



Netzkonzeption Schiene Nord im neuen Bundesverkehrswegeplans 2015 - Varianten und Planungen zur Y-Trasse

Jürgen Papajewski
Leiter des Referats G 12
Bundesverkehrswegeplanung, Investitionspolitik

www.bmvi.de



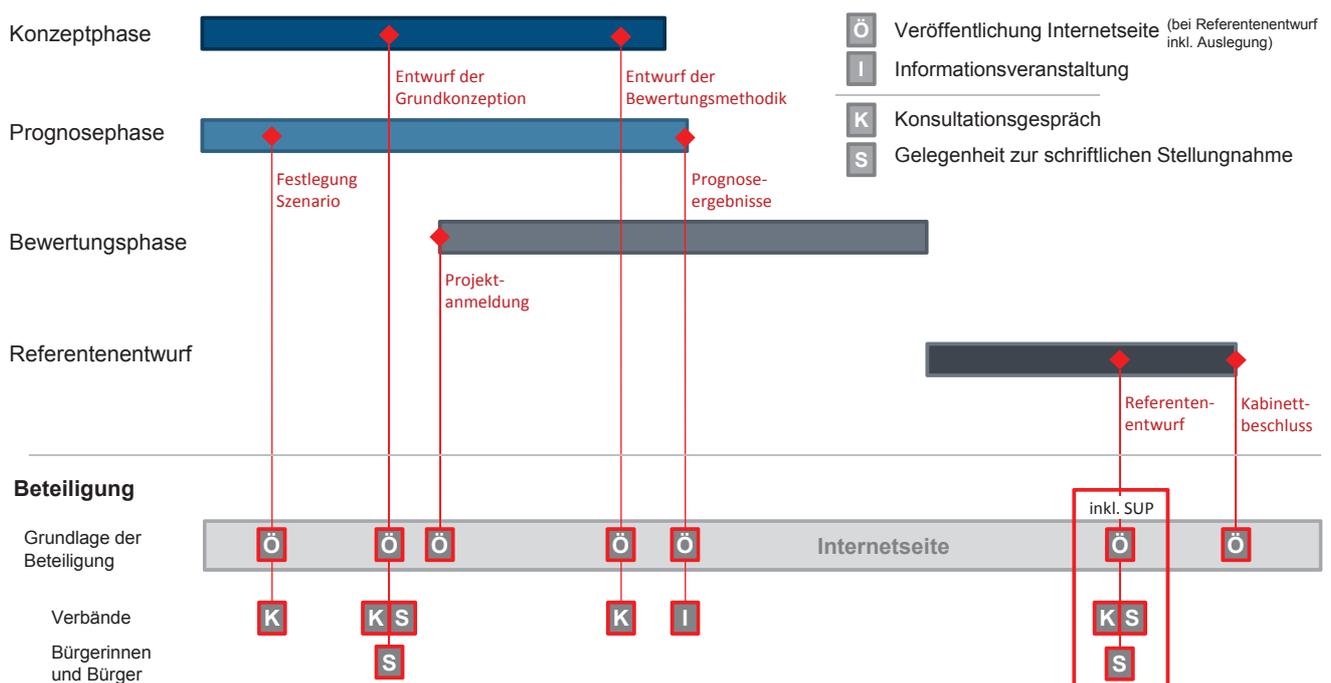
- A. Ausgangslage: Erstellung Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2015
- B. Einbindung des BMVI in das Dialogforum
- C. Varianten zur Y-Trasse
- D. Weiteres Vorgehen

A. Ausgangslage: Erstellung Bundesverkehrswegeplan (1)

Derzeit Erarbeitung eines neuen Bundesverkehrswegeplan (BVWP)
 durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
 (BMVI) - geplante Vorlage: Ende 2015

3

Der BVWP wird unter intensiver Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet.



4

A. Ausgangslage: Erstellung Bundesverkehrswegeplan (2)

Bundesverkehrswegeplan legt fest, welche Projekte in den nächsten 15 Jahren realisiert werden sollen, um drohende Engpässe bei den Bundesverkehrswegen zu vermeiden.

