

**Fernwärme-Verbindungsleitung (FVLO)
UVP Antragsunterlagen**

Deckblatt

für Änderungen im folgenden Dokument
Kurzstellungnahme zum Baulärm für die
Fernwärmeverbindungsleitung
zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und
dem Heizwerk Vahr
– Geänderter Trassenverlauf H.-H. Meier Allee /
Kulenkampffallee / Wätjenstr.

Änderungsübersicht

Wo wurde geändert	Hinweis zu den Änderungen
Zusätzliche Kurz-Stellungnahme	Betrachtung der neuen Schallsituation vor dem Rewe-Markt in Bezug auf die Trassenänderung.

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG • Geschäftsstelle Bremen
Hermine-Berthold-Straße 17 - 28205 Bremen

wesernetz Bremen GmbH
Theodor-Heuß-Allee 20
z.Hd. Danny Hansen

28215 Bremen

E-Mail: Danny.Hansen@wesernetz.de

**TÜV NORD Umweltschutz
GmbH & Co. KG**
Geschäftsstelle Bremen
Hermine-Berthold-Straße 17
28205 Bremen
Tel.: 0421/4498-278
Fax: 0421/4498-279
umwelt@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

TÜV®

Unser / Ihr Zeichen
8000677541/ 221SST058-03

Ansprechpartner/in
Andreas Escher
E-Mail: aescher@tuev-nord.de

Durchwahl
Tel.: -185

Datum
16.11.2021

Schalltechnische Kurzstellungnahme zum Baulärm für die Fernwärmeverbindungsleitung zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und dem Heizwerk Vahr – Geänderter Trassenverlauf H.-H. Meier Allee / Kulenkampffallee / Wätjenstr.

Sehr geehrte Damen und Herren,

die wesernetz Bremen GmbH plant eine Fernwärmeverbindungsleitung zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und dem Heizwerk (HW) Vahr. Dieses Vorhaben wurde bereits in unserer Schalltechnischen Untersuchung „Schalltechnische Untersuchung zum Baulärm für die Fernwärmeverbindungsleitung zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und dem Heizwerk Vahr - 2. Überarbeitung –“ ausführlich beschrieben und entsprechend der AVV Baulärm beurteilt.

Auf Grund einer aktuellen Änderung des Trassenverlaufes im Bereich der H.-H. Meier Allee / Kulenkampffallee / Wätjenstraße sollen die Auswirkung des geänderten Trassenverlaufs an den maßgeblichen Immissionsorten erneut betrachtet und beurteilt werden.

Im Bereich des geänderten Trassenverlaufes liegt südöstlich ein 4 geschossiges Wohnhaus (Wätjenstr. 113 – 117) und nordwestlich das Wohn- und Geschäftshaus (H.-H. Meier Allee 72 – 76) mit dem im Erdgeschoss liegenden Verbrauchermarkt der Rewe Group und Wohneinheiten im 1. – 3. Obergeschoss.

Für die vorliegende Stellungnahme wurden die folgenden Unterlagen verwendet.

Sitz der Gesellschaft
TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg
Tel.: 040 8557-2491
Fax: 040 8557-2116
umwelt@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

Amtsgericht Hamburg
HRA 96733
USt.-IdNr.: DE 813376373
Steuer-Nr.: 27/628/00058

Komplementär
TÜV NORD Umweltschutz
Verwaltungsgesellschaft mbH, Hamburg
Amtsgericht Hamburg
HRB 82195
Geschäftsführung
Dr.-Ing. Peter Karl Heidemann

Commerzbank AG, Hamburg
BIC (SWIFT-Code): COBADE33XXX
IBAN-Code: DE 83 2004 0000 0409 0403 00



Verwendete Unterlagen

- /1/ Schalltechnische Untersuchung zum Baulärm für die Fernwärmeverbindungsleitung zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und dem Heizwerk Vahr - 2. Überarbeitung –“; TÜV Auftrags-Nr.: 8000673627 / 420SST011-01-2 Stand vom 01.10.2021
- /2/ Luftbild mit Planung: Lageplan 15 - Ohne Änderung (Stand 15.07.2020)
- /3/ Luftbild mit Planung: Lageplan 15 - Lageänderungen und Anpassungen der FW-Trasse (Stand 13.10.21)

