

Bericht

des Verkehrsausschusses

über die Selbstbefassung zum Thema

„Verbindungsbahntlastungstunnel“

Vorsitz: **Heike Sudmann**

Schriftführung: **Eva Botzenhart**

I. Vorbemerkung

Der Verkehrsausschuss beschloss in seiner Sitzung am 9. Dezember 2021 die Selbstbefassung mit dem Thema „Verbindungsbahntlastungstunnel“ nach § 53 Absatz 2 der Geschäftsordnung der Hamburgischen Bürgerschaft. Die abschließende Beratung fand am 20. Januar 2022 statt.

II. Beratungsinhalt

Die Senatsvertreterinnen und -vertreter berichteten zunächst anhand der als Anlage 1 beigefügten Präsentation über den Sachstand zum Verbindungsbahntlastungstunnel.

Die SPD-Abgeordneten wiesen auf einen Antrag von Rot-Grün hin (vergleiche Drs. 22/3543 Deutschlandtakt: Verbindungsbahntlastungstunnel), den die Bürgerschaft bereits vor einem Dreivierteljahr beschlossen hatte, wonach die Überlegungen des Bundes, die Kapazitätsengpässe im Eisenbahnknoten Hamburg durch einen Verbindungsbahntlastungstunnel zu beseitigen, ausdrücklich begrüßt worden waren. Darüber hinaus sei der Senat ersucht worden, sich beim Bund und der Deutschen Bahn AG (DB) dafür einzusetzen, dass die Machbarkeitsstudie für einen Verbindungsbahntlastungstunnel in Auftrag gegeben werde und dabei unter anderem vertiefte Untersuchungen zu den Streckenführungen für einen möglichen Verbindungsbahntlastungstunnel vorgenommen werden und die Entwicklung des Verbindungsbahntlastungstunnels als Fern- und Regionalbahn- sowie als S-Bahn-Tunnel geprüft werde. Dies vorausgeschickt fanden sie die Ausführungen der Senatsvertreterinnen und -vertreter, insbesondere zu den Nachteilen eines Fernbahn-Tunnels sowie zu den Vorteilen eines S-Bahn-Tunnels nachvollziehbar, und zeigten sich interessiert ob der weiteren Schritte und der Ergebnisse der vertieften Machbarkeitsstudie. Besonders wichtig erschien ihnen hervorzuheben, dass es keine Festlegung auf eine bereits kursierende Linien-Skizze gebe mit der Linienführung über Schlump und Alsenplatz, sondern dass die Untersuchungen ergebnisoffen erfolgten, und nach der besten Lösung gesucht werde, die auch sein könne, es beim jetzigen Trassenverlauf, nur eben unterirdisch, zu belassen. Vor dem Hintergrund, dass es sich beim Verbindungsbahntlastungstunnel nicht um das einzige Tunnelprojekt in Hamburg handele, sondern auch die U5 ein großes Projekt sei, bei dem es räumliche Überschneidungen mit den Planungen rund um den Hauptbahnhof gebe, fragten sie, wie die Abstimmung der Projekte untereinander erfolge, und wollten wissen, wie dafür Sorge getragen werde, dass auch bei unterschiedlichen Zeitplänen ein Projekt nicht das andere aufhalte. Schließlich seien die Planungen der U5 bereits weiter gediehen als die des Verbindungsbahntlastungstunnels.

tungstunnels. Überdies erkundigten sie sich, wie eine sinnvolle Verknüpfung des Verbindungsbahnentlastungstunnels mit den bisherigen Planungen für den neuen Fern-, Regional- und S-Bahnhof Hamburg-Altona am Diebsteich gewährleistet werden könne. Vor dem Hintergrund, dass die Notwendigkeit des Verbindungsbahnentlastungstunnels mit dem Deutschlandtakt begründet werde, der in erster Linie den Fernverkehr betreffe, obgleich er auch für den Regionalverkehr Vorteile generiere, wäre die Finanzierung dieses Projekts nach dem Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes (Bundesschienenwegeausbaugesetz) zu 100 Prozent Bundesangelegenheit. Wenn jedoch im Tunnel nur die S-Bahn fahren sollte, handele es sich um ein Nahverkehrsprojekt, für welches das Land Hamburg zuständig sei, das dann zwar einen Zuschuss beim Bund beantragen, jedoch eine hundertprozentige Bundesbeteiligung in diesem Fall nicht erreichen könne. Dies vorausgeschickt baten sie um Darlegung des aktuellen Stands der Diskussion samt vorgebrachter Argumente.

Es sei richtig, dass in Hamburg künftig viele Tunnelbaumaßnahmen anstünden, ihres Wissens, berichteten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, sei Hamburg aktuell die Stadt mit den meisten Tunnelbaumaßnahmen in Deutschland. Hierzu fänden intensive Abstimmungen, insbesondere mit der Hamburger Hochbahn statt, bei denen auch die Planungen der U5 mit ihrem derzeitigen Stand gemäß Machbarkeitsstudie berücksichtigt würden, um Berührungspunkte zu ermitteln und aufzuzeigen. Sobald die Bauphase einsetze, würden überdies sehr dezidierte Abstimmungen der Baustellen untereinander erfolgen, was insbesondere rund um den Hauptbahnhof eine große Herausforderung darstellen werde. Die Befürchtung, es könnten sich Bauverfahren gegenseitig blockieren, sei insofern unbegründet.

Bezüglich der Anbindung des Bahnhofs Diebsteich, des Bahnhofs Altona neu, führten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats aus, werde derzeit geprüft, in welcher Lage die neue Verkehrsstation für die S-Bahn anschließen könne. Da diese definitiv unterirdisch liegen werde, gebe es mehrere Möglichkeiten. Demzufolge könne der Anschluss unter dem Bahnhof erfolgen, was schwierig wäre, weil dann bergmännisch gebaut werden müsse, im Bereich des Bahnhofsvorplatzes oder im Umfeld des Bahnhofs Diebsteich. Da der Bahnhof Diebsteich jedoch den Planungen des Verbindungsbahnentlastungstunnels weit voraus sei, werde versucht, die Verkehrsstation dort so einzufügen, dass sich daraus möglichst geringe Auswirkungen auf den neuen Bahnhof Diebsteich ergäben.

Für die Finanzierung im deutschen Eisenbahnwesen, erklärten die Senatsvertreterinnen und -vertreter sodann, kämen grundsätzlich zwei Möglichkeiten infrage: Entweder finde diese auf Basis des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz - GVFG) oder über das Bundesschienenwegeausbaugesetz statt. Voraussetzung für beide Arten der Finanzierung sei jedoch, dass die Maßnahme mit ihren entsprechenden Kosten im Bundeshaushalt eingestellt werde. Die Finanzierung nach heutigem GVFG würde so aussehen, dass nach derzeitigem Stand das Land 25 Prozent der Kosten tragen müsse und der Bund 75 Prozent übernehmen würde. Bei einer Finanzierung über das Bundesschienenwegeausbaugesetz hingegen würde der Bund 100 Prozent der Kosten übernehmen, jedoch würden Projekte nur dann aufgenommen, wenn der darin enthaltene Nahverkehrsanteil vom Land ausgeglichen werde. Folglich sei die Systematik der Finanzierung, auf Basis welchen Gesetzes sie letztlich erfolgen werde, nicht entscheidend für die finanzielle Belastung des Landeshaushalts. Die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) sehe ihre Aufgabe im weiteren Prozess vor allem darin, den hamburgischen Anteil der Finanzierung so gering wie möglich zu halten, so, wie es erfreulicherweise auch bei der S4 gut gelungen sei. Im vorliegenden Fall sei der Handlungsdruck nicht der S-Bahn zuzuschreiben, die durch das Projekt „Verbindungsbahnentlastungstunnel“ an sich nicht leistungsfähiger werde, es sei denn durch eine Automatisierung. Vielmehr werde Druck auf den Hauptbahnhof durch den weiträumigen Verkehr, durch die ICs und ICEs, die schnell und ohne Verzögerung durch Hamburg durchmüssten, ausgelöst. Dies vorausgeschickt zeigten sie sich optimistisch, mit dem Bund angesichts der Finanzierung eine gute Gesprächsbasis finden zu können, räumten aber auch ein, dass es in den nächsten Jahren noch einige schwierige Gespräche zu bestreiten geben werde.

Die Abgeordneten der Fraktion DIE LINKE stellten fest, dass bei dem Variantenvergleich S-Bahn-/Fernbahn-Tunnel in der Präsentation aufgefallen sei, dass bei der Fernbahn sechs Nachteile aufgelistet seien, jedoch nur zwei Vorteile, wenn die Fernbahn im Tunnel fahren würde. Bei der S-Bahn hingegen sei es genau umgekehrt, es seien sechs Vorteile aufgeführt worden, die für einen S-Bahn-Tunnel sprechen würden, und nur zwei Nachteile. Sie bemängelten, dass es bei den Vor- und Nachteilen an einer deutlichen Gewichtung fehle, und bemerkten, dass nur wenige Punkte aufgeführt worden seien, die die den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) Nutzenden auch wirklich betreffen würden. Auf ihre Frage, wie viele Menschen die beiden Bahnhöfe Holstenstraße und Sternschanze täglich nutzen würden, hätten sie die Antwort erhalten, dass es bei der Holstenstraße 55.000 und bei der Sternschanze 35.000 Nutzende seien. Vor dem Hintergrund, dass sich daran, ob die Haltestellen bleiben würden oder nicht, der größte Protest geregt habe, empfanden sie es als Taktieren der Senatsvertreterinnen und -vertreter, nunmehr zu behaupten, dass noch alles offen sei und sie noch gar nicht wüssten, ob diese Haltestellen beibehalten würden oder nicht. In der Präsentation, erklärten sie, sei explizit darauf hingewiesen worden, dass aktuell die Machbarkeit der S-Bahn-Variante „auf Wunsch des Bundes“ untersucht werde. Dies vorausgeschickt interessierte sie, warum darauf ausdrücklich hingewiesen worden sei, und fragten, ob es vielleicht daran liege, dass die BVM doch nicht davon überzeugt sei, dass die S-Bahn-Variante die richtige sei. Bezüglich der Ausführungen der Senatsvertreterinnen und -vertreter zur Beteiligung stellten sie klar, dass diese nicht gegeben sei, wenn die Entscheidung für eine bestimmte Variante ohnehin schon feststehe. Eine gezielte Meinungsabfrage, wie die Senatsvertreterinnen und -vertreter die Beteiligung titulierte hätten, würde in Hamburg ganz anders aussehen, wenn es um die Frage gehe, wie die Fahrgäste den Nahverkehr erreichen wollen würden. Wenn zum Beispiel am Schlump eine neue Haltestelle in 35 Metern Tiefe entstehen sollte, fragten sie sich, weshalb die Fernbahn, wenn sie am Hauptbahnhof in 40 Metern Tiefe liegen würde, von Senatsseite als unattraktiv eingestuft werde, die Haltestelle am Schlump in vergleichbarer Tiefe jedoch hingenommen werde. Bei den Planungen, regten sie an, sollte eher berücksichtigt werden, wie viele Menschen täglich in Hamburg den Nahverkehr nutzen würden und durch derart tief liegende Nahverkehrshaltestellen längere Wegezeiten in Kauf nehmen müssten. In diesem Zusammenhang erkundigten sie sich, in welcher Tiefe die S-Bahn-Variante eines Verbindungsbahntlastungstunnels am Hauptbahnhof liegen würde. Alles in allem, erklärten sie, gebe es durchaus gute Argumente zu prüfen, ob nicht doch der Fernverkehr statt die S-Bahn tiefer gelegt werden sollte, selbst wenn damit größere Kosten verbunden wären, weil letztlich auch in die Überlegungen einbezogen werden müsse, wie möglichst viele Menschen dazu bewegt werden könnten, auf den ÖPNV umzusteigen. Zudem hätten die Senatsvertreterinnen und -vertreter argumentiert, dass es ein Vorteil sei und zu einem verständlicheren Verkehrssystem führe, wenn die S-Bahn unterirdisch und die Fernbahn oberirdisch verlaufen würde. Angesichts dessen, dass die meisten Strecken der S-Bahn oberirdisch verlaufen würden, habe dieses Argument keinen Bestand. Zusammenfassend stellten sie fest, dass die Vor- und Nachteile weder gewichtet, noch einer gerechten Abwägung unterzogen worden seien.

Im Weiteren fragten sie nach, ob die Untersuchungen, auf die Bezug genommen worden sei, dem Verkehrsausschuss in Gänze zur Verfügung gestellt werden könnten, um sich selber ein Urteil bilden zu können und sich nicht nur mit der Kurzfassung begnügen zu müssen.

Bezüglich des Anschlusses am Bahnhof Diebsteich sei darauf verwiesen worden, dass dieser noch offen und alles möglich sei, ein Anschluss unter dem Bahnhof, im Bahnhofsvorplatz oder im Bahnhofsumfeld. Dies vorausgeschickt fragten die LINKEN-Abgeordneten, ob von vier oder von zwei S-Bahn-Gleisen die Rede sei, weil genau das immer die Frage gewesen sei, welche Kapazität der neue Bahnhof Diebsteich im Vergleich zu dem bisherigen Bahnhof in Altona habe.

