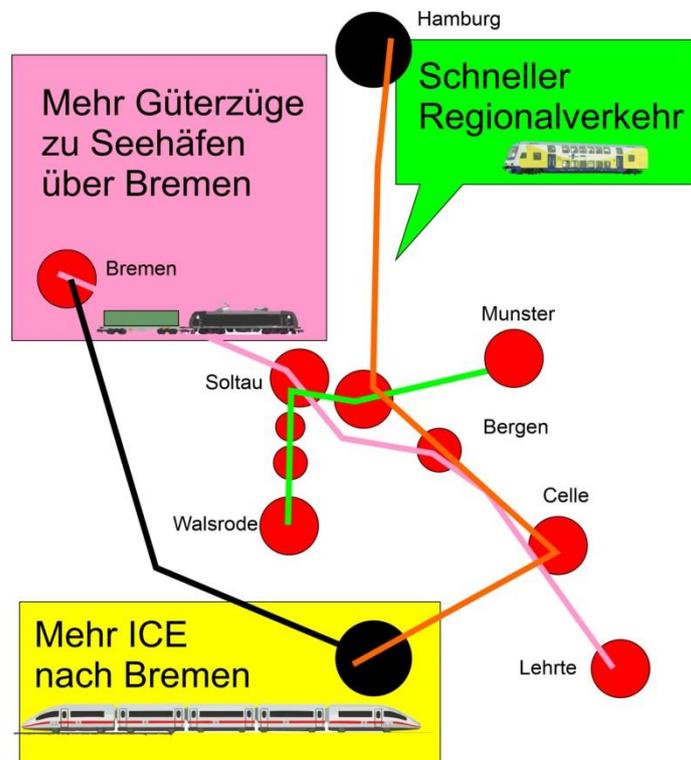


Initiative Deutschlandtakt



Zusatznutzen der Neubaustrecke Hamburg – Hannover auf der Basis einer Trasse A7/B3





Initiative **Deutschlandtakt**



Die Initiative Deutschlandtakt ist eine Gruppe von unabhängigen Bürgern, die sich für die Verwirklichung des integralen Taktfahrplans einsetzen. Diese Bürger kommen aus verschiedensten Bereichen der Eisenbahnbranche, darunter aus Aufgabenträgern des Schienenpersonennahverkehrs, Fahrgastverbänden und anderen Organisationen. Sie verfolgen diese Ziele ehrenamtlich und uneigennützig.

Weitere Informationen: <https://initiative-deutschlandtakt.de>

Arbeitsstand 23. Januar 2024

Diese Darstellung wird bei Bedarf aktualisiert.

Die jeweils aktuelle Fassung kann hier heruntergeladen werden:

<https://neubaustrecke-bielefeld-hannover.de/Download/Zusatznutzen-Neubaustrecke-Hannover-Hamburg.pdf>

Autor:

Rainer Engel

Gretchenstraße 26

32756 Detmold

Telefon 05231 300112

E-Mail engel@neubaustrecke-bielefeld-hannover.de

Zusammenfassung

Der Nutzen einer Neubaustrecke Hamburg – Hannover für die **Region:**

- **Schnelle Anbindung des Heidekreises nach Hamburg und Hannover,**
- **Mehr Güterverkehr auch zu den Seehäfen in Bremen und Wilhelmshaven.**
- **Mehr schneller ICE-Verkehr nach Bremen.**

Bereits mit marginalen Investitionen, die über den Bau der Neubaustrecke hinausgehen, ist eine durchgreifende Verbesserung der Erreichbarkeit des Heidekreises im öffentlichen Verkehr möglich. In einem Stufenplan ist eine weitere schrittweise Verbesserung möglich, die

Soltau zu einer echten Drehscheibe im öffentlichen Verkehr machen kann.

Die Neubaustrecke Hamburg - Hannover bietet die Voraussetzung, um kostengünstig einen Betrieb des gesamten Schienenpersonennahverkehrs von und nach Soltau mit lokal emissionsfreien elektrischen **Batteriefahrzeugen** zu betreiben.

Empfohlen wird – zusätzlich zur Planung der DB -:

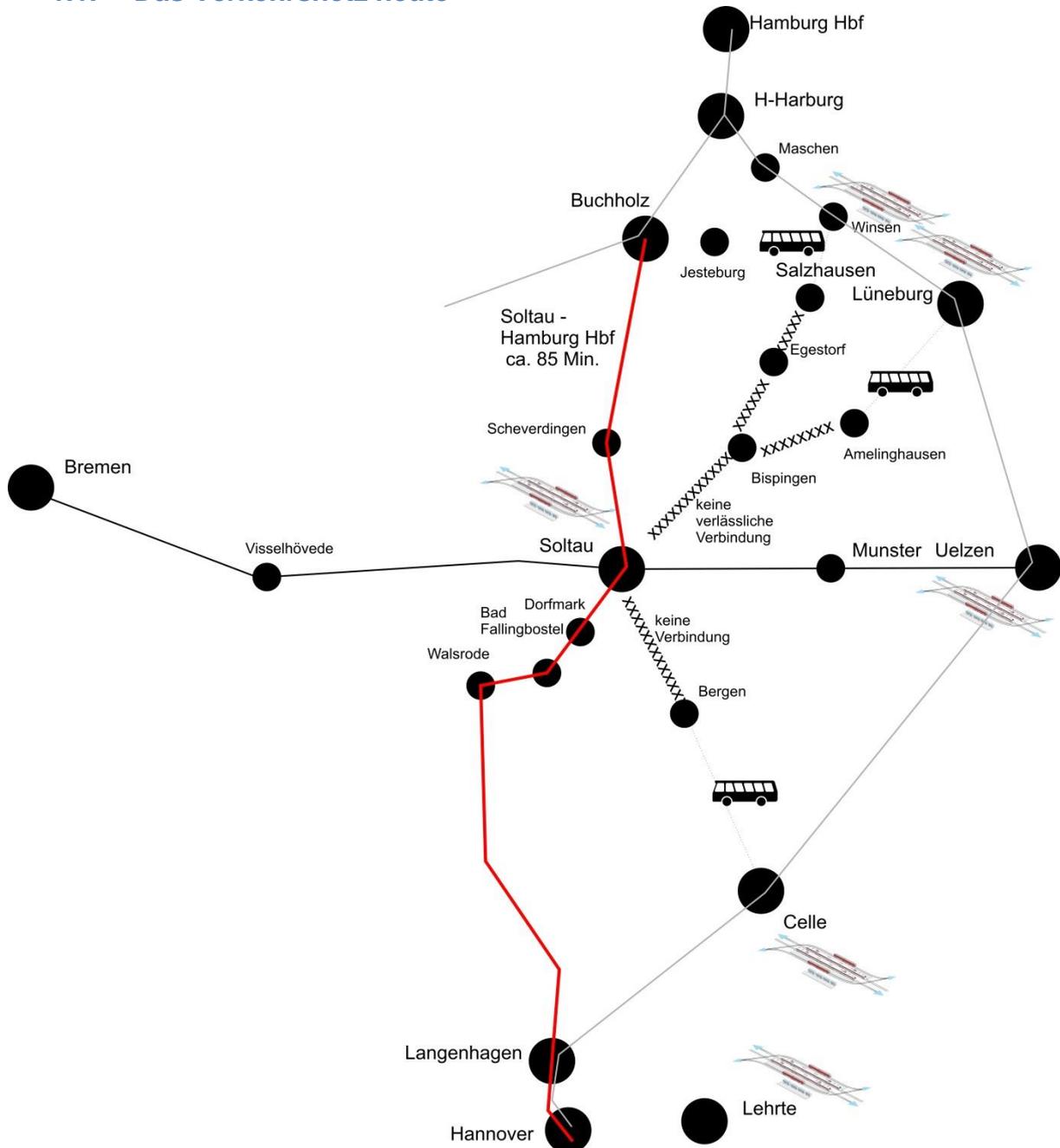
- Im ersten Schritt ein Anschlussverkehr Munster – Soltau Heidebahnhof – Walsrode.
- Elektrifizierung des Abschnitts zwischen der Neubaustrecke („Soltau Heidebahnhof“) und Soltau einschließlich des Bahnhofs Soltau in einem Umgang, der das Nachladen von Batteriefahrzeugen aller Anschlusslinien erlaubt.
- Bau einer Verbindungskurve von Soltau (Amerika-Linie) zur NBS Richtung Hamburg, um eine Direktverbindung zu schaffen.
- Reaktivierung und Elektrifizierung des Teils der Strecke Celle – Soltau (SinON, früher OHE) zwischen der Neubaustrecke und Soltau, Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit auf 120 km/h in diesem Abschnitt und soweit möglich, Erweiterung auf 2 Gleise,

Inhalt

Zusammenfassung	3
1. Verkehrsnetz heute und gemäß Empfehlung	5
1.1. Das Verkehrsnetz heute	5
1.2. Das neue Heidekreuz	6
2. Ausgangslage.....	7
2.1. Entwicklung und gesetzliche Grundlage.....	7
2.2. Stand der Planung.....	8
3. Zusatznutzen der alternativen Trassen	9
4. Ziel dieser Darstellung.....	10
4.1. Zugrunde gelegte Infrastruktur	10
4.2. Abweichungen vom Fahrplan des Deutschlandtakt, 3. Entwurf für den unterstellten Fernverkehr	11
4.3. Bildfahrplan Fernverkehr gemäß Deutschlandtakt.....	12
5. Regionalverkehr auf der Neubaustrecke in der Variante A7/B3	13
5.1. Möglichkeiten und Grenzen.....	13
5.2. Grundlagen Problemlösung.....	14
5.3. Analyse Einordnung Abschnitt Hamburg Hbf – Hamburg Harburg.....	15
5.4. Empfehlung	15
6. Anschlussverkehr	17
6.1. Anschlussverkehr Hamburg – Soltau - Walsrode	17
6.2. Anschlussverkehr Hamburg / Hannover - Munster.....	20
6.3. Anschlussverkehr Hannover - Soltau	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.4. Halbstundentakt für den Kern des Heidekreises	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.5. Bus-Anschluss Soltau Ost / Munster	21
6.6. Schneller nach Bremen	22
7. Elektrifizierung.....	23
8. Attraktivität und Erreichbarkeit des öffentlichen Verkehrs	24
9. Güterverkehr	25
9.1. Güterverkehr Maschen - Lehre.....	26
9.2. Güterverkehr Bremen - Lehrte.....	26
10. Erweiterungen im Stufenplan	28
10.1. Reaktivierung Lüneburg - Soltau	28
10.2. Express Soltau - Celle	28
10.3. Regionalverkehr nach Salzhausen.....	28

