

**Lärmuntersuchung
für den Bebauungsplan Nr. 58-sch-
„An der Fierthstraße“
der Gemeinde Scharbeutz**

22. Dezember 2000

Projekt-Nr.: 0151

Auftraggeber:

Gemeinde Scharbeutz

MASUCH + OLBRISCH Beratende Ingenieure VBI
Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH
Gewerbering 2, 22113 Oststeinbek
Tel.: 0 40 / 713 004 – 0

Inhalt

1	Anlaß und Aufgabenstellung.....	3
2	Örtliche Situation	3
3	Beurteilungsgrundlagen	3
4	Belastungen und Emissionspegel.....	4
5	Immissionen.....	5
6	Textvorschlag für Begründung und Festsetzungen.....	6
6.1	Begründung	6
6.2	Festsetzungen	6
7	Quellen.....	8
8	Verzeichnis der Anlagen.....	8

1 Anlaß und Aufgabenstellung

Die Wohnbebauung an der Fierthstraße ist von erheblichen Belastungen aus Straßenverkehrslärm betroffen, die u.a. durch LKW-Fahrten zum Gewerbegebiet an der Otto-Kippstraße bedingt sind. Insbesondere sind Fahrten zum Frischelager der BELA zu nennen.

Künftig ist eine umfangreiche Erweiterung des Frischelagers geplant. Die rechtlichen Voraussetzungen werden mit dem Bebauungsplan Nr. 16-4 geschaffen. Neben der Erweiterung des Frischelagers sind weitere neue Gewerbeflächen vorgesehen. Zur Entlastung der Fierthstraße von Fahrten vom/zum Frischelager sieht der B-Plan 16-4 eine neue direkte Anbindung des Frischelagers an die B 432 vor.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 58-sch- erfolgt eine Überplanung der Bebauung an der Fierthstraße mit dem Ziel, Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm festzusetzen.

2 Örtliche Situation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 58-sch- umfaßt die bereits bebauten Grundstücke Fierthstraße 30 bis Fierthstraße 50. Für diesen Bereich ist eine Einstufung als Mischgebiet vorgesehen.

Die genauen örtlichen Gegebenheiten können dem Lageplan der Anlage 1 entnommen werden.

3 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlage bildet das Baugesetzbuch (BauGB): Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Bauleitplanung „die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse...“ zu berücksichtigen.

Die Beurteilung erfolgt gemäß DIN 18005, Teil 1 [3] bzw. Beiblatt 1 zur DIN 18005. Für die schutzwürdigen Nutzungsarten legt das Beiblatt 1 zur DIN 18005 [4] die in Tabelle 1 aufgeführten Orientierungswerte fest.

Die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005/1 sind aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte, jedoch keine Grenzwerte. Konkreter wird im Beiblatt 1 zur DIN 18005/1 in diesem Zusammenhang ausgeführt: „In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. durch geeignete Gebäudeanordnung und Grundrißgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen (insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

Alternativ werden für die Bereiche, in denen die Orientierungswerte überschritten sind, (in der Rangfolge der Aufzählung) folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Maßnahmen der Grundrißgestaltung (vorzugsweise Anordnung besonders schutzbedürftiger Räume wie Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer an den am wenigsten von Lärm betroffenen Gebäudefronten) sowie ergänzend
- passiver Schallschutz.

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt [4]

Gebietsnutzung	Orientierungswerte [dB(A)]		
	Tags	Nachts	
Reines Wohngebiet (WR)	50	40 ¹⁾	35 ²⁾
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45 ¹⁾	40 ²⁾
Mischgebiet (MI)	60	50 ¹⁾	45 ²⁾