Die Vertreterinnen und Vertreter des Senats entgegneten, dass sie versucht hätten, durch ihre einleitenden Worte zum Deutschlandtakt darzustellen, dass das Thema „Verbindungsbahntlastungstunnel“ über Hamburg hinaus gesehen werden müsse, und zwar im Kontext der nationalen, internationalen und regionalen Anbindung Hamburgs und bei den Nahverkehren mit Blick auf Doppelstockzüge. Diesen Punkt, stell-

ten sie fest, hätten die Abgeordneten der Fraktion DIE LINKE in ihren Ausführungen nicht berücksichtigt. Sie betonten, dass es wichtig sei, zu verstehen, dass die DB und der Bund in die Stadt investieren würden, wenn Hamburg eine bessere Anbindung wolle. Daher könne diese Thematik nicht ausschließlich aus der Perspektive der die Hamburger S-Bahn Nutzenden beurteilt werden, sondern es müsse auch gesehen werden, dass die Hamburgerinnen und Hamburger von einer verbesserten nationalen, internationalen und regionalen Erreichbarkeit ebenfalls profitieren würden. Im Rahmen der Untersuchungen, welche konkreten Auswirkungen das Projekt „Verbindungsbahnentlastungstunnel“ haben werde, stehe auch der Aspekt, wie die Reisendenführung im Hamburger Hauptbahnhof möglichst übersichtlich gestaltet werden könne, im Fokus, nicht jedoch die Frage, wie die S-Bahn in anderen Bereichen der Stadt geführt werde, ober- oder unterirdisch. Welche Streckenführung letztlich gewählt werde, über Schlump oder entlang der Verbindungsbahn oder, was bisher kaum erörtert worden sei, südlich davon, sei, betonten sie, noch komplett offen und Gegenstand der Machbarkeitsstudie. Vor diesem Hintergrund hielten sie es auch nicht für zielführend, zum jetzigen Zeitpunkt in Spekulationen zu verfallen, weil die Untersuchungen und die Klärungen komplexer Fragestellungen erst abgewartet werden müssten. Daher sei es zum jetzigen Zeitpunkt sowohl denkbar, dass die Lage der Stationen Holstenstraße und Sternschanze beibehalten werde; genauso gut sei aber möglich, dass sie zu Regionalbahnstationen umgewandelt würden. Die Beantwortung dieser Fragestellung erfolge im Zuge weiterer Überlegungen und Prüfungen sowie Abwägung der Vor- und Nachteile. Es sei richtig, dass die Tiefenlage vom 35 Metern am Schlump kein Vorteil sei, jedoch, hoben sie hervor, sei dies nicht das einzige Thema, das es in diesem Bereich gebe.

Eine Gewichtung der Vor- und Nachteile, bestätigten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, sei nicht erfolgt. Jedoch gehe es zunächst auch um die Klärung diverser Fragen im Zusammenhang mit dem Verbindungsbahnentlastungstunnel. Beispielsweise müsse untersucht werden, welche baulichen Eingriffe in Hamburg bezogen auf die Bahnhöfe anstünden, und, ob überhaupt, und wenn ja, mit welchen Risiken verbunden die Führung eines Fernbahn-Tunnels darstellbar sei, welche Länge er haben müsse und welche Kosten er verursachen würde. Unabhängig davon müsse im Rahmen der Untersuchungen der Umstand miteinbezogen werden, dass das zum Teil 100 Jahre alte Nahverkehrssystem, weil sich die Stadt weiterentwickelt habe, an der einen oder anderen Stelle einer Nachjustierung bedürfe. All diese und auch andere Fragen gelte es im Rahmen der weiteren Untersuchungen zu klären, weshalb, wiederholten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, von Spekulationen dringend abgeraten werde.

Der Bund, berichteten die Senatsvertreterinnen und -vertreter weiter, habe aus bereits genannten Gründen eine sehr klare Position zu dem Thema „Verbindungsbahnentlastungstunnel“. Die BVM sei in dieser Frage, räumten sie ein, zunächst eher skeptisch gewesen, habe sich aber auftragsgemäß laut bürgerschaftlichem Ersuchen sehr intensiv mit der Materie auseinandergesetzt. Im Sinne eines gemeinsamen Vorangehens würde sich Hamburg hälftig an den Kosten der Machbarkeitsstudie beteiligen. Dies vorausgeschickt könnten sie die Entscheidung des Bundes zugunsten der S-Bahn-Variante nachvollziehen, betonten jedoch, dass dieses Projekt aus Sicht der BVM unter das Bundesschienenwegeausbaugesetz falle, weil es maßgeblich durch den Deutschlandtakt angeschoben würde.

Eine neue S-Bahn-Station am Hauptbahnhof, klärten sie auf, würde sich auf derselben Tiefenebene wie die jetzigen S-Bahn-Gleise 1 und 2, die außerhalb der Bahnhofshalle lägen, befinden. Letztlich würden im Bereich des Bahnhofsvorplatzes zwei zusätzliche Gleise gelegt, die zwar nicht das gleiche Tiefenniveau wie die Gleise in der Bahnhofshalle hätten, aber das Niveau der S-Bahnen im Bereich des Vorplatzes.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie, führten die Senatsvertreterinnen und -vertreter aus, würden beide Varianten, zwei oder vier Gleise, zur Verkehrsstation Altona untersucht. Zudem werde in der Verkehrsprognose mit jeweils zwei S-Bahn-Gleisen oben und zwei S-Bahn-Gleisen unten gerechnet. Um jedoch die volle Flexibilität auch in den Fahrbeziehungen zu erhalten, wäre es sinnvoll, vier Gleise unten vorzusehen und damit die viergleisige Verkehrsstation in Altona unterirdisch zu bauen. Dann würde sich anbieten, die oben frei werdenden zwei S-Bahn-Gleise mit zu den Regional-/Fernverkehrsgleisen hinzuzunehmen.

Die Abgeordneten der Fraktion DIE LINKE wandten ein, dass darauf hingewiesen worden sei, dass Diebsteich zuerst gebaut werde. Wenn nun, wie von den Vertreterinnen und Vertretern des Senats und auch von der DB geäußert, offenbar vier Gleise unterirdisch sinnvoller seien, fragten sie, warum dann in der Untersuchung überhaupt die Variante von zwei Gleisen oben und zwei Gleisen unten untersucht werden solle.

Für die Berechnung der Verkehrsprognose, gaben die Senatsvertreterinnen und -vertreter zu bedenken, könne es durchaus sinnvoll sein, von zwei oben liegenden S-Bahn-Gleisen auszugehen. Sollten die oben liegenden S-Bahn-Gleise im Nachgang zu Fernbahngleisen umgebaut werden, wenn der Verbindungsbahntlastungstunnel gebaut werde, würden dadurch zusätzliche Kapazitäten für den Bahnhof Altona geschaffen; insbesondere dann, wenn sie für den Regionalverkehr und nicht für ICs umgebaut würden, sei der Aufwand überschaubar groß. Dafür müsste dann nur die Gleisanlage mit einer Oberleitung und einer Stromschiene ausgerüstet werden. Jedoch, betonten sie ausdrücklich, seien ihre Ausführungen unter dem Vorbehalt weiterer Untersuchungen zu sehen und kämen keiner Vorfestlegung gleich.

Die Senatsvertreterinnen und -vertreter erklärten, dass es bislang zum Verbindungsbahntlastungstunnel eine Machbarkeitsstudie des Bundes gebe sowie die Bewertung des Deutschlandtaks, aus der hervorgehe, dass es einen S-Bahn-Tunnel geben solle. Die Untersuchung zum Variantenvergleich beziehe sich auf Unterlagen des Bundes aus dem Deutschlandtakt. Hierzu gebe es ein vom Bund erarbeitetes Papier, von dem sie ausgingen, dass dieses nach Rücksprache mit dem Bund den Mitgliedern des Verkehrsausschusses zur Verfügung gestellt werden könne, obgleich es sich dabei nicht um die Rohdaten der Untersuchungen handele, sondern um eine Zusammenfassung der entscheidenden Themen.

Mit Schreiben vom 20. Januar 2022 gaben die Senatsvertreterinnen und -vertreter bezüglich der Variantenbetrachtung zum Verbindungsbahntlastungstunnel nachträglich zu Protokoll:

„Im Rahmen der Untersuchung zum Verbindungsbahntlastungstunnel wurde vom Gutachter des Bundes für den Deutschlandtakt, dem Schweizer Büro „SMA und Partner AG“, ein Variantenvergleich zwischen den Varianten Fernbahn-Tunnel und S-Bahn-Tunnel erstellt (s. Anlage 2).

Das Büro SMA verfügt über langjährige und internationale Erfahrung u.a. im Bereich der Eisenbahnsystemplanung und unterstützt die Schweizer Bundesbahnen seit Langem bei der Weiterentwicklung des dortigen Integralen Taktfahrplans.

Der Variantenvergleich legt in einer ausführlichen Zusammenfassung dar, weshalb im Rahmen des Deutschlandtakts ein S-Bahn-Tunnel aufgrund seiner spezifischen Vorteile gegenüber einem Fernbahn-Tunnel unterstellt worden ist. Er legt die Bedeutung des Knotens Hamburg für den Deutschlandtakt dar und schildert insbesondere den bestehenden Engpass auf der Verbindungsbahn und im Hauptbahnhof, der die Ausweitung von Verkehren im Schienenpersonenverkehr limitiert. Mit Blick auf die Lösungsoptionen setzt sich der Variantenvergleich mit den Vor- und Nachteilen von Tunnellösungen einer S-Bahn- und Fernbahnvariante auseinander. Zusammenfassend wird festgestellt, dass aus verkehrlicher, betrieblicher und bautechnischer Sicht die Verlegung der S-Bahn-Verkehre in einen Tunnel und eine Erweiterung auf vier Fernbahngleise auf der Verbindungsbahn sinnvoller erscheint. Hamburg hätte durch einen S-Bahn-Tunnel die Möglichkeit, einen verkehrlichen Mehrwert mit noch besseren Verknüpfungen mit dem übrigen ÖPNV zu generieren. Im Vergleich zu einer Fernbahnvariante würde beispielsweise ein S-Bahn-Tunnel kürzer und vom Tunnelquerschnitt schmaler, die Bahnhöfe jeweils übersichtlicher und kleiner sowie die Reisendenführung verständlicher.“

Die GRÜNEN-Abgeordneten nahmen Bezug auf die bereits angesprochene Drucksache der Regierungsfractionen, mit der unter anderem der Senat ersucht worden sei, sich beim Bund und der DB AG dafür einzusetzen, dass die Machbarkeitsstudie für einen Verbindungsbahntlastungstunnel in Auftrag gegeben werde, und stellten fest, dass dieser Auftrag aus ihrer Sicht noch nicht abgearbeitet sei. Daher begrüßten sie die Selbstbefassung mit dem Thema „Verbindungsbahntlastungstunnel“ ausdrück-

lich, im Rahmen derer über den aktuellen Sachstand zu den Themen, die seinerzeit im vorgenannten Antrag aus Drs. 22/3543 adressiert worden waren, informiert werde. Bezüglich der Abwägung S-Bahn- oder Fernbahn-Tunnel fanden sie die Argumente der Senatsvertreterinnen und -vertreter für einen S-Bahn-Tunnel zwar überzeugend, dennoch interessierte sie vor dem Hintergrund, dass darauf hingewiesen worden war, dass es für einen Fernbahn-Tunnel größere Stationen bräuchte als für einen S-Bahn-Tunnel, inwieweit in die Abwägung miteingeflossen sei, dass bei einem Fernbahn-Tunnel weniger Stationen benötigt würden als bei einem S-Bahn-Tunnel und somit die Anzahl der erforderlichen Baustellen effektiv geringer wäre. Positiv fanden sie überdies, dass dargelegt worden sei, wie der weitere Prozess aussehen werde, und dass darauf hingewiesen worden sei, dass es nicht darum gehe, auf Basis der ursprünglichen Machbarkeitsstudie des Bundes eine Linie weiterzuplanen, sondern dass derzeit noch ein Korridor betrachtet werde, im Rahmen dessen verschiedene Varianten entwickelt werden sollten, die dann auch mit Bürgerinnen und Bürgern diskutiert würden. Wichtig erschien ihnen angesichts dessen, dass es sich bei dem bezeichneten Vorhaben um einen sehr langwierigen Prozess handele, bei dem die Abgeordneten im Verkehrsausschuss auf dem aktuellen Stand gehalten werden müssten, aber gleichzeitig auch allen Beteiligten bewusst sein sollte, dass zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Festlegungen getroffen worden seien. Zum Thema „Beteiligung“ sei bereits einiges ausgeführt worden, was darauf schließen lasse, dass dieser ein besonderer Stellenwert in diesem Verfahren zukomme, der, wie sie forderten, auch in der Ausführungsphase entsprechend beibehalten werden sollte, sodass deutlich werde, dass Beteiligung gewünscht sei und auch die Information der Bevölkerung durchgängig erfolge. Gleichwohl betonten sie, dass trotz der Wichtigkeit einer breiten Beteiligung nicht jede der anstehenden Entscheidungen von Bürgerinnen und Bürgern getroffen werden könne, sondern bestimmte Entscheidungen von den jeweiligen Regierungen auf Landes- oder Bundesebene getroffen werden müssten. Angesichts dessen, dass Ende 2021 der Wettbewerb zur Erweiterung des Hauptbahnhofs beendet worden sei und nunmehr der Siegerentwurf feststehe, erkundigten sie sich, wie diesbezüglich die künftige Abstimmung zwischen den verschiedenen Prozessen, die zum Teil auch im Konflikt zueinander stünden, erfolgen solle. Bezogen auf den Bahnhof Dammtor interessierte sie, inwiefern eine enge Abstimmung mit Blick auf den U-Bahn-Stationsneubau gewährleistet sei, um an dieser Stelle einen sinnvollen Nahverkehrsknoten hinzubekommen. Sie gingen davon aus, auf den Korridor schauend, dass es im Bereich Dammtor/Stephansplatz eine Station geben werde. Da im Koalitionsvertrag des Bundes der Knoten Hamburg für eine mögliche Planungsbeschleunigung aufgeführt sei, erkundigten sie sich, wie sich diese auf die Beschleunigung des Projekts „Verbindungsbahntentlastungstunnel“ auswirken werde.

