# DB Netz AG

# Bahnprojekt Hamburg/Bremen – Hannover

# Dokumentation des 2. Treffens

zur Bewertung der Vieregg-Rössler Konzeption

Online-Sitzung via Microsoft Teams

02. Februar 2021

Ort: Virtuelle Sitzung per Microsoft-Teams

Dauer: 16:00 Uhr – 18:20 Uhr

Moderation & Dokumentation: IFOK GmbH

## **Tagesordnung**

TOP 1 Begrüßung

TOP 2 Vorstellung Ergebnis der Vieregg-Rössler-Konzeption 1

- Bewertungsergebnisse
- Fahrwegkapazitätsbetrachtung
- Steckbrief
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

TOP 3 Diskussion

## **Anlagen zur Dokumentation**

Anlage 1 Präsentationsfolien

### TOP 1 Begrüßung

Der Moderator sowie ein Vertreter der DB begrüßen die Teilnehmenden zum zweiten Treffen.

Der Vertreter der DB führt aus, dass es auf dem heutigen zweiten von drei Terminen zu Konzeptionen des Beratungsbüros Vieregg-Rössler (VR) hauptsächlich um die umfänglich fundierte Beurteilung dieser von Bürgerinitiativen beauftragten Studie durch die Fachleute der DB und Gutachter des Bundes. Dieses geschehe in der bewährten inhaltlichen Methodik des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) und entsprechend dem mit Projektbeirat und Land abgestimmten Steckbrief. Er betont, dass alle hier und auf den ersten Treffen gezeigten Auswirkungen und Darstellungen dem Inhalt der von Bürgerinitiativen beauftragten Studie entsprächen und keine Ideen der DB seien.

Er unterstreicht, dass die DB-Fachleute und Gutachter des Bundes zunächst die grundsätzlich machbaren Elemente dieser Studie betrachtet hätten und so allgemeinverständlich wie möglich darstellten. In Bezug auf verkehrliche Engpassfreiheit, optimalen Betrieb und volkswirtschaftlichen Nutzen würden in den Projektgrenzen der Vorplanung (Meckelfeld – Hannover-Vinnhorst) sinnvolle Elemente einbezogen werden.

Ebenso sei es bedeutsam und hilfreich für die weitere Arbeit, wenn Forderungen zu "Überarbeitungen" soweit möglich örtlich und inhaltlich spezifiziert von den direkt betroffenen Anrainerkommunen entlang der Strecke bzw. des Korridors innerhalb der Projektgrenzen gemeinsam formuliert würden. Die DB würde dann klären, ob die zusätzliche Betrachtung von Forderungen von einem Finanzmittelgeber finanziert werden könnten.

Des Weiteren führt er aus, dass Forderungen oder Anregungen aus der Projektregion im Konsens die größte Chance hätten, die Zustimmung des entsprechenden Finanzmittelgebers zu erhalten.

Darauffolgend stellt der Moderator fest, dass das Protokoll des vergangenen sowie die Präsentation des heutigen Termins den Teilnehmenden bereits online zugänglich auf der Website des Projektes zu finden seien.

Danach wird die Tagesordnung durch den Moderator vorgestellt. Er weist darauf hin, dass aufgrund einer Anregung aus der letzten Veranstaltung die VR-Konzeptionen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Grenzen des Planungsraums betrachtet worden sei.

Es gibt keine Einwände gegen die Tagesordnung.

Ein Teilnehmender erklärt für den Projektbeirat Alpha-E: Die in früheren Sitzungen der Gläsernen Werkstatt behandelten Varianten 1 und 2 seien aus Sicht des Projektbeirats maßgeblich und sollten weiterhin geprüft werden. Des Weiteren solle geprüft werden, diese Varianten 1 und 2 mit den Konzeptionen des Beratungsbüros VR zu verschneiden. Zudem solle in der nächsten Veranstaltung Herrn Dr. Vieregg die Möglichkeit zu einer umfassenden Stellungnahme geboten werden.

#### TOP 2 Vorstellung aktueller Projektstand

Ein Gutachter stellt den Teilnehmenden die Bewertungsergebnisse der Vieregg-Rössler-Konzeption 1 vor (**Anlage 1**, Folien 7-62).