¹⁾ gilt für Verkehrslärm

²⁾ gilt für Industrie-, Gewerbe-, und Freizeitlärm

4 Belastungen und Emissionspegel

Die Belastungen auf der B 432 und der Fierthstraße (K 36) wurden in einer separaten Verkehrsuntersuchung ermittelt (Masuch + Olbrisch GmbH, Dezember 2000). Grundlage bilden aktuelle Verkehrszählungen. In der Verkehrsuntersuchung wurden sowohl Belastungen für den derzeitigen Zustand (Analysefall) als auch für den künftigen Zustand (Prognosefall) abgeleitet. Im Prognosefall wurden das zu erwartende Verkehrsaufkommens durch die geplante Erweiterung des BELA-Frischdienstlagers sowie die weiteren Gewerbeverkehre von/zu den neuen Flächen einbezogen. Der größte Teil der BELA-Fahrten erfolgt künftig über die neue Anbindung an die B 432. Dies betrifft insbesondere den LKW-Verkehr, wobei eine Verringerung der derzeitigen Belastungen auf der Fierthstraße zu erwarten ist.

Die Daten für die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV), die maßgebenden stündlichen Verkehrsstärken $M_{v/n}$ tags/nachts und die LKW-Anteile $p_{v/n}$ tags/nachts sowie die weiteren Eingangsdaten sind in der Tabelle 2 zusammengestellt. Die sich ergebenden Emissionspegel $L_{m,E}$ (Mittelungspegel in 25 m Abstand) für die einzelnen Straßenabschnitte gemäß RLS-90 [9] sind ebenfalls in der Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 2: Belastungen und Emissionspegel aus Straßenverkehrslärm gemäß RLS-90 [5]

	Fierthstraße (K 36)		B 432 (westlich K 36)		B 432 (östlich K 36)	
	Analyse	Prognose	Analyse	Prognose	Analyse	Prognose
Belastungen						
DTV [KFZ / 24 h]	3.310	3.810	7.382	7.932	9.256	10.076
M_t / M_n [KFZ / h]	191,4/ 31,0	220,8/ 34,8	434,4/ 53,8	458,8/ 73,7	545,9/ 65,0	586,7/ 85,9
P_t / P_n [%]	12,0 / 31,4	9,8 / 15,8	13,3 / 17,4	15,2/ 34,6	12,5 / 17,1	13,4 / 27,1
Parameter						
$v_{zulässig}$ (PKW/LKW) [km/h]	60 / 60		50 / 50		50 / 50	
Straßenoberfläche	Asphaltbeton		Asphaltbeton		Asphaltbeton	
$D_{Str,0}$ [dB(A)]	0,0		0,0		0,0	
Steigungen / Gefälle [%]	< 5		< 5		< 5	
$L_{m,E}$ (tags / nachts) [dB(A)]	60,2 / 55,6	60,2 / 53,7	63,0 / 54,9	63,7 / 58,7	63,8 / 55,6	64,4 / 58,5

5 Immissionen

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms CADNA [6] auf Grundlage des in den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990 (RLS-90 [5]) beschriebenen Verfahrens. Für die Bemessung des passiven Schallschutzes wurde vom Prognosefall ausgegangen.

Zur Ermittlung der Belastungen aus Straßenverkehrslärm wurden die Beurteilungspegel tags und nachts an jedem vorhandenem Wohngebäude ermittelt. Die detaillierten Ergebnisse sind in der Anlage 2 zusammengestellt. Die Lage und Bezeichnung der Immissionsorte kann dem Plan der Anlage 1 entnommen werden.

Der Einfluß der Lichtsignalanlage im Bereich der Kreuzung B 432 / K 36 wurde durch entsprechende Zuschläge gemäß RLS-90 berücksichtigt.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- **Tags** betragen die Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm im Analysezustand bis zu etwa 69 dB(A), im Prognosezustand bis zu aufgerundet 70 dB(A). Die maximale Pegelzunahme beträgt 0,6 dB(A). Der Orientierungswert für Mischgebiete von 60 dB(A) tags wird erheblich überschritten.
- **Nachts** ergeben sich im Analysefall Beurteilungspegel bis zu etwa 63 dB(A), im Prognosefall bis zu aufgerundet 64 dB(A). Die Pegelzunahmen betragen bis zu

2,9 dB(A). An den der Fierthstraße zugewandten Gebäudefronten sind aufgrund der Verlagerung eines Teils der derzeitigen LKW-Fahrten zum Frischelager auf die neue Anbindung Pegelabnahmen von bis zu 2 dB(A) zu erwarten. Der Orientierungswert von 50 dB(A) nachts wird jedoch weiterhin – teilweise erheblich – überschritten.