Geräuschemissionen während der Bauphase

Der geänderte Verlauf der Fernwärmetrasse befindet sich in einem Bereich in dem der Lastfall „Offener Verbau“ weitestgehend durchgeführt wird. Im Bereich der BSAG-Gleise werden diese in Stollenbauweise unterquert, wobei davon auszugehen ist, dass bei dieser Bauweise geringere Emissionen, als beim „Offenen Verbau“, entstehen. Als konservative Betrachtung werden für die Unterquerung auch die Emissionswerte der Bauweise „Offener Verbau“ angenommen. Aus der vorangegangenen Untersuchung /1/ können die folgenden Emissionsdaten übernommen werden (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Schallemissionsbilanz (Schalleistungsbeurteilungspegel L_r) des Baulärms in der untersuchten Bauphase „Offener Verbau“ während der Tageszeit von 07 – 20 Uhr

LF	Bauphase / Beschreibung	Schalleistungsbeurteilungspegel L_{wAr} [dB(A)]	
		Standard-Baumaschinen	Lärmarme-Baumaschinen
LF4	Erdaushub	111	106
LF5a	Verbau, Standard	109	104
LF8	Verfüllen und Verdichten	111	105
LF9	Oberfläche wiederherstellen	109	103

Eine genaue Aufschlüsselung der Anzahl der eingesetzten Maschinen, der Nutzungsdauer, sowie der Schalleistungspegel je Maschine ist dem Gutachten /1/ zu entnehmen.

Aufgrund der geringen Abstände der Baustellen zu den nächsten schutzbedürftigen Häusern beabsichtigt die wesernetz Bremen GmbH über den Stand der Technik zur Lärminderung hinausgehend geräuschgeminderte Maschinen und Geräte einzusetzen (besonders lärmarm). Die Berechnungsergebnisse in Tabelle 2 berücksichtigen bereits die besonders lärmarmen Maschinen und Geräte.

Beurteilungsergebnisse als Einzelpunktberechnung

In der folgenden Tabelle sind die Einzelpunktberechnungen an den maßgeblichen Immissionsorten dargestellt. Hierbei entspricht der Zusatz „_alt“ bzw. „_neu“ in der ID dem jeweiligen Stand des Trassenverlaufs.

Tabelle 2 Vergleich der Beurteilungspegel $L_{r,Tag}$ mit den Immissionsrichtwerten (IRW) am Tage
 LF4: Erdaushub LF5a: Verbau LF8: Verfüllen LF9: Oberfläche wiederherstellen, Planungsvariante mit Einsatz besonders lärmarrer Maschinen und Geräte

ID	Immissionsort Lage	IRW ¹⁾	Beurteilungspegel $L_{r,Tag}$ dB(A)			
			LF4	LF5a	LF8	LF9
IO_LP-15_Sued_alt	Wätjendstr. 113-117	55	73	71	72	70
IO_LP-15_Nord_alt	H. - H. - Meier-Allee 72-76	60	68	66	67	65
IO_LP-15_Sued_neu	Wätjendstr. 113-117	55	71	69	70	68
IO_LP-15_Nord_neu	H. - H. - Meier-Allee 72-76	60	72	70	71	69

1) Vorbehaltlich der Einstufung durch Planfeststellungsbehörde

Anhand der Tabelle ist ersichtlich, dass an dem bislang am stärksten betroffenen Immissionsort IO_LP-15_Sued (Wohnhaus) für jeden Lastfall die Beurteilungspegel um 2 dB(A) geringer werden.

Am dem bislang weniger betroffenen Immissionsort IO_LP-15_Nord (Wohn- und Geschäftshaus) steigen die Beurteilungspegel um 4 dB(A). Die Beurteilungspegel erreichen dabei aber nicht die höheren Belastungen der Ausgangsplanung am IO_LP-15_Sued (Wohnhaus).

Wir hoffen, Ihnen hiermit weiter geholfen zu haben. Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Andreas Escher, M.Sc.
 TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG

Anlage: _____ Seite
 Anhang 1 Lageplan und schaltechnische Modell des geänderten Trassenverlaufes 1



Auftraggeber:
wesernetz Bremen GmbH


Bauvorhaben:
Schalltechnische Kurzstellungnahme zum
Baulärm für die Fernwärmeverbindungsleitung
zwischen der Blockstation Kuhgrabenweg und
dem Heizwerk Vahr – Geänderter Trassenverlauf
H.-H. Meier Allee / Kulkampffallee / Wätjenstr.

Lageplan und schaltechnische Modell
des geänderten Trassenverlaufes

- + Punktquelle
- Linienquelle
- Flächenquelle
- Straße
- Kreuzung
- Haus
- N Immissionspunkt



TÜV NORD Umweltschutz
Büro Hamburg
Große Bahnstr. 31
22525 Hamburg



Bearbeiter:	R. Nagel, A. Escher
Datum:	16.11.21
Auftrags-Nr.	8000677541/ 221SST058-03
	Anhang 1