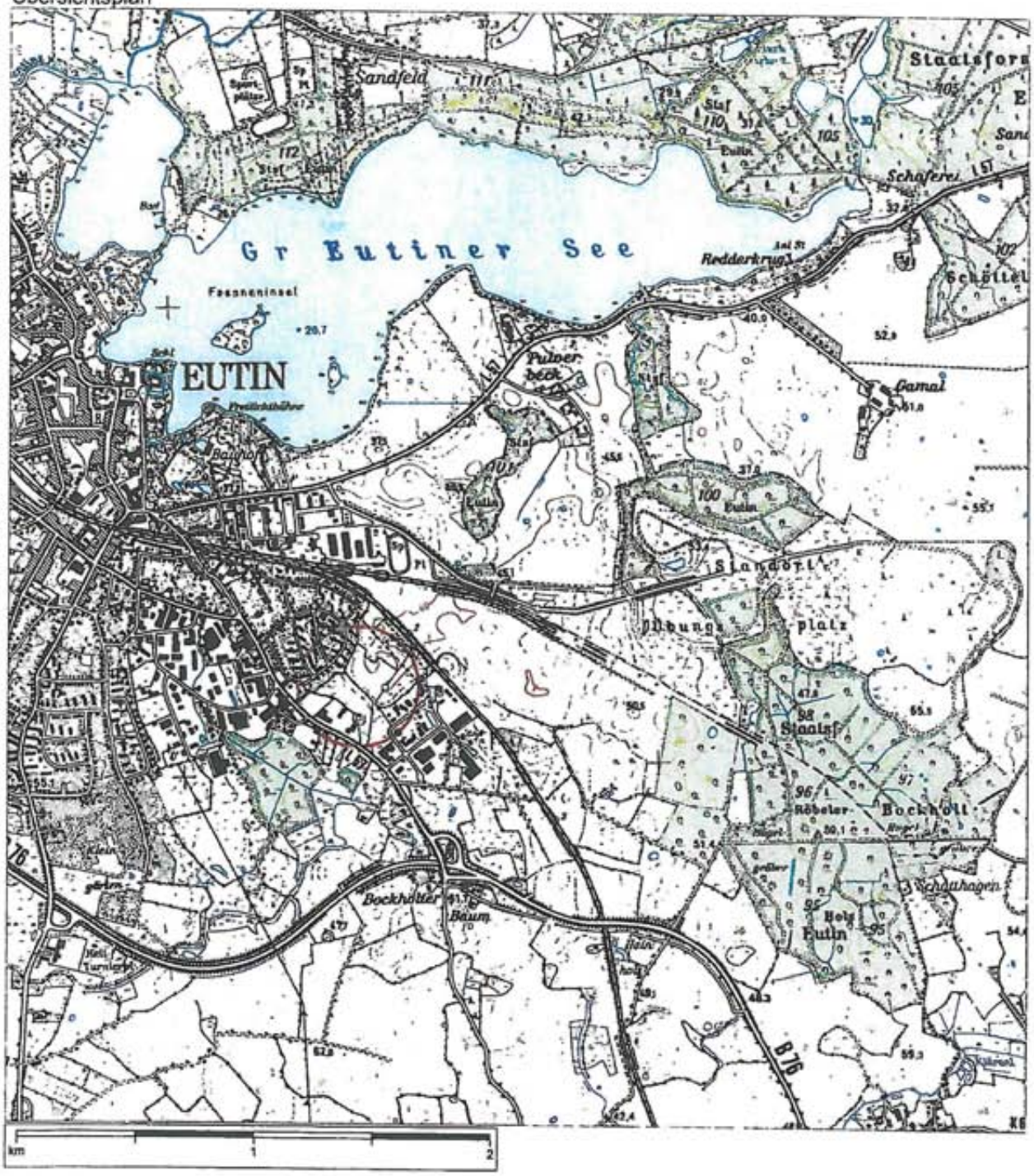
Anlage 1 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro
für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Übersichtsplan

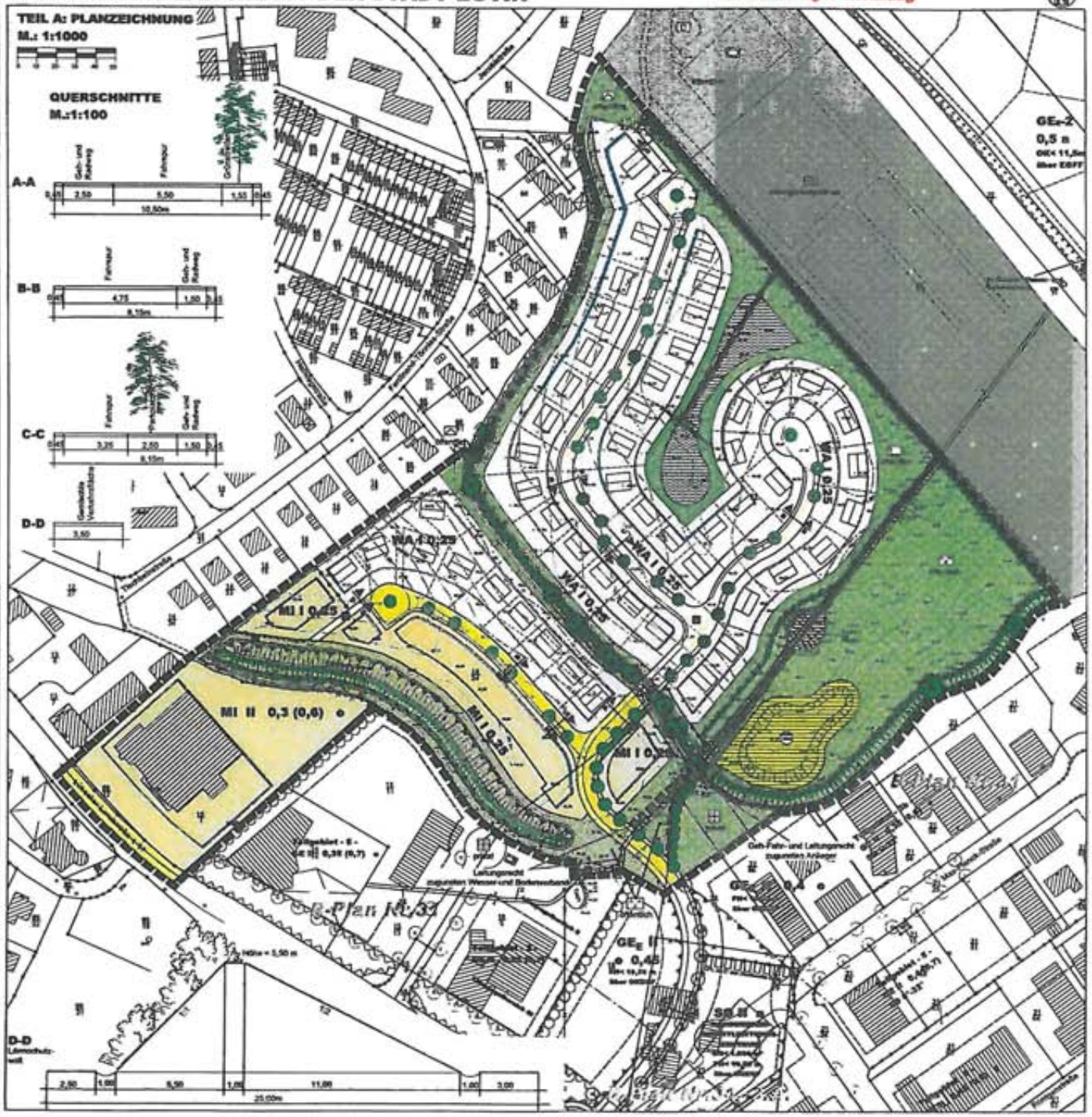


Top. Karte 1:25000 Schleswig-Holstein/Hamburg
© Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2005
Seite 1 von 1

Anlage 2 zum Gutachten
Nr. 11-10-1

BEBAUUNGSPLAN NR.113 DER STADT EUTIN

unvollständiger Vorabzug

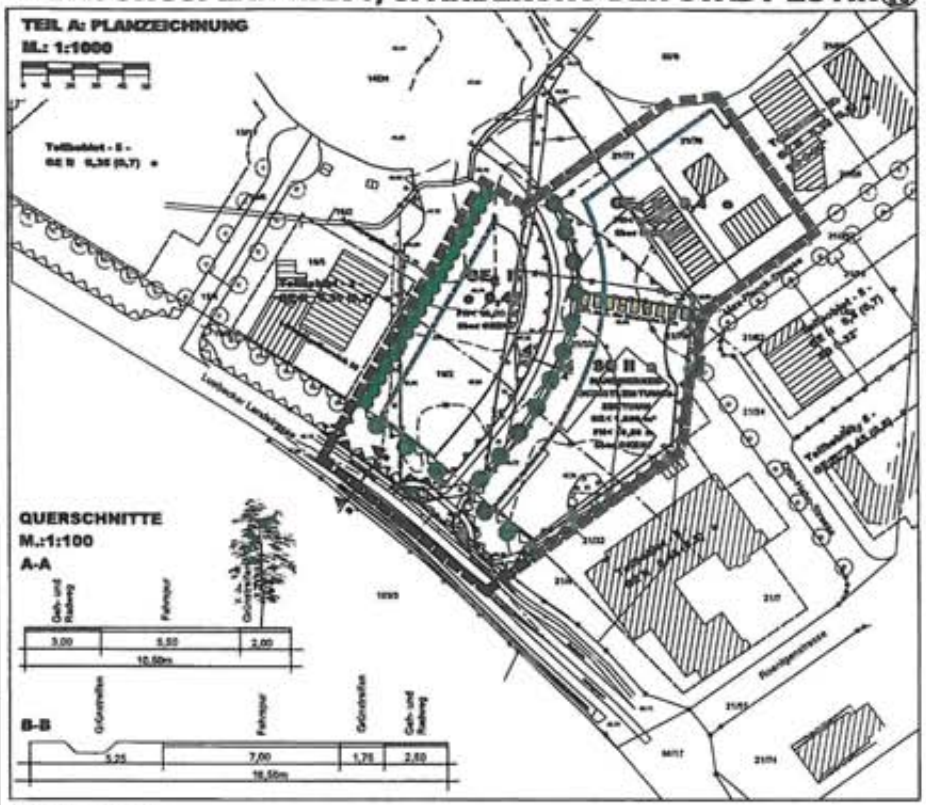


Anlage 3 zum Gutachten
Nr. 11-10-1

BEBAUUNGSPLAN NR.31, 3. ÄNDERUNG DER STADT EUTIN

TEIL A: PLANZEICHNUNG

M.: 1:1000



PLANZEICHEN

Es gilt die BauNVO 1990

I. FESTSETZUNGEN

		RECHTSGRUNDLAGEN
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES	§ 9 Abs. 7 BauGB
	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB §§ 1 - 15 BauNVO
GE	EINGESCHRÄNKTES GEWERBEGEBIETE	§ 8 BauNVO
SO	SONSTIGES SONDERGEBIET HANDWERKER-DIENSTLEISTUNGSZENTRUM	§ 11 BauNVO
	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
0,4	GRUNDFLÄCHENZAHL	
GR= 1440 m²	GRUNDFLÄCHE	
II	ZAHL DER VOLLGESCHOSSE	
FH = 10,00 m. Max. FH/EGF	MAXIMALE FIRSTHÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN ÜBER ÖBERKANTE ERDGESCHOSSFUßBODEN	
	BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB §§ 22 und 23 BauNVO
	BAUGRENZE	
*	ABWEICHENDE BAUWEISE	
*	OFFENE BAUWEISE	
	VERKEHRSFLÄCHEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
	STRASSENBEGRENZUNGSLINIE	
	STRAßENVERKEHRSFLÄCHEN	
	VERKEHRSGRÜN	
	FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALL-ENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 12,14 BauGB
	FLÄCHEN FÜR VERSORGUNGSANLAGEN	
	ABWASSER (REGENRÜCKHALTEBECKEN)	
	PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, FLÄCHEN UND MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und 1a BauGB
	ANPFLANZEN VON BÄUMEN	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB
	ANPFLANZEN VON HECKE	§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

SONSTIGE PLANZEICHEN

	UMGRENZUNG DER FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN IM SINNE DES BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZES	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
	LÄRMPEGELBEREICH ABGRENZUNG	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
	ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG	z. B. § 1 Abs. 4 und § 16 Abs. 5 BauNVO
	UMGRENZUNG DER FLÄCHEN, DIE VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTEN SIND	§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
	MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU GUNSTEN DER STADTWERKE EUTIN	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

II. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER

	VORHANDENE BAULICHE ANLAGEN
	VORHANDENE FLURSTÜCKSGRENZEN
	KÜNFTIG FORTFALLENDE FLURSTÜCKSGRENZEN
	FLURSTÜCKSBEZEICHNUNGEN
	VORGESCHLAGENE STELLUNG DER BAUKÖRPER
	SICHTDREIECKE

III. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

	VORHANDENE HECKE	§ 35 LNatSchG

TEIL B: TEXT

Es gilt die BauNVO 1990

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit §§ 1 - 15 BauNVO)

1.1 SONSTIGES SONDERGEBIET HANDWERKER-DIENSTLEISTUNGSZENTRUM

(§ 11 Abs. 3 BauNVO)

(1) Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung eines Handwerkerdienstleistungszentrums sowie einer Kücheneinheit einschließlich der dazugehörigen Verkaufs-, Büro, Schulungs- und Lagerflächen.

(2) Zulässig sind:
1. die Kücheneinheit,
2. Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe,
3. Büros,
4. Schulungs- und Seminarräume,
5. Lagerräume,
6. Stellplätze für den durch die angebrachten Nutzung verursachten Bedarf und
7. Anlagen und Einrichtungen zum Betrieb.

(3) Im Sonstigen Sondergebiet ist eine maximale Verkaufsfläche von 1.200 m² zulässig.
Je Einzelbetrieb ist eine maximale Verkaufs- und Ausstellungsfläche von 600 m² zulässig.

1.2 EINGESCHRÄNKTES GEWERBEGEBIET

(§ 8 BauNVO)

(1) Die Gewerbegebiete dienen der Unterbringung von Betrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

(2) Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO ist die in § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO aufgeführte Nutzung (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit nicht zulässig.

(3) Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ist die in § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO aufgeführte Nutzung (Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit nicht zulässig.

(4) Gemäß § 1 Abs. 9 Nr. 3 BauNVO ist die in § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO aufgeführte Nutzung (Wohnungen für Aufsicht- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und von gegenüber im Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind) allgemein zulässig.

2. MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit §§ 16 - 21a BauNVO)

2.1 GRUNDFLÄCHENZAHL, ZULÄSSIGE GRUNDFLÄCHE

(§ 19 BauNVO)

(1) Die zulässige Grundflächenzahl im Sonstigen Sondergebiet darf durch die Grundflächen der in Satz 1 des § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 200% bis zu einer Grundflächenzahl der insgesamt zu überbauenden Fläche von maximal 0,80 überschritten werden.

(2) Die zulässige Grundflächenzahl in den Eingeschränkten Gewerbegebieten darf durch die Grundflächen der in Satz 1 des § 19 Abs. 4 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 100% bis zu einer Grundflächenzahl der insgesamt zu überbauenden Fläche von maximal 0,80 überschritten werden.

3. HÖHENLAGEN

3.1 HÖHENLAGE BAULICHER ANLAGEN

(§ 18 BauNVO)

Die Oberkante des Erdgeschoßfußbodens der baulichen Anlagen darf nicht höher als 0,3 m über dem Bezugspunkt und nicht tiefer als der Bezugspunkt liegen.
Bezugspunkt ist:
1. bei ebenen Gelände die Oberkante der L 174;
2. bei ansteigendem Gelände die Oberkante der Straßenmitte, gemessen von der Mitt der seitlichen Stellung in der der Grundflächengrenze abgewandten abgewandten Gebäudemitte;

4. BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit §§ 22 und 23 BauNVO)

4.1 BAUWEISE

(§ 22 BauNVO)

Abweichend von der offenen Bauweise sind bei entsprechender abweichender Bauweise auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig (Einhaltung der seitlichen Grenzabstände zulässig).

5. VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB i.V. mit § 14 BauNVO)

5.1 Außerhalb der von der Bebauung freizuhaltenden Flächen (Sichtdreiecke) sind Bepflanzungen und jegliche sichtbehindernde Nutzung nur bis zu einer Höhe von 0,70 m über Straßenoberkante zulässig.
Ausgenommen sind Bäume mit einer Kronenansatzhöhe über 2,50 m.

6. VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

BAUMSTANDORTE

Die auf den Verkehrsflächen festgesetzten Baumstandorte können zu Gunsten einer bestmöglichen Erschließung der Baugrundstücke verschoben werden. Zufahrten dürfen einzelnen Bäumen und den Grundstückseinfahrten bis ein Mindestabstand von 2m einschließen. Die Pflanzstellen und Pflanzflächen sind als unversiegelte, mind. 6m² große Vegetationsflächen anzulegen.

7. ANPFLANZUNGEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

7.1 Auf der Bepflanzung des Knicks sind heimische und standortgerechte Gehölze zu verwenden.

7.2 Für die in der Planzeichnung festgesetzten Baumpflanzungen sind standortgerechte Laubbäume zu verwenden.

8. BAUWERKSTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 81 LBO)

8.1 Gestaltungsbestimmung
Fensterlose Wandflächen von Gebäuden von über 50 m² sind mit einer deckenden Fassadenbekleidung zu versehen.

9. IMMISSIONSSCHUTZ

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

In den festgesetzten Lärmpegelbereichen II bis III nach DIN 4109 sind passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden mit Aufenthaltsräumen zu berücksichtigen (siehe Planzeichnung).
Die Außenbauteile der Gebäude müssen mindestens den Anforderungen nach DIN 4109 (Ausgabe November 1989, Tabelle 8) bezüglich der Schalldämmung zum Schutz gegen Außenlärm genügen.

Ausgearbeitet im Auftrag der Stadt Eutin durch das Planungsbüro Gothmann, Bahnhofstraße 40, 23701 Eutin (Tel.: 04521/7017-0).

PRÄAMBEL

Aufgrund des § 10 i.V. mit § 13a des Baugesetzbuches wird nach § 94 der Landesbauordnung wird nach Beschlußfassung durch die Stadtvertretung vom 01.07.2009 folgende Satzung über die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 31 der Stadt Eutin für die Gebiet zwischen Max-Planck-/Otto-Hahn-Strasse und der Lübecker Landstrasse in Eutin, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen:

VERFAHRENSVERMERKE

1. Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses des Ausschusses für Stadtentwicklung und Umwelt vom 01.02.2007. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch Abdruck im "Ostholsteiner Anzeiger" am 23.02.2007.
2. Die öffentliche Auslegung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB ist vom 05.03.2007 bis zum 12.03.2007 durchgeführt worden.
3. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt beschloss am 04.12.2008 die Fortführung des Aufstellungsverfahrens im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB.
4. Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt hat am 04.12.2008 den Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
5. Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 20.12.2008 bis zum 30.01.2009 während der Dienststunden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die Stunde und die Gemeinde der erfolgten Bekanntmachung der Auslegung im Internet am 15.12.2008 unter www.eutin.de sowie am 15.12.2008 durch Abdruck im "Ostholsteiner Anzeiger" erfolgtlich bekannt gemacht. Im Internet ist darauf hingewiesen worden, dass während der Auslegungsfrist der Öffentlichen Auslegung Anregungen von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift gebracht gemacht werden können.
6. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 29.12.2008 und 17.12.2008 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
7. Die Stadtvertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 01.07.2009 geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
8. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am 01.07.2009 von der Stadtvertretung als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Eutin, ... Siegel (Schuld) - Bürgermeister -

9. Der letztmöglichen Bestand am 07.10.2009 wurde die geänderten Festsetzungen der neuen einbehaltenen Planung werden als richtig bestätigt.

Eutin, ... Siegel (Siegel) -Amtsvorst. bauf. Verm.-Ing. -

10. Die Satzungsgenehmigung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt und ist bekannt zu machen.

Eutin, ... Siegel (Schuld) - Bürgermeister -

11. Der Hinweis auf die Bekanntmachung der Satzung im Internet unter www.eutin.de wurde am ..... durch Abdruck im "Ostholsteiner Anzeiger" erfolgtlich bekannt gemacht. Der Beschluss der Satzung und die Stelle, bei der der Plan und Dieses während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, wurde am ..... im Internet unter www.eutin.de bekannt gemacht. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen wurden. Auf die Rechtsfolgen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen.
Die Satzung ist seitdem am ..... in Kraft getreten.

Eutin, ... Siegel (Schuld) - Bürgermeister -

3. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 31 DER STADT EUTIN

für ein Gebiet zwischen Max-Planck-/ Otto-Hahn-Strasse und der Lübecker Landstrasse in Eutin

ÜBERSICHTSPLAN
M 1: 5,000
Stand: 01. Juli 2009

Anlage 4 zum Gutachten
Nr. 11-10-1

PLANZEICHENERKLÄRUNG

TEIL -B- TEXT

TEIL - A - PLANZEICHNUNG M 1:1 000

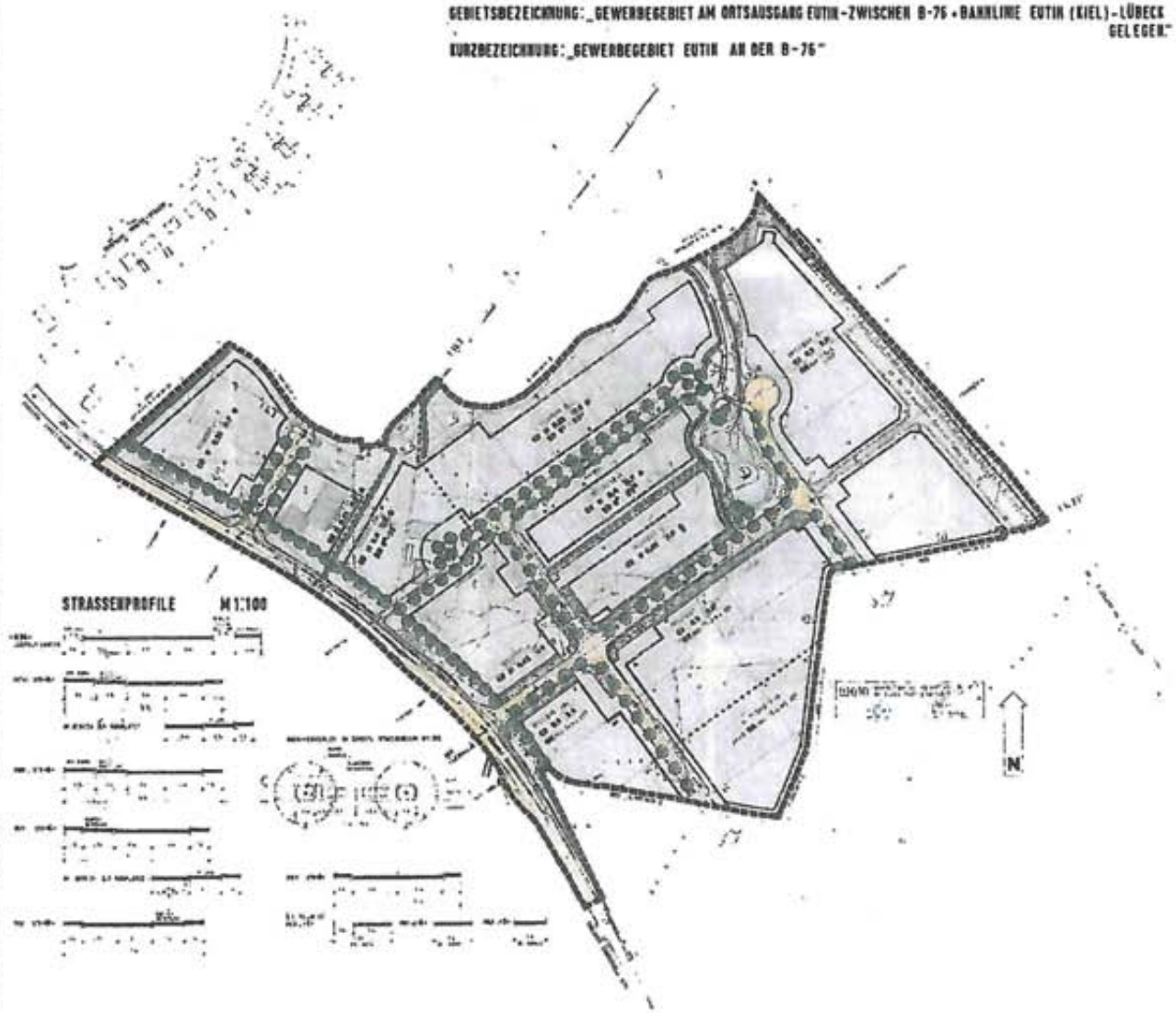
SATZUNG

B-PLAN NR. 31

B - PLAN NR.31 DER STADT EUTIN · KRS. OH

GEBIETSBEZEICHNUNG: „GEWERBEGEBIET AM ORTSAUSGANG EUTIN - ZWISCHEN B-76 · BAHNLINE EUTIN (KIEL) - LÜBECK GELEGEN"

KURZBEZEICHNUNG: „GEWERBEGEBIET EUTIN AN DER B-76"



STRASSENPROFILE M 1:100

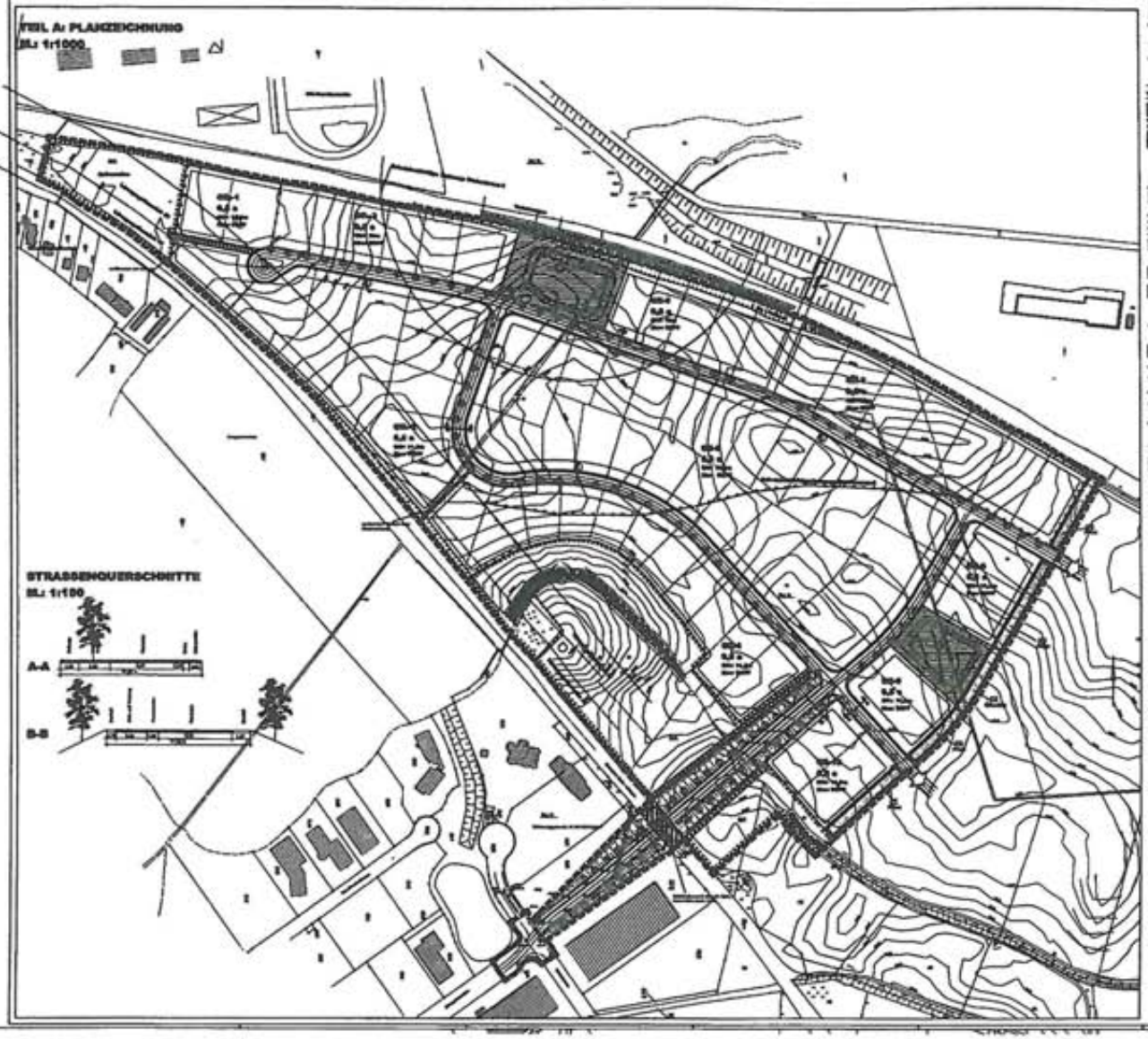
BEBAUUNGSPLAN NR.31

M 1:1000

STADT EUTIN-KRS OH 5/10/2

Anlage 5 zum Gutachten
Nr. 11-10-1

BEBAUUNGSPLAN NR. 90 DER STADT EUTIN



PLANZEICHEN

TEIL B: TEXT

PRÄAMBEL

VERFAHRENSVERMERK

SATZUNG DER STADT EUTIN
ÜBER DEN
BEBAUUNGSPLAN NR. 90

Anlage 6 zum Gutachten
Nr. 11-10-1

DB Regio-Region Nord
RB SH
St. Stv EBL

Anlage 7 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Zugzahlen auf der Bahnstrecke Lübeck - Kiel (Bereich Bad Schwartau - Pansdorf/Eutin) Stand Februar 2010

