



---

Fachschlichtung Stuttgart 21 am 26.11.2010

**Zur Unwirtschaftlichkeit der  
Neubaustrecke Wendlingen - Ulm**

Aktionsbündnis gegen Stuttgart 21

# Neubewertung der Bundes: Nutzen/Kosten = 1,2



Nutzen- bzw. Kostenkomponenten	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Mio. € je Jahr)	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Barwerte 2010, Mio. €)
1	2	3
Eingesparte Pkw-Betriebskosten	78,61	1.049,2
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Pkw	4,31	57,5
Unfallfolgekosten Pkw	10,22	136,4
Eingesparte Lkw-Betriebskosten	58,79	773,2
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Lkw	1,98	26,4
Unfallfolgekosten Lkw	0,92	12,3
Reisezeitnutzen	96,85	1.292,7
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SPV	-49,91	-666,1
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SGV	-6,11	-81,5
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SPV	-7,55	-100,8
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SGV	-0,67	-8,9
Unfallfolgekosten SPV	-1,15	-15,3
Unfallfolgekosten SGV	-0,23	-3,1
Unterhaltung der Verkehrswege	-7,25	-96,8
Betriebskosten Luftverkehr	37,38	498,9
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten Luftverkehr	6,49	86,6
Räumliche Vorteile	6,91	92,2
<b>Summe Nutzen</b>	<b>228,72</b>	<b>3.052,7</b>
Barwert der Investitionen, Reinvestitionen und Restwerte		2.530,7
<b>Nutzen-Kosten-Verhältnis = 1,2</b>		

Tabelle 9.3-8: Bewertungsergebnisse für den Planfall 4: ABS/NBS Stuttgart – Ulm – Augsburg inkl. Einbindung in den Knoten Stuttgart

# Ohne Güterverkehr: Nutzen/Kosten = 0,92



Nutzen- bzw. Kostenkomponenten	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Mio. € je Jahr)	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Barwerte 2010, Mio. €)
1	2	3
Eingesparte Pkw-Betriebskosten	78,61	1.049,2
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Pkw	4,31	57,5
Unfallfolgekosten Pkw	10,22	136,4
Eingesparte Lkw-Betriebskosten	58,79	<del>78,2</del>
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Lkw	1,98	<del>25</del>
Unfallfolgekosten Lkw	0,92	<del>12</del>
Reisezeitnutzen	96,85	1.292,7
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SPV	-49,91	-666,1
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SGV	-6,11	<del>6</del>
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SPV	-7,55	-100,8
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SGV	-0,67	<del>3</del>
Unfallfolgekosten SPV	-1,15	<del>15</del>
Unfallfolgekosten SGV	-0,23	-3,1
Unterhaltung der Verkehrswege	-7,25	-96,8
Betriebskosten Luftverkehr	37,38	498,9
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten Luftverkehr	6,49	86,6
Räumliche Vorteile	6,91	92,2
<b>Summe Nutzen</b>	<b>228,72</b>	<b>2.334,3</b>
Barwert der Investitionen, Reinvestitionen und Restwerte		2.530,7
<b>Nutzen-Kosten-Verhältnis =</b>	<b>0,92</b>	

Tabelle 9.3-8: Bewertungsergebnisse für den Planfall 4: ABS/NBS Stuttgart – Ulm – Augsburg inkl. Einbindung in den Knoten Stuttgart