Die Vertreterinnen und Vertreter des Senats informierten, dass der städtebauliche Wettbewerb zum Hauptbahnhof abgeschlossen sei. Die DB Netz AG und DB Station&Service AG, die maßgeblichen Akteure, hätten eine neue Einheit bei der DB gegründet, die sich komplett um den Hauptbahnhof kümmere, unabhängig davon, ob es sich um Maßnahmen von Station&Service handele oder der DB Netz AG, sodass die für den Hauptbahnhof sehr komplexen Schnittstellen, wie unter anderem die Baulogistik oder die Sperrpausenmeldungen, in einer Einheit gebündelt seien. Dazu, fügten sie ergänzend hinzu, würden jedoch auch Aspekte wie die Zulaufstrecken zählen, die aus dem Deutschlandtakt resultieren und leichte Veränderungen am Hauptbahnhof nach sich ziehen würden.

Bezüglich des Bahnhofs Dammtor und der Anbindung der U-Bahnen befinde sich die DB in einem intensiven Austausch mit den entsprechenden Akteuren. In den Prognoserechnungen werde unterstellt, dass sowohl die U5, als auch die S32 bereits realisiert seien, um zu sehen, wie sich die Verkehrs- und die Personenströme aufteilen, und zu ermitteln, wo Stationslagen vorteilhaft und wo sie, beispielsweise aufgrund zu langer Wegebeziehungen, eher ungeeignet seien.

Zum Thema „Planungsbeschleunigung des Bundes“ erklärten sie, in vielen Projekten schneller werden zu wollen, Planfeststellungsverfahren zügiger zum Laufen bringen, und Projekte realisieren zu wollen. Im Zuge der ersten Planungsbeschleunigungsmaßnahme werde das Eisenbahn-Bundesamt, die Planfeststellungsbehörde für unter anderem Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes zugleich Anhörungsbehörde.

Das habe den Vorteil, dass nicht, wie bisher, zwei Behörden, sondern nur eine über die Projekte informiert werde und diese prüfen müsse, was letztlich auch zu einer Beschleunigung im Genehmigungsverfahren beitrage. Durch das Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich (Planungsbeschleunigungsgesetz) gebe es zudem im Bereich Schiene künftig nur das Bundesverwaltungsgericht als einzige Gerichtsinstanz. Um eine Planungsbeschleunigung erreichen zu können, genüge jedoch nicht nur ein beschleunigtes Verfahren, sondern es müsse im gleichen Zuge auch zusätzliches Personal eingestellt werden, damit die Projekte auch abgearbeitet werden könnten, vor allem, weil viele Projekte bundesweit auf die Bahn zulaufen würden, nicht nur die in Hamburg. Derzeit, berichteten sie, warte die Verkehrsministerkonferenz auf konkrete Ausführungen des Bundesverkehrsministeriums zur Frage der Planungsbeschleunigung, sodass besser abgesehen werden könne, welche tatsächlichen Maßnahmen und Projekte von der Planungsbeschleunigung profitieren würden. Für Hamburg von Interesse sei, dass der Verbindungsbahntlastungstunnel als Projekt ausdrücklich in der Planungsbeschleunigung aufgeführt worden sei, dass der Knoten Hamburg im Koalitionsvertrag benannt worden sei, weil das, was sich dort wiederfinde, zugleich die prioritären Projekte im Hinblick auf die Mittelressourcen seien.

Zu den Haltestellen äußerten sie, dass im Korridor der S-Bahn mit dem Hauptbahnhof, Dammtor, Sternschanze, Holstenstraße und Diebsteich Stationen inbegriffen seien, beim Korridor der Fernbahn hingegen seien mit dem Hauptbahnhof und Dammtor, wenn man diese Station nicht auslassen wolle, wovon sie ausgingen, sowie Diebsteich drei Stationen vorgesehen. Die Stationen der Fernbahn, erklärten sie, seien im Kern etwa doppelt so groß wie S-Bahn-Stationen, weil Fernzüge Bahnsteiglängen von über 400 Metern bräuchten, wobei S-Bahnen mit 200 Metern Bahnsteiglänge auskämen. Darüber hinaus seien Fernbahnstationen doppelt so breit wie die der S-Bahnen, weil Reisende in eine S-Bahn viel schneller ein- und aussteigen könnten und der Reisendenwechsel viel zügiger vonstattengehe als bei Fernbahnen. Zudem sei die Eingriffstiefe bei den Fernbahnstationen deutlich größer als bei S-Bahn-Stationen. Die Herstellung der Stationen als Abwägungskriterium heranzuziehen, bemerkten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats, sei ein schwieriges Unterfangen. Der Bau einer unterirdischen Fernbahnstation am Hamburger Hauptbahnhof wäre nur unter sehr schwierigen Bedingungen realisierbar, zumal das Tiefbauverfahren der Baugrundverweisung bereits an einer anderen Stelle im Hauptbahnhof verworfen worden war, weil zu große bauliche Risiken bestanden hätten. Darüber hinaus müsse ein Fernbahntunnel wesentlich länger und insgesamt größer erstellt werden, was insgesamt zu höheren Kosten führe, als die Realisierung eines S-Bahn-Tunnels. Wenn ein Fernbahntunnel zudem auch nur einen Ausgang habe, bestehe nur eine sehr eingeschränkte betriebliche Flexibilität.

Die CDU-Abgeordneten erkundigten sich, ob sie es richtig verstanden hätten, dass die Nutzung des Verbindungsbahntlastungstunnels sowie die Verbesserung des Knotens Hamburg unerlässlich seien, um den Deutschlandtakt realisieren zu können, und folglich die Frage, ob der Verbindungsbahntlastungstunnel komme, nicht mehr offen sei, sondern längst bejaht werden könne. Zudem stellten sie fest, dass die Finanzierung noch nicht geklärt sei, und erkundigten sich nach Auftraggeber und Auftragnehmer der heute gestarteten Machbarkeitsstudie. Wenn nach Abschluss der Machbarkeitsstudie feststehen sollte, dass, und auch, welche Variante realisiert und auch finanziert werden könne, erkundigten sie sich nach dem zeitlichen Ablauf im Hinblick auf den Baubeginn und die Fertigstellung, vorbehaltlich aller Eventualitäten. Darüber hinaus interessierte sie, wie eine Beteiligung aussehen solle, obwohl noch nicht einmal feststehe, ob die Machbarkeit, auch im technischen Sinne, überhaupt gegeben sei. Ihres Erachtens sei diese Beteiligung dann höchstens geeignet, Wünsche abzufragen, von denen man dann später gucken könne, ob sie realisierbar seien.

Die Vertreterinnen und Vertreter des Senats verdeutlichten, dass der Verbindungsbahntlastungstunnel dann unerlässlich sei, wenn mehr Zugverkehr in Hamburg gewünscht sei, insbesondere im Regional- und Fernverkehr. In Bezug auf die Neusortierung der Hamburger Elbbrücken, gaben sie zu bedenken, hätten sie bereits schon einmal vorgetragen, dass der Abschnitt Hamburg-Harburg bis Diebsteich mit 140 Prozent der Nennleistung bereits jetzt schon überlastet sei. Wenn gewollt sei, dass mehr

Züge in den Hauptbahnhof reinfahren können sollen, sei der Verbindungsbahntlastungstunnel unerlässlich. Wenn hingegen der Status quo verwaltet werden sollte, könne auf den Bau verzichtet werden.

Formal, erklärten sie, werde die Infrastruktur des Deutschlandtaktes durch den Bund bei der DB bestellt. Ebenso verhalte es sich mit dem Projekt „Verbindungsbahntlastungstunnel“. Der Bund, das bedeute das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) gewähre der DB eine Zuwendung, die dann wiederum ihre Partnerinnen und Partner beauftrage. Die Stadt Hamburg beteilige sich an der Machbarkeitsstudie mit der Hälfte, jedoch nicht gegenüber der DB, sondern auf vertraglicher Basis gegenüber dem Bund, nicht zuletzt, um mitreden zu können. Auftragnehmer des Bundes sei die DB, die wiederum eine europaweite Ausschreibung vorgenommen habe, um geeignete Planungsbüros zu finden. Als Ergebnis der Ausschreibung habe sich eine Ingenieurgemeinschaft aus vier namentlich bekannten Büros gebildet, die nunmehr mit der Durchführung der Machbarkeitsstudie beauftragt worden sei, sich aber unterstützend noch weitere Auftragnehmer hinzugeholt habe, wie zum Beispiel die Firma Intraplan Consult GmbH, die bereits für den Bund Prognoserechnungen durchgeführt habe.

Das Thema der Beteiligung, erklärten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, stelle im Zuge der Machbarkeitsstudie eine Herausforderung für die DB dar, weil die Machbarkeitsstudie zunächst einmal dazu diene, zu ermitteln, in welchen Lagen Verkehrsstationen vorgesehen würden oder wohin sie gegebenenfalls verschoben werden könnten, um daraus mögliche Trassierungen für S-Bahn-Stationen zu generieren. Es gebe drei Grundvarianten: nördlich, bestandsnah und südlich mit leicht verschobenen Lagen der Verkehrsstationen. Darüber, stellten sie in Aussicht, könne die Öffentlichkeit, jedoch mit dem Konkretisierungsgrad einer Machbarkeitsstudie, zu gegebener Zeit informiert werden, und äußerten sich optimistisch im Hinblick auf ein durchzuführendes Beteiligungsverfahren. Zudem erinnerten die Senatsvertreterinnen und -vertreter an die Linie, die einigen noch im Gedächtnis, und nicht von der Hand zu weisen sei, Hauptbahnhof – Dammtor – Schlump – Alsenplatz – Diebsteich, die seinerzeit vom Gutachter des Bundes, vom Büro SMA aufgezeigt worden war. Von daher würde nicht auf einem weißen Blatt Papier geplant, sondern auf Basis eines Korridors geprüft, welche die richtigen Linien im Suchraum seien, um daraus drei Varianten, nördlich, südlich und bestandsnah herauszuarbeiten, auch mit Blick auf die städtische Interessenslage. Mit diesen Erkenntnissen würde dann ein Beteiligungsverfahren begonnen, in dem am Ende die Bürgerinnen und Bürger zwar nicht abstimmen könnten, welche Trassierung gewählt werden sollte, wo jedoch ein Resonanzraum erzeugt werde, um Argumente auszutauschen und einen Diskurs zu führen. Über den fortgeschrittenen Sachstand, nachdem nunmehr der Startschuss mit der Machbarkeitsstudie gefallen sei, sagten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats zu, zu gegebener Zeit gerne wieder im Verkehrsausschuss zu informieren.

Zum zeitlichen Horizont, baten die Senatsvertreterinnen und -vertreter hingegen um Verständnis, könne keine belastbare Aussage getroffen werden. Sie könnten lediglich zusagen, dass der Ehrgeiz bestehe, Projekte grundsätzlich schneller umzusetzen.

Der Ausgangspunkt der Überlegungen zum Verbindungsbahntlastungstunnel sei bereits bei der vorherigen Bundesregierung zu sehen. Das Ziel, das damit verfolgt worden sei und weiterhin werde, sei, die Fahrgastzahlen im Fernverkehr mit Blick auf den Klimaschutz und die notwendige Mobilitätswende zu verdoppeln, erklärten die SPD-Abgeordneten. Dieser Ansatz habe dazu geführt, dass Engpässe ermittelt worden seien. Dass die Verbindungsbahn ein solcher Engpass sei, sei zum einen gutachterlich bestätigt, sei aber auch für Laien unschwer erkennbar, dass an dieser Stelle Handlungsbedarf mit Blick auf den Eisenbahnverkehr der Zukunft bestehe. Schließlich, betonten sie, sei der nun mehrfach erwähnte Antrag von Rot-Grün in der Bürgerschaft nicht ohne Grund einstimmig beschlossen worden. Insofern zeigten sie sich zuversichtlich, und hielten es für unerlässlich, dass bei vielen Punkten, die noch offen seien und hinterfragt werden müssten, es ihnen gelinge, zu einem gemeinsamen Konsens zu gelangen. Zu der Frage S-Bahn- oder Fernbahn-Tunnel, weil das ihres Erachtens noch nicht deutlich genug herausgestellt worden sei, müsse bei den Vor- und Nachteilen gesehen werden, dass bei einem Fernbahn-Tunnel das Lichtraumprofil viel größer sei als bei einem S-Bahn-Tunnel, was zu deutlich mehr Bodenaushub und zu

mehr verbaute Beton führen würde. Das, betonten sie, sei auch ein Argument, das bei anderen Tunnelbaumaßnahmen immer wieder als Nachteil vorgebracht worden sei, auch wenn sie es nicht teilen würden, weil das eine Absage an zukünftige Bahnprojekte wäre, vor allem, weil in eng bebauten Stadtgebieten oftmals nur eine unterirdische Streckenführung infrage komme. Bei der Frage, ob es eine große oder eine kleine Variante geben solle, sei die erforderliche Menge an Beton jedoch ein nicht ganz von der Hand zu weisendes Argument. Überdies würde, unabhängig davon, über welche Variante geredet werde, immer nur über zwei Gleise im Tunnel gesprochen. Würde jedoch ein Fernbahn-Tunnel gebaut, hieße das, dass zwei Fernbahngleise unter, und zwei über der Erde realisiert würden, was betrieblich und aus Fahrgastperspektive eher nachteilig sei, im Gegensatz zu einer rein oberirdischen viergleisigen Lösung für die Fernbahn. Insofern sollte auch dieser Aspekt in die Abwägung miteinbezogen werden. Vor dem Hintergrund, dass im Zusammenhang mit dem Knoten Hamburg und der Erweiterung des Hamburger Hauptbahnhofs wiederholt von einem Gleis 15 die Rede gewesen sei, baten sie hierzu um weitere Information.

