Bahnübergänge (BÜ). Großer Handlungsbedarf besteht bei den 6 BÜ in Lübben und den 2 BÜ in Lübbenau. Diese verbinden Stadtteile, Umfahrungsmöglichkeiten sind nicht vorhanden; bei geschlossener Schranke werden Rettungsdienste behindert. Handlungsbedarf besteht auch für 5 weitere BÜ in Bestensee, Groß Köris, Halbe, Schönwalde und Lubolz; diese stellen den Zugang zum Bahnsteig her und zum Teil die Anfahrt für Zubringerbusse.

Lübbenau

Die DB-Netz-Planung enthält die Elektrifizierung vorhandener Abstellgleise und weitere Weichen zu ihrer Anbindung an die Streckengleise im Nordkopf sowie zusätzliche Rangierfahrstraßen. Die Abstellgleise sollen Nahverkehrszüge für den vorgesehenen Mehrverkehr aufnehmen.

Das BSBB-Konzept sieht vor, dass eine RB-Linie im Stundentakt in Lübbenau nach Cottbus und Senftenberg geflügelt wird. Dazu sind an zwei Bahnsteiggleisen Beifahreranlagen (Zugdeckungssignale) und weitere Weichen am Südkopf erforderlich.

Lübbenau – Cottbus

Der vom Land Brandenburg beauftragte durchgehend zweigleisige Ausbau befindet sich in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung. Dazu gehören auch drei Stationen, die barrierefreie Zugänge erhalten müssen, 12 Bahnübergänge, die erweitert oder angepasst werden sollen, und die Anpassung von 6 Eisenbahnüberführungen.

Das BSBB-Konzept sieht einen 30-min-Takt mit Halt in Vetschau und einen 30-min-Takt mit allen Halten vor. Dafür sowie für den Güter- und Fernverkehr sind kürzere Blockabschnitte erforderlich.

Die jetzige Streckengeschwindigkeit 160 km/h ist ausreichend.

Vier Bahnübergänge (BÜ), in Raddusch, Vetschau, Kunersdorf und Kolkwitz, fungieren auch als Bahnsteigzugänge, ein BÜ in Cottbus wird vom Stadtbus benutzt. Diese könnten mit dem zweigleisigen Ausbau zum Problem werden; ihre Beseitigung sollte angegangen werden.

Zu berücksichtigen ist ein Übergabebahnhof Cottbus Nordwest (oder Cottbus-Ströbitz) zwischen Kolkwitz und Cottbus-Ströbitz auf dem Bahngelände des ehemaligen „Berliner Vorbahnhofs“, über den der geplante Technologie- und Industriepark (TIP) Cottbus mit einem Anschlussgleis gut angebunden werden könnte.

Cottbus

DB Netz sieht die Geschwindigkeitserhöhung im Ausfahrbereich vom Güterzuggleis, das auch vom Personenverkehr genutzt wird, Richtung Lübbenau auf 80 km/h vor. Außerdem soll ein 740 m langes Güterzuggleis hergestellt werden.

Das BSBB-Konzept beinhaltet im Einklang mit der geplanten Elektrifizierung der anschließenden Strecken die Durchbindung von zwei Linien nach Forst und einer Linie nach Görlitz, jeweils im Stundentakt. Um die Züge dieser Linien erforderlichenfalls in Cottbus verstärken zu können, sind Beifahreranlagen (Zugdeckungssignale) erforderlich; das Schwächen in der Gegenrichtung funktioniert ohne zusätzliche Infrastruktur. Ansonsten kann der Personenverkehrsteil des Bahnhofs Cottbus als fertig ausgebaut angesehen werden.

Cottbus – Görlitz

Ziel von DB Netz ist zweigleisiger Ausbau, Elektrifizierung, Anhebung der Streckengeschwindigkeit von 120 km/h auf mindestens 160 km/h, optional 200 km/h und Erhöhung der Streckenkapazität. Damit soll durchgehender Fernverkehr Berlin – Görlitz / südliches Polen, mehr und schnellerer Regionalverkehr und weiterer Güterverkehr ermöglicht werden. Diesem Ziel schließt sich das BSBB an. Außerdem müssen Bahnübergänge, die wegen der erhöhten Streckenbelegung zum Problem werden könnten, beseitigt werden.

Geprüft werden sollte, einige kapazitätserhöhende und fahrzeitverkürzende Ausbaumaßnahmen zeitlich vorzuziehen: zweigleisige Begegnungsabschnitte, insbesondere Spremberg – Graustein (4 km), längere Überholungsgleise und gesicherte Zugänge zu den zweiten Bahnsteigen in Spremberg und Weißwasser.

Unterschiede gibt es in den Vorstellungen zum Angebotskonzept. DB Netz sieht einen RE Cottbus – Görlitz im Zweistundentakt, eine RB Cottbus – Görlitz im Stundentakt und nur drei Fernzugpaare pro Tag nach Wrocław mit dem Umweg über Görlitz vor. Im BSBB-Konzept ist nur ein Regionalzugpaar im Stundentakt, durchgebunden von Berlin nach Görlitz, aber ein Fernzugpaar im Zweistundentakt enthalten. Einfluss auf die Infrastruktur hat der beabsichtigte Laufweg des Fernverkehrs. Sinnvoll sind: erstens Züge Berlin – Wrocław auf dem direkten Weg nordöstlich an Horka vorbei über Węglińiec und Legnica nach Wrocław – das spart 20 bis 30 min Fahrzeit gegenüber dem Umweg über Görlitz –, zweitens Züge Berlin – Görlitz – Zittau – Liberec und drittens Züge Dresden – Görlitz – Węglińiec – Wrocław. Die ersten beiden Relationen können entweder abwechselnd bedient oder in Weißwasser geflügelt werden; das wäre beim geplanten barrierefreien Umbau von Weißwasser zu berücksichtigen.

Beide Konzepte beinhalten die Reaktivierung und Elektrifizierung der Strecke Graustein – Knappenrode für eine Regionalverkehrslinie Cottbus – Spremberg – Hoyerswerda sowie eine Regionalverkehrslinie Hoyerswerda – Niesky – Görlitz über die zu elektrifizierende Südwestkurve bei Horka.

DB Netz plant weitere Ausbaumaßnahmen für den Güterverkehr, unter anderem die Reaktivierung und Elektrifizierung der Verbindungskurve Graustein Süd – Graustein Ost.

Horka – Węgliniec

Die vorwiegend dem Güterverkehr dienende Strecke Roßlau – Hoyerswerda – Węgliniec mit Systemwechselstelle in der Nähe der Bundesgrenze bei Horka ist zweigleisig elektrifiziert für 120 km/h fertiggestellt.

Um sie für den Fernverkehr nutzen zu können, muss die Nordostkurve bei Horka wahrscheinlich an eine andere Stelle verlegt und elektrifiziert werden, um eine Geschwindigkeit von 100 oder 120 km/h zu erreichen.

Görlitz – Zittau – Liberec

Hierzu gibt es keine Planung von DB Netz, aber für Ausbau und Elektrifizierung der Strecke Dresden – Bischofswerda – Zittau.

Aus Berliner und Brandenburger Sicht sind durchgehende Fernverkehrszüge Berlin – Cottbus – Liberec (mit Richtungswechsel in Zittau) anzustreben. Die Strecken Görlitz – Zittau und Zittau – Liberec müssten elektrifiziert und eventuell für eine höhere Geschwindigkeit ausgebaut werden. Voraussetzung sind entsprechende Verhandlungen und Verträge mit Polen und Tschechien.