- Zur Bemessung des passiven Schallschutzes wurden die maßgeblichen Außenlärmpegel an den vorhandenen Baukörpern zugrunde gelegt. Die maßgebenden Außenlärmpegel sowie die Lärmpegelbereiche sind in der Anlage 3 zusammengestellt. Für die straßenzugewandten Gebäudefronten ergeben sich Lärmpegelbereiche IV und V, für die Seitenfronten bis zu Lärmpegelbereich IV.

6 Textvorschlag für Begründung und Festsetzungen

6.1 Begründung

Das Plangebiet ist durch Verkehrslärm von der Fierthstraße (K 36) und der B 432 belastet.

Die Orientierungswerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden bereits heute teilweise erheblich überschritten. Durch die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 16-4 sind zwar Zunahmen der Verkehrsbelastungen zu erwarten. Aufgrund der Verlagerung der LKW-Verkehre auf die neue Anbindung zum Frischelager ist jedoch nur mit geringen Pegelzunahmen von bis zu 0,6 dB(A) tags bzw. bis zu 2,9 dB(A) nachts zu rechnen. Vielmehr sind künftig in der Nacht an den der Fierthstraße zugewandten Gebäudefronten Pegelabnahmen von bis zu 2 dB(A) zu verzeichnen. Die Orientierungswerte nachts werden jedoch weiterhin – teilweise erheblich – überschritten.

Aktiver Schallschutz ist aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Grundstückszufahrten nicht möglich.

Der Schutz vor Verkehrslärm kann durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

- Grundrißgestaltung (vorzugsweise Anordnung besonders schutzbedürftiger Räume wie Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer an den am wenigsten von Lärm betroffenen Gebäudefronten);
- Anordnung der Außenwohnbereiche an den lärmabgewandten Gebäudeseiten oder im Schutz der Gebäude;
- ergänzend passiver Schallschutz.

6.2 Festsetzungen

Zum Schutz vor Verkehrslärm der Bundesstraße B 432 und der Kreisstraße K 36 sind passive Schallschutzmaßnahmen entsprechend folgender Übersicht vorzusehen:

Lärmpegelbereiche nach DIN 4109		Gebäudefront nach:			
		West	Nord	Ost	Süd
Schutzbereich (A):	Fierthstraße 50	V	V	IV	IV
Schutzbereich (B):	Fierthstraße 48	IV	IV	III	III
Schutzbereich (C):	Fierthstraße 44-46	IV	IV	II	III
Schutzbereich (D):	Fierthstraße 34-42	IV	III	II	III
Schutzbereich (E):	Fierthstraße 30-32	IV	III	II	III

Den genannten Lärmpegelbereichen entsprechen folgende Anforderungen an den passiven Schallschutz:

Schalldämmmaße	Maßgeblicher Außenlärmpegel [dB(A)]	Erforderliches bewertetes Schalldämmmaß der Außenbauteile ¹⁾ erf R' _{w,res}	
		Wohnräume	Bürräume ²⁾
Lärmpegelbereich V	71 – 75	45	40
Lärmpegelbereich IV	66 – 70	40	35
Lärmpegelbereich III	61 – 65	35	30

¹⁾ Resultierendes Schalldämmmaß des gesamten Außenbauteils (Wände, Fenster und Lüftungen zusammen)

²⁾ An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Dem Schlafen dienende Räume sind zu Gebäudeseiten hin anzuordnen, für die maximal Lärmpegelbereich II gilt. Sofern das nicht möglich ist, sind sie mit schallgedämpften Lüftungen zu versehen.