Bahnprojekt Hamburg/Bremen – Hannover 2. Treffen zu Konzeptionen des Beratungsbüros VR am 02 02 2021

Im Anschluss präsentiert ein Gutachter die Ergebnisse der entsprechenden Fahrwegkapazitätsbetrachtung (**Anlage 1**, Folien 64-75).

Danach erläutert ein Gutachter die Ergebnisse der Untersuchungen gemäß dem Steckbrief der Gläsernen Werkstatt (**Anlage 1**, Folien 77-79).

Abschließend stellt ein Gutachter die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung vor (**Anlage 1**, Folien 81-84).

#### **TOP 3 Diskussion**

Ein Teilnehmender bittet um vertiefte Erläuterung der Spurpläne in Bad Bevensen und Bienenbüttel.

• Ein Gutachter erklärt, dass an einem Gleis, wo die Züge 230 km/h Geschwindigkeit erreichen würden, regelwerkskonform keine Bahnsteigkante errichtet werden könne. Das bedeute, dass langsam fahrende Züge (z. B. Regionalbahnen, Regionalexpresse), die auf einer solchen Strecke führen, auf ein Überholgleis geführt werden müssten, um an einer entsprechenden Stelle halten zu können. Das sei Voraussetzung, um überhaupt auf 230 km/h ausgelegte Strecken bauen zu können. In Bienenbüttel befänden sich derzeit drei Gleise, zwei durchgehende und ein Überholgleis. Es müsse eine Achse des Überholgleises genutzt werden, um das dritte Gleis weiterführen zu können. Dazu müssten westlich und östlich der bestehenden Gleisanlagen noch die entsprechenden Überholgleise für den Schienen-Personennahverkehr sowie für den Güterzugverkehr angeordnet werden. In Bad Bevensen seien an den zurzeit bestehenden durchgehenden Hauptgleisen, die derzeit nur mit 200 km/h Geschwindigkeit befahren würden, die Überholgleise entgegen der Kilometrierungsrichtung Richtung Uelzen in Bogenlage angeordnet. Diese Gleise würden dann ebenfalls entfallen, und es müssten zusätzliche Gleise gebaut werden.

Ein Teilnehmender merkt an, dass ein großer Teil der Bestandsstrecke bei der VR-Konzeption angepasst bzw. neugebaut werden müsse. Er fragt, was das hinsichtlich Bauabläufen und -zeiten bedeute.

- Ein Gutachter erläutert, dass mit mehrjährigen Sperrungen und Teilsperrungen gerechnet werden müsse. Ein Ausbau im Bestand erzeuge gegenüber einem Neubau mehr Einschränkungen für die Fahrgäste und den Güterverkehr.
- Dazu ergänzt ein Gutachter, dass diese Einschätzungen davon abhingen, wie viel Verkehr während der Bauzeit aufrechterhalten werden müsse. Es sei davon auszugehen, dass der Verkehr über Jahre nur eingeschränkt durchgeführt werden könne.

Ein Teilnehmender weist darauf hin, dass eine Umleitung von 24 Zügen als positives Ergebnis gesehen werden sollte.

- Darauf erwidert ein Gutachter, dass in der Bundesverkehrswegeplanung die Bewertung der Einzelplanfälle zu einem einheitlichen Bezugsfall erfolge. Aus dem Zielnetz aller positiv bewerteten Einzelplanfälle ergäben sich die tatsächlich zu erwartenden Verkehrsmengen und -nachfragen auf den jeweiligen Strecken. Es sei sehr wichtig, dass das Ergebnis des Planfalls vor dem Hintergrund der Zielnetzanforderung bewertet werde. Die Zugzahlen des BVWP 2030 seien höher als im Planfall. Dies gelte sowohl für den Nah- als auch für den Fernverkehr. Er bekräftigt die Einschätzung, dass die Ideen der VR-Konzeption nördlich Lüneburgs zielführend seien, um Kapazitäten zu schaffen. Die Betriebsqualität könne sich dadurch verbessern.
- Ein weiterer Gutachter ergänzt dazu, dass letztlich bis zu 40 Züge nicht über diese Strecke abgewickelt werden könnten und alternative Laufwege nutzen müssten. Dadurch werde möglichst viel Verkehr auf Nebenstrecken verdrängt, wodurch aber der Nutzen verkleinert werde.

