

**SCHALLSCHUTZ**

BAU- und RAUMAKUSTIK

MASCHINENAKUSTIK

MASCHINENDYNAMIK

ERSCHÜTTERUNGEN

Meßstelle zur Ermittlung  
der Emission und Immission  
von Geräuschen und Erschütterungen

Schallschutzprüfstelle DIN 4109  
Zertifikat: VMPPA-SPG-203-00-HE

Fehlheimer Str. 24 □ 64683 Einhausen  
Telefon (06251) 9646-0  
Telefax (06251) 9646-46

e-mail: [Fritz-GmbH@t-online.de](mailto:Fritz-GmbH@t-online.de)  
[www.Fritz-Ingenieure.de](http://www.Fritz-Ingenieure.de)

Bericht Nr.: **02110**  
Datum: **29.05.2002**

**SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG**

im Rahmen der Bebauungsplanung für das Gebiet Nr. 34  
„Mühlstraße“ zur Festlegung immissionswirksamer  
flächenbezogener Schalleistungspegel für  
Gewerbegebietsflächen

Auftraggeber:

**Gemeinde Egelsbach  
Der Gemeindevorstand  
Freiherr-vom-Stein-Str. 13  
63329 Egelsbach**

Sachbearbeiter:

**Dipl.-Phys. Peter Fritz**

## **I N H A L T**

<b>1</b>	<b>Sachverhalt und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Bearbeitungsgrundlagen</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Anforderungen an den Schallschutz</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Raumbedeutsame Planungen</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>Anlagenbezogene Planung</b>	<b>6</b>
<b>3.3</b>	<b>Maßgebliche Beurteilungskriterien</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Arbeitsgrundsätze und Vorgehensweise</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Untersuchungsergebnisse</b>	<b>9</b>
<b>5.1</b>	<b>Bestandsanalyse</b>	<b>9</b>
<b>5.2</b>	<b>Ergebnis der Kontingentierung</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Abschließende Bemerkungen</b>	<b>10</b>

<b>ANLAGE I</b>	<b>Übersichtslageplan</b>
<b>ANLAGE II</b>	<b>Schallimmissionsplan</b>
<b>ANLAGE III</b>	<b>Einzelpunktberechnungen</b>
<b>ANLAGE IV</b>	<b>Bestandsanalyse</b>

## 1 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Egelsbach befasst sich derzeit mit der Aufstellung eines Bebauungsplans für das Gebiet Nr. 34 „Mühlstraße“. Das zu überplanende Areal wird im Norden durch die Jahnstrasse begrenzt. Nördlich der Jahnstraße befindet sich ein Reines Wohngebiet. Im Osten wird das Plangebiet durch die Darmstädter Straße und im Süden durch die K168 begrenzt. Die westliche Grenze des Plangebietes ist, wie in **Anlage I** zu erkennen, durch den Verlauf der Woogstraße (im südlichen Bereich des Plangebietes) und durch die Kirchstraße (im nördlichen Teil des Plangebietes) gegeben. Westlich der Woogstraße befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches beiderseits der Frankfurter bzw. der Dresdner Straße eine reine Wohnnutzung. Im übrigen Teil des Plangebietes, das heißt in den Bereichen Woogstraße und Darmstädter Straße, sind neben Gewerbebetrieben in den letzten Jahren auch Wohngebäude entstanden.

Der Entwurf des Bebauungsplanes sieht vor, dass der Bereich östlich der Woogstraße als Gewerbegebiet ausgewiesen wird. Unter anderem aus Gründen des Immissionsschutzes wurden in den Festsetzungen zum Bebauungsplan (Endfassung) Einschränkungen hinsichtlich der zulässigen Nutzungen vorgenommen. Da von im Gewerbegebiet ansässigen Betrieben Einwendungen gegen die getroffenen Festsetzungen geäußert wurden, soll nunmehr geprüft werden, welche Festsetzungen im Bebauungsplan zu Gewährleistung des Schallschutzes erforderlich sind. Konkret wird beabsichtigt, zulässige Nutzungen in einzelnen Gewerbegebietsquartieren nicht weiterhin verbal sondern anhand zulässiger immissionswirksamer Flächenschalleistungspegel zu beschreiben. Die Festlegung der Emissionskontingente hat hierbei so zu erfolgen, dass bei Einhaltung der Kontingente die Einhaltung der Anforderungen an den Schallimmissionsschutz gemäß den Bestimmungen der TA-Lärm an der den Gewerbebetrieben benachbarten reinen Wohnbebauung gewährleistet wird.

## 2 Bearbeitungsgrundlagen

Der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung wurden die folgenden Gesetze, Verordnungen, Technische Regelwerke und Planunterlagen zu Grunde gelegt:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.10.1998 (BGBl. I S. 3178)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm) vom 26. August 1998, in Kraft seit 01.11.1998
- DIN 18005, Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“ mit Beiblatt 1, Mai 1987
- DIN 45645, Teil 1, Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen; Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft, Juli 1996
- Gemeinde Egelsbach – Bebauungsplan Nr. 34 „Mühlstraße“, aufgestellt durch das Planungsbüro für Städtebau, Entwurf Oktober 1999
- Gemeinde Egelsbach – Bebauungsplan Nr. 34 „Mühlstraße“, Begründung, aufgestellt durch das Planungsbüro für Städtebau, Bearbeitungsstand Juli 2001