Traktion Verkehrstag	Mehrfachtraktion 3 Einheiten VT 648 Zahl der Züge in 24h[3]	Doppeltraktion 2 Einheiten VT 648 Zahl der Züge in 24h	Einfach-Traktion 1 Einheit VT 648 Zahl der Züge in 24h	Diesellok BR 218 und 4 Doppelstock-Wagen Zahl der Züge in 24h[3]	Summe Züge
Montag	**1**	**25[1]**	**43[2]**	**4**	**73**
Dienstag	**1**	**25[1]**	**43[2]**	**4**	**73**
Mittwoch	**1**	**25[1]**	**43[2]**	**4**	**73**
Donnerstag	**1**	**25[1]**	**43[2]**	**4**	**73**
Freitag	**6**	**23[1]**	**40[2]**	**4**	**73**
Samstag	**0**	**18**	**52**	**0**	**70**
Sonntag	**3**	**22**	**44**	**0**	**69**

1) 2 Züge nachts 2) 8 Züge nachts 3) nur tagsüber zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr

Fahrzeug-Daten:

Baureihe 648	**Baureihe 218**	**Doppelstockwagen**
Diesel-Triebwagen P: 2 x 335 kW 6 Achsen Scheibenbremsen Länge je Triebwagen: 42 m Gewicht je Triebwagen: 81 t	Diesel-Lokomotive P: 2060 kW 4 Achsen Klotzbremsen Länge: 16 m Gewicht: 78 t	Reisezugwagen Insgesamt 16 Achsen Scheibenbremsen +Mg-Br. Länge insgesamt: 108 m Gewicht: 237 t
	Gesamtlänge: 124 m Gesamtgewicht:315 t	

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 8 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Bahnstrecke Lübeck - Kiel (Bereich Bad Schwartau - Pansdorf/Eutin)
Emissionspegel Schienenverkehrslärm nach Schall 03

zuzüglich 3 dB(A) Prognosezuschlag
abzüglich 5 dB(A) Schienenbonus

Lübecker Landstraße (L 57)
Emissionspegel Straßenverkehrslärm nach RLS-90

zuzüglich 1 dB(A) Prognosezuschlag

Beurteilungspegel

- <= 35 dB(A)
- > 35 - 40 dB(A)
- > 40 - 45 dB(A)
- > 45 - 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)
- Isolinien 1 dB

Lärmkarte Straße+Schiene
nach RLS-90, Schall 03
in 5,5 m Höhe (1. OG)
Tag 06:00 - 22:00 Uhr

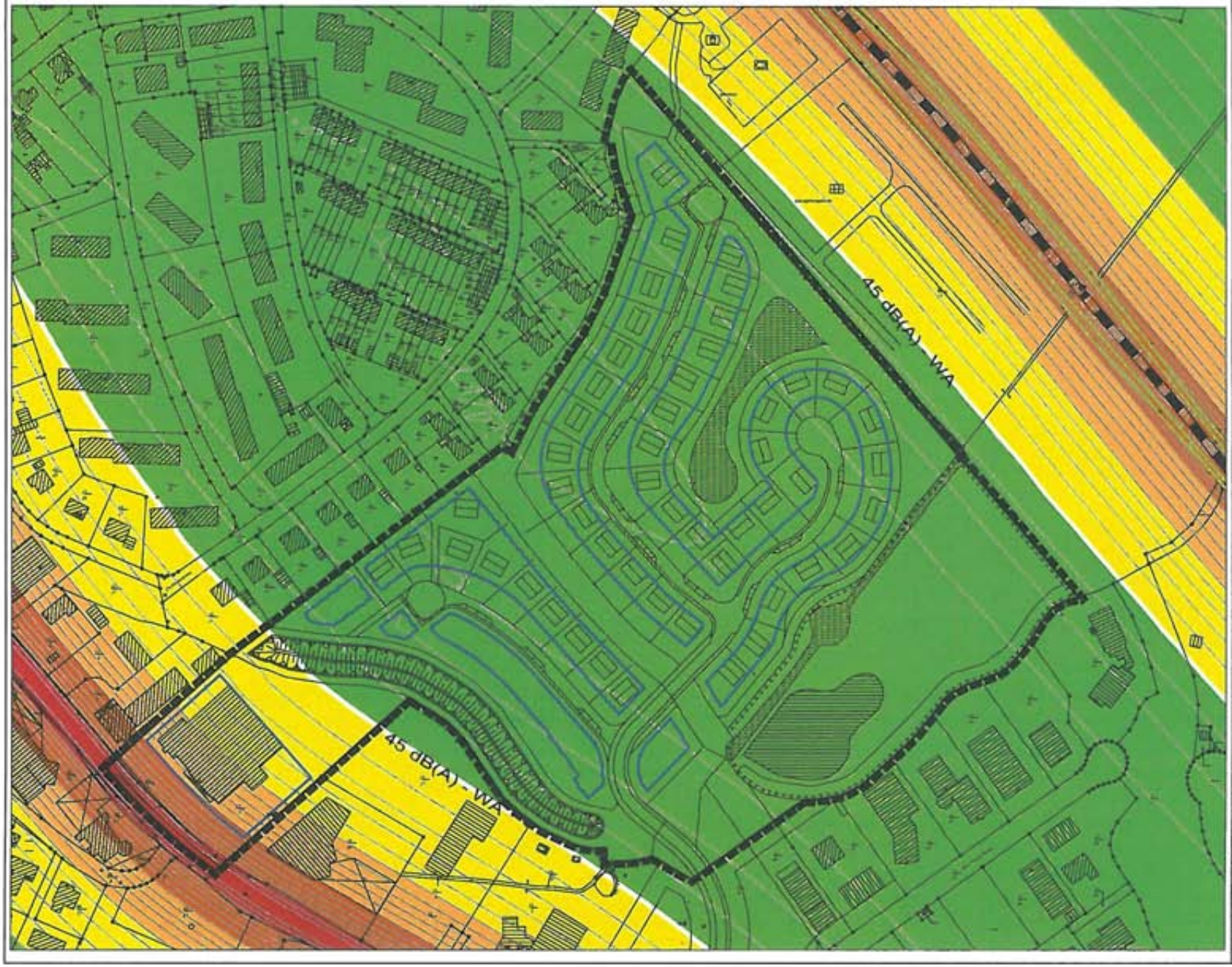
ANLAGE 9
Gutachten 11-10-1
Plotdatei: v-r1-og-t
M 1: 2000

Bebauungsplan Nr. 113 'Heinteichskoppel' der Stadt Eutin

Verkehrslärmberechnung für freie Schallausbreitung ohne Gebäude inner- und außerhalb des Plangebietes

Auftraggeber:
Gollan-Bau GmbH
Dorfstraße 7
23730 Neustadt/Beusloe

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47



Beurteilungspegel

- <= 35 dB(A)
- > 35 - 40 dB(A)
- > 40 - 45 dB(A)
- > 45 - 50 dB(A)
- > 50 - 55 dB(A)
- > 55 - 60 dB(A)
- > 60 - 65 dB(A)
- > 65 - 70 dB(A)
- > 70 - 75 dB(A)
- > 75 dB(A)
- Isolinien 1 dB

Lärmkarte Straße+Schiene
nach RLS-90, Schall 03
in 5,5 m Höhe (1. OG)
Nacht 22:00 - 06:00 Uhr

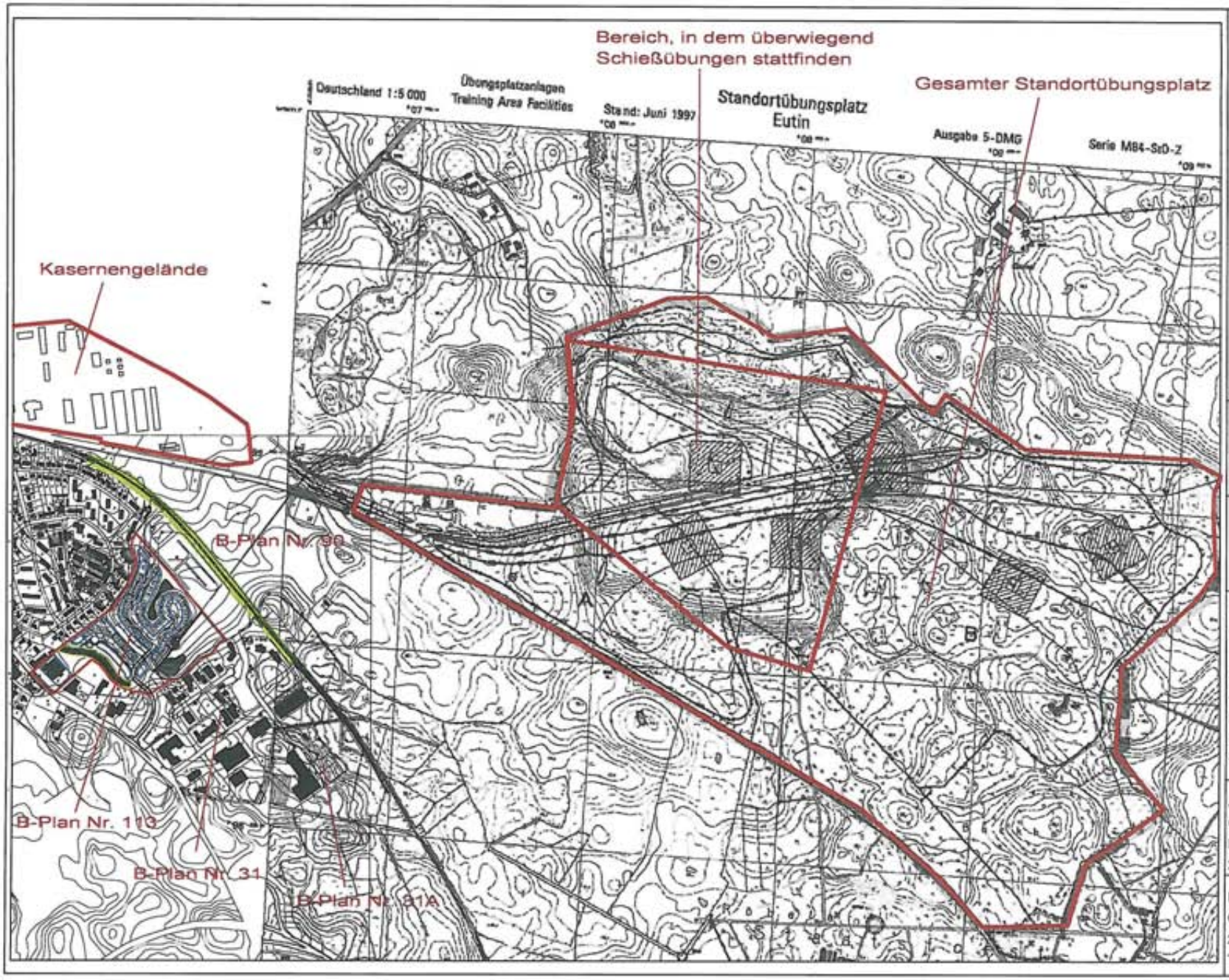
ANLAGE 10
Gutachten 11-10-1
Plotdatei: v-r1-og-n
M 1: 2000

Bebauungsplan Nr. 113 'Heinteichskoppel' der Stadt Eutin

Verkehrslärmberechnung für freie Schallausbreitung ohne Gebäude inner- und außerhalb des Plangebietes

Auftraggeber:
Gollan-Bau GmbH
Dorfstraße 7
23730 Neustadt/Beusloe

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47



Lageplan des Berechnungsmodells für das Kasernengelände und den Standortübungsplatz

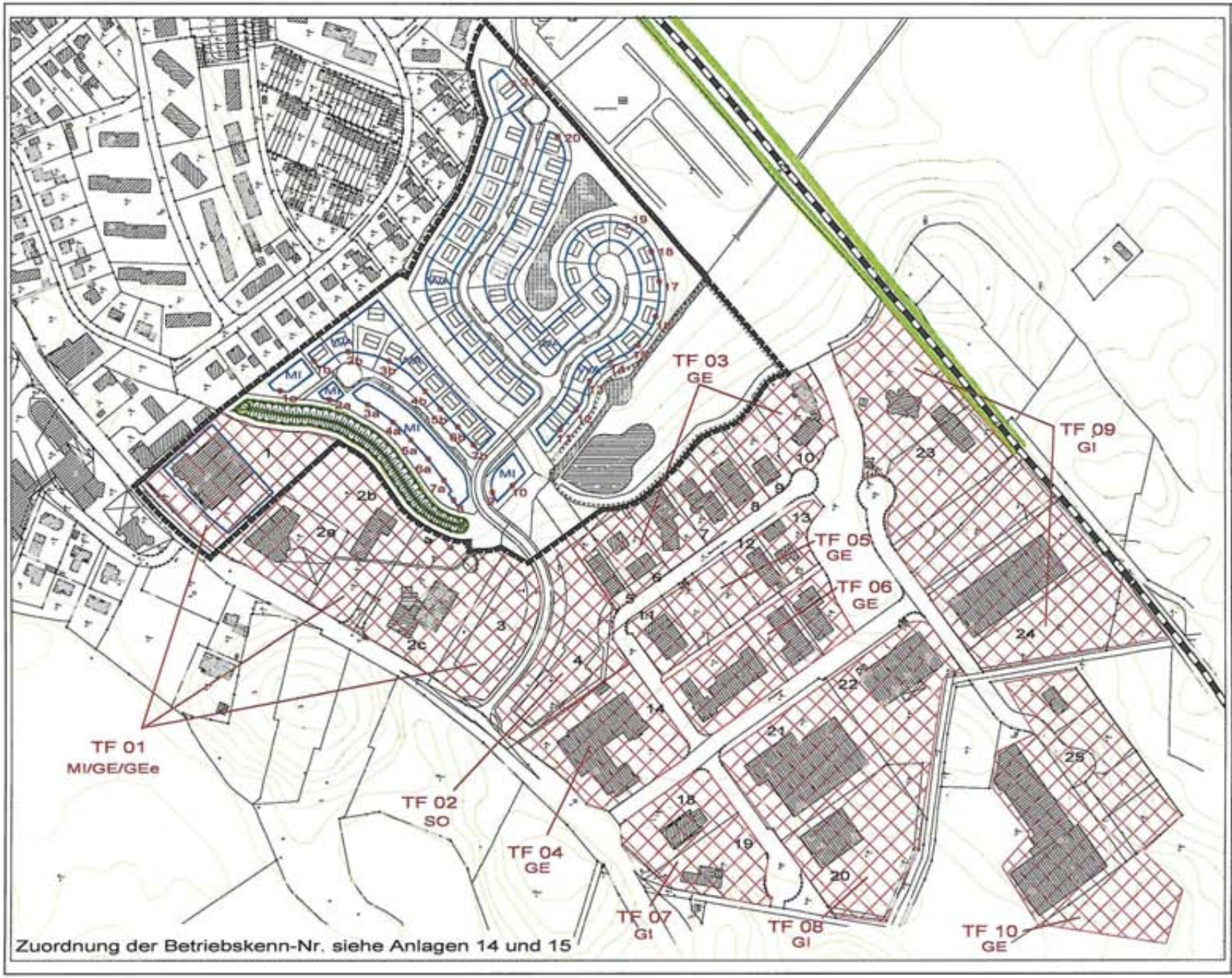
ANLAGE 11
Gutachten 11-10-1
Plotdatei: plan1
M 1: 10000

Bebauungsplan Nr. 113 'Heinteichskoppel' der Stadt Eutin

Berechnungsmodell mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln bzw. Nutzungsszenario für Schießübungen

Auftraggeber:
Gollan Bau GmbH
Dorfstraße 7
23730 Neustadt/Beusloe

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47



Lageplan des Berechnungsmodells für die an das Plangebiet angrenzenden Gewerbe-/Industrieflächen

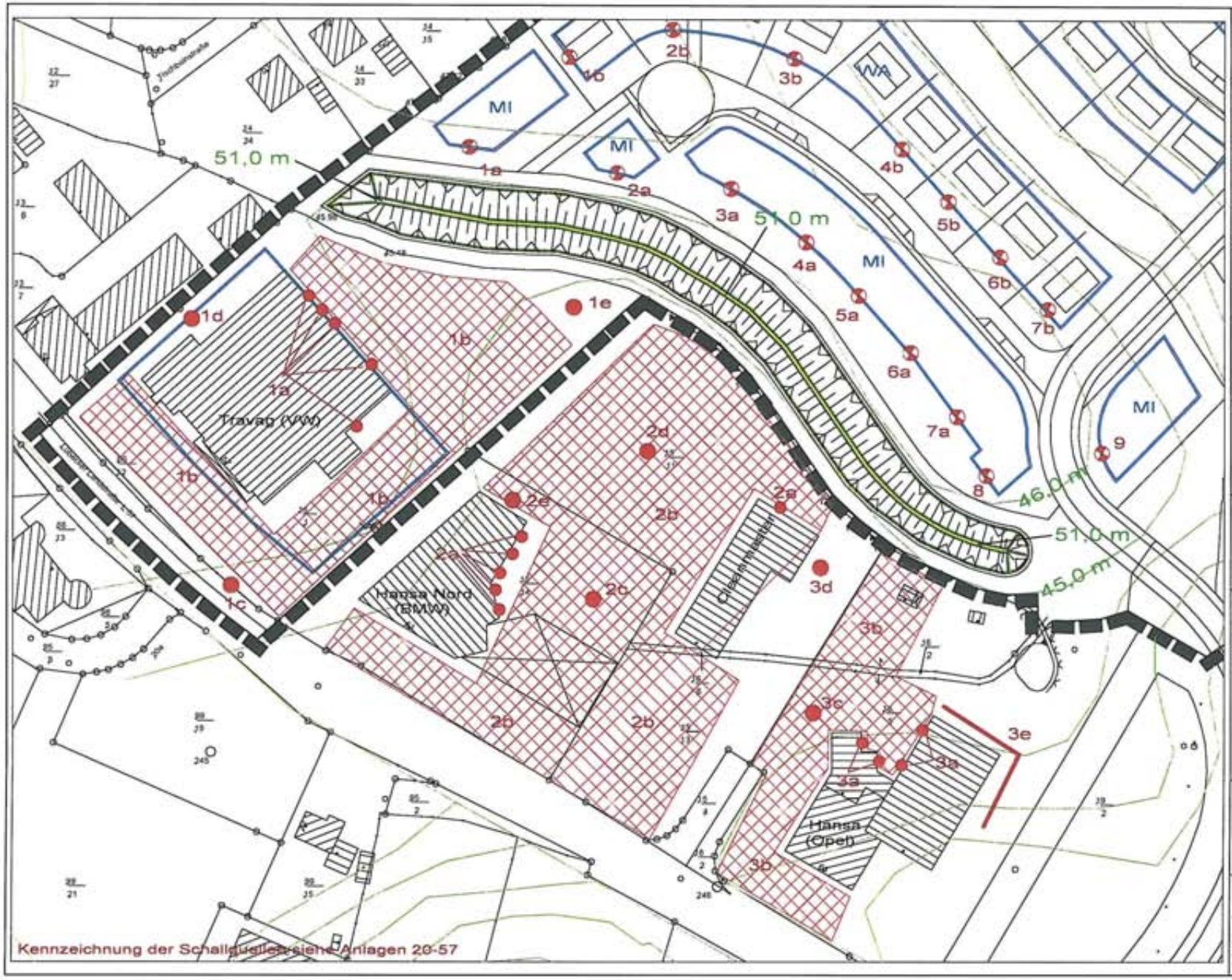
ANLAGE 12
Gutachten 11-10-1
Plotdatei: plan2
M 1: 3000

Bebauungsplan Nr. 113 'Heinteichskoppel' der Stadt Eutin

Berechnungsmodell mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln (rote Schraffuren)

Auftraggeber:
Gollan Bau GmbH
Dorfstraße 7
23730 Neustadt/Beusloe

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47



Lageplan des Berechnungsmodells für die Lärmimmissionen durch die Autohäuser

ANLAGE 13
Gutachten 11-10-1
Plotdatei: plan3
M 1: 1000

Bebauungsplan Nr. 113 'Heinteichskoppel' der Stadt Eutin

Berechnungsmodell mit detaillierten Schallquellen

Auftraggeber:
Gollan Bau GmbH
Dorfstraße 7
23730 Neustadt/Beusloe

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23879 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47

Anlage 14 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler ibs

Betriebe im Geltungsbereich der angrenzenden Bebauungspläne (Zuordnung der Betriebskenn-Nr. siehe Anlage 12)

1	Autohaus Travag (VW) Im nicht mehr rechtsverbindlichen B-Plan Nr. 20 als MI festgesetzt Wird durch den B-Plan Nr. 113 überplant mit Festsetzung MI
2a	Autohaus Hansa Nord (BMW) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
2b	Cleanmaster (Autoaufbereitung) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
2c	Autohaus Hansa (Opel) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
3	Busterminal Behrens Geltungsbereich 3. Änderung des B-Planes Nr. 31 mit Festsetzung GEe
4	Noch nicht bebaut Geltungsbereich 3. Änderung des B-Planes Nr. 31 mit Festsetzung SO Handwerker- und Dienstleistungszentrum
5, 6	Smith Industries / Smith Commerce (Nahrungsergänzung, Trinkwassersysteme, Digitaldruck) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
7	Johanniter Rettungswache Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
8	Glas- und Gebäudereinigung Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
9	Beckmann Verpackungstechnik Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
10	TimberTec (Softwarelösungen für den Holzhandel und die Holzindustrie) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
11	Maschinenbau Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
12	Malereibetrieb Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
13	Fliesenleger Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler
ibs

14	Gewerbezentrum Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
15	Gewerbezentrum Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
16	Metallbau Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
17	Tischlerei Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GE
18	Schnellgaststätte McDonald Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
19	SB-Waschboxen Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
20	HaGe Technik (Handel, Reparaturen und Service rund um Landmaschinen und Kommunaltechnik) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
21	Weier (Herstellung von Antrieben und Energietechnik) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
22	Derzeit Leerstand (ehemals Bäckerei) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
23	Brandes (Leckage-Erkennungs-Systeme) Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
24	Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft Geltungsbereich B-Plan Nr. 31 mit Festsetzung GI
25	Therapiezentrum, Wirtschaftsakademie, Zimmerei u.a. Geltungsbereich B-Plan Nr. 31A mit Festsetzung GE

Anlage 16 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Ibs - Ing.-Büro Ziegler

Betreff: WG: Eutin

Von: Andreas Nagel - Planungsbuero Ostholstein [mailto:Nagel@ploh.de]
Gesendet: Donnerstag, 30. Juni 2011 15:45
An: Ziegler
Betreff: Eutin

Sehr geehrter Herr Ziegler,

soeben konnte ich mit Herrn Matthiensen von der EGOH sprechen:

- Das Busunternehmen Behrens hat keinen Betrieb in der Nachtzeit. Er hatte bereits im Vorfeld mit H. Behrens über potenzielle Konflikte zum Wohngebiet gesprochen.

Mit freundlichem Gruß

Andreas Nagel

Planungsbüro Ostholstein
Dipl.-Ing. Andreas Nagel
Tremskamp 24
23611 Bad Schwartau
Tel.: 0451-809097-0
Fax.: 0451-809097-11

Anlage 17 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro
für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Stellungnahme der Wehrbereichsverwaltung Nord - vom 05.07.2010/ 07.07.2010 zum Bebauungsplan Nr. 99 der Stadt Eutin

Vorbehaltlich der Berücksichtigung der nachfolgenden Aussagen aus der Begründung zum Immissionsschutz bestehen gegen den Bebauungsplan Nr. 99 keine Bedenken.

1. Grundsätzlich sind für die von Kasernen-Anlagen der Bundeswehr ausgehenden Lärmemissionen mit einem immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel (FSLP) von 65 dB(A) tags und nachts anzusetzen.

2. Von der Bundeswehr-Liegenschaft "Rettberg-Kaserne, Eutin" wird dieser Ansatz nicht voll ausgeschöpft, sondern nur so viel Lärm emittiert, dass in dem südlich der Kaserne bereits bestehenden Allgemeinen Wohngebiet Beurteilungspegel von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (Werte für ein Mischgebiet) nicht überschritten werden.

3. Als Besonderheit beim Kasernenbetrieb sind die stark frequentierte Kasernenzufahrt, die vorhandenen tieffrequenten Geräusche der Ketten- und Radfahrzeuge sowie die impulshaltigen Geräusche beim Umgang mit Manövermunition hervorzuheben.

4. Die durch das Gutachterbüro hilfsweise für den gesamten Kasernenbereich (bis zum Sportplatz) angesetzten FSLP von 65 dB(A) tags und 51 dB(A) nachts dienen ausschließlich der pauschalen akustischen Umsetzung der mit 2. genannten Immissionen.

5. Im Einzelfall können bestimmte Flächen innerhalb der Kaserne höhere FSLP als 51 dB(A) beanspruchen.

Anlage 18 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Ibs - Ing.-Büro Ziegler

Betreff: WG: WG: Bebauungsplan südl. Rettbergkaserne / Schießlärm vom StOÜbPl

Von: Ralf Grzella [mailto:grzella@bmv.de]
Gesendet: Freitag, 1. Oktober 2010 13:47
An: info@schallschutz-moellin.de
Betreff: Fwd: WG: Bebauungsplan südl. Rettbergkaserne / Schießlärm vom StOÜbPl

Sehr geehrter Herr Ziegler,

nachfolgend sende ich Ihnen den aktuellen Stand meiner Ermittlungen.

Frage: Werden die genannten Schusszahlen weiterhin realisiert?
Antwort: Anbei erhalten Sie die aktualisierten Schusszahlen für das Jahr 2010.

Waffe	Schusszahl tags	Schusszahl nachts
1. GrMWs 40mm	40EA	10EA
2. Gewehr G36	2500EA	800EA
3. MP	400EA	100EA
4. MG	1400EA	400EA
5. HGr	10EA	3EA
6. Signal u.ä.	20EA	7EA

Ergänzende Anmerkungen gemäß telefonischer Abstimmung mit Herrn Grezella:
Pos. 1 50 %, Pos. 2-4 jeweils 1/3, Pos. 5 100 % und Pos. 6 50 % der Schusszahlen nachts in der ungünstigsten Stunde.
Pos. 2-4 jeweils durchschnittlich 4 Schüsse je Feuerstoß.

Frage: Werden immer noch diese Waffen benutzt?
Antwort: siehe aktuallisierte Spalte "Waffen"

Frage: Gibt es Ersatzwaffen nachfolgende Waffensysteme (z.B. G3 für G36)?
Antwort: Granatmaschinwaffe 40mm Fennek anstatt SpPz "Luchs"

Frage: Mit welchen Schusszahlen ist insbesondere nachts auszugehen, zumal in der Benutzungsordnung ein Schießverbot von 22.00 - 06.00 Uhr zu lesen ist?
Antwort: Die Benutzungsordnung hat weiterhin ihre Gültigkeit. Ein Schießverbot in der Zeit von 22:00 - 06:00 Uhr hat weiterhin Bestand. Die Verschußzahlen zu "Nachts" sind Ausnahmen, genehmigt durch den StOÃ.

Frage: Welchen Grund könnte es geben, nacht kein Schießen mehr zuzulassen?
Antwort: Auch bei Nacht muß die Ausbildung "Feuerkampf durchgeführt werden können. In Zukunft wird daher auch ein schießen bei Nacht erlaubt sein.

Frage: Ist womöglich generell nur noch das Üben mit Manövermunition erlaubt und das Schießen (Gefecht / ÜbMun) verboten?
Antwort: Gem. benutzungsordnung ist nur der Einsatz von Manöver,- und Darstellungsmunition erlaubt. Der Verschuß von GefMun ist untersagt.

Frage: Wie sieht es mit Fahrzeuglärm auf dem StOÜbPl aus?
Antwort: Alle Arten von Kfz der Bw können den StOÜbPl EUTIN nutzen.