5

Bundesverkehrswegeplan 2003

Bundeswasserstraßen



Bundes-schienenwege



Bundesautobahnen



6

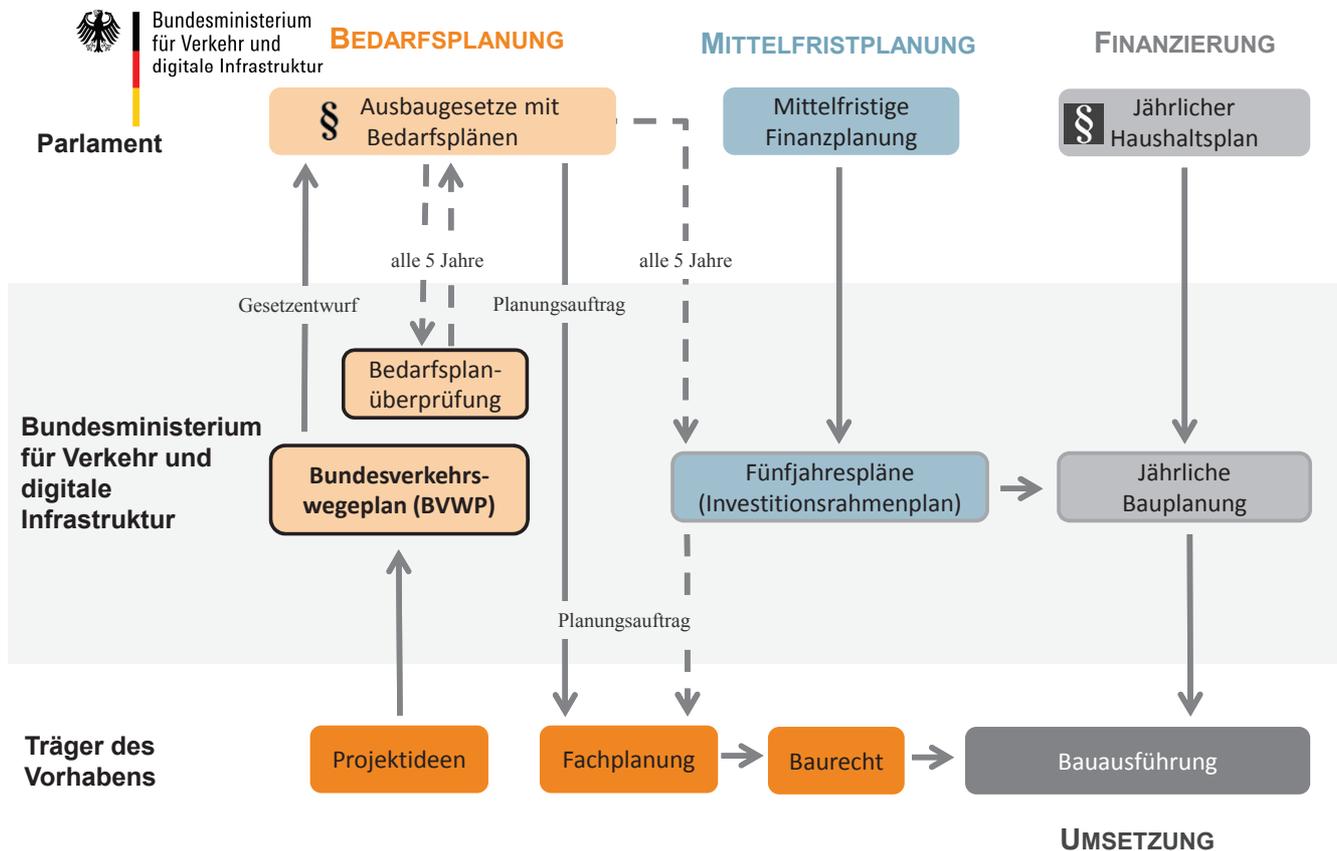
A. Ausgangslage: Erstellung Bundesverkehrswegeplan (3)

Bundesverkehrsplan ist zunächst Entscheidung der Bundesregierung.

Bundesverkehrsplan wird dann Parlament zur Entscheidung vorgelegt und damit Gesetz (Bundesschienenwegeausbaugesetz).

Mit Aufnahme in Gesetz starten erst die detaillierten Planrechtsverfahren zur Findung der konkreten Trasse.

7



8

A. Ausgangslage: Erstellung Bundesverkehrswegeplan (4)

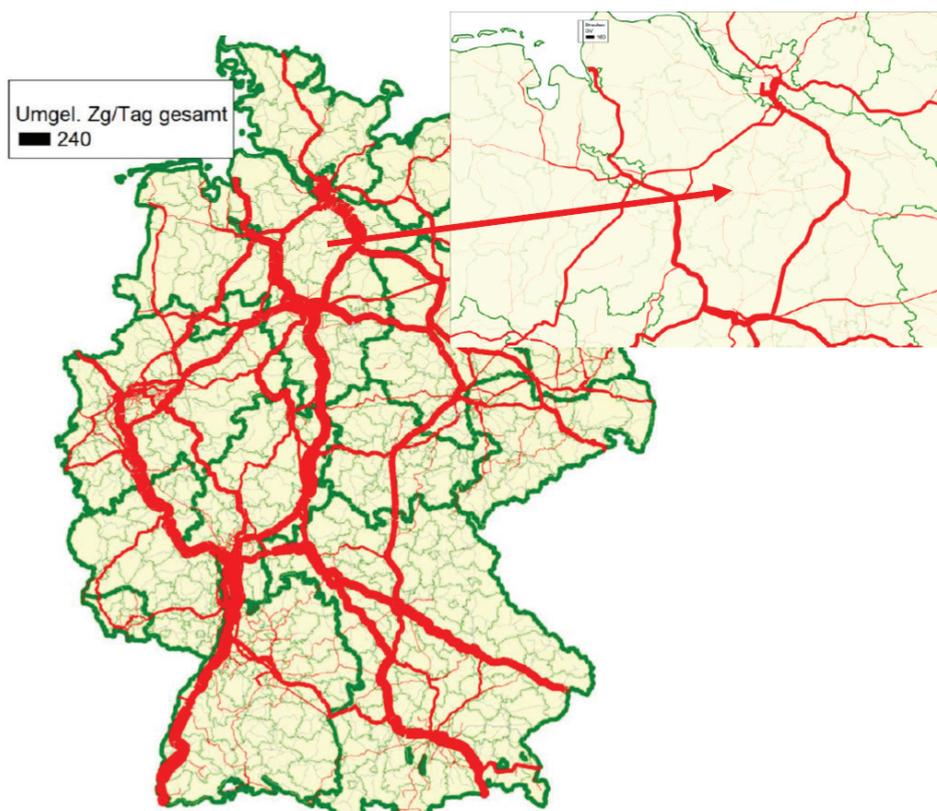
Im Raum Bremen/Hamburg – Hannover besteht im Schienennetz nach unseren Untersuchungen ein Engpass, d.h.

- das derzeitige Angebot (an Schienenkapazität) reicht für
- künftige Nachfrage (von Zugtrassen) nicht aus.