Im Rahmen der Baugenehmigungen ist die Eignung der gewählten Gebäudekonstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 nachzuweisen.

Oststeinbek, 22. Dezember 2000
 MASUCH + OLBRISCH
 INGENIEURGESELLSCHAFT
 FÜR INGENIEURWESEN MBH VBI
 GEWERBERING 2, 22113 OSTSTEINBEK
 BÜLMEBURG, TELEFON (040) 7160040




(Müller)

(Dr. Burandt)

7 Quellen

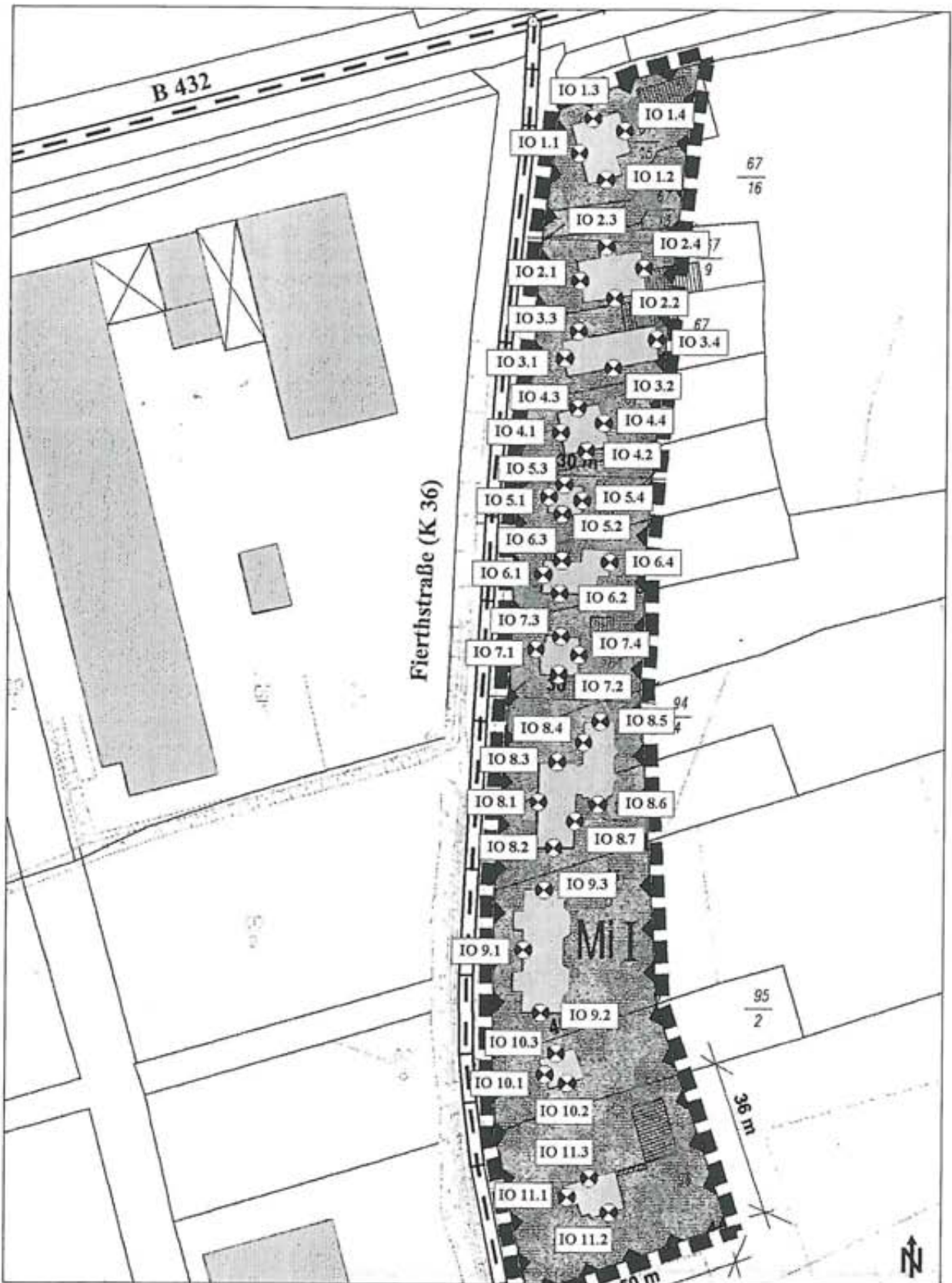
Basis der vorliegenden Untersuchung sind folgende Daten, Informationen und Normschriften:

- [1] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I Nr. 23 vom 22.05.1990 S. 880) zuletzt geändert am 3. Mai 2000 durch Artikel 9 des Zweiten Gesetzes zur Erleichterung der Verwaltungsreform in den Ländern (2. Zuständigkeitslockerungsgesetz) (BGBl. I Nr. 20 vom 10.05.2000 S. 632);
- [2] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch den Einigungsvertrag vom 31. August 1990 (BGBl. II S. 889) und durch das Gesetz vom 22. April 1993 BGBl. I S.466);
- [3] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Berechnungsverfahren, Mai 1987;
- [4] Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [5] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990;
- [6] DataKustik GmbH, Software, Technische Dokumentation und Ausbildung für den Immissionsschutz, München, Cadna/A® für Windows™, Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien, Version 3.0.87 (32-Bit) vom 19. April 2000;

8 Verzeichnis der Anlagen

- 1 Lageplan, Maßstab 1:1.000
- 2 Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm
- 3 Maßgebliche Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

A 1 Lageplan, Maßstab 1 : 1.000



A 2 Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm [dB(A)]

Immissionsort				Analyse		Prognose			
Adresse	Nr.	Geschoß	Front					Differenz	
				tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Fierthstraße 30	IO 11.1	EG	W	61,8	57,2	61,8	55,4	0,0	-1,8
	IO 11.1	1. OG	W	62,5	57,9	62,5	56,0	0,0	-1,9
	IO 11.2	EG	S	55,4	50,8	55,3	48,8	-0,1	-2,0
	IO 11.2	1. OG	S	57,1	52,5	57,1	50,6	0,0	-1,9
	IO 11.3	EG	N	56,7	51,9	57,2	50,8	0,5	-1,1
	IO 11.3	1. OG	N	58,2	53,5	58,7	52,2	0,5	-1,3
Fierthstraße 32	IO 10.1	EG	W	62,3	57,7	62,3	55,9	0,0	-1,8
	IO 10.1	1. OG	W	62,9	58,2	62,9	56,4	0,0	-1,8
	IO 10.2	EG	S	56,7	52,2	56,7	50,2	0,0	-2,0
	IO 10.2	1. OG	S	58,2	53,6	58,2	51,7	0,0	-1,9
