

**Projekt Stuttgart-Ulm
PFA 1.5 Zuführung Feuerbach / Bad Cannstatt**

**Planänderung
„Unterfahrung Abstellbahnhof in bergmännischer
Bauweise“**

**Anlage 2: Stellungnahme Lärmemissionen und
Erschütterungen
Ingenieurbüro Fritz, Einhausen**

PFA 1.5, Los 3 - PÄ bergmännische Unterfahrung Abstellbahnhof , Stellungnahme zu Geräuschen / Erschütterungen

Peter Fritz an: karin.herzog@deutschebahn.com

Kopie: "Belgin.Baser@deutschebahn.com"

06.08.2013 10:51

Kategorien:

Sehr geehrte Frau Herzog,

wie Sie uns mitteilen, strebt ihr Haus gegenwärtig ein Planänderungsverfahren an, das ein geändertes Vortriebsverfahren für die geplanten S-Bahn-Tunnel im Bereich des Abstellbahnhofs zum Gegenstand hat. Ehemals war vorgesehen die Querung des Abstellbahnhofs in offener Bauweise auszuführen. Entsprechend wurden im Rahmen des abgeschlossenen Planfeststellungsverfahrens die geplanten offenen Baugruben als emittierende Flächenschallquellen abgebildet. Nunmehr wird geplant den Vortrieb auf einer Länge von ca. 200 m in bergmännischer Bauweise durchzuführen. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, welche Konsequenzen sich hieraus hinsichtlich der baubetriebsbedingten Geräusche und Erschütterungen ergeben werden.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass Tunnelvortriebsmaßnahmen in bergmännischer Bauweise gegenüber Tunneln in offener Bauweise im Regelfall schalltechnisch günstiger zu bewerten sind. Das ergibt sich bereits daraus, dass der wesentliche Maschineneinsatz unter Tage, also abgeschirmt gegenüber der maßgeblichen Immissionsbereiche, stattfindet. Dies gilt auch im vorliegenden Fall! Darüber hinaus hat das bergmännische Vortriebsverfahren den Vorteil, dass die erforderlichen Aushubmassen minimiert werden, was gegenüber der offenen Bauweise zu einer Reduktion der erforderlichen Logistikaktivitäten und somit zu geringeren Geräuschemissionen führt. Im Gegenzug sind die zusätzlichen Geräuschemissionen die aus dem erforderlichen Einsatz von Tunnelbewetterungsanlagen resultieren zu vernachlässigen. Dies im vorliegenden Fall insbesondere deshalb, da hierzu aufgrund der begrenzten Tunnellänge von ca. 200 m lediglich vergleichsweise "kleine" Gebläse erforderlich sind.

In Anbetracht des Sachverhaltes, dass aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse Vortriebssprengungen mit Sicherheit auszuschließen sind, ist das geänderte Vortriebsverfahren auch hinsichtlich möglicher Erschütterungsimmissionen ohne Relevanz. Dies insbesondere auch deshalb, da die nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen (Wohngebäude) einen Mindestabstand von 150 m.

Zusammenfassend ist also festzustellen, dass das geänderte Vortriebsverfahren aus Sicht des Immissionsschutzes (baubetriebsbedingte Geräuschemissionen und Erschütterungsimmissionen) gegenüber der planfestgestellten offenen Bauweise zu präferieren ist.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Fritz

FRITZ GmbH

Beratende Ingenieure VBI
Fehlheimer Straße 24
64683 Einhausen

Tel. 06251 - 96460, FAX: 06251 – 964646

www.fritz-ingenieure.de

Handelsregister Darmstadt: HRB Nr. 24268

Geschäftsführer: Dipl.-Phys. Peter Fritz

ARGE „Immissionsschutzbeauftragter S21 & NBS Wendlingen – Ulm

FRITZ GmbH & Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG

www.fritz-ingenieure.de & www.lohmeyer.de

Der Inhalt dieser Nachricht ist vertraulich und nur für den angegebenen Empfänger bestimmt. Jede Form der Kenntnisnahme oder Weitergabe durch Dritte ist unzulässig. Sollte diese Nachricht nicht für Sie bestimmt sein, so bitten wir Sie, sich mit uns per E-Mail oder telefonisch in Verbindung zu setzen.

The contents of this message are confidential and intended only for the recipient indicated. Taking notice of this message or disclosure by third parties is not permitted. In the event that this message is not intended for you, please contact us via E-mail or phone.

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie ausdrucken! Please consider environment before printing!

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Fritz

FRITZ GmbH

Beratende Ingenieure VBI
Fehlheimer Straße 24
64683 Einhausen

Tel. 06251 - 96460, FAX: 06251 – 964646

Nähere Informationen finden Sie unter: <http://www.Fritz-Ingenieure.de>

Handelsregister Darmstadt: HRB Nr. 24268
Geschäftsführer: Dipl.-Phys. Peter Fritz

Der Inhalt dieser Nachricht ist vertraulich und nur für den angegebenen Empfänger bestimmt. Jede Form der Kenntnisnahme oder Weitergabe durch Dritte ist unzulässig. Sollte diese Nachricht nicht für Sie bestimmt sein, so bitten wir Sie, sich mit uns per E-Mail oder telefonisch in Verbindung zu setzen.

The contents of this message are confidential and intended only for the recipient indicated. Taking notice of this message or disclosure by third parties is not permitted. In the event that this message is not intended for you, please contact us via E-mail or phone.

Bitte denken Sie an die Umwelt, bevor Sie ausdrucken! Please consider environment before printing!