

## **Untersuchung zur Verlängerung der Linie RB 38 Buchholz – Soltau – Hannover bis Hamburg-Harburg**

28.04.2017

### **1 Anlass**

Die LNVG sowie die Landkreise Heidekreis und Harburg möchten das Angebot für die Kunden der Heidebahn weiter verbessern. Nach Ausbau der Strecke und der Stationen zwischen Buchholz und Bennemühlen, der Umsetzung des Zielfahrplans und der damit einhergehenden Reisezeitverkürzungen zwischen Buchholz und Hannover soll auch die Anbindung an die Metropole Hamburg durch umsteigefreie Verbindungen und kürzere Reisezeiten zum Verkehrsknoten Harburg attraktiver werden.

Dazu hat die LNVG bei der DB Netz AG eine Fahrplanstudie beauftragt, die Möglichkeiten für die Umsetzung dieses Ziels aufzeigen soll. Die Studie wurde von einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der VNO, der Landkreise Harburg und Heidekreis, des Wirtschaftsministeriums und der LNVG begleitet. Im Rahmen einer Besprechung am 16. Februar 2017 wurden die ersten Ergebnisse vorgestellt, diskutiert und weitere Prüfaufträge formuliert. Die abschließenden Ergebnisse wurden dann am 5. April 2017 in einer zweiten Besprechung präsentiert.

### **2 Ausgangssituation**

Die Analyse der Fahrgastnachfrage aus dem Jahr 2014 zeigt, dass die meisten Fahrgäste, die in Buchholz aus der Heidebahn aussteigen, weiter mit der Bahn zum Hamburger Hauptbahnhof wollen. Über 70 % der Reisenden haben ihr Ziel im Umfeld des Hamburger Hauptbahnhofs bzw. müssen in Hamburg Hbf umsteigen. Aus verkehrlicher Sicht hätte eine Durchbindung der Züge bis Hamburg Hbf daher den größten Nutzen. Aufgrund der infrastrukturellen Gegebenheiten ist dies aber nicht umsetzbar, so dass von DB Netz die Möglichkeiten einer Direktverbindung bis Hamburg-Harburg zu untersuchen waren.

Direktverbindungen der Heidebahn nach Hamburg-Harburg benötigen freie „Slots“ auf den Strecken und in den Bahnhöfen in fixierten Zeitlagen, da der Fahrplan auf der Heidebahn so gut wie keinen Spielraum für Veränderungen lässt. Auf der Strecke zwischen Buchholz und Harburg verkehren neben den metronom-Doppelstockzügen auch Fernverkehrs- und Güterzüge, die wiederum durch Anschlüsse und infrastrukturelle Rahmenbedingungen im Netz eingebunden sind und in ihrer Fahrplanelage nicht verschoben werden können. Möglichkeiten für freie Slots werden weiter eingeschränkt, da sowohl in Buchholz als auch in Hamburg-Harburg weitere Strecken verknüpft sind, die durch die Züge der Heidebahn behindert werden können. So bedingt in Buchholz die Einbindung der Heidebahn in Zusammenhang mit betrieblich notwendigen gegenseitigen „Ein- und Ausfädelungen“ mit den bestehenden Fern-, Güter- und Nahverkehrszügen, sofern überhaupt eine betriebliche Möglichkeit besteht, eine hohe qualitative Beanspruchung. Geringste Verspätungen eines einzelnen Produkts führen zu einer Kettenreaktion in Form von Folgeverspätungen bei den tangierenden Linien. Eine besondere Schwierigkeit stellt die höhengleiche Einfädelung der Heidebahnzüge über Weichenverbindungen aus Richtung Harburg in die Heide dar, weil in diesen Fällen das Gegengleis für alle Züge der Relation Bremen - Hamburg gesperrt werden muss.

Vor dem Hintergrund der Einbindung der Heidebahn in eingleisige Streckenabschnitte und in den Großknoten Hamburg ist die Fahrplangestaltung auch unter dem Aspekt einer qualitätsgerechten Abwicklung vorzunehmen.

