

Ing.-Büro für Schallschutz=V. Ziegler+Grambeker Weg 146+23879 Möln

Gemeinde Scharbeutz
Herr Brandt
Bahnhofstraße 2
23683 Scharbeutz

26.11.2010

**Schalltechnische Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 -Sch-
der Gemeinde Scharbeutz (Luschendorfer Straße, alter Sportplatz)
Kurzbericht Nr. 10-11-9.1**

Sehr geehrter Herr Brandt,

im Hinblick auf die Belange des Schallschutzes haben wir uns mit der Bäckerei Brede, dem Autohaus Wolter und dem Verkehr auf der Luschendorfer Straße befasst. Da noch Abstimmungsbedarf besteht, beschränken wir uns zunächst auf eine ergebnisorientierte Darstellung der bisherigen Untersuchungen.

Autohaus Wolter (Luschendorfer Straße 13)

Am 23.11.2010 hat der Unterzeichner eine Betriebsbegehung vorgenommen und die schalltechnisch relevanten Aktivitäten innerhalb der Betriebszeit 08:00 – 17:00 Uhr mit Herrn Wolter abgestimmt.

Auf den Stellplätzen an der Luschendorfer Straße sowie im hinteren Grundstücksbereich finden Fahrzeugbewegungen statt, die nicht immissionsrelevant sind.

Lärmintensive Arbeiten werden nur innerhalb der Werkstatt durchgeführt. Auch wenn dabei das zum Hof weisende Tor an der Westseite der Kfz-Halle geöffnet wird, ist im Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 27 -Sch- nicht mit Überschreitungen des für Allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwertes der TA Lärm von 55 dB(A) zu rechnen.

Innerhalb der Beurteilungszeit nachts zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr finden keine Betriebsaktivitäten statt.

Von dem Autohaus Wolter gehen damit keine für das Planungsvorhaben schädlichen Lärmimmissionen aus.

Bäckerei Brede (Luschendorfer Straße 6)

Am 23.11.2010 hat der Unterzeichner eine Betriebsbegehung vorgenommen und die schalltechnisch relevanten Aktivitäten innerhalb der 2-schichtigen Betriebszeit 23:00 – 21:00 Uhr mit Herrn Brede abgestimmt.

Messstelle § 26 BImSchG
VMPA-Güteprüfstelle
für Bauakustik / DIN 4109
Von der IHK zu Lübeck
ö.b.u.v. Sachverständiger
für Schallschutz

Grambeker Weg 146
23879 Möln
Telefon 0 45 42 / 83 62 47
Telefax 0 45 42 / 83 62 48

Kreissparkasse
Herzogtum Lauenburg
BLZ 230 527 50
Kto. 100 430 6502

Die Bäckerei versorgt neben der auf dem Grundstück Luschendorfer Straße 6 ansässigen Verkaufsstelle acht betriebseigene Filialen, mehrere Hotels in Timmendorfer Strand und Travemünde, diverse Altenheime und sonstige Kunden.

Ab 23:00 Uhr beginnt der Backbetrieb. Zwischen 02:00 Uhr und 11:00 Uhr liefern die vier betriebseigenen Sprinter stündlich die Backwaren aus. Die Verladung der Körbe und der Bleche erfolgt per Hand und mittels Rollwagen. Weiterhin finden ab 05:30 Uhr Anlieferungen von Rohstoffen per Lkw (Paletten, Rollcontainer) statt. Die Be- und Entladungen erfolgen vor der dem Sportplatz zugewandten westlichen Gebäudeseite.

Beim Be- und Entladen entstehen impulshaltige Geräusche. Hinzu kommen die An- und Abfahrten der Sprinter und Lkw incl. Türeenschlagen und Motorstart sowie die aus der Backstube über das offene Verladetor nach außen dringenden Geräusche.