Dazu komme, dass 23 Züge (ca. 3 Prozent des Gesamtverkehrs) nicht fahren könnten und auf die Straße verlagert werden müssten.

Ein weiterer Teilnehmender fragt, ob das Nutzen-Kosten-Verhältnis zwingend über dem Wert 1 liegen müsse oder ob das politisch anders entschieden werden könne. Er erkundigt sich, ob der Deutschlandtakt zwingende Planungsvorgabe oder flexibel sei.

• Ein Gutachter erklärt, dass mit dem Deutschlandtakt eine veränderte Planungsphilosophie der sogenannten fahrplanbasierten Infrastrukturplanung einhergehe. Sofern man diese Philosophie ernstnehme, seien entsprechende Vorgaben als Soll-Vorgaben anzusehen. Hinsichtlich des Nutzen-Kosten-Verhältnisses wird ausgeführt, dass die Bundeshaushaltsordnung vorsehe, dass der Bund nur Vorhaben finanziere deren Nutzen größer sei als die Kosten. Jedoch könne der Deutsche Bundestag gegebenenfalls auch eine gegenteilige Entscheidung treffen, wenn er einem Projekt eine besondere Bedeutung beimesse.

Ein Teilnehmender fragt, ob auch die VR-Konzeption 2 untersucht worden sei.

Dazu erklärt ein Gutachter, dass die Ergebnisse der Fahrwegkapazitätsbetrachtung der Variante 2 fertig seien und veröffentlicht würden. Die Variante 2 beinhalte im maßgebenden Abschnitt Uelzen – Lüneburg klar geringere Kapazitäten als die Variante 1.

Ein Teilnehmender weist darauf hin, dass die Umsetzung der Gleispläne von den Gleiszeichnungen des Beratungsbüros Vieregg-Rössler abweiche. Im Bahnhof Winsen müsse man nach seiner Auffassung in weiten Bereichen gar nichts verändern, und die notwendigen Veränderungen entsprächen ungefähr einem Fünftel bis einem Zehntel des Gezeigten. Zu Lüneburg seien diesbezüglich bereits Vorarbeiten geleistet worden. Des Weiteren bittet er darum, die Gleisachsen auf ca. einen Meter genau festzulegen, um daran die Umsetzbarkeit zu erläutern. Insbesondere die seine Pläne zur Kurve in Celle Süd realisierbar und könnten noch detaillierter ausgearbeitet werden.

Bezüglich der Fahrwegkapazitätsbetrachtungen und der Güterzüge erläutert er, dass mehr Züge über die Strecken nach Osnabrück und Wittenberge umgeleitet werden könnten und der BVWP-Bezugsfall dies auch vorsehe. Die angenommene Zugfolge von drei Minuten im Güterverkehr entspreche dem Stand der Technik. Die Beschleunigungskurven seien mithilfe eines Computerprogramms simuliert worden, und mit einem 3-Minuten Abstand funktioniere diese Planung. Damit lasse sich zwar nicht der optimale Fahrplan, aber zumindest ein gut ausgelasteter Fahrplan erreichen.

Bezüglich der Fahrzeiten sei anhand eines Fahrsimulationsprogramms und inklusive eines 12-prozentigen pauschalen Zeitaufschlags eine kürzere Fahrzeit errechnet als diejenige, die vorgestellt wurde. Er weist außerdem darauf hin, dass die Fahrzeit von 2019 unterstellt wurde. Diese habe zwischen Hannover und Hamburg bei 70-74 min gelegen. Auf den Plänen der Gutachter sei man hingegen eine Minute langsamer

Hinsichtlich des Taktfahrplans argumentiert er, der Deutschlandtakt sei lediglich ein Entwurf. Es gebe nach seiner Kenntnis auch an anderer Stelle im Bundesgebiet erhebliche Abweichungen vom Deutschlandtakt

Abschließend fragt er mit Verweis auf die sehr unterschiedlichen Investitionskosten für die VR-Konzeption 1, inwiefern der Knotenpunkt Hamburg darin enthalten sei.

Der Moderator bedankt sich und lädt ihn ein, weitere Unterlagen und Pläne zuzusenden, damit sich die Gutachter diese anschauen können. Der Teilnehmende kündigt an, seine Anmerkungen bezüglich der Abweichungen im Nachgang an die Sitzung schriftlich einzureichen.