Frage: Wo auf dem StOÜbPl wird in der Hauptsache Lärm verursacht (bitte in beiliegender Skizze eintragen)?
Antwort: Im Üb-Raum "A"

Frage: Wie häufig, zu welchen Uhrzeiten (Unterscheidung zwischen tags und nachts) und für wie lange jeweils wird die Fahrzeugwaschanlagen genutzt?
Antwort: Die Öffnungszeiten der PzWaschAnl sind.
Mo - Do 13:00 - 15:30 Uhr
Fr 07:00 - 11:00 Uhr

Im Auftrag
Ralf Grzella

Anlage 19 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Schallausbreitungsberechnungen nach DIN ISO 9613-2 und Berechnungen der Beurteilungspegel nach TA Lärm

Erläuterungen der Spaltenüberschriften in den Berechnungsblättern

Spaltenüberschrift	Bedeutung
Emission	Schallleistungspegel L_W für Punktschallquellen (RQ = 0), längenbezogener Schallleistungspegel L_W' für Linienschallquellen (RQ = 1), flächenbezogener Schallleistungspegel L_W'' für horizontale Flächenschallquellen (RQ = 2) und für vertikale Flächenschallquellen (RQ = 3)
RQ	Art der Schallquelle (s.o.)
Anz/L/Fl	Anzahl der Punktschallquellen, Länge der Linienschallquellen, Größe der Flächenschallquellen
$L_{W,ges}$	Gesamtschallleistung
min. ds	Minimaler Abstand zwischen der Schallquelle und dem Immissionsort
D_c	Richtwirkungskorrektur
D_I	Richtwirkungsmaß
C_{met}	Meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2
D_{refl}	Pegelerhöhungen durch Reflexionen
A_{div}	Geometrische Ausbreitungsdämpfung
A_{gr}	Dämpfung aufgrund des Bodeneffektes (hier nach DIN ISO 9613-2 Abschnitt 7.3.2)
A_{atm}	Dämpfung aufgrund der Luftabsorption
A_{bar}	Dämpfung aufgrund von Abschirmung
L_{AT}	Mittelungspegel der Schallquelle am Immissionsort
K_{EZ}	Einwirkzeitkorrektur = 10xlg(Einwirkzeit/16 Std. tags) bzw. 10xlg(Einwirkzeit lauteste Stunde/1 Std.) nachts
K_R	Ruhezeitzuschlag, bezogen auf gesamte Einwirkzeit
L_m	Mittelungspegel der Schallquelle mit Einwirkzeitkorrekturen und Ruhezeitzuschlägen = Teil-Beurteilungspegel
Immission	Gesamt - Beurteilungspegel

Anlage 20 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiEGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln. Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I01A EG BAUER. - GEB.: ID 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7696 km Yi= 6000.6264 km Zi= 49.12 m
Tag Nacht
Immission : 46.5 dB(A) 42.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)				dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	58.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.9	-3.5	-0.1	-6.3	45.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.6	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	35.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-47.1	-4.1	-0.1	-7.8	17.8	0.0	11.0	0.0	0.0	28.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	130.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.3	-4.4	-0.5	-14.3	30.5	30.5	-9.0	-3.0	0.0	21.5	27.5
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	85.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-4.1	-0.2	-4.5	39.6	39.6	-12.0	-3.0	0.0	27.6	36.6
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	49.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-44.9	-4.1	-0.1	-8.2	60.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.9	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	102.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.9	-0.2	-20.2	32.5	0.0	-2.9	0.0	0.0	29.6	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	106.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.0	-0.2	-10.1	35.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	67.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.0	-4.2	-0.2	-5.1	14.7	0.0	11.0	0.0	0.0	25.7	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	122.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-52.8	-4.3	-0.4	-6.4	41.1	41.1	-9.0	-3.0	0.0	32.1	38.1
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	92.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.3	-4.1	-0.2	-4.9	38.5	38.5	-12.0	-3.0	0.0	26.5	35.5
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	93.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-50.4	-4.1	-0.2	-4.9	60.8	0.0	-22.8	0.0	0.0	38.0	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	186.9	6.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-56.6	-4.3	-0.4	-8.8	33.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	31.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	153.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-56.2	-4.4	-0.3	-6.7	8.9	0.0	11.0	0.0	0.0	19.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	173.2	3.0	0.0	0.0	0.0	3.6	-55.8	-4.4	-0.6	-12.9	32.9	32.9	-9.0	-3.0	0.0	23.9	29.9
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	143.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.3	-0.3	-16.5	22.7	22.7	-12.0	-3.0	0.0	10.7	19.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	202.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.4	-0.4	-6.8	38.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	26.9	0.0

Aufpunktbezeichnung : I01A 1.OG BAUER. - GEB.: ID 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7696 km Yi= 6000.6264 km Zi= 51.62 m
Tag Nacht
Immission : 50.7 dB(A) 47.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)				dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	58.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.9	-2.6	-0.1	-3.1	49.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	47.7	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	35.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-47.2	-3.1	-0.1	-4.6	22.0	0.0	11.0	0.0	0.0	33.0	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	130.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.3	-4.0	-0.5	-7.6	37.6	37.6	-9.0	-3.0	0.0	28.6	34.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	85.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-3.5	-0.2	-1.5	43.2	43.2	-12.0	-3.0	0.0	31.2	40.2
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	50.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.0	-2.9	-0.1	-6.0	64.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	41.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	102.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.4	-0.2	-12.8	40.4	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.5	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	107.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.3	-3.6	-0.2	-7.1	38.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.2	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	67.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.1	-3.8	-0.2	-1.7	18.5	0.0	11.0	0.0	0.0	29.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	122.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-52.8	-3.9	-0.4	-0.9	46.6	46.6	-9.0	-3.0	0.0	37.6	43.6
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	92.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.3	-3.5	-0.2	-1.6	42.4	42.4	-12.0	-3.0	0.0	30.4	39.4
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	93.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-50.4	-3.5	-0.2	-1.4	64.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	42.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	187.0	6.0	0.0	0.0	0.0	2.2	-56.8	-4.1	-0.4	-3.5	38.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	153.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-56.3	-4.2	-0.3	-2.1	13.9	0.0	11.0	0.0	0.0	24.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	173.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.7	-55.8	-4.1	-0.6	-5.7	40.5	40.5	-9.0	-3.0	0.0	31.5	37.5
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	143.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.0	-0.3	-10.7	28.8	28.8	-12.0	-3.0	0.0	16.8	25.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	202.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.2	-0.4	-1.6	44.3	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.3	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 21 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiKOK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO1B EG BADGR. - GEB.: IO 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7958 km Yi= 6000.6501 km Zi= 49.50 m
Tag Nacht
Immission : 45.8 dB(A) 41.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Yl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	93.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.7	-4.0	-0.2	-4.2	42.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.3	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	63.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-50.9	-4.3	-0.2	-6.1	15.5	0.0	11.0	0.0	0.0	26.5	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	164.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.3	-4.5	-0.6	-11.7	30.9	30.9	-9.0	-3.0	4.0	25.9	27.9
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	130.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-4.3	-0.2	-1.0	39.9	39.9	-12.0	-3.0	6.0	33.9	36.9
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	65.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.3	-4.2	-0.1	-8.5	57.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.1	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	126.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.0	-4.1	-0.2	-19.8	30.9	0.0	-2.9	0.0	0.0	28.0	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	130.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.6	-4.2	-0.3	-8.3	35.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	75.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.3	-4.3	-0.2	-3.9	14.5	0.0	11.0	0.0	0.0	25.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	142.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.4	-0.5	-4.1	39.9	39.9	-9.0	-3.0	4.0	34.9	36.9
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	105.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-4.2	-0.2	-4.1	38.1	38.1	-12.0	-3.0	6.0	32.1	35.1
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	117.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-52.4	-4.2	-0.2	-3.3	60.4	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.6	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	195.3	6.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-57.0	-4.3	-0.4	-4.8	35.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	155.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-56.6	-4.5	-0.3	-4.9	10.3	0.0	11.0	0.0	0.0	21.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	183.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.4	-0.7	-10.8	30.8	30.8	-9.0	-3.0	4.0	25.8	27.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	149.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.4	-0.3	-15.8	23.0	23.0	-12.0	-3.0	6.0	17.0	20.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.5	-0.4	-2.5	43.0	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.0	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO1B 1.OG BADGR. - GEB.: IO 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7958 km Yi= 6000.6501 km Zi= 52.00 m
Tag Nacht
Immission : 48.4 dB(A) 44.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Yl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	93.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.7	-3.5	-0.2	-2.6	45.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.4	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	63.4	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-50.9	-3.8	-0.2	-4.3	17.8	0.0	11.0	0.0	0.0	28.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	164.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.3	-4.2	-0.6	-5.3	37.6	37.6	-9.0	-3.0	4.0	32.6	34.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	130.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-3.8	-0.2	-1.0	40.4	40.4	-12.0	-3.0	6.0	34.4	37.4
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	65.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.3	-3.4	-0.1	-7.6	59.6	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.8	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	126.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.0	-3.7	-0.2	-10.9	40.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	131.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.7	-3.8	-0.3	-5.7	38.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	75.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.2	-4.0	-0.2	-2.2	16.6	0.0	11.0	0.0	0.0	27.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	142.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.0	-0.5	-1.0	43.4	43.4	-9.0	-3.0	4.0	38.4	40.4
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	105.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.7	-0.2	-2.1	40.5	40.5	-12.0	-3.0	6.0	34.5	37.5
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	117.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.4	-3.8	-0.2	-1.3	62.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	39.9	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	195.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-57.1	-4.1	-0.4	-3.1	37.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	155.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-56.4	-4.2	-0.4	-1.6	13.8	0.0	11.0	0.0	0.0	24.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	183.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.2	-0.7	-4.5	37.3	37.3	-9.0	-3.0	4.0	32.3	34.3
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	149.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.1	-0.3	-9.6	29.5	29.5	-12.0	-3.0	6.0	23.5	26.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.3	-0.4	-1.8	43.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.9	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl8GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I02A EG BAUGR. - GEB.: ID 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8083 km Yi= 6000.6196 km Zi= 48.88 m
Tag Nacht
Immission : 45.6 dB(A) 39.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,qes Tag	Lw,qes Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	82.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.8	-4.0	-0.2	-5.2	42.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.2	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	41.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-49.1	-4.2	-0.1	-6.9	16.5	0.0	11.0	0.0	0.0	27.5	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	148.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.4	-4.4	-0.5	-13.5	30.2	30.2	-9.0	-3.0	0.0	21.2	27.2
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	117.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.4	-0.2	-11.8	29.2	29.2	-12.0	-3.0	0.0	17.2	26.2
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	36.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.3	-3.8	-0.1	-9.7	62.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	39.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	98.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.9	-3.9	-0.2	-19.9	33.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	30.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	98.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.6	-4.0	-0.2	-9.9	36.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	42.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.4	-4.2	-0.2	-6.3	15.1	0.0	11.0	0.0	0.0	26.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.2	-0.4	-7.8	38.6	38.6	-9.0	-3.0	0.0	29.6	35.6
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	73.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.3	-3.9	-0.1	-6.5	39.2	39.2	-12.0	-3.0	0.0	27.2	36.2
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	90.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-50.1	-4.0	-0.2	-5.8	60.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.6	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	162.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-55.4	-4.2	-0.3	-9.6	32.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	31.1	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	123.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-54.9	-4.4	-0.3	-7.3	9.7	0.0	11.0	0.0	0.0	20.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	150.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.4	-0.6	-13.1	30.5	30.5	-9.0	-3.0	0.0	21.5	27.5
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	116.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.3	-4.3	-0.2	-16.4	24.8	24.8	-12.0	-3.0	0.0	12.8	21.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	167.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.4	-0.3	-4.5	42.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	30.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I02A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8083 km Yi= 6000.6196 km Zi= 51.38 m
Tag Nacht
Immission : 50.7 dB(A) 46.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,qes Tag	Lw,qes Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	82.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-3.4	-0.2	-1.7	46.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	45.3	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	41.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-48.9	-3.4	-0.1	-3.5	20.8	0.0	11.0	0.0	0.0	31.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	148.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.4	-4.1	-0.6	-2.1	41.9	41.9	-9.0	-3.0	0.0	32.9	38.9
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	117.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.0	-0.2	-5.6	35.8	35.8	-12.0	-3.0	0.0	23.8	32.8
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	36.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.3	-2.2	-0.1	-7.8	65.6	0.0	-22.8	0.0	0.0	42.8	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	98.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.9	-3.4	-0.2	-8.4	45.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	42.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	98.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-3.5	-0.2	-4.6	42.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.4	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	42.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.3	-3.5	-0.2	-2.5	19.6	0.0	11.0	0.0	0.0	30.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	111.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-3.8	-0.4	-1.1	45.7	45.7	-9.0	-3.0	0.0	36.7	42.7
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	73.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.3	-3.2	-0.1	-2.4	44.0	44.0	-12.0	-3.0	0.0	32.0	41.0
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	90.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-50.1	-3.5	-0.2	-1.5	65.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	42.3	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	162.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-55.5	-4.0	-0.3	-2.9	39.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.8	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	123.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-54.9	-4.1	-0.3	-2.0	15.3	0.0	11.0	0.0	0.0	26.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	150.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.1	-0.5	-5.1	38.8	38.8	-9.0	-3.0	0.0	29.8	35.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	116.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.3	-3.8	-0.2	-10.1	31.6	31.6	-12.0	-3.0	0.0	19.6	28.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	167.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.2	-0.3	-1.9	45.4	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.4	0.0

Anlage 22 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: ep1KZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I02B EG BAUER. - GEB.: ID 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8230 km Yi= 6000.6573 km Zi= 49.50 m
Tag Nacht
Immission : 45.0 dB(A) 40.4 dB(A)

Beitrag Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	118.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.7	-4.2	-0.2	-3.5	41.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.8	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	80.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-52.7	-4.4	-0.2	-5.3	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	186.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.4	-4.5	-0.7	-11.1	30.3	30.3	-9.0	-3.0	4.0	25.3	27.3
1d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	146.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.4	-0.3	-2.2	36.8	36.8	-12.0	-3.0	6.0	30.8	33.8
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	77.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.7	-4.3	-0.1	-8.5	56.4	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.6	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	138.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.2	-0.3	-19.3	30.4	0.0	-2.9	0.0	0.0	27.5	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	129.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.3	-0.3	-7.7	35.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	79.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.6	-4.4	-0.3	-4.0	13.9	0.0	11.0	0.0	0.0	24.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	150.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.4	-0.6	-3.9	39.5	39.5	-9.0	-3.0	4.0	34.5	36.5
2d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	110.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.9	-4.3	-0.2	-4.3	37.3	37.3	-12.0	-3.0	6.0	31.3	34.3
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	130.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.3	-4.3	-0.3	-3.0	59.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.9	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	193.3	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-56.9	-4.4	-0.4	-4.0	36.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.1	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	149.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-56.4	-4.5	-0.4	-4.5	10.7	0.0	11.0	0.0	0.0	21.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	182.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.5	-0.7	-10.6	31.0	31.0	-9.0	-3.0	4.0	26.0	28.0
3d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	146.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.4	-0.3	-15.2	23.8	23.8	-12.0	-3.0	6.0	17.8	20.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	195.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-57.3	-4.5	-0.4	-3.5	44.0	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.0	0.0

Aufpunktbezeichnung : I02B 1.OG BAUER. - GEB.: ID 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8230 km Yi= 6000.6573 km Zi= 52.00 m
Tag Nacht
Immission : 47.8 dB(A) 43.5 dB(A)

Beitrag Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	118.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.7	-3.8	-0.2	-2.2	43.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.5	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	80.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-53.7	-4.0	-0.2	-3.8	16.2	0.0	11.0	0.0	0.0	27.2	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	186.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.4	-4.3	-0.7	-4.7	36.9	36.9	-9.0	-3.0	4.0	31.9	33.9
1d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	146.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.1	-0.3	-1.1	38.2	38.2	-12.0	-3.0	6.0	32.2	35.2
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	77.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.7	-3.6	-0.1	-7.8	57.8	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.0	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	138.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-3.8	-0.3	-7.8	42.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	39.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	129.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-3.9	-0.3	-3.9	39.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	79.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.7	-4.0	-0.3	-2.5	15.7	0.0	11.0	0.0	0.0	26.7	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	150.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.1	-0.5	-1.0	42.7	42.7	-9.0	-3.0	4.0	37.7	39.7
2d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	110.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.9	-3.8	-0.2	-2.6	39.5	39.5	-12.0	-3.0	6.0	33.5	36.5
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	130.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-53.3	-3.9	-0.3	-1.4	61.6	0.0	-22.8	0.0	0.0	38.8	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	193.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-56.9	-4.2	-0.4	-2.6	38.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.4	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	149.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-56.3	-4.3	-0.4	-2.1	13.2	0.0	11.0	0.0	0.0	24.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	182.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.2	-0.7	-4.7	37.2	37.2	-9.0	-3.0	4.0	32.2	34.2
3d/ Teilenlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	146.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.1	-0.3	-15.1	24.2	24.2	-12.0	-3.0	6.0	18.2	21.2
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	195.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-57.4	-4.4	-0.4	-2.2	45.4	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.4	0.0

Anlage 23 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: ep1KGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I03A BG BAUER. - GEB.: IO 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8383 km Yi= 6000.6155 km Zi= 48.73 m
Tag Nacht
Immission : 48.6 dB(A) 40.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	mittlere Werte für Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	106.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-52.0	-4.1	-0.2	-3.4	42.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.2	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	59.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-51.2	-4.3	-0.2	-5.8	15.1	0.0	11.0	0.0	0.0	26.1	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	167.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.4	-0.6	-5.1	37.4	37.4	-9.0	-3.0	0.0	28.4	34.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	144.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.5	-0.3	-12.5	26.5	26.5	-12.0	-3.0	0.0	14.5	23.5
1e/ Containerausst.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	51.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.2	-4.1	-0.1	-8.6	60.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	106.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.6	-4.0	-0.2	-4.5	47.7	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.8	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	85.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.2	-4.5	41.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	41.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.3	-4.2	-0.2	-6.5	15.0	0.0	11.0	0.0	0.0	26.0	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	113.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.3	-0.4	-7.3	38.9	38.9	-9.0	-3.0	0.0	29.9	35.9
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	72.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-4.0	-0.1	-6.5	39.2	39.2	-12.0	-3.0	0.0	27.2	36.2
2e/ Containerausst.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	99.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.0	-4.1	-0.2	-5.1	60.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.2	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	149.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-54.7	-4.3	-0.3	-5.8	37.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	105.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-54.0	-4.5	-0.3	-6.2	11.4	0.0	11.0	0.0	0.0	22.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	138.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.4	-0.5	-12.7	31.6	31.6	-9.0	-3.0	0.0	22.6	28.6
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	102.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.3	-0.2	-15.5	26.8	26.8	-12.0	-3.0	0.0	14.8	23.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	147.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-55.3	-4.6	-0.3	-5.1	44.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I03A 1.OG BAUER. - GEB.: IO 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8383 km Yi= 6000.6155 km Zi= 51.23 m
Tag Nacht
Immission : 52.0 dB(A) 45.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	mittlere Werte für Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	106.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-51.9	-3.7	-0.2	-1.2	45.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.9	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	59.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-51.2	-3.8	-0.2	-2.8	18.6	0.0	11.0	0.0	0.0	29.6	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	167.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.2	-0.6	-0.6	42.1	42.1	-9.0	-3.0	0.0	33.1	39.1
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	144.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.1	-0.3	-7.0	32.4	32.4	-12.0	-3.0	0.0	20.4	29.4
1e/ Containerausst.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	51.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.3	-3.0	-0.1	-6.7	62.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	40.1	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	106.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.6	-3.5	-0.2	-1.4	51.3	0.0	-2.9	0.0	0.0	48.4	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	85.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-3.6	-0.2	-1.6	44.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.3	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	42.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.2	-3.6	-0.2	-3.6	18.6	0.0	11.0	0.0	0.0	29.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	113.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-3.8	-0.4	-1.7	45.0	45.0	-9.0	-3.0	0.0	36.0	42.0
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	72.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-3.2	-0.1	-3.4	43.1	43.1	-12.0	-3.0	0.0	31.1	40.1
2e/ Containerausst.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	99.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.0	-3.6	-0.2	-1.7	63.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	41.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	149.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-54.7	-4.0	-0.3	-3.8	39.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	105.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-54.0	-4.2	-0.3	-3.0	14.9	0.0	11.0	0.0	0.0	25.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	138.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.1	-0.5	-10.0	34.6	34.6	-9.0	-3.0	0.0	25.6	31.6
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.9	-0.2	-15.2	27.5	27.5	-12.0	-3.0	0.0	15.5	24.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	147.9	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-55.3	-4.3	-0.3	-2.5	47.4	0.0	-12.0	0.0	0.0	35.4	0.0

Anlage 24 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: eplKSE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I03B EG BAUER. - GEB.: ID 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8549 km Yi= 6000.6498 km Zi= 48.12 m
Immission : Tag 47.2 dB(A) Nacht 40.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	138.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.1	-4.4	-0.3	-2.5	41.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.7	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	95.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-53.8	-4.5	-0.3	-5.2	12.9	0.0	11.0	0.0	0.0	23.9	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.6	-0.7	-3.1	37.5	37.5	-9.0	-3.0	4.0	32.5	34.5
1d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	171.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.6	-0.3	-8.9	28.5	28.5	-12.0	-3.0	6.0	22.5	25.5
1e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	87.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.8	-4.4	-0.2	-8.5	55.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	144.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.3	-0.3	-3.0	46.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	43.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	118.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.4	-4.3	-0.3	-3.9	39.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.5	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	79.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.6	-4.5	-0.3	-5.3	12.5	0.0	11.0	0.0	0.0	23.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	151.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.5	-0.5	-5.7	37.6	37.6	-9.0	-3.0	4.0	32.6	34.6
2d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	109.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.4	-0.2	-5.6	36.0	36.0	-12.0	-3.0	6.0	30.0	33.0
2e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	137.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.4	-0.3	-3.8	58.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	179.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-56.2	-4.5	-0.3	-5.0	35.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.5	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	134.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-55.9	-4.6	-0.3	-5.5	10.4	0.0	11.0	0.0	0.0	21.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	171.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.6	-0.6	-10.6	31.5	31.5	-9.0	-3.0	4.0	26.5	28.5
3d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	133.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.6	-0.2	-5.1	34.5	34.5	-12.0	-3.0	6.0	28.5	31.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	175.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-56.5	-4.6	-0.4	-4.6	43.7	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : I03B 1.OG BAUER. - GEB.: ID 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8549 km Yi= 6000.6498 km Zi= 50.62 m
Immission : Tag 49.0 dB(A) Nacht 42.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	138.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.0	-4.1	-0.3	-1.5	42.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	95.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-53.8	-4.2	-0.3	-3.9	34.6	0.0	11.0	0.0	0.0	25.6	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.3	-0.8	-0.8	40.0	40.0	-9.0	-3.0	4.0	35.0	37.0
1d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	171.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.3	-0.3	-8.8	28.9	28.9	-12.0	-3.0	6.0	22.9	25.9
1e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	87.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.8	-3.9	-0.2	-7.8	56.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.5	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	144.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.0	-0.3	-1.4	48.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	45.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	118.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.0	-0.3	-2.6	40.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.2	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	79.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.5	-4.1	-0.3	-3.9	34.4	0.0	11.0	0.0	0.0	25.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	151.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.2	-0.5	-2.8	40.8	40.8	-9.0	-3.0	4.0	35.8	37.8
2d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	110.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.2	-4.1	37.9	37.9	-12.0	-3.0	6.0	31.9	34.9
2e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	137.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.1	-0.3	-2.0	60.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.5	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	179.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-56.2	-4.2	-0.3	-4.2	36.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	134.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.8	-4.3	-0.3	-4.0	12.2	0.0	11.0	0.0	0.0	23.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	171.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.3	-0.6	-8.7	33.7	33.7	-9.0	-3.0	4.0	28.7	30.7
3d/ Teilanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	133.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.2	-0.3	-4.0	36.0	36.0	-12.0	-3.0	6.0	30.0	33.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	175.4	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-56.6	-4.3	-0.4	-3.7	44.8	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.8	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl82E
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I04A EG BAUER. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8581 km Yi= 6000.6016 km Zi= 48.54 m
Tag Nacht
Immission : 48.1 dB(A) 41.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	Zeitzuschläge KRZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	119.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.1	-4.1	-0.2	-3.4	41.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.2	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	68.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-52.3	-4.3	-0.2	-5.4	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	175.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.9	-4.4	-0.7	-5.5	36.6	36.6	-9.0	-3.0	0.0	27.6	33.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	161.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.2	-4.4	-0.3	-13.5	24.6	24.6	-12.0	-3.0	0.0	12.6	21.6
1e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	63.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.0	-4.2	-0.1	-7.8	58.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.1	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	107.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-4.0	-0.2	-4.8	47.3	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.4	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	70.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-4.0	-0.2	-5.2	41.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	39.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-49.8	-4.2	-0.2	-7.1	14.9	0.0	11.0	0.0	0.0	25.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	109.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-4.3	-0.4	-8.0	38.6	38.6	-9.0	-3.0	0.0	29.6	35.6
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	68.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-4.0	-0.1	-7.0	39.1	39.1	-12.0	-3.0	0.0	27.1	36.1
2e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	102.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.2	-4.2	-0.2	-5.3	59.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.7	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	131.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.6	-4.3	-0.3	-6.2	36.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.2	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	87.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-52.8	-4.5	-0.2	-6.5	32.6	0.0	11.0	0.0	0.0	23.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	123.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.5	-0.4	-11.8	33.4	33.4	-9.0	-3.0	0.0	24.4	30.4
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	85.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-4.4	-0.2	-6.2	37.6	37.6	-12.0	-3.0	0.0	25.6	34.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	127.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-54.0	-4.5	-0.3	-5.2	45.7	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : I04A 1.OG BAUER. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8581 km Yi= 6000.6016 km Zi= 51.04 m
Tag Nacht
Immission : 51.7 dB(A) 46.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	Zeitzuschläge KRZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	119.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.1	-3.8	-0.2	-1.1	44.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.8	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	68.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-52.2	-3.9	-0.3	-2.3	17.8	0.0	11.0	0.0	0.0	28.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	175.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.9	-4.2	-0.7	-0.7	41.6	41.6	-9.0	-3.0	0.0	32.6	38.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	161.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.2	-4.1	-0.3	-11.5	26.9	26.9	-12.0	-3.0	0.0	14.9	23.9
1e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	63.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.1	-3.4	-0.1	-5.5	61.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	39.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	107.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-3.6	-0.2	-1.4	51.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	48.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	71.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.1	-3.5	-0.2	-2.2	45.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.4	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	39.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-49.6	-3.6	-0.2	-4.2	18.6	0.0	11.0	0.0	0.0	29.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	109.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-3.8	-0.4	-2.1	44.9	44.9	-9.0	-3.0	0.0	35.9	41.9
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	68.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-3.2	-0.1	-3.8	43.1	43.1	-12.0	-3.0	0.0	31.1	40.1
2e/ Containermast.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	102.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.2	-3.7	-0.2	-1.8	63.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	40.8	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	132.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.1	-53.4	-4.0	-0.3	-4.1	39.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.6	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	87.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.0	-4.1	-0.2	-3.5	15.9	0.0	11.0	0.0	0.0	26.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	123.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.1	-0.4	-8.2	37.4	37.4	-9.0	-3.0	0.0	28.4	34.4
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	85.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-3.8	-0.2	-3.4	40.9	40.9	-12.0	-3.0	0.0	28.9	37.9
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	127.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-54.1	-4.2	-0.3	-3.3	47.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	35.9	0.0

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiKEZ
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I048 EG BAUGR. - GEB.: ID 48 / WA <ID>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8832 km Yi= 6000.6261 km Zi= 47.63 m
Tag Nacht
Immission : 47.3 dB(A) 40.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	Zeitzuschläge KEZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	151.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.0	-4.4	-0.3	-2.3	40.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.0	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	101.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.5	-4.6	-0.3	-4.8	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	210.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.6	-0.8	-3.6	36.6	36.6	-9.0	-3.0	4.0	31.6	33.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	191.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.6	-4.6	-0.4	-12.1	24.3	24.3	-12.0	-3.0	6.0	18.3	21.3
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	95.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.6	-4.5	-0.2	-7.7	55.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	142.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.4	-0.3	-3.4	45.8	0.0	-2.9	0.0	0.0	42.9	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	100.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.3	-0.3	-4.0	39.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	74.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.0	-4.5	-0.2	-6.2	12.3	0.0	11.0	0.0	0.0	23.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	143.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.6	-0.5	-6.7	37.1	37.1	-9.0	-3.0	4.0	32.1	34.1
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	103.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-4.4	-0.2	-6.2	35.9	35.9	-12.0	-3.0	6.0	29.9	32.9
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	137.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.5	-0.3	-4.2	57.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.0	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	152.8	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-54.9	-4.4	-0.3	-3.0	39.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.2	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	109.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-54.4	-4.6	-0.3	-5.5	11.6	0.0	11.0	0.0	0.0	22.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.6	-0.6	-7.3	36.1	36.1	-9.0	-3.0	4.0	31.1	33.1
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	111.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.6	-0.2	-6.6	34.6	34.6	-12.0	-3.0	6.0	28.6	31.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	147.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-55.0	-4.6	-0.3	-5.2	44.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I048 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 48 / WA <ID>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8832 km Yi= 6000.6261 km Zi= 50.13 m
Tag Nacht
Immission : 49.3 dB(A) 42.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	Zeitzuschläge KEZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Tag	Ln (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	151.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.0	-4.1	-0.3	-1.1	42.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.5	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	102.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.6	-4.2	-0.3	-3.2	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	210.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.4	-0.8	-0.9	39.5	39.5	-9.0	-3.0	4.0	34.5	36.5
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	191.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.6	-4.4	-0.4	-11.7	24.9	24.9	-12.0	-3.0	6.0	18.9	21.9
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	95.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.6	-4.0	-0.2	-6.9	56.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.5	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	142.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.0	-0.3	-1.6	48.0	0.0	-2.9	0.0	0.0	45.1	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	100.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.7	-4.0	-0.3	-2.4	41.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	74.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.0	-4.1	-0.2	-4.7	14.2	0.0	11.0	0.0	0.0	25.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	143.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.2	-0.5	-3.9	40.3	40.3	-9.0	-3.0	4.0	35.3	37.3
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	103.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-4.0	-0.2	-4.6	37.9	37.9	-12.0	-3.0	6.0	31.9	34.9
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	137.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.1	-0.3	-2.3	60.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.2	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	152.8	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-55.0	-4.1	-0.3	-1.8	41.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.6	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	109.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-54.4	-4.3	-0.3	-4.2	13.2	0.0	11.0	0.0	0.0	24.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.3	-0.6	-5.0	38.7	38.7	-9.0	-3.0	4.0	33.7	35.7
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	112.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.1	-0.2	-5.7	36.0	36.0	-12.0	-3.0	6.0	30.0	33.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	147.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-55.1	-4.3	-0.3	-4.2	45.8	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.8	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiKGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I05A EG BAUGR. - GEB.: ID 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8719 km Yi= 6000.5876 km Zi= 48.51 m
Tag Nacht
Immission : 48.5 dB(A) 42.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. da	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	130.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.8	-4.1	-0.3	-3.3	41.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.5	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	78.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-53.1	-4.3	-0.2	-5.1	13.7	0.0	11.0	0.0	0.0	24.7	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	181.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.5	-0.7	-5.4	36.3	36.3	-9.0	-3.0	0.0	27.3	33.3
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	174.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.4	-0.3	-14.1	23.4	23.4	-12.0	-3.0	0.0	11.4	20.4
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	75.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.5	-4.3	-0.1	-6.9	58.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.4	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	109.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.2	-4.9	47.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	60.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.6	-3.9	-0.2	-5.7	41.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	39.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-49.4	-4.2	-0.2	-7.3	15.0	0.0	11.0	0.0	0.0	26.0	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-4.3	-0.4	-8.1	38.7	38.7	-9.0	-3.0	0.0	29.7	35.7
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	68.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-4.0	-0.1	-7.0	39.1	39.1	-12.0	-3.0	0.0	27.1	36.1
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	105.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.5	-4.2	-0.2	-5.2	59.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.5	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	115.5	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-52.6	-4.2	-0.2	-3.8	41.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.1	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	69.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-51.7	-4.4	-0.2	-6.2	14.0	0.0	11.0	0.0	0.0	25.0	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	109.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.4	-0.4	-8.1	38.3	38.3	-9.0	-3.0	0.0	29.3	35.3
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	72.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-4.3	-0.1	-7.1	38.3	38.3	-12.0	-3.0	0.0	26.3	35.3
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	111.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-53.0	-4.4	-0.2	-5.6	46.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	34.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I05A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8719 km Yi= 6000.5876 km Zi= 51.01 m
Tag Nacht
Immission : 52.0 dB(A) 47.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. da	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	130.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.8	-3.8	-0.3	-1.0	43.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	78.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-53.1	-3.9	-0.2	-1.9	17.2	0.0	11.0	0.0	0.0	28.2	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	181.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.2	-0.6	-0.6	41.4	41.4	-9.0	-3.0	0.0	32.4	38.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	174.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.1	-0.3	-12.1	35.7	25.7	-12.0	-3.0	0.0	13.7	22.7
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	75.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.5	-3.6	-0.1	-4.2	61.6	0.0	-22.8	0.0	0.0	38.8	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	109.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-3.6	-0.2	-1.4	51.0	0.0	-2.9	0.0	0.0	48.1	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	60.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-3.4	-0.2	-2.8	45.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.5	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	39.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-49.4	-3.5	-0.2	-4.5	18.6	0.0	11.0	0.0	0.0	29.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	105.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.8	-0.4	-2.4	44.9	44.9	-9.0	-3.0	0.0	35.9	41.9
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	69.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-3.2	-0.1	-3.9	43.0	43.0	-12.0	-3.0	0.0	31.0	40.0
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.5	-3.7	-0.2	-1.7	63.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	40.6	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	115.6	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-52.6	-3.8	-0.2	-1.5	44.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	69.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-51.6	-3.9	-0.2	-3.6	17.1	0.0	11.0	0.0	0.0	28.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	109.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.4	-3.0	43.8	43.8	-9.0	-3.0	0.0	34.8	40.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	72.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-3.5	-0.1	-4.8	41.4	41.4	-12.0	-3.0	0.0	29.4	38.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	111.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-53.0	-4.0	-0.2	-3.7	48.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	36.9	0.0