Schallausbreitungsberechnungen auf der Grundlage von Erfahrungs- und Literaturwerten für die Schallemissionen der beschriebenen Vorgänge weisen nach, dass im gesamten Plangebiet mit Überschreitungen des für Allgemeine Wohngebiete geltenden Immissionsrichtwertes der um 22:00 Uhr beginnenden und um 06:00 Uhr endenden Beurteilungszeit nachts von 40 dB(A) zu rechnen ist. Einzelne Geräuschspitzen liegen im überwiegenden Plangebiet über dem maximal zulässigen Wert von 60 dB(A).

Bei der Bäckerei handelt es sich um einen Betrieb, der aufgrund der nächtlichen Auslieferungen nicht wohngebietsverträglich ist. Eine Neuansiedlung am jetzigen Standort wäre weder planungs- noch immissionsschutzrechtlich genehmigungsfähig. Die Bestandssituation genießt jedoch einen Sonderstatus, indem bei eventuellen Nachbarschaftsbeschwerden ein Abschlag zugunsten des Betreibers von 3 dB(A) in Ansatz zu bringen bzw. ggf. auch von einer Gemengelage mit dem höheren Mischgebietsrichtwert von 60 dB(A) auszugehen wäre. Dies gilt jedoch nicht für das Planungsvorhaben, bei dem die schutzbedürftigen Wohnhäuser noch dichter als die vorhandene Nachbarschaft an den Betrieb heranrücken.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass eine Betriebserweiterung der Bäckerei an diesem Standort auf einer von Herrn Brede ins Auge gefassten Teilfläche des Sportplatzes (alternativ zur derzeitigen Planung) im Hinblick auf den Schutz des allgemeinen Wohngebietes südlich der Luschendorfer Straße kaum in Betracht kommen dürfte.

Durch die Errichtung einer abschirmenden Wand oder eines Erdwalles im Bereich der Bäckerei mit einer Höhe von ≥ 4 m ließe sich allenfalls der weiter entfernt liegende westliche Teilbereich des Plangebietes in ausreichendem Umfang (also auch in den Obergeschossen) schützen. Aufgrund der städtebaulichen Problematik erachten wir eine solche Maßnahme allerdings nicht für praktikabel. Passiver Schallschutz an den Wohnhäusern (Einbau von Schallschutzfenstern) ist bei Gewerbelärmkonflikten anders als bei Verkehrslärmimmissionen nicht zulässig.

Zusammenfassend kommen wir zum Ergebnis, dass das geplante Wohngebiet und die vorhandene Bäckerei im Hinblick auf die Belange des Schallschutzes nicht nachbarschaftsverträglich sind und damit eine grundsätzliche Konfliktsituation besteht, die weiterer Abstimmungen bedarf.

Straßenverkehrslärmimmissionen (Luschendorfer Straße - L 192)

Die Straßenverkehrslärmimmissionen im Plangebiet werden durch Schallausbreitungsberechnungen auf der Grundlage der Verkehrsdaten des Jahres 2005 (DTV = 5.185 Kfz/24h, Lkw-Anteile $p_{\text{Tag}} = 3,0 \%$, $p_{\text{Nacht}} = 4,2 \%$) zuzüglich eines Prognosezuschlages von 25 % bzw. 1 dB(A) für die allgemeine Verkehrsentwicklung berechnet. Ggf. müsste noch recherchiert werden, ob durch den am Hamburger Ring im Bau befindlichen Baumarkt mit relevantem zusätzlichem Verkehrsaufkommen zu rechnen ist.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt im Bereich des Plangebietes 50 km/h. Die Luschendorfer Straße ist nach Nordosten abschüssig. Das Gefälle bzw. die Steigung beträgt jedoch nicht mehr als 5 %, so dass nach RLS-90 kein diesbezüglicher Zuschlag erforderlich ist. Die Böschungen im Norden, Süden und Westen des Plangebietes sind im Berechnungsmodell enthalten.