# Zum Vergleich: Rheintalbahn (Nutzen/Kosten = 2,9)



Nutzen- bzw. Kostenkomponenten	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Mio. € je Jahr)	Nutzen (+)/ Kosten (-) (Barwerte 2010, Mio €)
1	2	3
Eingesparte Pkw-Betriebskosten	20,30	287,4
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Pkw	1,12	15,9
Unfallfolgekosten Pkw	2,64	37,4
Eingesparte Lkw-Betriebskosten	474,95	6.725,2
Emissionskosten (CO <sub>2</sub> und sonstige Abgase) Lkw	16,26	230,2
Unfallfolgekosten Lkw	7,57	107,2
Reisezeitnutzen	33,43	473,4
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SPfV	-23,55	-333,5
Betriebsführungs- und Fahrzeugvorhaltungskosten SGV	-44,91	-635,9
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SPfV	-5,45	-77,2
CO <sub>2</sub> -Emissionskosten SGV	-4,94	-69,9
Unfallfolgekosten SPfV	-0,58	-8,2
Unfallfolgekosten SGV	-1,70	-24,1
Unterhaltung der Verkehrswege	-12,02	-170,1
Räumliche Vorteile	43,28	612,8
<b>Summe Nutzen</b>	<b>506,40</b>	<b>7.170,5</b>
Barwert der Investitionen, Reinvestitionen und Restwerte		2.465,9
<b>Nutzen-Kosten-Verhältnis = 2,9</b>		

90%



# Eine Sensitivitätsrechnung unter allen Planfällen



<b>8</b>	<b>Projektdossiers für Einzelmassnahmen mit einem Projektzuschnitt gemäss BVWP 2003 und Berücksichtigung in optimierter Form im Zielnetz</b>	<b>8-1</b>
8.1	Planfall 5: ABS München – Mühldorf – Freilassing	8-1
8.2	Planfall 5a: ABS München – Mühldorf – Freilassing (reduzierter Ausbauumfang)	8-11
8.3	Planfall 9: ABS/NBS Hamburg/Bremen – Hannover	8-22
8.4	Planfall 13: ABS Hannover – Berlin	8-30
8.5	Planfall 16: ABS/NBS Hanau – Würzburg/Fulda – Erfurt	8-35
8.6	Planfall 19: ABS Luxembourg – Trier – Koblenz - Mainz	8-44
8.7	Planfall 23: ABS Berlin – Görlitz	8-50
8.8	Planfall 35: ABS Paderborn – Bebra – Erfurt – Weimar – Jena – Glauchau - Chemnitz	8-59
<b>9</b>	<b>Projektdossiers für die im Zielnetz enthaltenen Einzelmaßnahmen</b>	<b>9-1</b>
9.1	Planfall 2: ABS Löhne – Braunschweig – Wolfsburg (1. Baustufe)	9-1
9.2	Planfall 3: ABS Kehl – Appenweier	9-11
9.3	Planfall 4: ABS/NBS Stuttgart – Ulm – Augsburg inkl. Einbindung in den Knoten Stuttgart	9-18
9.4	Sensitivätsberechnung zum Planfall 4 im Vergleich zu einem Bezugsfall ohne ABS/NBS Hanau – Würzburg / Fulda – Erfurt	9-39
9.5	Planfall 5b: ABS München – Mühldorf – Freilassing	9-49
9.6	Planfall 7: ABS Oldenburg – Wilhelmshaven/ Langwedel – Uelzen (Teilmaßnahme ABS Oldenburg – Wilhelmshaven)	9-74
9.7	Planfall 9a: ABS/NBS Hamburg/Bremen – Hannover	9-83
9.8	Planfall 45: ABS Hamburg/Bremen – Hannover (Alternative zur Y-Trasse)	9-98
9.9	Planfall 10: ABS Rotenburg – Minden	9-111
9.10	Planfall 11 ABS Uelzen – Stendal	9-120
9.11	Planfall 13a: ABS Hannover – Berlin	9-129
9.12	Planfall 14: ABS (Amsterdam –) Grenze D/NL – Emmerich – Oberhausen	9-138