1. Verkehrsnetz heute und gemäß Empfehlung

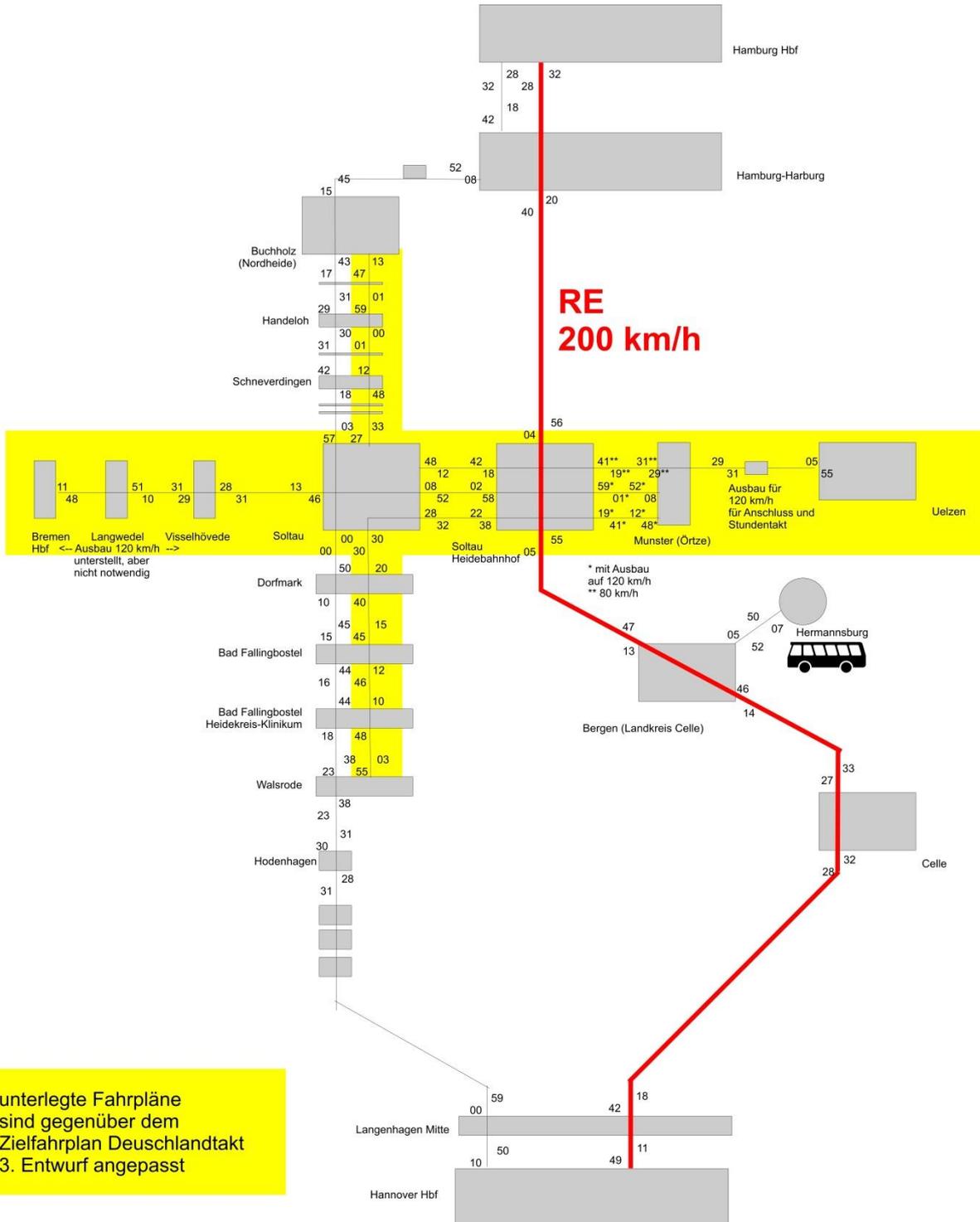
1.1. Das Verkehrsnetz heute



Das Verkehrsnetz im Zentrum der Heide ist heute geprägt durch eine völlig unzureichende Erreichbarkeit ohne eigenes Auto. Nur die Heidebahn im Abschnitt Hannover – Soltau ist beschleunigt, alle anderen Bahnverbindungen sind langsame Nebenbahnen mit geringer Attraktivität. Entlang der ehemaligen Bahnlinien der SinON (früher OHE) fehlen Buslinien teilweise völlig oder sind nur für den Schülerverkehr geeignet. Für Einpendler nach Hamburg und für Tagesgäste aus Hamburg fehlt jeder Anreiz, das Auto stehen zu lassen.



1.2. Das neue Heidekreuz



Dieser Fahrplan anspricht der Darstellung des Deutschlandtakts im Gutachten. Grundlage ist die Empfehlung für einen Regionalexpress mit 200 km/h Höchstgeschwindigkeit.

2. Ausgangslage

Die Deutsche Bahn AG hat im Auftrag der Bundesregierung die Planung von zwei neuen Gleisen zwischen Hamburg und Hannover umgesetzt. Der Planungsauftrag für das Projekt ist auf der Grundlage des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSchwAG) in der Fassung von 2016 erteilt worden und entspricht auch der Fassung des Gesetzes von 2023. Das Planungsergebnis in Form der Vorzugstrasse ist zwar aus politischen Gründen noch nicht veröffentlicht, dem Autor dieser Studie aber bis in Details aus zuverlässiger Quelle bekannt.

2.1. Entwicklung und gesetzliche Grundlage

Ausgangspunkt der Entwicklung war eine frühere Planung einer sogenannten „Y-Trasse“ für den Hochgeschwindigkeitsverkehr im Dreieck Hamburg – Bremen – Hannover im Bundesverkehrswegeplan 2003. Aufgrund der Widerstände hiergegen wurde ein „Dialogforum Schiene Nord“ zusammengerufen, das Ausbauten vorschlug („Alpha E“), das einen dreigleisigen Ausbau Lüneburg – Uelzen vorsah. Da dieser Vorschlag kein positives Nutzen-Josten-Verhältnis erreichte, wurde das Konzept durch die Bundesregierung optimiert („optimiertes Alpha E“). Entscheidender Unterschied zu „Alpha E“ ist der viergleisige Aus- oder Neubau zwischen Hamburg und Hannover. Dieses wurde 2016 in das Bundesschienenwegeausbaugesetz in folgender übernommen „ABS/NBS Hamburg – Hannover, ABS Langwedel – Uelzen, Rotenburg – Verden – Minden/Wunstorf, Bremerhaven – Bremen – Langwedel (Optimiertes Alpha-E + Bremen)“. Auf dieser Grundlage erteilte die Bundesregierung der Deutschen Bahn AG den Planungsauftrag.

Mit Beschlüssen des Deutschen Bundestages vom 20. Oktober 2023 und des Bundesrates vom 24. November 2023 wurde das Bundesschienenwegeausbaugesetz geändert und ist in dieser Fassung am 28. Dezember 2023 in Kraft getreten.

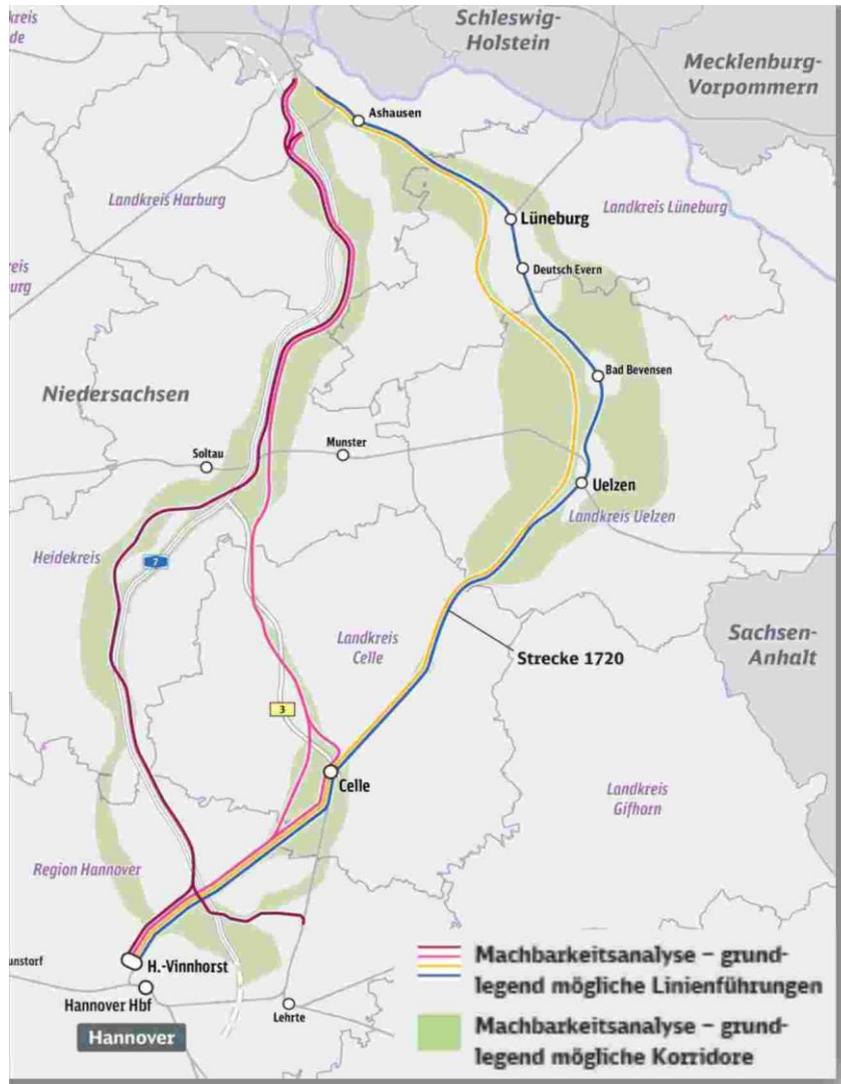
In Anlage 1 Abschnitt 2 Unterabschnitt 1 ist nunmehr unter lfd. Nr. 2 aufgeführt:

„Projektbündel 2: ABS/NBS Hannover – Hamburg“.

Die Begründung des Gesetzes nimmt ausdrücklich auf den Deutschlandtakt in der Fassung des Zielfahrplans 2030+, 3. Entwurf Bezug, der eindeutig eine zweigleisige Führung als Neubaustrecke vorsieht. Dabei enthält das Gesetz selbst keine Vorgabe für Streckenführung, Fahrzeit und Höchstgeschwindigkeit.

2.2. Stand der Planung

Die Planer der Deutschen Bahn AG haben vier Trassen näher untersucht, darunter auch eine Trasse "B3/A7".



Untersuchte Trassen. Quelle: DB 15.9.2022.



Die inzwischen abgeschlossenen Planungen und der darauf beruhende Vergleich der Trassen ergibt eine klare Empfehlung für die Trasse A7 / B3.

Ergebnisse der Bewertung der Varianten viergleisiger Ausbau Hamburg - Hannover				
Projekt	4 Gleise Bestand	Bestandsnah	Neubau A 7	Neubau A 7 / B 3
Betrieblich optimal	Nein	eingeschränkt	Ja	Ja
Deutschlandtakt erfüllbar	Nein	mit 300 km/h	mit 250 km/h	mit 250 km/h
Bauphase Beeinträchtigung	sehr groß	groß	gering	gering
Nahverkehr	Stundentakt auf Bestand	Stundentakt auf Bestand	Halbstundentakt auf Bestand + Express Soltau - Hamburg	Halbstunden-takt auf + Express Soltau - Hamburg und Celle - Soltau
Bauzeit	40 Jahre	30 Jahre	20 Jahre	20 Jahre
Realkosten	130%	115%	115%	100%
Nutzen-Kosten Verhältnis	extrem negativ	negativ	knapp negativ	positiv
Betroffenheiten	Relative Faktoren bezogen auf die Variante Neubau A7/B3			
Wohnen				
Wohngebiete Fläche	2,5	2,0	1,2	1,0
Gebäude Abriss	6,1	2,8	1,1	1,0
Schall (Wohneinheiten)	2,5	2,3	0,9	1,0
Erschütterung (Wohneinheiten)	2,8	2,8	0,1	1,0
Lebensgrundlagen				
Freiraum	1,9	0,6	12,1	1,0
Landwirtschaft	5,7	16,3	20,9	1,0
Trinkwasser	1,4	1,3	2,6	1,0
Erholung	0,4	0,8	1,6	1,0
Naturschutz				
Naturschutzgebiete	23,5	13,6	4,3	1,0
Natura 2000	3,5	3,1	1,1	1,0
besondere Biotop	1,2	1,5	1,3	1,0
FFH-Gebiet	0,9	3,2	1,0	1,0

Diese Daten sind seit April 2023 bekannt und aus zuverlässiger Quelle übermittelt und weiterverarbeitet. Eine Prüfung ist nicht möglich, da die Grundlagen geheim gehalten werden.