Gleis 15, erklärten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, sei im Bedarfsplan Schiene des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) als zusätzliches Gleis für den Regional- und Nahverkehr benannt worden und befinde sich im westlichen Teil des Hauptbahnhofs. Derzeit sei das Gleis nur zum Teil sichtbar und würde bei Inanspruchnahme mit einem zusätzlichen Bahnsteig versehen. Die DB sei aktuell in Zusammenarbeit mit der ReGe Hamburg dabei, hierzu eine Machbarkeitsstudie zu erstellen. Dabei gebe es verschiedenste Varianten, wo Gleis 15 beziehungsweise der entsprechende Bahnsteig konkret liegen könnte. Abhängig von der Variante könne es zu einem Konflikt in der Bahnhofshalle kommen, oder, wenn man diese nicht antasten wolle, mit einem zwischen dem Hauptbahnhof und dem Wallringtunnel liegenden und unter Denkmalschutz stehenden Bunker. Wenn man den Bunker nicht angreifen wolle, weil er unter Denkmalschutz stehe, würde man das Gleis 15 in Richtung Harburg ziehen, sodass man von der neuen Kommunaltrasse auf den Bahnsteig von Gleis 15 gelangen könne. Diese Option sei in der Machbarkeit enthalten, wohl wissend, dass die betriebliche Anbindung aufgrund des langen Bahnsteigs von Gleis 14 nicht ganz einfach sein würde. Diesbezüglich gebe es mehrere Lösungsvarianten, zu denen sich die DB in enger Abstimmung befinde, welcher Variante aus der Machbarkeitsstudie als Vorzugsvariante die Präferenz eingerichtet werden solle.

Zu der Frage, was betrieblich wäre, wenn man einen Fernbahn-Tunnel hätte, verwiesen die Senatsvertreterinnen und -vertreter auf die Querschnittsdarstellung des Hauptbahnhofs im Rahmen der Präsentation, bei der die Gründungsachsen des geplanten neuen Moduls B, die Säulen, zu sehen seien. Diese würden aufgrund des Baugrunds bis in circa 40 Meter Tiefe reichen müssen. Eine dort angelegte Verkehrsstation würde somit zwischen 40 und 50 Meter tief liegen und müsste, um die volle Flexibilität gewährleisten zu können, mindestens viergleisig gebaut werden. Wenn man dann allerdings aus dem Tunnel herausfähre, von oben guckend, gebe es nur die Möglichkeit, auf die Strecke in Richtung Hannover zu gehen, was bedeute, über den Abzweig Ericus oder in Richtung Berlin. Die Flexibilität, die Züge, egal an welcher Bahnsteigkante man stehe, in verschiedenste Richtungen fahren zu lassen, sei dann nicht gegeben. Wenn hingegen die Fernbahngleise oberirdisch lägen, sei man mit den zwei zusätzlichen S-Bahn-Gleisen, die auf der Querschnittszeichnung unter dem Bahnhofsvorplatz lägen, und dem sich rechts daran anschließenden Verbindungsbahnlastungstunnel sowie den zwei S-Bahn-Gleisen in der Bahnhofshalle, die dann Fernbahngleise würden, und mit den entsprechenden Weichenverbindungen wesentlich flexibler, Züge in verschiedenste Richtungen fahren zu lassen. Diese Flexibilität wäre mit einem Fernbahn-Tunnel, betonten sie, nicht gegeben, weshalb der Bund mit seiner Betrachtung des Deutschlandtakes auch zu dem Schluss gekommen sei, dass ein S-Bahn-Tunnel sinnvoller wäre.

Die SPD-Abgeordneten gingen davon aus, was die Senatsvertreterinnen und -vertreter bekräftigten, dass mit zwei oberirdisch parallelaufenden Gleispaaren für die Fernbahn, nicht speziell am Hauptbahnhof, das sei bereits ausführlich dargestellt worden, sondern auch auf der Strecke zwischen Diebsteich und Hauptbahnhof Weichenverbindungen möglich wären, die betriebliche Vorteile generieren könnten, die bei der

Variante mit zwei Gleisen ober- und zwei unterirdisch in dem Umfang wie zwei parallele Gleispaare nebeneinander nicht erzielt werden könnten.

Die Abgeordneten der Fraktion DIE LINKE nahmen erfreut zur Kenntnis, dass die Kritik am U5-Tunnel inzwischen auch bei der SPD angekommen sei. Die Alternative, die nicht nur von den LINKEN vorgeschlagen werde, sondern auch von anderen Seiten, sei eine Stadtbahn. Dabei, betonten sie, sei klar, dass nicht der Fernverkehr mit der Stadtbahn abgewickelt werden könne. Von daher würde der Vergleich der SPD-Abgeordneten nicht standhalten. Davon abgesehen betonten sie, dass ein attraktives Angebot deshalb so wichtig sei, weil nur dann die Menschen bewegt werden könnten, auf den ÖPNV umzusteigen. Schon alleine aus diesem Grund sei ein oberirdischer Verkehr einem unterirdischen vorzuziehen. Bereits in früheren Debatten hätten sie darauf hingewiesen, dass Hunderttausende Pendlerinnen und Pendler täglich bei der Fahrt über die Alster den Ausblick genießen könnten, bei der nunmehr präferierten Variante eines S-Bahn-Tunnels jedoch unterirdisch fahren müssten. Davon abgesehen interessierte sie, ob bei der Prüfung der Varianten auch die Option in Betracht gezogen und untersucht worden sei, den Verbindungsbahntlastungstunnel insbesondere für den Fernbahnverkehr erst nach dem Hauptbahnhof vorzusehen, sodass oberirdisch bis zum Dammtor gefahren werde und erst danach, aus Richtung Hauptbahnhof betrachtet, in den Tunnel eingefahren werde. Zu der Folie mit den Trassierungsvarianten in einem definierten Suchraum sei der Korridor bei der südlichen Variante bis zum Bahnhof Altona eingezeichnet. Dies vorausgeschickt fragten sie, ob die Anbindung Diebsteich bei einer südlichen Variante schlechter wäre als die Anbindung an Altona alt gewesen wäre. Bei der nördlichen Variante erkundigten sie sich vor dem Hintergrund, dass sie auf der Seite abgeschnitten dargestellt sei, wie weit sich der Untersuchungsraum in Richtung Norden erstrecken würde. Im Übrigen stimmten die LINKEN der Einschätzung zu, dass, wenn der Deutschlandtakt gewollt sei, mehr Kapazitäten nötig seien. Da in diesem Zusammenhang bereits schon über eine zweite Schieneneibquerung im Hamburger Westen diskutiert worden sei, wollten sie wissen, welche Auswirkungen diese Idee auf die Planungen des Verbindungsbahntlastungstunnels hätte, und fragten, inwieweit die Möglichkeit einer zweiten Schieneneibquerung überhaupt ernsthaft untersucht worden sei. Dass die Klagewege durch das beschleunigte Verfahren künftig eingeschränkt würden, sahen sie im Gegensatz zu den Senatsvertreterinnen und -vertretern als inakzeptabel an, weil die Hauptprobleme, die Zeitprobleme, nicht der Beteiligung angelastet werden könnten, sondern den häufig zu langsamen Planungen innerhalb der Behörden oder der DB. Zudem stellten sie die gute Zusammenarbeit von DB und Naturschutzverbänden, wie sie im Rahmen der Präsentation angeklungen war, infrage, da sich der BUND deutlich gegen das Fehmarnbelt-Projekt ausgesprochen habe.

Die Vertreterinnen und Vertreter des Senats gingen davon aus, dass es den LINKEN-Abgeordneten darum gegangen sei, dass aus der S-Bahn noch über die Lombardsbrücke und Kennedybrücke auf die Alster geguckt werden könne und diese erst dann in den Tunnel hineinfahre. Jedoch, gaben sie zu bedenken, würde in diesem Bereich der Platz oberirdisch für die vier Fernbahngleise benötigt, sodass es nicht machbar sein werde, den Blick auf die beiden vorgenannten Brücken aus der S-Bahn heraus zu ermöglichen. Die zwei S-Bahn-Gleise müssten somit an anderer Stelle vorgesehen werden. Zudem würden die Züge aus dem Hauptbahnhof kommend eine gewisse Tiefenlage aufweisen. Kurz hinter dem Hauptbahnhof würden die zwei Gleise auftauchen, um dann im Citytunnel weiterzulaufen. Auf ähnlicher Fläche müsste man dann mit dem Verbindungsbahntlastungstunnel runtergehen. Der Platz, um vor dem Bahnhof Dammtor runterzugehen und auf eine gewisse Tiefenlage zu gelangen, weil es dort zur Kreuzung mit U-Bahn-Linien kommen würde, sei nicht ausreichend. Insofern lasse sich der Vorschlag der LINKEN-Abgeordneten nicht realisieren.

Der Untersuchungsraum auch im Hinblick auf die Anbindung an Altona, erklärten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats, sei großräumig gewählt worden. Aus dem Verbindungsbahntlastungstunnel hätten sie einen Punkt, von dem sie abgehen würden in den Bahnhof Altona, gleichzeitig aber auch in Richtung Diebsteich, und es werde derzeit auch die Anbindung der S32 in diesem Bereich geprüft. Es gebe somit einen Gleiszwinkel, der alle Verkehre beziehungsweise Bahnhöfe in diesem Bereich anbinde.

Der Korridor, der aufseiten des Bundes ein Stück weit mitentwickelt worden sei, diene dazu zu schauen, ob es Sinn mache, eine Trasse eines möglichen Verbindungsbahntunneln weiter in Richtung Norden oder Süden zu schieben. Wenn man in Richtung Süden schaue, würde dort irgendwann der Citytunnel kommen. Es würde kein Mehrwert geschaffen, wenn der Verbindungsbahntunnel direkt neben den Citytunnel gelegt würde. Gehe man mit dem Verbindungsbahntunnel hingegen weiter nach Norden, befänden sich dort mehrere kreuzende U-Bahn-Linien. Für die Bereiche, die dort mit der U-Bahn erschlossen seien, wäre es zudem kein deutlicher Mehrwert, wenn dort zusätzlich noch die S-Bahn fahren würde. Deswegen sei der Korridor so gewählt worden, dass man sich mit möglichen Linien für einen Verbindungsbahntunnel zwischen den nördlich und südlich des Hauptbahnhofs liegenden Hauptverkehrsadern bewege.

Die Senatsvertreterinnen und -vertreter stellten klar, dass sie nicht von der Fehmarnbelt-, sondern von der Fehmarnsundquerung, der Brücke vor der Insel Fehmarn, gesprochen hätten. Der Fehmarnbelt-Tunnel würde von Dänemark gebaut und liege somit außerhalb des Schaffensbereichs der DB. Da es im Zuge der Fehmarnbeltquerung extreme Themen im Marinebereich gebe, habe die DB Expertenrunden mit dem NABU und dem BUND ins Leben gerufen, die der DB bei der Planung dieses großen Projekts, dem Absenktunnel, fachlich beratend zur Seite stünden.

Das Thema einer weiteren Schieneneibquerung werde aufseiten des Bundes mituntersucht, informierten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats. Es handele sich hierbei um eine Machbarkeitsstudie, die auf Beschluss des Deutschen Bundestages initiiert worden sei und den Bund beauftragt habe, zu untersuchen, ob eine westliche Schieneneibquerung sinnvoll sei. Zudem werde in gleichem Zuge untersucht, ob eine Verbreiterung der bestehenden Elbbrücken sinnvoll sei. Diese beiden Varianten würden in der Machbarkeitsstudie gegenübergestellt. Jedoch, räumten sie ein, lägen derzeit noch keine Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie vor.

Die GRÜNEN-Abgeordneten erkundigten sich ebenfalls nach einer möglichen westlichen Schieneneibquerung, weil das eine Alternative sei, den Hauptbahnhof zu entlasten und zugleich einen Verbindungsbahntunnel überflüssig zu machen, weil dann der Nord-Süd-Verkehr zum Teil über Harburg und die Hafenbahn durch einen Elbtunnel und dann über Altona und Diebsteich geführt werden könnte, sowohl als S-Bahn-Verkehr, aber auch als Regional- oder Fernbahnverkehr. Zudem erkundigten sie sich danach, wie weit die Machbarkeitsstudie schon vorangeschritten sei, und fragten, wann Ergebnisse zu erwarten seien, die dann, wie sie vorschlugen, im Verkehrsausschuss vorgestellt werden könnten.

Die Vertreterinnen und Vertreter des Senats sahen sich nicht in der Lage, eine Ad-hoc-Einschätzung, ob eine westliche Schieneneibquerung die bessere Lösung für Hamburg sei, zu tätigen, zumal die Ergebnisse der besagten Machbarkeitsstudie auch noch nicht vorliegen würden. Sie wiesen aber darauf hin, dass eine westliche Schieneneibquerung keinen Einfluss auf den Verbindungsbahntunnel hätte.