# Durchgefallene Projekte ohne Sensitivität



<b>10</b>	<b>Projektdossiers für die nicht im Zielnetz enthaltenen Einzelmaßnahmen</b>	<b>10-1</b>
10.1	Planfall 1: ABS Lübeck / Hagenow Land – Rostock – Stralsund	10-1
10.2	Planfall 6: ABS Neumünster – Bad Oldesloe	10-10
10.3	Planfall 8: ABS Langwedel – Uelzen	10-19
10.4	Planfall 12: ABS Minden – Haste/ ABS/NBS Haste - Seelze	10-28
10.5	Planfall 15: ABS Hagen – Gießen (1. Baustufe)	10-39
10.6	Planfall 20: ABS Grenze D/NL – Kaldenkirchen – Viersen/Rheydt – Rheydt-Odenkirchen	10-46
10.7	Planfall 28: ABS Oldenburg – Leer	10-52
10.8	Planfall 30: ABS Hagen – Brilon Wald – Warburg	10-60
10.9	Planfall 32: ABS Hagen – Gießen (2. Baustufe)	10-68
10.10	Planfall 34b: ABS Graben-Neudorf – Karlsruhe/Heidelberg – Bruchsal (Teilmaßnahme ABS Heidelberg – Bruchsal)	10-74

# Tausch von „Koch und Kellner“



PF 02 (LV 07)	ABS Löhne – Braunschweig – Wolfsburg (1. Baustufe) Abschnitt Hildesheim–Groß Gleidingen: Herstellung der Zweigleisigkeit; Elektrifizierung des zweiten Gleises; Erhöhung der Streckenhöchstgeschwindigkeit auf 160 km/h	137	2,4	2,1
PF 03 (LV 17)	ABS Ludwigshafen – Saarbrücken, Kehl – Appenweier Ausbau Kehl – Appenweier (POS Süd) ohne Rheinbrücke; höhengleiche Einbindung bei Appenweier in die Achse Karlsruhe – Basel ("Karlsruher Kurve")	105	1,5	1,3
PF 04 (LV 20)	ABS/NBS Stuttgart – Ulm – Augsburg soweit PF 4 vor PF 16 (Mottgers Spange) realisiert wird Neubau einer zweigleisigen Eisenbahnstrecke Wendlingen – Ulm weitgehend parallel zur Autobahn BAB 8 Stuttgart – Ulm mit $v_{max} = 250$ km/h; Einbindung der NBS in den Knoten Stuttgart (Stuttgart 21); Geschwindigkeitserhöhung Neu Ulm – Neuoffingen (Augsburg) auf bis zu 200 km/h; (NBS Wendlingen – Ulm: 2.890 Mio. €; ABS Neu-Ulm – Augsburg: 251 Mio. €; Einbindung in den Knoten Stuttgart: 564 Mio. €) Falls PF 4 nicht vor PF 16 (Mottgers Spange) realisiert wird	3.705	1,5	?
PF 05b (LV 22, NV 21, IV 10)	ABS München – Mühldorf – Freilassing – Grenze D/A einschließlich Abzweig Tübing – Burghausen (alle drei Baustufen) (ABS 38) optimierter Ausbauumfang: zweigleisiger Ausbau der Abschnitte Markt Schwaben – Ampfing, Kirchweidach – Tittmoning-Wiesmühl; Elektrifizierung Markt Schwaben – Freilassing, Tübing – Burghausen; Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf bis zu 160 km/h (soweit in Bestandslage möglich); Truderinger Kurve	1.057	1,2	1,1
PF 06 (NV 02)	ABS Neumünster – Bad Oldesloe zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Neumünster – Bad Oldesloe	304	0,6	-
PF 07 (NV 03)	ABS Oldenburg – Wilhelmshaven/ Langwedel – Uelzen Herstellung durchgehende Zweigleisigkeit, Elektrifizierung Oldenburg – Wilhelmshaven und Sande – Oelweiche mit Neubau Unterwerk in Hahn; Anhebung der Streckengeschwindigkeit auf 120 km/h	471	1,8	1,7
PF 08 (NV 03)	ABS Oldenburg – Wilhelmshaven/ Langwedel – Uelzen Ertüchtigung für $v_{max} 120$ km/h; Elektrifizierung Langwedel – Uelzen	227	0,5	-
PF 09a (NV 04)	ABS/NBS Hamburg/Bremen – Hannover (Y-Trasse) optimierter Ausbauumfang (NBS-Abschnitte $v_{max} = 250$ statt 300 km/h): Neubau einer zweigleisigen Strecke Lauenbrück – Isernhagen für $v_{max} = 250$ km/h; zweigleisiger Ausbau und Elektrifizierung Visselhövede – Langwedel für $v_{max} = 160$ km/h; Durchbindung in Richtung Lehrte mit Überführung der Strecke Hannover –	1.496	5,2	4,7