9

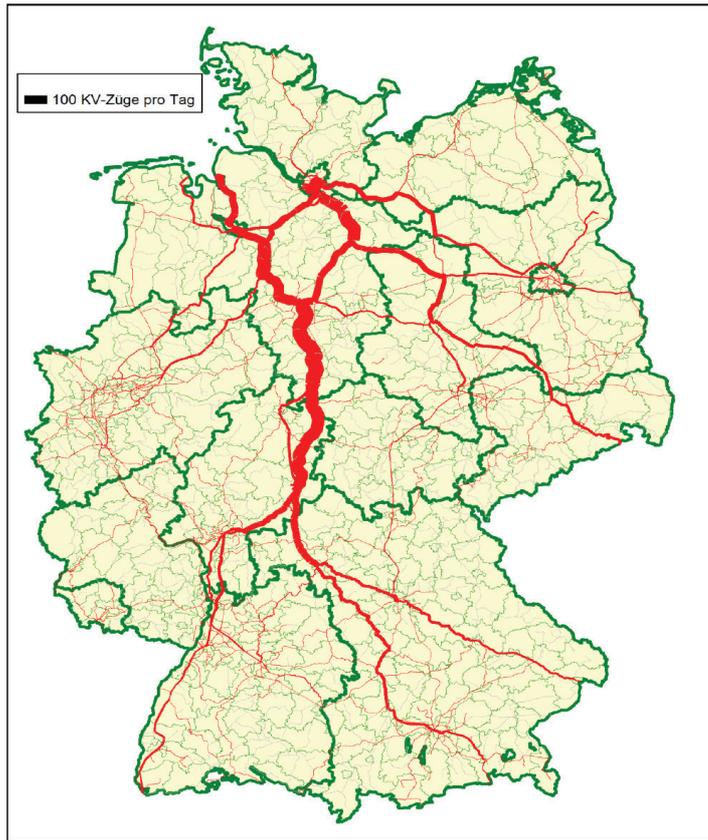


Abbildung 4: Schienengüterverkehr im Jahr 2030 in Deutschland (nach Strecken)

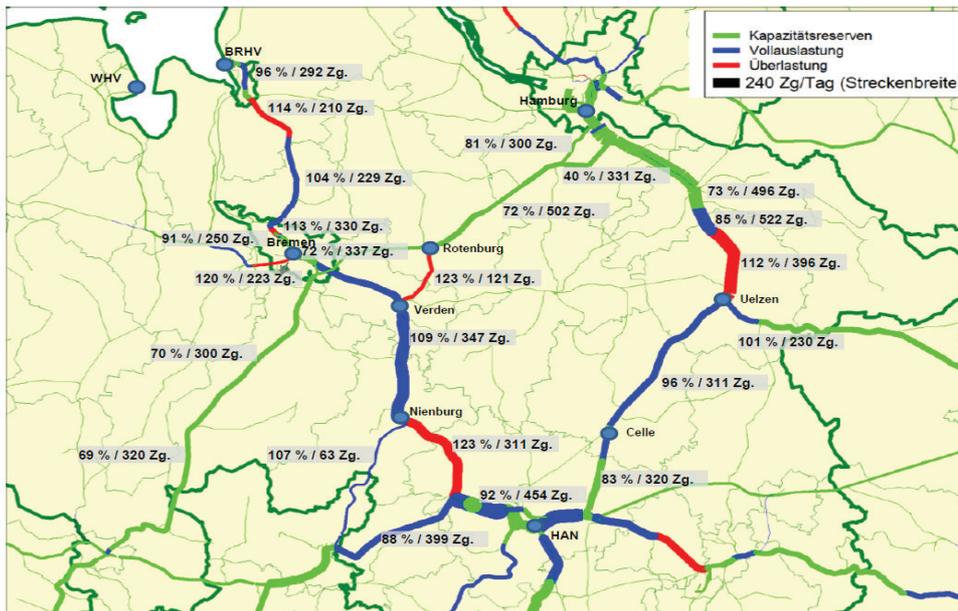


10

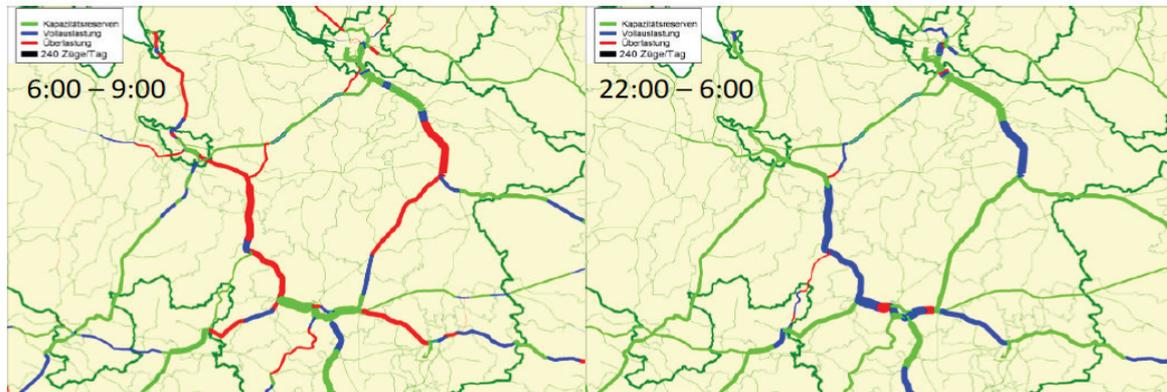
Abbildung 7: Laufwege der Container- und KV-Züge der norddeutschen Seehäfen Hamburg (inkl. Billwerder), Bremen/Bremerhaven und Wilhelmshaven in 2030