### 3 Anforderungen an den Schallschutz

#### 3.1 Raumbedeutsame Planungen

Im Rahmen der städtebaulichen Planung sind unter anderem die Planungsgrundsätze der Lärmvorsorge und Lärminderung zu beachten. Voraussetzung dafür ist die Beachtung allgemeiner schalltechnischer Grundregeln bei der Planung und deren rechtzeitige Berücksichtigung in den Verfahren zur Aufstellung der Bauleitpläne (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) sowie bei anderen raumbezogenen Fachplanungen. Nachträglich lassen sich wirksame Schallschutzmaßnahmen vielfach nicht oder nur mit Schwierigkeiten und erheblichen Kosten durchführen. Das **Beiblatt 1** zur **DIN 18005 Teil 1** enthält Orientierungswerte für die Beurteilungspegel, die vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen haben. Die Einhaltung der Orientierungswerte oder deren Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden

Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Eine Zusammenstellung der Orientierungswerte für unterschiedliche Lärmarten und unterschiedliche Gebietsnutzungen finden sich in **Tabelle 1**.

**Tabelle 1: Orientierungswerte gemäß DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1**

Zeile	Gebietsnutzung	Orientierungswerte in dB(A)		
		Tag	Nacht	
			Verkehrslärm	Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm
1	Reines Wohngebiet (WR) Wochenendhausgebiet Ferienhausgebiet	50	40	35
2	Allgemeines Wohngebiet (WA) Kleinsiedlungsgebiet (WS) Campingplatzgebiet	55	45	40
3	Friedhöfe Kleingartenanlagen Parkanlagen	55	55	55
4	Dorfgebiete (MD) Mischgebiete (MI)	60	50	45
5	Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
6	Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 - 65	35 - 65	
7	Industriegebiete (GI)	Für Industriegebiete kann - soweit keine Gliederung nach § 1 Abs. 4 und 9 BauNVO erfolgt - kein Orientierungswert angegeben werden. Die Schallemission der Industriegebiete ist nach DIN 18005 Teil 1/05.87, Abschnitt 4.5, zu bestimmen.		

Die Orientierungswerte gelten ausschließlich in der städtebaulichen Planung und nicht für die Zulassung von Einzelvorhaben oder den Schutz einzelner Objekte.

Die Bezeichnung "Orientierungswert" deutet an, dass es sich hierbei nicht um verbindliche Grenzwerte handelt. Der Belang des Schallschutzes ist

bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu beachten. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange, auch zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

### 3.2 Anlagenbezogene Planung

Im Plangebietsbereich zwischen Woogstraße und Darmstädter Straße befinden sich bereits zahlreiche Gewerbebetriebe. Ein Betrieb stellt eine Anlage im Sinne des § 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz dar, der im Regelfall zwar keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, aber gemäß § 22 BImSchG so zu betreiben ist, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden (§ 22 Abs. 1 Ziffer 1 BImSchG). Schädliche Umwelteinwirkungen sind dabei erheblich belästigende Immissionen. Hierzu zählen gemäß § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Geräuschimmissionen. Die Schädlichkeitsgrenze ist dabei nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (**TA-Lärm**) zu ziehen. In der folgenden **Tabelle 2** sind die Richtwerte für den Beurteilungspegel angegeben.

**Tabelle 2: Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel außerhalb von Gebäuden gemäß § 6.1 TA-Lärm**

Zeile	Gebietsnutzung	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
1	Industriegebiet (GI)	70	70
2	Gewerbegebiet (GE)	65	50
3	Mischgebiet (MI) Kerngebiet (MK) Dorfgebiet (MD)	60	45
4	Allgemeines Wohngebiet (WA) Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55	40
5	Reines Wohngebiet (WR)	50	35
6	Kurgebiet, Krankenhaus	45	35

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Art der in **Tabelle 2** bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich gemäß § 6.6 TA-Lärm aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Gebiete und Einrichtungen sowie Gebiete und Einrichtungen für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend der Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Für Gebietsnutzungen der Zeilen 4 – 6 der **Tabelle 2** sind gemäß **TA-Lärm** Zuschläge bei der Ermittlung des Beurteilungspegels in den frühen Morgen- und späten Abendstunden zu erheben um die erhöhte Störwirkung von Geräuschen zu berücksichtigen. Der Zuschlag beträgt 6 dB(A) und ist auf folgende Teilzeiten zu erheben:

an Werktagen:	06.00 bis 07.00 Uhr 20.00 bis 22.00 Uhr
an Sonn- und Feiertagen:	06.00 bis 09.00 Uhr 13.00 bis 15.00 Uhr 20.00 bis 22.00 Uhr.

### 3.3 Maßgebliche Beurteilungskriterien

Grundsätzlich handelt es sich bei einer Bebauungsplanung um eine raumbedeutsame Planung. Demgemäß sind die in **Tabelle 1** genannten schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 anzuwenden. Die grundsätzliche Möglichkeit der Abwägung schalltechnischer Belange gegenüber anderen städtebaulichen Belangen, ist im Fall von Gewerbelärmimmissionen stark eingeschränkt. Dies gilt insbesondere deshalb, da für bestehende Anlagen das Verursacherprinzip gilt, wonach Betriebe verpflichtet sind, unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus anderen Gewerbebetrieben die in **Tabelle 2** angegebenen Immissionsrichtwerte einzuhalten. Da sich im Plangebiet zwischen Woogstraße und Darmstädter Straße bereits in erheblichem Umfang Gewerbebetriebe angesiedelt haben, wird dringend geraten, für die schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Bebauungsplanung die Anforderungen gemäß TA-Lärm heranzuziehen.