Anhang 3

Berechnung der Verkehrsleistungen

Zunahme der Verkehrsleistung 2022 zum LNVP 2022 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrs-korridor	zusätzliche Angebote	km Strecken-länge	km Strecken-länge Berlin	km Strecken-länge Branden-burg	Züge/h/Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrs-leistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrs-leistung [Zugkm] Brandenburg
Görlitzer Bahn Ausdehnung RE2E Verstärkerfahrten	1 R-Zug/h/Rtg Ostbahnhof - KW NVZ+SVZ	30,30	21,15	9,15	1,00	221.190,00	154.395,00	66.795,00
Görlitzer Bahn Ausdehnung RE2E Verstärkerfahrten	1 R-Zug/h/Rtg KW - Lübbenau NVZ+SVZ	58,00	-	58,00	1,00	423.400,00	-	423.400,00
Dresdener Bahn Taktverdichtung auf 60'-Takt	0,5 R-Zug/h/Rtg Wünsdorf - Elsterwerda NVZ, SVZ	83,50	-	83,50	0,50	304.775,00	-	304.775,00
Anhalter Bahn Ausdehnung Verstärkerfahrten	1 R-Zug/h/Rtg Ludwigfd. - Jüterbog NVZ+SVZ	38,40	-	38,40	1,00	280.320,00	-	280.320,00
Wetzlarer Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Beelitz - Wannsee	27,00	4,10	22,90	1,00	315.360,00	47.888,00	267.472,00
Wetzlarer Bahn Ausdehnung RE7E Verstärkerfahrten	1 R-Zug/h/Rtg Bad Belzig - Wannsee NVZ+SVZ	62,50	4,10	58,40	1,00	456.250,00	29.930,00	426.320,00
Perleberg - Wittenberge 30'	1 R-Zug/h/Rtg Perleberg - Wittenberge	10,40	-	10,40	1,00	121.472,00	-	121.472,00
SVZ Neuruppin - Wittenberge	2 Zugpaare in SVZ	92,00	-	92,00	1,00	134.320,00	-	134.320,00
Stadtbahn Ausdehnung RE2E Verstärkerfahrten	1 R-Zug/h/Rtg Charlottenburg - Ostbahnhof NVZ+SVZ	11,10	11,10	-	1,00	81.030,00	81.030,00	-
Stadtbahn	1 Zug Wannsee - Charlottenburg	12,80	12,80	-	1,00	149.504,00	149.504,00	-
RE1 HVZ-Verdichtung	1 R-Zug/h/Rtg Brandenburg/Havel. - Frankft. NVZ+SVZ	147,30	50,90	96,40	1,00	1.075.290,00	371.570,00	703.720,00
Summe:						3.562.911,00	834.317,00	2.728.594,00

Zunahme der Verkehrsleistung 2025 zu 2022 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Berlin	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
Nordbahn Neustrelitz - Oranienburg	1 R-Zug/h/Rtg Oranienbg. - Neustrelitz	71,00	-	71,00	1,00	829.280,00	-	829.280,00
Löwenberg - Rheinsberg	1 R-Zug/h/Rtg Rheinsberg	37,60	-	37,60	1,00	329.376,00	-	329.376,00
Oranienburg - BAR Gesundbrunnen	1 R-Zug/h/Rtg Oranienbg. - Gesundbrunnen	32,80	13,60	19,20	1,00	383.104,00	158.848,00	224.256,00
RE27 NVZ/SVZ-Verdichtung	Groß Schönebeck - Klosterfelde von 120' auf 60'-Takt in NVZ/SVZ	14,70	-	14,70	0,50	48.289,50	-	48.289,50
Stettiner Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Schwedt-Angermünde	23,10	-	23,10	1,00	269.808,00	-	269.808,00
Wriezener Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Lichtenbg.-Werneuchen	24,10	12,00	12,10	1,00	281.488,00	140.160,00	141.328,00
Ostbahn	1 R-Zug/h/Rtg Ostkreuz - Münchebg	43,40	11,75	31,65	1,00	506.912,00	137.240,00	369.672,00
Entfall RB23	-1 R-Züge/h/Rtg Ostkreuz - BER	- 23,20	- 16,75	- 6,45	1,00	- 270.976,00	- 195.640,00	- 75.336,00
Görlitzer Bahn	-1 R-Züge/h/Rtg BER - Ostkreuz	- 23,20	- 16,75	- 6,45	1,00	- 270.976,00	- 195.640,00	- 75.336,00
Dresdener Bahn Taktverdichtung auf 3 Zugpaare/Stunde	2 R-Zug/h/Rtg Hbf. - Wünsdorf	41,40	17,25	24,15	2,00	967.104,00	402.960,00	564.144,00
Dresdener Bahn Taktverdichtung auf 3 Zugpaare/Stunde	HVZ 1, NVZ/SVZ 1,5 R-Zug/h/Rtg Wünsdorf - L.Uckro	36,80	-	36,80	1,25	268.640,00	-	268.640,00
Dresdener Bahn Linie Elsterwerda ganztagsauf alle 60 Minuten	0,5 R-Zug/h/Rtg L.Uckro - Elsterwerda	46,70	-	46,70	0,50	272.728,00	-	272.728,00
Dresdener Bahn L.Uckro - Finsterwalde ganztags und auf alle 60 Minuten	HVZ 0,5 R-Zug/h/Rtg L.Uckro - Finsterwalde, SVZ+NVZ 1 Zug	34,50	-	34,50	0,75	302.220,00	-	302.220,00
Anhalter Bahn	0,5 R-Zug/h/Rtg Jüterbog-Wittenberg	32,00	-	15,30	0,50	186.880,00	-	89.352,00
Anhalter Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Hbf. - Jüterbog	65,20	14,80	50,40	1,00	761.536,00	172.864,00	588.672,00
Anhalter Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Hbf. - Ludwigfd.	26,80	14,80	12,00	1,00	313.024,00	172.864,00	140.160,00
Magdeburger Bahn - BAR	1 R-Zug/h/Rtg Werder - Golm	4,40	-	4,40	1,00	51.392,00	-	51.392,00
Komplex Stammbahn R-Bahn	2 R-Züge/h/Rtg Wannsee - Zehlendorf	6,70	6,70	-	2,00	156.512,00	156.512,00	-
Lehrter Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Wustermark - Spandau - Gesundbrunnen	31,40	18,80	12,60	1,00	366.752,00	219.584,00	147.168,00
Hamburger Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Nauen - Hbf	35,40	17,60	17,80	1,00	413.472,00	205.568,00	207.904,00
Kremmener Bahn	-1 R-Zug/h/Rtg Hennigsdorf - Velten	- 6,00	-	- 6,00	1,00	- 70.080,00	-	- 70.080,00
Hennigsdorf Charlottenbg.	-1 R-Zug/h/Rtg Hennigsdorf - Charlottenbg.	- 39,30	-14,30	- 25,00	1,00	- 459.024,00	- 167.024,00	- 292.000,00
Kremmener Bahn - BAR - Gesundbr.	1 R-Zug/h/Rtg Velten - Gesundbrunnen	31,80	13,60	18,20	1,00	371.424,00	158.848,00	212.576,00
östlicher BAR	1 R-Zug/h/Rtg Oranienburg - Ludwigsfelde	86,00	38,60	47,40	1,00	1.004.480,00	450.848,00	553.632,00
östlicher BAR	1 R-Zug/h/Rtg Eberswd. - Wünsdorf	102,60	38,80	63,80	1,00	1.198.368,00	453.184,00	745.184,00
östlicher BAR	1 R-Zug/h/Rtg BER - Köpenik..	18,30	12,20	6,10	1,00	213.744,00	142.496,00	71.248,00
RE14. Zuggruppe	1 R-Zug/h/Rtg Brandenburg/Havel. - Frankft.	147,30	50,90	96,40	1,00	1.720.464,00	594.512,00	1.125.952,00
Entfall RB23 nur HVZ	Golm - Charlottenburg HVZ	- 27,55	- 16,40	- 11,15	1,00	- 181.003,50	- 107.748,00	- 73.255,50
Entfall RB23	Charlottenburg - Ostkreuz	- 13,60	- 13,60	-	1,00	- 158.848,00	- 158.848,00	-
Nord-Süd-Tunnel	2 R-Züge/h/Rtg Gesund - Hbf	4,15	4,15	-	2,00	96.944,00	96.944,00	-
Summe:						9.903.034,00	2.838.532,00	6.966.974,00