Engpässe im Schienennetz



Engpässe in Zeitscheiben



13

B. Einbindung des BMVI in das Dialogforum (1)

Ansatz: Einbindung der Region bei der Trassenfindung zur Engpassbeseitigung im Raum Bremen/Hamburg - Hannover über ein Dialogforum

Dialogforum ist Initiative des Landes Niedersachsen

Ablauf wird gestaltet und unterstützt durch Moderator und Agentur

BMVI ist Gast im Dialogforum

DB Netz AG ist Vorhabenträger

14



B. Einbindung des BMVI in das Dialogforum (2)

Zweistufiger Entscheidungsprozess:

1. Stufe: Dialogforum schlägt Trassenvorschlag (idealer Ansatz) oder (zumindest) Lösungselemente vor
2. Stufe: Bund überprüft verkehrliche Wirkung und Wirtschaftlichkeit des Vorschlags und – wenn erfüllt – nimmt Vorschlag in Bundesverkehrswegeplan auf
 - Vorgabe Haushaltsordnung

15



B. Einbindung des BMVI in das Dialogforum (3)

Bund hat zugesagt, grobe verkehrliche Wirkung und wirtschaftliche Einschätzung für gewünschte Planalternativen durchzuführen und – als Zuarbeit – dem Dialogforum bereitzustellen (quasi grobe Vorwegnahme 2. Stufe Entscheidung)

Dialogforum hat sich für 10 Planalternativen entschieden, deren Wirkungen eingeschätzt werden sollten.

16



C. Varianten zur Y-Trasse

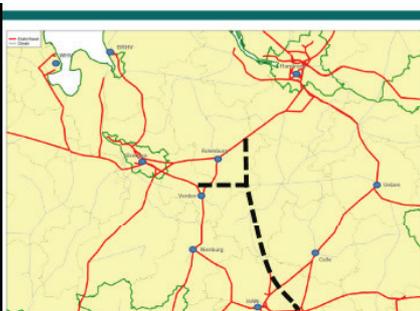
Im Detail werden elf Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssituation diskutiert;

- (1) die klassische Y-Trasse
- (2) das Schienengüterverkehrs-Y
- (3) der Ausbau der Bestandsstrecken zwischen Maschen und Celle (Strecke 1720) und zwischen Nienburg und Wunstorf (Strecke 1740)
- (4) einen reduzierten Ausbau der Bestandsstrecken zwischen Maschen und Uelzen (Strecke 1720) und zwischen Nienburg und Wunstorf (Strecke 1740)
- (5) den Neubau einer Schienenstrecke zwischen Ashausen und Unterlüß mit einer Querverbindung nach Uelzen, sowie einem Bestandsausbau zwischen Nienburg und Wunstorf
- (6) den Neubau einer Schienenstrecke zwischen Ashausen und Suderburg, sowie einem Bestandsausbau zwischen Nienburg und Wunstorf
- (7) den Ausbau der Amerikalinie zwischen Langwedel und Uelzen
- (8) die Alpha-Lösung (MdB Lühmann)
- (9) eine Ausbau der OHE Strecke
- (10) ein Ausbau unter Nutzung der OHE und der Heidebahn
- (11) die VCD Variante.

17



1. Klassische Y-Trasse



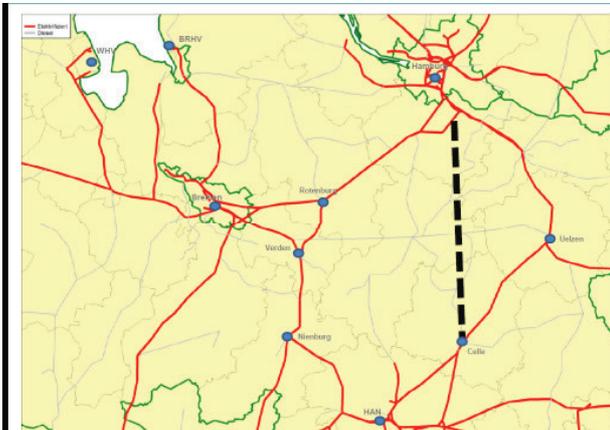
■ **Buchholz – Lauenbrück aus Kapazitätsgründen nicht weiter betrachtet**

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
NBS Lauenbrück Visselhövede-Isernhagen	2	250 km/h	D4	E-Traktion	1.600,9
NBS Isernhagen - Lehrte	2	160 km/h	D4	E-Traktion	296,3
ABS Langwedel Visselhövede	2	160 km/h	D4	E-Traktion	265,7
ABS Buchholz-Lauenbrück	<i>wurde im Rahmen der Optimierungsschritte nicht mehr betrachtet</i>				
	(von 3 auf 4)	(200 km/h)	(D4)	(E-Traktion)	
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					2.162,9

18



2. Schienengüterverkehrs-Y



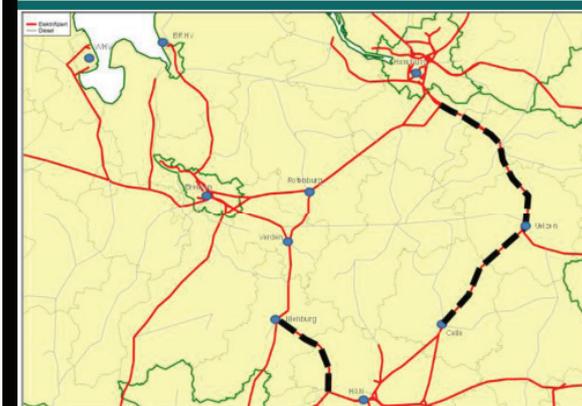
- Langwedel – Soltau nicht berücksichtigt, da kaum Verkehre (< 10 Züge) und mit sehr hohen Kosten verbunden (> 200 Mio. €)