Die Bestandssituation ist innerhalb des Plangebietes im Bereich der Woogstraße und im Grenzbereich des Plangebietes an der Jahnstraße als

Gemengelage einzustufen. Von Gemengelagen spricht man dann, wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzt und zum Wohnen dienende Gebiete aneinander angrenzen. Gemäß Nr. 6.7 der TA-Lärm ist es im Fall von Gemengelagen zulässig, die Richtwerte für die zum Wohnen dienenden Gebiete auf einen geeigneten Zwischenwert zu erhöhen, soweit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist. Hierbei ist zu beachten, dass die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete nicht überschritten werden dürfen. Diese Regelung der TA-Lärm zielt auf eine Bestandssicherung für Betriebe ab. Im vorliegenden Fall einer Bebauungsplanung, die eine langfristige Planung einer städtebaulichen Entwicklung darstellt, ist es nicht möglich, aufgrund des Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme Ansprüche an den Schallimmissionsschutz herabzustufen. Vielmehr ist es erforderlich aufzuzeigen, welche Emissionskontingente für einzelne Bauquartiere im Gewerbegebiet zur Verfügung stehen, bei deren Einhaltung die Einhaltung der Richtwerte gemäß TA-Lärm gewährleistet werden kann. Dies ist auch dann sinnvoll, wenn die verfügbaren Kontingente bereits derzeit überschritten werden. Durch die Regelung des Sachverhaltes im Bebauungsplan wird langfristig sichergestellt, dass eine bestehende Gemengelage aufgelöst wird.

#### **4 Arbeitsgrundsätze und Vorgehensweise**

Nach § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden. Dies bedeutet für den vorliegenden Fall, dass in dem Bebauungsplan „Mühlstraße“ Festsetzungen für die auszuweisenden Gewerbegebietsflächen zu treffen sind, die langfristig die Verträglichkeit mit reinen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft gewährleisten. Da das sich aus dem § 50 BImSchG ergebende Zonierungsgebot aufgrund der bereits bestehenden Gemengelage nicht einzuhalten ist (GE grenzt unmittelbar an WR) sind Reglementierungen auf Grundlage immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel zu treffen. Durch diese Festsetzung im Bebauungsplan werden für Entwicklungs- und Baumaßnahmen innerhalb des Gewerbegebietes indirekt Richtwertanteile für Flächenbereiche definiert. Bei konsequenter Prüfung der Einhaltung der betroffenen Festsetzungen wird sich – sofern dies gegenwärtig noch nicht gegeben sein sollte – die Situation einstellen, dass trotz Gemengelage kein Immissionskonflikt besteht.

Die Ermittlung der verfügbaren Emissionskontingente für die Gewerbegebietsflächen erfolgt in einem iterativen Verfahren. Zunächst werden die in **Anlage II** gekennzeichneten Gewerbegebietsflächen durchgängig mit einer flächenbezogenen Schalleistung von

$$L_{WA} = 60 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ tags}$$
$$L_{WA} = 45 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ nachts}$$

angenommen. Dies sind die höchstmöglichen Emissionskontingente für Gewerbegebiete. Bei Einhaltung dieser Werte kann davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz gemäß TA-Lärm (siehe **Tabelle 2**) in Gewerbegebieten von

$$IRW_{tags} = 65 \text{ dB(A)}$$
$$IRW_{nachts} = 50 \text{ dB(A)}$$

an schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Die Kontingente werden dann flächenbezogen soweit reduziert, so dass an den maßgeblichen Zwangspunkten an Gebäuden in Gebieten mit reiner Wohnnutzung die Immissionsrichtwerte von

$$IRW_{tags} = 50 \text{ dB(A)}$$
$$IRW_{nachts} = 35 \text{ dB(A)}$$

eingehalten werden. Es ist systembedingt, dass für Gewerbegebietsflächen die unmittelbar an Reine Wohnnutzungen angrenzen, höhere Restriktionen hinsichtlich der zulässigen flächenbezogenen Schalleistungen erforderlich werden, als für Flächen die weiter entfernt liegen.

## 5 Untersuchungsergebnisse

### 5.1 Bestandsanalyse

Im Rahmen einer Ortsbegehung wurden die innerhalb des Gewerbegebietes derzeit vorhandenen Objekte in Augenschein genommen und tabellarisch erfasst. Die einzelnen Objekte sind in **Anlage I** gekennzeichnet, eine kurze Beschreibung der Nutzung findet sich in **Anlage IV**. Wie der Aufstellung zu entnehmen ist, existieren innerhalb des

Gewerbegebietes bereits zahlreiche Wohnnutzungen. Des weiteren macht die Bestandsanalyse den Sachverhalt der Gemengelage deutlich. Die im Rahmen der Ortsbegehung erstellte Fotodokumentation ist in **Anlage IV** beigefügt.

## 5.2 Ergebnis der Kontingentierung

Das Ergebnis der flächenbezogenen Kontingentierung ist in **Anlage II** dargestellt. Demnach sind auf den Flächen, die unmittelbar an reine Wohnnutzungen angrenzen (Gebiet 1) immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungen von

$$L_{WA}'' = 50 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ tags}$$
$$L_{WA}'' = 35 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ nachts}$$

zulässig. Für die weiter entfernt gelegenen Flächen können die in **Anlage II** ausgewiesenen Emissionskontingente ausgeschöpft werden. Aufgrund der gegebenen Gemengelage wird es aus Sicht des Schallschutzes nur für das Gebiet 4 möglich sein, die Emissionskontingente von

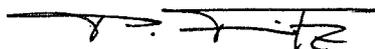
$$L_{WA}'' = 60 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ tags}$$
$$L_{WA}'' = 45 \text{ dB(A)/m}^2 \text{ nachts}$$

zuzulassen, die üblicherweise – das heißt bei einer entsprechenden Nutzungszonierung (**GE – MI – WA – WR**) möglich sind. Im Sinne einer langfristigen städtebaulichen Planung sollten daher Ansiedlungen typischer Gewerbebetriebe vorrangig im Gebiet 4 erfolgen. Im verbleibenden Bereich des Gewerbegebietes sind nur solche Betriebe zulässig, die das Wohnen im Sinne des §6 BauNVO nicht wesentlich stören.