	IO 10.3	EG	N	59,1	54,4	59,3	52,9	0,2	-1,5
	IO 10.3	1. OG	N	60,3	55,6	60,2	53,7	-0,1	-1,9
Fierthstraße 34	IO 9.1	EG	W	64,1	59,5	64,1	57,7	0,0	-1,8
	IO 9.1	1. OG	W	64,3	59,7	64,3	57,8	0,0	-1,9
	IO 9.2	EG	S	59,8	55,2	59,8	53,3	0,0	-1,9
	IO 9.2	1. OG	S	60,5	55,9	60,5	54,0	0,0	-1,9
	IO 9.3	EG	N	60,1	55,4	59,9	53,4	-0,2	-2,0
	IO 9.3	1. OG	N	60,7	55,9	60,5	54,1	-0,2	-1,8
Fierthstraße 36	IO 8.1	EG	W	63,7	59,0	63,7	57,2	0,0	-1,8
	IO 8.1	1. OG	W	64,0	59,3	64,0	57,5	0,0	-1,8
	IO 8.2	EG	S	58,6	54,0	58,7	52,2	0,1	-1,8
	IO 8.2	1. OG	S	59,5	54,9	59,5	53,0	0,0	-1,9
	IO 8.3	EG	N	60,2	55,5	60,5	54,1	0,3	-1,4
	IO 8.3	1. OG	N	61,2	56,5	61,4	55,0	0,2	-1,5
	IO 8.4	EG	W	59,7	55,0	59,8	53,3	0,1	-1,7
	IO 8.4	1. OG	W	61,2	56,5	61,3	54,8	0,1	-1,7
	IO 8.5	EG	N	56,1	51,0	56,2	49,9	0,1	-1,1
	IO 8.5	1. OG	N	57,8	52,8	57,9	51,6	0,1	-1,2
	IO 8.6	EG	S	44,8	40,1	44,5	38,2	-0,3	-1,9
	IO 8.6	1. OG	S	48,3	43,6	48,2	41,9	-0,1	-1,7
	IO 8.7	EG	O	41,2	36,0	41,3	35,1	0,1	-0,9
	IO 8.7	1. OG	O	47,9	42,1	48,2	42,1	0,3	0,0
Fierthstraße 38	IO 7.1	EG	W	64,8	60,1	64,8	58,3	0,0	-1,8
	IO 7.1	1. OG	W	64,8	60,1	64,8	58,4	0,0	-1,7
	IO 7.2	EG	S	59,5	54,8	59,5	53,0	0,0	-1,8
	IO 7.2	1. OG	S	60,1	55,5	60,2	53,7	0,1	-1,8
	IO 7.3	EG	N	59,4	54,6	59,6	53,2	0,2	-1,4
	IO 7.3	1. OG	N	60,2	55,3	60,3	53,9	0,1	-1,4
	IO 7.4	EG	O	48,4	41,2	48,8	42,8	0,4	1,6
	IO 7.4	1. OG	O	50,4	44,0	50,8	44,7	0,4	0,7
Fierthstraße 40	IO 6.1	EG	W	64,5	59,9	64,6	58,1	0,1	-1,8
	IO 6.1	1. OG	W	64,7	60,0	64,7	58,3	0,0	-1,7
	IO 6.2	EG	S	59,6	55,0	59,6	53,1	0,0	-1,9
	IO 6.2	1. OG	S	60,4	55,7	60,4	53,9	0,0	-1,8
	IO 6.3	EG	N	60,9	56,0	60,9	54,6	0,0	-1,4
	IO 6.3	1. OG	N	61,6	56,8	61,7	55,4	0,1	-1,4
	IO 6.4	EG	O	48,2	40,5	48,8	42,9	0,6	2,4
	IO 6.4	1. OG	O	49,9	42,9	50,3	44,4	0,4	1,5

A 2 Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm [dB(A)] (Fortsetzung)