Anlage 28 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
LÄrmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: ep18OE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IOSB BG BAUER. - GEB.: IO SB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8955 km Yi= 6000.6122 km Zi= 47.72 m
Tag Nacht
Immission : 47.4 dB(A) 40.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	158.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.4	-4.4	-0.3	-2.1	40.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.8	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	107.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-54.9	-4.6	-0.3	-4.3	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	213.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.6	-0.8	-3.4	36.6	36.6	-9.0	-3.0	4.0	31.6	33.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.6	-0.4	-12.8	23.2	23.2	-12.0	-3.0	6.0	17.2	20.2
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	102.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.5	-0.2	-7.2	54.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.1	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	142.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.3	-0.3	-3.4	45.9	0.0	-2.9	0.0	0.0	43.0	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	92.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.3	-0.3	-4.1	39.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.2	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	73.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-52.8	-4.5	-0.2	-6.3	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-4.5	-0.5	-6.9	37.2	37.2	-9.0	-3.0	4.0	32.2	34.2
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	102.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.4	-0.2	-6.1	36.1	36.1	-12.0	-3.0	6.0	30.1	33.1
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	138.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.5	-0.3	-4.1	57.8	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.0	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	139.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-54.1	-4.4	-0.3	-3.3	40.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	96.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-53.7	-4.6	-0.3	-5.7	12.1	0.0	11.0	0.0	0.0	23.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	138.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.6	-0.5	-7.5	36.6	36.6	-9.0	-3.0	4.0	31.6	33.6
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	101.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.1	-4.5	-0.2	-7.2	35.0	35.0	-12.0	-3.0	6.0	29.0	32.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	133.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-54.3	-4.5	-0.3	-5.3	45.2	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : IOSB 1.OG BAUER. - GEB.: IO SB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8955 km Yi= 6000.6122 km Zi= 50.22 m
Tag Nacht
Immission : 49.4 dB(A) 42.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	158.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.4	-4.1	-0.3	-0.9	41.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.3	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	107.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-55.0	-4.2	-0.3	-2.7	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	213.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.4	-0.7	-0.7	39.5	39.5	-9.0	-3.0	4.0	34.5	36.5
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.3	-0.4	-12.5	23.8	23.8	-12.0	-3.0	6.0	17.8	20.8
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.0	-0.2	-6.3	56.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.6	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	142.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.0	-0.3	-1.6	48.0	0.0	-2.9	0.0	0.0	45.1	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	92.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-3.9	-0.3	-2.6	41.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	73.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-52.7	-4.1	-0.2	-4.8	14.4	0.0	11.0	0.0	0.0	25.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-4.2	-0.5	-3.9	40.5	40.5	-9.0	-3.0	4.0	35.5	37.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	102.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.9	-0.2	-4.6	38.1	38.1	-12.0	-3.0	6.0	32.1	35.1
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	138.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.9	-4.1	-0.3	-2.1	60.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.3	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	139.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-54.1	-4.0	-0.3	-2.1	41.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.3	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	96.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-53.7	-4.2	-0.3	-4.5	13.7	0.0	11.0	0.0	0.0	24.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	138.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.2	-0.5	-5.4	39.1	39.1	-9.0	-3.0	4.0	34.1	36.1
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	101.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.0	-0.2	-6.3	36.3	36.3	-12.0	-3.0	6.0	30.3	33.3
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	133.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-54.3	-4.2	-0.3	-4.2	46.6	0.0	-12.0	0.0	0.0	34.6	0.0

Anlage 29 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epIRGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I06A BG BAUGR. - GEB.: ID 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8856 km Yi= 6000.5727 km Zi= 48.50 m
Tag Nacht
Immission : 48.6 dB(A) 42.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	142.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.5	-4.2	-0.3	-2.9	40.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3934.7	73.0	0.0	0.0	90.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.8	-4.4	-0.3	-4.7	13.0	0.0	11.0	0.0	0.0	24.0	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	188.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.4	-0.7	-10.0	31.4	31.4	-9.0	-3.0	0.0	22.4	28.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	188.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.4	-0.4	-14.3	22.4	22.4	-12.0	-3.0	0.0	10.4	19.4
1e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	89.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-4.3	-0.2	-6.0	57.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	34.8	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	113.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.1	-0.2	-4.5	47.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	54.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-50.3	-3.9	-0.2	-5.9	42.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.6	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	41.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-49.6	-4.3	-0.2	-7.6	14.6	0.0	11.0	0.0	0.0	25.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	105.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-51.5	-4.3	-0.4	-7.9	40.7	40.7	-9.0	-3.0	0.0	31.7	37.7
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	73.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.4	-4.1	-0.1	-6.7	38.7	38.7	-12.0	-3.0	0.0	26.7	35.7
2e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.0	-4.2	-0.2	-4.8	59.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	99.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-51.4	-4.0	-0.2	-4.4	42.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.8	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	55.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-50.4	-4.3	-0.2	-6.6	14.9	0.0	11.0	0.0	0.0	25.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	97.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.8	-4.3	-0.4	-8.5	39.0	39.0	-9.0	-3.0	0.0	30.0	36.0
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	61.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.7	-4.1	-0.1	-8.1	39.0	39.0	-12.0	-3.0	0.0	27.0	36.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	94.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-51.6	-4.3	-0.2	-6.1	47.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	35.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I06A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8856 km Yi= 6000.5727 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.0 dB(A) 47.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	142.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-54.5	-3.8	-0.3	-0.9	43.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.4	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3934.7	73.0	0.0	0.0	91.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.9	-4.0	-0.3	-1.8	16.2	0.0	11.0	0.0	0.0	27.2	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	188.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.2	-0.7	-4.2	37.4	37.4	-9.0	-3.0	0.0	28.4	34.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	189.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.1	-0.4	-13.4	23.6	23.6	-12.0	-3.0	0.0	11.6	20.6
1e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	89.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-3.8	-0.2	-3.1	60.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	38.1	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	113.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-3.6	-0.2	-1.5	50.6	0.0	-2.9	0.0	0.0	47.7	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	54.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-50.2	-3.3	-0.2	-3.4	45.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	41.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-49.6	-3.6	-0.2	-4.8	18.1	0.0	11.0	0.0	0.0	29.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	105.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-51.5	-3.8	-0.4	-2.5	46.5	46.5	-9.0	-3.0	0.0	37.5	43.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	74.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.4	-3.4	-0.1	-3.7	42.4	42.4	-12.0	-3.0	0.0	30.4	39.4
2e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.0	-3.8	-0.2	-1.5	62.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	40.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	99.5	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-51.2	-3.6	-0.2	-2.0	45.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	43.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	55.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-50.3	-3.7	-0.2	-4.3	17.9	0.0	11.0	0.0	0.0	28.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	97.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.8	-3.8	-0.4	-3.8	44.2	44.2	-9.0	-3.0	0.0	35.2	41.2
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	61.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.8	-3.2	-0.1	-6.0	41.9	41.9	-12.0	-3.0	0.0	29.9	38.9
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	94.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-51.6	-3.8	-0.2	-4.0	50.1	0.0	-12.0	0.0	0.0	38.1	0.0

Anlage 30 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: eplUZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I06B EG BAUGR. - GEB.: IO GB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9091 km Yi= 6000.5978 km Zi= 48.04 m
Tag Nacht
Immission : 47.9 dB(A) 41.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	168.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.9	-4.4	-0.3	-1.7	40.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.7	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	116.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-55.5	-4.5	-0.3	-3.7	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	219.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.6	-0.8	-2.8	37.0	37.0	-9.0	-3.0	4.0	32.0	34.0
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	212.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.5	-0.4	-13.3	22.3	22.3	-12.0	-3.0	6.0	16.3	19.3
1e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	112.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.5	-0.2	-6.4	54.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	146.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.3	-0.3	-3.0	46.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	43.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	88.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.4	-4.3	-0.3	-4.0	40.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.0	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	74.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.8	-4.5	-0.2	-6.3	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-53.9	-4.5	-0.5	-6.5	39.9	39.9	-9.0	-3.0	4.0	34.9	36.9
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-4.4	-0.2	-5.8	36.1	36.1	-12.0	-3.0	6.0	30.1	33.1
2e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	143.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.1	-4.5	-0.3	-3.6	58.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.2	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	126.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-53.4	-4.3	-0.3	-3.6	40.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.3	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	86.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-53.0	-4.5	-0.2	-6.0	12.6	0.0	11.0	0.0	0.0	23.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	129.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-4.5	-0.5	-7.6	37.2	37.2	-9.0	-3.0	4.0	32.2	34.2
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	94.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-4.4	-0.2	-7.5	35.4	35.4	-12.0	-3.0	6.0	29.4	32.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	119.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-53.4	-4.4	-0.2	-4.6	46.7	0.0	-12.0	0.0	0.0	34.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : I06B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO GB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9091 km Yi= 6000.5978 km Zi= 50.54 m
Tag Nacht
Immission : 49.8 dB(A) 44.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	168.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.9	-4.1	-0.3	-0.8	41.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.9	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	116.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-55.5	-4.2	-0.3	-2.2	14.2	0.0	11.0	0.0	0.0	25.2	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	219.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.3	-0.9	-0.6	39.4	39.4	-9.0	-3.0	4.0	34.4	36.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	212.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.3	-0.4	-13.0	22.8	22.8	-12.0	-3.0	6.0	16.8	19.8
1e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	112.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.1	-0.2	-5.1	56.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.7	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	146.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.0	-0.3	-1.3	48.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	45.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	88.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.3	-3.9	-0.3	-2.7	42.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.8	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	74.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.9	-4.1	-0.2	-4.8	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-53.9	-4.2	-0.5	-3.6	43.1	43.1	-9.0	-3.0	4.0	38.1	40.1
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.9	-0.2	-4.3	38.1	38.1	-12.0	-3.0	6.0	32.1	35.1
2e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	143.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.1	-4.1	-0.3	-1.8	60.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	126.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-53.4	-3.9	-0.3	-2.2	42.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	86.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-53.0	-4.1	-0.2	-4.7	14.3	0.0	11.0	0.0	0.0	25.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	129.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-4.1	-0.5	-5.4	39.8	39.8	-9.0	-3.0	4.0	34.8	36.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	94.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-3.9	-0.2	-6.6	36.8	36.8	-12.0	-3.0	6.0	30.8	33.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	119.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-53.3	-4.1	-0.2	-3.4	48.3	0.0	-12.0	0.0	0.0	36.3	0.0

Anlage 31 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 32 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiEZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln. Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I07A BG BAUGR. - GEB.: ID 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8978 km Yi= 6000.5560 km Zi= 48.50 m
Tag Nacht
Immission : 46.7 dB(A) 42.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	155.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.3	-4.2	-0.3	-2.5	40.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.7	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	104.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-54.6	-4.4	-0.3	-4.5	12.4	0.0	11.0	0.0	0.0	23.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	195.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-4.4	-0.7	-10.5	30.6	30.6	-9.0	-3.0	0.0	21.6	27.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	201.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.4	-0.4	-14.5	21.6	21.6	-12.0	-3.0	0.0	9.6	18.6
1e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	104.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-4.4	-0.2	-5.0	57.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	34.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	119.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.5	-4.1	-0.2	-4.3	46.9	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.0	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	53.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-50.3	-3.8	-0.2	-6.3	42.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	41.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-50.3	-4.3	-0.2	-7.8	13.9	0.0	11.0	0.0	0.0	24.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	107.1	3.0	0.0	0.0	0.0	4.0	-51.6	-4.3	-0.4	-12.4	38.3	38.3	-9.0	-3.0	0.0	29.3	35.3
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	81.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.3	-4.2	-0.2	-6.1	38.2	38.2	-12.0	-3.0	0.0	26.2	35.2
2e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	119.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-52.5	-4.3	-0.2	-4.6	58.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	83.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-49.9	-3.8	-0.2	-5.3	43.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	41.4	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	43.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-48.9	-4.2	-0.1	-7.5	15.6	0.0	11.0	0.0	0.0	26.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	86.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-4.2	-0.3	-9.1	39.7	39.7	-9.0	-3.0	0.0	30.7	36.7
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	53.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.6	-3.9	-0.1	-8.6	39.8	39.8	-12.0	-3.0	0.0	27.8	36.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	77.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-50.0	-4.1	-0.2	-6.7	48.6	0.0	-12.0	0.0	0.0	36.6	0.0

Aufpunktbezeichnung : I07A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8978 km Yi= 6000.5560 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.0 dB(A) 46.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	155.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.3	-3.9	-0.3	-0.9	42.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.6	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	104.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-54.6	-4.1	-0.3	-1.9	15.3	0.0	11.0	0.0	0.0	26.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	195.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-4.2	-0.7	-5.9	35.4	35.4	-9.0	-3.0	0.0	26.4	32.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	201.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.2	-0.4	-13.6	22.7	22.7	-12.0	-3.0	0.0	10.7	19.7
1e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	105.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-3.9	-0.2	-2.5	60.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	119.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.5	-3.7	-0.2	-1.4	50.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	47.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	53.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-50.2	-3.2	-0.2	-3.6	45.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	44.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	41.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-50.1	-3.7	-0.2	-4.9	17.4	0.0	11.0	0.0	0.0	28.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	107.2	3.0	0.0	0.0	0.0	4.2	-51.6	-3.8	-0.4	-7.9	43.5	43.5	-9.0	-3.0	0.0	34.5	40.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	82.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.3	-3.5	-0.2	-3.3	41.7	41.7	-12.0	-3.0	0.0	29.7	38.7
2e/ Containerust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	119.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.5	-3.9	-0.2	-1.4	62.4	0.0	-22.8	0.0	0.0	39.6	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	83.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-50.0	-3.3	-0.2	-2.3	46.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	44.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	43.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-48.7	-3.4	-0.2	-5.0	19.0	0.0	11.0	0.0	0.0	30.0	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	86.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-3.6	-0.3	-4.3	45.1	45.1	-9.0	-3.0	0.0	36.1	42.1
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	53.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.6	-2.9	-0.1	-6.7	42.7	42.7	-12.0	-3.0	0.0	30.7	39.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	77.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-50.0	-3.5	-0.2	-4.1	51.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	39.9	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl8KZ
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO7B EG BAUGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9217 km Yi= 6000.5840 km Zi= 48.27 m
Tag Nacht
Immission : 48.3 dB(A) 41.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	179.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-56.4	-4.3	-0.4	-1.3	40.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.6	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	127.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-56.0	-4.5	-0.3	-3.4	12.2	0.0	11.0	0.0	0.0	23.2	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	226.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.1	-4.5	-0.8	-7.4	32.2	32.2	-9.0	-3.0	4.0	27.2	29.2
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	224.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.5	-0.4	-13.5	21.6	21.6	-12.0	-3.0	6.0	15.6	18.6
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	124.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-4.5	-0.2	-5.6	54.8	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.0	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	151.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.3	-0.3	-2.6	46.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	43.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	88.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.6	-4.2	-0.3	-3.8	40.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	76.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-53.1	-4.5	-0.2	-6.3	12.2	0.0	11.0	0.0	0.0	23.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	141.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-54.0	-4.5	-0.5	-6.2	40.2	40.2	-9.0	-3.0	4.0	35.2	37.2
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	111.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.4	-0.2	-5.4	36.0	36.0	-12.0	-3.0	6.0	30.0	33.0
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.5	-4.4	-0.3	-3.2	58.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.3	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	115.3	6.0	0.0	0.0	0.0	1.9	-52.7	-4.2	-0.2	-3.8	42.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.4	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	79.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.4	-4.4	-0.2	-6.4	12.9	0.0	11.0	0.0	0.0	23.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	122.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.5	-0.4	-7.6	37.7	37.7	-9.0	-3.0	4.0	32.7	34.7
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	90.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.1	-4.3	-0.2	-7.7	35.7	35.7	-12.0	-3.0	6.0	29.7	32.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	108.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-52.5	-4.3	-0.2	-1.4	50.4	0.0	-12.0	0.0	0.0	38.4	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO7B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9217 km Yi= 6000.5840 km Zi= 50.77 m
Tag Nacht
Immission : 50.0 dB(A) 43.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	179.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-56.4	-4.1	-0.4	-0.7	41.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.4	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	127.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-56.1	-4.3	-0.3	-2.0	13.7	0.0	11.0	0.0	0.0	24.7	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	226.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.1	-4.3	-0.8	-3.8	36.0	36.0	-9.0	-3.0	4.0	31.0	33.0
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	224.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.3	-0.4	-13.3	22.0	22.0	-12.0	-3.0	6.0	16.0	19.0
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	124.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-4.1	-0.2	-4.4	56.4	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.6	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	151.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.0	-0.3	-1.2	47.9	0.0	-2.9	0.0	0.0	45.0	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	88.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-53.4	-3.9	-0.3	-2.7	42.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	76.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-53.1	-4.1	-0.2	-4.8	14.1	0.0	11.0	0.0	0.0	25.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	141.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-54.0	-4.2	-0.5	-3.4	43.2	43.2	-9.0	-3.0	4.0	38.2	40.2
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.0	-0.2	-3.9	37.9	37.9	-12.0	-3.0	6.0	31.9	34.9
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.5	-4.1	-0.3	-1.6	60.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.2	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	115.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.9	-52.8	-3.8	-0.2	-2.2	43.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.3	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	79.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-52.4	-4.0	-0.2	-5.8	14.7	0.0	11.0	0.0	0.0	25.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	122.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.1	-0.4	-5.3	40.4	40.4	-9.0	-3.0	4.0	35.4	37.4
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	90.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.1	-3.8	-0.2	-6.6	37.1	37.1	-12.0	-3.0	6.0	31.1	34.1
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	108.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-52.5	-3.9	-0.2	-1.2	51.2	0.0	-12.0	0.0	0.0	39.2	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl8KE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I08 EG NW4-FAS. - GEB.: ID 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9055 km Yi= 6000.5404 km Zi= 48.50 m
Tag Nacht
Immission : 47.4 dB(A) 42.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. da	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	165.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-55.9	-4.3	-0.3	-2.4	39.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.2	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	121.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-55.2	-4.4	-0.3	-4.5	11.8	0.0	11.0	0.0	0.0	22.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.4	-0.7	-11.3	29.6	29.6	-9.0	-3.0	0.0	20.6	26.6
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	212.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.4	-0.4	-14.8	20.9	20.9	-12.0	-3.0	0.0	8.9	17.9
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	117.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.4	-0.2	-4.5	56.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.7	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	123.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-4.1	-0.2	-7.7	43.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	40.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	55.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-3.9	-0.2	-7.7	39.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	42.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.7	-4.4	-0.2	-7.9	13.1	0.0	11.0	0.0	0.0	24.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	108.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.7	-4.3	-0.4	-13.6	35.4	35.4	-9.0	-3.0	0.0	26.4	32.4
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	89.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-4.2	-0.2	-5.8	37.8	37.8	-12.0	-3.0	0.0	25.8	34.8
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	124.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-52.9	-4.3	-0.2	-4.6	58.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.7	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	68.9	6.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-48.7	-3.6	-0.1	-6.7	43.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	32.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-47.2	-4.0	-0.1	-8.7	16.2	0.0	11.0	0.0	0.0	27.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	77.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.7	-4.1	-0.3	-10.1	39.8	39.8	-9.0	-3.0	0.0	30.8	36.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	49.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-45.0	-3.8	-0.1	-8.7	42.7	42.7	-12.0	-3.0	0.0	30.7	39.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	65.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.5	-48.3	-3.9	-0.1	-7.7	49.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	37.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : I08 1.OG NW4-FAS. - GEB.: ID 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9055 km Yi= 6000.5404 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.2 dB(A) 47.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. da	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	165.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-55.9	-4.0	-0.3	-0.8	41.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	40.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	121.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-55.2	-4.1	-0.3	-1.9	14.7	0.0	11.0	0.0	0.0	25.7	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	200.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.2	-0.7	-7.1	34.0	34.0	-9.0	-3.0	0.0	25.0	31.0
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	212.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.2	-0.4	-13.9	22.0	22.0	-12.0	-3.0	0.0	10.0	19.0
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	117.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.0	-0.2	-1.9	59.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	36.7	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	123.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-3.7	-0.2	-1.9	49.3	0.0	-2.9	0.0	0.0	46.4	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	55.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-3.3	-0.2	-3.6	44.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	42.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-50.6	-3.7	-0.2	-4.8	16.8	0.0	11.0	0.0	0.0	27.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	108.5	3.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-51.7	-3.8	-0.4	-10.0	41.6	41.6	-9.0	-3.0	0.0	32.6	38.6
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	89.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-3.7	-0.2	-2.7	41.4	41.4	-12.0	-3.0	0.0	29.4	38.4
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	124.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-52.9	-3.9	-0.3	-1.4	62.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	39.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	69.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-48.6	-2.9	-0.1	-2.6	48.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	46.8	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	33.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-47.0	-3.0	-0.1	-5.5	20.5	0.0	11.0	0.0	0.0	31.5	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	77.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.8	-3.4	-0.3	-3.9	46.6	46.6	-9.0	-3.0	0.0	37.6	43.6
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	50.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-45.0	-2.7	-0.1	-6.1	46.4	46.4	-12.0	-3.0	0.0	34.4	43.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	65.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-48.3	-3.1	-0.1	-3.9	54.2	0.0	-12.0	0.0	0.0	42.2	0.0

Anlage 34 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 35 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: sp1BZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I09 EG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9359 km Yi= 6000.5464 km Zi= 48.28 m
Tag Nacht
Immission : 49.2 dB(A) 41.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	194.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-57.1	-4.4	-0.4	-1.1	39.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.0	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	145.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-56.7	-4.5	-0.3	-3.4	11.3	0.0	11.0	0.0	0.0	22.3	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	231.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.5	-0.8	-9.2	30.2	30.2	-9.0	-3.0	0.0	21.2	27.2
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	240.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.5	-0.5	-14.1	20.3	20.3	-12.0	-3.0	0.0	8.3	17.3
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	144.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.5	-0.3	-4.0	55.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	154.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.8	-4.3	-0.3	-5.4	43.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	40.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	86.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.2	-0.2	-5.8	38.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	73.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.3	-4.5	-0.2	-6.7	11.5	0.0	11.0	0.0	0.0	22.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.3	-53.9	-4.5	-0.5	-12.3	35.1	35.1	-9.0	-3.0	0.0	26.1	32.1
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	119.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.5	-4.4	-0.2	-4.9	36.0	36.0	-12.0	-3.0	0.0	24.0	33.0
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	155.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.8	-4.5	-0.3	-3.0	57.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	86.7	6.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-50.5	-3.8	-0.2	-2.1	46.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	44.6	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	56.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-50.3	-4.2	-0.2	-5.3	16.4	0.0	11.0	0.0	0.0	27.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-51.2	-4.3	-0.4	-8.6	41.2	41.2	-9.0	-3.0	0.0	32.2	38.2
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	80.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-49.1	-4.3	-0.1	-7.3	39.5	39.5	-12.0	-3.0	0.0	27.5	36.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	79.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-49.6	-3.8	-0.2	0.0	55.7	0.0	-12.0	0.0	0.0	43.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : I09 1.OG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9359 km Yi= 6000.5464 km Zi= 50.78 m
Tag Nacht
Immission : 50.8 dB(A) 45.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	194.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-57.1	-4.1	-0.4	-0.7	40.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.7	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	145.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-56.8	-4.3	-0.3	-2.0	12.8	0.0	11.0	0.0	0.0	23.8	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	231.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.3	-0.9	-6.4	33.2	33.2	-9.0	-3.0	0.0	24.2	30.2
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	240.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.3	-0.5	-14.0	20.6	20.6	-12.0	-3.0	0.0	8.6	17.6
1e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	144.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.2	-0.3	-2.6	56.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	33.9	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	154.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.8	-4.0	-0.3	-2.0	46.9	0.0	-2.9	0.0	0.0	44.0	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	86.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.4	-3.8	-0.3	-3.2	41.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	39.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	73.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-53.1	-4.1	-0.2	-4.9	13.8	0.0	11.0	0.0	0.0	24.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	139.3	3.0	0.0	0.0	0.0	4.9	-53.9	-4.1	-0.5	-10.2	39.2	39.2	-9.0	-3.0	0.0	30.2	36.2
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	119.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-4.0	-0.2	-3.2	38.0	38.0	-12.0	-3.0	0.0	26.0	35.0
2e/ Containermust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	155.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.8	-4.1	-0.3	-1.4	59.9	0.0	-22.8	0.0	0.0	37.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	86.8	6.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-50.5	-3.2	-0.2	-1.8	47.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	45.5	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	56.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-50.4	-3.6	-0.2	-4.0	18.1	0.0	11.0	0.0	0.0	29.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	102.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.8	-51.2	-3.8	-0.4	-4.9	45.5	45.5	-9.0	-3.0	0.0	36.5	42.5
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	80.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-49.1	-3.6	-0.1	-6.1	41.4	41.4	-12.0	-3.0	0.0	29.4	38.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	79.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-49.6	-3.2	-0.2	0.0	56.3	0.0	-12.0	0.0	0.0	44.3	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: ep18KR
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I010 1.OG BAUER. - GEB.: ID 10 / MI <ID>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9518 km Yi= 6000.5518 km Zi= 50.09 m
Tag Nacht
Immission : 49.5 dB(A) 45.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	209.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-57.8	-4.2	-0.4	-0.6	39.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.0	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	159.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-57.3	-4.4	-0.4	-2.2	11.9	0.0	11.0	0.0	0.0	22.9	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	247.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.9	-4.4	-0.9	-6.4	32.4	32.4	-9.0	-3.0	0.0	23.4	29.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	256.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.2	-4.4	-0.5	-13.7	20.2	20.2	-12.0	-3.0	0.0	8.2	17.2
1e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	158.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.0	-4.3	-0.3	-3.1	55.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.5	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	171.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.2	-0.3	-1.1	46.7	0.0	-2.9	0.0	0.0	43.8	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	103.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.0	-0.3	-3.4	39.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	90.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-54.3	-4.2	-0.3	-5.1	12.3	0.0	11.0	0.0	0.0	23.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	156.1	3.0	0.0	0.0	0.0	4.7	-54.9	-4.3	-0.6	-10.4	37.5	37.5	-9.0	-3.0	0.0	28.5	34.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	135.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.6	-4.2	-0.3	-3.6	36.3	36.3	-12.0	-3.0	0.0	24.3	33.3
2e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	171.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-55.7	-4.3	-0.3	-1.5	58.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	35.9	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	100.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-51.8	-3.5	-0.2	-2.6	44.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	42.5	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	72.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-51.8	-3.9	-0.2	-3.1	17.3	0.0	11.0	0.0	0.0	28.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	117.9	3.0	0.0	0.0	0.0	3.4	-52.4	-4.0	-0.4	-2.3	47.3	47.3	-9.0	-3.0	0.0	38.3	44.3
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	96.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-50.7	-4.0	-0.2	-6.4	39.2	39.2	-12.0	-3.0	0.0	27.2	36.2
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	91.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-50.7	-3.5	-0.2	0.0	54.8	0.0	-12.0	0.0	0.0	42.8	0.0

Aufpunktbezeichnung : I011 1.OG BAUER. - GEB.: ID 11 / WA <ID>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9895 km Yi= 6000.5958 km Zi= 46.43 m
Tag Nacht
Immission : 45.9 dB(A) 39.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	248.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-59.1	-4.5	-0.5	-0.8	37.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	196.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-58.9	-4.6	-0.5	-3.0	9.4	0.0	11.0	0.0	0.0	20.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	294.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.4	-4.7	-1.1	-6.7	30.1	30.1	-9.0	-3.0	4.0	25.1	27.1
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	292.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.3	-4.6	-0.6	-12.9	19.6	19.6	-12.0	-3.0	6.0	13.6	16.6
1e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	192.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.7	-4.6	-0.4	-5.3	51.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	28.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	218.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.5	-0.4	-1.9	43.4	0.0	-2.9	0.0	0.0	40.5	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	153.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-57.1	-4.5	-0.4	-2.8	37.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	36.2	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	140.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-56.9	-4.6	-0.4	-5.9	8.5	0.0	11.0	0.0	0.0	19.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	207.0	3.0	0.0	0.0	0.0	5.9	-57.3	-4.6	-0.8	-10.6	35.6	35.6	-9.0	-3.0	4.0	30.6	32.6
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	179.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.1	-4.6	-0.3	-4.8	32.2	32.2	-12.0	-3.0	6.0	26.2	29.2
2e/ Containerrust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	217.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-57.8	-4.6	-0.4	-2.5	55.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	32.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	158.3	6.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-55.4	-4.3	-0.3	-2.6	39.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	38.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	129.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-55.6	-4.5	-0.3	-4.3	11.7	0.0	11.0	0.0	0.0	22.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	175.1	3.0	0.0	0.0	0.0	4.6	-55.9	-4.6	-0.6	-7.4	39.1	39.1	-9.0	-3.0	4.0	34.1	36.1
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	150.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.5	-0.3	-7.2	31.5	31.5	-12.0	-3.0	6.0	25.5	28.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	149.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-54.7	-4.3	-0.3	0.0	49.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	37.9	0.0