3. Zusatznutzen der alternativen Trassen

Die alternativ geprüften Trassen können den gleichen Zusatznutzen nicht oder nur eingeschränkt erbringen:

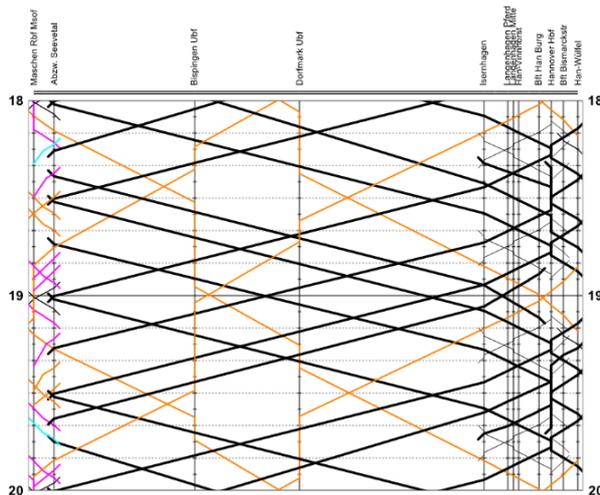
- Die reine A7-Trasse kann zwar im Prinzip die gleichen verkehrlichen Möglichkeiten erschließen, ist aber vor allem für den Güterverkehr durch eine längere Zufahrt aus Richtung Lehrte gekennzeichnet,
- Die nah am Bestand liegenden Trassen können Vorteile im Regionalverkehr nicht erbringen und sind für Güterverkehr Richtung Bremen nicht effizient. Für den Güterverkehr nach Hamburg sind Vorteile, wenn überhaupt vorhanden, allenfalls gering.

4. Ziel dieser Darstellung

Ziel dieser Darstellung ist die Abschätzung des Zusatznutzens, den eine Neubaustrecke entlang der B 3 und A 7 für die Region und für den Güterverkehr bieten kann.

Damit soll die Anpassung der Vorgaben des Zielfahrplans Deutschlandtakt 3. Entwurf, an die abweichenden Voraussetzungen der Trasse dargestellt werden.

Der Bildfahrplan für die A 7 Trasse sieht so aus:



Legende
 — Personenverkehr
 — SGV-Trassen (Prognose)
 — SGV Flexi-Trassen
 — SGV Kurzläufer (Prognose)

Erfüllung Bundesprognose	Erforderliche Trassen / 24 Stunden	70 / 70
	Erforderliche Trassen / 2 Stunden Tag	2 / 2
	Konstruierbare Trassen / 2 Stunden Tag	0 / 0
	Erforderliche Trassen / 2 Stunden Nacht	14 / 14
	Limitierender Engpass	Isernhagen – Wülfel
	Erforderliche abgeleitete Maßnahmen	Bau von 2 Überholbahnhöfen
Flexi-Trassen	Maßnahmeneffekt (zusätzliche Trassen / 2 Stunden Tag)	2 / 2
	Flexi-Trassen / 2 Stunden (ohne weitere Infrastrukturmaßnahmen)	0 / 0
	Weitere abgeleitete Maßnahmen	– Iterative Abstimmung zwischen Infrastrukturausbau und Prognose erforderlich – Bau weiterer Überholbahnhöfe – Gegenkurve Isernhagen – Celle o.Ä.
	Zusätzliche Flexi-Trassen / 2 Stunden (mit zus. Infrastrukturmaßnahmen)	0 / 0 (1/1 erforderlich, Ableitung von umfangreichen Maßnahmen erst nach neuer Prognose)

Die Anzahl der Trassen ist für Richtung / Gegenrichtung angegeben

Quelle: Deutschlandtakt Abschlussbericht Endfassung, SMA, Seite 117.

4.1. Zugrunde gelegte Infrastruktur

Eine detaillierte Betrachtung der verkehrlichen Möglichkeiten, die über grobe Angaben hinausgeht, muss exemplarisch eine bestimmte Infrastruktur unterstellen.

Unterstellt ist

Zur Neubaustrecke

- Variante A 7 / B 3 für 250 km/h,
- Anbindungen für den Güterverkehr nach Maschen und Celle
- Personenbahnhöfe in Soltau an der Amerika-Linie sowie in Bergen (Landkreis Celle),
- Güter-Überholbahnhöfe im Abstand von etwa 10 km.
- Personenbahnsteige bzw. Bahnhof an der Linie Soltau – Munster.
- Auslegung der Zufahrt Hamburg-Harburg – Hamburg Hbf auf maximale Kapazität mit einer Zugfolge von 3 bis 4 Minuten.

Weitere Infrastruktur wird nachfolgend im Einzelfall geprüft.



4.2. Abweichungen vom Fahrplan des Deutschlandtakt, 3. Entwurf für den unterstellten Fernverkehr

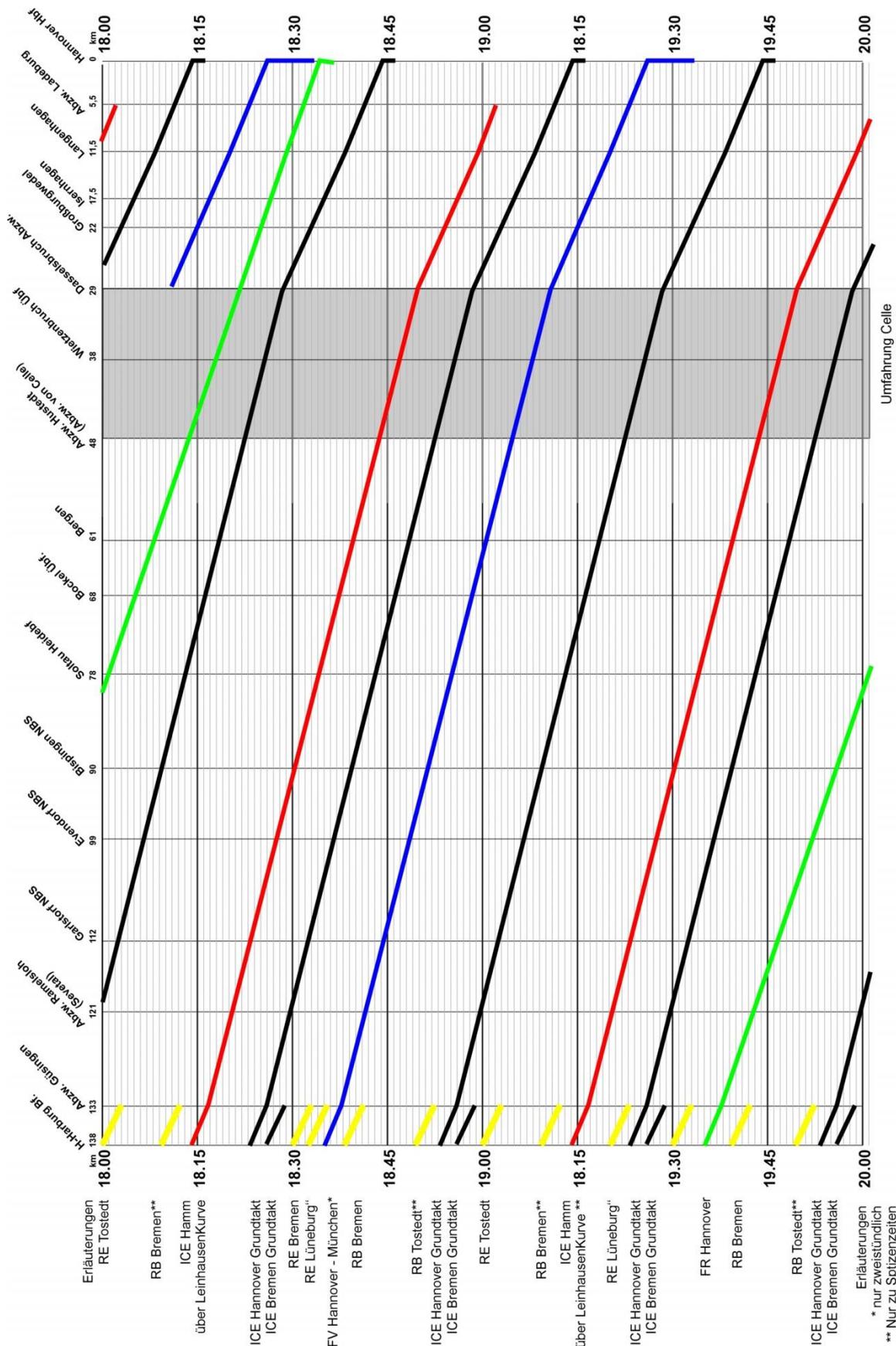
Um Zukunftschancen nicht zu verbauen, wird in dem folgenden Bildfahrplan unterstellt, dass die Fernverkehrs-Linie NRW – Bielefeld – Hamburg nicht nur zweistündlich, sondern stündlich verkehrt. Dies ist konfliktfrei möglich.¹

Der ICE ohne Zwischenhalt München – Hamburg, der im Deutschlandtakt nur zweistündlich vorgesehen ist, kann nicht auf Stundentakt verdichtet werden. Dem steht die zweistündlich eingearbeitete „Flixtrain-Trasse“ FV 91 entgegen.

¹ Siehe Konzept Rhein/Ruhr – Hamburg, <https://neubaustrecke-bielefeld-hannover.de/Download/hamburg-nrw-via-bielefeld.pdf>



4.3. Bildfahrplan Fernverkehr gemäß Deutschlandtakt



Fernverkehr auf einer B3/A7-Trasse gemäß Deutschlandtakt-Gutachten, 3. Entwurf sowie Nahverkehr in der Ausfahrt Harburg Richtung Bremen.

5. Regionalverkehr auf der Neubaustrecke in der Variante A7/B3

5.1. Möglichkeiten und Grenzen

Wesentliches Ziel eines RE über die Neubaustrecke ist eine schnelle Verbindung. Die maßgeblichen Zwangspunkte:

- Belegung des Abschnitts Hamburg Hbf – Hamburg Harburg – Abzweig der Neubaustrecke aus der Strecke nach Bremen.
- Fernverkehr gemäß Deutschlandtakt
- Möglicher Güterverkehr im Umfang der Planung des Deutschlandtakts.
- Keine Überholungen, die die Fahrzeit um ca. 5 Minuten verlängern würden

Im Einzelnen:

Konkurrenzfähigkeit und Gesamtfahrzeit des Regionalverkehrs

Da die Mehrheit der Reisenden von Hamburg nach Hannover fährt, ist der Regionalverkehr nur von hohem Wert, wenn er gegenüber der Verbindung über Uelzen wesentlich konkurrenzfähiger ist. Der Regionalverkehr soll aber den Fernverkehr nicht konkurrenzieren. Dies wird mit dem Halt Celle unter Gewinnung zuständlicher Fahrgäste erreicht, wobei die zusätzliche Fahrzeit dem Fahrzeitverlust durch eine Überholung entspricht.