Zunahme der Verkehrsleistung R-Bahn 2030 zu 2025 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Berlin	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
BAR Oranienburg - Gesundbrunnen	3 R-Züge/h/Rtg Oranienbg.-BAR/Karow Gesundbrunnen	- 32,80	- 13,60	- 19,20	3,00	- 1.149.312,00	- 476.544,00	- 672.768,00
Nordbahn Oranienburg - Gesundbrunnen	3 R-Züge/h/Rtg Oranienbg.-Nordbahn Gesundbrunnen	27,20	13,80	13,40	3,00	953.088,00	483.552,00	469.536,00
Heidekrautbahn /Stammstrecke	2 R-Züge/h/Rtg Wilhelmsruh - Gesundbrunnen	5,10	5,10	-	2,00	119.136,00	119.136,00	-
Wriezener Bahn	4 R-Züge/h/Rtg Warschauer - Ostkreuz	1,35	1,35	-	4,00	63.072,00	63.072,00	-
Wriezener Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Ostkreuz - Lichtenbg	2,15	2,15	-	1,00	25.112,00	25.112,00	-
Dresdener Bahn	0,5 R-Zug/h/Rtg Wünsdorf - L.Uckro	36,80	-	36,80	0,50	107.456,00	-	107.456,00
Dresdener Bahn	0,5 R-Zug/h/Rtg L.Uckro - Elsterwerda	46,70	-	46,70	0,50	272.728,00	-	272.728,00
Komplex Magdeburger Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Rathenow - Brandenburg/Havel	34,00	-	34,00	1,00	397.120,00	-	397.120,00
Komplex Stammbahn R-Bahn	2 R-Züge/h/Rtg Zehlendorf - Steglitz	5,15	5,15	-	2,00	120.304,00	120.304,00	-
Komplex Stammbahn R-Bahn	2 R-Züge/h/Rtg Steglitz - Hauptbahnhof	9,00	9,00	-	2,00	210.240,00	210.240,00	-
Golm/ Universitätsschuttle	1 R-Zug/h/Rtg Potsdam - Spandau	38,20	5,10	33,10	1,00	446.176,00	59.568,00	386.608,00
Golm/ Universitätsschuttle	2 R-Zug/h/Rtg Potsdam - Griebnitzsee	4,25	-	4,25	2,00	99.280,00	-	99.280,00
BAR Karow - Ostkreuz entfällt RB12 über Nordbahn	-1 R-Zug/h/Rtg Karow Ostkreuz	- 17,10	- 17,10	-	1,00	- 199.728,00	- 199.728,00	-
Kyritz, Bürgerpark - Pritzwalk	Verdichtung auf 1 R-Zug/h/Rtg	29,10	-	29,10	1,00	276.159,00	-	276.159,00
Pritzwalk - Mayenburg	Verdichtung auf 1 R-Zug/h/Rtg	19,70	-	19,70	1,00	143.810,00	-	143.810,00
Neuruppin - Werder	gezielte Fahrten zu Arbeitsbeginne	6,00	-	6,00	1,00	17.520,00	-	17.520,00
Summe:						1.902.161,00	404.712,00	1.497.449,00

Zunahme der Verkehrsleistung S-Bahn 2030 zu 2025 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Berlin	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
S-Bahn Verstärker Frohnau - Oranienburg	3 S-Zug/h/Rtg Frohnau - Oranienburg	14,26	3,17	11,09	3,00	499.670,40	111.076,80	388.593,60
S-Bahn Verstärker Buch - Bernau	3 S-Zug/h/Rtg Buch - Bernau	8,19	1,66	6,53	3,00	286.977,60	58.166,40	228.811,20
S-Bahn Verstärker Hoppegarten - Strausberg	3 S-Zug/h/Rtg Hoppeg. - Strausbg.	11,00	-	11,00	3,00	385.440,00	-	385.440,00
S-Bahn Verstärker Tegel - Hennigsdorf	3 S-Zug/h/Rtg Tegel - Hennigsdorf	8,25	6,40	1,85	3,00	289.080,00	224.256,00	64.824,00
S-Bahn Hennigsdorf - Velten	3 S-Zug/h/Rtg Hennigsdorf - Velten	6,00	-	6,00	3,00	210.240,00	-	210.240,00
S-Bahn Wildau - KW	3 S-Zug/h/Rtg Wildau - KW	6,00	-	6,00	4,00	280.320,00	-	280.320,00
S-Bahn Blankenfelde - Rangsdorf	3 S-Zug/h/Rtg Blankenfd. - Rangsdorf	4,90	-	4,90	3,00	171.696,00	-	171.696,00
S-Bahn Stahnsdorf	6 S-Zug/h/Rtg Teltow - Stahnsdf.	4,50	-	4,50	6,00	315.360,00	-	315.360,00
Summe:						2.438.784,00	393.499,20	2.045.284,80

Zunahme der Verkehrsleistung R-Bahn 2035 zu 2030 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Berlin	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
Nordbahn Bhf. Sachsenhausen	4 R-Züge/h/Rtg Oranienbg. - Sachsenhausen	2,10	-	2,10	4,00	98.112,00	-	98.112,00
Hennigsdorf - Oranienburg	1 R-Zug/h/Rtg Hennigsd. - Oranienbg.	17,50	-	17,50	1,00	204.400,00	-	204.400,00
Heidekrautbahn 15'-Takt Stammstrecke	2 R-Zug/h/Rtg Wandlitz. See - Gesundbrunn	28,00	11,30	16,70	2,00	654.080,00	263.968,00	390.112,00
Heidekrautbahn 15'-Takt Stammstrecke	1 R-Zug/h/Rtg Wandlitz. See - Groß Schönebeck	18,80	-	18,80	1,00	219.584,00	-	219.584,00
Heidekrautbahn	1 R-Zug/h/Rtg Karow-Gesundbrunn	9,50	9,50	-	1,00	110.960,00	110.960,00	-
Heidekrautbahn 60'-Takt Schmachtenhg.	1 R-Zug/h/Rtg Wensickendorf - Schmachtenhagen	4,30	-	4,30	1,00	50.224,00	-	50.224,00
Heidekrautbahn 60'-Takt Liebenwalde	1 R-Zug/h/Rtg Wensickendorf - Liebenwalde	13,45	-	13,45	1,00	157.096,00	-	157.096,00
Komplex Stettiner Bahn RS-Verläng. Wr	1 R-Zug/h/Rtg Eberswd-Bad Freienwalde RS	30,30	-	30,30	1,00	353.904,00	-	353.904,00
Ostbahn	1 R-Zug/h/Rtg Münchebg - Küstrin	38,70	-	38,70	1,00	452.016,00	-	452.016,00
Komplex Frankfurter Bahn RS-Verläng. BF	1 R-Zug/h/Rtg FW - Bad Saarow	10,80	-	10,80	1,00	126.144,00	-	126.144,00
Görlitzer Bahn KW-Berlin Verl. RB36 nach Berlin	1 R-Zug/h/Rtg KW - Ostbahnhof	30,30	21,15	9,15	1,00	353.904,00	247.032,00	106.872,00
Görlitzer Bahn Abzw. Mittenwd.	1 R-Zug/h/Rtg KW - Mittenwalde	8,55	-	8,55	1,00	99.864,00	-	99.864,00
Werder - Golm	+3 R-Züge/h/Rtg/aut Unishuttle 2	4,40	-	4,40	3,00	154.176,00	-	154.176,00
Komplex Stammbahn	4 R-Züge/h/Rtg Griebnitzsee - Steglitz	15,00	9,00	6,00	4,00	700.800,00	420.480,00	280.320,00
Komplex Stammbahn R-Bahn	4 R-Züge/h/Rtg Steglitz - Hbf.	9,00	9,00	-	4,00	420.480,00	420.480,00	-
Lehrter Bahn	-2 Züge/h/Rtg Spandau-Gesundbrunn	- 13,55	- 13,55	-	2,00	- 316.528,00	- 316.528,00	-
Lehrter Bahn	2 R-Züge/h/Rtg Spandau-Westkreuz	8,80	8,80	-	2,00	205.568,00	205.568,00	-
Lehrter Bahn	1 R-Züge/h/Rtg Wustermark - Rathenow	40,20	-	40,20	1,00	469.536,00	-	469.536,00
BAR West Abzw. Ketzin	1 R-Zug/h/Rtg Golm - Wustermark - Ketzin	32,30	-	32,30	1,00	377.264,00	-	377.264,00
Hamburger Bahn	HVZ-Verstärker Nauen - Kyritz, Bürgerpark	52,80	-	52,80	1,00	616.704,00	-	616.704,00
Kremmener Bahn Fahrt über BAR	-1 Zug/h/Rtg Velten - Gesundbrunn	- 31,80	- 13,60	- 18,20	1,00	- 371.424,00	- 158.848,00	- 212.576,00
Velten - Hennigsdorf	1 R-Zug/h/Rtg Velten - Hennigsdorf	6,00	-	6,00	1,00	70.080,00	-	70.080,00
Kremmener Bahn	2 R-Zug/h/Rtg Hennigsdorf - Gesundbrunn	18,70	16,80	1,90	2,00	436.832,00	392.448,00	44.384,00
NVT Grünau - Karower Kr.	4 R-Züge/h/Rtg	24,25	24,25	-	4,00	1.132.960,00	1.132.960,00	-
südl. BAR Potsdam - BER	2 R-Züge/h/Rtg Potsdam - Sanssouci - BER	47,50	-	47,50	2,00	1.109.600,00	-	1.109.600,00
BER - Köpenick	1 R-Zug/h/Rtg BER - Köpenick..	18,30	12,20	6,10	1,00	213.744,00	142.496,00	71.248,00
südl. BAR BER-Pirschheide	1 R-Zug/h/Rtg BER - Pirschheide	37,20	-	37,20	1,00	434.496,00	-	434.496,00
südl. BAR Pirschheide - Golm	1 R-Zug/h/Rtg Pirschheide - Golm	5,40	-	5,40	1,00	63.072,00	-	63.072,00
südl. BAR Pirschheide -Werder	1 R-Zug/h/Rtg BER - Pirschheide - Werder	6,50	-	6,50	1,00	75.920,00	-	75.920,00
Nord - Süd - Tunnel	6 R-Zug/h/Rtg Gesundbrunn - Hbf	4,15	4,15	-	6,00	290.832,00	290.832,00	-
Summe:						8.742.480,00	2.929.928,00	5.812.552,00