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
NBS Celle – Maschen	2	120 km/h	D4	E-Traktion	1.543,8
ABS Langwedel – Soltau	wurde im Rahmen der Optimierungen nicht mehr betrachtet				
	(2)	(120 km/h)	(D4)	(E-Traktion)	
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.543,8

19



3. Ausbau der Bestandsstrecken



- Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BVWP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Maschen – Uelzen	4	200 km/h	D4	E-Traktion	1.385,1
ABS Uelzen – Celle	3	200 km/h	D4	E-Traktion	800,8
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung				120,0
	(Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					2.305,9

20



4. Reduzierter Ausbau Bestandsstrecken



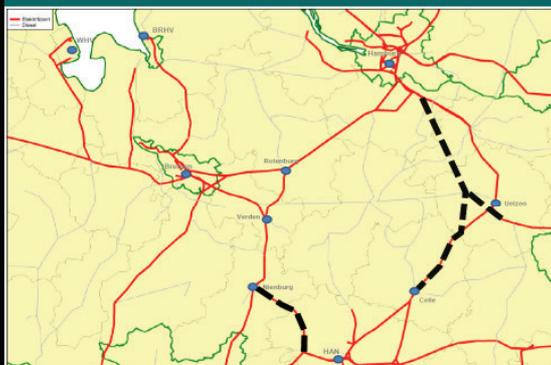
- Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BWVP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Strecken- klasse	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Maschen – Uelzen	4	200 km/h	D4	E-Traktion	1.385,1
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung (Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				120,0
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.505,1

21



5. Schienenneubaustrecke Ashausen - Unterlüß



- Veränderung der Anbindung im Rahmen der Streckenoptimierung
- Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BWVP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Strecken- klasse	Traktion	Kosten in Mio. €
NBS Ashausen – Unterlüß	2	250 km/h	D4	E- Traktion	1.465,3
Südfahrt Uelzen (Brockhöfe – Stederdorf)	2	120 km/h	D4	E- Traktion	318,3
Südfahrt Uelzen (Ebsterf – Veerßen)	(2)	(120 km/h)	(D4)	(E- Traktion)	
ABS Unterlüß – Celle	3	200 km/h	D4	E- Traktion	439,1
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung (Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				120,0
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					2.342,8

22

6. Schienenneubaustrecke Ashausen - Suderburg

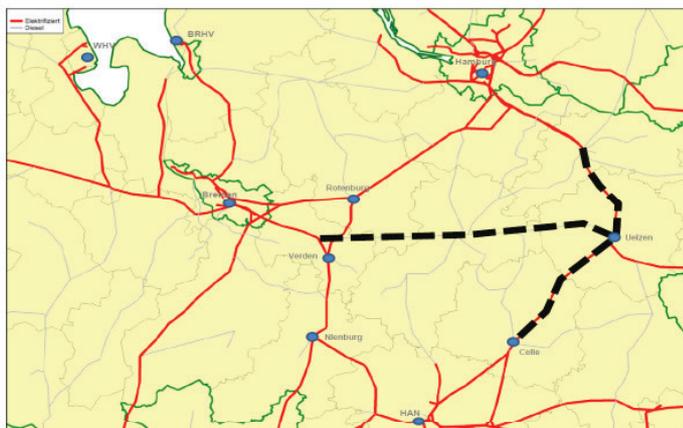


- da Routenwahl nicht von exogener Seite gesteuert wird, konnten gewünschten verkehrliche Effekte ohne eine Südanbindung an Uelzen nicht abgebildet werden
- Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BVWP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V_{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
NBS Ashausen – Westerweyhe-Suderburg	2	250 km/h	D4	E-Traktion	1.327,1
Südfahrt Uelzen (Westerweyhe – Stederdorf)	2	120 km/h	D4	E-Traktion	165,2
(in DBI-Studie nicht berücksichtigt)					
ABS Suderburg – Celle	3	200 km/h	D4	E-Traktion	615,8
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung (Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				120,0
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					2.228,1

23

7. Ausbau der Strecke Langwedel – Uelzen (Amerikalinie)



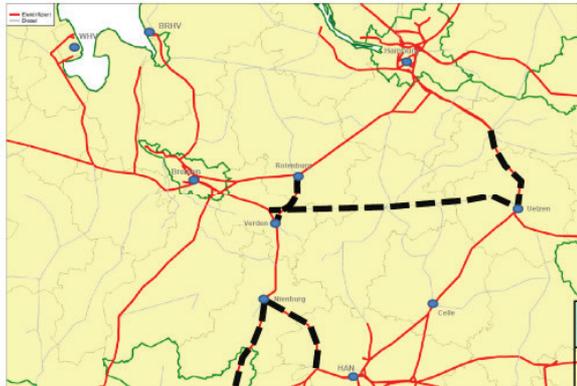
- DBI-Studie : Amerikalinie nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen
- Amerikalinie pur realisiert Nutzen von < 200 Mio. € und liegt damit weit unter den erwarteten Kosten

Strecke	Anzahl Gleise	V_{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Langwedel – Uelzen	1	120/100 km/h	D4	E-Traktion	419,5
ABS Lüneburg – Celle	3	200 km/h	D4	E-Traktion	1.277,2
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.696,7