Ein Gutachter betont die grundsätzlich unterschiedlichen Herangehensweisen beim Erstellen von Trassierungen: Die dargestellten Gleispläne würden nicht gezeichnet, sondern trassiert. Freie Strecken würden mit einem 3D-System, Bahnhöfe mit einem speziellen Trassierungsprogramm geplant, eine fahrdynamische Prüfung sei dabei inbegriffen. Es sei zudem nicht zweckdienlich, die Trassierung

aus Radien abzuleiten, da auch weitere Faktoren beachtet werden müssten. Hinsichtlich des Bahnhofs Winsen erklärt er, der Ausbau einer auf 200 km/h ausgelegten Strecke auf eine höhere Geschwindigkeit erfordere in aller Regel einen Neubau sämtlicher Gleisanlagen. Der bauliche Zustand der dortigen Gleisanlagen lasse auch in diesem Fall keinen anderen Schluss zu. Dazu komme, dass die in Winsen vorhandenen Bogenweichen keine Geschwindigkeit über 200 km/h zuließen. In Lüneburg schöpften die von den Gutachtern erarbeiteten Pläne die Vorschriften bezüglich der Wirtschaftlichkeit maximal aus und seien gleichzeitig vorschriftenkonform und realisierbar. Besonders in den kritischen Bahnhofsbereichen sei eine fachlich fundierte Trassierung unter Beachtung aller Zwangspunkte notwendig.

Ein Gutachter geht auf das Thema alternative Laufwege ein und erläutert, anders als in der VR-Konzeption dargestellt, könnten über die Strecke nach Wittenberge kaum noch zusätzliche Güterzüge geleitet werden. Die Strecken in Richtung Mitteldeutschland oder Tschechien seien bereits überlastet. Ähnliches gelte für den Bereich Bremen–Osnabrück: Die meisten Züge mit Zielen ins Rhein-Ruhr-Gebiet würden bereits über diese Strecke abgewickelt. Neu auf diese Strecke umgeleitete Züge hätten jedoch Fahrziele im Süden und müssten dazu über das Ruhrgebiet sowie das Rheinland fahren. Auch hier gebe es entlang der Strecken mehrere Engpassstellen. Komme man an diesen vorbei, dann sei spätestens in den Bereichen Mainz, Frankfurt und Mannheim aufgrund der dort gravierenden Engpasssituation Ende mit einer Weiterfahrt. Deshalb könnten auch hierüber nicht noch mehr Züge geführt werden.

Ein Gutachter ergänzt hinsichtlich der Fahrwegkapazität, dass das Beratungsbüro VR nur eine rein statische Fahrplanbetrachtung vorgenommen habe. Die hierbei unterstellten Zugfolgen von drei Minuten seien nicht realistisch, insbesondere wenn ein Anfahren der Güterzüge, z.B. bei Überholungen oder auch der angrenzenden Infrastruktur des Rangierbahnhofes Maschen, beachtet werde. Zudem seien die unterstellten Annahmen zur Zugcharakteristik deutlich zu optimistisch. Die Haltezeiten im SPNV seien deutlich zu knapp bemessen sowie die Annahme von 120 km/h Höchstgeschwindigkeit für alle Güterzüge im Korridor sei nicht realistisch und im Übrigen auch nicht im Deutschlandtakt unterstellt.

Die mit dem Eisenbahnbundesamt zur Dimensionierung von Eisenbahninfrastruktur abgestimmten anerkannten Regeln der Technik erforderten jedoch eine dynamische Betrachtung des Betriebs. Dabei stelle neben der Infrastruktur der Zugmix bzw. das Betriebsprogramm eine wesentliche Einflussgröße dar. Zudem müsse ein Störgeschehen berücksichtigt werden. Um die Betriebsqualität nicht zu sehr einzuschränken, dürfe nicht jede konstruierbare Trasse besetzt werden. Die VR-Konzeption erfülle die anerkannten Regeln der Technik nicht und überschätze daher die Kapazität der Strecke sowie die Robustheit im Betrieb.

Ein Gutachter erläutert, dass auch der Fahrplan 2019 eine Fahrtzeit der ICE-Züge zwischen Hamburg und Hannover von gemittelt 74,5 Minuten ohne Halt in Harburg beinhaltet habe. Die ICE-Züge mit Halt in Harburg hätten eine rund 4 Minuten längere Fahrzeit gehabt. Folie 83 stelle die Fahrtzeiten der ICE-Züge zwischen Hannover Hauptbahnhof und Hamburg Hauptbahnhof mit Halt in Hamburg-Harburg dar.