Die Machbarkeitsstudie zu der schienengebundenen westlichen Elbquerung sei, berichteten die Vertreterinnen und Vertreter des Senats, mit dem heutigen Tage auf Anordnung des Bundes begonnen worden. Ein erster Zwischenabschluss solle gegen Jahresende 2022/Jahresanfang 2023 vorliegen. Daraufhin solle entschieden werden, ob es sich lohne, über eine vertiefte Variante nachzudenken.

Auf die Anregung der GRÜNEN-Abgeordneten, sich im Sommer 2022 zu dieser Thematik, gegebenenfalls unter Hinzuziehung von Experten, einen Zwischenstand geben zu lassen, auch im Gesamtkontext mit dem Hauptbahnhof und dem Verbindungsbahntunnel, entgegneten die Senatsvertreterinnen und -vertreter, dass, sobald das Zwischenergebnis vorliege, nichts gegen eine Information des Verkehrsausschusses spreche, sobald die Freigabe vom Bund, da es sich um eine Untersuchung in seinem Auftrag handele, vorliege.

Die Ausschussvorsitzende bat die GRÜNEN-Abgeordneten zu gegebener Zeit daran zu erinnern, dass sich der Verkehrsausschuss dieses Themas erneut widmen möge, sobald bekannt sei, dass Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur schienengebundenen Elbquerung im Westen Hamburgs vorlägen.

Die CDU-Abgeordneten stellten, da angeklungen war, dass es anders sei, klar, dass sie zu 100 Prozent hinter dem Verbindungsbahntlastungstunnel stehen würden. Sie hätten sich nur nicht des Eindrucks verwehren können, dass es den Senatsvertreterinnen und -vertretern egal sei, ob der Verbindungsbahntlastungstunnel komme, da sie ihn nicht für die S-Bahn bräuchten, weil diese davon ohnehin nicht profitieren würde. Dies vorausgeschickt baten sie um Rückmeldung, ob sich der Verbindungsbahntlastungstunnel tatsächlich in keiner Weise positiv auf den S-Bahn-Verkehr in Hamburg auswirken würde.

Positiv für den S-Bahn-Verkehr sei, dass, wenn ein neuer Tunnel gebaut werde, auch die neueste Technologie eingeführt würde. Das wiederum schaffe eine gute Basis auf dem Weg zur Digitalisierung der S-Bahn und der damit einhergehenden Kapazitätssteigerung. Der eigentliche große Gewinn für Hamburg, unterstrichen sie, liege jedoch im Regionalverkehr, im nationalen und internationalen Fernverkehr mit Doppeldeckerzügen, die künftig mit einem zusätzlichen Korridor über den festen Fehmarnbelt nach Hamburg kommen könnten, mit mehr Zügen und einer besseren Erreichbarkeit, die gleichzeitig viel schneller als bisher seien, wovon auch die Hamburgerinnen und Hamburger profitieren würden.

Die Vorsitzende stellte sodann fest, dass die Selbstbefassung zum Thema „Verbindungsbahntlastungstunnel“ abschließend beraten worden sei.

III. Ausschussempfehlung

Der Verkehrsausschuss empfiehlt der Bürgerschaft, von seiner Beratung Kenntnis zu nehmen.

Eva Botzenhart, Berichterstattung



VERBINDUNGSBAHNENTLASTUNGSTUNNEL

Verkehrsausschuss der Hamburgischen Bürgerschaft
20.01.2022

- 01 Deutschlandtakt
- 02 Variantenvergleich S-Bahn-/Fernbahntunnel
- 03 Laufende Machbarkeitsuntersuchung



VERBINDUNGSBAHNENTLASTUNGSTUNNEL

Verkehrsausschuss der Hamburgischen Bürgerschaft
20.01.2022

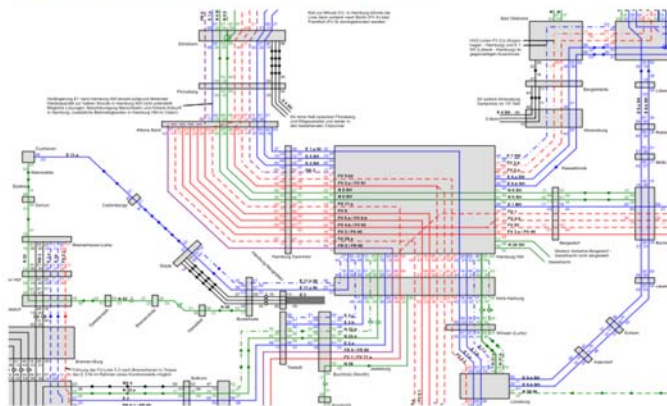
- 01 Deutschlandtakt



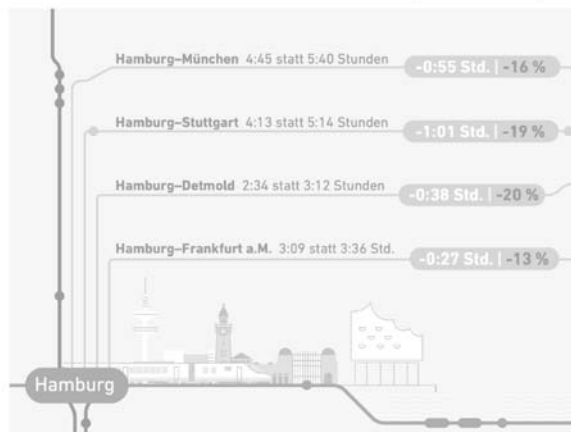
DEUTSCHLANDTAKT

Netzgrafik Nord, 3. Gutachterentwurf des Bundes

- Der Deutschlandtakt sieht in der Normstunde pro Richtung 5 Nahverkehrs- und 8 Fernverkehrszüge auf der Verbindungsbahn vor (einige Linien verkehren nur alle zwei Stunden)
- Aktuell verkehren in der Normstunde pro Richtung 3 Nahverkehrs- und 5 Fernverkehrszüge



DEUTSCHLANDTAKT (Auswahl)



DEUTSCHLANDTAKT

Strecken müssen ausgebaut und Knoten optimiert werden

Für Hamburg bedeutet das u.a.:

Der Verbindungsbahntlastungstunnel ist aus Sicht des Bundes eine geeignete Maßnahme, der für die Umsetzung des Deutschlandtakts notwendig ist.

Was muss dafür getan werden?

Streckengeschwindigkeit anpassen

Die wohl einfachste Methode, um die Bahnhöfe im Takt zu erreichen, ist, die Streckengeschwindigkeit für die Züge anzupassen. Es kommt dabei nicht darauf an, überall die Strecken für maximale Geschwindigkeit auszubauen. Die Züge müssen so schnell fahren, wie es für das Erreichen des (Umsteige-) Bahnhofs im vorgegebenen Zeittakt nötig ist. Umgekehrt: Wo wenige Minuten fehlen, um zwei Bahnhöfe optimal zu verbinden, ist zusätzlicher Ausbau für höhere Geschwindigkeit nötig.

Schiennetz ausbauen

Das Verkehrsnetz muss dem Taktfahrplan angepasst und im Hinblick auf Fahrzeiten und Kapazitäten passgenau ausgebaut werden.

Ausbau der Bahnhöfe (Knotenpunkte)

Um optimale Umstiege zu ermöglichen, müssen auch die Bahnhöfe so ausgebaut sein, dass sie einen reibungslosen Zugverkehr und zeitsparende Umstiege ermöglichen.

VERBINDUNGSBAHNENTLASTUNGSTUNNEL

Verkehrsausschuss der Hamburgischen Bürgerschaft
20.01.2022

02 Variantenvergleich S-Bahn-/Fernbahntunnel



VARIANTENVERGLEICH S-BAHN-/FERNBAHNTUNNEL

Vorteile eines Fernbahntunnels (= Nachteile eines S-Bahn-Tunnels)

- Zahlenmäßig sind weniger Bahnhöfe neu zu erstellen ➔ Allerdings Eingriffe pro Station deutlich größer
- Keine Änderungen an der Verbindungsbahn erforderlich (Vermeidung von wesentlichen Konflikten rund um das Thema Lärmschutz)

Nachteile eines Fernbahntunnels:

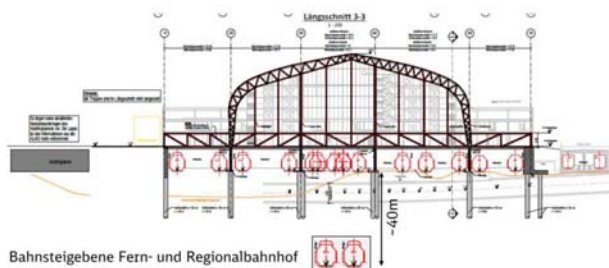
- Wenige Chancen für neue innerstädtische Verknüpfungen ➔ stärkere Wahrnehmung, dass es ein Projekt mit überregionalen, eher deutschlandweiten Vorteilen wäre
- Starke bauliche Eingriffe in Fernbahnnetz im stark belasteten Eisenbahnknoten HH
- Sehr lange Rampenlängen aufgrund der großen Tiefenlage ➔ Dadurch und aufgrund des Lichtraumprofils deutlich höhere Gesamtkosten und größere Eingriffe im Gesamtkorridor
- Betriebliche Flexibilität bei Lösung mit nur einer östlichen Tunnelausfahrt stark eingeschränkt
- Baulich noch deutlich herausfordernder als S-Bahntunnel (Tiefenlage/Station unter dem bestehenden Hauptbahnhof)



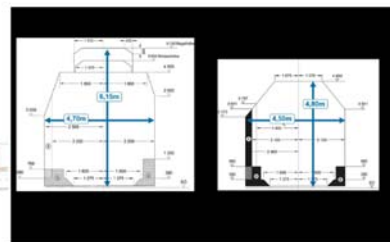
VARIANTENVERGLEICH S-BAHN-/FERNBAHNTUNNEL

Weiterer Nachteil eines Fernbahntunnels:

- Längere, breitere, tiefer gelegene Tunnel und größer dimensionierte Bahnhöfe erforderlich
➔ dadurch komplexere Reisendenführung im Hbf. mit längeren Umsteigezeiten



Mögliche Lage eines Fernbahntunnels am Hauptbahnhof im Querschnitt
(Quellen: DB Netz AG)



Lichtraumprofile für die Fern- bzw. S-Bahn



VARIANTENVERGLEICH S-BAHN-/FERNBAHNTUNNEL

Vorteile eines S-Bahn-Tunnels:

- Höherer, verkehrlicher Mehrwert für Hamburg ➔ geänderte und ggf. verkehrlich vorteilhaftere Linienführung mit noch besseren Verknüpfungen mit dem übrigen ÖPNV für die S-Bahn möglich
- Verständliches Verkehrssystem: S-Bahn unterirdisch, Fernbahn oberirdisch
- Chance für Regionalverkehr auf Verbindungsbahn bei Erhalt der Haltestellen Sternschanze und Holstenstraße
- Übersichtliche Reisendenführung mit geringeren Umsteigezeiten im Hbf. Deutlich geringere Tiefenlage der Haltestelle am Hbf
- Reduzierung von Kreuzungskonflikten im Nordkopf des Hbf
- Der S-Bahntunnel ist deutlich kürzer und vom Lichtraumprofil kleiner.

Seite 13

 Hamburg

VARIANTENVERGLEICH S-BAHN-/FERNBAHNTUNNEL

Gesamtabwägung:

- Hamburg hat ein vitales Interesse an dem Verbindungsbahntlastungstunnel als zentrales Element des Deutschland-Taktes in Norddeutschland, um die regionale, nationale und internationale Bahnanbindung Hamburgs deutlich zu verbessern. Der Bund hat sich klar für einen S-Bahn-Tunnel positioniert.
- Für einen Fernbahntunnel sprechen die leicht geringeren baulichen Auswirkungen im Korridor Dammtor – Altona (allerdings größere Stationen) sowie möglicherweise die etwas geringeren Kostenanteile.
- Die deutlich stärkeren Argumente sprechen jedoch für einen S-Bahn-Tunnel. Hamburg hat hiermit die Chance auf eine klare Neuausrichtung der Verkehre durch die Gestaltung eines zweiten S-Bahn-Citytunnels einerseits sowie andererseits einem resilienten Fernbahnkorridor für Fern- und Nahverkehre auf der Verbindungsbahn.
- Ein S-Bahn-Tunnel würde kürzer, die Bahnhöfe jeweils übersichtlicher, die Kosten niedriger und die Reisendenführung verständlicher.

Fazit:

- ➔ Auf Wunsch des Bundes wird aktuell die Machbarkeit der S-Bahn-Variante untersucht. Hamburg beteiligt sich aktiv an der Machbarkeitsprüfung.

Seite 14

 Hamburg

VERBINDUNGSBAHNENTLASTUNGSTUNNEL

Verkehrsausschuss der Hamburgischen Bürgerschaft
20.01.2022

03 Laufende Machbarkeitsuntersuchung

 Hamburg

LAUFENDE MACHBARKEITSUNTERSUCHUNG

Was passiert aktuell?

- Es wird zur Zeit eine vertiefte Machbarkeitsuntersuchung (MBU) durchgeführt. Sie prüft, ob Trassierungen von S-Bahn-Strecken möglich sind, Haltepunkte sinnvoll angelegt werden können sowie betriebliche und verkehrliche Auswirkungen.
- Im September 2021 haben die DB AG sowie die beauftragten Planungsbüros ihre Tätigkeit aufgenommen.
- Mit dem Abschluss der MBU wird zum Ende des Jahres 2022 gerechnet.