Umfang des Regionalverkehrs

Die Überprüfung der Kompatibilität mit den Ansprüchen des Güterverkehrs erfolgt im späteren Kapitel. Es besteht eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen Güter- und schnellem Regionalverkehr, sodass lediglich die Grunderschließung maximal im Stundentakt als vorrangig gegenüber dem Güterverkehr zugrunde gelegt wird, während weitere Leistungen des Regionalverkehrs nachrangig erst zu prüfen sind, wenn der Güterverkehr im Ausmaß von 2 Zügen je Stunde und Richtung in der Relation Hamburg - Hannover gesichert ist.

Dies schließt nicht aus, Trassen für Nachfragespitzen im Personenverkehr durch Verzicht auf Gütertrassen freizumachen. Solche Überlegungen werden hier aber nicht verfolgt, da sie keine Rückwirkung auf die bauliche Ausgestaltung haben.

Der Grund für diese Überlegung ist die zu erwartende **Ausbildung eines neuen Engpasses für den Güterverkehr zwischen Hamburg und Uelzen**: Von Uelzen aus wird sowohl der sog. Ostkorridor über Magdeburg wie der Südkorridor Richtung Hannover erreicht. Die Korridore haben zusammen eine höhere Kapazität für den Güterverkehr als die Strecke Hamburg - Uelzen nach Abzug des Personenfernverkehrs. Weiter können sich neue Bedürfnisse nach Fernverkehr Hamburg - Magdeburg entwickeln. Die Bedeutung der Nutzung der Neubaustrecke im Güterverkehr ist daher hoch.

Bedeutung des limitierenden Faktors Elbquerung

Diese Darstellung geht davon aus, dass der Deutschlandtakt bisher keine zusätzlichen Gleise für den Personenverkehr zwischen Hamburg Hauptbahnhof und Hamburg-Harburg vorsieht. Dies ist aber nicht der einzige limitierende Faktor. Stärker wirken die anderen berücksichtigten Fakten, insbesondere die übrigen Zugfahrten, die schneller (Fernreisezüge 230 bis 300 km/h) oder langsamer (Güterverkehr Durchschnitt 90 km/h) sind.

5.2. Grundlagen Problemlösung

Fahrzeit

Die günstigste Fahrzeit ergibt sich, wenn ein Regionalzug von Hamburg nach einem Fernzug auf die Strecke geht und vor einem nachfolgenden Fernzug die Schnellfahrstrecke Richtung Celle verlässt.

Elbquerung

Die Verbindung von Hamburg Hbf nach Hamburg-Harburg ist im Deutschlandtakt planmäßig mit bis zu 17 Trassen bei 18 möglichen Trassen belegt (Zugfolge 3,33 Minuten). Eine zusätzliche Zugleistung hat daher weitreichende Rückwirkungen auf das Gefüge im Deutschlandtakt. **Inbesondere sind mögliche Abfahrten nicht verfügbar, die bereits von Fernverkehrszügen belegt sind, da diese weiträumig verknüpft sind (z. B. Knoten Münster).** Die Rückwirkungen sind daher im Einzelfall zu prüfen.

Ausfahrt Harburg nach Süden

Die Ausfahrt von Harburg in Richtung Bremen und NBS Hannover bleibt zweigleisig. Fahrpläne sind mit dem Personenverkehr Richtung Buchholz / Brenne abzugleichen.

Streckenbelegung Celle - Hannover

Die Belegung des Abschnitts Celle – Hannover mit Regionalverkehr ist nachrangig zu betrachten, da Anpassungen möglich sind.

Ein RE benötigt mit Zwischenhalten in Soltau, Bergen, Celle und Langenhagen eine Fahrzeit für Harburg - Hannover von ca. 70 Minuten (200 km/h) bzw. 65 Minuten (250 km/h). Ohne Überholung wird eine Fahrplanlücke von 26 bzw. 21 Minuten benötigt. Diese steht aufgrund der dichten Streckenbelegung jede 2. Stunde zur Verfügung, wenn die Verbindung FV 29a Hamburg – Ruhrgebiet nicht fährt. **Ein solcher Fahrplan ohne Überholung ist nicht zukunftsfähig**, da der Fernverkehr auch über die Annahmen des Deutschlandtakts hinaus wachsen wird.

Alternativ ist die Überholung so anzuordnen, dass der RE während der Überholung durch Celle fährt. Dies ist möglich, da die Fahrzeitdifferenz im maßgeblichen Bereich mindestens 5 Minuten beträgt und durch eine angepasste Haltezeit in Celle auf den erforderlichen Wert ausgedehnt werden kann.

Unter Beachtung dieser Bedingungen sind die folgenden Fahrlagen möglich:

Abfahrt HH Hbf Minute	Abfahrt HH-Harburg Minute	Höchstgeschwindigkeit Km/h	Trasse bisher belegt von	Soltau Haltezeit Minute	Celle Haltezeit Minute	Hannover Hbf Ankunft abhängig vom Haltekonzept ca.
28	40	200	RB 22a	04 / 56	27 / 33	Ca. 50
32	44	250	RE 1	05 / 55	26 / 34	Ca. 50
48	00	200	RE 2b	24 / 36	47 / 13	Ca. 12
51	03	250	frei	24 / 36	45 / 15	Ca.10

Weitere Trassen stehen nicht oder nur zweistündlich zur Verfügung.

5.3. Analyse Einordnung Abschnitt Hamburg Hbf – Hamburg Harburg

Bewertung der Kriterien

Höchstgeschwindigkeit

Da entscheidend die Trassenlage im Bereich der Umfahrung bzw. Durchfahrt Celle ist, spielt unter dem Zielfahrplan 3. Entwurf die Höchstgeschwindigkeit keine entscheidende Rolle. Die Trassen für 200 km/h und 250 km/h sind insoweit gleichwertig. Aufgrund des Umstandes, dass für 250 km/h bisher kein Fahrzeugmaterial als Regionalzug zur Verfügung steht, ist im Zweifel der Variante 200 km/h der Vorzug zu geben.

Kompatibilität Hamburg Hbf – Hamburg-Harburg

Die Kompatibilität kann hergestellt werden.

Die Trasse 28 kann die RB 22b auf eine 6 Minuten frühere Lage verdrängen, die Trasse für RB 22b im Halbstundentakt ist frei. Hierdurch entstehen keine neuen Konflikte. Der derzeit in der Trasse Minute 22 verkehrende Entlastungs-RE (RE 1c) wird entbehrlich, da der RE 200 Fahrgäste vom RE 1 über Uelzen abzieht.

Die Trasse 32 erfordert eine Anpassung des RE 1 und der RB 22 und des RE 1c, ist aber vertretbar.

Die Trasse 48 kann frei werden, indem der hier vorgesehene RE nach Tostedt in die Trasse 51 verschoben wird.

Trassenkonflikte

Die Abfahrten Hamburg Hbf 48/51 zeichnen sich durch einen drohenden Trassenkonflikt mit dem nachfolgenden Takt-des Fernverkehrs (FV 8 aus und sind daher ungünstiger als die Trassen zur Minute 28/32.

Haltekonzept Celle - Hannover

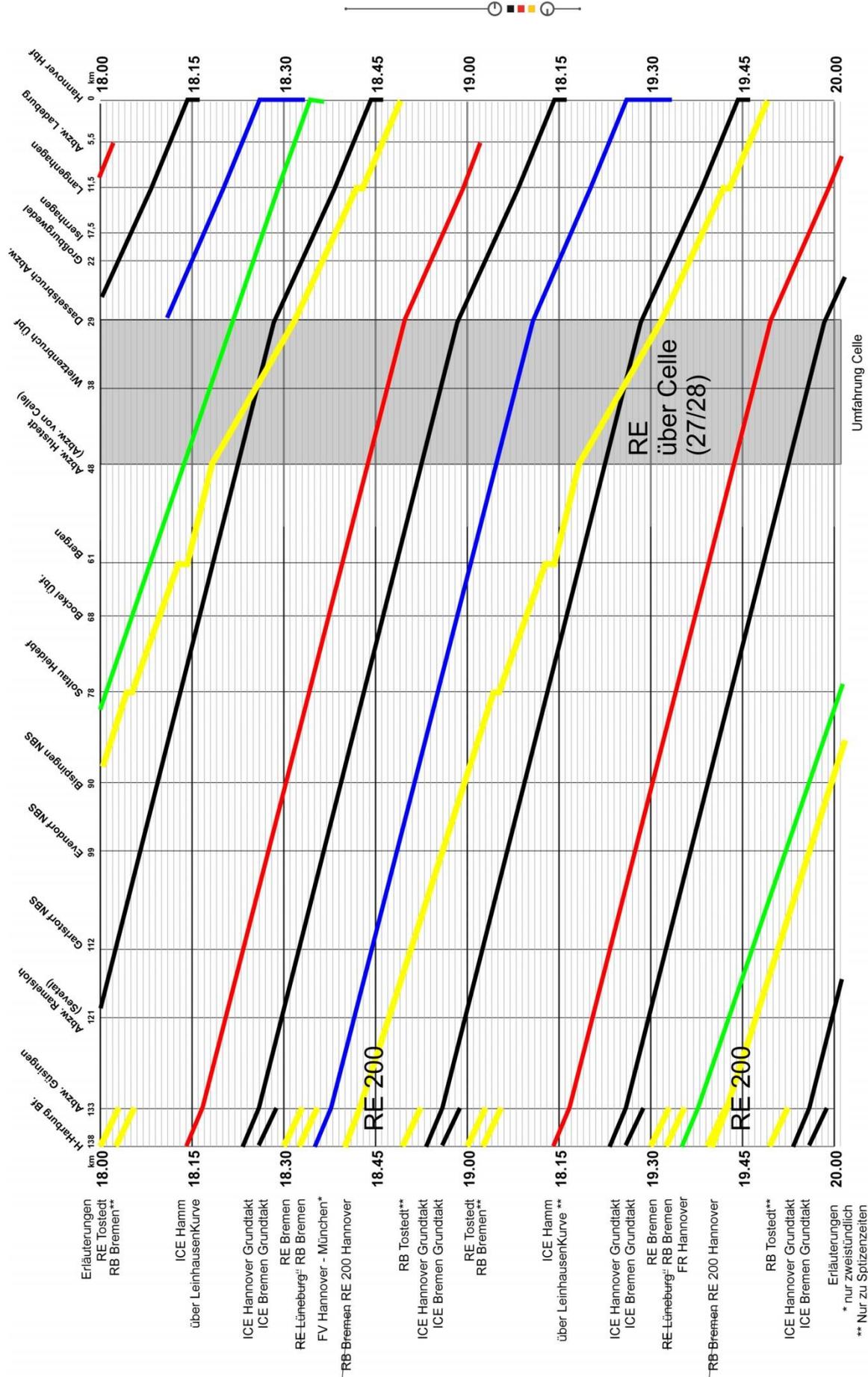
Aufgrund des vorgenannten Trassenkonflikts ist die Gestaltung des Abschnitts Celle – Hannover für die Trassen 48/51 sehr eingeschränkt. Die Trassen 28/32 erlaubt sogar die Übernahme der Funktion des RE 1, sodass eine Doppelführung eingespart werden kann.

Integraler Taktfahrplan

Die Abfahrten 28/32 laufen in den Taktknoten Celle, die Trassen 48/51 hingegen nicht.