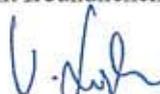
Die Schallausbreitungsberechnungen für die Immissionshöhen 2 m (Außenwohnbereiche) und 5 m (1. OG) sind als Anlagen 1 – 3 beigelegt. Die für Allgemeine Wohngebiete geltenden Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht sind in den farbigen Lärmkarten zusätzlich durch weiße Linien gekennzeichnet.

An den Baugrenzen der ersten Baureihe des Plangebietes werden die Orientierungswerte am Tag überwiegend um bis zu 6 dB(A), am westlichen Ende um bis zu 8 dB(A), sowie in der Nacht überwiegend um bis zu 9 dB(A), am westlichen Ende um bis zu 11 dB(A), überschritten. An der nördlichen Baureihe werden die Orientierungswerte eingehalten.

Die Überschreitungen der Orientierungswerte an der ersten Baureihe, die auch über die als Grenze des Abwägungsrahmens anzusehenden Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht hinausgehen, erfordern Schallschutzmaßnahmen. Primär ist dabei im Rahmen der Abwägung auf aktiven Schallschutz durch Errichtung eines abschirmenden Erdwalles oder einer Wand an der Luschendorfer Straße einzugehen. Daran schließen sich ergänzende Maßnahmen an wie schalltechnisch günstige Anordnung der Baukörper zum Schutz von Außenwohnbereichen, schalltechnisch günstige Grundrissgestaltungen innerhalb der Wohnhäuser sowie passiver Schallschutz (Festsetzung der erforderlichen Schalldämmungen der Außenbauteile der Wohnhäuser incl. schalldämmender Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer). Dies ist im weiteren Planungsverfahren näher zu untersuchen. Zunächst sollte jedoch die Konfliktsituation bezüglich der Bäckerei Brede gelöst werden, die den größten „Hemmschuh“ für das Planungsvorhaben darstellt.

Für Rückfragen und Abstimmungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen


Ingenieurbüro für Schallschutz
Volker Ziegler



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 Straßenverkehr
Berechnung nach RLS-90
in 2,0 m Höhe (AWB)
Tag 06:00 - 22:00 Uhr