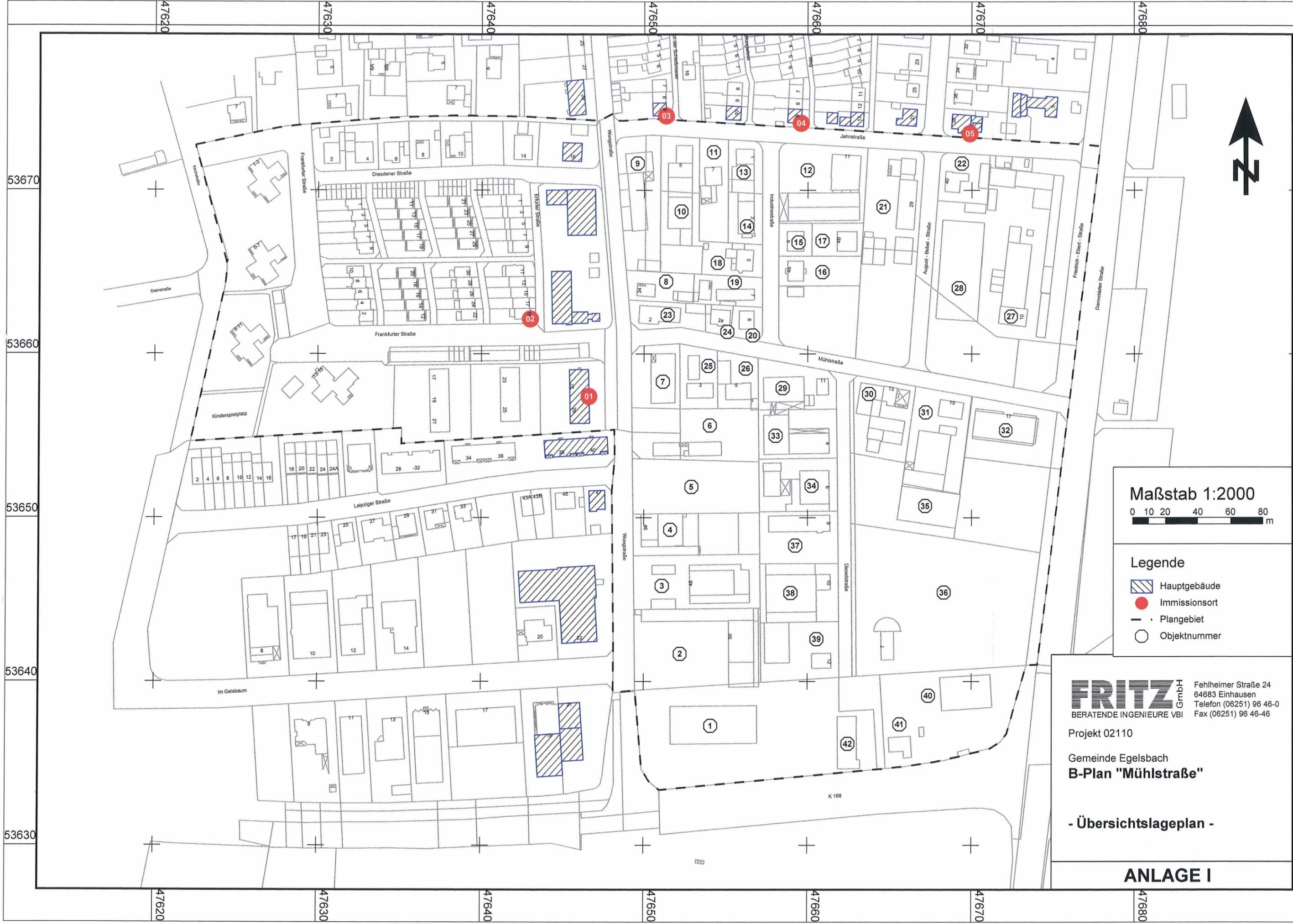
## 6 Abschließende Bemerkungen

Die durchgeführten Untersuchungen belegen, dass auf den wohngebietsnahen Gewerbegebietsflächen deutliche Einschränkungen hinsichtlich der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungen erforderlich sind. Für bestehende Betriebsanlagen ergibt sich hieraus insofern kein Nachteil, als dass die bestehenden Anlagen einen Bestandsschutz genießen. Soweit bereits derzeit ein Schallimmissionskonflikt zwischen bestehenden Gewerbebetrieben und

der benachbarten reinen Wohnbebauung besteht, gelten die Bestimmungen der Nr. 6.7 TA-Lärm für den immissionsschutzrechtlichen Umgang mit Gemengelagen. Diese Regelungen können von bestehenden Betrieben auch im Zusammenhang mit Erweiterungen und Änderungen bestehender Betriebsanlagen genutzt werden. Soweit der Neubau von Anlagen in Betracht gezogen wird, das heißt das Hinzufügen weiterer Emittenten von einem Betrieb geplant wird, so sind für die hierdurch beanspruchten Grundstücksflächen die im Bebauungsplan festgesetzten Emissionskontingente einzuhalten. Der Nachweis ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führen. Hierbei ist zu prüfen, ob von der Anlage die auf das Grundstück oder die Grundstücksteilfläche entfallenden Richtwertanteile für Tag- und Nachtzeitraum an der nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzung beim Betrieb der Anlage eingehalten werden können.

