

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG • Geschäftsstelle Essen
Langemarckstr. 20 • 45141 Essen

Dipl.-Ing. J. Schoofs
Immobilien GmbH
Egmontstr. 2b
47623 Kevelaer

TÜV NORD Systems
GmbH & Co. KG
Geschäftsstelle Essen
Bereich Engineering

Langemarckstr. 20
45141 Essen
Tel.: 0201 825-0
Fax: 0201 825-3377
www.tuev-nord.de

TÜV®

Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom	Ansprechpartner/in Georg Spellerberg gspellerberg@tuev-nord.de	Durchwahl Tel.: 0201/825-34 22 iFax: 0201/825-69 49 44	Bitte bei Antwort angeben SEGB-822/07 - Spe	Datum 20.08.2008
----------------------------------	--	--	--	---------------------

Ergänzung zum Gutachten Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr und den geplanten SB-Markt an der Ernst-Moritz-Arndt-Straße in Velbert

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Anregungen der Träger öffentlicher Belange (Schreiben des Kreises Mettmann vom 16.07.2008) aufnehmend, ergänzen wir unser o.g. Gutachten wie folgt:

1. Geräuschimmissionen Discountmarkt

Wir haben eine zusätzliche Berechnung der Geräuschimmissionen des Geschäftshauses während der Nachtzeit durchgeführt. Nach 22.00 Uhr ist aufgrund der geplanten Öffnungszeiten zwischen 7.00 Uhr und 22.00 Uhr mit abfließendem Kundenverkehr auch nach 22.00 Uhr zu rechnen. Aufgrund von Erfahrungswerten gehen wir von etwa 10 Kunden aus, die nach 22.00 Uhr den Einkaufswagen in der Einkaufswagensammelbox abstellen und das Gelände mit dem Pkw verlassen.

Für die Einkaufswagensammelbox ergibt sich für die Nachtzeit ein Schalleistungspegel von LWA = 78 dB(A). Die abfahrenden Pkw werden mit einem Schalleistungspegel von LWA = 80,5 dB(A) angesetzt.

Unter Berücksichtigung der o.g. Schalleistungspegel ergeben sich folgende Immissionspegel an den Immissionspunkten. Der zusätzlich aufgenommene Immissionspunkt IP11 befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite der Heiligenhauser Straße.

Sitz der Gesellschaft
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg
Tel.: 040 8557-0
Fax: 040 8557-2295
Info@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de
07_0822k01.doc

Vorsitzender des Aufsichtsrates
Dr.-Ing. Guido Rettig
Amtsgericht Hamburg
HRA 102137
USt.-IdNr.: DE 243031938
Steuer-Nr.: 17/370/00156

Komplementär
TÜV NORD Systems Verwaltungsgesellschaft mbH, Hamburg
Amtsgericht Hamburg
HRB 88330
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Rudolf Wieland

Commerzbank AG, Essen
BLZ: 360 400 39
Konto-Nr.: 3 701 257 00

BIC (SWIFT-Code): COBADEFF360
IBAN-Code: DE 75 3604 0039 0370 1257 00

Bezeichnung	L _{AT} (DW) tagsüber dB(A)	L _{AT} (DW) nachts dB(A)
IP1 neues Wohnhaus	53,5	22,7
IP2 neues Wohnhaus	52,2	34,4
IP3 neues Wohnhaus	54,1	37,4
IP4 neues Wohnhaus	55,1	39,1
IP5 neues Wohnhaus	54,5	39,0
IP6 Ernst-Moritz-Arndt-Straße 5	41,8	16,4
IP7 Alte Ziegelei 36	47,9	31,7
IP8 Alte Ziegelei 40	45,5	30,7
IP10 Westfassade Neubau	57,3	41,3
IP11 gegenüber Heiligenhauser Straße	54,4	39,7

Die Beurteilungspegel zeigt die folgende Aufstellung im Vergleich mit den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm.

Wie der Vergleich zeigt, werden die Immissionsrichtwerte tagsüber und nachts eingehalten.

Die Stellplätze östlich des Discountmarktes werden nach Angaben des Auftraggebers nur als Anwohnerstellplätze genutzt und werden daher nicht berücksichtigt.

2. Straßenverkehrsgeräusche

Meines Erachtens sind die im Gutachten beschriebenen Maßnahmen ausreichend, es sind sowohl die Lärmpegelbereiche als auch die Schallschutzklassen dargestellt und können so auch in den Bebauungsplan übernommen werden. Im Folgenden sind die Ausführungen noch einmal dargestellt.

Das erforderliche Schalldämmmaß von Fenstern, Wänden und Dächern für die geplante Wohnbebauung richtet sich nach dem Lärmpegelbereich LPB nach DIN 4109 (Abs. 2.4) bzw. dem Beurteilungspegel L_r. Die Außenlärmpegel sind gemäß DIN 4109 zur Tageszeit (6:00 bis 22:00 Uhr) zu ermitteln. Eine zusätzliche Regelung für die Nachtzeit ist nicht vorgesehen.

Die straßenzugewandten Gebäudefronten an der Heiligenhauser Straße (Südfassade) liegen im Lärmpegelbereich V. Für Wohn- und Übernachtungsräume sind Fenster der Schallschutzklasse (4) erforderlich, um die Räume ausreichend zu schützen. Bei Büroräumen reichen Fenster der Schallschutzklasse (3).

Die Ost- und Westfassade liegen im Lärmpegelbereich IV. Für Wohn- und Übernachtungsräume sind Fenster der Schallschutzklasse (3) ausreichend. Bei Büroräumen reichen Fenster der Schallschutzklasse (2).

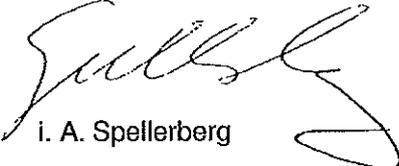
Für die straßenabgewandte Gebäudefront (Nordfassade) sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Ist der Anteil der Fensterflächen an der Gesamtwandfläche wesentlich größer als 50 % sollten Fenster der nächst höheren Schallschutzklasse festgelegt werden. Die Schalldämmmaße für Fenster sollten auch für Außentüren zugrunde gelegt werden, wenn diese unmittelbar mit schutzbedürftigen Räumen verbunden sind.

Flure, Badezimmer, Toiletten, Hauswirtschaftsräume, Abstellräume und Küchen sind keine zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmte Räume und genießen nach VDI 4109 keinen Anspruch auf passiven Schallschutz.

Für Schlafräume mit Fenstern ausschließlich zur Süd-, Ost- und Westseite sollte zur Sicherstellung der Nachtruhe der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden.

Mit freundlichen Grüßen
TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Abteilung Gebäudetechnik
Arbeitsgebiet Lärmschutz


i. A. Spellerberg