24



8. Alpha-Lösung



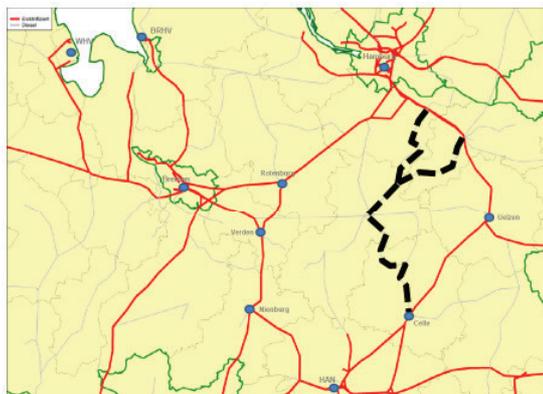
- Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BWVP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Langwedel – Uelzen	1	120/100 km/h	D4	E-Traktion	419,5
ABS Lüneburg – Uelzen	3	200 km/h	D4	E-Traktion	476,3
ABS Rotenburg – Verden	2	120 km/h	D4	E-Traktion	165,7
ABS Nienburg – Minden	2	120 km/h	D4	E-Traktion	320,9
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung				120,0
	(Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.502,5

25



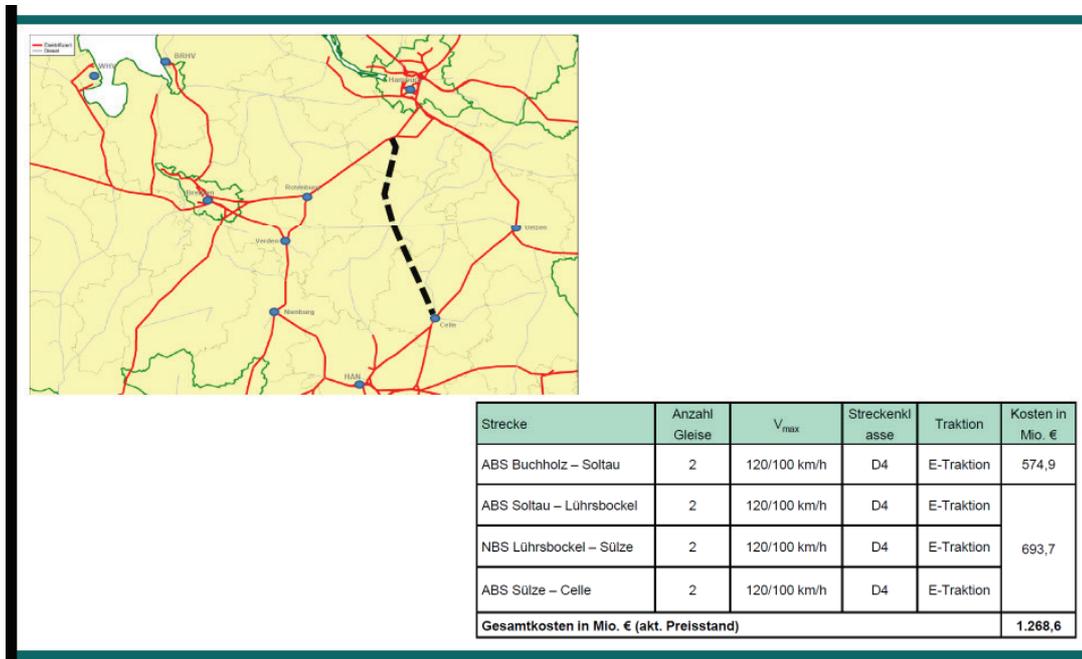
9. Ausbau der OHE-Strecke



Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Streckenklasse	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Lüneburg – Soltau	1	80 km/h	G120	E-Traktion	450,1
ABS Winsten (Luhe) – Hützel	1	80 km/h	G120	E-Traktion	313,1
ABS Soltau – Celle	1	80 km/h	G120	E-Traktion	414,0
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.177,2