  
**Dipl.-Phys. Peter Fritz**

**ANLAGE I**  
**Übersichtslageplan**



Maßstab 1:2000  
 0 10 20 40 60 80 m

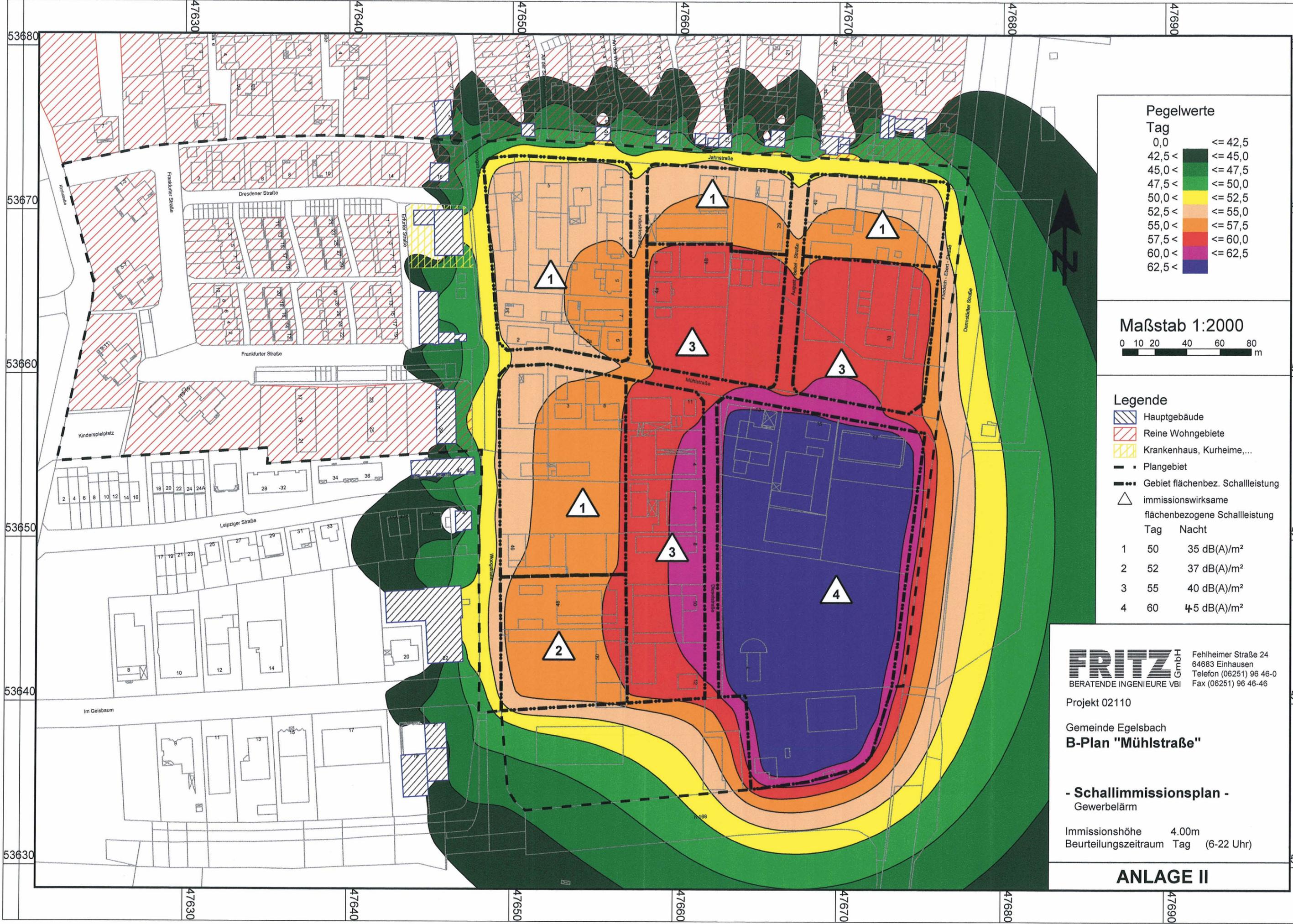
- Legende
-  Hauptgebäude
  -  Immissionsort
  -  Plangebiet
  -  Objektnummer

**FRITZ** GmbH  
 BERATENDE INGENIEURE VBI  
 Fehlheimer Straße 24  
 64683 Einhausen  
 Telefon (06251) 96 46-0  
 Fax (06251) 96 46-46

Projekt 02110  
 Gemeinde Egelsbach  
**B-Plan "Mühlstraße"**

- Übersichtslageplan -

**ANLAGE I**



**Pegelwerte**

0,0	<= 42,5
42,5 <	<= 45,0
45,0 <	<= 47,5
47,5 <	<= 50,0
50,0 <	<= 52,5
52,5 <	<= 55,0
55,0 <	<= 57,5
57,5 <	<= 60,0
60,0 <	<= 62,5
62,5 <	

**Maßstab 1:2000**

0 10 20 40 60 80 m

**Legende**

- Hauptgebäude
- Reine Wohngebiete
- Krankenhaus, Kurheime,...
- Plangebiet
- Gebiet flächenbez. Schalleistung
- immissionswirksame flächenbezogene Schalleistung