Zunahme der Verkehrsleistung S-Bahn 2035 zu 2030 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Berlin	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Berlin	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
Siemensbahn bis Gartenfeld	6 S-Zug/h/Rtg Jungfernhd. - Gartenfd.	4,52	4,52	-	6,00	316.761,60	316.761,60	-
S-Bahn-Ausbau Seefeld einschl. S-Bhf. Seefeld	6 S-Zug/h/Rtg Span - Seefeld.	5,50	5,00	0,50	6,00	385.440,00	350.400,00	35.040,00
S-Bahn-Ausbau Seefeld - Falkensee	6 S-Zug/h/Rtg Seefeld - Falkensee	2,50	-	2,50	6,00	175.200,00	-	175.200,00
Summe:						877.401,60	667.161,60	210.240,00

Zunahme der Verkehrsleistung R-Bahn Lausitz 2035 [Zugkm/a]								
Bahnstrecke /Verkehrskorridor	zusätzliche Angebote	km Streckenlänge	km Streckenlänge Sachsen	km Streckenlänge Brandenburg	Züge/h /Rtg.	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm]	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Sachsen	zusätzliche Verkehrsleistung [Zugkm] Brandenburg
Görlitzer Bahn KW - Lübbenau ggf. FEX-Verlängerung	1 R-Zug/h/Rtg KW - Lübbenau NVZ+SVZ	58,00	-	58,00	1,00	677.440,00	-	677.440,00
Görlitzer Bahn	1 R-Zug/h/Rtg Lübbenau - Cottbus	29,20	-	29,20	1,00	341.056,00	-	341.056,00
Görlitzer Bahn	Flügel 1 R-Züge/h/Rtg Lübbenau - Cottbus	29,20	-	29,20	1,00	341.056,00	-	341.056,00
Cottbus - Spremberg 30'-Takt	1 R-Zug/h/Rtg Cottbus - Spremberg	23,60	-	23,60	1,00	275.648,00	-	275.648,00
Elsterwerda-Biehla - Chemnitz 60'-Verdichtung	5 x 1 R-Zug/d/Rtg Elsterwerda-Biehla - Chemnitz	92,60	88,30	4,30	0,31	337.990,00	322.295,00	15.695,00
Komplex Anhalter B. Jüterbog-Falkenberg	0,5 R-Zug/h/Rtg Jüterbog-Falkenberg	49,50	-	49,50	0,50	289.080,00	-	289.080,00
Komplex Anhalter B. Falkenberg - Riesa	1 R-Zug/h/Rtg Falkenberg-Riesa	32,20	13,20	19,00	1,00	376.096,00	154.176,00	221.920,00
Spremberg Hoyerswerda	1 R-Zug/h/Rtg Spremberg - Hoyerswerda	32,00	27,50	4,50	1,00	373.760,00	321.200,00	52.560,00
Cottbus - Forst 30'-Takt	1 R-Zug/h/Rtg Cottbus - Forst	22,10	-	22,10	1,00	258.128,00	-	258.128,00
Cottbus -Ruhland - Dresden 60'	0,5 R-Zug/h/Rtg Cottbus - Spremberg	116,00	57,60	58,40	0,50	677.440,00	336.384,00	341.056,00
Hoyerswerda -Ruhland - Dresden 60'	0,5 R-Zug/h/Rtg Cottbus - Dresden	94,70	57,60	37,10	0,50	553.048,00	336.384,00	216.664,00
Cottbus -Leipzig 60'	0,5 R-Zug/h/Rtg Cottbus - Leipzig	149,00	63,60	85,40	0,50	870.160,00	371.424,00	498.736,00
Elsterwerda - Dresden	0,5 R-Zug/h/Rtg Elsterwerda - Dresden	52,00	45,40	6,60	0,50	303.680,00	265.136,00	38.544,00
Finsterwalde - Hoyerswerda	1 R-Zug/h/Rtg Finsterwalde - Hoyerswerda	68,20	12,50	55,70	1,00	796.576,00	146.000,00	650.576,00
Leipzig - Hoyerswerda	0,5 R-Zug/h/Rtg Leipzig - Hoyerswerda	146,00	70,00	76,00	0,50	852.640,00	408.800,00	443.840,00
Dessau - Falkenberg Verdichtung auf 60'	0,5 R-Zug/h/Rtg Dessau - Falkenberg	91,00	-	13,50	0,50	531.440,00	405.880,00 Sachsen-Anhalt*	78.840,00
Dresden - Kamenz	1,0 R-Zug/h/Rtg Dresden - Kamenz	48,20	48,20	-	1,00	562.976,00	562.976,00	-
Kamenz - Wiedewitz	1,0 R-Zug/h/Rtg Kamenz - Hosena	14,90	14,90	-	2,00	348.064,00	348.064,00	-
Wiedewitz - Senftenberg	1,0 R-Zug/h/Rtg Wiedewitz - Senftenberg	21,30	2,10	19,20	1,00	248.784,00	24.528,00	224.256,00
Wiedewitz - Hoyerswerda	1,0 R-Zug/h/Rtg Wiedewitz - Hoyerswerda	20,60	14,70	5,90	1,00	240.608,00	171.696,00	68.912,00
Görlitz - Hoyerswerda	0,5 R-Zug/h/Rtg Görlitz - Hoyerswerda	72,00	72,00	-	0,50	420.480,00	420.480,00	-
Summe:						9.676.150,00	4.189.543,00	5.034.007,00
Zusätzlich:						405.880,00	in Sachsen-Anhalt	

