

DB Netz AG • Äußere Cramer-Klett-Str. 3 • 90489 Nürnberg

DB Netz AG
Großprojekt VDE 8
Projektabschnitt ABS Nürnberg - Ebensfeld
S-Bahn Nürnberg - Forchheim..
Äußere-Cramer-Klett-Str. 3..
90489 Nürnberg
www.dbnetze.com/fahrweg

□ 2 oder 3 bis Rathenauplatz

Alfons Plenter
Telefon 0911 219-5136
Telefax 0911 219-49441
Alfons.Plenter@deutschebahn.com
I.NG-S-V APL..
Az: P811\2019\01009\KRA

02.07.2019

**VDE 8.1.1 ABS Nürnberg - Ebensfeld,
S-Bahn Nürnberg, 2. Baustufe Bamberg - Nürnberg - Hartmannshofrr
1.rBauabschnitt Bamberg - Nürnberg Hbfr
Pfa 21 / 2. Planänderungsverfahrenrr
Hier: Grobdarstellung zur Ermittlung verwendeter Zugzahlenrr**

Die Zugzahlen im Pfa 21 wurden analog zu den Zugzahlen in den übrigen Planfeststellungsabschnitten der ABS ermittelt resp. entsprechend den Vorgaben des BmVI übernommen.

Für das 2. Planänderungsverfahren im Pfa 21 wurden infolge der verlängerten Bearbeitungszeit des 1. Planänderungsverfahrens die Zahlen des spurengelassenen Personen-nahverkehrs (SPNV) nochmals mit den Bestellungen der Aufgabenträger abgeglichen.

Zum Ermittlungsverfahren bitten wir um Beachtung:

Bei den im Planfeststellungsverfahren verwendeten Prognosezugzahlen für den Prognosehorizont 2025 handelt es sich um eine vom aktuellen Zugverkehr unabhängige Verkehrsprognose, die das zukünftig zu erwartende Fahrgast- und Güteraufkommen abbilden und abdecken soll.

Diese Prognosezugzahlen werden nicht von der Deutschen Bahn bzw. ihren Konzernunternehmen erstellt.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wurde die Verkehrsprognose 2025 für den Schienenpersonenfernverkehr (SPFV), den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und den Schienengüterverkehr (SGV) für das Streckennetz der Deutschen Bahn erstellt durch die Institute:

DB Netz AG
Stz Frankfurt am Main
Registergericht
Frankfurt am Main
HRB 50 879
USt-IdNr.: DE199861757

Vorsitzender des
Aufsichtsrates:
Ronald Pofalla

Vorstand:
Frank Sennhenn,
Vorsitzender

Jens Bergmann
Dr. Volker Henschel
Ute Plambeck
Prof. Dr. Dirk Rompf
Dr. Thomas Schaller

Unser Anspruch:

Nähere Informationen zur Datenverarbeitung im DB-Konzern finden Sie hier: www.deutschebahn.com/datenschutz

- Beratergruppe Verkehr + Umwelt GmbH (BVU), Wentzingerstr. 19, 79106 Freiburg (heute: TRIMODE Transport Solutions GmbH) und
- INTRAPLAN Consult GmbH, Orleansplatz 5, 81667 München

Wie oben beschrieben wurde für den SPNV diese Prognose von der DB Netz AG mit den langfristigen Planungen der jeweiligen regionalen Aufgabenträger für den SPNV abgeglichen (siehe hierzu auch Schreiben DB Netz AG I.NGI 1 vom 24.06.2019 sowie hinsichtlich der Relevanz für das 2. Planänderungsverfahren durch den Schall- und Erschütterungssachverständigen des Verfahrens mit Schreiben vom 02.07.2019 bewertet. Die Unterlagen sind diesem Schreiben als Anlage beigefügt.

Die methodische Herleitung der SPFV- und SGV-Zahlen für den Prognosehorizont 2025 ergeben sich aus der Verflechtungsprognose sowie dem „Bericht zur Bedarfsplanüberprüfung 2010“ (November 2010, dort S. 101, Kapitelseite 5-2). Beide Dokumente wurden vom BMVI erstellt und stehen z. B auch im Internet auf der Homepage des BMVI zur Verfügung.

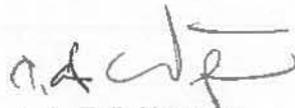
Aufgestellt:

DB Netz AG

Alfons
Plenter

Digital
unterschrieben
von Alfons Plenter
Datum: 2019.07.03
11:50:13 +0200

i. V. Alfons Plenter
Leiter Technik I.NG-S-V



i. A. Falk Neujahr
Projektingenieur PA 21

Anlagen:

Schreiben Möhler & Partner vom 02.07.2019 mit Anlage Schreiben I.NGI 1 vom 24.06.2019

Möhler + Partner Ingenieure AG · Mußstraße 18 · D-96047 Bamberg

DB Netz AG
Herrn Alfons Plenter
Äußere Cramer-Klett Straße 3
90489 Nürnberg

Ihr Kontakt: Hans Högg · 0951 / 299 0989-1 · hans.hoegg@mopa.de · 02.07.2019

VDE 8.1, PFA 21 Altendorf – Hirschaid – Strullendorf Prognosehorizont 2025: Überprüfung des Bedarfsplans

Sehr geehrter Herr Plenter,

wir nehmen Bezug auf die übersandten Unterlagen vom 24.06.2019 zur „Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege“ für das Zieljahr 2025 der Bahnlinien 5900 bzw. 5919 und nehmen hierzu wie folgt Stellung.

1. Aufgabenstellung

Die DB Netz AG plant den Ausbau der VDE 8.1 im PFA 21 Altendorf – Hirschaid – Strullendorf. Im Rahmen von schall- und erschütterungstechnischen Untersuchungen zur 2. Planänderung wurden die Belange der betriebsbedingten Immissionen nach den einschlägigen Anforderungen (16. BImSchV sowie DIN 4150-2 bzw. 24. BImSchV in Verbindung mit aktuellen Rechtsprechungen) bewertet und das Erfordernis von notwendigen Schutzmaßnahmen ermittelt.

Auf der Grundlage der übersandten Zugzahlen zur „Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege“ für das Zieljahr 2025 werden die sich daraus ergebenden Änderungen für den Schall- und Erschütterungsschutz bewertet.

Die übersandte Bedarfsplanüberprüfung zu den Zugzahlen divergiert dabei insbesondere beim Schienenpersonennahverkehr (SPNV) mit insgesamt 34/2 zusätzlichen Zügen Tag/Nacht. Dieser zusätzliche SPNV wird dabei vorrangig über die Gleise der Strecke 5919 (Leipzig-Neuwiederitzsch – Eltersdorf) abgewickelt (siehe Anlage).

BERATUNG
PLANUNG
MESSUNG
GUTACHTEN

Immissionsschutz
Verkehrslärmschutz
Bau- und Raumakustik
Thermische Bauphysik
Erschütterungsschutz
Psychoakustik
Luftthygiene

Mußstraße 18
D-96047 Bamberg
T + 49 951 299 0989-0
F + 49 951 299 0989-9
www.mopa.de
info@mopa.de

Ust.-Id.-Nr.: DE 272461848
Steuer-Nr.: 143/101/22689

Stadtparkasse Bamberg
IBAN:
DE71 7705 0000 0302 4749 60
BIC: BYLADEM1SKB

Aktiengesellschaft, Sitz München,
Amtsgericht München, HRB 188105
Vorstand: Rudolf Liegl, Christian Eulitz
Aufsichtsrat: Ulrich Möhler (Vors.),
Wolf-Dieter Ehrl, Prof. Dr.-Ing. Hugo Fastl

Messstelle nach §§ 28, 29b BImSchG auf dem
Gebiet der Geräusche und Erschütterungen.
VMPA-Schallschutzprüfstelle für Güterprüfungen
nach DIN 4109. Schallschutz im Hochbau
Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige
für Schallschutz im Verkehrs- und Städtebau,
für Schallimmissionsschutz und auf dem Gebiet
der Bauakustik

Von der DAkkS auf den Gebieten Schallschutz, Bauakustik,
Erschütterungsschutz und Bahnakustik akkreditierte
Prüflaboratorien nach
DIN EN ISO/IEC 17025 für den in der Urkundenanlage D.M.
19432-01-00 festgelegtem Umfang

Anmerkung: Neben den Zugzahlen im jeweiligen Beurteilungszeitraum Tag bzw. Nacht sind für den zusätzlichen Schienenpersonennahverkehr (SPNV) keine weitergehenden Berechnungsparameter (z. B. Fahrzeugart, Scheibenbremsanteil etc.) in dem anliegenden Schreiben enthalten, weshalb auf der Grundlage der bisherigen Angaben zu den Verkehrsdaten plausible Parameter abgeleitet wurden.

2. Grundlagen

- Verkehrsdaten der DB Netz AG, Betriebsprogramm Prognose 2025, Schreiben vom 12.01.2012
- VDE 8.1 1 ABS Nürnberg - Ebensfeld, S-Bahn Nürnberg, 2. Baustufe Bamberg - Nürnberg-Hartmannshof, 1. Bauabschnitt - Nürnberg Hbf, Hier: 2. Planänderungsverfahren VDE 8.1 / ABS / Pfa 21 Altendorf - Hirschaid - Strullendorf / Schallgutachten; Erläuterung zu den Zugzahlen der „Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege“ für das Zieljahr 2025, DB Netz AG; Schreiben vom 24.06.2019
- Planänderung nach § 73 Abs. 8 VwVfG, Anlage 13: Unterlagen zum Schall- und Erschütterungsschutz, DB Netz AG, 02.11.2018

3. Schallschutz

In nachfolgender Tabelle sind die bisherigen Zugzahlen den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung auf den beiden Strecken 5900 (Nürnberg - Bamberg) bzw. 5919 (Leipzig-Neuwiederitzsch - Eltersdorf) sowie die sich daraus ergebende Veränderung der Schallemissionen gegenüber gestellt.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der bisherigen Zugzahlen mit den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung auf den Strecken 5900 bzw. 5919 im Prognosehorizont 2025 und der sich daraus ergebenden Schallemissionen						
Prognosehorizont	Strecke 5900		Strecke 5919		Gesamt	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
2025 (bisherige Zugzahlen)	101	69	153	73	254	142
2025 (Zugzahlenvariante)	103	67	185	77	288	144
Veränderung der Schallemissionen [dB(A)] $\Delta L_m^{(25)}$					+ 0,20	+ 0,03

Durch die Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung ergeben sich Änderungen der Schallemissionen um $\Delta L = 0,20/0,03$ dB(A) Tag/Nacht vom bisherigen Gesamt-Schallemissionspegel von $L_m^{(25)} = 75,2/77,0$ dB(A) Tag/Nacht auf einen Gesamt-Schallemissionspegel von $L_m^{(25)} = 75,4/77,0$ dB(A) Tag/Nacht.

Ursächlich für das in den Planänderungsunterlagen vorgesehene Schallschutzkonzept ist dabei vorrangig der Schienengüterverkehr mit 118 der insgesamt verkehrenden 144 Züge in der Nacht und der sich daraus ergebenden Schallemissionen. Insofern führt die Veränderung der Schallemissionen mit den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung um $\Delta L_m^{(25)} = 0,03$ dB(A) in der Nacht sowohl zu keiner Änderung des aktiven Schallschutzkonzepts als auch zu keiner relevanten Änderung in Umfang und Höhe des zusätzlichen Anspruchs auf passiven Schallschutz dem Grunde nach.

4. Erschütterungsschutz

In nachfolgender Tabelle sind die bisherigen Zugzahlen den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung auf den beiden Strecken 5900 (Nürnberg - Bamberg) bzw. 5919 (Leipzig-Neuwiederitzsch - Eltersdorf) sowie die sich daraus ergebende Veränderung der Immissionen aus Erschütterungen bzw. Sekundärluftschall an den ausgewählten messtechnisch untersuchten fünfzehn repräsentativen Immissionsorten (ungünstigster Wert bzw. Mittelwert über alle Immissionsorte) gegenüber gestellt:

Tabelle 2: Gegenüberstellung der bisherigen Zugzahlen mit den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung auf den Strecken 5900 bzw. 5919 im Prognosehorizont 2025 und der sich daraus ergebenden Änderungen der Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen						
Prognosehorizont	Strecke 5900		Strecke 5919		Gesamt	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
2025 (bisherige Zugzahlen)	101	69	153	73	254	142
2025 (Zugzahlenvariante)	103	67	185	77	288	144
Veränderung Erschütterungsimmisionen ΔKB_{tr} [%]					+ 7 % (Ø: 2 %)	+ 1 % (Ø: 0,2 %)
Veränderung Sekundärluftschallimmissionen ΔL_m [dB(A)]					+ 0,3 (Ø: 0,13)	+ 0,05 (Ø: 0,01)

Fettdruck: ungünstiger Wert über alle Immissionsorte

Ø: Durchschnittswert über alle Immissionsorte

Durch die Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung lassen sich an den ausgewählten messtechnisch untersuchten fünfzehn repräsentativen Immissionsorten Änderungen der Erschütterungsimmissionen von bis zu 7/1 % Tag/Nacht (\emptyset : 2/0,2 % Tag/Nacht) und Veränderungen der Sekundärluftschallimmissionen von bis zu 0,3/0,05 dB(A) Tag/Nacht (\emptyset : 0,13/0,01 dB(A) Tag/Nacht) ermitteln.

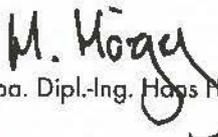
Ursächlich für das vorgesehene Schutzmaßnahmenkonzept ist dabei beim Erschütterungsschutz ebenfalls der Schienengüterverkehr mit 118 der insgesamt verkehrenden 144 Züge in der Nacht. Demzufolge führen die Veränderungen der Erschütterungs- bzw. Sekundärluftschallimmissionen durch die Zugzahlenvariante um bis zu $\Delta K_{B_{nr}} = 1$ % bzw. $\Delta L_m = 0,05$ dB(A) in der Nacht ebenfalls zu keiner Änderung des bisher vorgesehenen Schutzmaßnahmenkonzepts und der ermittelten Gebäude mit verbleibenden spezifischen Betroffenheiten.

5. Fazit

Die Gegenüberstellung der bisherigen Zugzahlen mit den Zugzahlen der Bedarfsplanüberprüfung lassen insbesondere im für das Schutzkonzept relevanten Beurteilungszeitraum Nacht sowohl beim Schall- als auch beim Erschütterungsschutz keine relevanten Änderungen in der Höhe der Beurteilungsgrößen und somit auch in den vorgesehenen Maßnahmen zum Schall- und Erschütterungsschutz erkennen.

Diese Stellungnahme umfasst 4 Seiten und eine Anlage mit zwei Seiten.

Möhler + Partner
Ingenieure AG


ppa. Dipl.-Ing. Hans Högg

DB Netz AG • Gallusanlage 8 • 60329 Frankfurt

Alfons Plenter

DB Netz AG
Äußere Cramer-Klett-Straße 3
90489 Nürnberg

DB Netz AG
Bundesverkehrswegeplanung und EU-Korridore
INGI 1(B)
Gallusanlage 8
60329 Frankfurt

Sebastian Dietrich
Tel.: 955 42197
sebastian.dietrich@deutschebahn.com
Zeichen: INGI 1(B)

24.06.2019

**VDE 8.1 1 ABS Nürnberg – Ebensfeld
S-Bahn Nürnberg, 2. Baustufe Bamberg – Nürnberg-Hartmannshof
1. Bauabschnitt – Nürnberg Hbf
Hier: 2. Planänderungsverfahren VDE 8.1 / ABS / Pfa 21 Altendorf – Hirschaid – Strullendorf / Schallgutachten**

**Erläuterung zu den Zugzahlen der „Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschiene-
nenwege“ für das Zieljahr 2025**

Sehr geehrter Herr Plenter,

die Zugzahlen im Schallgutachten zu o. a. Planänderungsverfahren stimmen für den SPFV und SGV mit den Werten der Zugzahlen-Datenbank 2025 überein. Diese Werte stammen aus der Verkehrsumlegung zur „Überprüfung des Bedarfsplans für die Bundesschiene-
nenwege“ für das Zieljahr 2025 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).

Für den SPNV gibt es Abweichungen bei den Zugzahlen im Untersuchungsraum. Dies ist damit zu begründen, dass die DB Netz nach Erhalt der BMVI-Zugzahlen bei den Aufgabenträgern je Bundesland eine Abfrage durchgeführt hat, welche Ausschreibungen und Entwicklungen für den SPNV im Zieljahr 2025 geplant sind. Diese Anpassung wurde vorgenommen, um in der Zwischenzeit erhaltene, neuere Erkenntnisse zur verkehrlichen Entwicklung im Untersuchungsraum zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen

DB Netz AG

gez. i. A. Dietrich

Anlage

Zugzahlenvergleich 2025 Schallgutachten - Zugzahlen-Datenbank 2025

...

Unser Anspruch:

 **Profitabler Qualitätsführer
Top-Arbeitgeber
Umwelt-Vorreiter**

Zugzahlenvergleich 2025 Schallgutachten - Zugzahlen-Datenbank 2025

Zugzahlen-Datenbank 2025

Streckennummer 5900			Richtung			Gegenrichtung		
Kurzname	Knotenname		SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
	von	nach	6-22 Uhr 22-6 Uhr					
HFO HBA	Fordthelm (Ofr)	Bamberg	0 0 0	18 4 22	33 28 61	0 0 0	18 4 22	34 31 65

Streckennummer 5919			Richtung			Gegenrichtung		
Kurzname	Knotenname		SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
	von	nach	6-22 Uhr 22-6 Uhr					
HER HBA	Erlangen	Bamberg	25 3 28	34 6 40	33 28 61	25 3 28	34 6 40	34 31 65

Schallgutachten

Richtung			Gegenrichtung		
SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
6-22 Uhr 22-6 Uhr					
0 0 0	17 5 22	33 28 61	0 0 0	17 5 22	34 31 65

Richtung			Gegenrichtung		
SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
6-22 Uhr 22-6 Uhr					
25 3 28	18 4 22	33 28 61	25 3 28	18 4 22	34 31 65

Differenz Schallgutachten - ZZ-DB 2025

Richtung			Gegenrichtung		
SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
6-22 Uhr 22-6 Uhr					
0 0 0	1 -1 0	0 0 0	0 0 0	1 -1 0	0 0 0

Richtung			Gegenrichtung		
SPFV	SPNV	SGV	SPFV	SPNV	SGV
6-22 Uhr 22-6 Uhr					
0 0 0	16 2 18	0 0 0	0 0 0	16 2 18	0 0 0