Eine Teilnehmende merkt an, dass eine auf 230 km/h ausgelegte Strecke nicht pragmatisch und mit umfangreichen Eingriffen verbunden sei. Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit fügt sie hinzu, dass der Blockabstand zwischen zwei Zügen laut Gutachtern ca. 1,5 km betrage, dadurch werde aus ihrer Sicht nicht die maximale Kapazität der Strecke genutzt. Daraus würden sich mehrere Fragen ergeben: Ist der Blockabstand auf eine maximale Kapazität ausgelegt? Was ist mit höheren Fahrgastzahlen im Fernverkehr nach 2030 (SPNV 2030+)? Warum wurden diese Annahmen nicht einbezogen?

- Ein Gutachter bedankt sich für den Hinweis zur unterstellten verdichteten Blockteilung unter ETCS und sichert die Klarstellung der missverständlichen Formulierung auf der Folie Korridorübersicht der Fahrwegkapazitätsbetrachtung zu: Auf der Gesamtstrecke sei ein ETCS (European Train Control System/dt. Europäisches Zugbeeinflussungssystem) Level 2 unterstellt. Für die Blockteilung sei entscheidend, welches Betriebsprogramm auf einer Strecke genutzt werde. Wo Züge eng beieinander liegen, solle eine enge Blockteilung erfolgen. Das sei unterstellt worden. Dadurch lägen die Blockabstände deutlich unter 1,5 km, insbesondere in Bereichen, wo Überholungen oder Ein- und Ausfahrten stattfänden. Der Blockabstand sei demnach auf maximale Kapazität ausgelegt. Dieses Vorgehen treffe auf alle in der Gläsernen Werkstatt behandelten Varianten zu.
- Ein Gutachter ergänzt, dass diese Annahme insbesondere eine Annahme für die Kostenermittlung gewesen sei.
- Der Moderator bedankt sich ebenfalls für den Hinweis. Die Präsentation werde entsprechend korrigiert und onlinegestellt.

Ein Gutachter verweist darauf, dass die Darstellung der Ergebnisse für 2030+ für die Varianten 1 und 3 bereits erfolgt sei. Dadurch ergebe sich eine gewisse Verbesserung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses. Ein Nutzengewinn in gleicher Größenordnung sei auch für die VR-Konzeptionen zu erwarten. Dieser Nutzengewinn reiche jedoch absehbar und mit Sicherheit nicht aus, um ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von annähernd 1,0 zu erreichen.

Der Moderator weist darauf hin, dass entsprechende weitergehende Berechnungen erhebliche Kosten für die öffentliche Hand erzeugten und stellt den Mehrwert der daraus gewonnenen Erkenntnisse vor diesem Hintergrund infrage.

Ein Gutachter betont, dass die VR-Konzeption durch die partiellen Viergleisigkeiten eine größere Fahrwegskapazität schaffe. Ein Verschneiden mit der Variante 1 mindere im Vergleich die Kapazität wieder und sei aus seiner Sicht ein Rückschritt und daher nicht sinnvoll. Ein Gutachter ergänzt, dass bei einer Verschneidung nur mit sehr wenigen Effekten hinsichtlich der Fahrzeit zu rechnen sei.

Der Moderator lädt den Projektbeirat auf Basis der heutigen Diskussion ein, die eingangs eingebrachte Forderung zu überdenken. Anmerkungen und Fragen könnten gerne schriftlich eingereicht werden. In der kommenden Sitzung gehe es um die Weiterentwicklung der heute dargestellten Erkenntnisse nach dem Prinzip "von innen nach außen". Er dankt den Gutachtern und den Teilnehmenden für die Diskussionsbeiträge.

Abschließend merkt ein Vertreter der DB an, dass die DB bereits im Frühling 2020 zusätzliche Anmerkungen zu den VR-Konzeptionen erbeten habe, sie jedoch keine weiteren Ausführungen erhalten habe. Er dankt den Gutachtern für die intensive und ausführliche Arbeit.

Der Moderator verabschiedet die Teilnehmenden.