	Tag	Nacht
1	50	35 dB(A)/m <sup>2</sup>
2	52	37 dB(A)/m <sup>2</sup>
3	55	40 dB(A)/m <sup>2</sup>
4	60	45 dB(A)/m <sup>2</sup>

**FRITZ** GmbH  
 BERATENDE INGENIEURE VBI  
 Fehlheimer Straße 24  
 64683 Einhausen  
 Telefon (06251) 96 46-0  
 Fax (06251) 96 46-46

Projekt 02110  
 Gemeinde Egelsbach  
**B-Plan "Mühlstraße"**

**- Schallimmissionsplan -**  
 Gewerbelärm

Immissionshöhe 4.00m  
 Beurteilungszeitraum Tag (6-22 Uhr)

**ANLAGE II**

**ANLAGE III**  
**Einzelpunktberechnungen**

**B-Plan Nr.34 "Mühlstraße"**  
**Beurteilungspegel**

IO	Geschoß	Nutzung	IRW <i>tags</i> dB(A)	IRW <i>nachts</i> dB(A)	Lr <i>tags</i> dB(A)	Lr <i>nachts-15</i> dB(A)	dl <i>z/n</i> dB(A)
IP01, Woogstraße 027-029	1	WR	50	35	45,7	45,7	-4,3
IP01, Woogstraße 027-029	2	WR	50	35	46,9	46,9	-3,1
IP01, Woogstraße 027-029	3	WR	50	35	47,7	47,7	-2,3
IP01, Woogstraße 027-029	4	WR	50	35	48,3	48,3	-1,7
IP02, Erfurter Straße 019	1	WR	50	35	43,2	43,2	-6,8
IP02, Erfurter Straße 019	2	WR	50	35	43,8	43,8	-6,2
IP03, Auf der Schießmauer 009	1	WR	50	35	46,2	46,2	-3,8
IP03, Auf der Schießmauer 009	2	WR	50	35	47,7	47,7	-2,3
IP04, Weg 009	1	WR	50	35	47,1	47,1	-2,9
IP04, Weg 009	2	WR	50	35	48,4	48,4	-1,6
IP04, Weg 009	3	WR	50	35	49,1	49,1	-0,9
IP05, August-Bebel-Straße 038	1	WR	50	35	47,4	47,4	-2,6
IP05, August-Bebel-Straße 038	2	WR	50	35	48,7	48,7	-1,3
IP05, August-Bebel-Straße 038	3	WR	50	35	49,5	49,5	-0,5

**Legende**

IO		Name des Immissionsorts
Geschoß		
Nutzung		Gebietsnutzung
IRW	dB(A)	Immissionsrichtwert
Lr	dB(A)	Beurteilungspegel
dl morgens	dB(A)	Immissionsrichtwertüberschreitung morgens

**ANLAGE IV**  
**Bestandsanalyse**

Objekt Nr.	Bild Nr.	Straße	Nr.	Beschreibung
1	1	K168		Schugeschäft, Takko
2	2	Woogstraße	50	Motrak GmbH Baukranvermietung
3	3	Woogstraße	48	Kratek GmbH Aggregatebau
4	4	Woogstraße	46	Seng, Holzwerkstätte
5	5	Woogstraße	38	Knöss & Antes, Entsorgungs- u. Verwertungsfragen
6	6	Woogstraße	38	Knöss & Antes, Entsorgungs- u. Verwertungsfragen
7	7	Woogstraße	38	Knöss & Antes, Entsorgungs- u. Verwertungsfragen
8		Woogstraße	34	Baulücke
9	9	Jahnstraße	1	Gebhardt Maschinenbau, Whs
10	10	Jahnstraße	5	Gebhardt Maschinenbau, EG Büroräume, OG+DG Whg
11	10	Jahnstraße	7	Whs, 2 geschossig
12	11	Jahnstraße	11	Kaiser, Kunststoffverarbeitung MITRA, Freizeittechnik Neidenberger, Werbeartikel
13	28	Industriestraße	1	Whs, 2 geschossig, mit Werkstatt / Garage?
14	28	Industriestraße	3	Bodo Lamb GmbH, EG + 1.OG Büroräume 2.OG + DG Whg
15	29	Industriestraße		MW-Gastro und Cateringservice 1.OG + DG Whg
16	29	Industriestraße	4a	Wohn- und Geschäftshaus
17	30	Industriestraße	4b	OG + DG Whg
18	31	Industriestraße	5	Whs, 1 geschossig plus DG
19	32	Industriestraße	7	Baucontainer
20	33	Industriestraße	6	Whs, 2 geschossig plus DG
21	15	August-Bebel-Straße	29-31	Amestra GmbH, Immobilien

