Steffen Bitter
Tel.: 0761/201-4570
E-Mail: steffen.bitter@zrf.de

REGIO-VERBUND
Gesellschaft mbH / Im Auftrag des ZRF

Elektrifizierung und Ausbau der Schienenstrecke Neustadt (Schwarzwald) – Donaueschingen

17. Sachstandsbericht – September 2019

Der Schwarzwald-Baar-Kreis und der Zweckverband Regio-Nahverkehr Freiburg (ZRF) haben am 18. Juli 2011 einen öffentlich-rechtlichen Vertrag geschlossen über die Planung und Co-Finanzierung für den Ausbau der Höllentalbahn Ost zwischen Neustadt (Schwarzwald) und Donaueschingen als Teil der Breisgau-S-Bahn 2020. Nach diesem Vertrag erstattet der ZRF dem Schwarzwald-Baar-Kreis zweimal jährlich schriftlich Bericht über den aktuellen Stand des Vorhabens und dessen finanzielle Auswirkungen.

1. Stand Bauvorhaben Höllentalbahn Ost

Nachdem der Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau der Höllentalbahn Ost vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) am 18. Mai 2018 erlassen wurde, konnten die Baumaßnahmen termingerecht am 1. Juli 2018 unter Vollsperrung der Strecke beginnen. Tatsächlich war die Strecke bereits zwei Monate früher außer Betrieb genommen worden, damit die DB AG notwendige Erhaltungsmaßnahmen außerhalb des Projektes Breisgau-S-Bahn durchführen konnte, die zwingend vorher abgeschlossen sein mussten.

Prioritär wurden zunächst von Juli bis November die Bauarbeiten im Abschnitt Hüfingen – Donaueschingen umgesetzt, damit der Ringzug zum Dezember 2018 wieder seinen Betrieb aufnehmen konnte. Als nächstes erfolgte Ende April 2019 die Inbetriebnahme des Abschnittes Titisee – Neustadt. Nach Auskunft der DB AG werden die Bauarbeiten planmäßig bis Anfang November 2019 abgeschlossen sein, so dass der elektrische Zugbetrieb mit dem verbesserten Angebot, d.h. insbesondere den umsteigefreien Verbindungen zwischen Villingen, Neustadt, Freiburg und darüber hinaus, zum Fahrplanwechsel am 15.12.2019 aufgenommen werden kann.

2. Finanzierung

Für die einzelnen Strecken des Gesamtprojektes Breisgau-S-Bahn 2020 ist jeweils ein Antrag zur endgültigen Aufnahme in das GVFG-Bundesprogramm (sog. Kategorie A) zu stellen. Für die Höllentalbahn Ost wurde dieser Antrag erstmals im Januar 2017 eingereicht und im Juni 2019 aktualisiert (siehe unten). Ein weiterer Antrag ist erforderlich zur Erteilung eines Zuwendungsbescheids, auf dessen Grundlage dann die Zuschüsse ausbezahlt werden können. Dieser Antrag wurde im April 2017 vorgelegt.

Das EBA prüft die Finanzierungsanträge und erteilt danach in Abstimmung mit dem Bundesverkehrsministerium die entsprechenden Bescheide, in denen auch mögliche nicht zuwendungsfähige Kostenanteile festgesetzt werden. Mit der endgültigen Aufnahme der Höllentalbahn Ost in das GVFG-Bundesprogramm ist die Zuwendungsfähigkeit des Vorhabens grundsätzlich gesichert. Voraussetzung für die Auszahlung der Bundes- und Landesmittel in Höhe von bis zu 80% der zuwendungsfähigen Baukosten ist dann das Vorliegen des entsprechenden Zuwendungsbescheids.

In Abstimmung mit dem ZRF hatte die DB AG zusätzlich einen „Antrag auf Zustimmung zum zuwendungsunschädlichen vorzeitigen Baubeginn“ vorgelegt, dem das EBA im Mai 2017 seine Zustimmung erteilt hatte. Mit der sogenannten Unbedenklichkeitsbescheinigung wurde sichergestellt, dass der Baubeginn mit Blick auf die Einhaltung des Zeitplans erfolgen konnte, ohne dass der Zuwendungsbescheid vorliegt. Baukosten, die bis zum Vorliegen des Zuwendungsbescheids anfallen, müssen nach dem zwischen den Projektbeteiligten abgeschlossenen Realisierungs- und Finanzierungsvertrag durch den Schwarzwald-Baar-Kreis bzw. den ZRF jeweils für ihren Streckenabschnitt vorfinanziert werden. Der ZRF steht in engem Kontakt mit dem EBA sowie dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, um einen baldigen Erlass des Zuwendungsbescheids und damit eine Auszahlung der Zuschüsse von Bund und Land zu erwirken.