### 3 Untersuchte Varianten

#### Variante 1: tägliche Durchbindung Buchholz - Hamburg-Harburg

In dieser Variante wurden die Möglichkeiten einer Führung aller Züge der Heidebahn über den direkten Weg nach Hamburg-Harburg auf Basis der heutigen Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Buchholz untersucht. In Richtung Hamburg könnten die Züge außerhalb der morgendlichen Hauptverkehrszeit - hier besteht ein individueller verdichteter Fahrplan zwischen Soltau und Buchholz - nach kurzem Aufenthalt in Buchholz ohne Konflikte direkt nach Harburg fahren. Ein Halt der Züge in Hittfeld und Klecken ist nicht möglich, da sonst die nachfolgende IC-Linie Ruhrgebiet – Hamburg behindert würde. In der morgendlichen Hauptverkehrszeit verhindert das dichte Angebot an metronom-Zügen eine konfliktfreie Fahrt in Richtung Harburg. Diese Doppelstockzüge können nicht durch Direktzüge der Heidebahn ersetzt werden, da nur Doppelstockzüge die für das hohe Fahrgastaufkommen zwischen Buchholz und Hamburg erforderlichen Platzkapazitäten bieten. Die Reisezeit aus der Heide nach Harburg könnte damit in der Regel außerhalb der Hauptverkehrszeiten um 15 Minuten verkürzt werden. Für Fahrgäste mit Fahrtziel Hamburg Hbf würde sich der Reisezeitvorteil durch den erforderlichen Umstieg in Harburg auf die S-Bahn auf maximal 5 Minuten relativieren.

Eine entsprechend optimale Lage in der Gegenrichtung wird durch die o. g. Fernverkehrslinie und die unmittelbar davor verkehrende Linie RB 41 Hamburg – Bremen verhindert, so dass die Züge der Heidebahn noch vor den Zügen der RB 41 in Harburg abfahren müssten. Im Ergebnis müssten die Züge in Buchholz 16 bis 19 Minuten auf die Weiterfahrt in die Heide warten, so dass sich die Reisezeit dieser Direktzüge von Harburg in Richtung Soltau im Vergleich zur heutigen Umsteigeverbindung um 5 bis 11 Minuten verlängern würde. Fahrgäste vom Hamburger Hauptbahnhof, die diese Direktverbindung nutzen wollten, wären über 20 Minuten länger unterwegs, da sie aufgrund des Umstiegs in Harburg zusätzliche Zeit benötigen, so dass weiterhin die RB 41 mit Umstieg in Buchholz genutzt werden müsste. In Richtung Heide kann somit keine verkehrlich sinnvolle Fahrplantrasse zwischen Harburg und Buchholz für eine Verlängerung der Heidebahn gefunden werden, weil sich für alle Relationen längere Reisezeiten als mit einem Umstieg in Buchholz ergeben würden. Für Pendler können sowohl am Vormittag als auch am Nachmittag keine kürzeren Reisezeiten erzielt werden. Aufgrund des sehr geringen verkehrlichen Nutzens wird nicht empfohlen, die Variante 1 weiter zu verfolgen.

#### Variante 2: Durchbindung Buchholz - Hamburg-Harburg an Sa und So

Um auch in der Gegenrichtung das Ziel einer Verkürzung der Reisezeit zu erreichen, wurde in Variante 2 eine Führung der Züge über die Güterzugstrecke Harburg – Maschen – Jesteburg – Buchholz betrachtet. Da diese als Zulaufstrecke zum Rangierbahnhof Maschen dient, ist sie insbesondere von Montag bis Freitag durch Güterverkehre stark ausgelastet. Die Untersuchung zur Reaktivierung dieser Strecke für den SPNV hatte bereits aufgezeigt, dass in dieser Zeit eine stündliche SPNV-Verbindung nicht konfliktfrei trassiert werden kann. Dies wurde von DB Netz aktuell noch einmal bestätigt. Daher kann für diese Variante nur das Wochenende betrachtet werden.

Während die Züge in Richtung Hamburg wie in Variante 1 (da am Wochenende auch morgens ein Stundentakt und kein individueller Fahrplan zwischen Soltau und Buchholz angeboten wird, können alle Züge durchgebunden werden) verkehren könnten, würden die Züge in der Gegenrichtung ohne Halt über Jesteburg nach Buchholz geführt. Durch die längere Fahrzeit (19 statt 13 Minuten) über die Güterstrecke bis Buchholz würde sich die Reisezeit ab Harburg in die Heide um lediglich 2 Minuten im Vergleich zu heute verkürzen. Von Hamburg Hbf gäbe es keine sinnvolle Umsteigeverbindung auf die Heidebahn in Harburg, so dass weiterhin die RB 41 mit Umstieg in Buchholz genutzt werden müsste.

Einzelne Konflikte mit dem Güterverkehr am Wochenende scheinen nach aktuellem Kenntnisstand lösbar zu sein, so dass eine stündliche Durchbindung in Richtung Buchholz über Maschen/Jesteburg am Wochenende möglich wäre.