Anlage 36 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl1KZ
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I012 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 12 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0025 km Yi= 6000.6108 km Zi= 45.76 m
Immission : Tag 45.2 dB(A) Nacht 38.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	262.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-59.7	-4.5	-0.5	-0.8	37.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.5	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	210.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-59.4	-4.7	-0.5	-3.0	8.9	0.0	11.0	0.0	0.0	19.9	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	311.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.9	-4.7	-1.1	-6.3	30.0	30.0	-9.0	-3.0	4.0	25.0	27.0
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	306.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.7	-4.6	-0.6	-12.6	19.5	19.5	-12.0	-3.0	6.0	13.5	16.5
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	207.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.3	-4.6	-0.4	-5.6	50.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	27.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	236.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.5	-4.5	-0.5	-1.9	42.7	0.0	-2.9	0.0	0.0	39.8	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	171.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-58.1	-4.5	-0.4	-2.6	37.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.5	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	159.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-57.7	-4.6	-0.4	-5.8	7.9	0.0	11.0	0.0	0.0	18.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	225.2	3.0	0.0	0.0	0.0	5.8	-58.1	-4.7	-0.8	-10.2	35.0	35.0	-9.0	-3.0	4.0	30.0	32.0
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	196.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.9	-4.6	-0.4	-4.7	31.4	31.4	-12.0	-3.0	6.0	25.4	28.4
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	234.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-58.4	-4.6	-0.4	-2.5	54.6	0.0	-22.8	0.0	0.0	31.8	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	178.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-56.4	-4.3	-0.4	-2.6	38.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	37.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	149.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-56.5	-4.5	-0.4	-4.2	10.8	0.0	11.0	0.0	0.0	21.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	194.8	3.0	0.0	0.0	0.0	3.8	-56.8	-4.6	-0.7	-6.2	38.5	38.5	-9.0	-3.0	4.0	33.5	35.5
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	169.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.6	-4.5	-0.3	-7.2	30.4	30.4	-12.0	-3.0	6.0	24.4	27.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	168.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-55.8	-4.3	-0.3	0.0	48.8	0.0	-12.0	0.0	0.0	36.8	0.0

Aufpunktbezeichnung : I013 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 13 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0118 km Yi= 6000.6352 km Zi= 45.19 m
Immission : Tag 44.4 dB(A) Nacht 37.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	276.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-60.1	-4.5	-0.5	-0.8	36.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	225.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-60.0	-4.6	-0.5	-3.0	8.4	0.0	11.0	0.0	0.0	19.4	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	328.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.3	-4.7	-1.2	-1.3	34.5	34.5	-9.0	-3.0	4.0	29.5	31.5
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	318.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.1	-4.6	-0.6	-11.9	19.8	19.8	-12.0	-3.0	6.0	13.8	16.8
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	220.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.9	-4.6	-0.4	-6.0	49.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	26.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	254.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.1	-4.6	-0.5	-1.6	42.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	39.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	191.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-58.7	-4.5	-0.5	-2.5	36.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.9	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	179.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-58.3	-4.6	-0.5	-5.5	7.4	0.0	11.0	0.0	0.0	18.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	245.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-58.8	-4.7	-0.9	-5.1	36.4	36.4	-9.0	-3.0	4.0	31.4	33.4
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	214.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.6	-0.4	-4.7	30.7	30.7	-12.0	-3.0	6.0	24.7	27.7
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	252.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-59.0	-4.6	-0.5	-2.4	54.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	31.2	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	203.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-57.4	-4.4	-0.4	-2.5	37.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	35.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	172.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-57.6	-4.6	-0.4	-4.4	9.4	0.0	11.0	0.0	0.0	20.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	218.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.6	-0.8	-6.0	33.8	33.8	-9.0	-3.0	4.0	28.8	30.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	191.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.6	-4.5	-0.4	-7.1	29.4	29.4	-12.0	-3.0	6.0	23.4	26.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	194.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-56.9	-4.4	-0.4	0.0	47.5	0.0	-12.0	0.0	0.0	35.5	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiKGK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I014 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 14 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0292 km Yi= 6000.6492 km Zi= 45.05 m
Immission : Tag 43.9 dB(A) Nacht 37.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	297.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-60.7	-4.5	-0.6	-0.7	36.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.5	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	245.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.5	-60.5	-4.6	-0.6	-2.8	8.0	0.0	11.0	0.0	0.0	19.0	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	350.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.9	-4.7	-1.2	-0.9	34.2	34.2	-9.0	-3.0	4.0	29.2	31.2
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	338.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.6	-4.6	-0.6	-11.5	19.7	19.7	-12.0	-3.0	6.0	13.7	16.7
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	240.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.5	-0.5	-6.0	48.4	0.0	-22.8	0.0	0.0	25.6	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	276.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.5	-0.6	-1.5	41.7	0.0	-2.9	0.0	0.0	38.8	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	214.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-59.5	-4.5	-0.5	-2.2	36.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.4	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	201.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-59.2	-4.6	-0.5	-5.1	6.9	0.0	11.0	0.0	0.0	17.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	267.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-59.5	-4.6	-1.0	-4.7	36.1	36.1	-9.0	-3.0	4.0	31.1	33.1
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	236.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.5	-4.5	-0.4	-4.5	30.1	30.1	-12.0	-3.0	6.0	24.1	27.1
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	273.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-59.7	-4.6	-0.6	-2.3	53.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	30.8	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	224.7	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-58.4	-4.4	-0.4	-2.6	36.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.9	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	194.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-58.5	-4.5	-0.4	-4.1	8.8	0.0	11.0	0.0	0.0	19.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	240.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-58.6	-4.6	-0.9	-5.5	35.8	35.8	-9.0	-3.0	4.0	30.8	32.8
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	213.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.5	-0.4	-6.8	28.7	28.7	-12.0	-3.0	6.0	22.7	25.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	215.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-57.8	-4.4	-0.4	0.0	46.6	0.0	-12.0	0.0	0.0	34.6	0.0

Aufpunktbezeichnung : I015 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 15 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0509 km Yi= 6000.6628 km Zi= 45.01 m
Immission : Tag 43.3 dB(A) Nacht 37.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	321.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-61.4	-4.5	-0.6	-0.6	35.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.9	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	270.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-61.3	-4.6	-0.6	-2.6	7.5	0.0	11.0	0.0	0.0	18.5	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	375.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.5	-4.7	-1.3	-0.7	33.8	33.8	-9.0	-3.0	4.0	28.8	30.8
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	362.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.6	-0.7	-11.0	19.5	19.5	-12.0	-3.0	6.0	13.5	16.5
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	265.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.5	-4.5	-0.5	-5.8	47.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	24.9	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	301.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.5	-0.5	-1.1	41.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	38.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	239.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-60.3	-4.5	-0.6	-1.9	35.4	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.8	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	227.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-60.0	-4.6	-0.5	-4.7	6.5	0.0	11.0	0.0	0.0	17.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	293.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-60.3	-4.6	-1.1	-4.1	35.8	35.8	-9.0	-3.0	4.0	30.8	32.8
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	261.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.4	-4.5	-0.5	-4.1	29.5	29.5	-12.0	-3.0	6.0	23.5	26.5
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	299.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-60.5	-4.6	-0.6	-1.8	53.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	30.3	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	249.1	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-59.2	-4.4	-0.5	-2.6	35.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.0	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	220.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-59.4	-4.5	-0.5	-3.6	8.3	0.0	11.0	0.0	0.0	19.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	265.7	3.0	0.0	0.0	0.0	3.1	-59.5	-4.5	-1.0	-5.2	35.9	35.9	-9.0	-3.0	4.0	30.9	32.9
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	239.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.5	-0.4	-6.4	28.0	28.0	-12.0	-3.0	6.0	22.0	25.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	239.5	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-58.7	-4.4	-0.5	0.0	45.6	0.0	-12.0	0.0	0.0	33.6	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epIEKE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I016 1. OG BAUGR. - GEB.: IO 16 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0652 km Yi= 6000.6852 km Zi= 45.02 m
Immission : Tag 42.7 dB(A) Nacht 37.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	342.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-61.8	-4.5	-0.7	-0.6	35.0	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.4	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	291.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-61.7	-4.6	-0.6	-2.5	7.1	0.0	11.0	0.0	0.0	18.1	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	397.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.0	-4.6	-1.5	-0.5	33.4	33.4	-9.0	-3.0	4.0	28.4	30.4
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	382.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.6	-4.6	-0.7	-10.4	19.7	19.7	-12.0	-3.0	6.0	13.7	16.7
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	286.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.1	-4.5	-0.6	-5.8	47.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	24.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	325.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.5	-0.6	-1.0	40.7	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.8	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	264.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-61.0	-4.5	-0.6	-1.7	34.9	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.3	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	252.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-60.7	-4.6	-0.6	-4.3	6.1	0.0	11.0	0.0	0.0	17.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	317.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-61.0	-4.6	-1.2	-3.6	35.5	35.5	-9.0	-3.0	4.0	30.5	32.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	284.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.1	-4.5	-0.6	-3.9	29.0	29.0	-12.0	-3.0	6.0	23.0	26.0
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	322.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-61.2	-4.6	-0.6	-1.5	52.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	29.9	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	275.4	6.0	0.0	0.0	0.0	1.3	-60.1	-4.4	-0.5	-2.5	34.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.2	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	245.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-60.2	-4.5	-0.5	-3.7	7.4	0.0	11.0	0.0	0.0	18.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	291.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-60.3	-4.5	-1.1	-4.6	35.0	35.0	-9.0	-3.0	4.0	30.0	32.0
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	264.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.4	-4.5	-0.5	-6.3	27.3	27.3	-12.0	-3.0	6.0	21.3	24.3
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	265.9	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-59.6	-4.4	-0.5	0.0	44.7	0.0	-12.0	0.0	0.0	32.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : I017 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 17 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0682 km Yi= 6000.7129 km Zi= 45.02 m
Immission : Tag 42.1 dB(A) Nacht 36.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	355.6	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-62.1	-4.5	-0.7	-0.6	34.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.1	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Lw"	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	306.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-62.1	-4.6	-0.7	-2.6	6.7	0.0	11.0	0.0	0.0	17.7	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	413.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.3	-4.6	-1.5	-0.5	33.1	33.1	-9.0	-3.0	4.0	28.1	30.1
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	393.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.6	-0.7	-8.6	21.2	21.2	-12.0	-3.0	6.0	15.2	18.2
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	299.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.5	-0.6	-5.9	46.5	0.0	-22.8	0.0	0.0	23.7	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Lw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	342.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	-0.9	40.3	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.4	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	283.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.5	-0.7	-1.5	33.8	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.2	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Lw"	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	271.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-61.2	-4.6	-0.6	-4.0	5.9	0.0	11.0	0.0	0.0	16.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	335.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.9	-61.5	-4.6	-1.2	-3.3	35.3	35.3	-9.0	-3.0	4.0	30.3	32.3
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	301.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.5	-0.6	-3.6	28.7	28.7	-12.0	-3.0	6.0	22.7	25.7
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Lw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	338.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-61.6	-4.6	-0.7	-1.5	52.3	0.0	-22.8	0.0	0.0	29.5	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Lw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	299.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-60.7	-4.4	-0.6	-2.3	34.1	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.5	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Lw"	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	268.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-60.9	-4.5	-0.6	-3.8	6.6	0.0	11.0	0.0	0.0	17.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Lw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	313.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.9	-4.6	-1.1	-4.8	31.6	31.6	-9.0	-3.0	4.0	26.6	28.6
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Lw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	285.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.1	-4.5	-0.5	-6.1	26.8	26.8	-12.0	-3.0	6.0	20.8	23.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Lw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	290.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-60.3	-4.4	-0.6	0.0	43.9	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.9	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epiRGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I018 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 18 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0609 km Yi= 6000.7565 km Zi= 45.01 m
Tag Nacht
Immission : 41.8 dB(A) 35.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Iw,ges Tag	Iw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	359.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-62.2	-4.5	-0.7	-0.7	34.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.9	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	311.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.7	-62.2	-4.6	-0.7	-2.7	6.5	0.0	11.0	0.0	0.0	17.5	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	419.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.4	-4.6	-1.7	-0.5	32.9	32.9	-9.0	-3.0	4.0	27.9	29.9
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	395.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.6	-0.8	-7.4	22.3	22.3	-12.0	-3.0	6.0	16.3	19.3
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	304.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.7	-4.5	-0.6	-6.0	46.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	23.4	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	349.8	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.9	-4.5	-0.7	-0.8	40.1	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.2	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	293.9	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	-1.4	33.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	279.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-61.5	-4.6	-0.6	-3.8	5.8	0.0	11.0	0.0	0.0	16.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	345.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.6	-1.2	-3.0	32.3	32.3	-9.0	-3.0	4.0	27.3	29.3
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	309.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.8	-4.5	-0.6	-3.6	28.5	28.5	-12.0	-3.0	6.0	22.5	25.5
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	345.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-61.8	-4.5	-0.7	-1.4	52.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	29.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	314.2	6.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-61.1	-4.4	-0.6	-2.4	34.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.7	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	282.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-61.3	-4.5	-0.6	-3.9	6.1	0.0	11.0	0.0	0.0	17.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	327.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.3	-4.6	-1.2	-4.6	31.3	31.3	-9.0	-3.0	4.0	26.3	28.3
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	296.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.5	-0.6	-5.9	26.5	26.5	-12.0	-3.0	6.0	20.5	23.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	306.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-60.8	-4.4	-0.6	0.0	43.4	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.4	0.0

Aufpunktbezeichnung : I019 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 19 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0425 km Yi= 6000.7565 km Zi= 45.00 m
Tag Nacht
Immission : 42.0 dB(A) 35.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Iw,ges Tag	Iw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	353.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.6	-62.0	-4.5	-0.7	-0.8	34.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	33.0	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	307.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-62.0	-4.6	-0.7	-3.0	6.5	0.0	11.0	0.0	0.0	17.5	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	415.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.4	-4.6	-1.5	-0.5	33.0	33.0	-9.0	-3.0	4.0	28.0	30.0
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	387.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.8	-4.6	-0.7	-5.6	24.3	24.3	-12.0	-3.0	6.0	18.3	21.3
1e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	299.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.5	-0.6	-6.4	46.0	0.0	-22.8	0.0	0.0	23.2	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	348.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.5	-0.7	-0.8	40.2	0.0	-2.9	0.0	0.0	37.3	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	296.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	-1.4	33.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	278.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-61.7	-4.6	-0.6	-3.8	5.8	0.0	11.0	0.0	0.0	16.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	345.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.6	-1.2	-3.0	32.4	32.4	-9.0	-3.0	4.0	27.4	29.4
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	308.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.8	-4.5	-0.6	-3.6	28.5	28.5	-12.0	-3.0	6.0	22.5	25.5
2e/ Containeraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	343.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-61.7	-4.5	-0.7	-1.5	52.2	0.0	-22.8	0.0	0.0	29.4	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	322.0	6.0	0.0	0.0	0.0	1.9	-61.3	-4.4	-0.6	-0.8	35.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	34.1	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	288.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-61.5	-4.6	-0.6	-4.0	5.7	0.0	11.0	0.0	0.0	16.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	332.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.4	-4.6	-1.2	-4.8	31.0	31.0	-9.0	-3.0	4.0	26.0	28.0
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	300.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.5	-0.6	-5.8	26.5	26.5	-12.0	-3.0	6.0	20.5	23.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw'	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	314.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.2	-61.1	-4.5	-0.6	0.0	43.0	0.0	-12.0	0.0	0.0	31.0	0.0

Anlage 40 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Beurteilungspegel

Auftrag: epl82GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I020 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 20 / WA <IIb>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9877 km Yi= 6000.8271 km Zi= 45.05 m
Immission : Tag 41.0 dB(A) Nacht 34.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	354.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.1	-4.5	-0.7	-2.1	32.6	0.0	-1.6	0.0	0.0	31.0	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	315.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	-62.2	-4.6	-0.7	-3.5	5.9	0.0	11.0	0.0	0.0	16.9	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	422.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.5	-4.7	-1.5	-8.6	24.7	24.7	-9.0	-3.0	4.0	19.7	21.7
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	380.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.6	-4.6	-0.7	-0.2	29.9	29.9	-12.0	-3.0	6.0	23.9	26.9
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	308.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.8	-4.5	-0.6	-7.0	45.1	0.0	-22.8	0.0	0.0	22.3	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	365.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.5	-0.7	-0.7	39.8	0.0	-2.9	0.0	0.0	36.9	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	326.2	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.5	-0.7	-1.2	33.3	0.0	-1.6	0.0	0.0	31.7	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	298.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-62.0	-4.6	-0.7	-3.3	5.6	0.0	11.0	0.0	0.0	16.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	369.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.6	-1.4	-2.5	32.3	32.3	-9.0	-3.0	4.0	27.3	29.3
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	328.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.3	-4.5	-0.6	-3.4	28.2	28.2	-12.0	-3.0	6.0	22.2	25.2
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	358.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-62.1	-4.6	-0.7	-1.4	51.8	0.0	-22.8	0.0	0.0	29.1	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	367.2	6.0	0.0	0.0	0.0	1.5	-62.5	-4.5	-0.7	-1.1	33.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	32.1	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	328.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.3	-62.3	-4.5	-0.7	-3.4	5.3	0.0	11.0	0.0	0.0	16.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	371.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.4	-4.6	-1.3	-3.9	30.7	30.7	-9.0	-3.0	4.0	25.7	27.7
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	335.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.5	-0.6	-5.2	26.2	26.2	-12.0	-3.0	6.0	20.2	23.2
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	360.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-62.3	-4.5	-0.7	-0.4	41.2	0.0	-12.0	0.0	0.0	29.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : I021 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 21 / WA <IIb>
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9533 km Yi= 6000.8690 km Zi= 46.56 m
Immission : Tag 38.4 dB(A) Nacht 34.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	361.7	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.6	-0.7	-2.0	32.5	0.0	-1.6	0.0	0.0	30.9	0.0
1b/ Kfz-Parkbeweg.	-	37.1	0.0	Iw*	2.0	3914.7	73.0	0.0	0.0	329.1	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	-62.5	-4.7	-0.7	-3.5	5.6	0.0	11.0	0.0	0.0	16.6	0.0
1c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	434.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.8	-4.7	-1.6	-7.6	25.3	25.3	-9.0	-3.0	4.0	20.3	22.3
1d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	385.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.6	-0.8	0.0	29.9	29.9	-12.0	-3.0	6.0	23.9	26.9
1e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	324.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.6	-0.6	-6.9	44.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	21.9	0.0
2a/ Tor Waschanlage	-	102.0	0.0	Iw	0.0	1.0	102.0	0.0	0.0	384.4	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.5	-0.7	-17.3	22.8	0.0	-2.9	0.0	0.0	19.9	0.0
2a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	5.0	96.0	0.0	0.0	353.1	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.8	-4.5	-0.7	-3.3	30.7	0.0	-1.6	0.0	0.0	29.1	0.0
2b/ Kfz-Parkbeweg.	-	34.5	0.0	Iw*	2.0	7060.2	73.0	0.0	0.0	319.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.2	-62.6	-4.6	-0.7	-2.8	5.5	0.0	11.0	0.0	0.0	16.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	391.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.8	-4.6	-1.5	-1.7	32.5	32.5	-9.0	-3.0	4.0	27.5	29.5
2d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	349.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.9	-4.5	-0.7	-2.7	28.2	28.2	-12.0	-3.0	6.0	22.2	25.2
2e/ Containerraust.	-	115.0	0.0	Iw	0.0	1.0	115.0	0.0	0.0	376.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-62.5	-4.6	-0.7	-1.0	51.7	0.0	-22.8	0.0	0.0	28.9	0.0
3a/ Tore Werkstatt	-	89.0	0.0	Iw	0.0	4.0	95.0	0.0	0.0	400.7	6.0	0.0	0.0	0.0	1.5	-63.2	-4.5	-0.8	-0.8	33.2	0.0	-1.6	0.0	0.0	31.6	0.0
3b/ Kfz-Parkbeweg.	-	39.7	0.0	Iw*	2.0	2118.6	73.0	0.0	0.0	359.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.4	-63.2	-4.6	-0.8	-2.8	5.1	0.0	11.0	0.0	0.0	16.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	100.0	100.0	Iw	0.0	1.0	100.0	100.0	0.0	401.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.1	-4.6	-1.4	-2.9	31.0	31.0	-9.0	-3.0	4.0	26.0	28.0
3d/ Teileanlief.	-	95.0	95.0	Iw	0.0	1.0	95.0	95.0	0.0	364.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.5	-0.7	-4.2	26.4	26.4	-12.0	-3.0	6.0	20.4	23.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	88.5	0.0	Iw*	1.0	44.7	105.0	0.0	0.0	394.5	3.0	0.0	0.0	0.0	1.1	-63.1	-4.5	-0.8	-0.7	40.0	0.0	-12.0	0.0	0.0	28.0	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2EGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I01A EG BAUER. - GEB.: IO 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7696 km Yi= 6000.6264 km Zi= 49.12 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	130.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.3	-4.4	-0.5	-14.3	47.5	47.5	0.0	0.0	0.0	47.5	47.5
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	85.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-4.1	-0.2	-4.5	54.6	54.6	0.0	0.0	0.0	54.6	54.6
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	50.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.0	-4.3	-0.1	-8.4	68.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	122.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.0	-52.8	-4.3	-0.4	-6.4	58.1	58.1	0.0	0.0	0.0	58.1	58.1
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	92.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.3	-4.1	-0.2	-4.9	53.5	53.5	0.0	0.0	0.0	53.5	53.5
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	91.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-50.2	-4.2	-0.2	-5.2	68.6	0.0	0.0	0.0	0.0	68.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	173.2	3.0	0.0	0.0	0.0	3.6	-55.8	-4.4	-0.6	-12.9	49.9	49.9	0.0	0.0	0.0	49.9	49.9
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	143.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.3	-0.3	-16.5	37.7	37.7	0.0	0.0	0.0	37.7	37.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	202.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.5	-0.4	-6.8	57.2	0.0	0.0	0.0	0.0	57.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : I01A 1.OG BAUER. - GEB.: IO 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7696 km Yi= 6000.6264 km Zi= 51.62 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	130.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.3	-4.0	-0.5	-7.6	54.6	54.6	0.0	0.0	0.0	54.6	54.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	85.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-3.5	-0.2	-1.5	58.2	58.2	0.0	0.0	0.0	58.2	58.2
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	50.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.1	-3.1	-0.1	-6.3	71.4	0.0	0.0	0.0	0.0	71.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	122.8	3.0	0.0	0.0	0.0	1.6	-52.8	-3.9	-0.4	-0.9	63.6	63.6	0.0	0.0	0.0	63.6	63.6
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	92.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.3	-3.5	-0.2	-1.6	57.4	57.4	0.0	0.0	0.0	57.4	57.4
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	91.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-50.2	-3.6	-0.2	-1.4	72.9	0.0	0.0	0.0	0.0	72.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	173.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.7	-55.8	-4.1	-0.6	-5.7	57.5	57.5	0.0	0.0	0.0	57.5	57.5
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	143.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.0	-0.3	-10.7	43.8	43.8	0.0	0.0	0.0	43.8	43.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	202.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.2	-0.5	0.0	64.2	0.0	0.0	0.0	0.0	64.2	0.0

Anlage 42 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: epIRGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO1B RG BAUGR. - GEB.: IO 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7958 km Yi= 6000.6501 km Zi= 49.50 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	164.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.3	-4.5	-0.6	-11.7	47.9	47.9	0.0	0.0	0.0	47.9	47.9
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	120.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-4.3	-0.2	-1.0	54.9	54.9	0.0	0.0	0.0	54.9	54.9
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	65.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.3	-4.4	-0.1	-9.0	65.2	0.0	0.0	0.0	0.0	65.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	142.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.4	-0.5	-4.1	56.9	56.9	0.0	0.0	0.0	56.9	56.9
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	105.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-4.2	-0.2	-4.1	53.1	53.1	0.0	0.0	0.0	53.1	53.1
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	115.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-52.3	-4.3	-0.2	-3.6	68.1	0.0	0.0	0.0	0.0	68.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	183.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.4	-0.7	-10.8	47.8	47.8	0.0	0.0	0.0	47.8	47.8
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	149.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.4	-0.3	-15.8	38.0	38.0	0.0	0.0	0.0	38.0	38.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	205.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.3	-4.5	-0.4	-1.1	62.7	0.0	0.0	0.0	0.0	62.7	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO1B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7958 km Yi= 6000.6501 km Zi= 52.00 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	164.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.3	-4.2	-0.6	-5.3	54.6	54.6	0.0	0.0	0.0	54.6	54.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	120.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-3.8	-0.2	-1.0	55.4	55.4	0.0	0.0	0.0	55.4	55.4
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	65.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.4	-3.5	-0.1	-8.1	66.9	0.0	0.0	0.0	0.0	66.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	142.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.0	-0.5	-1.0	60.4	60.4	0.0	0.0	0.0	60.4	60.4
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	105.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.7	-0.2	-2.1	55.5	55.5	0.0	0.0	0.0	55.5	55.5
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	115.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.3	-3.9	-0.2	-1.5	70.5	0.0	0.0	0.0	0.0	70.5	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	183.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.2	-0.7	-4.5	54.3	54.3	0.0	0.0	0.0	54.3	54.3
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	149.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.1	-0.3	-9.6	44.5	44.5	0.0	0.0	0.0	44.5	44.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	205.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.3	-4.3	-0.4	-0.5	63.5	0.0	0.0	0.0	0.0	63.5	0.0

Anlage 43 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2RGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I02A EG BAUGR. - GRB.: ID 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8083 km Yi= 6000.6196 km Zi= 48.88 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	148.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.4	-4.4	-0.5	-13.5	47.2	47.2	0.0	0.0	0.0	47.2	47.2
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	117.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.4	-0.2	-11.8	44.2	44.2	0.0	0.0	0.0	44.2	44.2
1e/ Containerraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	36.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.3	-4.2	-0.1	-9.8	69.6	0.0	0.0	0.0	0.0	69.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.2	-0.4	-7.8	55.6	55.6	0.0	0.0	0.0	55.6	55.6
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	73.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.3	-3.9	-0.1	-6.5	54.2	54.2	0.0	0.0	0.0	54.2	54.2
2e/ Containerraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	88.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-49.9	-4.1	-0.2	-5.9	68.2	0.0	0.0	0.0	0.0	68.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	150.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.4	-0.6	-13.1	47.5	47.5	0.0	0.0	0.0	47.5	47.5
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	116.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.3	-4.3	-0.2	-16.4	39.8	39.8	0.0	0.0	0.0	39.8	39.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	173.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.5	-0.3	-3.2	62.2	0.0	0.0	0.0	0.0	62.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : I02A 1.OG BAUGR. - GRB.: ID 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8083 km Yi= 6000.6196 km Zi= 51.38 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	148.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.4	-4.1	-0.6	-2.1	58.9	58.9	0.0	0.0	0.0	58.9	58.9
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	117.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.0	-0.2	-5.6	50.8	50.8	0.0	0.0	0.0	50.8	50.8
1e/ Containerraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	37.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-42.4	-2.5	-0.1	-8.0	73.0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.0	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	111.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-3.8	-0.4	-1.1	62.7	62.7	0.0	0.0	0.0	62.7	62.7
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	73.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.3	-3.2	-0.1	-2.4	59.0	59.0	0.0	0.0	0.0	59.0	59.0
2e/ Containerraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	88.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-49.9	-3.5	-0.2	-1.7	73.0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.0	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	150.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.1	-0.5	-5.1	55.8	55.8	0.0	0.0	0.0	55.8	55.8
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	116.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.3	-3.8	-0.2	-10.1	46.6	46.6	0.0	0.0	0.0	46.6	46.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	173.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.2	-0.3	-0.6	65.1	0.0	0.0	0.0	0.0	65.1	0.0

Anlage 44 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: epSHCE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I02B EG BAUGR. - GEB.: IO 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8230 km Yi= 6000.6573 km Zi= 49.50 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	186.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.4	-4.5	-0.7	-11.1	47.3	47.3	0.0	0.0	0.0	47.3	47.3
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	146.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.4	-0.3	-2.2	51.8	51.8	0.0	0.0	0.0	51.8	51.8
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	77.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.8	-4.4	-0.1	-9.0	63.7	0.0	0.0	0.0	0.0	63.7	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	150.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.4	-0.6	-3.9	56.5	56.5	0.0	0.0	0.0	56.5	56.5
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	110.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.9	-4.3	-0.2	-4.3	52.3	52.3	0.0	0.0	0.0	52.3	52.3
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	128.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.2	-4.4	-0.2	-3.3	67.4	0.0	0.0	0.0	0.0	67.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	182.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.5	-0.7	-10.6	48.0	48.0	0.0	0.0	0.0	48.0	48.0
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	146.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.4	-0.3	-15.2	38.8	38.8	0.0	0.0	0.0	38.8	38.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	199.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.6	-0.4	-3.1	60.9	0.0	0.0	0.0	0.0	60.9	0.0

Aufpunktbezeichnung : I02B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8230 km Yi= 6000.6573 km Zi= 52.00 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	186.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.4	-4.3	-0.7	-4.7	53.9	53.9	0.0	0.0	0.0	53.9	53.9
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	146.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.1	-0.3	-1.1	53.2	53.2	0.0	0.0	0.0	53.2	53.2
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	77.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.8	-3.8	-0.1	-8.2	65.1	0.0	0.0	0.0	0.0	65.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	150.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.1	-0.5	-1.0	59.7	59.7	0.0	0.0	0.0	59.7	59.7
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	110.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.9	-3.8	-0.2	-2.6	54.5	54.5	0.0	0.0	0.0	54.5	54.5
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	129.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-53.2	-4.0	-0.3	-1.6	69.4	0.0	0.0	0.0	0.0	69.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	182.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.2	-0.7	-4.7	54.2	54.2	0.0	0.0	0.0	54.2	54.2
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	146.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.1	-0.3	-15.1	39.2	39.2	0.0	0.0	0.0	39.2	39.2
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	199.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.4	-0.4	-1.3	62.9	0.0	0.0	0.0	0.0	62.9	0.0