Zunahme der Verkehrsleistung R-Bahn insgesamt [Zugkm/a]			
	gesamt	Berlin	Brandenburg
bis 2022	3.562.911,00	834.317,00	2.728.594,00
bis 2025	9.903.034,00	2.838.532,00	6.966.974,00
bis 2030	1.902.161,00	404.712,00	1.497.449,00
bis 2035	8.742.480,00	2.929.928,00	5.812.552,00
Lausitz	9.676.150,00	*) Sa + Sa-A s.u.	5.034.007,00
Summe	33.786.736,00	7.007.489,00	22.039.576,00
Zunahme der Verkehrsleistung S-Bahn insgesamt [Zugkm/a]			
	gesamt	Berlin	Brandenburg
bis 2030	2.438.784,00	393.499,20	2.045.284,80
bis 2035	877.401,60	667.161,60	210.240,00
Summe	3.316.185,60	1.060.660,80	2.255.524,80
Zunahme der Verkehrsleistung R+S-Bahn insgesamt [Zugkm/a]			
	gesamt	Berlin	Brandenburg
Summe	37.102.921,60	8.068.149,80	24.295.100,80
Zusätzlich:	4.189.543,00	in Sachsen	
*)Zusätzlich:	405.880,00	in Sachsen-Anhalt	
Gesamt	41.698.344,60	8.068.149,80	24.295.100,80

Anhang 4

Berechnung der Infrastrukturkosten

Infrastrukturerweiterung bis 2030, Seite 1					
Korridor	Maßnahme bis 2030	Baukosten [Mio €]	Planungs- faktor	Planungs- kosten [Mio €]	Kosten incl. Planung [Mio €]
Kremmener Bahn, S-Bahn-Trasse	S-Bahn Heiligensee - Velten, 20'-Takt	52,0	1,25	13,0	65,1
Kremmener Bahn, S-Bahn-Trasse	Inselbahnsteig Velten	3,9	1,25	1,0	4,8
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Verbindungskurve BAR Nord-Ost	5,4	1,25	1,3	6,7
Nordbahn	Gleistrasse mit Rampe (+1-Ebene) südl Hohen Neuendf	219,9	1,30	66,0	285,9
Nordbahn	R-Bahn-Inselbahnsteig Wittenau	18,5	1,30	5,6	24,1
Nordbahn	Inselbahnsteig Birkenwerder	15,3	1,25	3,8	19,1
Heidekrautbahn	Gleistrasse Stammstrecke für 15'-Takt	152,3	1,30	45,7	197,9
Heidekrautbahn	8 x Seitenbahnsteig	19,3	1,30	5,8	25,1
Heidekrautbahn	Bf Rosenthal, Rampen, EÜ und Tieferleg. WilhDamm	19,4	1,30	5,8	25,3
Wetzlarer Bahn	Planfreie Verbindung Wetzlarer B. – Magdebg. B.	23,1	1,25	5,8	28,8
Wetzlarer Bahn	Zweiter R-Bahnsteig Wannsee	1,7	1,20	0,3	2,1
S-Bahn-Trasse Wannsee - Potsdam	Zweites Gleis Wannsee – Babelsberg	26,3	1,30	7,9	34,2
30'-Takt Wannsee - Zehlendf. R-Gleis	Partielle Zweigleisigkeit	13,6	1,25	3,4	17,0
Stambahn Zehlendorf – Steglitz	Gleistrasse Zehlendorf – Steglitz	13,7	1,20	2,7	16,4
Stambahn Steglitz – Potsdamer Platz	Gleistrassen	141,8	1,25	35,4	177,2
Stambahn Steglitz – Potsdamer Platz	Inselbahnsteig Steglitz	17,3	1,30	5,2	22,5
Stambahn Steglitz – Potsdamer Platz	Inselbahnsteig Schöneberg	15,5	1,25	3,9	19,4
Hamburger Bahn	4-Gleisigk. Falkensee – Nauen + R-Bf Seegefeld	114,2	1,25	28,5	142,7
Hamburger Bahn	Überführungsbauwerk Lehrter Bahn	39,9	1,25	10,0	49,9
Hamburger Bahn	Optional 3. Gleis Seegefeld – Falkensee	11,4	1,25	2,9	14,3
Hamburger Bahn	S-Bahn-Ausbau bis Seegefeld einschl. S-Bf	217,2	1,30	65,1	282,3
Lehrter Bahn	Streckenabschnitt westlich Wustermark	23,9	1,20	4,8	28,7
Lehrter Bahn	Kreuz Wustermark	27,0	1,20	5,4	32,4
Lehrter Bahn	zweiter Bahnsteig Wustermark	19,4	1,20	3,9	23,3
Lehrter Bahn	3. R-Bahnsteig Spandau	11,9	1,25	3,0	14,8

Infrastrukturerweiterung bis 2030, Seite 2					
Korridor	Maßnahme bis 2030	Baukosten [Mio €]	Planungs- faktor	Planungs- kosten [Mio €]	Kosten incl. Planung [Mio €]
Östl. Berliner Außenring (BAR)	4-gleisiger Ausbau Kreuz Wuhlh. – Grünauer Kr.	87,7	1,30	26,3	114,0
BAR	Bau von vier Seitenbahnsteigen	15,9	1,30	4,8	20,7
Kreuz Wuhlheide	Umbau Kr.Wuhlh. incl 2-gl.niveauf. Abzw.nach Köp.+Karlshorst	55,9	1,25	14,0	69,9
Frankfurter Bahn	Verbindungsgleis BAR–Karlshorst niveaufrei	46,8	1,25	11,7	58,4
Görlitzer Bahn	niveauf. Verbindung BER – Görlitzer Bahn/Grünau	37,8	1,20	7,6	45,4
Görlitzer Bahn	niveauf. Verbindung BER – Görlitzer Bahn/KW	37,8	1,20	7,6	45,4
Umbau Bf Königs Wusterhausen	EÜ für S-Bahn nördl. KW	49,0	1,25	12,3	61,3
Umbau Bf Königs Wusterhausen	Gleistrassen	40,0	1,25	10,0	50,0
Umbau Bf Königs Wusterhausen	Inselbahnsteig 1	7,3	1,25	1,8	9,2
Umbau Bf Königs Wusterhausen	Inselbahnsteig 2	7,3	1,25	1,8	9,2
Umbau Bf Königs Wusterhausen	Kehranlage Süd	1,8	1,25	0,5	2,3
Umbau Bf Königs Wusterhausen	optional Kehranlage Nord	1,8	1,25	0,5	2,3
Nord-Süd-Trasse	Gleisanlagen KrBW Prellerweg	41,0	1,30	12,3	53,3
Wriezener Bahn	Gleistrassen	4,7	1,25	1,2	5,9
Wriezener Bahn	Seitenbahnsteig	2,4	1,25	0,6	3,0
Stadtbahn	R-Bf Warschauer Straße	-	1,20	-	-
Stadtbahn	Gleistrassen	7,5	1,20	1,5	9,1
Stadtbahn	Inselbahnsteig	7,4	1,20	1,5	8,8
Ostbahn	Gleistrassen	101,4	1,30	30,4	131,9
Ostbahn	Seitenbahnsteig Rehfelde	3,1	1,25	0,8	3,9
Ostbahn	Seitenbahnsteig Müncheberg	3,1	1,25	0,8	3,9
Ostbahn	Seitenbahnsteig Werbig-Golzow	3,1	1,25	0,8	3,9