# Fahrzeitvergleiche



Ordnet man die im Korridor Rhein/Main – München zu erwartenden verkehrlichen Nutzen vollständig der ABS Stuttgart – Ulm – Augsburg zu, steigt das NKV von 1,2 auf 1,5.

	Köln- Stuttgart- München	Köln- Nürnberg- München	Frankfurt- Stuttgart München	Frankfurt- Nürnberg- München
<b>Status Quo</b>	4:37	<b>4:21</b>	3:43	<b>3:11</b>
<b>Status Quo 2013</b> (Fertigstellung Augsburg – München; Ingolstadt – München)	4:27	<b>4:16</b>	3:33	<b>3:06</b>
<b>NBS Stuttgart - Ulm</b> (Sanierung Schwarzkopftunnel)	<b>4:01</b>	4:12	3:07	<b>3:02</b>
<b>BVWP Vollversion</b> (Mottgers, Frankfurt – Mannheim; Ulm – Augsburg)	<b>3:53</b>	3:56	2:59	<b>2:46</b>
<b>BVWP „Sensitiv“</b> (ohne Mottgers)	<b>3:53</b>	4:12	<b>2:59</b>	3:02
<b>BVWP nach Priorität</b> (ohne Neubaustrecke Stuttgart – Ulm und Ausbaustrecke Ulm – Augsburg)	4:22	<b>3:56</b>	3:28	<b>2:47</b>

# Finanzierungsprobleme verlängern Bauzeit zwingend



Kosten	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Rest 2024
2.890	950 Mio. Land BW					485	485	485	485	INB	-	-	-	-
2.890	950 Mio. Land BW					250	250	250	250	250	250	250	190	INB
4.000	950 Mio. Land BW					250	250	250	250	250	250	250	250	1.050

Var. A: Land „schießt nach“	263	263	262	262	0	0	0	0	INB
Var. B: Verschiebung INB	Inbetriebnahme 2026-2030								

**Landtag von Baden-Württemberg**

**Drucksache 13 / 2685**

**13. Wahlperiode**

**02. 12. 2003**

*9. Sieht die Landesregierung die Gefahr, dass die Refinanzierung von Stuttgart 21 und der NBS Wendlingen–Ulm den finanziellen Spielraum für andere Schienenverkehrsprojekte im Südwesten wie den viergleisigen Ausbau der Rheinschiene oder die Neubaustrecke Mannheim–Frankfurt erheblich einengt?*

Zu 9.:

Die Landesregierung geht davon aus, dass der viergleisige Ausbau der Rheinschiene und die Neubaustrecke Mannheim–Frankfurt bis zum Jahre 2011 im Wesentlichen bereits realisiert sind, sodass die Refinanzierung von Stuttgart 21 und der NBS Wendlingen–Ulm hierfür keine Rolle spielen wird. Es ist von keiner Seite aus und zu keinem Zeitpunkt eine Konkurrenz zwischen den drei Schienenausbaumaßnahmen behauptet worden, allenfalls in der Hinsicht, dass die Neubaustrecke nach Ulm erst ab 2011 realisiert werden solle, was das Land zu dem Vorfinanzierungsangebot veranlasst hat.