

Erläuterungen zu den untersuchten Varianten der ABS/NBS Hannover - Bielefeld

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 25. November 2020

Ist-Situation:

Die Strecke Hannover – Bielefeld gehört zu den Hauptachsen des Ost-West-Verkehrs. Zwischen Minden und Bielefeld wurde sie schon vor dem ersten Weltkrieg viergleisig ausgebaut. Ein weiterer Ausbau unterblieb durch den zweiten Weltkrieg und die deutsche Teilung. Anfang der 1980er Jahre wurde die Strecke in Teilbereichen insbesondere zwischen Haste und Bückeberg aufgrund der günstigen Trassierung für eine Geschwindigkeit von 200 km/h ausgebaut. Hingegen ist ein Ausbau der Strecke in den Ortslagen Wunstorf, Bückeberg und Minden aufgrund der engen Radien und der dichten Bebauung nicht möglich.

In Minden wurden beispielsweise die Eisenbahnanlagen beim Bau in den 1860er Jahren als Grenzstation zwischen den Königreichen Hannover und Preußen als „Eisenbahnfestung“ so angelegt, dass eine schnelle Überfahrt über die Grenze nicht möglich wird. Dies merkt man bis heute.

Die folgenden fünf Varianten sind im Zuge der strategischen Infrastrukturentwicklung für den Bundesverkehrswegeplan durch den Bundesgutachter erstellt worden. Sie sind technisch plausible Lösungen für die verkehrliche Aufgabenstellung der ABS/NBS Hannover – Bielefeld. Sie stellen aber keine Planungsvarianten dar, die erst im Zuge des jetzt beginnenden Dialogprozesses unter Berücksichtigung ihrer raumordnerischen Vorzugswürdigkeit sowie ihrer Eignung und möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Natur und Umwelt entwickelt werden.

Variante 1:

Für den BVWP 2030 wurde eine möglichst kostengünstige Variante eines Ausbaus entwickelt und 2016 veröffentlicht, die neue Ortsumfahrungen für die Orte Wunstorf, Bückeberg und Minden sowie zusätzliche Gleise zwischen Lindhorst und Echartorf für eine erhöhte Fahrgeschwindigkeit von 230 km/h vorsieht. So wird die Fahrzeit um sieben Minuten reduziert. Durch einen moderaten Ausbau der Bestandsstrecke zwischen Porta Westfalica und Bielefeld für eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 180 km/h ist eine weitere Fahrzeitverkürzung von etwa einer Minute möglich. Das Fahrzeiterfordernis von 31 Minuten aus dem Zielfahrplan Deutschlandtakt wird mit einer Fahrzeit von 40 Minuten bei dieser Variante nicht erfüllt, allerdings sind die Gesamtkosten mit 1,9 Mrd. € und relativen Kosten von 236 Mio. € pro Minute Fahrzeitgewinn vergleichsweise günstig.

Variante 2:

Aufgrund der Stellungnahmen aus der Region nach der Veröffentlichung des BVWP 2030 und den erhöhten Fahrzeitanforderungen aus dem Deutschlandtakt wurde die Variante 2 erarbeitet, die eine Trassierung von zwei neuen Gleisen in Bündelung mit der BAB 2 zwischen Seelze und Brake vorsieht und eine Fahrzeit von 31 Minuten erlaubt. Aufgrund dieser Trassenführung wird der dicht besiedelte Raum zwischen

Minden und Porta Westfalica vermieden. Aufgrund der bergigen Topografie entlang der Autobahn verlaufen große Teile dieser Trasse in Tunneln und minimieren so die Auswirkungen auf die Bevölkerung. Allerdings ist diese Variante mit rund 5,9 Mrd. € Gesamtkosten auch kostenintensiv. Die relativen Kosten von 345 Mio. € pro Minute Fahrzeitgewinn liegen jedoch im Mittelfeld.

Variante 3:

In Variante 3 untersuchten die Gutachter die Frage, wie durch eine Einbindung des parallel zur BAB 2 verlaufenden Neubauabschnitts aus Variante 2 bereits bei Bad Oeynhausen in die dort viergleisige Strecke und einem umfassenden Ausbau der Bestandsstrecke bis Brake die Kosten des Projekts reduziert werden können und welche Fahrzeit sich daraus ergibt. Dabei zeigt sich, dass die Kosten zwar leicht auf 5,5 Mrd. € zurückgehen, aber die Fahrzeit auf 34 Minuten ansteigt und damit die Erfordernisse des Deutschlandtakts nicht mehr erfüllt. Die relativen Kosten steigen auf 395 Mio. € pro Minute Fahrzeitgewinn. Grund sind die vergleichsweise hohen Kosten eines Ausbaus der Bestandsstrecke zwischen Bad Oeynhausen und Brake, die den zeit- und kostenaufwändigen Umbau mehrerer Bahnhöfe erfordert.

Variante 4:

Bei einem Verzicht auf einen umfassenden Ausbau des viergleisigen Abschnittes Bad Oeynhausen – Brake aus Variante 3 reduzieren sich die Kosten auf 4,5 Mrd. €. Die Fahrzeit steigt jedoch auf 37 Minuten und die relativen Kosten auf 413 Mio. € pro Minute Fahrzeitgewinn.

Variante 5:

Ziel der Variante 5 ist es, aufbauend auf den vorangegangenen Varianten eine Optimierung der Kosten und des Nutzens vorzunehmen. Dabei werden die zusätzlichen Gleise von Seelze kommend nach einer Ortsumfahrung von Wunstorf trassennah in Bündelung mit dem ausbaufähigen Abschnitt der Bestandsstrecke zwischen Lindhorst und Ectorf geführt. Das Wesergebirge wird dann in einem langen Tunnel gequert. Anschließend verlaufen die neuen Gleise trassennah in Bündelung mit der BAB 2 bis Brake, wo wieder die viergleisige Bestandsstrecke erreicht wird. Diese optimierte Variante erfüllt das Fahrzeitziel von 31 Minuten aus dem Deutschlandtakt und ist mit 4,9 Mrd. € deutlich günstiger als alle anderen Varianten, die dieses Ziel erfüllen. Deutlich wird dies auch bei den niedrigen relativen Kosten von 287 Mio. € pro Minuten Fahrzeitgewinn. Das ist der niedrigste Wert unter den Varianten, die das Fahrzeiterfordernis des Deutschlandtakts erfüllen, und der zweitniedrigste Wert unter allen Varianten. Aufgrund der zusätzlichen Verknüpfung mit der Bestandsstrecke im Raum Stadthagen besitzt diese Variante zudem eine höhere Nutzenwirkung für den Güterverkehr, weil mehr Güterzüge die neuen Gleise benutzen können und so die Anwohner der bisherigen Strecken entlastet werden. Außerdem sinkt die Fahrzeit zwischen Hannover und Minden im Fernverkehr um fünf Minuten.