Infrastrukturерweiterung bis 2030, Seite 3					
Korridor	Maßnahme bis 2030	Baukosten [Mio €]	Planungs- faktor	Planungs- kosten [Mio €]	Kosten incl. Planung [Mio €]
Görlitzer Bahn, Ausbau 160 km/h	Gleistrassen, EÜ's	139,8	1,30	41,9	181,7
Görlitzer Bahn, Ausbau 160 km/h	Seitenbahnsteig 1	2,9	1,25	0,7	3,7
Görlitzer Bahn, Ausbau 160 km/h	Seitenbahnsteig 2	2,9	1,25	0,7	3,7
Görlitzer Bahn, Ausbau 160 km/h	Seitenbahnsteig 3	2,9	1,25	0,7	3,7
Dresdener Bahn, R-Bf Buckower Chaussee	Brückenkonstruktion für Seitenbahnsteig	3,5	1,25	0,9	4,4
Dresdener Bahn, R-Bf Buckower Chaussee	Seitenbahnsteig	6,7	1,25	1,7	8,4
Dresdener Bahn, R-Bf Buckower Chaussee	Mittelbahnsteig- verbreiterung	1,1	1,25	0,3	1,4
S-Bf Kamenzer Damm	1 Inselbahnsteig, 1 Seitenbahnsteig	10,0	1,20	2,0	12,0
Dresdener Bahn, niveauf. Abzw Mahlow-BAR für GV	Abzw. Mahlow – BAR	34,8	1,30	10,5	45,3
Viergleisigkeit Bereich Lichterfelde Ost	Gleistrassen	8,1	1,20	1,6	9,8
Viergleisigkeit Bereich Lichterfelde Ost	Seitenbahnsteig	3,1	1,20	0,6	3,7
S-Bahnverläng. n. Rangsdorf	geschätzt	64,0	1,25	16,0	80,0
Abzwg. BAR – Großbeeren	Abzwg. BAR – Großbeeren	7,4	1,25	1,9	9,3
Kreuz Mahlow /Glasower D.	Inselbahnsteig Dresdener Bahn	9,0	1,25	2,3	11,3
Kreuz Glasower Damm, Umsteigepunkt	Seitenbahnsteig Dresdener Bahn	6,7	1,25	1,7	8,4
Kreuz Glasower Damm, Umsteigepunkt	Seitenbahnsteig 1 und 2 BAR	12,4	1,25	3,1	15,5
südlicher BAR, Bf Diedersdorf	2 Bahnsteige	5,0	1,25	1,3	6,3
Charlottenburg, R- Bahnsteige 1 u. 2	Verlängerung um 160 m	6,3	1,20	1,3	7,6
Charlottenburg, R- Bahnsteige 3 u. 4	Verlängerung um 60 m	3,3	1,20	0,7	4,0
Magdeburger Bahn	Kreuz Werder, 2. Verbindungsgleis Golm	47,3	1,30	14,2	61,4
Bf Potsdam Park Sanssouci	Gleistrassen	6,5	1,25	1,6	8,1
Bf Potsdam Park Sanssouci	Seitenbahnsteig	6,4	1,25	1,6	8,0
S-Bahn-Verläng. Teltow Stadt –	Gleistrassen	60,1	1,25	15,0	75,1
S-Bahn-Verläng. Teltow Stadt –	2 Seitenbahnsteige, ebenerdig	4,8	1,25	1,2	6,0
S-Bahn-Verläng. Teltow Stadt – Stahnsdorf	2 Seitenbahnsteige, auf Damm	7,8	1,25	1,9	9,7
Summe:		2.261,0		612,8	2.873,8

Infrastrukturerweiterung bis 2035, Seite 1					
Korridor	Maßnahme bis 2030	Baukosten [Mio €]	Planungs- faktor	Planungs- kosten [Mio €]	Kosten incl. Planung [Mio €]
Kremmener Bahn, S-Bahn-Trasse	zweigleisige Gleistrasse Tegel – Schulzendorf	69,3	1,30	20,8	90,1
Kremmener Bahn, S-Bahn-Trasse	zweigleisige Gleistrasse Heiligensee – Hennigsdf.	24,3	1,30	7,3	31,5
Kremmener Bahn, S-Bahn-Trasse	Zweigleisige Kehranlage Tegel	3,0	1,30	0,9	3,9
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Gleistrasse incl. niveaufreie EÜ Gorkistr.	266,4	1,30	79,9	346,3
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	5 x Seitenbahnsteige, kurz	10,5	1,25	2,6	13,1
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Zwei Seitenbahnsteige Tegel	26,6	1,30	8,0	34,6
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Seitenbahnsteig Tegel	13,3	1,30	4,0	17,3
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Elektrifizierung Hennigsdf. – Neuruppin	39,6	1,20	7,9	47,5
Kremmener Bahn, R-Bahn-Trasse	Inselbahnsteig S-Bf Hennigsdorf	8,5	1,25	2,1	10,6
Nordbahn	R-/Inselbahnsteig Wollankstraße	12,2	1,30	3,7	15,8
Nordbahn	R-/Inselbahnsteig Sachsenhausen	5,6	1,20	1,1	6,7
Heidekrautbahn	Reaktivierung R-Hp Liebenwalde	67,6	1,20	13,5	81,1
Heidekrautbahn	Elektrifizierung Klosterfd. – Groß Schönebeck	26,6	1,20	5,3	31,9
Heidekrautbahn	Zweiter R-Bahnsteig Zepernschleuse	1,6	1,20	0,3	1,9
R-Gleis Wannseebahn	Seitenbahnsteig Mexikoplatz	4,7	1,25	1,2	5,8
R-Bahn Griebnitzsee – Dreilinden – Zehlendorf	Wiederaufbau Stambahn, Gleistrasse	164,0	1,30	49,2	213,2
R-Bahn Griebnitzsee – Dreilinden – Zehlendorf	zwei Seitenbahnsteige Düppel	7,6	1,30	2,3	9,9
R-Bahn Griebnitzsee – Dreilinden – Zehlendorf	zwei Seitenbahnsteige Dreilinden	7,6	1,30	2,3	9,9
R-Bahn Griebnitzsee – Dreilinden – Zehlendorf	Eimündung Stambahn – Magdeburger B	21,6	1,30	6,5	28,1
Hamburger Bahn	Optional S-Bahn-Verl. Seegefeld – Falkensee	53,9	1,30	16,2	70,0
Komplex Lehrter Bahn	Seitenbahnsteig Westkreuz	6,0	1,20	1,2	7,2
Komplex Lehrter Bahn	Halt Kaiserdamm /Messe Nord	9,3	1,20	1,9	11,2
Ketzin	Reaktivierung Wustermark – Ketzin	44,3	1,25	11,1	55,4
Wriezener Bahn	Inselbahnsteig Ahrensfelde	5,1	1,20	1,0	6,2
Wriezener Bahn	Elektrifizierung	42,2	1,20	8,4	50,6
Ostbahn	2. Gleis Seelow – Kostrzyn	56,9	1,25	14,2	71,1
Ostbahn	Elektrifizierung Frie- drichsfd. Ost – Kostrzyn	74,2	1,20	14,8	89,0
Ostbahn	Verbindungskurve Werbig /Oderbruchbahn	13,0	1,30	3,9	16,9