**Projekt:** 02110  Schalltechnische Untersuchung  B-Plan "Mühlstraße"

**Auftraggeber:** Gemeinde Egelsbach  Freiherr vom Stein Straße 13  63329 Egelsbach

Objekt Nr.	Bild Nr.	Straße	Nr.	Beschreibung
22		August-Bebel-Straße	40	Magic signs Holographie
23	34	Mühlstraße	2	Whs, 2 geschossig plus DG
24	34	Mühlstraße	2a	EG, Kfz-Elektrik u. Motorsport 1.OG + DG, Whg
25	35	Mühlstraße	3	Whs, 1 geschossig plus DG, Autolackiererei
26	27	Mühlstraße	5	Whs, 2 geschossig plus DG, Getränkhandel
27	12	Mühlstraße	10	Rolladen-Schneider-Flugzeug GmbH
28	13	Mühlstraße	10	Rolladen-Schneider-Flugzeug GmbH
29	26	Mühlstraße	11	Bodo Lamb GmbH, Großhandels- Frische Zentrale
30	16	Mühlstraße	13	Siech, HK-Schreinerei
31	14	Mühlstraße	15	Leiterplatten Express Service GmbH
32	14	Mühlstraße	17	Rohbau
33	25	Dieselstraße	4	Bodo Lamb GmbH,
34	24	Dieselstraße	5	Jost + Gärtner Fenster- u. Rolladenbau
35	17	Mühlstraße	15	Rückseitige Ansicht
36	18	Dieselstraße	7	Hirsch, Autohaus
37	23	Dieselstraße	8	Kurz, Bauschlosserei u. Metallbau
38	22	Dieselstraße	10	HC Montageservice
39	21	Dieselstraße	12	Fa. Matthäi, Whs 2 gesossig
40	19	Dieselstraße	14	Theisen, Baumaschinen Handels GmbH
41	20	Dieselstraße	14	Theisen, Baumaschinen Handels GmbH
42	39	K 168		Mc Donald

**Projekt:** 02110 q Schalltechnische Untersuchung q B-Plan "Mühlstraße"

**Auftraggeber:** Gemeinde Egelsbach q Freiherr vom Stein Straße 13 q 63329 Egelsbach



**FRITZ** GmbH  
 BERATENDE INGENIEUREVBI  
 SCHALLSCHUTZ  
 BAU- UND RAUMAKUSTIK  
 MASCHINENAKUSTIK  
 MASCHINENDYNAMIK  
 ERSCHÜTTERUNGEN  
 Fehlheimer Straße 24  
 64683 Einhausen  
 Telefon (0 62 51) 96 46-0  
 Telefax (0 62 51) 96 46-46

Bild 1  
 Kreuzung  
 K 168 / Woogshasse  
 Schuhgeschäft  
 Takko



Bild 2  
 Woogshasse 50  
 Mohiak Guibtt



Bild 3  
 Woogshasse 48  
 Fa. Kratek  
 Aggregatebau



Bild 4

Wooqshasse 46

Fa. Haus Seng

Holzwerkstätte



Bild 5,6 + 7

Wooqsh. 38

Fa. Knoss + Antes

Entsorgung- u.  
Verwertungsfrage





Bild 8  
 Jahusth. 1  
 Standort  
 Wlogsh.



Bild 9  
 Jahusth. 1  
 Fa. Gebhardt  
 Maschinenebau  
Wlogsh.



Haus Nr. 7



Bild 10  
 Jahusth. 5  
 Fa. Gebhardt  
 Maschinenebau  
 EG Büro  
 OG + DG Wlogsh.



Bild 11  
Jahust. 11  
Kaiser Kunststoff-  
verarbeitung  
Niedenberg  
Werbeartikel



Bild 12  
Friedr.-Ebert-Str. 1  
Fa. Schneider  
Rolläden +  
Flugzeugbau



Bild 13  
Fa. Schneider  
Ecke Mühlsh./  
August-Bebel-Str.



**FRITZ** GmbH  
 BERATENDE INGENIEUREVBI  
 SCHALLSCHUTZ  
 BAU- UND RAUMAKUSTIK  
 MASCHINENAKUSTIK  
 MASCHINENDYNAMIK  
 ERSCHÜTTERUNGEN  
 Fehlheimer Straße 24  
 64683 Einhausen  
 Telefon (0 62 51) 96 46-0  
 Telefax (0 62 51) 96 46-46

Bild 14  
 Mühlst. 17  
 Rohbau  
 Mühlst. 15  
 Express-Service



Bild 15  
 August-Bebel-Str  
 Mühlstraße  
 Fa. Amestha  
 Immobilien



Bild 16  
 Mühlstraße 13  
 Fa. HK  
 Schreinerei



Bild 17

Mühlsh. 13 / 15

Standort Dieselstraße



Bild 18

Dieselstraße 7

Autohaus Hirsch



Bild 17  
Dieselsh. 14  
Fa. Theisen  
Baumaschinen  
Handels GmbH



Bild 20  
Dieselsh 9  
Fa. Theisen  
Wlws



Bild 21  
Dieselsh. 12  
Fa. Mathy  
Wlws



Bild 22  
Dieselsh. 10  
Mechan. Fertigung



Bild 23  
Dieselsh. 8  
Fa. Kurz  
Zuschlosserei  
Metallbau  
Fa. Zitter  
Hartereibedarf



Bild 24  
Dieselsh. 5  
Fa. Jost + Gärtner  
Rolladen- +  
Fensterbau



**FRITZ** GmbH  
BERATENDE INGENIEURE VBI  
SCHALLSCHUTZ  
BAU- UND RAUMAKUSTIK  
MASCHINENAKUSTIK  
MASCHINENDYNAMIK  
ERSCHÜTTERUNGEN  
Fehlheimer Straße 24  
64683 Einhausen  
Telefon (0 62 51) 96 46-0  
Telefax (0 62 51) 96 46-46