Immissionsort				Analyse		Prognose			
Adresse	Nr.	Geschoß	Front	tags	nachts	tags	nachts	Differenz	
								tags	nachts
Fierthstraße 42	IO 5.1	EG	W	64,5	59,8	64,5	58,1	0,0	-1,7
	IO 5.1	1. OG	W	64,7	59,9	64,7	58,3	0,0	-1,6
	IO 5.2	EG	S	60,3	55,6	60,3	53,9	0,0	-1,7
	IO 5.2	1. OG	S	60,9	56,2	60,9	54,5	0,0	-1,7
	IO 5.3	EG	N	60,2	55,2	60,7	54,4	0,5	-0,8
	IO 5.3	1. OG	N	60,9	55,9	61,3	55,0	0,4	-0,9
	IO 5.4	EG	O	48,9	41,2	49,4	43,5	0,5	2,3
	IO 5.4	1. OG	O	51,0	44,1	51,4	45,5	0,4	1,4
Fierthstraße 44	IO 4.1	EG	W	64,8	60,1	64,8	58,4	0,0	-1,7
	IO 4.1	1. OG	W	65,1	60,3	65,1	58,8	0,0	-1,5
	IO 4.2	EG	S	57,9	53,1	57,9	51,5	0,0	-1,6
	IO 4.2	1. OG	S	59,3	54,5	59,3	53,0	0,0	-1,5
	IO 4.3	EG	N	61,8	56,9	61,8	55,4	0,0	-1,5
	IO 4.3	1. OG	N	62,4	57,4	62,4	56,1	0,0	-1,3
	IO 4.4	EG	O	48,1	40,6	48,6	42,7	0,5	2,1
	IO 4.4	1. OG	O	51,4	44,6	51,8	45,9	0,4	1,3
Fierthstraße 46	IO 3.1	EG	W	65,3	60,5	65,4	59,0	0,1	-1,5
	IO 3.1	1. OG	W	65,6	60,8	65,7	59,3	0,1	-1,5
	IO 3.2	EG	S	56,0	51,3	56,0	49,5	0,0	-1,8
	IO 3.2	1. OG	S	58,1	53,4	58,2	51,8	0,1	-1,6
	IO 3.3	EG	N	62,7	57,7	62,8	56,6	0,1	-1,1
	IO 3.3	1. OG	N	63,3	58,2	63,4	57,2	0,1	-1,0
	IO 3.4	EG	O	53,2	45,2	53,8	47,9	0,6	2,7
	IO 3.4	1. OG	O	54,2	46,4	54,8	48,8	0,6	2,4
Fierthstraße 48	IO 2.1	EG	W	65,8	60,9	65,9	59,6	0,1	-1,3
	IO 2.1	1. OG	W	66,3	61,4	66,4	60,2	0,1	-1,2
	IO 2.2	EG	S	58,0	52,9	58,3	52,0	0,3	-0,9
	IO 2.2	1. OG	S	60,0	54,9	60,2	54,0	0,2	-0,9
	IO 2.3	EG	N	62,8	57,1	63,1	57,1	0,3	0,0
	IO 2.3	1. OG	N	63,6	58,0	63,9	57,9	0,3	-0,1
	IO 2.4	EG	O	55,7	47,6	56,3	50,4	0,6	2,8
	IO 2.4	1. OG	O	56,8	48,9	57,3	51,4	0,5	2,5
Fierthstraße 50	IO 1.1	EG	W	68,2	63,1	68,3	62,2	0,1	-0,9
	IO 1.1	1. OG	W	68,5	63,3	68,7	62,6	0,2	-0,7
	IO 1.2	EG	S	60,9	56,0	61,0	54,6	0,1	-1,4
	IO 1.2	1. OG	S	62,2	57,3	62,3	56,0	0,1	-1,3
	IO 1.3	EG	N	68,0	61,5	68,4	62,5	0,4	1,0
	IO 1.3	1. OG	N	68,8	62,1	69,3	63,5	0,5	1,4
	IO 1.4	EG	O	62,0	53,8	62,6	56,7	0,6	2,9
	IO 1.4	1. OG	O	63,7	55,6	64,3	58,4	0,6	2,8