Trassierungsvarianten werden in einem definierten Suchraum erarbeitet:



Quelle: DB Netz AG / OpenStreetMap (www.openstreetmap.org/copyright)

LAUFENDE MACHBARKEITSUNTERSUCHUNG

- Prüfung von möglichen Haltepunkten und Trassierungen
 - ➔ Es wird alternativ ein Regionalbahnhof an den Haltepunkten Holstenstraße und Sternschanze geprüft, falls die S-Bahn-Haltepunkte dort wegfallen
- Untersuchung von teils mehreren Varianten bzgl. möglicher Haltepunkte
- Erstellung von Verkehrs- und Nachfrageprognosen
- Durchführung von Baugrundanalysen
- Entwicklung von Bewertungskriterien- und matrix für Variantenvergleich
- Prüfung der umweltrechtlichen Rahmenbedingungen
- Berücksichtigung parallel laufender Projekte sowie Projekte Dritter
- Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit



und Vieles mehr...

- ➔ Dies in engem Austausch mit den involvierten Behörden / Dienststellen der FHH sowie beteiligten Bezirken

NEXT STEPS...

„und jetzt geht's los...“

Beginn der öffentlichen Kommunikation und Bürger:inneninformation der DB Netz AG startet heute:

Öffentliche Information zum Projekt über Presse und Website:

DB-Infoportal - <https://bauprojekte.deutschebahn.com/p/verbindungsbahntlastungstunnel>

Projekt-E-Mail-Adresse für Fragen von Bürger:innen und den Austausch mit Interessierten zum Projekt:

VET@deutschebahn.com



NEXT STEPS...

Öffentlichkeitsarbeit und Bürger:innenbeteiligung: Austausch- und Dialogformate während der Machbarkeitsstudie

- Öffentliche Vorstellung technisch machbarer VET-Varianten (Linienverlauf und Standorte Verkehrsstationen), wenn entsprechende Ergebnisse im Rahmen der Machbarkeitsstudie vorliegen
- Projektvorstellung in den politischen Gremien der Bezirke
- Austausch Bürger:innen mit dem DB-Planungsteam
- Projekttelefon (wird noch eingerichtet)



Quelle: DB Netz AG



NEXT STEPS...

Öffentlichkeitsarbeit und Bürger:innenbeteiligung: Austausch- und Dialogformate im Verlauf der weiteren Planung

- Regelmäßige öffentliche Informations- und Dialogveranstaltungen
 - Online- und Vor-Ort-Formate zum Austausch von Bürger:innen mit dem DB-Planungsteam
 - DB-Team mit dem Info-Mobil für Gespräche in der Stadt unterwegs
 - Gezielte Meinungsabfrage zu einzelnen Planungsthemen
- Vorstellung Projektfortschritt in politischen Gremien
- Austausch mit potenziell betroffenen Anwohnern, Grundstückseigentümern und Gewerbetreibenden
- Austausch mit Vereinen, Verbänden und (Bürger-)Initiativen
- Infomails zum Projektfortschritt an Interessierte (Anmeldung für Verteiler über Projekt-Website)



VIELEN DANK!



BMVI

**Verbindungsbahntlastungs-
tunnel Hamburg – Variantenbe-
trachtung**

09. Dezember 2021
Öffentlich

Version: 3-00

optimising railways

SMA und Partner AG
Gubelstrasse 28, 8050 Zürich
Telefon +41 44 317 50 60
info@sma-partner.com, www.sma-partner.com



BMVI

Verbindungsbahntlastungstunnel
Hamburg – Variantenbetrachtung

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage / Ziel des Vergleichs.....	1
2	Knoten Hamburg im Deutschlandtakt.....	1
2.1	Engpass Knoten Hamburg im Personenverkehr.....	1
2.2	Knoten Hamburg im Deutschlandtakt.....	2
3	Verbindungsbahn und VET im Deutschlandtakt.....	4
4	Der VET: S-Bahn oder Fernbahn-Tunnel: mögliche alternative Ansätze.	6
5	Variantenvergleich	12
6	Zusammenfassung VET	13

1 Ausgangslage / Ziel des Vergleichs

Der Knoten Hamburg stellt einen Engpass im Eisenbahnnetz von Deutschland dar. Betrachtungsgegenstand dieser Darstellung sind die Engpässe im Personenverkehr im Abschnitt von Hamburg Hauptbahnhof über die Hamburger Verbindungsbahn zum Bahnhof Hamburg-Altona (Nord) als Folge der im Deutschlandtakt angemeldeten und prognostizierten Zugzahlen im Fern- und Nahverkehr¹. Dabei wird auf die im Deutschlandtakt unterstellte bzw. abgeleitete Infrastruktur eingegangen und ein Vergleich mit möglichen baulichen Alternativen gezogen.

Zielsetzung des hier dargestellten Vergleichs ist die Darstellung, warum im Rahmen des Deutschlandtakts ein S-Bahn-Tunnel aus baulicher und betrieblicher Sicht aufgrund seiner spezifischen Vorteile gegenüber einem Fernbahntunnel abgeleitet und unterstellt worden ist. Die Ableitung der Vorteile erfolgt dabei über einen Vergleich der baulichen Randbedingungen und Erfordernisse, der verkehrlichen Auswirkungen und einer Einschätzung des dadurch zu erwartenden Kostenrahmens.

2 Knoten Hamburg im Deutschlandtakt

2.1 Engpass Knoten Hamburg im Personenverkehr

Die personenverkehrsrelevanten Gleis- und Bahnhofoanlagen des Knotens Hamburg sind spätestens seit der Wiedervereinigung ein bedeutender Engpass im Netz von Norddeutschland und stellen einen limitierenden Faktor für Mengenausweitungen des Fernverkehrs (FV) in Richtung NRW, Hannover und Berlin dar. Dies liegt unter anderem an den folgenden Beschränkungen der Infrastruktur:

- Die teilweise eingleisige Strecke aus Berlin fixiert die Fahrlagen des FV und Nahverkehrs (NV) aus Richtung Berlin / Büchen
- Die Anzahl der Bahnsteigkanten in Hamburg Hbf ist für zukünftige Anforderungen nicht ausreichend
- Nur eine Bahnsteigkante pro Richtung in Hamburg Dammtor begrenzt die Streckenkapazität der Verbindungsbahn bzw. die Anzahl der in Hamburg Dammtor haltenden Züge

¹ Das Thema Güterverkehr im Knoten Hamburg ist hier nicht Gegenstand des Dokuments.

-
- Die Verbindungsbahn zwischen Hamburg Hbf und Abzw. Rainweg ist seit dem Netzfahrplan 2020 als „Überlasteter Schienenweg“ klassifiziert, d. h. es verkehren also schon heute mehr Züge als es die Infrastruktur bei wirtschaftlich-optimaler Betriebsqualität erlaubt.
 - Die Abstell- und Werkstattanlagen für den Personenverkehr befinden sich derzeit im Nordwesten von Hamburg (Langenfelde und Eidelstedt) mit Erreichbarkeit praktisch nur über die Verbindungsbahn

Die Bundesverkehrswegeplanung hat diese Herausforderungen bereits früh erkannt und in der Knotenuntersuchung Hamburg Maßnahmen zur Engpassbeseitigung entwickelt². Diese Maßnahmen berücksichtigen das Mengengerüst der Bundesverkehrswegeplanung.

2.2 Knoten Hamburg im Deutschlandtakt

Der Bereich Hamburg Hbf ist bereits heute ein überlasteter Schienenweg. Ein Infrastrukturausbau auf Basis des heutigen Mengengerüsts ist bereits kurzfristig erforderlich, unabhängig von konkreten fahrplantechnischen Weiterentwicklungen. Durch den Deutschlandtakt werden die zukünftigen angebotsplanerischen Planungen transparent und der konkrete Ausbaubedarf kann konkretisiert werden. Das Mengengerüst des Deutschlandtaktes geht weit über das aktuelle Mengengerüst hinaus. Insbesondere im Personenverkehr (PV) ist ein deutliches Wachstum von den Stakeholdern³ angemeldet worden. Sie wollen zudem sowohl Hamburg Hbf als auch Hamburg Dammtor bedienen und damit auch zwingend die Verbindungsbahn nutzen.

Das Bedienungsangebot im Planfall Deutschlandtakt ist durch folgende verkehrliche Zielstellungen der Beteiligten gekennzeichnet:

- Halbstundentakte im Fernverkehr nach Berlin, NRW sowie Frankfurt, dies ist unter Berücksichtigung der im Fahrplan 2021 neben den Taktzügen verkehrenden Einzellagen je Korridor eine Ausweitung von rund 25% - 75% gegenüber dem heutigen Mengengerüst im Fernverkehr auf diesen Korridoren

² Für eine detaillierte Darstellung der Maßnahmen siehe https://www.bvwp-projekte.de/schiene_2018/K-002-V01/K-002-V01.html.

³ Die Planungen zum Deutschlandtakt sind im Zukunftsbündnis Schiene (ZBS) des BMVI diskutiert worden. Teil des ZBS sind zahlreiche Vertreter aus der Branche, hier Stakeholder genannt. Es handelt sich um Landesverkehrsministerien, Aufgabenträger, EVU, EIU, Verbände der Eisenbahnwirtschaft und Verbände wie Pro Bahn und VCD. Die Planungen zum Deutschlandtakt sind damit breit in der Branche abgestützt und abgestimmt.

-
- Erhöhung des heutigen Mengengerüsts auf je bis zu 5 stündliche Zugpaare des Nahverkehrs aus Richtung Tostedt und Lüneburg in der HVZ
 - Gegenüber dem heutigen Angebot zusätzliche Verkehre im Nahverkehr aus Richtung Lübeck (stündliche HVZ-Sprintertrasse), Büchen (3 statt 2 stündliche Leistungen) und Elmshorn (exakte Halbstundentakte)
 - Wunsch nach Durchbindungen aus Richtung Elmshorn über Altona (Nord) hinaus nach Hamburg Hbf
 - Zudem fordern die Stakeholder die konsequente Bedienung des für den Messestandort wichtigen Haltes Hamburg Dammtor.

Aufgrund dieser verkehrlichen Randbedingungen und der fahrplantechnischen Ausplanung ist eine signifikante Kapazitätserhöhung für die Verbindungsbahn und für Hamburg Hbf unabhängig vom Deutschlandtakt bereits kurzfristig zwingend, um Mehrverkehre in Hamburg realisieren zu können.

Die konkreten fahrplantechnischen Ausplanungen zum Deutschlandtakt mit dem umfangreich ausgeweiteten Mengengerüst und den übrigen Stakeholderanforderungen lassen einen umfangreichen Ausbaubedarf konkret ableiten. Zur Umsetzung der Ziele der EVU und Besteller in Form von Direktverbindungen aus allen Richtungen zum Hamburger Hbf wird die Kapazität des Knotens durch eine «Große Lösung» ausgeweitet.

Die «Große Lösung» in den Planungen zum Deutschlandtakt besteht aus den folgenden Infrastrukturmaßnahmen:

1. Kapazitätssteigerung Hamburg Hbf:
 - Umbau Gleise 3/4 für Fern- und Regionalverkehr und Tieflegung S-Bahn von der Verbindungsbahn mit zwei zusätzlichen Bahnsteigkanten für die S-Bahn
 - Neues Gleis 15 als Stumpfgleis
2. Kapazitätssteigerung der Zuführungsstrecke von/nach Büchen durch eine durchgehende Zweigleisigkeit für die Relation Hamburg – Büchen:
 - Variante 1 (aktuell unterstellt): Kombination der Strecken 6100 (Nutzung in Richtung Hamburg) und 1245 (Nutzung in Richtung Berlin) wofür die Strecke 1245 zu einem Streckengleis ertüchtigt werden muss und im Südkopf des Hamburger Hauptbahnhofs eine Anbindung der Gleise 6 und 7 in Richtung Abstellbahnhof/Strecke 1245 herzustellen ist. Diese Anbindung erfordert eine Verkürzung des Bahnsteigs 7/8.
 - Variante 2 (aufgrund einer als schwierig eingeschätzten baulichen Machbarkeit nicht unterstellt): Vollständiger zweigleisiger Ausbau der Strecke 6100 via Anckelmannsplatz

-
3. Kapazitätssteigerung auf der Verbindungsbahn als Kern der Großen Lösung durch eine Kapazitätssteigerung bzw. Engpassauflösung für den Fern- und Regionalverkehr zwischen Hamburg Hbf und Hamburg Altona Nord mit konsequenter Umsetzung des Halts Hamburg Dammtor:
- Bau eines neuen S-Bahn-Tunnels (sogenannter Verbindungsentlastungstunnel (VET))
 - Umbau der S-Bahn-Strecke auf der Verbindungsbahn für Nutzung durch Fern- und Regionalverkehr und damit durchgehende Viergleisigkeit für den Fern- und Regionalverkehr zwischen Hamburg Hbf und Hamburg-Altona (Nord)
 - In Dammtor: Bahnsteigkanten an allen vier Gleisen für den Fern- und Regionalverkehr
 - Überwerfungsbauwerk zwischen Dammtor und Altona (Umstellung von Linien- auf Richtungsbetrieb)

Die «Große Lösung» geht weit über die Knotenmaßnahmen des BVWP hinaus und wertet den neuralgischen Abschnitt zwischen Hamburg Hbf und Hamburg Altona (Nord) kapazitativ auf.