Bild 25  
Dieselsh. 4  
Bodo Lamb  
Großhandels-  
Frische-Zentrum



Bild 26  
Mühlsh. 11  
Wks +  
dto Bild 25



Bild 27  
Mühlsh. 5  
Fa. Haller  
Gebäudemarkt  
Wks

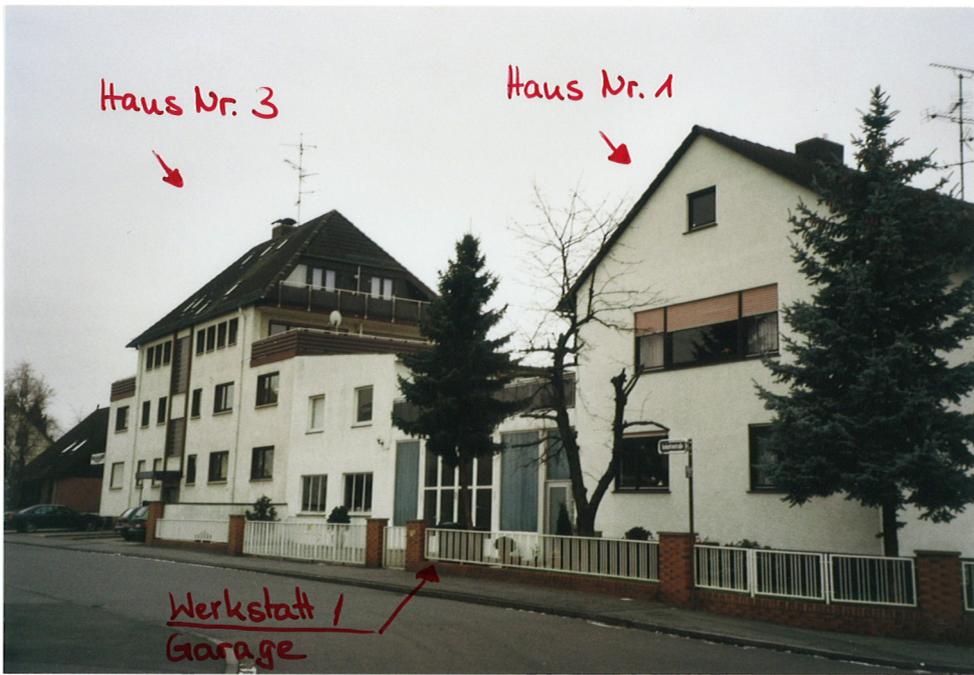


Bild 28  
 Industriebsh. 1  
 Wks  
 Industriebsh. 3  
 EG + OG Büro  
 2. OG + DG Wkg



Bild 29  
 Industriebsh. 4  
 OG + DG Wkg  
 Industriebsh. 4a  
 Wohn- + Geschäft



Bild 30  
 Industriebsh. 4b  
 OG + DG Wkg



Haus Nr. 3

Haus Nr. 5

**FRITZ** GmbH  
BERATENDE INGENIEURE VBI  
SCHALLSCHUTZ  
BAU- UND RAUMAKUSTIK  
MASCHINENAKUSTIK  
MASCHINENDYNAMIK  
ERSCHÜTTERUNGEN

Fehlheimer Straße 24  
64683 Einhausen  
Telefon (062 51) 96 46-0  
Telefax (062 51) 96 46-46

Bild 31  
Judushiesh. 5



Bild 32  
Judushiesh. 7



Bild 33  
Judushiesh. 6  
WHS

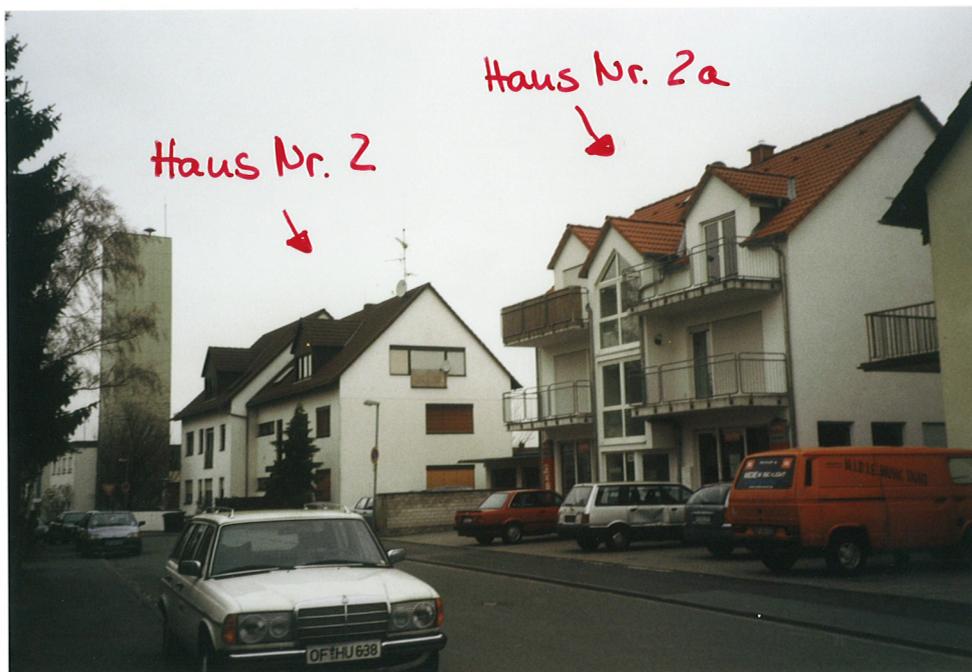


Bild 34

Mühlsh. 2

Wks-Reihenl.

Mühlsh. 2a

EG Laden

Motorroller

OG+DG Whg



Bild 35

Mühlsh. 3

Autolackiererei

Whg



Bild 36  
Wooqsh. 27-29



Bild 37  
Wooqsh.  
Standort  
Wooqsh. 42  
Richtung  
K 168



Bild 38  
Kreuzung  
Wooqsh. / K 168



Bild 39  
K 168



Bild 40  
Kreuzung  
Darmstädter Str  
K 168