

Verteiler

Wärme Hamburg GmbH
Postfach 71 04 70
22164 Hamburg

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Hamburg
Bramfelder Str. 110 B / 3. Stock
22305 Hamburg

Telefon +49(40)692145 0
Telefax +49(40)692145 11

www.MuellerBBM.de

Dr. Heiko Hansen
Telefon +49(40)692145 161
Heiko.Hansen@mbbm.com

28. Mai 2021
M137415/05 Version 1 HNS/APK

Schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschemissionen während der Baumaßnahmen der FWS-West

Stellungnahme zur Änderung des Bauverfahrens im Abschnitt 10 S-Bahnquerung Othmarschen

Notiz Nr. M137415/05

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Hamburg
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

Stellungnahme

Die Wärme Hamburg GmbH (Vorhabenträgerin) plant den Bau einer neuen Fernwärmeleitung, die die geplante KWK-Anlage am Standort Dradenau mit dem Fernwärmenetz im Hamburger Westen verbindet.

Im Rahmen des Antrags zum Planfeststellungsverfahren für die Fernwärmesystemanbindung wurde von Müller-BBM GmbH eine schalltechnische Untersuchung der baubedingten Geräuschimmissionen erstellt (Müller-BBM, Bericht Nr. M137415/01 vom 26.03.2020, [1]).

Das Bauvorhaben FWS-West umfasst insgesamt 14 Abschnitte, davon drei Abschnitte südlich der Elbe, zehn Abschnitte nördlich der Elbe sowie die Elb-Unterquerung (mit Startschacht in HH-Waltershof und Zielschacht im Hindenburgpark).

Der Trassenverlauf nördlich der Elbe wird komplett in offener Bauweise durchgeführt. Lediglich für den Abschnitt 10 „Bereich der S-Bahn-Unterführung“ wurde nach der damaligen Planung für die Querung das Microtunneling-Verfahren in der schalltechnischen Prognose berücksichtigt [1]. Für den Bauvorgang mit Anwendung des Microtunneling-Verfahrens im Bauabschnitt 10 erfolgte die Prognose der Beurteilungspegel und Beurteilung nach AVV Baulärm [3] im Kapitel 8.2.11 (S. 87) der vorgenannten schalltechnischen Untersuchung [1]. Dabei wurden nachfolgende Geräuschquellen berücksichtigt ([3] im Kapitel 6.2.3): 1 x Autokran, 1 x Bagger, 1 x Separationsanlage, 1 x Generator.

Anstelle des Microtunneling-Verfahrens ist jetzt eine Verlegung der Rohre im offenen Graben durch die Unterführung vorgesehen. Ein Unterschied zu den anderen Abschnitten nördlich der Elbe besteht allein darin, dass im Bereich der Unterführung unterhalb der Rohre eine Betonplatte kommt [4]. Die Beschickung der Baustelle erfolgt nach der Planung überwiegend von Geräten außerhalb der Unterführung, da das Brückenbauwerk zu niedrig für große Maschinen ist. Entsprechend werden die Rohre auch südlich der Unterführung in die Baugrube abgelassen und von dort über eine Rohrschleuse (Rollen, Schienen o.ä.) in die Unterführung geschoben [4].

Die Änderung der Rohrverlegung in offener Bauweise anstelle des Microtunneling-Verfahrens soll aus schalltechnischer Sicht bewertet werden. Hierzu ist zunächst festzuhalten, dass im Zuge der vorgenannten schalltechnischen Prognose der Bauvorgang mit offener Rohrverlegung bereits berücksichtigt wurde:

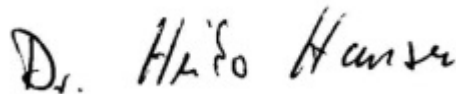
- Für den Vorgang der Rohrverlegung *nördlich* der S-Bahn-Unterführung, in unmittelbarer Nähe der dort vorhandenen Bebauung, wurde in [1] in Kapitel 8.2.11 (S. 88) eine Prognose und Beurteilung nach AVV Baulärm durchgeführt [1].
- Für den Bereich unmittelbar südlich der S-Bahn erfolgte eine Betrachtung zum Bauvorgang Rohrverlegung in [1] für den Abschnitt 9 (Querschnitt 1, unmittelbar südlich Jeppweg) im Kapitel 8.2.6 (S. 65ff).

Insofern sind die Geräusche durch den Ersatz des Microtunneling-Verfahrens durch die Rohrverlegung in offener Bauweise im Abschnitt 10 „Bereich der S-Bahn-Unterführung“ bereits in der schalltechnischen Prognose berücksichtigt.

Die zusätzlichen Bauvorgänge durch die Verschiebevorgänge (Rohrschleuse, Rollen, Schienen o.ä.) sind aus schalltechnischer Sicht von untergeordneter Bedeutung bzw. bereits in den konservativen Emissionsansätzen zum Baugeschehen enthalten.

In Hinblick auf die vorgesehene Betonplatte unterhalb der Rohre erfolgte zudem eine schalltechnische Prognose und Beurteilung zur Betonage des Schachts im Abschnitt 10 in [1] in Kapitel 8.2.11 (S. 89). Im Bereich der S-Bahn-Unterführung bietet sich zudem an, im Verlauf der ausführungsfähigen Baustellenplanung bei der Aufstellung der geräuschintensiven Baugeräte das Brückenbauwerk und die Dammlage der S-Bahntrasse als geräuschemindernde Abschirmung zu berücksichtigen (vgl. [5])

Dementsprechend ergibt sich aus unserer Sicht durch die vorgesehene Änderung im Abschnitt 10 mit Rohrverlegung in offener Bauweise anstelle des Microtunneling-Verfahrens keine Verschlechterung der Geräuschsituation durch baubedingte Geräusche. Auf der Nordseite der S-Bahntrasse wird sich demgegenüber, aufgrund des entfallenen Baumaschineneinsatzes für das Microtunneling, vielmehr die Geräuschsituation tendenziell verbessern.



Dr. Heiko Hansen

Zitierte Unterlagen

- [1] Müller-BBM GmbH, Planfeststellungsantrag FWS-West/Schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschemissionen während der Baumaßnahmen der FWS, Bericht Nr. M137415/01 vom 26.03.2020.
- [2] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist.
- [3] Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschemissionen – vom 19.08.1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970).
- [4] Wärme Hamburg GmbH, FWS-West: Änderung Bauverfahren Abschnitt 10 S-Bahnquerung, mit Lageplan, E-Mail vom 16.03.2021.
- [5] Müller-BBM GmbH, Schalltechnische Untersuchung zu den Geräuschemissionen während der Baumaßnahmen der FWS, Handlungsanweisung für die Erstellung des Lärminderungskonzepts FWS-West im Zuge der Bauausführung, Bericht Nr. M137415/04 vom 12.05.2021.