Infrastrukturерweiterung bis 2035, Seite 2

Korridor	Maßnahme bis 2030	Baukosten [Mio €]	Planungs- faktor	Planungs- kosten [Mio €]	Kosten incl. Planung [Mio €]
Komplex BAR ost /NVT	niveaufreie Verbindung Stettiner Bahn – BAR	17,3	1,20	3,5	20,8
Komplex BAR ost /NVT	Kehranlage Karow BAB	4,0	1,20	0,8	4,8
Komplex BAR ost /NVT	niveaufreie Einmündung der Wriezener Bahn	5,3	1,20	1,1	6,4
Komplex BAR ost /NVT	Gleistrasse Karow – Ho- henschönh'n, u.a. 3.	36,1	1,25	9,0	45,1
Komplex BAR ost /NVT	3. Bahnsteigkante Hohenschönhausen	3,4	1,20	0,7	4,0
Komplex BAR ost /NVT	R-/Inselbahnsteig Springpfuhl	17,7	1,20	3,5	21,3
Neuer R-Bf Grünau	Gleistrassen	19,6	1,30	5,9	25,5
Neuer R-Bf Grünau	Inselbahnsteig 1	9,9	1,30	3,0	12,9
Neuer R-Bf Grünau	Inselbahnsteig 2	9,9	1,30	3,0	12,9
Neuer R-Bf Grünau	Kehranlage	3,4	1,30	1,0	4,5
Komplex Stettiner Bahn	Ausbau + 2. Gleis Eberswalde – Wriezen	101,5	1,20	20,3	121,8
Mittenwalde	Reaktivierung KW – Mittenwalde	57,2	1,25	14,3	71,5
R-Hp Yorckstraße	Gleistrassen	13,5	1,30	4,0	17,5
R - Halt Yorckstraße	Inselbahnsteig	12,6	1,30	3,8	16,3
Kreuz Ludwigsfelde Umsteigepunkt	Gleistrassen	9,9	1,20	2,0	11,9
Kreuz Ludwigsfelde Umsteigepunkt	Inselbahnsteig Anhalter Bahn	11,7	1,20	2,3	14,0
Kreuz Ludwigsfelde Umsteigepunkt	Seitenbahnsteig 1	3,1	1,20	0,6	3,8
Kreuz Ludwigsfelde Umsteigepunkt	Seitenbahnsteig 2	4,8	1,20	1,0	5,8
Kreuz Bergholz	4 x Seitenbahnsteige	9,8	1,20	2,0	11,8
autom. Shuttle Werder – Golm	Gesamtmaßnahme	23,5	1,25	5,9	29,4
Brandenburg/H – Rathenow	Zweigleisige Abschnitte incl. Bahnsteigkante	10,0	1,25	2,5	12,5
Fürstenwalde – Bad Saarow	Zweigleisige Abschnitte incl. Bahnsteigkante	7,5	1,25	1,9	9,4
Magdeburger Bahn	Kreuz Werder, groß	73,1	1,30	21,9	95,0
R-Westkreuz Stadtbahn	2 Inselbahnsteige + Zuführungsgleise	84,0	1,20	16,8	100,8
Summe:		1.634,4		422,3	2.056,8
Gesamtsumme		3.895,4		1.035,1	4.930,6

ANHANG 5

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

Anlagen A.1 bis A.5

Zusammenfassung

Bei der zunehmenden Klimaproblematik ist der Verkehrsbereich das große „Sorgenkind“ – seit 1990 sinken die CO₂-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 Verteilerverkehr und für die Verladung der für den Straßenfernverkehr dominanten Sattelauflieferverkehre
- 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 CO₂-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 CO₂-Emissionen erheblich mindern, sondern auch Flächenverbrauch, Unfälle und übermäßigen Energieverbrauch des Verkehrsträgers Straße reduzieren.

Hier Auszüge aus dem aktuellen Koalitionsvertrag des Bundes⁶:

„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 Schienenpakt 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 Schienengüterverkehr⁷ 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 %.⁸ 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

⁶ Koalitionsvertrag S. 74 ff., 2018

⁷ Masterplan Schienengüterverkehr, BMVI, 2017

⁸ Allianz pro Schiene, 2020, nach Destatis und BMVI, 2020

werden und Defizite, insbesondere "Flaschenhälse" mit Investitionsbedarf, aufgezeigt werden. Dazu wurden auch Interviews mit den Akteuren – Eisenbahninfrastrukturunternehmen, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Betreibern von Terminals, Verladern und Gewerbebetriebe 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), die Allianz pro Schiene (www.allianz-pro-schiene.de), der VDV Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (www.vdv.de) und der VPI Verband der Güterwagenhalter (www.vpihamburg.de/de/home), sind hierfür aktiv.

2. Überblick zum SGV in Berlin und Brandenburg

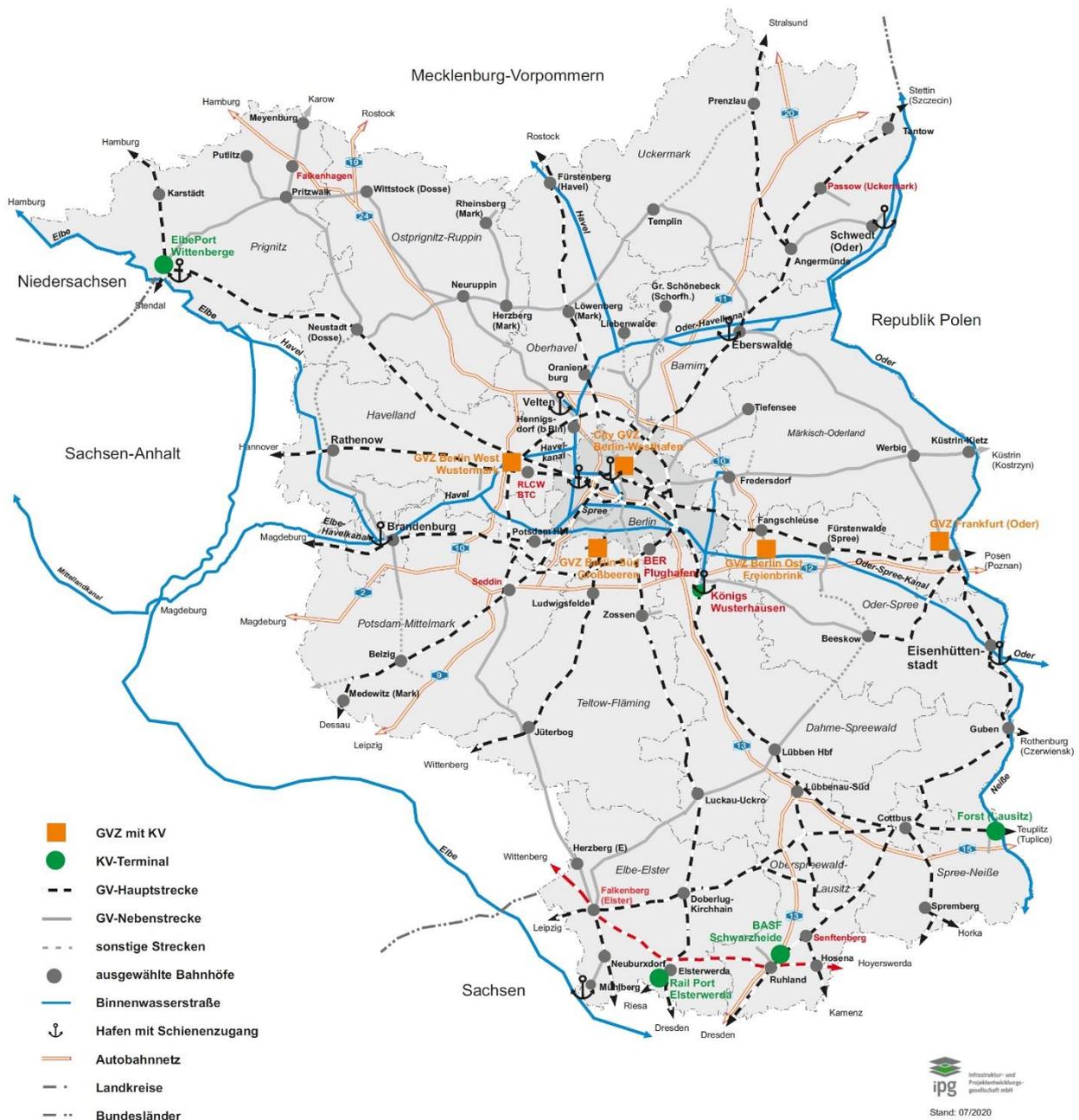


Abb. Schienennetz und Schienengüterterminals

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 den Schienengüterverkehr ist in den Anlagen A.1 bis A.3 aufgeführt und mit Anmerkungen erläutert:

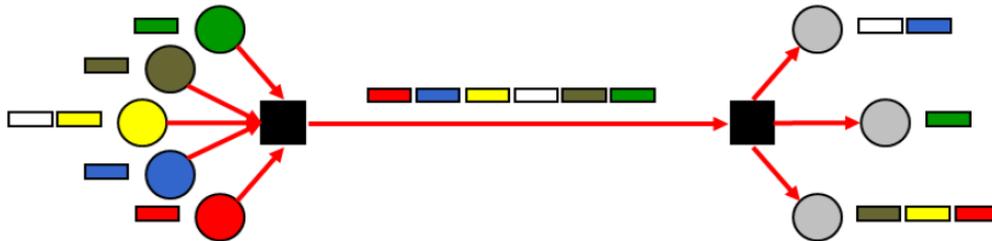
- Zugangspunkte zum Schienennetz inklusive Bahnhöfen
- Terminals im Logistikverbund
- Standorte der Bahnwerke
- Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU)
- Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU).