Aufgrund der im Kapitel 5 beschriebenen Kostensteigerungen kam es zwischenzeitlich zu einer Anpassung des Kategorie-A-Antrags. Der Antrag zur Erteilung eines Zuwendungsbescheids wird entsprechend noch angepasst.

3. Baudurchführung und Schienenersatzverkehr (SEV)

Seit der Zusammenstellung des letzten Sachstandsberichts konnten folgende Baufortschritte erzielt werden:

- Die Arbeiten an den einzelnen Stationen sind weiter vorangekommen. So wurden z.B. in Döggingen die vorhandenen Gleise und Bahnsteige zunächst komplett zurückgebaut. Nach einer notwendigen Untergrundverbesserung, dem Einbau der Tiefenentwässerung und weiteren Vorbereitungsarbeiten konnten die neuen Gleise verlegt und die Fahrleitungsmasten errichtet werden. Aktuell wird der neue Mittelbahnsteig fertig gestellt. Auch an anderen Stationen liegen die Umbauarbeiten im Plan.
- Für den Bau der Oberleitung (Deckenstromschiene) musste in den 5 Tunneln entlang der Strecke die Tunnelsohle abgesenkt werden. Das Absenkmaß variiert je nach Tunnelhöhe zwischen 50 und 65 cm. Die bestehenden Tunnelfundamente mussten dabei unterfangen und rückverankert werden. Zur Sicherung der Arbeiten war ein begleitendes Mess- und Überwachungssystem eingesetzt. In allen Tunneln gab es Abschnitte, in denen die tatsächlich vorgefundenen geologischen Verhältnisse von den nach den Voruntersuchungen zu erwartenden abwichen. Hier waren kurzfristig Anpassungen bei den Planungen bzw. bei der Baudurchführung vorzunehmen, die sich einerseits

auf den Zeitplan aber auch auf die Kosten auswirkten (siehe unten). Um die Arbeiten trotzdem termingerecht durchzuführen, fanden die Arbeiten in allen Tunneln zeitweise im Dreischichtbetrieb an 7 Tagen die Woche statt. Mittlerweile konnte in allen Tunneln der Wiedereinbau der Gleise in Endlage abgeschlossen werden.

- Außer im Dögginger Tunnel ist in den anderen vier Tunneln auch die Deckenstromschiene bereits vollständig installiert.
- Weitestgehend abgeschlossen wurde auch der Bau einer neuen Straßenbrücke über die Bahnstrecke im Bereich von Bachheim.
- Die Gründungen für die Oberleitungsmasten sind vollständig abgeschlossen und auch alle Masten sind mittlerweile gestellt. Die Fahrleitung und die parallel an den Masten geführte Speiseleitung, welche der Stromversorgung dient, wurden in den meisten Abschnitten bereits montiert. Die Fahrleitung entlang der Strecke ist damit nahezu komplett fertig. In verschiedenen Bereichen erfolgte die Aufstellung der Fahrleitungsmasten per Hubschrauber. Im Bereich Löffingen wurden dabei an nur zwei Tagen rund 350 Masten aufgestellt.
- Die für die neue Signaltechnik notwendigen „Modulgebäude“ der elektronischen Stellwerke in Neustadt, Löffingen und Döggingen sind gebaut. Derzeit werden die Kabelanschlüsse hergestellt und weitere Installationsmaßnahmen für die Leit- und Sicherungstechnik durchgeführt.
- Außerdem wurde mit dem Bau der neu anzulegenden Sammel- und Rettungsplätze im Bereich der Tunnel begonnen.

Im Schienenersatzverkehr wird eine durchgehende Buslinie Titisee – Donaueschingen im Stundentakt mit Bedienung der Zwischenhalte Rötenbach, Löffingen, Döggingen und Hüfingen angeboten. Einige Fahrten halten außerdem in Bachheim und Unadingen. Der Abschnitt Neustadt – Löffingen wird aus Kapazitätsgründen im Halbstundentakt bedient.

Der Abschnitt Hüfingen – Donaueschingen wird im Oktober 2019 noch einmal kurzzeitig gesperrt werden, um die Inbetriebnahme der Gesamtstrecke vorbereiten zu können.

4. Vergabe S-Bahn-Betrieb

Das Land hatte als zuständiger Aufgabenträger für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) Ende Dezember 2014 das Ausschreibungsverfahren für den künftigen S-Bahn-Betrieb auf der Ost-West-Achse der Breisgau-S-Bahn 2020 eingeleitet.

Das Vergabernetz 9a (Breisgau Ost-West) umfasst die Breisacher Bahn (Breisach-Gottenheim-Freiburg), die östliche Kaiserstuhlbahn (Endingen-Gottenheim), die Höllentalbahn (Freiburg-Titisee-Neustadt-Donaueschingen mit Weiterführung der Züge bis Villingen über die Schwarzwaldbahn) und die Drei-Seen-Bahn (Titisee-Seebrugg). Den Zuschlag für das Vergabernetz 9a hat die DB Regio erhalten. Die Inbetriebnahme in diesem Netz ist zum Fahrplanwechsel am 15.12.2019 vorgesehen.

Seit August 2019 werden die künftig auch im Abschnitt Neustadt (Schwarzwald) – Donaueschingen – Villingen eingesetzten Elektrotriebwagen des Typs Coradia Continental auf der Strecke Freiburg Hbf – Titisee – Seebrugg im Fahrgastbetrieb erprobt, um das Personal zu schulen und Erfahrungen mit dem neuen Fahrzeugtyp zu sammeln. Die Herstellung der für den Betrieb der Ost-West-Achse insgesamt benötigten Fahrzeuge und die Auslieferung sind im Plan, Fahrzeuge, die nicht für den Probebetrieb benötigt werden, werden vorübergehend abgestellt, nach Auskunft von DB Regio vor allem in Villingen. Mit dem Fahrplanwechsel am 15.12.2019 werden die bisher auf den Strecken des Vergabernetzes 9b verkehrenden Fahrzeuge vollständig ersetzt.

5. Kostenentwicklung

Aktualisierte Kostenstände waren zuletzt im 14. Sachstandsbericht im Februar 2018 dargestellt worden. Zum damaligen Zeitpunkt lagen die Submissionsergebnisse der Bauleistungen vor, die wegen der anhaltend starken Nachfrage im Bauwesen insgesamt aber insbesondere auch bei den Fachgewerken des Bahnbaus zu deutlichen Steigerungen geführt hatten.

Die Gesamtkosten für den Ausbau der Strecke Donaueschingen – Neustadt (Schwarzwald) werden vertragsgemäß nach dem Territorialprinzip auf das Gebiet des Schwarzwald-Baar-Kreises bzw. des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald aufgeteilt. Danach entfielen seinerzeit auf die Gemarkung des Schwarzwald-Baar-Kreises Baukosten in Höhe von 30,04 Mio. Euro. Unter Berücksichtigung des Eigenanteils von 20% an diesen Baukosten, den sich aus den Baukosten ergebenden Planungskosten (24,3%), einem Anteil von nicht zuwendungsfähigen Baukosten, die mit einem Ansatz von 3% der Baukosten abgeschätzt wurden, einem Selbstbehalt der Fördermittel sowie einem Kostenanteil für Bestandsvermessungen ergab sich ein Gesamtkostenanteil des Schwarzwald-Baar-Kreises mit einer Höhe von 14,70 Mio. Euro.

Zwischenzeitlich sind bei verschiedenen Gewerken Mehrkosten angefallen, wodurch sich die auf den Streckenabschnitt im Schwarzwald-Baar-Kreis entfallenden Baukosten nach Mitteilung der DB AG auf derzeit 38,12 Mio. Euro erhöht haben. Daraus ergibt sich auf Basis der oben dargestellten Berechnungssystematik aktuell ein Kostenanteil des Schwarzwald-Baar-Kreises in Höhe von 18,51 Mio. Euro bzw. eine Erhöhung von 3,81 Mio. Euro (25,9%) gegenüber dem Stand aus dem 14. Sachstandsbericht (siehe Anlage 1).

Wesentliche Faktoren für diese Kostensteigerung sind – bezogen auf die Gesamtstrecke – der Mehraufwand bei der Profilerweiterung der Tunnel (siehe oben), aber auch beim Oberbau (u.a. Preissteigerungen bei Neumaterial, wie z.B. Schotter), beim Kabeltiefbau für die neue Signaltechnik und beim barrierefreien Ausbau der Stationen. Ergänzende Erläuterungen sind Anlage 2 zu entnehmen.

**Breisgau-S-Bahn 2020
Ausbau der Höllentalbahn Ost****Kostenentwicklung für den Streckenabschnitt im Schwarzwald-Baar-Kreis**

	Kosten 12. Sachstandsbericht März 2017 [Mio. Euro]	Kosten 14. Sachstandsbericht Februar 2018 - nach Submission - [Mio. Euro]	Kosten Stand September 2019 [Mio. Euro]
Baukosten (BK)	22,80	30,04	38,12
Kosten SBK			
Eigenanteil (20% BK)	4,56	6,01	7,62
Planungskosten (24,3% BK)	5,54	7,30	9,26
nzwf. Baukosten (3% BK)	0,68	0,90	1,14
Selbstbehalt	0,30	0,30	0,30
Bestandsvermessung	0,19	0,19	0,19
GESAMT	11,27	14,70	18,51

Breisgau-S-Bahn 2020: Kostenübersicht Höllentalbahn Ost

Datenstand:

09.09.2019

Projekt	Ergebnis Submission [Mio. Euro]	Gesamtprognose [Mio. Euro]	Steigerung gegenüber Submission [Mio. Euro]
Höllentalbahn Ost	83,584	102,266	18,682
- davon ZRF (geschätzt)	53,544	64,143	10,599
- davon SBK (geschätzt)	30,040	38,123	8,083

Details zur Kostenentwicklung nach Maßnahmen

Die nachfolgenden Erläuterungen zu den Gründen für die Kostensteigerungen basieren auf Angaben der DB AG und beziehen sich in der Regel auf die Gesamtstrecke zwischen Neustadt und Donaueschingen.

Oberbau

- Preissteigerungen und Mehrmengen bei der Lieferung von Neumaterial, wie z.B. Gleisschotter, und bei der Entsorgung von Altmaterial: Die Leistungen wurden auf Basis von Rahmenverträgen erbracht, die einerseits Liefer- und Leistungsgarantien, andererseits aber jährliche Anpassungen an die aktuellen Marktpreise vorsehen.
- Mehraufwand bei der Kampfmittelräumung: Bei der Sondierung unmittelbar vor Baubeginn traten insbesondere im Bahnhof Löffingen Verdachtsfälle auf, die Entsorgungsarbeiten erforderten.
- Mehraufwand für die Instandsetzung von vorhandenen Kabelkanälen

Leit- und Sicherungstechnik (LST)

- Das Maßnahmenpaket LST umfasst auch einen Anteil Kabeltiefbau, welches aber nicht Teil der Ausschreibung für die LST war sondern mit der Bautechnik ausgeschrieben wurde. Bei der Zusammenstellung der Submissionsergebnisse für die LST war dann seitens DB AG übersehen worden, die erhöhten Kosten für den Kabeltiefbau aus der anderen Ausschreibung zu übertragen. Dies ist im Nachgang erfolgt und hat zu deutlichen Steigerungen geführt, weil der Kabeltiefbau zu denjenigen Gewerken gehört, die von der konjunkturbedingten Steigerung der Baukosten besonders stark betroffen ist.

Oberleitungsanlagen (inkl. Ausbau Tunnel)

- Profilverstellung in den Tunneln:
Bei den Arbeiten zur Absenkung der Tunnelsohle wurden in Teilbereichen andere geologische Verhältnisse vorgefunden als angenommen. Bauverfahren und Bauablauf mussten angepasst werden. So wurden z.B. zusätzliche Verankerungen erforderlich oder es wurde vorübergehend im Drei-Schichten-Betrieb gearbeitet zur Einhaltung des Zeitplans.
- Gleisabsenkungen vor und hinter den Tunneln:
Hierbei handelt es sich um Oberbaumaßnahmen, die aber wegen des Zusammenhangs mit der Profilverstellung in den Tunneln der Oberleitung zugeordnet sind. Insofern gibt es auch hier Preissteigerungen und Mehrmengen bei der Lieferung von Neumaterial und bei der Entsorgung von Altmaterial.

Hp Hüfingen Mitte

- Zusatzkosten für den Ersatz der vorhandenen Beleuchtung:
Im Rahmen der Ausführungsplanung stellte sich heraus, dass die vorhandene Beleuchtungsanlage im Zusammenhang mit der Bahnsteigverlängerung aus technischen Gründen nicht ergänzt werden kann. Sie musste daher vollständig ersetzt werden.

Maßnahmen DB Energie

- Neubau Schaltposten Donauesschingen:
Im Zuge der Ausführungsplanung mussten Anpassungen an der Verbindung zwischen Schaltposten und Oberleitung vorgenommen werden, da ein vorhandener Kabelkanal nicht genutzt werden konnte.