3 Verbindungsbahn und VET im Deutschlandtakt

Das zentrale Element der «Großen Lösung» im Knoten Hamburg ist ein neuer Verbindungsbahntentlastungstunnel (VET) für die heutigen S-Bahn-Linien, die oberirdisch über die Verbindungsbahn und Dammtor zwischen Hamburg Hbf und Hamburg Altona / Elbgaustraße verkehren. Der Entfall der S-Bahn auf der Verbindungsbahn schafft Platz, um mit zwei neuen Gleisen für die Fern- und Regionalzüge die erforderliche Kapazitätssteigerung zu erreichen. So kann eine durchgehende viergleisige Strecke für den Fern- und Regionalverkehr zwischen Hamburg Hbf und Hamburg-Altona (Nord) hergestellt werden. Zudem stehen dann in Hamburg Dammtor in Summe vier Bahnsteiggleise für den Fern- und Nahverkehr zur Verfügung. Eine ebenfalls vorgesehene Überwerfung im Bereich Sternschanze (siehe Abbildung 1) ermöglicht die betrieblich sinnvolle Umstellung von Linien- auf Richtungsbetrieb im Bahnhof Hamburg-Altona (Nord). Als zusätzlicher Effekt können die beiden oberirdischen S-Bahn-Bahnsteige in der Halle von Hamburg Hbf nach entsprechender Anpassung der Gleisanlagen dem Fern- und Nahverkehr zugeschrieben werden. Die Einführung des VET in den Bahnhof Hamburg-Altona (Nord) ist noch zu klären. Der Bau einer zusätzlichen unterirdischen S-Bahn-Haltestelle mit Anbindungen an den VET, den Citytunnel, in Richtung Elbgaustraße und ggf. in Richtung Osdorfer Born stellt einen möglichen Lösungsansatz dar.

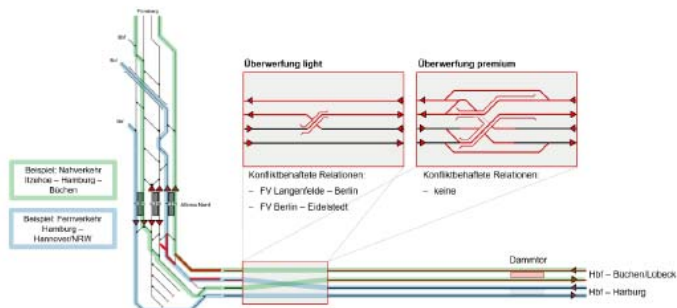


Abbildung 1 Verbindungsbahn mit Überwerksbauwerk zur Umstellung vom Richtungsbetrieb im Bahnhof Altona Nord auf den Linienbetrieb in Hamburg Hbf (Umfang der Überwerkung ist in Abhängigkeit des verfügbaren Platzes und den Anforderungen an die Betriebsstabilität noch festzulegen)

Der vorgeschlagene Ansatz zeigt erhebliche Chancen für alle Verkehrsarten:

- Sicherstellung der Angebotsmehrerungen im Fernverkehr
- Bedienung des Halts in Dammtor für nahezu alle Züge des FV und des NV
- Sicherstellung der Durchbindung von Nahverkehrslinien von Altona (Nord) bis zum Hauptbahnhof
- Chance für Durchbindungen über Hamburg Hbf hinaus
- Möglichkeit für längere Züge dank Verzicht auf Doppelbelegungen im Hamburger Hauptbahnhof
- Massive Reduktion der konfliktbehafteten Fahrwege im Nordkopf des Hauptbahnhofes (siehe Abbildung 2)
- Sicherstellung der Anbindung in die Abstell- und Behandlungsanlagen im Norden der Stadt (Langenfelde, Eidelstedt)

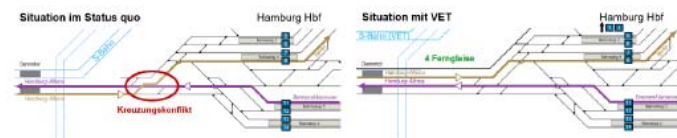


Abbildung 2 Reduktion Fahrwegkonflikte im Nordkopf Hamburg Hbf dank 4-gleisiger Verbindungsbahn

Diese Optimierung ist nur dann möglich, wenn die S-Bahn eine alternative Trassenführung in einer noch zu definierenden Tunnellage zwischen Hamburg Hbf

und Hamburg-Altona erhält⁴. Für die städtische Verkehrsplanung besteht die einmalige Möglichkeit, neue unterirdische S-Bahn-Stationen (z.B. Schlump, Sternschanze, Stephansplatz) entlang der Verbindungsbahn mit optimierter Verknüpfung zur U-Bahn zu schaffen und damit eine erhebliche städtebauliche Gestaltungsmöglichkeit zu nutzen, ohne die Verbindungsqualität der Nutzer der heutigen S-Bahnhöfe Dammtor, Sternschanze und Holstenstraße gravierend zu verschlechtern. Diese Aspekte sind in einer stadtweiten Verkehrsplanung unter Berücksichtigung des Nahverkehrsnetzes außerhalb der Planungen zum Deutschlandtakt noch zu untersuchen. Die konkrete Trassenführung des VET als S-Bahn-Tunnel ist Gegenstand gesonderter aktueller Überlegungen im Zuge einer vertieften Machbarkeitsstudie.

4 Der VET: S-Bahn oder Fernbahn-Tunnel: mögliche alternative Ansätze

Aus aktueller Sicht ist ein S-Bahn-Tunnel unter den gegebenen Randbedingungen die verkehrlich beste und wirtschaftlichste Variante. Für den Fernverkehr stehen die Sicherstellung der im Zielfahrplan Deutschlandtakt unterstellten Angebotsmehrungen auf der Verbindungsbahn (insgesamt dann 8 Trassen pro Stunde und Richtung statt heute rund 5) und die Sicherstellung der Anbindung in die Abstell- und Behandlungsanlagen im Norden der Stadt (Langenfelde, Eidelstedt) im Mittelpunkt. Zudem ist die Bedienung des Halts in Hamburg Dammtor in nahezu allen FV-Linien gemäß Wunsch der FHH, des HVV und der EVU umgesetzt. Aus betrieblicher Sicht ergibt sich eine erhebliche Reduktion der konfliktbehafteten Fahrwege im Nordkopf von Hamburg Hbf.

Auch der Nahverkehr profitiert erheblich von den Maßnahmen der großen Lösung. Sie ermöglicht mehr Durchbindung von Nahverkehrslinien von Altona (Nord) bis zum Hauptbahnhof (5 Trassen pro Stunde und Richtung statt heute maximal 3), Chancen für Durchbindungen über Hamburg Hbf hinaus, die Bedienung des Halts in Dammtor sowie die Möglichkeit für längere Züge dank Verzicht auf Doppelbelegungen im Hamburger Hauptbahnhof.

Es zeigt sich, dass dank doppelter Anzahl an Gleisen auch das Mengengerüst stark gesteigert werden kann. Eine Verdoppelung der Anzahl geplanten Zugfahrten ist nicht unterstellt, da wieder mehr Züge in Dammtor halten und zudem die Robustheit auf der Verbindungsbahn gesteigert werden soll. Dies ist dadurch

⁴ Ein Ausbau der Verbindungsbahn auf in Summe 8 Gleise ist im Rahmen der Planungen zum Deutschlandtakt nicht vorgeschlagen worden, da die Annahme besteht, dies städtebaulich nicht umsetzen zu können. Grundsätzlich ist dies natürlich auch denkbar, wenn es sich als zielführende Variante herausstellt.

gegeben, dass nicht die gesamte verfügbare Kapazität verplant ist und der Betrieb sich damit bei Bedarf von Verspätungen erholen kann.

Der Tunnel für die S-Bahn ermöglicht eine viergleisige Bündelung der Fern- und Regionalverkehrsgleise und somit auch eine Bündelung des Fern- und Regionalverkehrs in den oberirdischen Gleisanlagen von Hamburg Hbf und Hamburg Dammtor. Eine geänderte und ggf. verkehrlich vorteilhaftere Linienführung mit noch besseren Verknüpfungen mit dem übrigen ÖPNV für die S-Bahn als im Status quo ist für die S-Bahn möglich.

Grundsätzlich ist als Alternative auch ein Fernbahntunnel denkbar. Er ist jedoch im Rahmen der Variantenerarbeitung bereits in einem frühen Stadium verworfen worden. Nach einer ersten Abschätzung kann das Mengengerüst zwar auch mit diesem vermutlich umgesetzt werden. Da der FV-Tunnel jedoch vermutlich entweder nur in Richtung Büchen/Lübeck oder in Richtung Harburg angebunden werden kann, wird es auf den Knoten Hamburg beschränkte Umplanungen geben müssen. Zudem ist fraglich, ob die Kapazität in Hamburg Hbf (oben) ausreicht, wenn die beiden zusätzlichen Bahnsteiggleise nicht zur Verfügung stehen. Vor allem wäre der Fernbahntunnel jedoch voraussichtlich baulich deutlich aufwändiger zu realisieren:

- Die Bahnsteige sind mit größerer Länge (420m) zu erstellen
- Es sind jeweils mindestens ein viergleisiger Tiefbahnhof in Hamburg Hbf und – bei Umsetzung der Wünsche der Stakeholder gemäß Zielfahrplan Deutschlandtakt – auch in Dammtor vorzusehen. Vier Bahnsteiggleise für die Fernbahn sind jeweils in den beiden Tunnelstationen aufgrund der Zugfolgezeiten und der im FV längeren Haltezeiten erforderlich. Ein nur zweigleisiger Fernbahnhof (tief) würde zu einem Engpass analog der heutigen Situation wie in Hamburg Dammtor führen.

Berechnungsbeispiel 1 (Abschätzung): Bei einer Zugfolgezeit auf der Strecke von 3 Minuten und einer Haltezeit von 3 Minuten braucht es mindestens 2 Bahnsteiggleise, da der abfahrende Zug zuerst das Bahnsteiggleis freiräumen muss, bevor der nächste Zug dieses Gleis reservieren und dann darauf einfahren kann. Bei einer Haltezeit von mehr als 3 Minuten kann der Bedarf sogar auf drei Gleise pro Richtung ansteigen.

Beispielrechnung 2 (Abschätzung):

Zugfolgezeit Strecke	Bahnsteig-Wiederbelegungszeit	Haltezeit	Anzahl Bahnsteigkanten pro Richtung	Kapazität (Trassen mit Halt pro Stunde und Richtung)
3'	3'	3'	1	10 (Bahnhof maßgebend)
3'	3'	3'	2	20 (beides maßgebend)
3'	3'	4'	1	8 (Bahnhof maßgebend)
3'	3'	4'	2	16 (Bahnhof maßgebend)
3'	3'	4'	3	20 (Strecke maßgebend)
Zum Vergleich: S-Bahn				
2,5'	2'	1'	1	16 (Strecke maßgebend)

- Konflikte mit den vorhandenen und geplanten U-Bahn-Anlagen erfordern eine besonders große Tiefenlage der neuen Stationen für den Fern- und Regionalverkehr mit einer sehr aufwändigen vertikalen Erschließung und langen Rampenbauwerken

Während die Haltestelle eines neuen S-Bahntunnels am Hauptbahnhof in gleicher Tiefenlage neben die vorhandene Haltestelle (Gleis 1 und 2) unter dem Hachmannplatz gelegt werden könnte, müsste der Bahnsteig eines Fernbahntunnels wegen der erforderlichen größeren Verteilerebene und Unterquerungen der U-Bahntunnel eine Tiefenlage von ca. 40 m GOK (unter Geländeoberkante) aufweisen (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4).

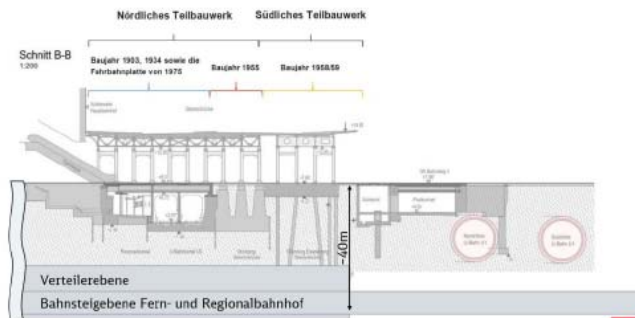


Abbildung 3: Mögliche Lage eines Tiefbahnhofs eines Fernbahntunnels am Hauptbahnhof im Längsschnitt (Quelle: DB Netz AG)

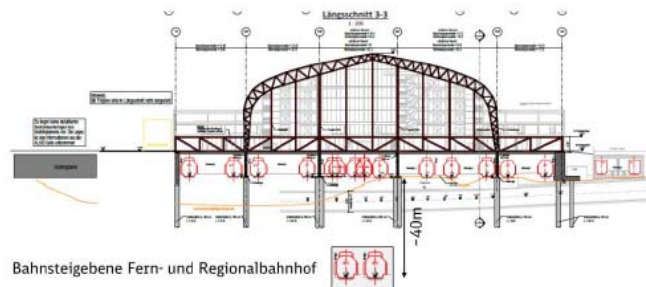


Abbildung 4: Mögliche Lage eines Tiefbahnhofs eines Fernbahntunnels am Hauptbahnhof im Querschnitt (Quelle: DB Netz AG)

Nach der Richtlinie 853 der DB AG sind für im Mischbetrieb (Regional- und Fernverkehr) genutzte Strecken Steigungswerte von bis zu 12,5 Promille für kurze Abschnitte zulässig. Aufgrund von Erfahrungswerten sollten für längere Tunnel (über 1000 Metern) Steigungswerte von 8 Promille nicht überschritten werden. Um die im Bereich des Hauptbahnhofs erforderliche Tiefe von ca. 40 Metern zu erreichen, müsste die Rampe eines Fernbahntunnels mindestens 5,0 Kilometer lang sein. Unter Berücksichtigung des Zwangspunktes der Nordereilquerung, die ebenfalls in Tunnellage erfolgen müsste, ergibt sich eine Tunnellänge von mindestens 7,5 Kilometern südlich des Hauptbahnhofs. Die Rampe des Fernbahntunnels müsste also unmittelbar nördlich der Süderelbbrücken beginnen (siehe Abbildung 5).