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.

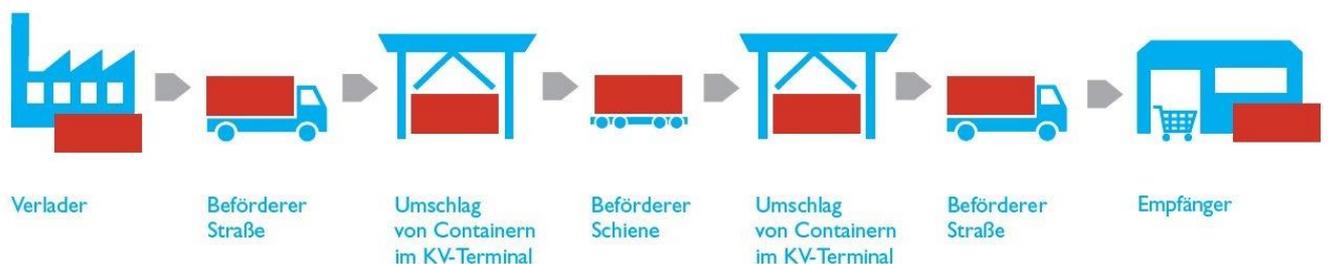
Ganzzugverkehr:



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: 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 DE⁹.

⁹ 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
Ausbau 740 m Ladegleise in den relevanten Logistikknoten, und deren Rangierumfeld kurzfristig auch für den horizontalen Umschlag von Wechselbehältern und Containern im Kombinierten Verkehr (KV) sichern: Berlin Westhafen; GVZ und Rail &Logistikcenter Wustermark; GVZ Ost Freienbrink; Hafen Königs Wusterhausen	<ul style="list-style-type: none"> - Betreiber Terminals und Zugänge - DB Netz - Priorisierung durch Landesplanung - Finanzierungsförderung durch Bund
Kapazitätserhöhung und Hafenanchluss Schwedt: Raffinerie Schwedt und Papierfabriken, Erweiterung Anschluss Angermünde	<ul style="list-style-type: none"> - DB Netz - Priorisierung durch Landesplanung
Flächennutzungsplanung und Gewerbeansiedlung: Erhalt der ausgewiesenen Verkehrsflächen (insbesondere innenstädtisch wie Berlin-Tempelhof, -Köpenick, -Schöne-weide), Vergabe verkehrsintensiver Ansiedlungen nur mit Schienenanschluss	<ul style="list-style-type: none"> - Priorisierung durch Landesplanung, Kreise und Gemeinden
Gewerbe-Schienenanschluss: Wagenladungsverkehr erhalten, reaktivieren und ausbauen: MOSOLF Ketzin, Getreidelager Kyritz Baro, Futtermittel Herzberg, Holzumschlag Templin und Wustermark	<ul style="list-style-type: none"> - DB Netz - HVLE - Landkreis, Land
Bypass, Ausbau Schienengüterverkehr und Elektrifizierung: Ausbau Angermünde – Stettin; Neustadt (Dosse) – Karow (Meckl) – Güstrow; Ausbau Cottbus – Horka – Gör-litz; Berlin – Küstrin; Weitere Elektrifizierung Übergänge Polen	<ul style="list-style-type: none"> - DB Netz - Priorisierung durch Landesplanung - Regioinfra Nordost - Finanzierungsförderung durch Bund.

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-Docking¹⁰-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 Anlage 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 Güterverteilverkehr auf der Straße erheblich

¹⁰ 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.

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.

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

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
Aus- und Weiterbildung: Verkehrsdisponenten und die akademische Ausbildung zur Nutzung des Verkehrsträgers Schiene – bspw.: Innovationslabor Bahn- und Technologie Campus (BTC) Wustermark	<ul style="list-style-type: none"> - Priorisierung durch Landesplanung - Finanzierungsförderung durch Land und Bund - DB Netz
Bahnforschung und Coaching: 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"> - Finanzierungsförderung Land - Eisenbahnschulen - Universitäten und Hochschulen.

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 Umschlagstechnik – im Nahbereich und Fernbereich, siehe Beispiel CargoBeamer (siehe Anlage 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 CO₂-Emissionen bei der Besteuerung des Verkehrs.
- **Maut** (durch Bund): Berücksichtigung der Maut der Verkehrsträger nach CO₂-Emissionen und Fahrleistungen.
- **Landesbahngesetze** (durch EU): Vereinfachung und Vereinheitlichung der in Europa sehr heterogenen historischen Bahngesetze in den einzelnen Ländern.

Anlagen:

A.1 Zugangspunkte zum Schienennetz

Berlin	
Berlin Moabit / Westhafen (BEHALA)	KV-Terminal; Div. Großlager; Baustoffumschlag; Tanklager
Berlin Ruhleben / Anschlussbahnen IGB	Kraftwerk; Tanklager: Spandau Hafen; Bedienung mit Einzelwagen (EW)
Pankow	Stadler (Anbindung über NEB)
Berlin Nordost	regionaler Rangierbahnhof; Baustoffe
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; z.Zt. kein Verkehr.</i>

Brandenburg Nord (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
Wilmersdorf	Holz; ... (EW)
Oranienburg	Ladegleis, Ganzzüge
Velten	Hafen (Baustoffe), Stadler
Hennigsdorf	Bombardier, Stahlwerk
Prenzlau	Holz
Angermünde	Rangierbahnhof
Stendell	Rangierbahnhof / Werkbahnhof PCK PCK Raffinerie
Schwedt	Papierfabrik; Hafen
Pinnow (Uckermark)	Containerumschlag
Eberswalde	Hafen, Steil Schrott, SFW Schienenfahrzeugwerk, Holzverladung (Ganzzüge)
Bernau	Ladegleis.

Brandenburg Ost (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 / Werksbahnhof EKO Stahl
Guben	Übergabe nach Polen; Ladegleise.

Brandenburg West (Havelland, Potsdam-Mittelmark, sowie kreisfreie Stadt Brandenburg an der Havel und Landeshauptstadt Potsdam)	
Nauen	Bosch Haushaltsgeräte
Brieselang	Anschlussbahn Rigips
Wustermark (Elstal)	Rangierbahnhof (RLCW) 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	großer Rangierbahnhof / -knoten (u.a. Drehscheibe für Ost-Europa) Automobillogistik Baustoffe
Brück (Mark)	Gewerbegebiet
Medewitz (Mark)	Tanklager.

Brandenburg Süd (Teltow-Fläming, Elbe-Elster, Oberspreewald-Lausitz, Spree-Neiße, Dahme-Spreewald, Cottbus)	
Teltow	Baustoffe, Anschluss Spitzke
GVZ Großbeeren	DUSS Terminal
Ludwigsfelde	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	Rangierbahnhof (BLG)
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	Regionaler Rangierbahnhof
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

Terminals (KV)	
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.

Bahn-Werke und -Werkstätten	
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)

EVU Brandenburg	Anmerkung
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)	Werkbahn ("Kohlen-" oder "Grubenbahnen").

EVU Berlin	Anmerkung
Freightliner	
Behala	Hafenbahn Westhafen; Spandau
CTL Logistik	
NME	nur Anschlussbahn

EIU Berlin und Brandenburg	Anmerkung
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 (z.B. InnovaTrain)

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

Sattelaufleger Umschlag



Beispiel Werksterminal in Leipzig; Quelle: 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
Schienenverkehr	1,065	4,985	16,796	14,853	17,861	19,838
Binnenschifffahrt	0,463	1,372	1,360	1,294	1,823	2,666
Straßengüterverkehr	36,700	39,800	112,500	112,300	149,200	152,100
Insgesamt	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.