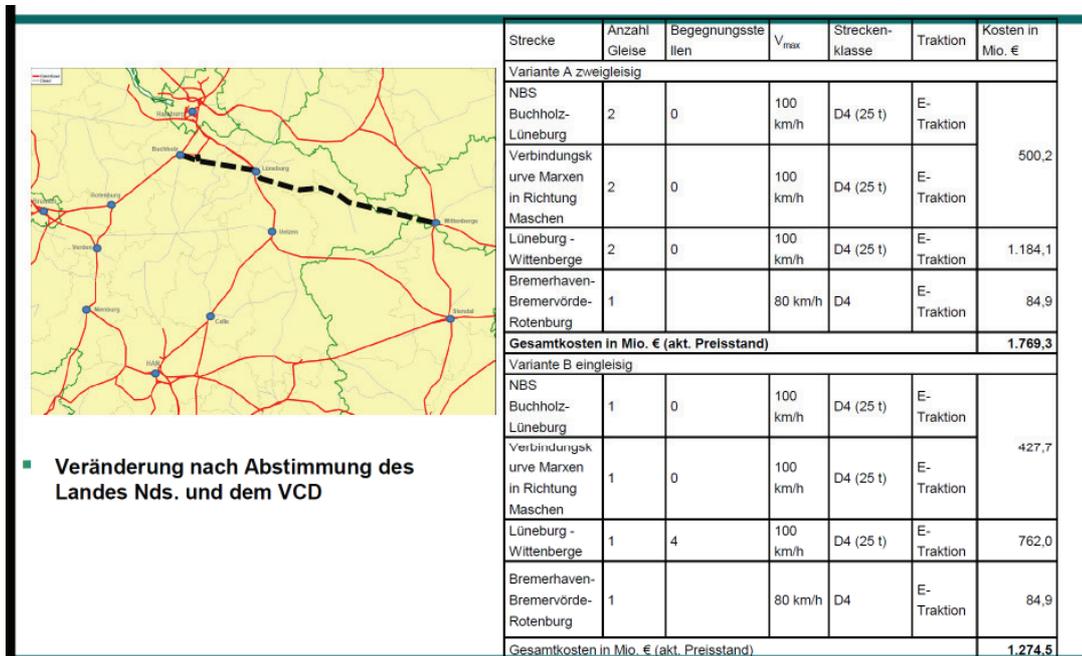
26

10. Ausbau der Heidebahn und OHE-Strecke



27

11. VCD-Variante



28



Wirtschaftliche Einschätzung

Position	Y-Trasse klassisch	Celle - Maschen	Ausbau Bestand	reduzierter Ausbau Bestand	Ashausen - Unterlüß	Ashausen - Suderburg	Amerika- linie	Alpha- Variante	OHE + Heide- bahn	VCD- Variante A	VCD- Variante B
Transportkosten- reduktion im GV (alle Verkehre)	-0,25%	-0,38%	-0,17%	-0,14%	-0,30%	-0,21%	-0,24%	-0,18%	-0,29%	-0,20%	-0,16%
Zeitreduktion im GV (alle Verkehre)	-0,22%	-0,22%	-0,10%	-0,07%	-0,17%	-0,12%	-0,13%	-0,20%	-0,16%	-0,10%	-0,08%
Verlagerungsmenge von der Straße in 1.000 t	893	2.078	414	368	1.528	914	377	1.314	1.417	420	327
Verlagerte Tonnenkilometer von der Straße in Mio.	456	1.120	180	160	804	454	154	625	767	428	340
Nutzen und Kosten in Mio. €											
NB1 SGV	61	57	28	20	49	35	36	60	41	45	27
NB2 SGV	115	130	59	45	134	87	86	73	66	84	52
NB3 SGV	441	1.078	179	160	773	428	156	614	728	380	299
NE SGV	107	111	52	45	95	69	60	108	96	85	59
Nutzen SPV	1.828	0	0	0	1.635	1.628	17	0	0	0	0
sonstige Nutzen (insbesondere Unterhaltung)	-302	-119	-364	-237	-285	-309	-249	-138	-117	-279	-201
Nutzenbarwert	2.251	1.257	-45	32	2.400	1.938	107	718	814	315	236
Kostenbarwert	1.605	1.146	1.712	1.117	1.739	1.654	1.259	1.026	939	1.313	946
Ersteinschätzung	++	+	--	--	++	+	--	(-)	0	--	--

29



D. Weiteres Vorgehen

Das Dialogforum hat entschieden, selbst Kriterien zu entwickeln und hierzu diverse Arbeitsgruppen eingerichtet.

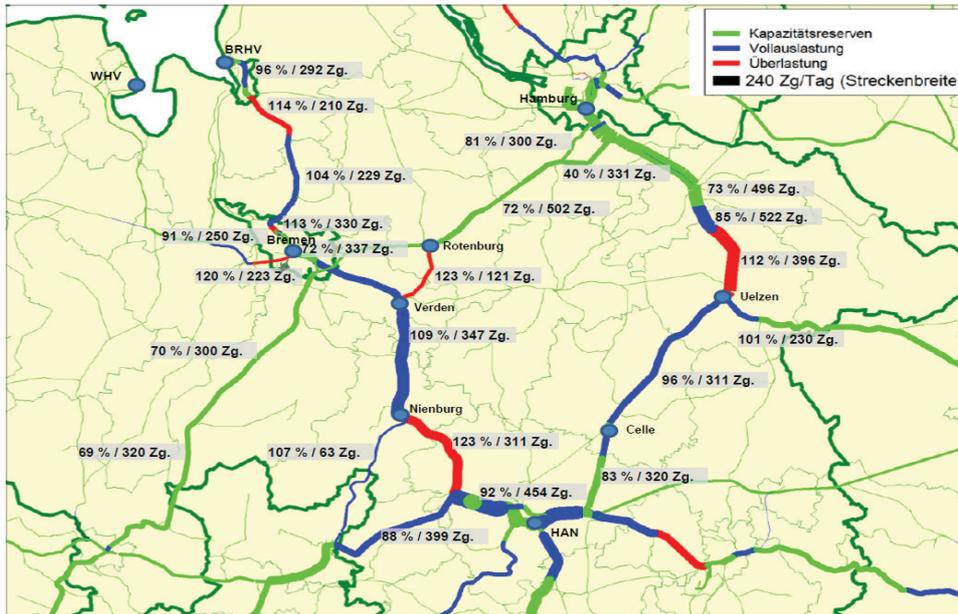
Eine Arbeitsgruppe befasst sich mit der Optimierung der „Alpha-Variante“.

BMVI ist gebeten worden, hierzu Hilfe zu leisten.

Die Abstimmungen laufen noch.

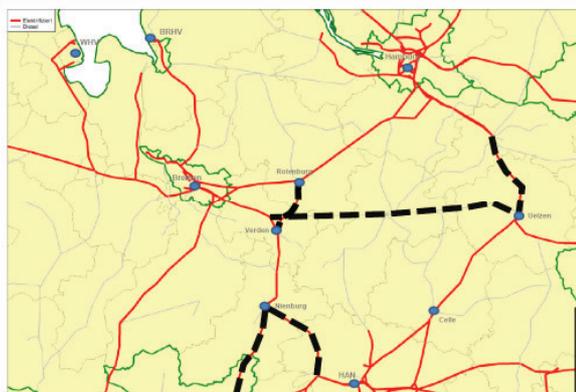
30

Engpässe im Schienennetz



31

8. Alpha-Lösung



Überholgleise und deren Länge im Basisnetz der BWVP nicht enthalten

Strecke	Anzahl Gleise	V _{max}	Strecken-kategorie	Traktion	Kosten in Mio. €
ABS Langwedel – Uelzen	1	120/100 km/h	D4	E-Traktion	419,5
ABS Lüneburg – Uelzen	3	200 km/h	D4	E-Traktion	476,3
ABS Rotenburg – Verden	2	120 km/h	D4	E-Traktion	165,7
ABS Nienburg – Minden	2	120 km/h	D4	E-Traktion	320,9
ABS Nienburg – Wunstorf	Blockverdichtung				120,0
	(Blockverdichtung und Verlängerung der Überholgleise)				
Gesamtkosten in Mio. € (akt. Preisstand)					1.502,5