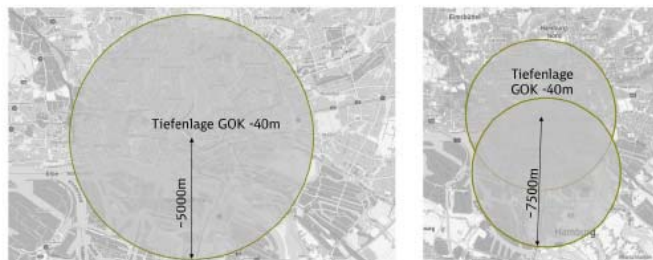
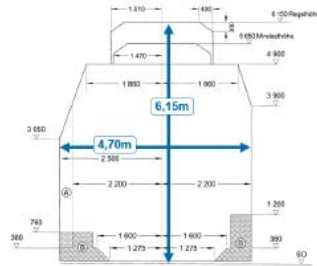


Abbildung 5: Abschätzung der erforderlichen Rampenlängen eines Fernbahntunnels mit Steigung gemäß DB-Richtlinie (links) und zusätzlich mit Berücksichtigung des Fixpunktes der Nordereilquerung (rechts) (Quelle: DB Netz AG)

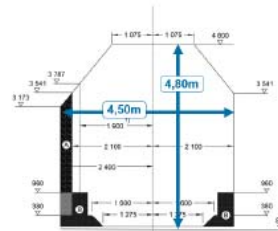
- Größerer Tunnelquerschnitt aufgrund breiteren Gleismittenabstands und des höheren Lichtraumprofils sowie der Oberleitung (siehe Abbildung 6)

Fernbahn-Lichtraumprofil



Regellichtraumprofil GC, Ausführung DB (Kurvradius > 250 m)
 Linke Hälfte: durchgehende Hauptgleise, Hauptgleise für Reisezüge
 Rechte Hälfte: andere Gleise
 Alle Masse in Millimetern
 Quelle: L. Ferdnich, W. Fenzler et al.: Handbuch Eisenbahninfrastruktur, 3. Auflage, Springer Vieweg Berlin 2019

S-Bahn-Lichtraumprofil



Lichtraumprofil für S-Bahnen der DB (Kurvradius > 250 m) für Strecken mit Stromzuführung über eine dritte Schiene (Stromschiene)
 Mass gültig und Tunneln und an Tunnel anschließende Einschnitte
 Quelle: L. Ferdnich, W. Fenzler et al.: Handbuch Eisenbahninfrastruktur, 3. Auflage, Springer Vieweg Berlin 2019

Abbildung 6 Lichtraumprofile für die Fernbahn (links) bzw. S-Bahn (rechts)

Eine überschlägige Querschnittsberechnung als Rechteckquerschnitt mit den Ausdehnungen gemäß Abbildung 6 ergibt bei der Fernbahn eine um rund 33% größere Querschnittsfläche im Vergleich zur S-Bahn. Mit Einbau einer Deckenstromschiene kann die erforderliche Höhe des Fernbahn-Lichtraumprofils um schätzungsweise 30cm geringer ausfallen. Dies hängt aber von der Geschwindigkeit und der Bauart ab. Damit ergäbe sich noch ein Unterschied von rund 25%.

Zudem bestehen aus Sicht der Angebotskonzeption des Deutschlandaktes verkehrliche Argumente gegen einen Fernbahntunnel:

- Keine örtliche Bündelung der FV-Linien im Hauptbahnhof möglich bzw. komplexere Reisendeninformation und –lenkung, insbesondere bei Gleisänderungen; zudem verlängern sich die Umsteigezeiten.
- Die Bedienung des Halts Hamburg Dammtor für den FV und NV ist von den Stakeholdern intensiv gewünscht. Wenn er auch in einem Fernbahntunnel vorgesehen werden soll, dann ist mit hohen zusätzlichen Baukosten aufgrund des extremen baulichen Aufwands für den Bau einer neuen Station mit großer Tiefenlage in einem räumlich beengten Bereich zu rechnen.

-
- Die viergleisige Verbindungsbahn für den Fern- und Nahverkehr sowie die beiden zusätzlichen Bahnsteiggleise in Hamburg Hbf stehen allen Relationen zur Verfügung, wohingegen ein Fernbahntunnel nur für gezielte Linien (je nach Einbindung des Tunnels Richtung Harburg oder Lübeck/Büchen) nutzbar wäre. Im Sinne der betrieblichen Flexibilität ist dies nachteilig einzuschätzen. Eine Lösung mit 2 Tunnelanbindungen im Ostkopf würde dieser Tatsache Abhilfe verschaffen, lässt aber die Baukosten stark weiter ansteigen. Mit dieser Lösung hätte man den Entlastungseffekt und die gewünschte Flexibilität vergleichbar mit dem S-Bahn-Tunnel. Der S-Bahn-Tunnel schafft dies mit nur einem Tunnelkopf (und einem Umbau des östlichen Gleisvorfeldes für den FV und NV) und damit zu voraussichtlich deutlich niedrigeren Kosten.

Hinsichtlich der Kapazität ist ein Tunnel für den FV / NV in Verbindung mit der bestehenden zweigleisigen Verbindungsbahn nach unserer Einschätzung genauso leistungsfähig wie eine viergleisige Verbindungsbahn. Der Unterschied zum im Rahmen des BVWP geplanten Tunnels in Frankfurt ist, dass heute in Hamburg bereits Durchbindungen im FV bestehen, die durch den VET nicht beschleunigt werden, während in Frankfurt durch das Kopfmachen und eine andere Knotengestaltung die Züge eine um rund 5-7 verkürzte Fahrzeit haben werden. Vor allem ist aber das Durchbindungspotenzial in Frankfurt aufgrund der zentralen Lage im deutschen Schienennetz weitaus höher als in Hamburg Hbf. Zwischen Hamburg Hbf und Hamburg-Altona sind die Fahrgastzahlen in den dort beginnenden oder endenden Zügen sehr gering.

Ebenso wird nicht davon ausgegangen, dass durch einen Fern- und Regionalverkehrstunnel für den Verkehr mit Quelle oder Ziel Hamburg eine Fahrzeiteinsparung erzielt werden kann, da im Gegensatz zum Fernbahntunnel in Frankfurt Hbf durch den VET kein Kopfmachen entfällt und die Anbindung im Knoten weniger komplex ist als in Frankfurt. Auch für durchgehende Verbindungen ist der Reisezeitgewinn vernachlässigbar, es sei denn, es wird auf den Halt Dammtor verzichtet. Dies wäre aber auch bereits heute auf der Verbindungsbahn möglich und widerspricht klar den Zielen der Stakeholder.

Gegenläufig zu einem im Maximalfall sehr geringem Reisezeitvorteil bestehen längere Umsteigewege durch unterschiedliche Bahnhofsteile, die einen eventuell bestehenden Reisezeitvorteil ins Gegenteil kehrt.

5 Variantenvergleich

Die folgende Tabelle zeigt eine Einschätzung über die Vor- und Nachteile der beiden in Frage kommenden Tunnelbauarten:

Kriterium	S-Bahn-Tunnel	Fernbahntunnel
Chance zur Verbesserung innerstädtischer Verknüpfungen	Hoch	Gering
Kapazitätsausweitung Hamburg Hbf für FV und NV	Sehr hoch, da alle Relationen profitieren	Etwas geringer, da (je nach Ausführung der Anbindung) nur Relation nach Harburg oder Büchen/Lübeck profitiert
Kapazitätsausweitung Hamburg Dammtor für FV und NV	Mehrverkehr FV und NV möglich	Kein Mehrverkehr möglich, sofern kein unterirdischer Bahnhof Dammtor errichtet wird
Durchbindung Nahverkehr	Möglich in grundsätzlich alle Richtungen	Möglich in grundsätzlich alle Richtungen, jedoch in unterschiedlichen Bahnhofsteilen
Bauliche Umsetzbarkeit Bahnhöfe	Nur jeweils 2 Bahnsteigkanten erforderlich	4 Bahnsteigkanten erforderlich
Bauliche Umsetzbarkeit Rampen	Steilere Neigung möglich (bis 40 Promille)	Geringere Neigung erforderlich (je nach Verkehrsarten 8 bis 12,5 Promille)
Tunnelquerschnitt	Gering aufgrund fehlender Oberleitung und kleinerem Lichtraumprofil	Größer, da Oberleitung erforderlich sowie das Lichtraumprofil höher und breiter ist.
Bahnsteiglänge	Ca. 210 m	420 m
Länge des Tunnels	Kürzer aufgrund steilerer Rampensteigung (bis 40 Promille)	Länger aufgrund geringerer möglicher Rampensteigung
Rettungskonzept	S-Bahnsteig mit kurzen Entfluchtungsmöglichkeiten direkt auf das Straßenniveau möglich	Komplexes Rettungskonzept aufgrund erforderlicher Tiefe des Bauwerks
Bauliche Umsetzbarkeit aufgrund anderer Tunnel im Bereich der Hbf, insbes. Tunnel für die U-Bahn	Komplex	Sehr komplex, da bezüglich Höhen- und Breitenentwicklung umfangreicher
Anzahl neuer Tiefbahnhöfe (inkl. Hbf, ohne Altona (Nord))	4	2 (inkl. Dammtor)
Anzahl zusätzlich erforderlicher Bahnsteiggleise HH Hbf	2 neue Bahnsteigkanten	4 neue Bahnsteigkanten
Anzahl zusätzlich erforderlicher Bahnsteiggleise Hamburg Dammtor	2 neue Bahnsteigkanten	4 neue Bahnsteigkanten

Kriterium	S-Bahn-Tunnel	Fernbahntunnel
Umsteigezeiten innerhalb FV und NV	Analog heute	Länger als heute aufgrund längerer Wege
Abschätzung Reisezeitvorteil FV gegenüber heute bei Direktverbindungen	Keine	Keine
Abschätzung ⁵ Reisezeitvorteil FV/NV gegenüber heute bei Umsteigeverbindungen	Durch Mehrverkehr und relativ kurzen Umsteigewegen vorhanden	trotz Mehrverkehr wegen längerer Umsteigewege geringer als bei S-Bahn-Tunnel
Reisendenführung Hamburg Hbf	Einfacher als heute, da die S-Bahn nun systematisch unterirdisch, Fern- und Nahverkehr oberirdisch	Komplexer als heute, da nun auch der Fern- und Nahverkehr teilweise oberirdisch und teilweise unterirdisch verkehrt

Ein Tunnel für den Fern- und Regionalverkehr ist nach erster Einschätzung aufwändiger, weist keine Reisezeitvorteile für den FV und NV auf und löst nicht umfassend den Engpassbereich Hamburg auf.

6 Zusammenfassung VET

Aus Sicht der engpassauflösenden Kapazitätsdimensionierung im Knoten Hamburg stellt die Kombination aus der viergleisigen Verbindungsbahn für den Fern- und Regionalverkehr und dem ergänzenden, neu zu planenden Verbindungsentlastungstunnel für die S-Bahn die Kapazitäten sicher, die durch das gesteigerte Mengengerüst im Deutschlandtakt mittel- und langfristig erforderlich sind. Der VET erhöht die Kapazitäten für den Fern- und Nahverkehr sowohl auf der Verbindungsbahn als auch im Hamburger Hauptbahnhof.

Zudem ergeben sich verkehrsplanerische Vorteile und damit erhebliche städteplanerische Gestaltungsmöglichkeit durch eine Optimierung der Linienführung der S-Bahn mit noch besseren innerstädtischen Verknüpfungsmöglichkeiten im Schnellbahnnetz.

Es entstehen zwar kaum direkt dem Projekt zurechenbare fahrzeitkürzende Effekte. Durch die optimierten Umsteigeverbindungen aufgrund der nun umsetzbaren Mehrleistungen entstehen jedoch Verkürzungen bei der Reisezeit dank kürzerer Wartezeiten.

⁵ Da keine vergleichende Planung gemacht worden ist, können die Effekte nicht exakt belegt, sondern nur abgeschätzt werden.

Aus baulicher Sicht, vor allem aufgrund des geringeren Tunnelquerschnitts, der kürzeren Stationen und der möglichen steileren Gradienten scheint aus heutiger Sicht ein S-Bahn-Tunnel verkehrlich sinnvoller und wirtschaftlicher zu sein, da die bautechnischen Anforderungen sowohl bezogen auf die Strecke als auch auf die Stationen geringer sind und der S-Bahn-Tunnel damit auch kostengünstiger zu erstellen sein dürfte.

09.12.2021 | ps, Ir

T:\2201-BMVI_Bundesverkehrswegeplan\L2 Ergebnisse\L22 BerichteDokumentation\Abschlussbericht\VET Hamburg\Stellungnahme VET Hamburg_2-01_FB_3-00.docx

sma+

Stellungnahme VET Hamburg | 3-00 | 09.12.2021 | Öffentlich