Anlage 45 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2EGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I03A EG BAUER. - GEB.: 3D 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8383 km Yi= 6000.6155 km Zi= 48.73 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	167.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.4	-0.6	-5.1	54.4	54.4	0.0	0.0	0.0	54.4	54.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	144.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.5	-0.3	-12.5	41.5	41.5	0.0	0.0	0.0	41.5	41.5
1e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	51.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.3	-4.3	-0.1	-8.8	67.5	0.0	0.0	0.0	0.0	67.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	113.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.3	-0.4	-7.3	55.9	55.9	0.0	0.0	0.0	55.9	55.9
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	72.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-4.0	-0.1	-6.5	54.2	54.2	0.0	0.0	0.0	54.2	54.2
2e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	98.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-50.9	-4.2	-0.2	-5.4	67.7	0.0	0.0	0.0	0.0	67.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	138.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.4	-0.5	-12.7	48.6	48.6	0.0	0.0	0.0	48.6	48.6
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	102.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.3	-0.2	-15.5	41.8	41.8	0.0	0.0	0.0	41.8	41.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	155.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.8	-4.7	-0.3	-4.6	61.6	0.0	0.0	0.0	0.0	61.6	0.0

Aufpunktbezeichnung : I03A 1.OG BAUER. - GEB.: 3D 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8383 km Yi= 6000.6155 km Zi= 51.23 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	167.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.2	-0.6	-0.6	59.1	59.1	0.0	0.0	0.0	59.1	59.1
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	144.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.1	-0.3	-7.0	47.4	47.4	0.0	0.0	0.0	47.4	47.4
1e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	51.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.3	-3.2	-0.1	-7.1	70.3	0.0	0.0	0.0	0.0	70.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	113.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-3.8	-0.4	-1.7	62.0	62.0	0.0	0.0	0.0	62.0	62.0
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	72.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-3.2	-0.1	-3.4	58.1	58.1	0.0	0.0	0.0	58.1	58.1
2e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	98.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-50.9	-3.7	-0.2	-1.7	71.8	0.0	0.0	0.0	0.0	71.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	138.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.1	-0.5	-10.0	51.6	51.6	0.0	0.0	0.0	51.6	51.6
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.9	-0.2	-15.2	42.5	42.5	0.0	0.0	0.0	42.5	42.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	155.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.8	-4.4	-0.3	-1.4	65.1	0.0	0.0	0.0	0.0	65.1	0.0

Anlage 46 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep28GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO3B BG BAUER. - GEB.: IO 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8549 km Yi= 6000.6498 km Zi= 48.12 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.6	-0.7	-3.1	54.5	54.5	0.0	0.0	0.0	54.5	54.5
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	171.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.6	-0.3	-8.9	43.5	43.5	0.0	0.0	0.0	43.5	43.5
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	87.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.8	-4.6	-0.2	-8.9	62.5	0.0	0.0	0.0	0.0	62.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	151.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.5	-0.5	-5.7	54.6	54.6	0.0	0.0	0.0	54.6	54.6
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	109.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.4	-0.2	-5.6	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	136.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.7	-4.5	-0.3	-4.2	65.8	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	171.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.6	-0.6	-10.6	48.5	48.5	0.0	0.0	0.0	48.5	48.5
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	133.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.6	-0.2	-5.1	49.5	49.5	0.0	0.0	0.0	49.5	49.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	181.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-56.2	-4.6	-0.4	-4.2	63.4	0.0	0.0	0.0	0.0	63.4	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO3B 1.OG BAUER. - GEB.: IO 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8549 km Yi= 6000.6498 km Zi= 50.62 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.3	-0.8	-0.8	57.0	57.0	0.0	0.0	0.0	57.0	57.0
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	171.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.3	-0.3	-8.8	43.9	43.9	0.0	0.0	0.0	43.9	43.9
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	87.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.8	-4.0	-0.2	-8.4	63.6	0.0	0.0	0.0	0.0	63.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	151.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.2	-0.5	-2.8	57.8	57.8	0.0	0.0	0.0	57.8	57.8
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	110.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.2	-4.1	52.9	52.9	0.0	0.0	0.0	52.9	52.9
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	136.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.7	-4.2	-0.2	-2.3	68.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.0	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	171.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.7	-4.3	-0.6	-8.7	50.7	50.7	0.0	0.0	0.0	50.7	50.7
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	133.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.5	-4.2	-0.3	-4.0	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	181.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.8	-56.2	-4.4	-0.4	-3.3	64.6	0.0	0.0	0.0	0.0	64.6	0.0

Anlage 47 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I04A EG BAUGR. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8581 km Yi= 6000.6016 km Zi= 48.55 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
													mittlere Werte für													
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	175.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.9	-4.4	-0.7	-5.5	53.6	53.6	0.0	0.0	0.0	53.6	53.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	161.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.2	-4.4	-0.3	-13.5	39.6	39.6	0.0	0.0	0.0	39.6	39.6
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	63.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.0	-4.4	-0.1	-8.1	66.4	0.0	0.0	0.0	0.0	66.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	109.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.7	-4.3	-0.4	-8.0	55.6	55.6	0.0	0.0	0.0	55.6	55.6
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	68.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-4.0	-0.1	-7.0	54.1	54.1	0.0	0.0	0.0	54.1	54.1
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	101.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.1	-4.3	-0.2	-5.5	67.3	0.0	0.0	0.0	0.0	67.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	123.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.4	-0.5	-11.8	50.5	50.5	0.0	0.0	0.0	50.5	50.5
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	85.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.6	-4.4	-0.2	-6.2	52.6	52.6	0.0	0.0	0.0	52.6	52.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	134.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-53.6	-4.6	-0.3	-4.5	65.6	0.0	0.0	0.0	0.0	65.6	0.0

Aufpunktbezeichnung : I04A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8581 km Yi= 6000.6016 km Zi= 51.05 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
													mittlere Werte für													
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	175.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.9	-4.2	-0.7	-0.7	58.6	58.6	0.0	0.0	0.0	58.6	58.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	161.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.2	-4.1	-0.3	-11.5	41.9	41.9	0.0	0.0	0.0	41.9	41.9
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	63.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.1	-3.5	-0.1	-5.9	69.4	0.0	0.0	0.0	0.0	69.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	109.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-3.8	-0.4	-2.1	61.9	61.9	0.0	0.0	0.0	61.9	61.9
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	68.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-3.2	-0.1	-3.8	58.1	58.1	0.0	0.0	0.0	58.1	58.1
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	101.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-51.2	-3.8	-0.2	-1.7	71.4	0.0	0.0	0.0	0.0	71.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	123.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.1	-0.4	-8.2	54.4	54.4	0.0	0.0	0.0	54.4	54.4
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	85.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-3.8	-0.2	-3.4	55.9	55.9	0.0	0.0	0.0	55.9	55.9
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	134.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-53.6	-4.2	-0.3	-2.6	68.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.0	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2EGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I04B EG BAUGR. - GEB.: IO 4B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8832 km Yi= 6000.6261 km Zi= 47.63 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	210.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.6	-0.8	-3.6	53.6	53.6	0.0	0.0	0.0	53.6	53.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	191.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.6	-4.6	-0.4	-12.1	39.3	39.3	0.0	0.0	0.0	39.3	39.3
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	95.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.6	-4.6	-0.2	-8.1	62.5	0.0	0.0	0.0	0.0	62.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	143.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.6	-0.5	-6.7	54.1	54.1	0.0	0.0	0.0	54.1	54.1
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	103.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-4.4	-0.2	-6.2	50.9	50.9	0.0	0.0	0.0	50.9	50.9
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	136.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.7	-4.6	-0.3	-4.5	65.4	0.0	0.0	0.0	0.0	65.4	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.6	-0.6	-7.3	53.1	53.1	0.0	0.0	0.0	53.1	53.1
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	111.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.6	-0.2	-6.6	49.6	49.6	0.0	0.0	0.0	49.6	49.6
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	152.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-54.7	-4.6	-0.3	-5.2	63.9	0.0	0.0	0.0	0.0	63.9	0.0

Aufpunktbezeichnung : I04B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8832 km Yi= 6000.6261 km Zi= 50.13 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	210.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.4	-0.8	-0.9	56.5	56.5	0.0	0.0	0.0	56.5	56.5
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	191.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.6	-4.4	-0.4	-11.7	39.9	39.9	0.0	0.0	0.0	39.9	39.9
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	95.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.6	-4.1	-0.2	-7.4	63.7	0.0	0.0	0.0	0.0	63.7	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	143.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-4.2	-0.5	-3.9	57.3	57.3	0.0	0.0	0.0	57.3	57.3
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	103.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-4.0	-0.2	-4.6	52.9	52.9	0.0	0.0	0.0	52.9	52.9
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	136.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.7	-4.2	-0.3	-2.6	67.7	0.0	0.0	0.0	0.0	67.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	149.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.5	-4.3	-0.6	-5.0	55.7	55.7	0.0	0.0	0.0	55.7	55.7
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	112.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.8	-52.0	-4.1	-0.2	-5.7	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	152.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-54.7	-4.3	-0.3	-4.1	65.3	0.0	0.0	0.0	0.0	65.3	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO5A BG BAUGR. - GEB.: IO 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8719 km Yi= 6000.5876 km Zi= 48.52 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	181.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.4	-0.7	-5.4	53.3	53.3	0.0	0.0	0.0	53.3	53.3
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	174.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.4	-0.3	-14.1	38.4	38.4	0.0	0.0	0.0	38.4	38.4
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	75.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.5	-4.4	-0.1	-7.2	65.8	0.0	0.0	0.0	0.0	65.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-4.3	-0.4	-8.1	55.7	55.7	0.0	0.0	0.0	55.7	55.7
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	68.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-4.0	-0.1	-7.0	54.1	54.1	0.0	0.0	0.0	54.1	54.1
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	104.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.4	-4.3	-0.2	-5.4	67.1	0.0	0.0	0.0	0.0	67.1	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	109.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.4	-0.4	-8.1	55.3	55.3	0.0	0.0	0.0	55.3	55.3
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	72.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-4.3	-0.1	-7.1	53.3	53.3	0.0	0.0	0.0	53.3	53.3
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	117.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-52.4	-4.5	-0.2	-5.2	66.3	0.0	0.0	0.0	0.0	66.3	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO5A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8719 km Yi= 6000.5876 km Zi= 51.02 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	181.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.2	-4.2	-0.6	-0.6	58.4	58.4	0.0	0.0	0.0	58.4	58.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	174.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.8	-4.1	-0.3	-12.1	40.7	40.7	0.0	0.0	0.0	40.7	40.7
1e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	75.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.5	-3.7	-0.1	-4.5	69.2	0.0	0.0	0.0	0.0	69.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	106.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.8	-0.4	-2.4	61.9	61.9	0.0	0.0	0.0	61.9	61.9
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	69.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-47.8	-3.2	-0.1	-3.9	58.0	58.0	0.0	0.0	0.0	58.0	58.0
2e/ Containerumst.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	105.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.4	-3.8	-0.2	-1.8	71.2	0.0	0.0	0.0	0.0	71.2	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	109.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-4.0	-0.4	-2.9	60.9	60.9	0.0	0.0	0.0	60.9	60.9
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	72.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.2	-3.5	-0.1	-4.8	56.4	56.4	0.0	0.0	0.0	56.4	56.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	117.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-52.4	-4.1	-0.2	-3.1	68.8	0.0	0.0	0.0	0.0	68.8	0.0

Anlage 50 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: epZEZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IOSB EG BAUGR. - GEB.: ID SB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8955 km Yi= 6000.6122 km Zi= 47.72 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	213.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.6	-0.8	-3.4	53.6	53.6	0.0	0.0	0.0	53.6	53.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.6	-0.4	-12.8	38.2	38.2	0.0	0.0	0.0	38.2	38.2
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.6	-0.2	-7.6	62.4	0.0	0.0	0.0	0.0	62.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-4.5	-0.5	-6.9	54.2	54.2	0.0	0.0	0.0	54.2	54.2
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	102.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.4	-0.2	-6.1	51.1	51.1	0.0	0.0	0.0	51.1	51.1
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	137.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.5	-0.3	-4.4	65.5	0.0	0.0	0.0	0.0	65.5	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	138.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.6	-0.5	-7.5	53.6	53.6	0.0	0.0	0.0	53.6	53.6
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	101.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.1	-4.5	-0.2	-7.2	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	137.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-53.8	-4.6	-0.3	-5.4	64.5	0.0	0.0	0.0	0.0	64.5	0.0

Aufpunktbezeichnung : IOSB 1.OG BAUGR. - GEB.: ID SB / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8955 km Yi= 6000.6122 km Zi= 50.22 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	213.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.4	-0.7	-0.7	56.5	56.5	0.0	0.0	0.0	56.5	56.5
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.3	-0.4	-12.5	38.8	38.8	0.0	0.0	0.0	38.8	38.8
1e/ Containermust.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	102.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.1	-0.2	-6.7	63.8	0.0	0.0	0.0	0.0	63.8	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-4.2	-0.5	-3.9	57.5	57.5	0.0	0.0	0.0	57.5	57.5
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	102.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-3.9	-0.2	-4.6	53.1	53.1	0.0	0.0	0.0	53.1	53.1
2e/ Containermust.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	138.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-53.8	-4.2	-0.3	-2.4	67.8	0.0	0.0	0.0	0.0	67.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	LW	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	138.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-4.2	-0.5	-5.4	56.1	56.1	0.0	0.0	0.0	56.1	56.1
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	LW	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	101.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.2	-4.0	-0.2	-6.3	51.3	51.3	0.0	0.0	0.0	51.3	51.3
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	LW	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	137.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-53.8	-4.2	-0.3	-4.4	66.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.0	0.0

Anlage 51 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2BGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IOGA EG BAUER. - GEB.: IO 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8856 km Yi= 6000.5727 km Zi= 48.50 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	188.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.4	-0.7	-10.0	48.4	48.4	0.0	0.0	0.0	48.4	48.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	188.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.4	-0.4	-14.3	37.4	37.4	0.0	0.0	0.0	37.4	37.4
1e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	89.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-4.4	-0.2	-6.2	65.2	0.0	0.0	0.0	0.0	65.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	105.6	3.0	0.0	0.0	0.0	1.8	-51.5	-4.3	-0.4	-7.9	57.7	57.7	0.0	0.0	0.0	57.7	57.7
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	73.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.4	-4.1	-0.1	-6.7	53.7	53.7	0.0	0.0	0.0	53.7	53.7
2e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	111.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.9	-4.3	-0.2	-5.1	66.9	0.0	0.0	0.0	0.0	66.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	97.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.8	-4.3	-0.4	-8.5	56.0	56.0	0.0	0.0	0.0	56.0	56.0
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	61.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.7	-4.1	-0.1	-8.1	54.0	54.0	0.0	0.0	0.0	54.0	54.0
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	99.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-50.9	-4.4	-0.2	-5.8	67.2	0.0	0.0	0.0	0.0	67.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : IOGA 1.OG BAUER. - GEB.: IO 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8856 km Yi= 6000.5727 km Zi= 51.00 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	188.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.2	-0.7	-4.2	54.4	54.4	0.0	0.0	0.0	54.4	54.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	188.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.1	-0.4	-13.4	38.6	38.6	0.0	0.0	0.0	38.6	38.6
1e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	89.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-3.9	-0.2	-3.4	68.5	0.0	0.0	0.0	0.0	68.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	105.7	3.0	0.0	0.0	0.0	1.7	-51.5	-3.8	-0.4	-2.5	63.5	63.5	0.0	0.0	0.0	63.5	63.5
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	74.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.4	-3.4	-0.1	-3.7	57.4	57.4	0.0	0.0	0.0	57.4	57.4
2e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	111.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.9	-3.9	-0.2	-1.7	70.7	0.0	0.0	0.0	0.0	70.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	97.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.8	-3.8	-0.4	-3.8	61.2	61.2	0.0	0.0	0.0	61.2	61.2
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	61.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-46.8	-3.2	-0.1	-6.0	56.9	56.9	0.0	0.0	0.0	56.9	56.9
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	99.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-51.0	-3.9	-0.2	-3.6	69.9	0.0	0.0	0.0	0.0	69.9	0.0

Anlage 52 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HDK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IOGB EG BAUER. - GEB.: IO 6B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9091 km Yi= 6000.5978 km Zi= 48.04 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	219.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.6	-0.8	-2.8	54.0	54.0	0.0	0.0	0.0	54.0	54.0
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	212.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.5	-0.4	-13.3	37.3	37.3	0.0	0.0	0.0	37.3	37.3
1e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	112.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.6	-0.2	-6.7	62.4	0.0	0.0	0.0	0.0	62.4	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-53.9	-4.5	-0.5	-6.5	56.9	56.9	0.0	0.0	0.0	56.9	56.9
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-4.4	-0.2	-5.8	51.1	51.1	0.0	0.0	0.0	51.1	51.1
2e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	142.6	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.1	-4.5	-0.3	-3.9	65.7	0.0	0.0	0.0	0.0	65.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	129.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-4.5	-0.5	-7.6	54.2	54.2	0.0	0.0	0.0	54.2	54.2
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	94.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-4.4	-0.2	-7.5	50.4	50.4	0.0	0.0	0.0	50.4	50.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	122.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.6	-52.8	-4.5	-0.2	-5.8	65.3	0.0	0.0	0.0	0.0	65.3	0.0

Aufpunktbezeichnung : IOGB 1.OG BAUER. - GEB.: IO 6B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9091 km Yi= 6000.5978 km Zi= 50.54 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	219.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.4	-0.8	-0.6	56.4	56.4	0.0	0.0	0.0	56.4	56.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	212.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.3	-0.4	-13.0	37.8	37.8	0.0	0.0	0.0	37.8	37.8
1e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	113.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-4.2	-0.2	-5.6	63.9	0.0	0.0	0.0	0.0	63.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-53.9	-4.2	-0.5	-3.6	60.1	60.1	0.0	0.0	0.0	60.1	60.1
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	105.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.5	-3.9	-0.2	-4.3	53.1	53.1	0.0	0.0	0.0	53.1	53.1
2e/ Containerausl.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	142.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.1	-4.2	-0.3	-2.0	67.9	0.0	0.0	0.0	0.0	67.9	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	129.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-4.1	-0.5	-5.4	56.8	56.8	0.0	0.0	0.0	56.8	56.8
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	94.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.5	-3.9	-0.2	-6.6	51.8	51.8	0.0	0.0	0.0	51.8	51.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	122.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-52.8	-4.1	-0.2	-4.6	67.0	0.0	0.0	0.0	0.0	67.0	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HEK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I07A RG BAUGR. - GEB.: ID 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8978 km Yi= 6000.5560 km Zi= 48.50 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	195.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-4.4	-0.7	-10.5	47.6	47.6	0.0	0.0	0.0	47.6	47.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	201.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.4	-0.4	-14.5	36.6	36.6	0.0	0.0	0.0	36.6	36.6
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	104.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-4.4	-0.2	-5.4	64.6	0.0	0.0	0.0	0.0	64.6	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	107.1	3.0	0.0	0.0	0.0	4.0	-51.6	-4.3	-0.4	-12.4	55.3	55.3	0.0	0.0	0.0	55.3	55.3
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	81.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.3	-4.2	-0.2	-6.1	53.2	53.2	0.0	0.0	0.0	53.2	53.2
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	118.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.5	-4.4	-0.2	-4.6	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	66.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	86.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-4.2	-0.3	-9.1	56.7	56.7	0.0	0.0	0.0	56.7	56.7
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	53.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.6	-3.9	-0.1	-8.6	54.8	54.8	0.0	0.0	0.0	54.8	54.8
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	81.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-49.2	-4.2	-0.2	-6.5	68.3	0.0	0.0	0.0	0.0	68.3	0.0

Aufpunktbezeichnung : I07A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8978 km Yi= 6000.5560 km Zi= 51.00 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	195.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-4.2	-0.7	-5.3	52.4	52.4	0.0	0.0	0.0	52.4	52.4
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	201.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.2	-0.4	-13.6	37.7	37.7	0.0	0.0	0.0	37.7	37.7
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	104.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-4.0	-0.2	-2.7	67.7	0.0	0.0	0.0	0.0	67.7	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	107.2	3.0	0.0	0.0	0.0	4.2	-51.6	-3.8	-0.4	-7.9	60.5	60.5	0.0	0.0	0.0	60.5	60.5
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	82.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.3	-3.5	-0.2	-3.3	56.7	56.7	0.0	0.0	0.0	56.7	56.7
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	118.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.5	-3.9	-0.2	-1.5	70.3	0.0	0.0	0.0	0.0	70.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	86.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-49.7	-3.6	-0.3	-4.3	62.1	62.1	0.0	0.0	0.0	62.1	62.1
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	53.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-45.6	-2.9	-0.1	-6.7	57.7	57.7	0.0	0.0	0.0	57.7	57.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	81.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-49.2	-3.6	-0.2	-3.9	71.6	0.0	0.0	0.0	0.0	71.6	0.0

Anlage 54 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HZK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln. Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO7B EG BAUGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9217 km Yi= 6000.5840 km Zi= 48.27 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	226.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.1	-4.5	-0.8	-7.4	49.2	49.2	0.0	0.0	0.0	49.2	49.2
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	224.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.5	-0.4	-13.5	36.6	36.6	0.0	0.0	0.0	36.6	36.6
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	124.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-4.6	-0.2	-6.0	62.3	0.0	0.0	0.0	0.0	62.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	141.7	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-54.0	-4.5	-0.5	-6.2	57.2	57.2	0.0	0.0	0.0	57.2	57.2
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	111.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.4	-0.2	-5.4	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	149.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.5	-4.5	-0.3	-3.5	65.7	0.0	0.0	0.0	0.0	65.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	122.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.5	-0.4	-7.6	54.7	54.7	0.0	0.0	0.0	54.7	54.7
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	90.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.1	-4.3	-0.2	-7.7	50.7	50.7	0.0	0.0	0.0	50.7	50.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	110.2	3.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-51.8	-4.4	-0.2	-2.9	68.1	0.0	0.0	0.0	0.0	68.1	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO7B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9217 km Yi= 6000.5840 km Zi= 50.77 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	226.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.1	-4.3	-0.8	-3.8	53.0	53.0	0.0	0.0	0.0	53.0	53.0
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	224.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.3	-0.4	-13.3	37.0	37.0	0.0	0.0	0.0	37.0	37.0
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	124.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.9	-4.2	-0.2	-4.8	63.9	0.0	0.0	0.0	0.0	63.9	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	141.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-54.0	-4.2	-0.5	-3.4	60.2	60.2	0.0	0.0	0.0	60.2	60.2
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	111.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-4.0	-0.2	-3.9	52.9	52.9	0.0	0.0	0.0	52.9	52.9
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	149.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.5	-4.2	-0.3	-1.7	67.8	0.0	0.0	0.0	0.0	67.8	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	122.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.8	-4.1	-0.4	-5.3	57.4	57.4	0.0	0.0	0.0	57.4	57.4
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	90.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.1	-3.8	-0.2	-6.8	52.1	52.1	0.0	0.0	0.0	52.1	52.1
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	110.3	3.0	0.0	0.0	0.0	1.5	-51.9	-4.0	-0.2	-1.5	69.9	0.0	0.0	0.0	0.0	69.9	0.0

Anlage 55 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 56 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep28SE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : IO8 EG NW4-FAS. - GEB.: IO 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9055 km Yi= 6000.5404 km Zi= 48.50 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	200.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.4	-0.7	-11.3	46.6	46.6	0.0	0.0	0.0	46.6	46.6
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	212.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.4	-0.4	-14.8	35.9	35.9	0.0	0.0	0.0	35.9	35.9
1e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	117.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.5	-0.2	-4.8	64.1	0.0	0.0	0.0	0.0	64.1	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	108.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-51.7	-4.3	-0.4	-13.6	52.4	52.4	0.0	0.0	0.0	52.4	52.4
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	89.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-4.2	-0.2	-5.8	52.8	52.8	0.0	0.0	0.0	52.8	52.8
2e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	124.8	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.9	-4.4	-0.2	-4.6	66.3	0.0	0.0	0.0	0.0	66.3	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	77.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.7	-4.1	-0.3	-10.1	56.8	56.8	0.0	0.0	0.0	56.8	56.8
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	49.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-45.0	-3.8	-0.1	-8.7	57.7	57.7	0.0	0.0	0.0	57.7	57.7
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	65.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-47.3	-4.0	-0.1	-7.7	69.2	0.0	0.0	0.0	0.0	69.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : IO8 1.OG NW4-FAS. - GEB.: IO 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9055 km Yi= 6000.5404 km Zi= 51.00 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Tag	Ln (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	200.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.2	-0.7	-7.1	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	212.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.2	-0.4	-13.9	37.0	37.0	0.0	0.0	0.0	37.0	37.0
1e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	117.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.4	-4.1	-0.2	-2.1	67.2	0.0	0.0	0.0	0.0	67.2	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	108.5	3.0	0.0	0.0	0.0	4.5	-51.7	-3.8	-0.4	-10.0	58.6	58.6	0.0	0.0	0.0	58.6	58.6
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	89.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-3.7	-0.2	-2.7	56.4	56.4	0.0	0.0	0.0	56.4	56.4
2e/ Containeraust.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	124.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-52.9	-4.0	-0.2	-1.3	70.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.0	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	77.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-48.8	-3.4	-0.3	-3.9	63.6	63.6	0.0	0.0	0.0	63.6	63.6
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	50.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-45.0	-2.7	-0.1	-6.1	61.4	61.4	0.0	0.0	0.0	61.4	61.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	65.4	3.0	0.0	0.0	0.0	2.3	-47.3	-3.2	-0.1	-3.8	73.9	0.0	0.0	0.0	0.0	73.9	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Autohäuser, Geräuschspitzen

Auftrag: ep2HZK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2

Aufpunktbezeichnung : I09 EG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9359 km Yi= 6000.5464 km Zi= 48.28 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	231.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.5	-0.8	-9.2	47.2	47.2	0.0	0.0	0.0	47.2	47.2
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	240.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.5	-0.5	-14.1	35.3	35.3	0.0	0.0	0.0	35.3	35.3
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	144.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.6	-0.3	-4.4	62.5	0.0	0.0	0.0	0.0	62.5	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.3	3.0	0.0	0.0	0.0	3.3	-53.9	-4.5	-0.5	-12.3	52.1	52.1	0.0	0.0	0.0	52.1	52.1
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	119.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.5	-4.4	-0.2	-4.9	51.0	51.0	0.0	0.0	0.0	51.0	51.0
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	155.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.8	-4.5	-0.3	-3.3	65.6	0.0	0.0	0.0	0.0	65.6	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	102.2	3.0	0.0	0.0	0.0	2.7	-51.2	-4.3	-0.4	-8.6	58.2	58.2	0.0	0.0	0.0	58.2	58.2
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	80.0	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-49.1	-4.3	-0.1	-7.3	54.5	54.5	0.0	0.0	0.0	54.5	54.5
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	77.9	3.0	0.0	0.0	0.0	2.1	-48.8	-3.9	-0.2	0.0	75.2	0.0	0.0	0.0	0.0	75.2	0.0

Aufpunktbezeichnung : I09 1.OG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9359 km Yi= 6000.5464 km Zi= 50.78 m

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
1c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	231.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.3	-0.9	-6.4	50.2	50.2	0.0	0.0	0.0	50.2	50.2
1d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	240.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.3	-0.5	-14.0	35.6	35.6	0.0	0.0	0.0	35.6	35.6
1e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	144.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.2	-4.2	-0.3	-3.0	64.3	0.0	0.0	0.0	0.0	64.3	0.0
2c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	139.3	3.0	0.0	0.0	0.0	4.9	-53.9	-4.1	-0.5	-10.2	56.2	56.2	0.0	0.0	0.0	56.2	56.2
2d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	119.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-4.0	-0.2	-3.2	53.0	53.0	0.0	0.0	0.0	53.0	53.0
2e/ Containermast.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	155.5	3.0	0.0	0.0	0.0	2.5	-54.8	-4.2	-0.3	-1.5	67.7	0.0	0.0	0.0	0.0	67.7	0.0
3c/ Fahrzeuganlief.	-	117.0	117.0	Lw	0.0	1.0	117.0	117.0	0.0	102.3	3.0	0.0	0.0	0.0	2.8	-51.2	-3.8	-0.4	-4.9	62.5	62.5	0.0	0.0	0.0	62.5	62.5
3d/ Teileanlief.	-	110.0	110.0	Lw	0.0	1.0	110.0	110.0	0.0	80.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.4	-49.1	-3.6	-0.1	-6.1	56.4	56.4	0.0	0.0	0.0	56.4	56.4
3e/ Diverse Tätigk.	-	123.0	0.0	Lw	0.0	1.0	123.0	0.0	0.0	78.1	3.0	0.0	0.0	0.0	2.1	-48.8	-3.2	-0.3	0.0	75.8	0.0	0.0	0.0	0.0	75.8	0.0

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Anlage 58 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: ep3KGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I01A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7696 km Yi= 6000.6264 km Zi= 51.62 m
Tag Nacht
Immission : 52.2 dB(A) 36.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		MQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	32.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-3.4	-0.2	-2.5	50.7	0.0	0.0	0.0	0.0	50.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	241.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.4	-0.6	-0.3	35.8	25.8	0.0	0.0	0.0	35.8	25.8
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	253.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.4	-0.6	0.0	38.1	28.1	0.0	0.0	0.0	38.1	28.1
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	333.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.5	-4.5	-0.7	-0.3	34.2	24.2	0.0	0.0	0.0	34.2	24.2
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	330.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.5	-0.7	-0.1	33.9	23.9	0.0	0.0	0.0	33.9	23.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	378.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.6	-4.5	-0.8	-0.1	33.1	23.1	0.0	0.0	0.0	33.1	23.1
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	435.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.8	-4.5	-0.9	-0.1	36.6	26.6	0.0	0.0	0.0	36.6	26.6
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	451.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.6	-4.6	-1.0	-0.1	40.5	30.5	0.0	0.0	0.0	40.5	30.5
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	440.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.8	-4.5	-1.0	0.0	41.7	31.7	0.0	0.0	0.0	41.7	31.7
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	618.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.1	-4.6	-1.4	0.0	32.2	22.2	0.0	0.0	0.0	32.2	22.2