5.4. Empfehlung

Unter Beachtung aller Kriterien wird die Trasse Abfahrt Hamburg Hbf Minute 28 für 200 km/h empfohlen und im Weiteren dargestellt.



Bildfahrplan RE mit 200 km/h im Fernverkehr: Konflikte sind nicht ersichtlich.

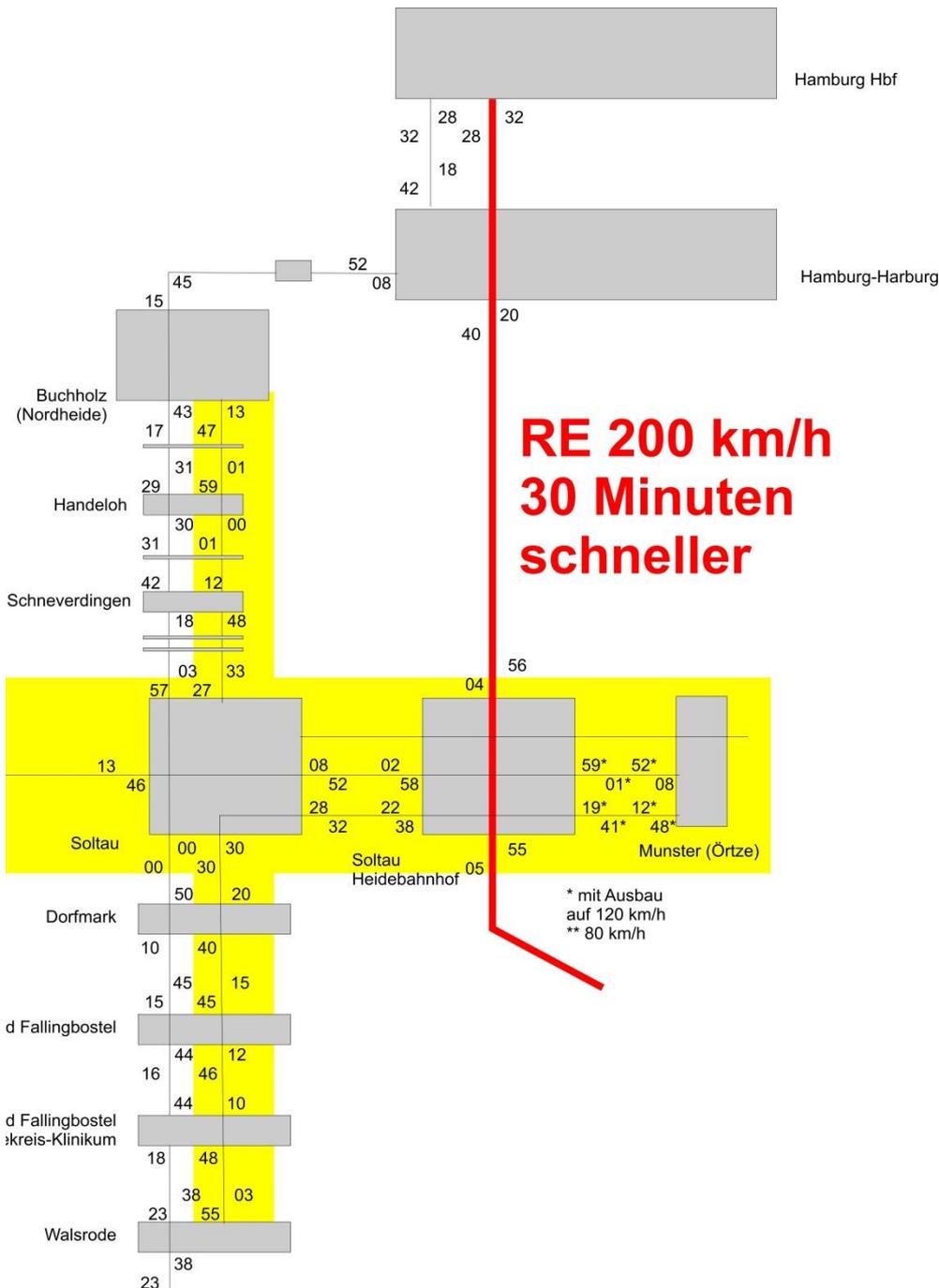
6. Anschlussverkehr

Unter dem Aspekt, dass Investitionen für den Regionalverkehr möglichst gering ausfallen sollen, wird vorrangig geprüft, Umsteigeverkehre zu ermöglichen

6.1. Anschlussverkehr Hamburg – Soltau - Walsrode

Die Beschleunigung gegenüber dem Ist-Fahrplan liegt bei 30 Minuten.

Der Anschlussverkehr ist hier als 30-Minuten-Takt zwischen Hamburg und Walsrode dargestellt, funktioniert aber auch als Stundentakt, wenn der Knoten Soltau von heute Minute 0 auf Minute 30 „gedreht“ wird.



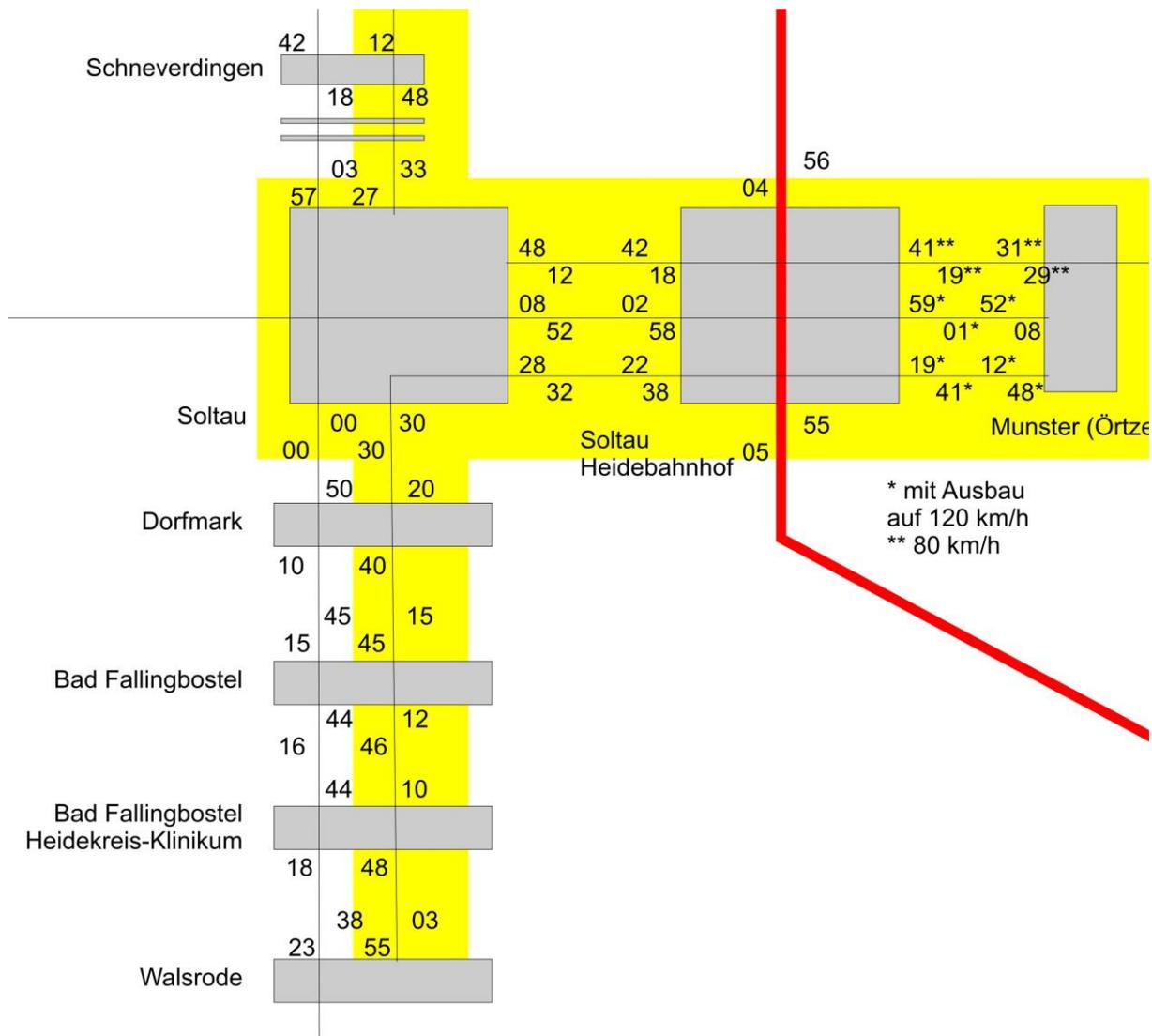


6.2. Halbstundentakt für den Kern des Heidekreises

Im Kern des Heidekreises entsteht ein Halbstundentakt.

Durch den Anschluss-Pendel Munster – Walsrode im Anschluss aus Hamburg entsteht ein Halbstundentakt. Dieser wird durch einen Halbstundentakt Buchholz – Soltau ergänzt. Zugkreuzungen finden in Soltau (Taktknoten) und neu in Bad Fallingbostel sowie nach abschnittsweise zweigleisigem Ausbau südlich von Schneverdingen statt.

Der Fahrplan mit einer weiteren Zugkreuzung ist aufgrund des heute schon angespannten Fahrplans anspruchsvoll, aber mit elektrischen Fahrzeugen und der Optimierung der Ein- und Ausfahrten in Soltau, Bad Fallingbostel und Hodenhagen machbar. Evtl., zusätzliche Investitionen in die Infrastruktur sind aufgrund der günstigen Lage des Bahnhofs Bad Fallingbostel gering.

