

Unterlage 16 – Stellungnahme Schall / Erschütterung



Änderungsverfahren

EÜ AS Wendlingen B 313 – BW 4.1610

Nur zur Information

ARGE „Immissionsschutzbeauftragter S21 & WeU“
c/o FRITZ GmbH □ Fehlheimer Straße 24 □ 64683 Einhausen

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Herrn Stefan Kaposztas
Räpplenstraße 17

70191 Stuttgart

per E-Mail: stefan.kaposztas@deutschebahn.com

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
28.09.2015

Unser Zeichen
Ka

Einhausen, den
02.10.2015

**Umbau des Bahnknotens Stuttgart (Projekt „Stuttgart 21“),
Planfeststellungsabschnitt 1.4 Filderbereich bis Wendlingen,
10. Planänderung „EÜ B 313 (BW 4.1610)“;**

Stellungnahme zu den Belangen des Immissionsschutzes bzgl. Lärm und Erschütterungen

Sehr geehrter Herr Kaposztas,

Ihren Angaben zufolge ist vorgesehen, im Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1.4 ein Planänderungsverfahren durchzuführen. Gegenstand des Antrags auf Planänderung sind die Änderung des Bauverfahrens sowie die Ergänzung einer Blendschutzwand auf der Eisenbahnüberführung B 313 bei km 24,4+82 im Bereich der Autobahnanchlussstelle Wendlingen. Hinsichtlich der Belange des Schall- und Erschütterungsschutzes lassen sich hierzu nachfolgende Sachverhalte feststellen:

1. Betriebsbedingte Lärmimmissionen

Im Zuge des Planänderungsverfahrens ist weder eine Änderung der Gleislage noch deren Gradienten vorgesehen. Die Umplanung beschränkt sich ausschließlich auf das Brückenbauwerk selbst.

Federführung:
FRITZ GmbH
Fehlheimer Straße 24
64683 Einhausen
Telefon (06251) 9646-0
Telefax (06251) 9646-46
E-Mail info@fritz-ingenieure.de

Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG
An der Roßweid 3
76229 Karlsruhe
Telefon (0721) 62510-0
Telefax (0721) 62510-30
E-Mail info.ka@lohmeyer.de

Bankverbindung
Bezirkssparkasse Bensheim
BLZ 509 500 68, Konto-Nr. 100 4209
IBAN DE42 5095 0068 0001 0042 09
BIC HELADEF1BEN
Kontoinhaber FRITZ GmbH

FRITZ GmbH
BERATENDE INGENIEURE VBI
SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ

 **Ingenieurbüro Lohmeyer
GmbH & Co. KG**
Immissionsschutz, Klima,
Aerodynamik, Umweltsoftware

**Arbeitsgemeinschaft
Immissionsschutzbeauftragter
S21 & WeU**

Gemäß der hier maßgebenden **Schall 03**, Ausgabe 1990 ist beim Befahren von Brücken ein Korrekturwert für erhöhte Geräuschemissionen

$$D_{Br} = 3 \text{ dB}$$

für eine Abschnittslänge entsprechend der lichten Weite des Brückenbauwerks zu berücksichtigen. Die lichte Weite wird in der geänderten Planung gegenüber der planfestgestellten Lösung nicht verändert.

Es sind daher **keine** Veränderungen der Emissions- und Ausbreitungsbedingungen hinsichtlich der im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens prognostizierten Lärmimmissionen aus dem Eisenbahnbetrieb (vgl. **Anlage 16.1** der Planfeststellungsunterlagen) gegeben.

Anstelle eines Geländers auf der nördlichen Brückenrandkappe soll nun eine Blendschutzwand aus Beton mit einer Höhe von 3,0 m über SO errichtet werden. Um Reflexionen des Verkehrslärms zu unterbinden, wird diese Blendschutzwand beidseitig hochabsorbierend ausgeführt. Folglich sind auch aus dieser Planungsänderung **keine** nachteiligen Wirkungen auf die Verkehrslärmsituation erkennbar.

Zusätzliche Betroffenheiten oder Konsequenzen für die im Planfeststellungsbeschluss getroffenen Nebenbestimmungen sind **nicht** festzustellen. Lärmvorsorgemaßnahmen infolge der geänderten Planung über den planfestgestellten Umfang hinaus sind **nicht** erforderlich.

2. Erschütterungen und sekundärer Luftschall betriebsbedingt

Hinsichtlich der Übertragung von betriebsbedingten Schwingungsimmissionen auf das Brückenbauwerk und dessen Umgebung sind keine signifikanten Unterschiede zwischen Verbundbauwerken auf Stahlträgern mit Betondecken – wie in der Planfeststellung vorgesehen – und dem nun geplanten Bauwerk mit eingeschobenem Stahlbetonhohlkasten bekannt.

Unabhängig hiervon können sich Veränderungen im Emissionsverhalten allenfalls kleinräumig auswirken. Im nahen Umfeld des Brückenbauwerks sind jedoch keinerlei schutzwürdige Nutzungen vorhanden.

Folglich können sich aus der geänderten Planung **keine** Auswirkungen auf die Ergebnisse der Erschütterungsprognosen aus dem Planfeststellungsverfahren (vgl. **Anlage 17.1**) ergeben.

3. Luftschall und Erschütterungen baubedingt

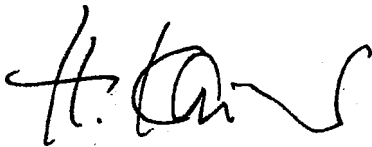
Die geplanten Änderungen haben keine Auswirkungen auf das Bauleistungskonzept. Hinsichtlich der gewählten Bauverfahren (sowohl in der Planfeststellung als auch in der Planänderung Tiefgründung mittels Bohrpfählen) und der relevanten baubetrieblichen Abläufe (z. B. Betonierarbeiten in späteren Bauphasen) ergeben sich aus schall- und erschütterungstechnischer Sicht keine wesentlichen Unterschiede. Die Auswirkungen in Bezug auf baubedingte Immissionen sind damit insgesamt nur von untergeordneter Bedeutung und führen **keinesfalls** zu zusätzlichen Betroffenheiten.

Demnach ist aus der geänderten Planung **kein** Änderungsbedarf zu den im Planfeststellungsbeschluss vorgesehenen Nebenbestimmungen zu baubedingten Schall- und Erschütterungsmissionen erkennbar.

Sollten Sie zu unseren Ausführungen Rückfragen haben oder weitere Erläuterungen wünschen, stehen wir Ihnen hierzu gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

FRITZ GmbH
Beratende Ingenieure VBI



i. A. Dipl.-Phys. Heike Kaiser