Aufpunktbezeichnung : I01B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.7958 km Yi= 6000.6501 km Zi= 52.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.8 dB(A) 37.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		MQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	58.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.6	-3.9	-0.3	-2.0	48.3	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	236.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.4	-0.6	-0.1	36.0	26.0	0.0	0.0	0.0	36.0	26.0
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	244.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.3	-0.6	0.0	38.7	28.7	0.0	0.0	0.0	38.7	28.7
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	337.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.6	-4.5	-0.7	-0.2	34.2	24.2	0.0	0.0	0.0	34.2	24.2
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	323.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.5	-4.5	-0.7	0.0	34.3	24.3	0.0	0.0	0.0	34.3	24.3
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	396.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.5	-4.5	-0.8	0.0	33.4	23.4	0.0	0.0	0.0	33.4	23.4
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	438.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.7	-4.6	-0.9	-0.2	36.5	26.5	0.0	0.0	0.0	36.5	26.5
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	450.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.4	-4.6	-1.0	0.0	40.8	30.8	0.0	0.0	0.0	40.8	30.8
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	413.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.4	-4.4	-1.0	0.0	42.1	32.1	0.0	0.0	0.0	42.1	32.1
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	607.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.0	-4.6	-1.3	0.0	32.4	22.4	0.0	0.0	0.0	32.4	22.4

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: ep18GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I02A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8083 km Yi= 6000.6196 km Zi= 51.38 m
Tag Nacht
Immission : 52.4 dB(A) 37.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	30.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.3	-3.5	-0.2	-2.5	50.6	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	206.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.6	-4.4	-0.5	-0.2	37.0	27.0	0.0	0.0	0.0	37.0	27.0
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	217.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.3	-0.6	0.0	39.4	29.4	0.0	0.0	0.0	39.4	29.4
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	305.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	-0.3	35.0	25.0	0.0	0.0	0.0	35.0	25.0
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	294.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.4	-0.7	0.0	35.0	25.0	0.0	0.0	0.0	35.0	25.0
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	344.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.5	-0.7	0.0	34.1	24.1	0.0	0.0	0.0	34.1	24.1
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	406.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.0	-4.6	-0.9	-0.2	37.2	27.2	0.0	0.0	0.0	37.2	27.2
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	417.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.9	-4.6	-1.0	0.0	41.3	31.3	0.0	0.0	0.0	41.3	31.3
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	402.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.5	-1.0	0.0	42.4	32.4	0.0	0.0	0.0	42.4	32.4
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	583.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.3	0.0	32.8	22.8	0.0	0.0	0.0	32.8	22.8

Aufpunktbezeichnung : I02B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8230 km Yi= 6000.6573 km Zi= 52.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.5 dB(A) 37.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	70.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-4.0	-0.3	-1.9	47.3	0.0	0.0	0.0	0.0	47.3	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	220.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.2	-4.4	-0.5	-0.1	36.5	26.5	0.0	0.0	0.0	36.5	26.5
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	226.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.2	-0.6	0.0	39.5	29.5	0.0	0.0	0.0	39.5	29.5
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	328.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.5	-0.7	-0.1	34.6	24.6	0.0	0.0	0.0	34.6	24.6
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	307.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.9	-4.4	-0.7	0.0	34.9	24.9	0.0	0.0	0.0	34.9	24.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	377.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.0	-4.5	-0.8	0.0	33.9	23.9	0.0	0.0	0.0	33.9	23.9
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	428.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.5	-4.5	-0.8	-0.1	36.9	26.9	0.0	0.0	0.0	36.9	26.9
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	436.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.5	-1.0	0.0	41.1	31.1	0.0	0.0	0.0	41.1	31.1
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	386.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.4	-0.9	0.0	42.6	32.6	0.0	0.0	0.0	42.6	32.6
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	585.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.7	-4.6	-1.3	0.0	32.7	22.7	0.0	0.0	0.0	32.7	22.7

Anlage 59 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
LÄrmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: ep18GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I03A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8383 km Yi= 6000.6155 km Zi= 51.23 m
Tag Nacht
Immission : 52.1 dB(A) 38.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	37.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.0	-3.7	-0.2	-2.5	49.7	0.0	0.0	0.0	0.0	49.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	181.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.8	-4.3	-0.5	-0.1	38.0	28.0	0.0	0.0	0.0	38.0	28.0
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	189.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.7	-4.2	-0.5	0.0	40.4	30.4	0.0	0.0	0.0	40.4	30.4
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	285.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.5	-0.6	-0.2	35.7	25.7	0.0	0.0	0.0	35.7	25.7
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	268.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.1	-4.4	-0.6	0.0	35.8	25.8	0.0	0.0	0.0	35.8	25.8
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	342.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.5	-0.7	0.0	34.8	24.8	0.0	0.0	0.0	34.8	24.8
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	385.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.8	-4.5	-0.8	-0.1	37.7	27.7	0.0	0.0	0.0	37.7	27.7
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	395.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.5	-4.6	-0.9	0.0	41.8	31.8	0.0	0.0	0.0	41.8	31.8
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	372.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.6	-4.5	-0.9	0.0	43.0	33.0	0.0	0.0	0.0	43.0	33.0
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	554.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.3	-4.6	-1.2	0.0	33.2	23.2	0.0	0.0	0.0	33.2	23.2

Aufpunktbezeichnung : I03B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8549 km Yi= 6000.6458 km Zi= 50.62 m
Tag Nacht
Immission : 50.6 dB(A) 38.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	75.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.9	-4.1	-0.3	-2.5	46.4	0.0	0.0	0.0	0.0	46.4	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	193.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.3	-4.4	-0.5	-0.1	37.4	27.4	0.0	0.0	0.0	37.4	27.4
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	197.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.6	-4.2	-0.5	0.0	40.5	30.5	0.0	0.0	0.0	40.5	30.5
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	303.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	0.0	35.3	25.3	0.0	0.0	0.0	35.3	25.3
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	279.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.1	-4.4	-0.6	0.0	35.8	25.8	0.0	0.0	0.0	35.8	25.8
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	347.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.4	-4.5	-0.7	0.0	34.6	24.6	0.0	0.0	0.0	34.6	24.6
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	404.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.0	-4.6	-0.9	0.0	37.4	27.4	0.0	0.0	0.0	37.4	27.4
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	409.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.7	-4.6	-0.9	0.0	41.6	31.6	0.0	0.0	0.0	41.6	31.6
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	394.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.4	-4.4	-0.9	0.0	43.3	33.3	0.0	0.0	0.0	43.3	33.3
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	553.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.3	-4.6	-1.2	0.0	33.2	23.2	0.0	0.0	0.0	33.2	23.2

Anlage 60 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: epIBGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I04A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8581 km Yi= 6000.6016 km Zi= 51.04 m
Tag Nacht
Immission : 52.4 dB(A) 39.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Iw,gms Tag	Iw,gms Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KKZ Tag	KKZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KKZ+KR) Tag	Lm (L AT+KKZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	37.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.8	-3.7	-0.2	-2.7	49.7	0.0	0.0	0.0	0.0	49.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	157.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.9	-4.3	-0.4	-0.1	39.0	29.0	0.0	0.0	0.0	39.0	29.0
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	165.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.8	-4.2	-0.5	0.0	41.3	31.3	0.0	0.0	0.0	41.3	31.3
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	262.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.4	-0.6	-0.2	36.4	26.4	0.0	0.0	0.0	36.4	26.4
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	244.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.3	-4.4	-0.6	0.0	36.6	26.6	0.0	0.0	0.0	36.6	26.6
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	318.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.6	0.0	35.4	25.4	0.0	0.0	0.0	35.4	25.4
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	363.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.2	-4.5	-0.8	-0.1	38.3	28.3	0.0	0.0	0.0	38.3	28.3
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	371.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.0	-4.5	-0.9	0.0	42.3	32.3	0.0	0.0	0.0	42.3	32.3
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	355.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.1	-4.4	-0.9	0.0	43.5	33.5	0.0	0.0	0.0	43.5	33.5
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	530.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.9	-4.6	-1.2	0.0	33.6	23.6	0.0	0.0	0.0	33.6	23.6

Aufpunktbezeichnung : I04B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8832 km Yi= 6000.6261 km Zi= 50.13 m
Tag Nacht
Immission : 51.3 dB(A) 39.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Iw,gms Tag	Iw,gms Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KKZ Tag	KKZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KKZ+KR) Tag	Lm (L AT+KKZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	72.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-4.1	-0.3	-2.7	46.7	0.0	0.0	0.0	0.0	46.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	156.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.1	-4.3	-0.4	0.0	38.9	28.9	0.0	0.0	0.0	38.9	28.9
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	160.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.4	-4.1	-0.4	0.0	41.9	31.9	0.0	0.0	0.0	41.9	31.9
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	267.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.8	-4.5	-0.6	0.0	36.3	26.3	0.0	0.0	0.0	36.3	26.3
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	243.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.2	-4.3	-0.5	0.0	36.9	26.9	0.0	0.0	0.0	36.9	26.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	310.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.5	-0.6	0.0	35.6	25.6	0.0	0.0	0.0	35.6	25.6
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	368.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.3	-4.6	-0.8	0.0	38.2	28.2	0.0	0.0	0.0	38.2	28.2
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	373.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.0	-4.6	-0.8	0.0	42.4	32.4	0.0	0.0	0.0	42.4	32.4
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	327.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.8	-4.4	-0.8	0.0	44.0	34.0	0.0	0.0	0.0	44.0	34.0
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	517.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.7	-4.6	-1.2	0.0	33.8	23.8	0.0	0.0	0.0	33.8	23.8

Anlage 6.1 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: epl8GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I05A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8719 km Yi= 6000.5876 km Zi= 51.01 m
Tag Nacht
Immission : 52.8 dB(A) 39.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	38.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.6	-3.7	-0.2	-2.8	49.8	0.0	0.0	0.0	0.0	49.8	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	138.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.2	-0.4	-0.1	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	146.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.2	-0.4	0.0	42.0	32.0	0.0	0.0	0.0	42.0	32.0
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	242.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.0	-4.4	-0.5	-0.2	37.1	27.1	0.0	0.0	0.0	37.1	27.1
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	224.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.4	-0.5	0.0	37.2	27.2	0.0	0.0	0.0	37.2	27.2
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	298.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.1	-4.4	-0.6	0.0	36.0	26.0	0.0	0.0	0.0	36.0	26.0
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	343.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.5	-0.7	0.0	38.8	28.8	0.0	0.0	0.0	38.8	28.8
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	352.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.8	-4.6	-0.8	0.0	42.7	32.7	0.0	0.0	0.0	42.7	32.7
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	343.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.9	-4.5	-0.8	0.0	43.8	33.8	0.0	0.0	0.0	43.8	33.8
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	512.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.7	-4.6	-1.1	0.0	33.9	23.9	0.0	0.0	0.0	33.9	23.9

Aufpunktbezeichnung : I05B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 5B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8955 km Yi= 6000.6122 km Zi= 50.22 m
Tag Nacht
Immission : 51.7 dB(A) 39.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	72.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.0	-4.1	-0.3	-2.6	47.1	0.0	0.0	0.0	0.0	47.1	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	137.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.3	-4.3	-0.4	0.0	39.7	29.7	0.0	0.0	0.0	39.7	29.7
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	142.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.7	-4.0	-0.4	0.0	42.7	32.7	0.0	0.0	0.0	42.7	32.7
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	249.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.2	-4.5	-0.6	0.0	36.9	26.9	0.0	0.0	0.0	36.9	26.9
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	224.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.6	-4.3	-0.5	0.0	37.5	27.5	0.0	0.0	0.0	37.5	27.5
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	291.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.1	-4.4	-0.6	0.0	36.1	26.1	0.0	0.0	0.0	36.1	26.1
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	350.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.0	-4.6	-0.7	0.0	38.6	28.6	0.0	0.0	0.0	38.6	28.6
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	354.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.6	-4.5	-0.8	0.0	42.8	32.8	0.0	0.0	0.0	42.8	32.8
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	316.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.5	-4.4	-0.8	0.0	44.3	34.3	0.0	0.0	0.0	44.3	34.3
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	500.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.6	-4.6	-1.1	0.0	34.0	24.0	0.0	0.0	0.0	34.0	24.0

Anlage 62 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: epSEE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I06A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8856 km Yi= 6000.5727 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 53.2 dB(A) 40.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)				dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	39.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-51.4	-3.7	-0.2	-2.8	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	118.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.1	-4.1	-0.3	-0.1	41.1	31.1	0.0	0.0	0.0	41.1	31.1
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	127.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.5	-4.1	-0.4	0.0	42.8	32.8	0.0	0.0	0.0	42.8	32.8
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	222.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.3	-4.4	-0.5	-0.1	37.9	27.9	0.0	0.0	0.0	37.9	27.9
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	204.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.2	-4.3	-0.5	0.0	37.9	27.9	0.0	0.0	0.0	37.9	27.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	277.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.4	-0.6	0.0	36.6	26.6	0.0	0.0	0.0	36.6	26.6
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	323.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.5	-0.7	0.0	39.4	29.4	0.0	0.0	0.0	39.4	29.4
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	331.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.3	-4.5	-0.8	0.0	43.2	33.2	0.0	0.0	0.0	43.2	33.2
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	332.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.6	-4.5	-0.8	0.0	44.1	34.1	0.0	0.0	0.0	44.1	34.1
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	494.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.4	-4.6	-1.1	0.0	34.2	24.2	0.0	0.0	0.0	34.2	24.2

Aufpunktbezeichnung : I06B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 6B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9091 km Yi= 6000.5978 km Zi= 50.54 m
Tag Nacht
Immission : 52.3 dB(A) 40.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)				dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	73.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.9	-4.0	-0.3	-2.3	47.6	0.0	0.0	0.0	0.0	47.6	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	118.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.2	-0.3	0.0	40.8	30.8	0.0	0.0	0.0	40.8	30.8
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	122.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-3.9	-0.4	0.0	43.6	33.6	0.0	0.0	0.0	43.6	33.6
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	229.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.4	-0.5	0.0	37.5	27.5	0.0	0.0	0.0	37.5	27.5
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	204.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.9	-4.3	-0.5	0.0	38.2	28.2	0.0	0.0	0.0	38.2	28.2
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	270.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.4	-4.4	-0.6	0.0	36.8	26.8	0.0	0.0	0.0	36.8	26.8
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	330.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.6	-4.5	-0.7	0.0	39.1	29.1	0.0	0.0	0.0	39.1	29.1
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	335.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.2	-4.5	-0.8	0.0	43.3	33.3	0.0	0.0	0.0	43.3	33.3
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	305.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.1	-4.4	-0.8	0.0	44.7	34.7	0.0	0.0	0.0	44.7	34.7
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	482.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.2	-4.6	-1.1	0.0	34.4	24.4	0.0	0.0	0.0	34.4	24.4

Anlage 63 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: epJHZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I07A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.8978 km Yi= 6000.5560 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 53.8 dB(A) 40.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet Tag	Omet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	38.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.9	-3.5	-0.2	-2.9	50.6	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	39.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.0	-4.0	-0.3	-0.1	42.3	32.3	0.0	0.0	0.0	42.3	32.3
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	107.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.8	-4.0	-0.4	0.0	43.6	33.6	0.0	0.0	0.0	43.6	33.6
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.7	-4.3	-0.5	0.0	38.7	28.7	0.0	0.0	0.0	38.7	28.7
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	184.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.3	-0.4	0.0	38.6	28.6	0.0	0.0	0.0	38.6	28.6
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	256.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.1	-4.4	-0.5	0.0	37.2	27.2	0.0	0.0	0.0	37.2	27.2
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	303.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.5	-0.7	0.0	40.0	30.0	0.0	0.0	0.0	40.0	30.0
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	311.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.5	-0.7	0.0	43.7	33.7	0.0	0.0	0.0	43.7	33.7
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	323.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.3	-4.5	-0.8	0.0	44.4	34.4	0.0	0.0	0.0	44.4	34.4
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	477.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.0	-4.6	-1.1	0.0	34.6	24.6	0.0	0.0	0.0	34.6	24.6

Aufpunktbezeichnung : I07B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9217 km Yi= 6000.5840 km Zi= 50.77 m
Tag Nacht
Immission : 53.0 dB(A) 41.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet Tag	Omet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	75.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.6	-3.9	-0.3	-2.0	48.3	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	39.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.0	-0.3	0.0	41.9	31.9	0.0	0.0	0.0	41.9	31.9
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	103.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.1	-3.9	-0.3	0.0	44.5	34.5	0.0	0.0	0.0	44.5	34.5
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	218.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.1	-4.4	-0.5	0.0	38.2	28.2	0.0	0.0	0.0	38.2	28.2
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	186.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.2	-0.4	0.0	39.0	29.0	0.0	0.0	0.0	39.0	29.0
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	250.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.9	-4.4	-0.5	0.0	37.4	27.4	0.0	0.0	0.0	37.4	27.4
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	312.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.1	-4.5	-0.7	0.0	39.6	29.6	0.0	0.0	0.0	39.6	29.6
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	316.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.5	-0.7	0.0	43.7	33.7	0.0	0.0	0.0	43.7	33.7
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	294.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.4	-0.7	0.0	45.0	35.0	0.0	0.0	0.0	45.0	35.0
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	465.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.9	-4.6	-1.1	0.0	34.7	24.7	0.0	0.0	0.0	34.7	24.7

Anlage 64 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: ep18GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I08 1.OG WA4-FAS. - GEB.: ID 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9055 km Yi= 6000.5404 km Zi= 51.00 m
Tag Nacht
Immission : 54.6 dB(A) 41.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	29.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-50.0	-3.2	-0.2	-2.8	51.7	0.0	0.0	0.0	0.0	51.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	85.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.1	-3.8	-0.3	0.0	43.5	33.5	0.0	0.0	0.0	43.5	33.5
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	96.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.0	-0.3	0.0	44.2	34.2	0.0	0.0	0.0	44.2	34.2
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	185.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.3	-0.4	0.0	39.5	29.5	0.0	0.0	0.0	39.5	29.5
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	169.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.3	-0.4	0.0	39.2	29.2	0.0	0.0	0.0	39.2	29.2
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	240.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.6	-4.4	-0.5	0.0	37.7	27.7	0.0	0.0	0.0	37.7	27.7
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	285.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.3	-4.5	-0.6	0.0	40.5	30.5	0.0	0.0	0.0	40.5	30.5
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	294.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.5	-4.5	-0.7	0.0	44.1	34.1	0.0	0.0	0.0	44.1	34.1
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	320.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.2	-4.5	-0.8	0.0	44.5	34.5	0.0	0.0	0.0	44.5	34.5
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	464.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.9	-4.6	-1.0	0.0	34.8	24.8	0.0	0.0	0.0	34.8	24.8

Projekt: Auftrag Datum Seite

Aufpunktbezeichnung : I09 1.OG S -FAS. - GEB.: ID 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9359 km Yi= 6000.5464 km Zi= 50.78 m
Tag Nacht
Immission : 55.0 dB(A) 42.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	44.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.1	-3.3	-0.2	-1.1	51.4	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	62.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.0	-3.6	-0.2	0.0	44.9	34.9	0.0	0.0	0.0	44.9	34.9
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	70.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.6	-3.7	-0.3	0.0	46.2	36.2	0.0	0.0	0.0	46.2	36.2
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	172.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.3	-0.4	0.0	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	149.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.0	-4.2	-0.4	0.0	40.3	30.3	0.0	0.0	0.0	40.3	30.3
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	214.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.8	-4.3	-0.5	0.0	38.6	28.6	0.0	0.0	0.0	38.6	28.6
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	273.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.0	-4.5	-0.6	0.0	40.8	30.8	0.0	0.0	0.0	40.8	30.8
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	278.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.0	-4.5	-0.7	0.0	44.6	34.6	0.0	0.0	0.0	44.6	34.6
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	289.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.6	-4.4	-0.7	0.0	45.3	35.3	0.0	0.0	0.0	45.3	35.3
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	437.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.5	-4.6	-1.0	0.0	35.2	25.2	0.0	0.0	0.0	35.2	25.2

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: ep38GE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln. Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I010 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 10 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9518 km Yi= 6000.5518 km Zi= 50.09 m
Tag Nacht
Immission : 54.8 dB(A) 43.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	51.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-3.6	-0.2	-0.9	50.2	0.0	0.0	0.0	0.0	50.2	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	56.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-52.6	-3.6	-0.2	0.0	45.3	35.3	0.0	0.0	0.0	45.3	35.3
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	60.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.7	-3.6	-0.2	0.0	47.3	37.3	0.0	0.0	0.0	47.3	37.3
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	168.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.6	-4.3	-0.4	0.0	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	142.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.2	-0.4	0.0	40.8	30.8	0.0	0.0	0.0	40.8	30.8
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	203.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.5	-4.4	-0.4	0.0	38.9	28.9	0.0	0.0	0.0	38.9	28.9
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	268.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.0	-4.5	-0.6	0.0	40.8	30.8	0.0	0.0	0.0	40.8	30.8
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	272.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.5	-0.7	0.0	44.8	34.8	0.0	0.0	0.0	44.8	34.8
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	272.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.1	-4.4	-0.7	0.0	45.7	35.7	0.0	0.0	0.0	45.7	35.7
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	424.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.3	-4.6	-1.0	0.0	35.4	25.4	0.0	0.0	0.0	35.4	25.4

Aufpunktbezeichnung : I011 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 11 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9895 km Yi= 6000.5958 km Zi= 46.43 m
Tag Nacht
Immission : 53.6 dB(A) 42.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	104.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.4	-0.3	-1.4	45.5	0.0	0.0	0.0	0.0	45.5	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	85.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.0	-4.2	-0.3	0.0	42.2	32.2	0.0	0.0	0.0	42.2	32.2
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	74.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.2	-3.7	-0.2	0.0	47.8	37.8	0.0	0.0	0.0	47.8	37.8
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	215.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.8	-4.6	-0.5	0.0	38.3	28.3	0.0	0.0	0.0	38.3	28.3
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	156.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.3	-4.3	-0.4	0.0	40.9	30.9	0.0	0.0	0.0	40.9	30.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	210.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.5	-4.5	-0.5	0.0	38.7	28.7	0.0	0.0	0.0	38.7	28.7
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	290.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.7	-4.7	-0.6	0.0	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	284.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.6	-0.7	0.0	44.7	34.7	0.0	0.0	0.0	44.7	34.7
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	225.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.5	-0.6	0.0	46.7	36.7	0.0	0.0	0.0	46.7	36.7
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	409.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.7	-1.0	0.0	35.5	25.5	0.0	0.0	0.0	35.5	25.5

Anlage 66 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: epIBGE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I012 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 12 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0025 km Yi= 6000.6108 km Zi= 45.76 m
Tag Nacht
Immission : 53.4 dB(A) 42.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet Tag	Omet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	123.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.4	-0.4	-1.4	44.5	0.0	0.0	0.0	0.0	44.5	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	107.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.5	-4.3	-0.3	0.0	41.2	31.2	0.0	0.0	0.0	41.2	31.2
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	82.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.1	-3.7	-0.2	0.0	47.8	37.8	0.0	0.0	0.0	47.8	37.8
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	230.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.3	-4.6	-0.5	0.0	37.8	27.8	0.0	0.0	0.0	37.8	27.8
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	162.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.5	-4.3	-0.4	0.0	40.7	30.7	0.0	0.0	0.0	40.7	30.7
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	216.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.5	-0.5	0.0	38.6	28.6	0.0	0.0	0.0	38.6	28.6
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	300.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.9	-4.7	-0.7	0.0	39.6	29.6	0.0	0.0	0.0	39.6	29.6
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	289.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.8	-4.6	-0.7	0.0	44.6	34.6	0.0	0.0	0.0	44.6	34.6
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	311.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.9	-4.5	-0.6	0.0	47.0	37.0	0.0	0.0	0.0	47.0	37.0
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	405.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.7	-1.0	0.0	35.5	25.5	0.0	0.0	0.0	35.5	25.5

Aufpunktbezeichnung : I013 1.OG BAUGR. - GRB.: IO 13 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0118 km Yi= 6000.6352 km Zi= 45.19 m
Tag Nacht
Immission : 52.8 dB(A) 42.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl / m / qm	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Omet Tag	Omet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	149.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.3	-4.5	-0.4	-1.5	43.4	0.0	0.0	0.0	0.0	43.4	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	132.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.1	-4.3	-0.4	0.0	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	97.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.8	-3.7	-0.3	0.0	47.0	37.0	0.0	0.0	0.0	47.0	37.0
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	237.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.1	-4.6	-0.5	-0.1	36.9	26.9	0.0	0.0	0.0	36.9	26.9
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	178.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.2	-4.4	-0.4	0.0	40.0	30.0	0.0	0.0	0.0	40.0	30.0
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	230.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.2	-4.5	-0.5	-0.1	37.9	27.9	0.0	0.0	0.0	37.9	27.9
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	321.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.4	-4.7	-0.7	-0.1	39.0	29.0	0.0	0.0	0.0	39.0	29.0
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	302.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.7	-0.7	-0.1	44.1	34.1	0.0	0.0	0.0	44.1	34.1
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	198.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.8	-4.5	-0.6	0.0	47.1	37.1	0.0	0.0	0.0	47.1	37.1
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	411.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.3	-4.7	-1.0	0.0	35.3	25.3	0.0	0.0	0.0	35.3	25.3

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IPSP

Auftrag: ep3HZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln. Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : IO14 1.OG BAUER. - GEB.: ID 14 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0292 km Yi= 6000.6492 km Zi= 45.05 m
Tag Nacht
Immission : 52.8 dB(A) 42.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	169.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.0	-4.5	-0.5	-1.4	42.7	0.0	0.0	0.0	0.0	42.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	151.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.3	-0.4	0.0	39.2	29.2	0.0	0.0	0.0	39.2	29.2
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	92.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.7	-3.7	-0.3	0.0	47.0	37.0	0.0	0.0	0.0	47.0	37.0
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	250.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.3	-4.5	-0.6	-0.2	36.5	26.5	0.0	0.0	0.0	36.5	26.5
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	176.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.2	-4.4	-0.4	0.0	39.9	29.9	0.0	0.0	0.0	39.9	29.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	229.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.3	-4.5	-0.5	-0.2	37.7	27.7	0.0	0.0	0.0	37.7	27.7
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	330.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.7	-0.7	-0.1	38.7	28.7	0.0	0.0	0.0	38.7	28.7
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	304.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.7	-0.7	-0.1	44.0	34.0	0.0	0.0	0.0	44.0	34.0
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	179.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.4	-4.5	-0.5	0.0	47.6	37.6	0.0	0.0	0.0	47.6	37.6
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	406.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.2	-4.7	-1.0	0.0	35.4	25.4	0.0	0.0	0.0	35.4	25.4

Aufpunktbezeichnung : IO15 1.OG BAUER. - GEB.: ID 15 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0509 km Yi= 6000.6628 km Zi= 45.01 m
Tag Nacht
Immission : 52.9 dB(A) 42.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	191.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.4	-0.5	-1.3	42.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.0	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	171.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.6	-4.3	-0.4	0.0	38.4	28.4	0.0	0.0	0.0	38.4	28.4
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	88.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-53.6	-3.8	-0.3	0.0	47.1	37.1	0.0	0.0	0.0	47.1	37.1
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	270.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.9	-4.6	-0.6	-0.1	36.0	26.0	0.0	0.0	0.0	36.0	26.0
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	176.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.4	-4.4	-0.4	0.0	39.7	29.7	0.0	0.0	0.0	39.7	29.7
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	228.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.4	-4.6	-0.5	-0.2	37.5	27.5	0.0	0.0	0.0	37.5	27.5
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	340.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.7	-0.7	-0.1	38.5	28.5	0.0	0.0	0.0	38.5	28.5
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	303.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.3	-4.7	-0.7	-0.1	44.0	34.0	0.0	0.0	0.0	44.0	34.0
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	158.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.5	-0.5	0.0	48.2	38.2	0.0	0.0	0.0	48.2	38.2
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	398.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.1	-4.7	-1.0	0.0	35.5	25.5	0.0	0.0	0.0	35.5	25.5

Anlage 68 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: ep3HZK
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I016 1. OG BAUGR. - GEB.: IO 16 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0652 km Yi= 6000.6852 km Zi= 45.02 m
Tag Nacht
Immission : 52.6 dB(A) 42.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. de	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	218.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.5	-0.6	-1.2	41.3	0.0	0.0	0.0	0.0	41.3	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	197.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.5	-4.3	-0.5	0.0	37.4	27.4	0.0	0.0	0.0	37.4	27.4
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	101.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-54.3	-3.8	-0.3	0.0	46.4	36.4	0.0	0.0	0.0	46.4	36.4
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	234.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.6	-0.6	-0.1	35.4	25.4	0.0	0.0	0.0	35.4	25.4
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	186.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.0	-4.4	-0.4	0.0	39.1	29.1	0.0	0.0	0.0	39.1	29.1
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	238.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.9	-4.6	-0.5	-0.2	37.0	27.0	0.0	0.0	0.0	37.0	27.0
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	360.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.3	-4.7	-0.8	-0.1	38.0	28.0	0.0	0.0	0.0	38.0	28.0
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	312.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.7	-0.7	-0.1	43.6	33.6	0.0	0.0	0.0	43.6	33.6
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	146.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.6	-4.4	-0.5	0.0	48.5	38.5	0.0	0.0	0.0	48.5	38.5
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	403.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.2	-4.7	-1.0	0.0	35.4	25.4	0.0	0.0	0.0	35.4	25.4

Aufpunktbezeichnung : I017 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 17 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0682 km Yi= 6000.7129 km Zi= 45.02 m
Tag Nacht
Immission : 51.9 dB(A) 41.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. de	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	243.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.2	-4.5	-0.6	-1.2	40.6	0.0	0.0	0.0	0.0	40.6	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	224.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.3	-4.4	-0.5	0.0	36.5	26.5	0.0	0.0	0.0	36.5	26.5
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	116.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-55.6	-3.9	-0.3	0.0	45.0	35.0	0.0	0.0	0.0	45.0	35.0
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	322.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.2	-4.6	-0.7	0.0	34.7	24.7	0.0	0.0	0.0	34.7	24.7
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	208.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-58.9	-4.4	-0.5	0.0	38.1	28.1	0.0	0.0	0.0	38.1	28.1
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	261.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.7	-4.5	-0.6	-0.1	36.3	26.3	0.0	0.0	0.0	36.3	26.3
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	388.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.9	-4.7	-0.8	-0.1	37.4	27.4	0.0	0.0	0.0	37.4	27.4
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	333.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.2	-4.7	-0.8	-0.1	43.1	33.1	0.0	0.0	0.0	43.1	33.1
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	151.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.0	-4.4	-0.5	0.0	48.1	38.1	0.0	0.0	0.0	48.1	38.1
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	421.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.6	-4.7	-1.0	0.0	35.0	25.0	0.0	0.0	0.0	35.0	25.0

