

Bericht über die Lärmaktionsplanung die Stadt

Minden

Gemeindekennzahl: **05770024**

Kennung der Behörde für Lärmaktionsplanung:

DE_NW_05770024_Minden

Nach Anhang VI der EU-Umgebungslärmrichtlinie ist der Kommission folgendes zur Lärmaktionsplanung zu übermitteln:

Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten mit den in Anhang V genannten relevanten Angaben.

Dieser Bericht erfolgt entsprechend in Übereinstimmung mit den Anforderungen aus Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie.

Zuständige Behörde

Zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung nach §47e BImSchG ist:

Stadt Minden, Postfach 30 80, 32423 Minden, www.minden.de, 0571/890, info@Minden.de
Ansprechpartner: Steffen Wilhelmi, Bereich 5.2 Stadtplanung und Umwelt, Telefon 0571 89 696,
Email s.wilhelmi@minden.de

Welche Hauptlärmquellen wurden auf dem Gemeindegebiet im Rahmen der Lärmkartierung 2012 kartiert?

- Hauptverkehrsstraßen Hauptschienenwege Großflughäfen

Liegt der Lärmaktionsplan zu den Hauptverkehrsstraßen bereits als abgeschlossene Endfassung oder noch in einer Entwurfsfassung vor?

- Entwurf (LAP noch in Arbeit) Endfassung (LAP fertig)
 LAP wegen geringer Betroffenheiten nicht erforderlich

Besteht ein Gemeinde-bzw. Stadtratsbeschluss zum Lärmaktionsplan?

- Ja
 Nein

Liegt der Lärmaktionsplan zu den Hauptschienenwegen bereits als abgeschlossene Endfassung oder noch in einer Entwurfsfassung vor?

- Entwurf (LAP noch in Arbeit) Endfassung (LAP fertig)
- LAP wegen geringer Betroffenheiten nicht erforderlich

Besteht ein Gemeinde-bzw. Stadtratsbeschluss zum Lärmaktionsplan?

- Ja
- Nein

Beschreibung der zu berücksichtigenden Lärmquellen:

Hauptlärmquellen, welche in die Gemeinde einwirken, sind

Haupt-Straßenverkehr

Name	Kennung	Kfz/a	Lage
B0065 (Ms+Einba hnstr.)	DE_NW_rd_05770024001	6743000	DE_NW_DF5_MRoad_map
L0876	DE_NW_rd_05770024002	3709000	DE_NW_DF5_MRoad_map
B0061 (Ms+Einba hnstr.)	DE_NW_rd_05770024003	7464000	DE_NW_DF5_MRoad_map
B0482	DE_NW_rd_05770024004	5802000	DE_NW_DF5_MRoad_map
L0764 (Ms+Einba hnstr.)	DE_NW_rd_05770024005	4568000	DE_NW_DF5_MRoad_map
L0766 (Ms+Einba hnstr.)	DE_NW_rd_05770024006	3712000	DE_NW_DF5_MRoad_map
L0534 (Ms+Einba hnstr.)	DE_NW_rd_05770024007	5875000	DE_NW_DF5_MRoad_map

Die B 61 ist eine wichtige Nord-Südverbindung der Stadt Minden. Sie kommt von Norden als zweispurige Hauptverkehrsstraße, die im Siedlungsbereich Minden mit Wohn- und Geschäftsnutzungen bebaut ist. Um den Innenstadtbereich führt die B 61 als vierspurige Hauptverkehrsstraße mit überwiegend Geschäftsnutzungen herum. Im südlichen Bereich ist die B 61 als anbaufreie, vierspurige Hauptverkehrsstraße ausgebaut.

Die B 65 ist die überörtliche Ost-Westverbindung der Stadt Minden. Sie verläuft südlich des Stadtzentrums. Der östliche Abschnitt ist als vierspurige, anbaufreie Kraftfahrstraße ausgebaut. Der westliche Abschnitt (Lübbecker Straße) ist eine zweispurige, innerstädtische Hauptverkehrsstraße mit Wohn- und Geschäftsnutzungen.

Die B 482 ist eine weitere wichtige Nord-Südverbindung der Stadt Minden. Sie verläuft im östlichen Stadtgebiet und ist anbaufrei, dreispurig (2 +1 -Lösung) ausgebaut. Sie dient als Haupteinfahrstraße der großen Mindener Gewerbe- und Industriegebiete und als Anbindung an die A 2.

Die L 534 ist eine zweispurige, innerstädtische, den Innenstadtkern tangierende Hauptverkehrsstraße, die von Süden kommend im Innenstadtbereich nach Osten abknickt. Insbesondere in den östlichen Bereichen befindet sich Wohnbebauung.

Die L 764 ist in 2 Bereichen von Verkehrsstärken über 3 Mio Kfz im Jahr betroffen. Zum einen beginnt sie als Stiftsallee an der Ringstraße und verläuft in nordwestlicher Richtung. Sie ist zweispurig ausgebaut und wird hauptsächlich von Wohn- und Geschäftsnutzungen gesäumt. Der zweite Abschnitt beginnt auch an der Ringstraße, diesmal auf der östlichen Weserseite und verläuft entlang des Bahnhofsgebietes durch die Weserwiesen Richtung Porta Westfalica. Sie ist auch hier zweispurig ausgebaut und weist im Innenstadtbereich gemischte Bebauung auf.

Die L 766 Königstraße ist eine vom Innenstadtring (Ringstraße) nach Westen führende, zweispurige Hauptverkehrsstraße. Sie ist überwiegend mit Wohn- und Geschäftsnutzungen bebaut.

Die L 864 ist eine im südlichen Mindener Stadtgebiet in Ost-west-Richtung von Porta Westfalica-Barkhausen nach Hille-Rothenuffeln verlaufende zweispurige Hauptverkehrsstraße. Sie verläuft bis auf kleinere Ortsdurchfahrten (z.B. Häverstädt) außerorts.

Haupt-Schienenverkehr

Name	Kennung	Züge/a	Lage

Bei der betroffenen Hauptschienenstrecke handelt es sich um die Eisenbahnstrecke 1700 von Hannover Hbf nach Hamm Hbf. Sie ist im Planbereich eine zweigleisige und elektrifizierte Strecke und zählt in der Ortsdurchfahrt Minden zum Leistungsnetz. Das Stadtgebiet Minden durchschneidet sie von Süden kommend und knickt hinter dem Mindener Bahnhof nach Osten ab. Dabei werden insbesondere die Siedlungsbereiche Rechtes Weserufer und Dankersen durchquert.

Verweis auf Ort der Veröffentlichung des Lärmaktionsplans (z.B. Internetseite)

Informationen zur Lärmaktionsplanung in Minden sind unter der Internetadresse www.minden.de/ im Internet eingestellt. Hier wird auch der Lärmaktionsplan der Stufe 2 nach seiner Fertigstellung veröffentlicht werden. Weiterhin wird hier auch der Ratsbeschluss nach der angestrebten Beschlussfassung am 07.07.2016 veröffentlicht werden.

Rechtlicher Hintergrund

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grund der EG-RL 2002/49/EG und deren Umsetzung in der Bundesrepublik Deutschland in §§47a -f des BImSchG.

Geltende Grenzwerte gem. Artikel 5 der RL 2002/49/EG

Die von der Bundesrepublik der EU mitgeteilten Grenzwerte sind veröffentlicht unter: <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/>

Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Datenberichterstattung zur Lärmkartierung: **DE_NW_DF8_05770024_Minden**

Die Ergebnisse der Lärmkarten an den Hauptverkehrsstraßen, nicht-bundeseigenen Schienenwegen und Großflughäfen wurden durch das LANUV ermittelt und im Internet unter www.umgebungslaerm.nrw.de veröffentlicht. Für die Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes führte das Eisenbahnbundesamt die Lärmkartierung durch. Die Veröffentlichung erfolgte unter: <http://laermkartierung.eisenbahn-bundesamt.de/>. Die Angaben werden durch das LANUV in Anlage 1 übernommen.

Bewertung der Lärmkarten und der Anzahl der betroffenen Personen, Angaben von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Im Bereich Verkehrslärm "Straße" sind entsprechend der Lärmberechnung des LANUV n in der Lärmaktionsplanung festgelegten Auslösewerten von 70/60 dB(A) tags/nachts in Minden 161 Personen im Gesamtzeitraum (Tag-Abend-Nacht) und 241 Personen im Nachtzeitraum mit Pegeln belastet, die über den genannten Auslösewerten liegen.

Die betroffenen Personen leben fast ausschließlich im Einflussbereich der innerstädtischen Bereiche der Hauptverkehrsstraßen B 61 (Bereich Ringstraße, Marienstraße, Todtenhauser Straße), B 65 (Bereich Lübbecker Straße), L 766 (Bereich Königstraße), L 764 (Bereich Stiftsallee), L 534 (Bereich Portastraße, Klausenwall, Kaiserstraße, Grille, Clus) und L 876 (Bereich Barkhauser Straße, Bergkirchener Straße).

Im Bereich Verkehrslärm "Schiene" sind gemäß der Lärmberechnung des Eisenbahnbundesamtes im Tages-Abend-Nacht-Zeitraum (L-den) ca. 230 Einwohner von Lärmbelastungen über 70 dB(A) betroffen. Im Nachtzeitraum (L-night) ca. 700 Einwohner von Lärmbelastungen über 60 dB(A) betroffen.

Die betroffenen Einwohner leben ausschließlich in den Stadtbezirken Rechtes Weserufer und Dankersen, wobei der Schwerpunkt der Betroffenheit im Bereich Dankersen liegt.

Da sowohl für den Straßen- als auch den Scheinenverkehr die zulässigen Auslösewerte bei der Lärmkartierung für eine Vielzahl von Einwohnern überschritten werden, ist eine Lärmaktionsplanung notwendig.

Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit

Hinweis auf die Protokolle der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7 der Richtlinie / §47d Abs. (3) BImSchG: Internetseite URL

www.minden.de/

Welche Methoden der Öffentlichkeitsbeteiligung an der Lärmaktionsplanung wurden in der Kommune angewandt:

- Nutzung der Printmedien
- Veranstaltungen / öffentliche Sitzungen
- Nutzung des Internet:
- sonstige:

Weitere Erläuterungen:

Die Stadt Minden hat am 01.01.2014 die Straßenbaulast für die klassifizierten Straßen in der Ortsdurchfahrt übernommen. Seit diesem Zeitpunkt wurde begonnen grundsätzliche Untersuchungen mit Öffentlichkeitsbeteiligung im Verkehrsbereich durchzuführen (wie z.B. Modal-Split-Erhebung und Mobilitätskonzept). Diese Untersuchungen enthalten Grundlagen, die für die Verkehrslärmproblematik von Bedeutung sind. Eine grundsätzliche Aufarbeitung der Verkehrslärmproblematik mit umfangreicher Öffentlichkeitsbeteiligung ist daher erst zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen

In welche dieser Bereiche können die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen eingeordnet werden?

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Hybridbusse, Radabsorber an Schienenfahrzeugen, etc.)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige:

Weitere Erläuterungen zu den bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Bereits geplante oder vorhanden Maßnahmen zur Lärminderung

- Steigerung des Anteils des Fahrradverkehrs am Modal Split auf 25 %
- weitestgehende Vermeidung von Bauflächen und Baugebietsausweisungen mit schutzbedürftigen Nutzungen in lärmbelasteten Bereichen im Rahmen von Bauleitplanverfahren
- Ausweisung von Baugebieten mit geringerem Schutzanspruch hinsichtlich Verkehrslärm entlang der Hauptverkehrsstraßen als Schutz für dahinterliegende Wohnbebauung
- durchgängige Geschwindigkeitsregelung < 60 km/h und Errichtung einer "Grünen Welle" auf der Ringstraße
- aktiver Lärmschutz (Damm + Wand) entlang des Streckenabschnittes B 61 neu
- Festsetzung von erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen im Rahmen von Bauleitplanverfahren
- Überprüfung der Anspruchsvoraussetzungen für passive Schallschutzmaßnahmen für die vorhandene Wohnbebauung im Rahmen des 4-streifigen Ausbaus der B 61 Ringstraße

Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete an Hauptverkehrsstraßen

In welche dieser Bereiche können die in den nächsten Jahren geplanten Maßnahmen eingeordnet werden?

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Hybridbusse, Radabsorber an Schienenfahrzeugen, etc.)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige:

Weitere Erläuterungen zu den Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete an Hauptverkehrsstraßen:

Es ist vorgesehen, die oben beschriebenen vorhandenen und geplanten Maßnahmen auch in den nächsten 5 Jahren weiterzuführen.

Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptschienenwegen

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. Rasengleise)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Radabsorber)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige:

Weitere Erläuterungen zu den bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptschienenwegen:

Auf städtischer Ebene werden folgende Maßnahmen zur zur Lärminderung an Hauptschienenwegen durchgeführt.

- weitestgehender Verzicht auf Bauflächen- und Baugebietsausweisungen mit schutzbedürftigen Nutzungen in den lärmbelasteten Bereichen im Rahmen von Bauleitplanverfahren.
- Festsetzung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen im Rahmen von Bauleitplanverfahren.

Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung ggf. zum Schutz ruhiger Gebiete an Hauptschienenwegen

- Verkehrsplanung
- Raumordnung
- auf die Quelle ausgerichtete Maßnahmen (z.B. Rasengleise)
- Wahl von Quellen mit geringer Lärmentwicklung (z.B. Radabsorber)
- Verringerung der Schallübertragung auf dem Ausbreitungsweg (z.B. Wände)
- verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize
- sonstige:

Weitere Erläuterungen zu den Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete an Hauptschienenwegen:

Auf städtischer Ebene werden folgende Maßnahmen zur zur Lärminderung an Hauptschienenwegen durchgeführt.

- weitestgehender Verzicht auf Bauflächen- und Baugebietsausweisungen mit schutzbedürftigen Nutzungen in den lärmbelasteten Bereichen im Rahmen von Bauleitplanverfahren.
- Festsetzung von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen im Rahmen von Bauleitplanverfahren.

Auf Bundesebene wurden folgende Maßnahmen zur Lärminderung an bundeseigenen Schienenwegen ergriffen:

- Lärmabhängiges Trassenpreissystem

Mit dem Fahrplanwechsel 2012/2013 hatte die DB Netz AG das lärmabhängige Trassenpreissystem für Güterzüge eingeführt. Auf die regulären Trassenentgelte wird seit Juli 2013 ein Aufschlag erheben, wenn in einem Güterzug nicht überwiegend "leise" Güterwagen eigestellt sind. Zusätzlich erhalten Güterwagenhalter, die einen vorhandenen Güterwagen von lauter auf leise Technik umrüsten, vom Bund einen laufleistungsabhängigen Bonus beim Einsatz eines umgerüsteten Güterwagens auf dem Streckennetz bundeseigener Eisenbahnen. Näheres hierzu regelt die vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur fortgeschriebene Förderrichtlinie "Lärmabhängiges Trassenpreissystem" vom 17.10.2013.

- Umrüstung lauter Züge auf LL-Sohlen (Flüsterbremsen), welche beim Bremsvorgang die Räder glätten und so das Fahrgeräusch deutlich senken.

- Lärmsanierungsprogramm

Zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes ist in Zusammenarbeit mit der Deutsche Bahn AG (DB AG) ein Gesamtkonzept für die Lärmsanierung erarbeitet worden. Bevorzugt werden Streckenabschnitte saniert, bei denen die Lärmbelastung besonders hoch ist und an denen viele Anwohnerinnen und Anwohner betroffen sind. Hierzu wurde ein Gesamtkonzept zur Lärmsanierung entwickelt.

Aufgrund der hohen Zahl betroffener Einwohner findet die Lärmsanierung an den bestehenden Schienenstrecken des Bundes in Minden in den Jahren 2016 / 2017 statt. In dieser Zeit wird auf der Südseite der Strecke eine Lärmschutzwand (LSW) in einer Länge von 1580m und auf der Nordseite von 458m gebaut. Die mittleren Pegelminderungen betragen 6,32 dB(A) bei der LSW Süd und 4,31 dB(A) bei der LSW Nord. Dadurch können bei 142 Wohneinheiten die Lärmsanierungsgrenzwerte zukünftig eingehalten werden. Weitere Lärmschutzwände sind aus technischen oder Kosten-Nutzen-Gründen nicht möglich. Die Kosten der Maßnahme betragen knapp 3 Mio Euro.

Nach der Maßnahme verbleiben 244 Wohneinheiten bei denen passive Schallschutzmaßnahmen förderfähig sind.

Langfristige Strategie der Lärminderung

Im Bereich "Straße" ist in der Stadt Minden langfristig vorgesehen, den motorisierten Individualverkehr zugunsten einer Steigerung der Nahmobilität zu reduzieren (z.B. durch Steigerung des Anteils des Fahrradverkehrs am Modal Split um 25%; siehe Radverkehrskonzept), wodurch auch eine Verringerung der Lärmimmissionen ausgelöst wird. Zielsetzungen und Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels sollen in Kürze in einem Mobilitätskonzept erarbeitet werden.

Weiterhin soll durch den Bau der B 65n Südumgehung Minden die Lübbecker Straße (jetzige B 65n) soweit vom Durchgangsverkehr entlastet werden, dass u.a. auch eine Verringerung der Lärmimmissionen eintritt.

Im Bereich "Schiene" sind durch die geplante Lärmsanierung der DB und die in Teilbereichen weiter bestehende Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen mehr vorgesehen. Hier bleiben nur die Maßnahmen des Bundes zur Lärmoptimierung der Waggonen.

Finanzielle Informationen

Derzeit sind vom Lärmaktionsplan "Straße" keine finanziellen Auswirkungen auf den Haushalt der Stadt Minden zu erwarten. Ob nach Übernahme der Straßenbaulast der klassifizierten Hauptverkehrsstraßen in der Ortsdurchfahrt am 01.01.2014 finanzielle Mittel für den Lärmschutz und die Lärmaktionsplanung bereitgestellt werden, kann im Moment noch nicht eingeschätzt werden.

Die im Lärmaktionsplan "Schiene" beschriebenen Maßnahmen haben keine finanziellen Auswirkungen auf die Stadt Minden. Insbesondere das Lärmsanierungsprogramm zur Errichtung der Lärmschutzwände wird als freiwillige Maßnahme vom Bund finanziert.

Geplante Bestimmungen über die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes (Qualitätssicherung)

2017 werden die Lärmkarten überprüft und ggf. überarbeitet. Die dann festzustellenden Veränderungen gegenüber der Situation 2012 geben Aufschluss über die Wirksamkeit der Maßnahmen. Sollten die Ziele dann nicht erreicht sein, wird ein weitergehender Aktionsplan erstellt.

Bemerkungen

Die Stadt Minden übernimmt am 01.01.2014 die Straßenbaulast für die innerörtlichen, klassifizierten Straßen. Im Rahmen dieses Straßenbaulastträgerwechsels erhält die Stadt Minden auch die Zuständigkeit für den Lärmschutz an den klassifizierten Hauptverkehrsstraßen in der Ortsdurchfahrt. Dadurch erhöhen sich die Handlungsmöglichkeiten der Stadt Minden im Bereich Lärmschutz erheblich.

Anlage 1: Daten zu den Lärmkarten**Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr** (Aufnahme in Datenbericht nur wenn Berechnungen vorliegen)

Einwirkung von **Straßenverkehrslärm**, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen, die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$:	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70 .. 75	>75
N	1817	1662	1012	161	0

$L_{night}/dB(A)$:	>50 .. 55	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70
N	1744	1221	241	0	0

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
Größe/km ²	12,124928	3,199280	0,407944

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
N Wohnungen	1636	552	0
N Schulgebäude	5	0	0
N Krankenhausgebäude	1	0	0

Lärmeinwirkung durch Schienenverkehr (Aufnahme in Datenbericht nur wenn Berechnungen vorliegen)

Einwirkung von **Schienenverkehrslärm**, der von Hauptschienenstrecken mit mehr als 30.000 Zugbewegungen / Jahr ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen, die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$:	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70 .. 75	>75
N					

$L_{night}/dB(A)$:	>50 .. 55	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70
N					

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
Größe/km ²			

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
N Wohnungen			
N Schulgebäude			
N Krankenhausgebäude			

Lärmeinwirkung durch Flugverkehr (Aufnahme in Datenbericht nur wenn Berechnungen vorliegen)

Einwirkung von **Fluglärm**, der von Flugverkehr von Großflughäfen mit mehr als 50.000 Bewegungen / Jahr ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl N der Menschen, die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

$L_{den}/dB(A)$:	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70 .. 75	>75
N					

$L_{night}/dB(A)$:	>50 .. 55	>55 .. 60	>60 .. 65	>65 .. 70	>70
N					

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
Größe/km ²			

Geschätzte Gesamtzahl N der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser:

$L_{den}/dB(A)$:	>55	>65	>75
N Wohnungen			
N Schulgebäude			
N Krankenhausgebäude			