#### Variante 3: tägliche Durchbindung Buchholz - Hamburg-Harburg auf Basis eines angepassten Fahrplans zwischen Buchholz und Soltau

Unter Berücksichtigung der freien „Slots“ zwischen Buchholz und Harburg und insbesondere der Gegenrichtung aus Variante 1 wurde ein zu heute abweichender Fahrplan zwischen Soltau und Buchholz unterstellt. Dieser sieht in Buchholz frühere Abfahrten und spätere Ankünfte der Heidebahn vor. Dadurch würden in der Folge wieder um bis zu 20 Minuten längere Standzeiten der Züge bzw. Umsteigezeiten in Soltau sowie der Verlust des Anschlusses aus den Zügen der RB 41 Hamburg – Bremen in die Heide entstehen. Damit müssten die mit dem Ausbau des Mittelabschnitts der Heidebahn zum Fahrplan 2017 erreichten Verbesserungen teilweise wieder zurückgenommen werden. Unabhängig von der verkehrlichen Bewertung und Abwägung der Vor- und Nachteile für die Kunden, führt die Einbindung der Züge der Heidebahn in Buchholz zu kreuzenden Fahrstraßen und engste Zugfolgen. Im Sinne einer befriedigenden und stabilen Betriebsqualität kann diese Variante 3 allein aus diesem Grund nicht weiter verfolgt werden.

#### **4 Fazit**

Nach betrieblicher und verkehrlicher Bewertung aller möglichen Varianten hat die Arbeitsgruppe einvernehmlich festgestellt, dass nur die Fahrplanvariante 2 weiter betrachtet werden soll.

Die von DB Netz aufgezeigten Fahrlagen für durchgehende Züge der Heidebahn auf direktem Weg in beiden Richtungen von und nach Harburg führen auf Basis des heutigen Fahrplans für die Mehrzahl der Kunden der Heidebahn zu keiner Reisezeitverkürzungen zum Status Quo (Variante 1). Auf der anderen Seite scheidet eine Anpassung des Fahrplans der Heidebahn zwischen Soltau und Buchholz im Hinblick auf mögliche Fahrlagen zwischen Buchholz und Harburg an der betrieblichen Machbarkeit bzw. der zu erwartenden schlechten Betriebsabwicklung und damit einhergehenden nicht vertretbaren Verspätungen (Variante 3).

Lediglich Variante 2 ist trotz der hohen Auslastung der Strecken im Raum Buchholz – Harburg sowie der Bahnhöfe Buchholz und Harburg betrieblich umsetzbar und bietet auch auf einigen Relationen verkehrliche Vorteile. Auf Basis des aktuellen Fahrplans der Heidebahn werden in dieser Variante die Züge aus Richtung Soltau von Buchholz ohne Zwischenhalte über Hittfeld nach Hamburg-Harburg verlängert. In der Gegenrichtung werden die Züge über Jesteburg ohne Halt nach Buchholz geführt. Diese Variante ist aber nur am Wochenende betrieblich umsetzbar, da Montag bis Freitag deutlich mehr Güterzüge diese Strecke befahren und zahlreiche nicht lösbare Trassenkonflikte mit Güterzügen auftreten würden. Signifikante Reisezeitverkürzungen sind nur in Richtung Hamburg-Harburg realisierbar (15 Minuten bis Hamburg-Harburg und 3 Minuten bis Hamburg Hbf). Von den Reisezeitverkürzungen würden insbesondere Reisende profitieren, die ihr Ziel in Harburg haben oder dort in die S-Bahn umsteigen bzw. Reisende die aus dem S-Bahn System in Harburg kommen und in die Heide wollen.

## 5 Weiteres Vorgehen

Die Umsetzung der Variante 2, in der auf Basis des aktuellen Fahrplans der Heidebahn die Züge ohne Zwischenhalt über Hittfeld nach Harburg und in der Gegenrichtung ohne Halt über Jesteburg nach Buchholz geführt werden, ist zum Fahrplanwechsel Mitte Dezember 2018 mit allen Zügen durchgehend im Stundentakt am Wochenende möglich.

Kunden der Heidebahn hätten bei Umsetzung von durchgehenden Zügen bis Harburg künftig die Möglichkeit mit der Heidebahn bis Harburg zu fahren oder weiterhin in Buchholz in die Doppelstockzüge nach Hamburg Hbf umzusteigen. Die Akzeptanz der durchgehenden Verbindungen und damit deren Inanspruchnahme kann derzeit nur schwer abgeschätzt werden. Die Verlängerung der Heidebahn bis Hamburg-Harburg könnte daher vorerst als Probetrieb mit einer Laufzeit von zwei bis drei Jahren eingeführt werden und müsste auch so kommuniziert werden. Für einen dauerhaften Betrieb wären von der LNVG verbindlich vorgegebene Zielwerte für die Nachfrage zu erreichen. Darüber hinaus wären die Auswirkungen auf die Betriebsqualität zu analysieren, da eine gute Betriebsqualität der Züge auf der Heidebahn und im Abschnitt Hamburg-Harburg – Buchholz eine hohe Priorität hat. Der Aufgabenträger LNVG wird diese Mehrleistungen allerdings nur dann bestellen, wenn die beiden Landkreise Heidekreis und Harburg ein positives Signal hierfür geben.

Vor einer Umsetzung sind noch die Zustimmung des SPNV-Aufgabenträgers Hamburg und eine Abstimmung mit dem Eisenbahnverkehrsunternehmen erixx erforderlich.