Anlage 69 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
LÄrmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: ep3ZZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I018 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 18 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0609 km Yi= 6000.7365 km Zi= 45.01 m
Tag Nacht
Immission : 51.2 dB(A) 40.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	261.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.5	-0.6	-1.3	40.2	0.0	0.0	0.0	0.0	40.2	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	243.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.9	-4.4	-0.6	0.0	35.8	25.8	0.0	0.0	0.0	35.8	25.8
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	138.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-56.7	-4.0	-0.4	0.0	43.7	33.7	0.0	0.0	0.0	43.7	33.7
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	356.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.8	-4.6	-0.7	0.0	34.2	24.2	0.0	0.0	0.0	34.2	24.2
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	232.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-59.8	-4.4	-0.5	0.0	37.2	27.2	0.0	0.0	0.0	37.2	27.2
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	284.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.4	-4.5	-0.6	0.0	35.7	25.7	0.0	0.0	0.0	35.7	25.7
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	412.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.4	-4.7	-0.9	-0.1	36.8	26.8	0.0	0.0	0.0	36.8	26.8
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	358.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.7	-4.6	-0.8	-0.1	42.5	32.5	0.0	0.0	0.0	42.5	32.5
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	168.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.6	-4.4	-0.5	0.0	47.5	37.5	0.0	0.0	0.0	47.5	37.5
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	443.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.9	-4.7	-1.0	-0.1	34.6	24.6	0.0	0.0	0.0	34.6	24.6

Aufpunktbezeichnung : I019 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 19 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4411.0425 km Yi= 6000.7565 km Zi= 45.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.4 dB(A) 40.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	273.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.5	-4.5	-0.7	-1.4	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	258.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.4	-4.4	-0.6	0.0	35.3	25.3	0.0	0.0	0.0	35.3	25.3
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	165.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-57.8	-4.1	-0.4	0.0	42.5	32.5	0.0	0.0	0.0	42.5	32.5
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	376.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.2	-4.5	-0.8	0.0	33.7	23.7	0.0	0.0	0.0	33.7	23.7
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	258.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.5	-4.4	-0.6	0.0	36.4	26.4	0.0	0.0	0.0	36.4	26.4
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	314.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.0	-4.5	-0.7	0.0	35.0	25.0	0.0	0.0	0.0	35.0	25.0
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	434.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.9	-4.6	-0.9	-0.1	36.4	26.4	0.0	0.0	0.0	36.4	26.4
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	384.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.3	-4.6	-0.9	-0.1	41.9	31.9	0.0	0.0	0.0	41.9	31.9
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	194.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-61.4	-4.4	-0.6	0.0	46.6	36.6	0.0	0.0	0.0	46.6	36.6
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	470.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.3	-4.7	-1.1	-0.1	34.1	24.1	0.0	0.0	0.0	34.1	24.1

Anlage 70 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Gewerbe-/Industriegebiete B-Pläne Nr. 31/31A, Berechnungen mit IFSP

Auftrag: epIRZE
Datum: 03/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I020 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 20 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9877 km Yi= 6000.8271 km Zi= 45.05 m
Tag Nacht
Immission : 48.3 dB(A) 37.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	295.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.4	-4.5	-0.7	-1.4	39.1	0.0	0.0	0.0	0.0	39.1	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	321.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.0	-4.4	-0.8	0.0	33.5	23.5	0.0	0.0	0.0	33.5	23.5
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	254.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-60.7	-4.2	-0.6	0.0	39.3	29.3	0.0	0.0	0.0	39.3	29.3
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	446.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.5	-4.5	-0.9	0.0	32.2	22.2	0.0	0.0	0.0	32.2	22.2
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	348.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.7	-4.4	-0.7	0.0	34.1	24.1	0.0	0.0	0.0	34.1	24.1
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	402.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.9	-4.5	-0.8	0.0	33.0	23.0	0.0	0.0	0.0	33.0	23.0
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	513.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.1	-4.6	-1.1	0.0	35.1	25.1	0.0	0.0	0.0	35.1	25.1
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	472.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.8	-4.6	-1.0	0.0	40.4	30.4	0.0	0.0	0.0	40.4	30.4
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	279.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.5	-4.5	-0.8	0.0	44.2	34.2	0.0	0.0	0.0	44.2	34.2
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	560.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.7	-1.3	-0.1	32.7	22.7	0.0	0.0	0.0	32.7	22.7

Aufpunktbezeichnung : I021 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 21 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 4410.9533 km Yi= 6000.8690 km Zi= 46.56 m
Tag Nacht
Immission : 47.3 dB(A) 36.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
01/ B-Plan 31 GE	-	60.0	0.0	Lw*	2.0	32607.6	105.1	0.0	0.0	315.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.9	-4.5	-0.8	-1.2	38.7	0.0	0.0	0.0	0.0	38.7	0.0
02/ B-Plan 31 SO	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7342.2	98.7	88.7	0.0	364.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.0	-4.4	-0.8	0.0	32.5	22.5	0.0	0.0	0.0	32.5	22.5
03/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	15243.1	101.8	91.8	0.0	308.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-62.1	-4.2	-0.7	0.0	37.8	27.8	0.0	0.0	0.0	37.8	27.8
04/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8323.6	99.2	89.2	0.0	490.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-65.4	-4.5	-1.0	0.0	31.3	21.3	0.0	0.0	0.0	31.3	21.3
05/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	7724.3	98.9	88.9	0.0	402.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.8	-4.4	-0.8	0.0	32.9	22.9	0.0	0.0	0.0	32.9	22.9
06/ B-Plan 31 GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	8382.8	99.2	89.2	0.0	456.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.8	-4.5	-0.9	0.0	32.0	22.0	0.0	0.0	0.0	32.0	22.0
07/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	7713.3	103.9	93.9	0.0	562.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.8	-4.6	-1.2	0.0	34.3	24.3	0.0	0.0	0.0	34.3	24.3
08/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	24228.5	108.8	98.8	0.0	527.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.5	-4.6	-1.1	0.0	39.6	29.6	0.0	0.0	0.0	39.6	29.6
09/ B-Plan 31 GI	-	65.0	55.0	Lw*	2.0	31866.4	110.0	100.0	0.0	332.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.7	-4.4	-0.9	0.0	43.0	33.0	0.0	0.0	0.0	43.0	33.0
10/ B-Plan 31A GE	-	60.0	50.0	Lw*	2.0	21413.3	103.3	93.3	0.0	614.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.1	-4.6	-1.4	0.0	32.1	22.1	0.0	0.0	0.0	32.1	22.1

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP

Auftrag: ep4KZ2 | Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I01A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.7696 km Yi= 1.6264 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.4 dB(A) 46.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	533.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.7	-4.6	-1.3	0.0	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1437663.8	126.6	126.6	0.0	817.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.9	-4.8	-3.2	0.0	45.7	45.7	0.0	0.0	0.0	45.7	45.7

Aufpunktbezeichnung : I01B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.7958 km Yi= 1.6501 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.8 dB(A) 46.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	505.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.6	-1.2	0.0	47.4	33.4	0.0	0.0	0.0	47.4	33.4
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1471135.0	126.7	126.7	0.0	787.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.8	-4.8	-3.1	0.0	46.0	46.0	0.0	0.0	0.0	46.0	46.0

Aufpunktbezeichnung : I02A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8083 km Yi= 1.6196 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.6 dB(A) 46.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	532.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.7	-1.3	0.0	47.0	33.0	0.0	0.0	0.0	47.0	33.0
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1488476.6	126.7	126.7	0.0	784.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.8	-4.8	-3.1	0.0	46.0	46.0	0.0	0.0	0.0	46.0	46.0

Aufpunktbezeichnung : I02B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8230 km Yi= 1.6573 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.0 dB(A) 46.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	493.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.2	-4.6	-1.2	-0.1	47.6	33.6	0.0	0.0	0.0	47.6	33.6
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1505409.9	126.8	126.8	0.0	758.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.7	-4.8	-3.1	0.0	46.2	46.2	0.0	0.0	0.0	46.2	46.2

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP

Auftrag: ep4EGE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I03A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8383 km Yi= 1.6155 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.6 dB(A) 46.5 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	531.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.3	-0.1	46.9	32.9	0.0	0.0	0.0	46.9	32.9
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1528821.1	126.8	126.8	0.0	768.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.7	-3.1	0.0	46.3	46.3	0.0	0.0	0.0	46.3	46.3

Aufpunktbezeichnung : I03B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8549 km Yi= 1.6498 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.0 dB(A) 46.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	494.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.3	-4.6	-1.2	-0.1	47.5	33.5	0.0	0.0	0.0	47.5	33.5
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1552567.6	126.9	126.9	0.0	727.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.7	-3.1	0.0	46.5	46.5	0.0	0.0	0.0	46.5	46.5

Aufpunktbezeichnung : I04A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8581 km Yi= 1.6016 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.6 dB(A) 46.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	541.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.8	32.8	0.0	0.0	0.0	46.8	32.8
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1559300.9	126.9	126.9	0.0	750.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.7	-3.1	0.0	46.5	46.5	0.0	0.0	0.0	46.5	46.5

Aufpunktbezeichnung : I04B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8832 km Yi= 1.6261 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.9 dB(A) 46.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	mittlere Werte für Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	512.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.3	-0.1	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1589248.4	127.0	127.0	0.0	720.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.8	-3.0	0.0	46.7	46.7	0.0	0.0	0.0	46.7	46.7

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IPSP

Auftrag: ep4HZE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I05A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8719 km Yi= 1.5876 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 49.6 dB(A) Nacht 46.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	552.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.6	32.6	0.0	0.0	0.0	46.6	32.6
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1579408.8	127.0	127.0	0.0	745.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.7	-3.1	0.0	46.6	46.6	0.0	0.0	0.0	46.6	46.6

Aufpunktbezeichnung : I05B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 5B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8955 km Yi= 1.6122 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 49.8 dB(A) Nacht 47.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	524.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.3	-0.1	46.9	32.9	0.0	0.0	0.0	46.9	32.9
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1602628.6	127.0	127.0	0.0	709.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.4	-4.7	-3.0	0.0	46.8	46.8	0.0	0.0	0.0	46.8	46.8

Aufpunktbezeichnung : I06A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8856 km Yi= 1.5727 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 49.5 dB(A) Nacht 46.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	565.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.2	-4.7	-1.4	-0.1	46.3	32.3	0.0	0.0	0.0	46.3	32.3
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1594021.4	127.0	127.0	0.0	757.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.8	-3.0	0.0	46.6	46.6	0.0	0.0	0.0	46.6	46.6

Aufpunktbezeichnung : I06B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 6B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9091 km Yi= 1.5978 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 49.8 dB(A) Nacht 47.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	536.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.7	32.7	0.0	0.0	0.0	46.7	32.7
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1620621.5	127.1	127.1	0.0	717.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.4	-4.8	-3.0	0.0	46.9	46.9	0.0	0.0	0.0	46.9	46.9

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP

Auftrag: ep4HZE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : IO7A 1.OG BADGR. - GEB.: IO 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8978 km Yi= 1.5560 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.4 dB(A) 46.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	579.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.4	-4.7	-1.4	-0.1	46.1	32.1	0.0	0.0	0.0	46.1	32.1
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1610618.8	127.1	127.1	0.0	767.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.8	-3.0	0.0	46.7	46.7	0.0	0.0	0.0	46.7	46.7

Aufpunktbezeichnung : IO7B 1.OG BADGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9217 km Yi= 1.5840 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.7 dB(A) 47.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	547.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.0	-4.6	-1.4	-0.1	46.5	32.5	0.0	0.0	0.0	46.5	32.5
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1634726.0	127.1	127.1	0.0	731.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.3	-4.7	-3.0	0.0	47.0	47.0	0.0	0.0	0.0	47.0	47.0

Aufpunktbezeichnung : IO8 1.OG WAW-FAS. - GEB.: IO 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9055 km Yi= 1.5404 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.4 dB(A) 46.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	593.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.6	-4.7	-1.4	-0.1	45.9	31.9	0.0	0.0	0.0	45.9	31.9
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1620013.1	127.1	127.1	0.0	767.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.8	-3.0	0.0	46.7	46.7	0.0	0.0	0.0	46.7	46.7

Aufpunktbezeichnung : IO9 1.OG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9359 km Yi= 1.5464 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.5 dB(A) 47.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	581.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.5	-4.7	-1.4	-0.1	46.0	32.0	0.0	0.0	0.0	46.0	32.0
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1652245.4	127.2	127.2	0.0	736.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.4	-4.8	-3.0	0.0	47.0	47.0	0.0	0.0	0.0	47.0	47.0

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP

Auftrag: ep4EGE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I010 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 10 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9518 km Yi= 1.5518 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 49.6 dB(A) 47.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	573.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.5	-4.7	-1.4	-0.1	46.0	32.0	0.0	0.0	0.0	46.0	32.0
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1671772.0	127.2	127.2	0.0	717.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	-4.7	-3.0	0.0	47.2	47.2	0.0	0.0	0.0	47.2	47.2

Aufpunktbezeichnung : I011 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 11 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9895 km Yi= 1.5958 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.1 dB(A) 47.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	523.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.1	-4.7	-1.3	-0.1	46.5	32.5	0.0	0.0	0.0	46.5	32.5
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1716780.8	127.3	127.3	0.0	670.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.0	-4.7	-2.9	0.0	47.6	47.6	0.0	0.0	0.0	47.6	47.6

Aufpunktbezeichnung : I012 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 12 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0025 km Yi= 1.6108 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.3 dB(A) 47.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	506.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.7	32.7	0.0	0.0	0.0	46.7	32.7
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1732259.4	127.4	127.4	0.0	651.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.1	-4.8	-2.8	0.0	47.7	47.7	0.0	0.0	0.0	47.7	47.7

Aufpunktbezeichnung : I013 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 13 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0118 km Yi= 1.6352 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 50.5 dB(A) 48.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht		RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Tag	Im (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	480.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.3	-0.1	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	lw*	2.0	1744146.5	127.4	127.4	0.0	628.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.0	-4.7	-2.8	0.0	47.9	47.9	0.0	0.0	0.0	47.9	47.9

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IPSP

Auftrag: ep4BGE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : IO14 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 14 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0292 km Yi= 1.6492 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 50.7 dB(A) Nacht 48.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	463.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.6	-1.3	-0.1	47.2	33.2	0.0	0.0	0.0	47.2	33.2
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1761924.6	127.5	127.5	0.0	606.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.9	-4.7	-2.8	0.0	48.1	48.1	0.0	0.0	0.0	48.1	48.1

Aufpunktbezeichnung : IO15 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 15 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0509 km Yi= 1.6628 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 50.9 dB(A) Nacht 48.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	446.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.4	-4.6	-1.2	-0.1	47.4	33.4	0.0	0.0	0.0	47.4	33.4
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1777769.8	127.5	127.5	0.0	581.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.8	-4.8	-2.7	0.0	48.3	48.3	0.0	0.0	0.0	48.3	48.3

Aufpunktbezeichnung : IO16 1. OG BAUGR. - GEB.: IO 16 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0652 km Yi= 1.6852 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.1 dB(A) Nacht 48.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	421.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.1	-4.6	-1.2	-0.1	47.7	33.7	0.0	0.0	0.0	47.7	33.7
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1787339.9	127.5	127.5	0.0	554.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.6	-4.7	-2.7	0.0	48.5	48.5	0.0	0.0	0.0	48.5	48.5

Aufpunktbezeichnung : IO17 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 17 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0682 km Yi= 1.7129 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.3 dB(A) Nacht 48.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	394.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.8	-4.6	-1.1	-0.1	48.1	34.1	0.0	0.0	0.0	48.1	34.1
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1789542.0	127.5	127.5	0.0	509.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.6	-4.7	-2.6	0.0	48.6	48.6	0.0	0.0	0.0	48.6	48.6

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP

Auftrag: ep4KK
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I018 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 18 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0609 km Yi= 1.7365 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.5 dB(A) Nacht 48.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	372.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.4	-4.6	-1.1	-0.1	48.5	34.5	0.0	0.0	0.0	48.5	34.5
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1783206.3	127.5	127.5	0.0	516.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.7	-4.8	-2.6	0.0	48.5	48.5	0.0	0.0	0.0	48.5	48.5

Aufpunktbezeichnung : I019 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 19 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0425 km Yi= 1.7565 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.7 dB(A) Nacht 48.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	356.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.1	-4.6	-1.0	-0.1	48.9	34.9	0.0	0.0	0.0	48.9	34.9
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1768449.6	127.5	127.5	0.0	520.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.7	-4.7	-2.7	0.0	48.4	48.4	0.0	0.0	0.0	48.4	48.4

Aufpunktbezeichnung : I020 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 20 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9877 km Yi= 1.8271 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 52.3 dB(A) Nacht 48.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	296.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.7	-4.6	-0.9	-0.1	50.4	36.4	0.0	0.0	0.0	50.4	36.4
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1696581.9	127.3	127.3	0.0	539.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.9	-4.8	-2.7	0.0	47.9	47.9	0.0	0.0	0.0	47.9	47.9

Projekt: Auftrag Datum Seite

Aufpunktbezeichnung : I021 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 21 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9533 km Yi= 1.8690 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 52.8 dB(A) Nacht 48.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	Zeitzuschläge KZZ Nacht	Zeitzuschläge KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.9	117.7	103.7	0.0	261.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.9	-4.6	-0.8	-0.1	51.3	37.3	0.0	0.0	0.0	51.3	37.3
Truppenübungsplatz	-	65.0	65.0	Lw*	2.0	1640432.1	127.1	127.1	0.0	567.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.9	-4.7	-2.8	0.0	47.6	47.6	0.0	0.0	0.0	47.6	47.6

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep6BZE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I01A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 1A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.7696 km Yi= 1.6264 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.3 dB(A) Nacht 48.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	533.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.7	-4.6	-1.3	0.0	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1341.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.8	-4.7	-3.3	0.0	49.2	48.2	0.0	0.0	0.0	49.2	48.2

Aufpunktbezeichnung : I01B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 1B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.7558 km Yi= 1.6501 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.6 dB(A) Nacht 48.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	505.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.6	-1.2	0.0	47.4	33.4	0.0	0.0	0.0	47.4	33.4
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1300.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.7	-3.2	0.0	49.5	48.5	0.0	0.0	0.0	49.5	48.5

Aufpunktbezeichnung : I02A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 2A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8083 km Yi= 1.6196 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.4 dB(A) Nacht 48.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	532.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.7	-1.3	0.0	47.0	33.0	0.0	0.0	0.0	47.0	33.0
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1320.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.6	-4.7	-3.2	0.0	49.5	48.5	0.0	0.0	0.0	49.5	48.5

Aufpunktbezeichnung : I02B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 2B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8230 km Yi= 1.6573 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.7 dB(A) Nacht 48.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KRZ Tag	KRZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Tag	Lm (L AT+KRZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	493.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.2	-4.6	-1.2	-0.1	47.6	33.6	0.0	0.0	0.0	47.6	33.6
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1273.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.7	-3.1	0.0	49.7	48.7	0.0	0.0	0.0	49.7	48.7

Ingenieurbüro für Schallschutz
Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep5EGE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I03A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8383 km Yi= 1.6155 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.5 dB(A) Nacht 48.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	531.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.3	-0.1	46.9	32.9	0.0	0.0	0.0	46.9	32.9
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1290.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.5	-4.7	-3.1	0.0	49.7	48.7	0.0	0.0	0.0	49.7	48.7

Aufpunktbezeichnung : I03B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 3B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8549 km Yi= 1.6498 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.8 dB(A) Nacht 49.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	494.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.3	-4.6	-1.2	-0.1	47.5	33.5	0.0	0.0	0.0	47.5	33.5
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1259.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.3	-4.7	-3.1	0.0	49.9	48.9	0.0	0.0	0.0	49.9	48.9

Aufpunktbezeichnung : I04A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8581 km Yi= 1.6016 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.5 dB(A) Nacht 48.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	541.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.6	-1.3	-0.1	46.8	32.8	0.0	0.0	0.0	46.8	32.8
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1263.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.4	-4.7	-3.1	0.0	49.8	48.8	0.0	0.0	0.0	49.8	48.8

Aufpunktbezeichnung : I04B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 4B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8832 km Yi= 1.6261 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 51.8 dB(A) Nacht 49.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	512.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.3	-0.1	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1244.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	-4.7	-3.1	0.0	50.0	49.0	0.0	0.0	0.0	50.0	49.0

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IPSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: epSHZK

Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I05A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 5A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8719 km Yi= 1.5876 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.5 dB(A) 49.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Omet Tag	Omet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	552.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.6	32.6	0.0	0.0	0.0	46.6	32.6
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1243.8	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.3	-4.7	-3.1	0.0	49.9	48.9	0.0	0.0	0.0	49.9	48.9

Aufpunktbezeichnung : I05B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 5B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8955 km Yi= 1.6122 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.8 dB(A) 49.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Omet Tag	Omet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	524.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.8	-4.6	-1.3	-0.1	46.9	32.9	0.0	0.0	0.0	46.9	32.9
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1224.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.3	-4.8	-3.0	0.0	50.0	49.0	0.0	0.0	0.0	50.0	49.0

Aufpunktbezeichnung : I06A 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 6A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8856 km Yi= 1.5727 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.5 dB(A) 49.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Omet Tag	Omet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	565.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.2	-4.7	-1.4	-0.1	46.3	32.3	0.0	0.0	0.0	46.3	32.3
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1232.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.3	-4.7	-3.1	0.0	49.9	48.9	0.0	0.0	0.0	49.9	48.9

Aufpunktbezeichnung : I06B 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 6B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9091 km Yi= 1.5978 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.7 dB(A) 49.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Omet Tag	Omet Nacht	Dref1	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KEZ Tag	KEZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Tag	Lm (L AT+KEZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	536.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.7	32.7	0.0	0.0	0.0	46.7	32.7
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1203.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	-4.7	-3.0	0.0	50.1	49.1	0.0	0.0	0.0	50.1	49.1

Anlage 81 zum Gutachten Nr. 11-10-1

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep6HZK
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I07A 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 7A / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.8978 km Yi= 1.5560 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.5 dB(A) 49.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	579.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.4	-4.7	-1.4	-0.1	46.1	32.1	0.0	0.0	0.0	46.1	32.1
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1239.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	-4.7	-3.1	0.0	50.0	49.0	0.0	0.0	0.0	50.0	49.0

Aufpunktbezeichnung : I07B 1.OG BAUGR. - GEB.: IO 7B / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9217 km Yi= 1.5840 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.7 dB(A) 49.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	547.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.0	-4.6	-1.4	-0.1	46.5	32.5	0.0	0.0	0.0	46.5	32.5
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1193.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.1	-4.7	-3.0	0.0	50.2	49.2	0.0	0.0	0.0	50.2	49.2

Aufpunktbezeichnung : I08 1.OG WAH-FAS. - GEB.: IO 8 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9055 km Yi= 1.5404 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.4 dB(A) 49.1 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	593.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.6	-4.7	-1.4	-0.1	45.9	31.9	0.0	0.0	0.0	45.9	31.9
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1235.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.2	-4.7	-3.1	0.0	50.0	49.0	0.0	0.0	0.0	50.0	49.0

Aufpunktbezeichnung : I09 1.OG S -FAS. - GEB.: IO 9 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9359 km Yi= 1.5464 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.6 dB(A) 49.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	581.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.5	-4.7	-1.4	-0.1	46.0	32.0	0.0	0.0	0.0	46.0	32.0
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1202.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.1	-4.7	-3.0	0.0	50.2	49.2	0.0	0.0	0.0	50.2	49.2

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IPSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep6HZE

Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I010 1.OG BAUER. - GEB.: ID 10 / MI <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9518 km Yi= 1.5518 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 51.7 dB(A) 49.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	573.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.5	-4.7	-1.4	-0.1	46.0	32.0	0.0	0.0	0.0	46.0	32.0
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1185.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-75.0	-4.7	-3.0	0.0	50.3	49.3	0.0	0.0	0.0	50.3	49.3

Aufpunktbezeichnung : I011 1.OG BAUER. - GEB.: ID 11 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9895 km Yi= 1.5958 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.1 dB(A) 49.8 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	523.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-68.1	-4.7	-1.3	-0.1	46.5	32.5	0.0	0.0	0.0	46.5	32.5
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1132.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.7	-4.7	-2.9	0.0	50.7	49.7	0.0	0.0	0.0	50.7	49.7

Aufpunktbezeichnung : I012 1.OG BAUER. - GEB.: ID 12 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0025 km Yi= 1.6108 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.3 dB(A) 49.9 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	506.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.9	-4.6	-1.3	-0.1	46.7	32.7	0.0	0.0	0.0	46.7	32.7
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1112.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.6	-4.7	-2.8	0.0	50.9	49.9	0.0	0.0	0.0	50.9	49.9

Aufpunktbezeichnung : I013 1.OG BAUER. - GEB.: ID 13 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0118 km Yi= 1.6352 km Zi= 5.00 m
Tag Nacht
Immission : 52.4 dB(A) 50.0 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)		/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	480.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.6	-4.6	-1.3	-0.1	47.1	33.1	0.0	0.0	0.0	47.1	33.1
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1095.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.5	-4.7	-2.8	0.0	51.0	50.0	0.0	0.0	0.0	51.0	50.0

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep5BGE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I014 1.OG BAUER. - GEB.: ID 14 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0292 km Yi= 1.6452 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 52.6 dB(A) Nacht 50.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	463.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.5	-4.6	-1.3	-0.1	47.2	33.2	0.0	0.0	0.0	47.2	33.2
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1082.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.4	-4.7	-2.8	0.0	51.1	50.1	0.0	0.0	0.0	51.1	50.1

Aufpunktbezeichnung : I015 1.OG BAUER. - GEB.: ID 15 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0509 km Yi= 1.6628 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 52.8 dB(A) Nacht 50.4 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	446.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.4	-4.6	-1.2	-0.1	47.4	33.4	0.0	0.0	0.0	47.4	33.4
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1065.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.3	-4.7	-2.7	0.0	51.3	50.3	0.0	0.0	0.0	51.3	50.3

Aufpunktbezeichnung : I016 1. OG BAUER. - GEB.: ID 16 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0652 km Yi= 1.6852 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 53.0 dB(A) Nacht 50.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	421.9	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-67.1	-4.6	-1.2	-0.1	47.7	33.7	0.0	0.0	0.0	47.7	33.7
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1074.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.1	-4.7	-2.7	0.0	51.5	50.5	0.0	0.0	0.0	51.5	50.5

Projekt: Auftrag Datum Seite

Aufpunktbezeichnung : I017 1.OG BAUER. - GEB.: ID 17 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0682 km Yi= 1.7129 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 53.2 dB(A) Nacht 50.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Tag	Lm (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	394.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.8	-4.6	-1.1	-0.1	48.1	34.1	0.0	0.0	0.0	48.1	34.1
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1064.2	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.0	-4.7	-2.7	0.0	51.6	50.6	0.0	0.0	0.0	51.6	50.6

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler

Projekt:
Lärmimmissionen durch Bundeswehrstandort und Truppenübungsplatz, Berechnung mit IFSP bzw. Nutzungsszenario Schießübungen

Auftrag: ep6SZE
Datum: 04/10/2011

Berechnung nach ISO 9613-2 mit Summenpegeln, Agr nach Nr. 7.3.2, Emissionshöhe 1 m

Aufpunktbezeichnung : I018 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 18 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0609 km Yi= 1.7365 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 53.3 dB(A) Nacht 50.7 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	372.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.4	-4.6	-1.1	-0.1	48.5	34.5	0.0	0.0	0.0	48.5	34.5
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1017.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.0	-4.7	-2.7	0.0	51.6	50.6	0.0	0.0	0.0	51.6	50.6

Aufpunktbezeichnung : I019 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 19 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 1.0425 km Yi= 1.7565 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 53.4 dB(A) Nacht 50.6 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	356.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-66.1	-4.6	-1.0	-0.1	48.9	34.9	0.0	0.0	0.0	48.9	34.9
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1055.1	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.1	-4.7	-2.7	0.0	51.5	50.5	0.0	0.0	0.0	51.5	50.5

Aufpunktbezeichnung : I020 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 20 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9877 km Yi= 1.8271 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 53.8 dB(A) Nacht 50.3 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	296.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-64.7	-4.6	-0.9	-0.1	50.4	36.4	0.0	0.0	0.0	50.4	36.4
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1086.5	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.3	-4.7	-2.8	0.0	51.2	50.2	0.0	0.0	0.0	51.2	50.2

Aufpunktbezeichnung : I021 1.OG BAUGR. - GEB.: ID 21 / WA <ID>-
Lage des Aufpunktes : Xi= 0.9533 km Yi= 1.8690 km Zi= 5.00 m
Immission : Tag 54.1 dB(A) Nacht 50.2 dB(A)

Emittent Name	Ident	Emission Tag	Emission Nacht	RQ	Anz./L/Fl	Lw,ges Tag	Lw,ges Nacht	Korr. Formel	min. ds	Dc	DI	mittlere Werte für Cmet Tag	Cmet Nacht	Drefl	Adiv	Agr	Aatm	Abar	L AT Tag	L AT Nacht	Zeitzuschläge KZZ Tag	KZZ Nacht	KR Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Tag	Im (L AT+KZZ+KR) Nacht
		dB(A)	dB(A)			/ m / qm	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Kaserne	-	65.0	51.0	Lw*	2.0	187768.8	117.7	103.7	0.0	261.4	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-63.9	-4.6	-0.8	-0.1	51.3	37.3	0.0	0.0	0.0	51.3	37.3
Schießübungen	-	73.1	72.1	Lw*	2.0	488963.0	130.0	129.0	0.0	1111.3	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-74.6	-4.7	-2.8	0.0	50.9	49.9	0.0	0.0	0.0	50.9	49.9

Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler