

**ABS/NBS Nürnberg-Erfurt
Ausbaustrecke Nürnberg – Ebensfeld**

Planfeststellung Abschnitt 18/19 Forchheim – Eggolsheim

Streckenummer 5900

Strecke Nürnberg - Bamberg, km 32,402 – km 46,000

Erläuterungsbericht - Auszug

**Planänderung zum
Planfeststellungsbeschluss**



~~Nach § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz
planfestgestellt durch
Planfeststellungsbeschluss vom 22.01.2016~~

~~Eisenbahn-Bundesamt~~

~~Außenstelle Nürnberg~~

~~Az.: 62110-621ppa/004-2304#001~~

~~im Auftrag~~



DB ProjektBau GmbH
Regionalbereich Südost
Großprojekt VDE 8
Äußere-Cramer-Klett-Straße 3

Nürnberg, den 31.10.2013

90489 Nürnberg

geändert:

DB Netz AG

Regionalbereich Südost (I.NGW (5))

Im Namen und für Rechnung
der Vorhabenträger

Nürnberg, den 23.11.2015

06.06.2018

Bearbeitung:

DB ProjektBau GmbH

Pöry Deutschland GmbH

Planungsbüro Laukhuf

Möhler + Partner Ingenieure AG

AQUASOIL Ingenieure & Geologen GmbH

Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH

geändert:

DB E&C GmbH

Region Süd (I.TP-S-P-MÜ(V))

München, den 31.01.2018 i.A.

Teil 0 Vorspann zum 1. Planänderungsverfahren

1 Stand des Planfeststellungsverfahrens (Projekthistorie)

Der Beschluss gem. § 18 AEG für das Vorhaben wurde am 22.01.2016 erlassen. Gemäß Verlangen der Bayerischen Eisenbahn-Gesellschaft (BEG) soll im Bereich Forchheim Nord ein neuer S-Bahnhaltepunkt entstehen. Die vorliegende Planänderung enthält die vorgesehenen Maßnahmen zur Herstellung des Haltepunktes.

2 Stand des Planfeststellungsverfahrens (Projekthistorie)

Die im Zuge der Ergänzung der Planung des Haltepunktes (Hp) Forchheim/Nord überarbeiteten Unterlagen haben den Vermerk „Planänderung zum Planfeststellungsbeschluss“ und sind mit dem Index a gekennzeichnet.

3 Wesentliche Änderungen der Planung

Hp Forchheim Nord:

Neuplanung eines Mittelbahnsteiges bei km 40,172 mit einer Regellänge von 140 m für den S-Bahnverkehr. Der geplante Bahnsteig ist mit einer geplanten barrierefrei ausgebildeten Zugangsrampe mit dem Ersatzneubau der EBR Geh- und Radweg Herderstraße (Dietrich-Bonhoeffer-Straße) verbunden. Hierfür wurden die zwei westlichen Gleise westlich verzogen und die geplante Lage der Stütz- und Lärmschutzwände an der Jean-Paul-Straße sowie im Bereich des Schulzentrums angepasst. Des Weiteren wurde die Lage der Jean-Paul-Straße an die neue Situation angeglichen.

Teil I Allgemeiner Teil

2 Zuständigkeiten

Am 14.02.1992 wurde die Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH (PBDE) von der Deutschen Bundesbahn mit der Vorbereitung der ABS/NBS Nürnberg - Erfurt beauftragt. Durch Umstrukturierungen ist aus der PB DE die DB ProjektBau GmbH hervorgegangen. Für die Planänderung Forchheim/Nord ist die DB Netz AG zuständig.

Damit ergeben sich folgende zuständige Stellen:

DB Netz AG

Großprojekt VDE 8
I.BV-SO-G(5)
Äußere-Cramer-Klett-Straße 3
90489 Nürnberg

Die DB Netz AG handelt in Vertretung für die Vorhabenträger:

DB Netz AG
10115 Berlin
I.NPG 61
Caroline-Michaelis-Straße 5-11

10115 Berlin

DB Station & Service AG
Regionalbereich Süd
Bahnhofsplatz 9
90443 Nürnberg

DB Energie GmbH
Sandstraße 38-40
90443 Nürnberg

Planfeststellungsbehörde:

Zuständige Planfeststellungsbehörde ist unter Hinweis auf § 3 Absatz 2 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes das

Eisenbahn-Bundesamt
Außenstelle Nürnberg
Eilgutstraße 2
90443 Nürnberg.