A 3 Maßgebliche Außenlärmpegel [dB(A)] und Lärmpegelbereiche

Adresse	Immissionsort			maßgebliche Außenlärmpegel	Lärmpegelbereich
	Nr.	Geschoß	Front		
Fierthstraße 30	IO 11.1	EG	W	65	III
	IO 11.1	1. OG	W	66	IV
	IO 11.2	EG	S	59	II
	IO 11.2	1. OG	S	61	III
	IO 11.3	EG	N	61	III
	IO 11.3	1. OG	N	62	III
Fierthstraße 32	IO 10.1	EG	W	66	IV
	IO 10.1	1. OG	W	66	IV
	IO 10.2	EG	S	60	II
	IO 10.2	1. OG	S	62	III
	IO 10.3	EG	N	63	III
	IO 10.3	1. OG	N	64	III
Fierthstraße 34	IO 9.1	EG	W	68	IV
	IO 9.1	1. OG	W	68	IV
	IO 9.2	EG	S	63	III
	IO 9.2	1. OG	S	64	III
	IO 9.3	EG	N	63	III
	IO 9.3	1. OG	N	64	III
Fierthstraße 36	IO 8.1	EG	W	67	IV
	IO 8.1	1. OG	W	67	IV
	IO 8.2	EG	S	62	III
	IO 8.2	1. OG	S	63	III
	IO 8.3	EG	N	64	III
	IO 8.3	1. OG	N	65	III
	IO 8.4	EG	W	63	III
	IO 8.4	1. OG	W	65	III
	IO 8.5	EG	N	60	II
	IO 8.5	1. OG	N	61	III
	IO 8.6	EG	S	48	I
	IO 8.6	1. OG	S	52	I
IO 8.7	EG	O	45	I	
IO 8.7	1. OG	O	52	I	
Fierthstraße 38	IO 7.1	EG	W	68	IV
	IO 7.1	1. OG	W	68	IV
	IO 7.2	EG	S	63	III
	IO 7.2	1. OG	S	64	III
	IO 7.3	EG	N	63	III
	IO 7.3	1. OG	N	64	III
	IO 7.4	EG	O	52	I
	IO 7.4	1. OG	O	54	I
Fierthstraße 40	IO 6.1	EG	W	68	IV
	IO 6.1	1. OG	W	68	IV
	IO 6.2	EG	S	63	III
	IO 6.2	1. OG	S	64	III
	IO 6.3	EG	N	64	III
	IO 6.3	1. OG	N	65	III
	IO 6.4	EG	O	52	I
	IO 6.4	1. OG	O	54	I

A 3 Maßgebliche Außenlärmpegel [dB(A)] und Lärmpegelbereiche (Fortsetzung)

Adresse	Immissionsort			maßgebliche Außenlärmpegel	Lärmpegelbereich
	Nr.	Geschoß	Front		
Fierthstraße 42	IO 5.1	EG	W	68	IV
	IO 5.1	1. OG	W	68	IV
	IO 5.2	EG	S	64	III
	IO 5.2	1. OG	S	64	III
	IO 5.3	EG	N	64	III
	IO 5.3	1. OG	N	65	III
	IO 5.4	EG	O	53	I
	IO 5.4	1. OG	O	55	I
Fierthstraße 44	IO 4.1	EG	W	68	IV
	IO 4.1	1. OG	W	69	IV
	IO 4.2	EG	S	61	III
	IO 4.2	1. OG	S	63	III
	IO 4.3	EG	N	65	III
	IO 4.3	1. OG	N	66	IV
	IO 4.4	EG	O	52	I
	IO 4.4	1. OG	O	55	I
Fierthstraße 46	IO 3.1	EG	W	69	IV
	IO 3.1	1. OG	W	69	IV
	IO 3.2	EG	S	59	II
	IO 3.2	1. OG	S	62	III
	IO 3.3	EG	N	66	IV
	IO 3.3	1. OG	N	67	IV
	IO 3.4	EG	O	57	II
	IO 3.4	1. OG	O	58	II
Fierthstraße 48	IO 2.1	EG	W	69	IV
	IO 2.1	1. OG	W	70	IV
	IO 2.2	EG	S	62	III
	IO 2.2	1. OG	S	64	III
	IO 2.3	EG	N	67	IV
	IO 2.3	1. OG	N	67	IV
	IO 2.4	EG	O	60	II
	IO 2.4	1. OG	O	61	III
Fierthstraße 50	IO 1.1	EG	W	72	V
	IO 1.1	1. OG	W	72	V
	IO 1.2	EG	S	64	III
	IO 1.2	1. OG	S	66	IV
	IO 1.3	EG	N	72	V
	IO 1.3	1. OG	N	73	V
	IO 1.4	EG	O	66	IV
	IO 1.4	1. OG	O	68	IV