

Netzwerk Kernerviertel

c/o Frank Schweizer
Kernerstr.32
70182 Stuttgart

Eisenbahn-Bundesamt
Olgastr.13
70182 Stuttgart

12.02.2016

Stuttgart 21 / PFA 1.1./ 15. Planänderungsverfahren Schwallbauwerk Süd

Antrag der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH vom 23.05.2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

derzeit läuft noch im PFA 1.1. das 15. Planänderungsverfahren zur geänderten Funktion und Dimensionierung des Schwallbauwerks Süd. Die aktuelle Planung sieht vor, dass dieses Bauwerk nicht mehr zur aktiven Belüftung, sondern ausschließlich zur Entschwallung und Entrauchung des Tiefbahnhofs und der Tunnelbauwerke dienen soll.

Das oberirdische Bauteil des Schwallbauwerks ist nach diesen Plänen als rund 16 m hohe und 16 Meter breite „Hutze“ geplant, die sich nach Nordwesten Richtung Bahnhof und damit gegen die Haupt-Windrichtung hin öffnet. Die beiden Öffnungen für die Entschwallung und Entrauchung sind in den Plänen mit zwei x 100 m² angegeben. Das Schwallbauwerk entspricht damit der Größe eines fünfgeschossigen Bunkers in unmittelbarer Nähe des Kernerviertels mit seiner Gründerzeit-Architektur.

Unter anderem sind laut Planänderungsantrag jetzt statt der 10 Ventilatoren vier Hochleistungs-Axialgebläse vorgesehen, die im Havariefall (Brand) sowie bei regelmäßigem Test- und Wartungsbetrieb eingesetzt werden sollen. Zu den Immissionsbelastungen durch diese Axialgebläse hat die DB Projekt dem Planänderungsantrag eine schalltechnische Stellungnahme der Fritz GmbH vom 23.03.2015 beigelegt. Laut dieser Stellungnahme haben diese vier Gebläse eine Gesamtschalleistung im Vollbetrieb ohne Schalldämpfer von 139 dB(A) und sind daher mit dem Düsentriebwerk eines Flugzeugs vergleichbar! Ein Vollbetrieb ist im Havariefall und mindestens einmal im Jahr bei Wartungsarbeiten erforderlich. Weitere regelmäßige Wartungsarbeiten sollen unter Teillast erfolgen.

Die Anwohner des Kernerviertels sind von dieser Planänderung am Schwallbauwerk Süd unmittelbar betroffen. Stellvertretend wenden wir zum Planänderungsantrag bzw. zur beigelegten schalltechnischen Stellungnahme Folgendes ein:

1. Im Planfeststellungsbescheid 1.1. heißt es auf S.272, dass „zur Herstellung des Schwallbauwerkes Süd die dauerhafte Inanspruchnahme von ca. 7 m² Privateigentum eines 2.077 m² großen Grundstückes notwendig“ ist. Ein Bauwerk der jetzt geplanten Größe ist aus dem Planfeststellungsbescheid zum PFA 1.1. nicht erkennbar.

2. Der Lärm des Schwallbauwerks wurde noch im Planfeststellungsbescheid PFB 1.1. nach der 16. BImSchV beurteilt. Den Einwendungen der Fachbehörden, die den Ventilatorbetrieb des Schwallbauwerks nach der TA Lärm beurteilt haben wollten, erteilte Ihre Behörde damals eine Absage.

So heißt es auf S.275f: *"Jedoch darf hier nicht übersehen werden, dass es sich bei den Schwallbauwerken um Anlagen handelt, die für den Betrieb eines Schienenverkehrsweges dienen sollen. Damit muss ihnen auch die in der 16. BImSchV vorgesehene Privilegierung für Verkehrswege hinsichtlich der zulässigen Immissionsrichtwerte zugute kommen."* Die Einhaltung der 16. BImSchV ist jedoch beim Einsatz der nun geplanten vier Axial-Gebläse nicht zu erreichen. Das beantragte neue Betriebskonzept und die vorgesehenen Änderungen im Innenraum gegenüber der Planfeststellung sind auch so gravierend, dass man nicht mehr nach 16. BImSchV, sondern nach der TA Lärm beurteilen muss.

Eine Berufung auf die Regelung für seltene Ereignisse nach Abschnitt 7.2 der TA-Lärm ist jedoch nur möglich, wenn die eigentlichen Immissionsrichtwerte auch unter Berücksichtigung des Standes der Lärminderungstechnik nicht eingehalten werden können. Dies wurde vom Gutachterbüro weder geprüft noch dargelegt. Die Angabe und Berechnung eines Schalleistungspegels bei Teillast für Wartungszwecke fehlt in der schalltechnischen Stellungnahme. Es ist außerdem der Beurteilungspegel zu ermitteln, welcher unter Berücksichtigung des Standes der Lärminderungstechnik erreicht werden kann.

3. Der zulässige Zeitraum für den Probetrieb ist nach TA Lärm nicht auf 6-22 Uhr, sondern auf 7 - 20 Uhr werktags zu beschränken. Er darf zudem nicht in den besonders schutzwürdigen Zeiten stattfinden (siehe Nr. 4.3 der TA-Lärm).