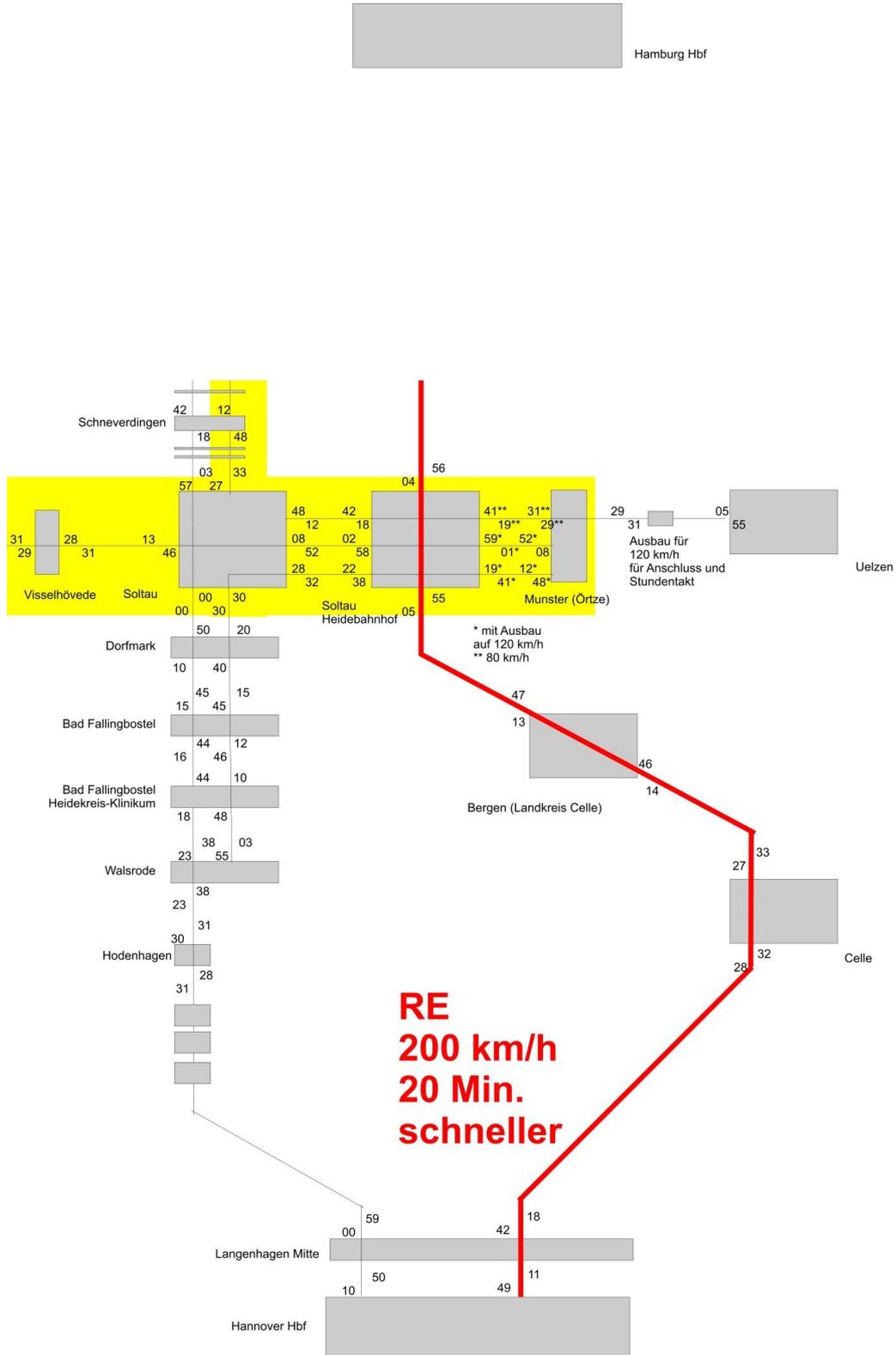




6.3. Anschlussverkehr Hannover - Soltau

Die Fahrzeit Soltau – Hannover lässt sich um 20 Minuten verkürzen. Die Fahrzeit Soltau – Celle verkürzt sich um eine Stunde.

Um dies kostengünstig zu realisieren, wird die Durchbindung Bremen – Soltau Heidebahnhof empfohlen.



6.4. Anschlussverkehr Hamburg / Hannover - Munster

**Die Fahrzeit von Hamburg nach Munster verkürzt sich um fast eine Stunde.
Die Fahrzeit von Hannover nach Munster verkürzt sich um 30 Minuten.**

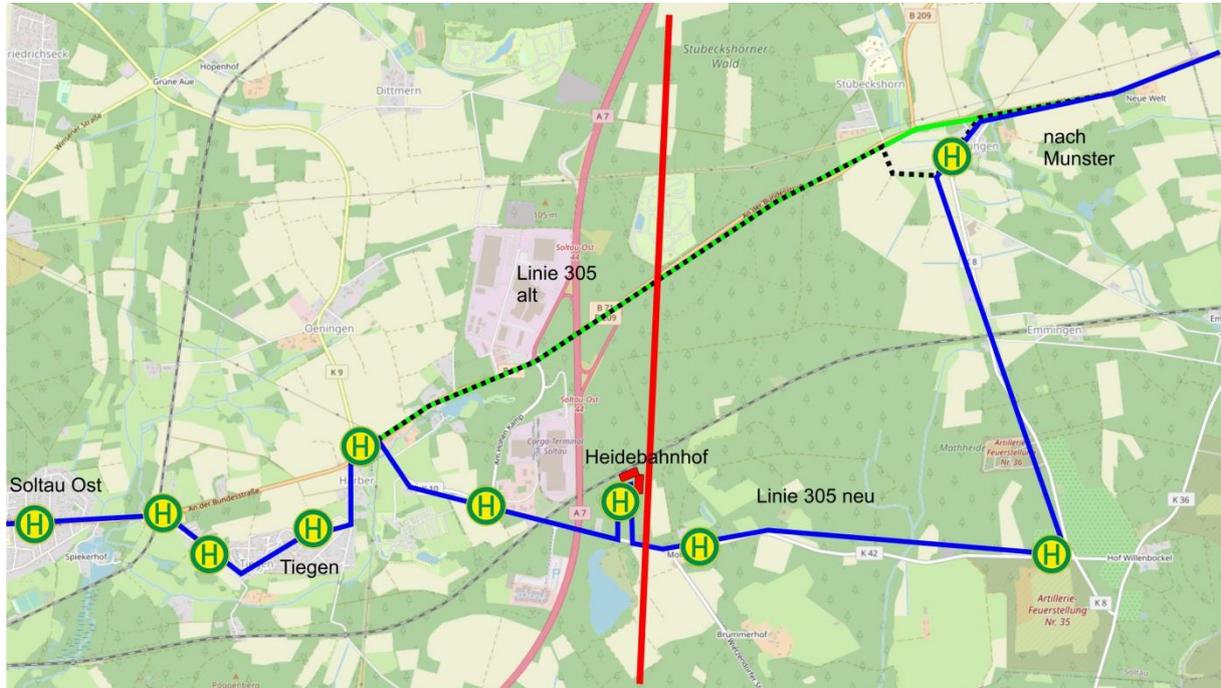
Der Anschluss Hamburg – Munster kann mit dem planmäßigen RE Soltau-Uelzen hergestellt werden: Dafür ist Munster als Kreuzungsbahnhof zu nutzen. Zweistündlich ist die Durchbindung bis Uelzen ohne weitergehenden Ausbau möglich. Die Erhöhung der Höchstgeschwindigkeit auf 120 km/h macht Stundentakt und sinnvolle Anschlüsse in Uelzen möglich.

Der Anschluss Hannover – Munster kann mit dem ergänzenden Heidekreis-RE Walsrode Soltau-Uelzen hergestellt werden, ohne dass zusätzliche Fahrzeuge notwendig werden. Dafür die Höchstgeschwindigkeit auf 120 km/h heraufzusetzen, um eine Fahrzeugwende im Umlauf Bremen – Munster – Walsrode zu ermöglichen.

Der Ausbau der Strecke Soltau Heidebahnhof – Uelzen ist auf der bestehenden _Trasse möglich, lediglich die Schienen und Sicherungstechnik sind anzupassen. Diese Ertüchtigung wurde für die Strecke Soltau – Hannover bereits realisiert.

6.5. Bus-Anschluss Soltau Ost / Munster

Die heutige Buslinie 305 Soltau - Munster kann über den Heidebahnhof geführt werden. Lediglich die Haltestelle Harber Mühle kann dann nicht mehr bedient werden. Stattdessen entsteht für das Gewerbegebiet Heidberg eine Bedienung, die auch für Arbeitnehmer interessant ist.

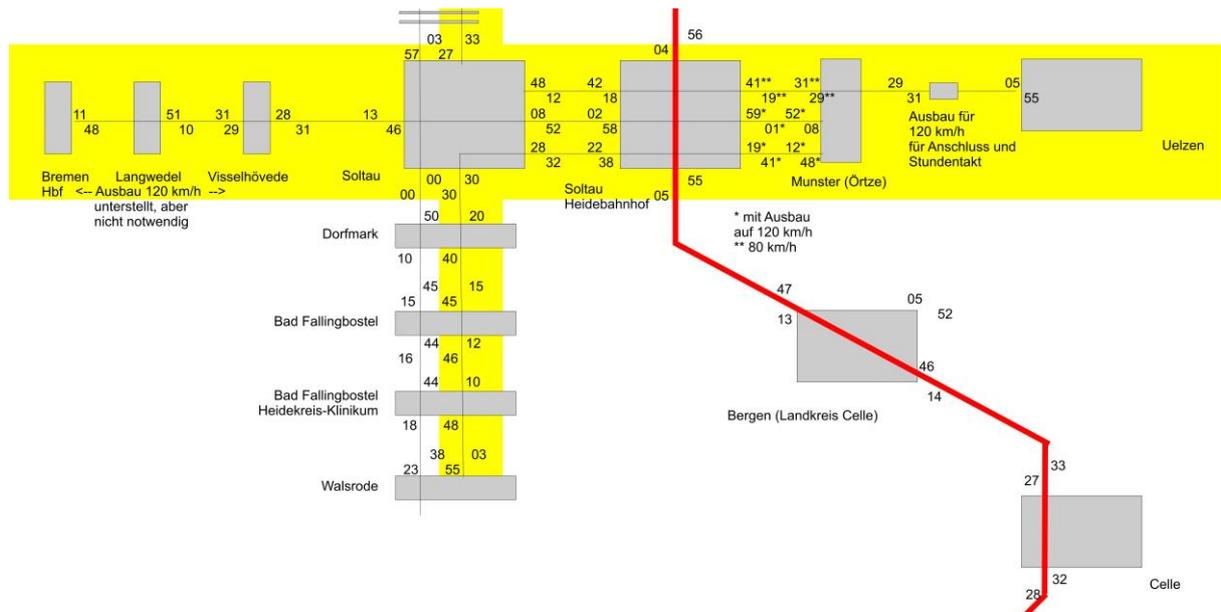




6.6. Schneller nach Bremen

Eine durchgreifende Beschleunigung des Verkehrs Soltau – Bremen ist mit einem angemessenen Ausbau der Strecke Soltau – Langwedel auf 120 km/h möglich. Östlich von Kirchlinteln ist ein zweigleisiger Abschnitt für Zugkreuzungen notwendig. Im Übrigen passt sich der Fahrplan nahtlos in den Deutschlandtakt ein, denn die Züge nach Bremen können das dritte Gleis Langwedel – Bremen nutzen.

Es entsteht eine schnelle Verbindung Bremen – Celle mit ca. 80 Minuten Fahrzeit. Der Deutschlandtakt kann mit dem bisherigen Konzept nur eine Fahrzeit jede zweite Stunde von 90 Minuten und nur zum Fernverkehrstarif bieten.



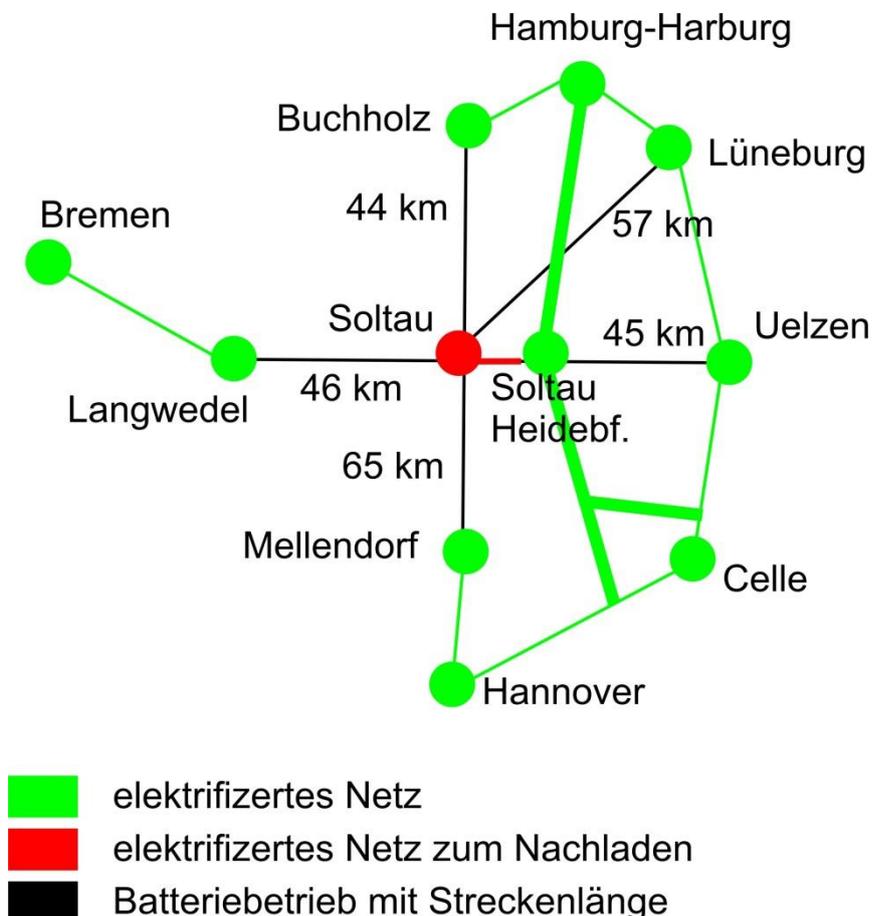
7. Elektrifizierung

Die Neubaustrecke Hamburg – Hannover ist die Voraussetzung für die Umstellung des Gesamtverkehrs im Heidekreuz auf batterie-elektrischen Betrieb.

Der Deutschlandtakt sieht die Elektrifizierung der Verbindung (Bremen -) Langwedel - Soltau - Uelzen vor, um durchgehende Güterzüge zu ermöglichen. Derzeit besteht aber keine Perspektive für die Umsetzung.

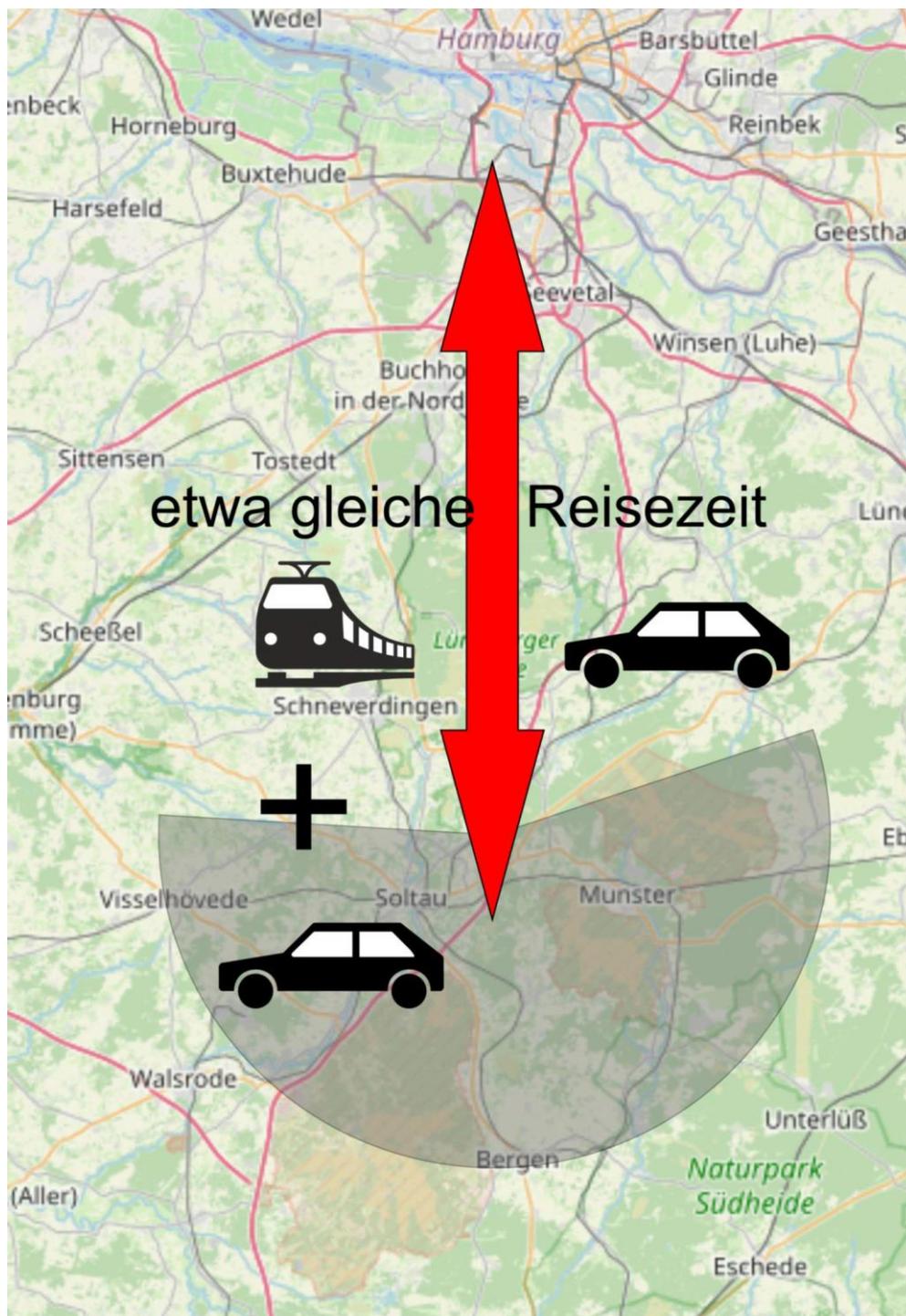
Die Umstellung des Regionalverkehrs auf lokal emissionsfreien Betrieb dürfte vorzeitig erforderlich werden. Der Einsatz von Wasserstoff-Technologie ist aufgrund ihres geringeren Wirkungsgrades nur bedingt sinnvoll. Konkret kommt hinzu, dass die Fahrzeuge des Heidekreuzes auf den Abschnitten Bremen - Langwedel, H-Harburg - Buchholz und Mellendorf - Hannover unter Fahrdracht fahren. Eine Lademöglichkeit als Insel im Bahnhof Soltau mit ausreichend langen Anschlussstrecken ist daher Voraussetzung, um Batterien nachzuladen. Eine solche Insel erfordert aber Investitionen für eine geeignete Zuführung von Energie und der Umwandlung in Bahnstrom mit 50 kV 16 2/3 Hz.

Diese Investitionen können eingespart werden, wenn für eine elektrifizierte Neubaustrecke die Versorgung ohnehin aufgebaut wird. Es drängt sich geradezu auf, diese Insel an der Kreuzung mit der Neubaustrecke mit dem hochleistungsfähigen Bahnstromnetz zu verbinden und mit einer Elektrifizierung des Abschnitts bis zum Soltauer Stadtbahnhof zu verbinden. Um auch durchgehende Züge Hannover - Buchholz ohne Standzeit nachladen zu können, kann diese Insel entsprechend auf diese Strecke ausgedehnt werden.

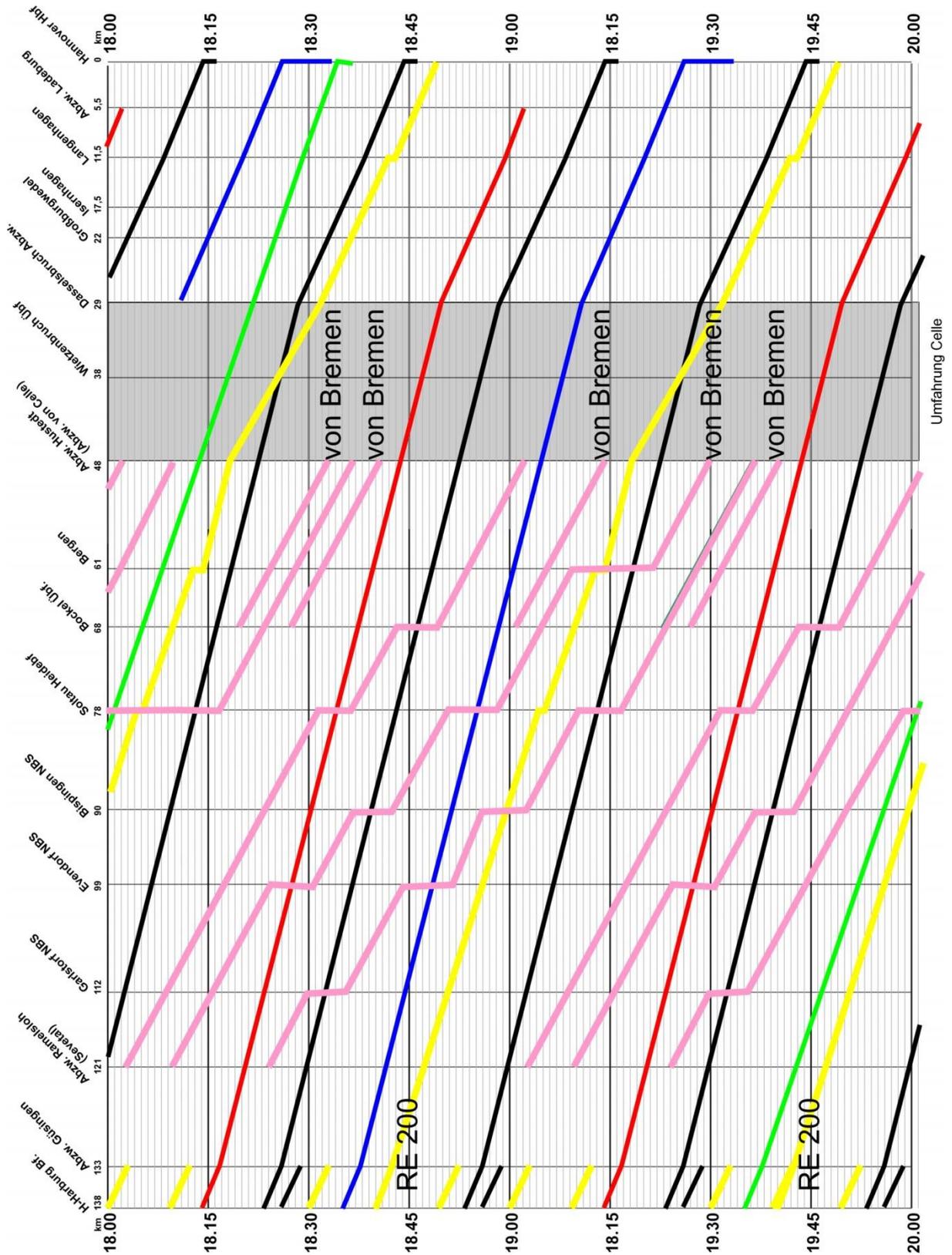


8. Attraktivität und Erreichbarkeit des öffentlichen Verkehrs

Für Bürgerinnen und Bürger des Heidekreises, die über einen eigenen Pkw verfügen, ist es derzeit wenig attraktiv, den öffentlichen Verkehr vom nächsten Bahnhof aus zu nutzen. Gefühlt lange Fahrzeiten, eine fehlende Direktverbindung zum Hamburger Hauptbahnhof und begrenzte Parkmöglichkeiten an den Stationen sind wichtige Kriterien, die gegen einen Umstieg sprechen. Die – im Verhältnis zur Einwohnerzahl hohe Attraktivität der Fernverkehrshalte in Lüneburg und insbesondere in Uelzen lässt erkennen, dass ein Potenzial von Fahrgästen gibt, die bereit sind, den Zug aus der Region heraus zu nutzen, wenn sie so schnell in die Zentren der Städte kommen.



9. Güterverkehr



Bildfahrplan für Güterverkehr (lila) im Kontext mit dem Regional- und Fernverkehr.

9.1. Güterverkehr Maschen - Lehre

Ein wesentlicher Vorteil der Trasse A 7 / B 3 ist, dass die zurückzulegende Strecke von Celle bis zum Rangierbahnhof Maschen über die Neubaustrecke ca. 20 km kürzer ist als über Uelzen. Um die Leistung der Strecke bestens auszunutzen, sollten nur leichte Züge zugelassen werden, die eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h erlauben und eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 90 km/h erreichen.

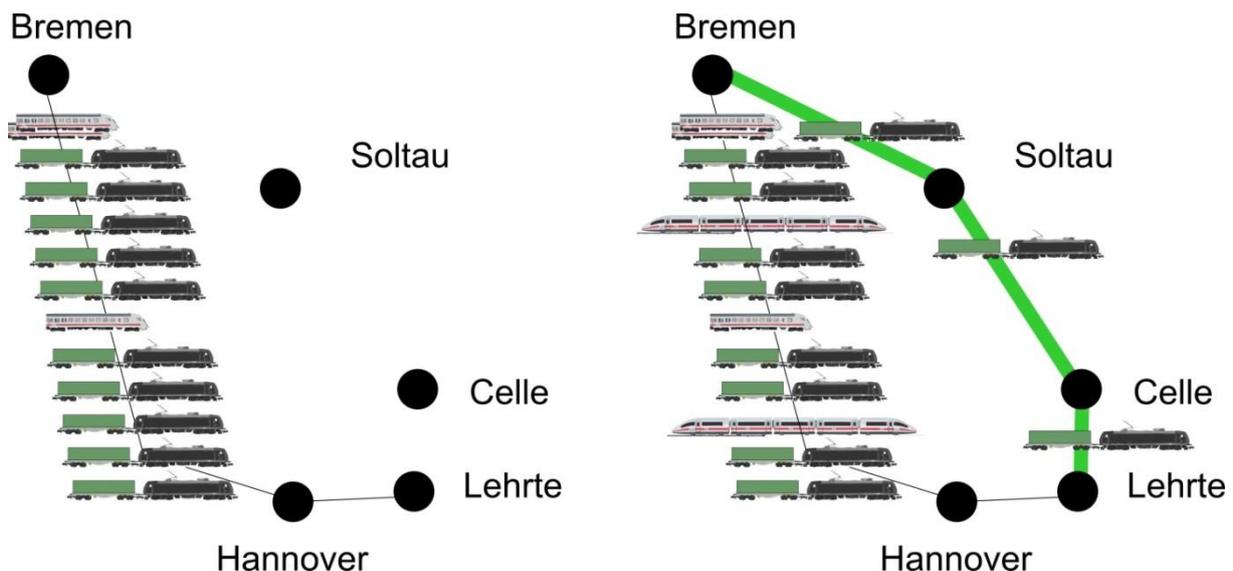
Der hier gezeigte Fahrplan ist auf diese Bedingungen ausgelegt.

Der Bildfahrplan lässt erkennen, dass ein Abstand zwischen Überholbahnhöfen von ca. 10 km sinnvoll ist, um einen flexiblen Betrieb zu sichern.

Auf dieser Grundlage sind stündlich bis zu 3 Gütertrassen möglich.

9.2. Güterverkehr Bremen - Lehrte

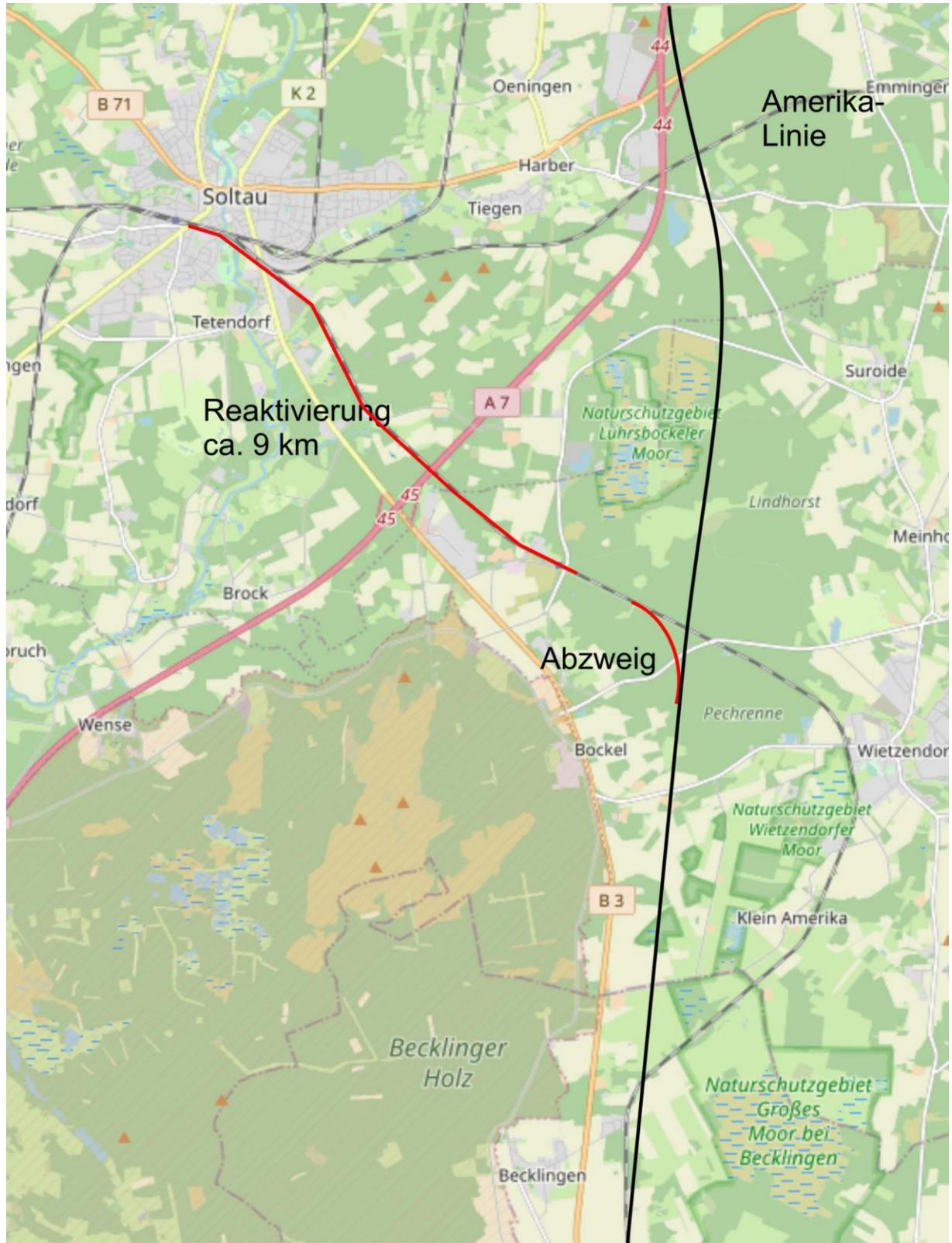
Die Neubaustrecke lässt eine Verknüpfung in Richtung Soltau zu und eröffnet mit Elektrifizierung der Amerika-Linie Langwedel – Soltau die Führung von Güterzügen über diese Route. Bis zu 8 Güterzugfahrten je Stunde und Richtung sind möglich (teilweise alternativ von / nach Maschen).



Die Neubaustrecke entlang der B 3 von Soltau nach Celle eröffnet eine neue Güter-Route. Während die mit „Alpha E“ vorgesehene Elektrifizierung Langwedel – Uelzen sinnvoll nur in Richtung Stendal – Magdeburg nutzbar ist und damit die Route über Nienburg – Seelze nicht entlasten kann, ist die Mitnutzung der Neubaustrecke eine sinnvolle Entlastung.

Dadurch sind mehr ICE-Verbindungen Hannover – Bremen und weiter nach Wilhelmshaven und Bremerhaven möglich.

Die Fahrplanstudie ergibt, dass mindestens 2 Trassen je Stunde und Richtung möglich sind.



Für diese Anbindung steht die Strecke Soltau – Celle(SinON, früher OHE) zur Verfügung, die auf 9 km Länge zu reaktivieren ist.

10. Erweiterungen im Stufenplan

Die technischen Möglichkeiten eines Zusatznutzens der Neubaustrecke sind mit den in Kapitel 1 bis 9 vorgestellten Maßnahmen nicht erschöpft. Sie erfordern aber Investitionen, die einer näheren Prüfung bedürfen.

10.1. Reaktivierung Lüneburg - Soltau

Die vorgesehene Lage der Neubaustrecke würde den Bau eines dritten Gleises mit schlanker Anbindung aus Richtung Bispingen und einer Verbindungskurve in die Amerika-Linie ermöglichen. Die Reaktivierung eines Teilabschnitts der SinON-Strecke (früher OHE) würde durch einen Neubau ersetzt. Eine Gleisverknüpfung im dreigleisigen Abschnitt ermöglicht die Führung von Hamburg nach Soltau und ist vor allem als mögliche Umleitung zwischen Hamburg und Bremen interessant. Wenn die Strecke Soltau – Langwedel elektrifiziert werden sollte.

10.2. Express Soltau - Celle

Die Herstellung eines für den Güterverkehr tauglichen Anbindung Langwedel – Soltau – Celle würde entsprechend Kapitel 9.2. auch die Führung eines Regionalexpress Soltau – Hannover als Ergänzung des durchgehenden Regionalexpress zulassen. Da der auf der Neubaustrecke zu nutzende Abschnitt sehr kurz ist, sind Fahrplanlücken nutzbar.

10.3. Regionalverkehr nach Salzhausen

Die vorgesehene Lage der Neubaustrecke würde eine Anbindung an die Strecke Winsen – Salzhausen nördlich oder südlich von Garlstorf möglich machen. Dadurch könnten Regionalzüge Harburg – Salzhausen geführt werden, die mit Zwischenhalten etwa 7.000 Einwohner unmittelbar und weitere 10.000 Einwohner im Pkw-Einzugsbereich nach Hamburg erschließen könnten. Aufgrund der Nutzung der Neubaustrecke auf ca. 10 Kilometern und gegebenenfalls bei Führung über die Güter-Anbindung von Maschen können Fahrplanlücken genutzt werden. Mit einer Fahrzeit Harburg – Salzhausen von um 25 Minuten werden Fahrzeiten erzielt, die gegenüber dem Straßenverkehr konkurrenzfähig sind.

Unter Nutzung der anschließenden Strecke kann ein touristischer Verkehr mit dem Ziel Döhle (Naturpark Lüneburger Heide) in Betracht gezogen werden, die Fahrzeit Hamburg-Harburg – Döhle würde 43 Minuten betragen (ab Salzhausen unter Erhalt des Streckenstandards von 1959) und den heute angebotenen Heide-Shuttle sinnvoll ergänzen. Im touristischen Verkehr kommt auch die Fahrt ab Hamburg Hbf in Betracht unter Nutzung von Trassen, die werktags für Verdichtungsfahren belegt werden.

10.4. Weitere Entwicklungen

Andere Anbindungen sind möglich, bringen aber entweder längere Fahrzeiten auf der Neubaustrecke mit sich und sind daher schwieriger fahrplantechnisch zu gestalten oder haben weitaus höheren Investitionsbedarf, so dass die Wirtschaftlichkeit in Frage steht.