32



Abbildung 34: Alpha-Lösung – Schienengüterverkehr im Raum Hamburg – Bremen – Hannover in 2030 (Anzahl Schienengüterverkehrszüge pro Tag)

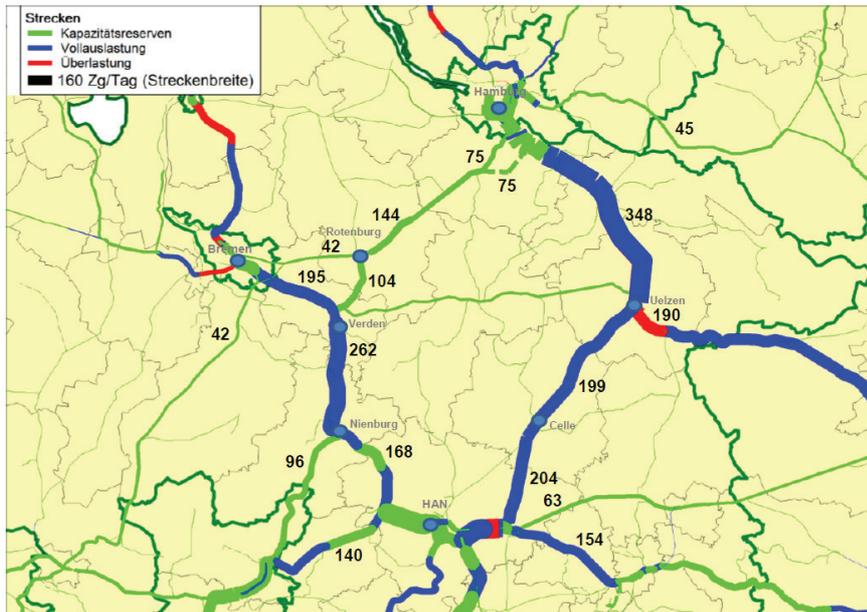


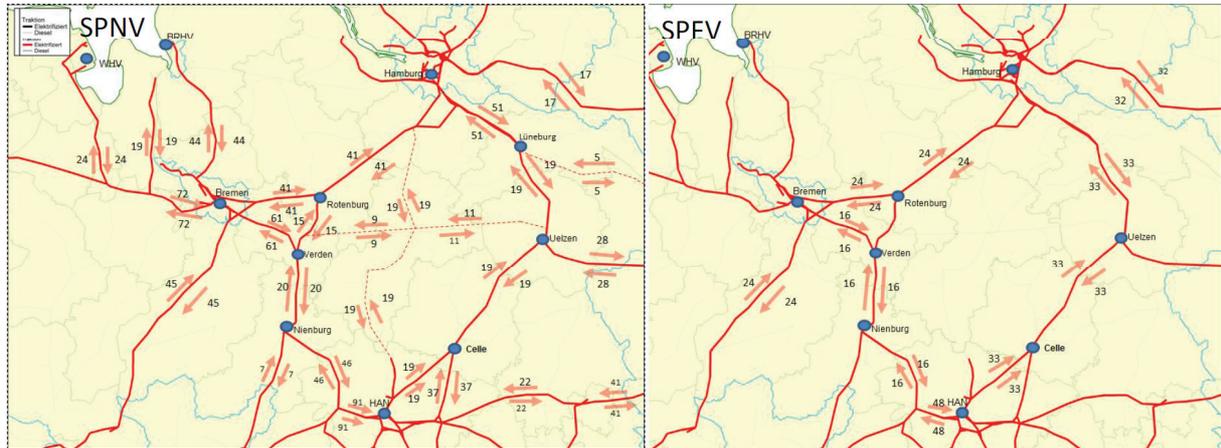
Abbildung 35: Alpha-Lösung – Differenzbetrachtung im Schienengüterverkehr gegenüber dem Bezugsfallnetz 2030 (Anzahl Schienengüterverkehrszüge pro Tag)





**Abbildung 8: Schienenpersonenverkehr im Raum Hamburg – Bremen – Hannover
2030 (Anzahl SPNV und SPNV-Züge nach Strecken)**

Im



35



Zusammenfassung: Wie werden die Arbeiten des Dialogforums in den BVWP 2015 aufgenommen?

- Der Bund hat keine „Vorzugsvariante“ und respektiert die Ergebnisse des Dialogforums (Bericht der Gutachter des Bundes ist Orientierungsrahmen, aber nicht Vorfestlegung)
- Die Ergebnisse des Dialogforums fließen direkt in den Bewertungsprozess des neuen BVWP ein.
- Voraussetzung für eine Aufnahme in den BVWP:
 - Verkehrliche Sinnhaftigkeit (Auflösung der Engpässe, Erfüllung der verkehrlichen Bedürfnisse)
 - Positive gesamtwirtschaftliche Rentabilität.
- Wir werden einen „Platzhalter“ Netzkonzeption Nord aufnehmen, sofern die Ergebnisse des Dialogforums noch nicht vorliegen.

36

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur (BMVI)

Invalidenstraße 44
D-10115 Berlin

E-Mail: juergen.papajewski@bmvi.bund.de

www.bmvi.de