4. In den Plänen sind keinerlei Lüftungseinrichtungen dargestellt, weder die großen Axial-Gebläse, noch die großen Schalldämpfer, auch keine Luftkanäle und keinerlei Ausrüstung wie Absperrklappen. Es heißt lediglich: „Aufstellraum Ventilatoren“. Es ist aus den eingereichten Unterlagen nicht ersichtlich, ob neue Schallwerte auf Basis der geänderten Abmessungen oder Positionen der Öffnungen berechnet wurden.

5. Die schalltechnische Stellungnahme enthält auch keine Berechnungen, sondern nur Annahmen und Abschätzungen, z.B. über die Abnahme des Schallpegels im Bauwerk durch Reflektionen und Umlenkungen. Wir bezweifeln, dass die Abschätzung auf Basis der VDI 2081 bei den gegebenen Querschnitten noch funktioniert bzw. gültig ist. Die VDI-Richtlinie gilt für Lüftungskanäle mit üblichen Abmessungen. Bei den hier vorliegenden großen Querschnitten kommt es aber zur Durchstrahlung und der Pegel nimmt nicht im angenommenen Maße ab. Es wird also lauter. Auch nicht berücksichtigt wurde das Strömungsrauschen des sicherlich erforderlichen Vogelschutz- oder Wetterschutzgitters.

6. Die Stellungnahme des Gutachterbüros enthält keine näheren Angaben und Berechnungen darüber, wie die Einfügungsdämmung von $D_e = 25$ dB für die Schalldämpfer erreicht werden soll. Bei den im Raum stehenden Querschnitten bezweifeln wir, dass man Kulissenschalldämpfer so ausführen und anordnen kann, dass die angenommene Wirkung erzielt wird. Hier muss ein rechnerischer Nachweis geliefert werden, bevor ein Betonbauwerk entsteht, das nicht mehr änderbar ist und nicht gewährleistet, dass am Ende die prognostizierten Werte für den Lärmschutz eingehalten werden können. Soll der angenommene Wert für die Leistungsfähigkeit der Schalldämpfer erreicht werden, so ist von einer erheblichen Querschnittsreduzierung auszugehen, was zu Leistungseinbußen der Lüftung und zu höherem Strömungsrauschen führen wird.

7. Einbezogen wurde der Lärm aus dem Bahnhofsaustritt am Südkopf und der Haltestelle Staatsgalerie. Es fehlt jedoch der Wert aus den Lamellenöffnungen der Lichtaugen. So heißt es im PFB 1.1. auf S. 280: *"Erhöhungen der Beurteilungspegel treten ausschließlich in unmittelbarer Nähe des Schwallbauwerkes Nord, der Lichtaugen im Bereich des Mittleren Schlossgartens sowie am Bahnhofszugang und am Stadtbahnhaltepunkt Staatsgalerie auf."* Nicht transparent ist, welches Betriebskonzept zur Berechnung des Innenraumpegels des Tiefbahnhofs der schalltechnischen Stellungnahme herangezogen wurde.

8. Es wurde auch keine Untersuchung der Vorbelastung durch andere Anlagen in der Umgebung vorgenommen oder berücksichtigt. Die Immissionsrichtwerte müssen nach der TA-Lärm jedoch unter Berücksichtigung aller Quellen eingehalten werden.

9. Eine Ausbreitungsrechnung zum Nachweis der einzuhaltenden Beurteilungspegel an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohngebäuden ist dem Schallgutachten nicht beigelegt.

Wir erinnern daran, dass der Vorstand der Projektbau Stuttgart-Ulm GmbH (PSU) am 30. Juni 2015 vor dem Umwelt- und Technikausschuss des Gemeinderates schwere Defizite bei den Lärmprognosen des Gutachterbüros Fritz GmbH einräumen musste. Die in der Vergangenheit ihrer Behörde zur Genehmigung vorgelegten schalltechnischen Detailgutachten basierten auf viel zu niedrigen Lärmprognosen. Daher musste jetzt die PSU sowohl beim aktiven als auch beim passivem Schallschutz nachrüsten. Wir hatten jedoch ihre Behörde im Vorfeld mehrfach darauf aufmerksam gemacht, dass die Lärmprognosen des langjährigen Gutachters auf einem nicht realistischen Baugeschehen basierten.

Dies darf sich nicht wiederholen. Vor allem nicht bei einem Bauwerk, dass dauerhaft nach Fertigstellung von Stuttgart 21 in unmittelbarer Nähe eines Wohngebiets in Betrieb gehen soll und an dem nachträglich Korrekturen nicht mehr bzw. nur mit ganz erheblichem Aufwand machbar sind. Das Schwallbauwerk darf jedoch nicht zu einer Verlärmung des dicht besiedelten Stadtviertels führen.

Wir erwarten, dass ihre Behörde von der Bahn im Rahmen der Planänderung die o.g. erforderlichen Berechnungen und Nachweise für die Lärmberechnung und -minderung beim Betrieb des Schwallbauwerks Süd (Voll-, Teillast sowie den ständigen Geräuschpegel unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Umgebung) einfordert und auf die Einhaltung der immissionsrechtlichen Vorgaben besteht.

Mit freundlichen Grüßen

Frank Schweizer

Michaela Klapka

Prof. Dr. Uwe Dreiss