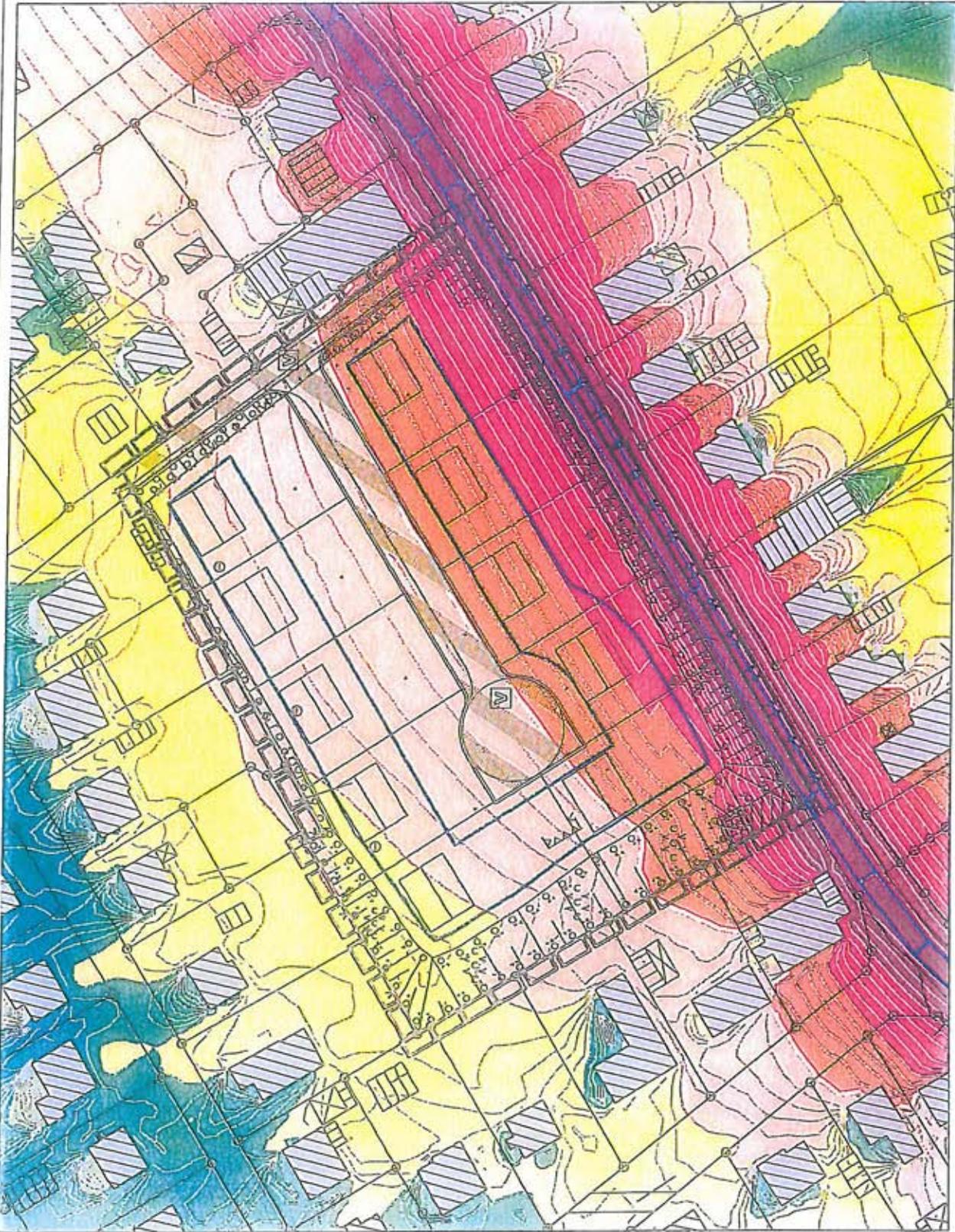
ANLAGE 1
Projekt 10-11-9
Platztitel: r1abt
M 1: 750

1. Änderung des Bebauungs-
planes Nr. 27 -Sch- der
Gemeinde Scharbeutz

Berechnung mit DTV2005 +
25 % bzw. 1 dB(A) für allge-
meine Verkehrsentwicklung
Weiße Linie: ORW 55 dB(A)
für WA

Auftraggeber:
Gemeinde Scharbeutz
Bahnhofstraße 2
23663 Scharbeutz

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	

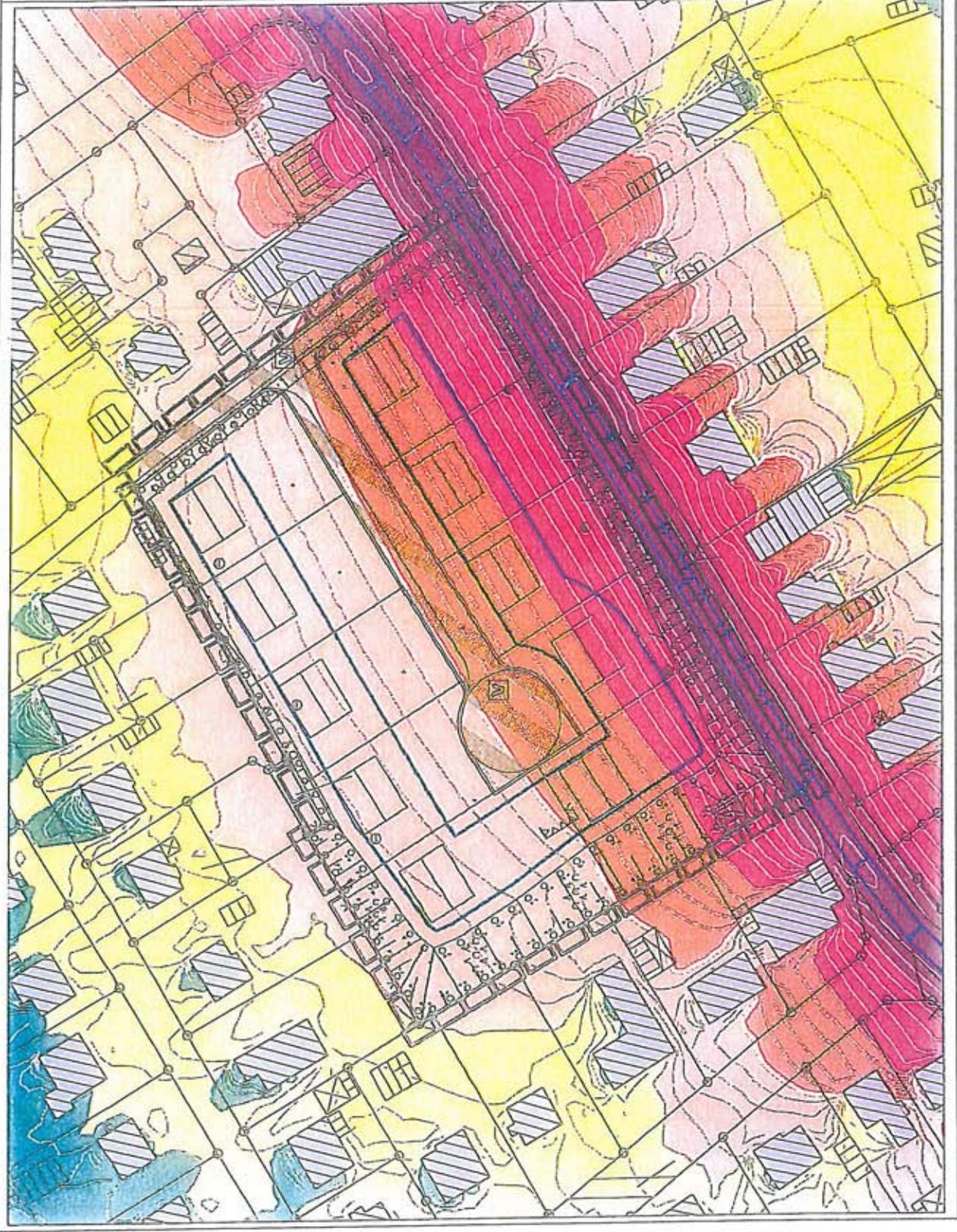
Lärmkarte Straßenverkehr
Berechnung nach RLS-90
in 5,0 m Höhe (1.OG)
Tag 06:00 - 22:00 Uhr

ANLAGE 2
Projekt 10-11-9
Plattdat.: rfrgt
M 1: 750

1. Änderung des Bebauungs-
planes Nr. 27 -Sch- der
Gemeinde Scharbeutz
Berechnung mit DTV2005 +
25 % bzw. 1 dB(A) für allge-
meine Verkehrsentwicklung
Weiße Linie: ORW 55 dB(A)
für WA

Auftraggeber:
Gemeinde Scharbeutz
Bahnhofstraße 2
23683 Scharbeutz

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23876 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 Straßenverkehr
Berechnung nach RLS-90
in 5.0 m Höhe (1.0G)
Nacht 22:00 - 06:00 Uhr



ANLAGE 3
Projekt 10-11-9
Plattdat.: r10gn
M 1: 750

1. Änderung des Bebauungs-
planes Nr. 27 -Sch- der
Gemeinde Scharbeutz

Berechnung mit DTV2005 +
25 % bzw. 1 dB(A) für allge-
meine Verkehrsentwicklung
Weiße Linie: ORW 45 dB(A)
für WA

Auftraggeber:
Gemeinde Scharbeutz
Bahnhofstraße 2
23683 Scharbeutz

Ing.-Büro für Schallschutz
Grambeker Weg 146
23679 Mölln
Tel.: 0 45 42 / 83 62 47