5.2.3.2 Schienenpersonennahverkehr in der Relation Nürnberg - Bamberg

- ab Forchheim werden S-Bahn-Züge im Stundentakt bis Bamberg mit den Halten in **Forchheim/Nord**, Eggolsheim, Buttenheim, Hirschaid und Strullendorf geführt.

6.4.2 Zukünftige Verkehrsbedienung der ABS Nürnberg – Ebersfeld

Haltepunkt (Hp) Forchheim/Nord:

Neben den SPFV und dem GV ist der SPNV ein wesentlicher Nutzer der Strecke. Der Hp Forchheim/Nord als Bestandteil der S-Bahn-Planung ist untrennbar mit dem VDE-Projekt verbunden. Der Mittelbahnsteig wird an den von der S-Bahn genutzten mittleren Gleise vorgesehen. Damit setzt die Planung das Grundprinzip der Strecke durch Trennung der schnelleren mit den von den mit geringererer Geschwindigkeit verkehrenden Zügen um. Der Hp Forchheim/Nord ist bereits in der Rahmenplanung dargestellt.

Für den Hp Forchheim/Nord sind nunmehr die verkehrlichen Potenziale vorhanden. Eine Potentialanalyse der Bayerischen Eisenbahngesellschaft (BEG) aus dem Jahr 2014 kam unter Berücksichtigung des indirekten Potentials mit einem Busanpassungskonzept auf eine Wert von mehr als 1.000 Ein- und Aussteigern.

Auf der Grundlage des geplanten Verkehrsangebotes wird mit einem Fahrgastaufkommen von 1.160 Ein- und Aussteigern (mo-fr) gerechnet.

Ergänzend zu den im 1h-Takt verkehrenden S-Bahn-Zügen der Relation (Nürnberg-) Forchheim - Bamberg werden in den Hauptverkehrszeiten Regionalzüge zur Verdichtung des Angebotes mit Halt an der Verkehrsstation Forchheim/Nord vorgesehen.

II Planfeststellungsabschnitt Forchheim – Eggolsheim

2.2 Zwangspunkte

- die vorhandene westliche Schallschutzwand am Schulgelände im Bereich Forchheim/Nord

2.3 Trassenbeschreibung

2.3.2 Abschnitt Forchheim Süd – Forchheim Nord

Bereich Nordkopf Bf Forchheim bis Forchheim Nord (Anlage 4, Plan Nr. 8, 9 – 12)

Die Jean-Paul-Straße wird infolge der Verbreiterung des Bahnkörpers in ihrer Lage um bis zu ~~3,5 m~~ 5,5 m nach Westen in die Vorgärten der vorhandenen Bebauung hin verschoben. Sie bleibt im Umverlegungsbereich als eine Wohnstraße mit einer Fahrbahnbreite von 4,50 m, die durch Kfz-, Fuß- und Radfahrerverkehr gleichberechtigt benutzt wird, erhalten. Die Gradienten der Straße wird dabei so hergestellt, dass alle Grundstückszufahrten, weiterhin von der Straße mit einem Pkw angefahren werden können. Die Grundstückseinfahrten, Hauszugänge und Grundstückseinfriedungen werden entsprechend baulich angepasst. Die im Vorgarten der Häuser Jean-Paul-Straße Nr. 7 – 11 (Flurstück 1446/2) stehenden Remisen können durch die Verlegung der Straße nicht erhalten bleiben. Der durch die Straßenumverlegung verbleibende Raum lässt in diesem Bereich nur den Wiederaufbau einer Remise zu. In diesem Bereich erfolgt eine stärkere Inanspruchnahme von Fremdgrund gegenüber der planfestgestellten Planung. Diese Inanspruchnahme ist durch die erforderliche Aufweitung des Bahnkörpers für den Mittelbahnsteig gegeben. Gegenüber früheren Planungen erfolgte hier eine Optimierung der Lage des Bahnsteiges durch Verlegung in nördlicher Richtung und durch die Reduzierung der Bahnsteigbreite auf das mögliche Mindestmass. Der hier erfolgte Optimierungsprozess gestattet aber die Einhaltung der Fahrbahnbreite von 4,50 m in der Jean-Paul-Straße.

Hp Forchheim Nord

Im Bereich von km 40,102 bis km 40,242 wird der Hp Forchheim Nord als Mittelbahnsteig vorrangig für den Schülerverkehr angelegt. Der Bahnsteig erhält eine Regellänge von 140 m und eine Nutzbreite von 4,50 – 4,85 m. Die Bahnsteighöhe über SO beträgt 0,76 m.

Der Bahnsteig erhält einen barrierefreien Zugang mit Anschluss an die EBR Herderstraße (Dietrich-Bonhoeffer-Straße). Die Rampe wird mit einer lichten Weite von mindestens 2,68 m bzw. mindestens 2,40 m zwischen den Handläufen und einer minimalen Lichten Höhe unter den Steifen von 2,25 m ausgeführt. Für Personen mit motorischen Einschränkungen wird die Rampe mit 1,50 m langen Zwischenpodesten im Abstand von 6 m ausgebildet. Die Längsneigung der Rampe wird auf maximal 6 %, die Längsneigung der Zwischenpodeste auf 2 % begrenzt um ein Ausruhen und Abbremsen zu ermöglichen. Auf den Rampenwänden wird umlaufend eine Absturzsicherung, die auch dem Schutz der Fußgänger dient, vorgesehen. Diese wird als Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2,0 m über SO ausgeführt.

Um die Eingriffe in die Wohngrundstücke und das Schulgelände möglichst gering zu halten, werden folgende Optimierungsmöglichkeiten für die Bahnsteigplanung berücksichtigt:

- Entfall des einseitigen Sicherheitsraumes zwischen der inneren Gleisachse der Strecke 5900 und der Zugangsrampe und dadurch Minimierung des Gleisabstandes der beiden Streckengleise der Strecke 5900 von 9,18 m (mit Sicherheitsraum) auf 8,19 m (ohne Sicherheitsraum).

- Verringerung der Bahnsteigbreite auf max. 4,50 m (nördliches Ende) bzw. 4,85 m (südliches Bahnsteigende am Rampenanschluss)

- Verringerung der Breite der Wetterschutzhäuser von 1,50 m auf 0,90 m.

Der fehlende Sicherheitsraum im Bereich der Zugangsrampe ist ein genehmigungspflichtiger Tatbestand. Er hat Einschränkungen in der Instandhaltung und Betriebsführung zur Folge, da der rund 100 m lange Gleisabschnitt durch Dienstpersonal für Streckenbegehungen und Instandhaltungsarbeiten nur bei Sperrung des Gleises betreten werden kann. Mit Schreiben der DB Netz AG, Technischer Netzzugang (I.NMN 1) vom 15.11.2016 wurde die Zustimmung erteilt. Der fehlende Sicherheitsraum muss gekennzeichnet werden, ein Betreten ist nur bei Gleissperrung möglich.

Entwässerung

Das auf dem Mittelbahnsteig anfallende Niederschlagswasser wird über das Quergefälle von 2% in einer in Bahnsteiglängsrichtung verlaufenden Entwässerungsrinne in Bahnsteigmitte gefasst. Die Entwässerungsrinne erhält ein innenliegendes Längsgefälle und ungefähr alle 20 m eine Falleitung mit Abfluss in eine Leitung, welche ebenfalls in Bahnsteiglängsrichtung verläuft. Über eine Teilsickerleitung wird das gefasste Niederschlagswasser gefasst und anschließend in den Sendelbach eingeleitet.

Das auf den vorgenannten Dachflächen der Wetterschutzhäuser anfallende Niederschlagswasser wird gesammelt, an die neue Bahnsteigentwässerung angeschlossen und abgeleitet. Die Entwässerung der Zugangsrampe wird an die Sammelleitung der EBR Herderstraße (Dietrich-Bonhoeffer-Str.) angebunden.

Energieanlagen

Der Mittelbahnsteig und die Zuwegung (Rampe) wird mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet.

6 Ingenieurbauwerke

6.1 Eisenbahnüberführungen (Eisenbahnbrücken – EBR)

6.1.7 EBR Geh- und Radweg Herderstraße (Dietrich-Bonhoeffer-Str.) Bahn-km 40,011

Im Bahn-km 40,011 wird die Bahntrasse über die in diesem Bereich als Ortsstraße gewidmete Herderstraße (Dietrich-Bonhoeffer-Str.) überführt. Die Brücke befindet sich in Baulast der DB Netz AG, die Straße in Baulast der Stadt Forchheim. Der als Verbindung der links und rechts der Bahn liegenden Stadtteile dienende Geh- und Radweg verläuft dabei in Ost-West-Richtung, die Gleisanlagen queren die Wegeführung in Nord-Süd-Richtung.

Das Bauwerk erhält eine Zugangsmöglichkeit über eine Rampe zum Mittelbahnsteig des Haltepunktes Forchheim/Nord.

6.1.8 EBR Sendelbachgraben Bahn-km 40,167

Die Bestandsbrücke in Bahn-km 40,103 wird unter den Gleisanlagen bis auf 1,70 m unter geplanter Schienenoberkante und in den übrigen Bereichen bis auf mindestens 1,0 m unter Geländeoberkante zurückgebaut und verfüllt. Als Ersatz wird ein einfeldriger, offener und flach gegründeter Stahlbetonrahmen als Überführungsbauwerk für vier Gleise **und den geplanten Mittelbahnsteig Hp Forchheim/Nord** in neuer, um ca. 65 m nach Norden auf den Bahn-km 40,167 verschobener Lage errichtet. Die lichten Abmessungen des neuen Bauwerkes sind:

6.4 Lärmschutzwände und -wälle

Lärmschutzwände und -wälle Bereich Forchheim

Tabelle II- 1 Lärmschutzwände Bereich Forchheim

Bezeichnung mit BW-Nr.	von km	bis km	Länge in [m]	Höhe ü. SO	Bemerkung
LSWd 2.22	39,722	40,015	867 293	5,0	Ausrichtung bahnmittig Unterbrechung im Bereich des Hp Forchheim Nord mit Zugangsrampe BW-Nr. 8.4.1 und 8.4.2
LSWd 2.22	40,242	40,589	347	5,0	
LSWd 2.29	40,015	40,102	87	2,0	Auf beiden Wänden der Bahnsteigrampe

Im Streckenabschnitt km 40,135 bis km 40,222 ist die vorhandene bahnlinke Lärmschutzwand aufgrund der Neuplanung des Haltepunktes Forchheim/Nord um bis zu 11 cm nach außen zu versetzen und zu verziehen.

Im Bereich des Haltepunktes Forchheim/Nord werden die Oberleitungsmaste bahnlinks in die Lärmschutzwand integriert. Die Eingriffe in die anschließende Bebauung können so minimiert werden.

6.6 Bahnsteiganlagen

Die Neuplanung des Haltepunktes Forchheim/Nord ist ebenfalls im Teil II – Kapitel 2.3 ff beschrieben.

11 Straßen und Wege

11.2 Straßen und Wege in Baulast Dritter

11.2.18 Stadtstraße Jean-Paul-Straße, Bahn-km 39,730 bis Bahn-km 39,961 bahnlinks

Aufgrund der Anlage des Haltepunktes Forchheim/Nord und dem bestehenden Zwangspunkt am Zugang des Gebäude HsNr. 23 kann die vorgesehene Regelbreite der Jean-Paul-Straße mit 4,50 m in diesem Bereich nicht eingehalten werden. Es entsteht eine ca. 10 m lange Engstelle mit einer Fahrbahnbreite von 3,50 m. Die Befahrung durch Fahrzeuge der Feuerwehr und des Winterdienstes ist gewährleistet.

Die Entwässerung der Jean-Paul-Straße (BW-Nr. 22.5) erfolgt über das Quergefälle der Straße. Das abfließende Wasser wird in Straßenabläufen gefasst und in den in das neue Straßenland umverlegten **Regenwasserkanal Mischwasserkanal (BW-Nr. 31.23)** eingeleitet.

15 Natur- und Landschaftsschutz, Denkmalschutz

15.1 Umweltverträglichkeitsstudie

Planänderung Haltepunkt (Hp) Forchheim/Nord:

Für die Änderung der Planung für den Hp Forchheim/Nord wurde ein Umweltscreening durchgeführt. Im Ergebnis dessen wird festgestellt, dass diese Planungsänderung keinen kompensationspflichtigen Eingriff darstellt.

Begründung:

Der Eingriffsbereich befindet sich isoliert zwischen Gleistrasse und Schallschutzwand bzw. sonstigen bebauten Flächen, innerhalb des 6 m Pflegebereichs parallel zur Gleisachse. Der Eingriffsbereich hat linienhaften Charakter (ca. 300 m x 3 m) und im Bestand finden sich vor allem junger Gehölzaufwuchs, sowie in Teilbereichen Altgrasbestände wieder. Der Gehölzaufwuchs wäre im Rahmen der normalen Instandhaltung zur Freistellung der Oberleitungsanlage ohnehin zu entfernen. In Teilbereichen ist ein parallel zur Gleisachse verlaufender Kabeltrog vorhanden und es sind bereits bauliche Anlagen (bspw. Durchlässe) im Eingriffsbereich vorhanden. Der Eingriffsbereich insgesamt ist bereits sehr stark antropogen überprägt. Ausgehend von den obigen Ausführungen besteht demnach kein kompensationspflichtiger Eingriff, daher kann auf die Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung verzichtet werden.

16 Immissionsschutz

16.2 Erforderliche Schutzmaßnahmen

16.2.1 Schallschutzmaßnahmen

Durch den Neubau des Haltepunkts Forchheim/Nord mit dem Entfall der Mittelwand über eine Länge von 140 m sowie den oben stehend angepassten Abwicklungslängen und -höhen der Schallschutzwände ergibt sich an insgesamt 27 Anwesen ein zusätzlicher Anspruch auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

16.2.2 Erschütterungen

Durch den Neubau des Haltepunkts Forchheim/Nord ergeben sich keine Änderungen im bereits planfestgestellten Schutzkonzept.

16.3 Schallimmissionsschutz während der Durchführung von Baumaßnahmen

Durch den Neubau des Haltepunkts Forchheim/Nord ergeben sich keine relevanten Änderungen in der Betroffenheitsanalyse.

18 Realisierung des Bauvorhabens

18.2 Bauablauf

Nach Fertigstellung der Viergleisigkeit bis zum Nordkopf des Bf Forchheim, ca. in Höhe der Piastenbrücke, wird der Streckenausbau in Richtung Eggolsheim fortgesetzt.

Hierzu erfolgen zuerst die Erweiterung des Bahnkörpers mit Umverlegung der Gleise nach Westen im Bereich des nördlichen Stadtgebiets von Forchheim und anschließend der Aufbau der beiden neuen Gleise und des Überholgleises 6 im Bf Eggolsheim Süd auf der Ostseite. Die Bahnsteigkanten des Hp Forchheim/Nord, sowie die Verbauten für die Bahnsteigrampe werden zusammen mit den anschließenden Gleisen nacheinander zuerst am westlichen Gleis und anschließend am östlichen errichtet. Der vollständige Bahnsteigausbau erfolgt zusammen mit der östlichen Bahnsteigkante. Der Bau der Zugangsrampe erfolgt nach Fertigstellung des Verbaus. Nach stufenweiser Inbetriebnahme der neuen Gleise wird der Streckenausbau im Bereich der Bestandsstrecke bis zur nördlichen Planfeststellungsgrenze einschließlich des westlichen Überholgleises 1 im Bf Eggolsheim Süd vollendet. Die Gesamtbauzeit für den Abschnitt zwischen Forchheim (a) und der nördlichen Planfeststellungsgrenze wird mit rd. 4 - 5 Jahren eingeschätzt.