

ACCON GmbH · Provinostraße 52 · 86153 Augsburg

Per E-Mail

Stadt Ulm
Abteilung für Städtebau und Baurecht II
Münchner Straße 2
89073 Ulm

ACCON GmbH
Büro Augsburg
Provinostraße 52
86153 Augsburg

Tel.: 0821 / 455 965 -0

Christian Fend
Tel.: 0821 / 455 965 -11
christian.fend@accon.de

05.09.2019
5418-25-B

Stadt Ulm, Stadtteil Donaustetten
Bebauungsplan Wohngebiet "Beim Brückle", Teil 1
– Straßenverkehrslärm –
Untersuchung eines verkürzten Lärmschutzwalls

Aufgabenstellung

Die Stadt Ulm beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans "Beim Brückle".

Bereits in den Jahren 2011, 2016, 2017 und 2018 hat die ACCON GmbH schalltechnische Untersuchungen für dieses Gebiet erstellt. Nun soll der ursprünglich geplante Wall zwischen Plangebiet und B 30 verkürzt werden, so dass er nur noch einen Überstand von etwa 80 m zur südlichen Grenze des Plangebiets aufweist und nicht wie bisher im Süden bis zur Brücke der Hummlanger Straße reicht.

Wird ein Gebiet (hier: das Plangebiet) mit einem Schallschirm (hier: Wall) vor den Geräuschen einer linienförmigen Schallquelle (hier: B 30) geschützt, muss dieser Schallschirm eine gewisse Überstandslänge aufweisen, um zu verhindern, dass die Schallquelle seitlich ungehindert auf das Gebiet einwirken kann und die eigentlich erzielbare Abschirmwirkung maßgeblich schwächt.

Als Entscheidungsgrundlage für die weitere Planung soll mit der vorliegenden Untersuchung aufgezeigt werden, wie sich die verkürzte Überstandslänge auf die Lärmsituation im Plangebiet auswirkt, und welche Einschränkungen damit bei der Aufsiedlung des Gebiets verbunden wären, d. h. welche Baufelder sich dann nicht für eine Wohnbebauung eignen.

Die Untersuchung basiert auf dem vorliegenden Rechenmodell (vgl. Bericht ACB-0618-5418/20 vom 12.06.2018). Sie beschränkt sich der Übersichtlichkeit wegen auf den Beurteilungszeitraum Nacht und auf die Darstellung des lautesten Geschosses (analog zur Anlage 3.2 der genannten Untersuchung).

ACCON GmbH
Gewerbering 5
86926 Greifenberg · Germany
Tel.: +49 (0)8192/99 60-0
Fax: +49 (0)8192/99 60-29
info@accon.de · www.accon.de

Geschäftsführer
Markus Petz
Dr. Wolfgang Henry

Amtsgericht Augsburg
HRB 20379
Ust-IdNr.: DE129277346

Bankverbindungen
Deutsche Bank Landsberg a. L.
IBAN: DE33 7007 0024 0745 0695 00, BIC: DEUTDE33

Sparkasse Landsberg-Dießen
IBAN: DE81 7005 2060 0008 1454 35, BIC: BYLADEM11LLD

Als Grenze für die Lärmbelastung im Plangebiet soll ein Beurteilungspegel von höchstens 54 dB(A) nachts herangezogen werden. Dabei handelt es sich zwar um eine hohe Lärmbelastung für ein Wohngebiet – der Orientierungswert eines WA wird in diesem Fall um bis zu 9 dB(A) überschritten –, Überschreitungen in dieser Höhe treten jedoch auch mit der aktuellen Planung auf und wurden bisher auch schon abgewogen.

Ausgangssituation

Anlage 1 zeigt die Lärmsituation mit dem bisher geplanten Wall, der im Südwesten bis zur Brücke der Humlinger Straße reicht (vgl. Bericht ACB-0618-5418/20 vom 12.06.2018, Anlage 3.2).

Es zeigt sich, dass mit Hilfe dieses Walls an keinem Gebäude im geplanten WA der Orientierungswert nachts um mehr als 9 dB(A) überschritten wird – die Beurteilungspegel erreichen höchstens 54 dB(A) nachts.

Diese Karte soll als Referenz für das folgende Szenario dienen, in der der verkürzte Wall zugrunde gelegt ist.

Verkürzung des Walls

Anlage 2 zeigt die Lärmsituation mit dem verkürzten Wall, der im Süden nur bis einschließlich Flurstück Nr. 259/1 reicht (Hinweis: die grün eingezeichnete Wallkrone reicht aufgrund der erforderlichen Böschung des Walls nicht ganz bis zur Grundstücksgrenze bei Flurstück Nr. 258).

An den Gebäuden im Plangebiet treten Beurteilungspegel von bis zu 54 dB(A) nachts auf. Der Orientierungswert wird um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Das angestrebte Ziel wird jedoch erreicht: das Schutzniveau ist nicht schlechter als das der bisherigen Planung, auch wenn an zahlreichen Fassaden die Beurteilungspegel 1 dB höher liegen, an exponierten Südwestfassaden vereinzelt auch um 2 dB höher liegen.


Dipl.-Ing. Univ. Christian Fend

Anlagen

5418-25-B



Beurteilungspegel in dB(A)

- 35.0 < ... <= 40.0
- 40.0 < ... <= 45.0
- 45.0 < ... <= 50.0
- 50.0 < ... <= 55.0
- 55.0 < ... <= 60.0
- 60.0 < ... <= 65.0
- 65.0 < ... <= 70.0
- 70.0 < ... <= 75.0
- 75.0 < ... <= 80.0

Gebäudelärmkarte Verkehrslärm Nacht
Variante: Lärmschutzwall lang

Berechnungshöhe: (max. Pegel Fass.)
M 1:1000

5418-25-B



Beurteilungspegel in dB(A)

35.0 < ... <= 40.0
40.0 < ... <= 45.0
45.0 < ... <= 50.0
50.0 < ... <= 55.0
55.0 < ... <= 60.0
60.0 < ... <= 65.0
65.0 < ... <= 70.0
70.0 < ... <= 75.0
75.0 < ... <= 80.0

Gebäuelärmkarte Verkehrslärm Nacht
 Variante: Lärmschutzwall kurz
 Berechnungshöhe: (max. Pegel Fass.)
 M 1:1000

3569360 3569380 3569400 3569420 3569440 3569460 3569480 3569500 3569520 3569540 3569560 3569580 3569600