Lärmaktionsplan Gemeinde Süsel

Umsetzung der 2. Stufe der
Umgebungslärmrichtlinie gemäß
§ 47d Bundes -Immissionsschutzgesetz

31. Mai 2019

Lärmaktionsplanung gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

Berichterstattung der Gemeinde

Süsel

zur
Fortschreibung und Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom 08.01.2014.

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Süsel vom 08.01.2014 wird durch diese überarbeitete Neufassung vollständig ersetzt.

1. Allgemeine Angaben

1.1. Für die Lärmaktionsplanung zuständigen Behörde

Name der Stadt/Gemeinde:	Verwaltungsgemeinschaft Eutin/Süsel
Gemeindekennziffer:	01055041
Ansprechpartner:	Frau Janika Schulz
Adresse:	Stadt Eutin, der Bürgermeister, Markt 1, 23701 Eutin
Telefon:	04521 / 793-336
E-Mail:	j.schulz@eutin.de
Internetadresse:	http://www.vg-eutin-suesel.de/Stadt-Eutin

1.2. Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Die Gemeinde Süsel liegt im Kreis Ostholstein (Schleswig-Holstein). Neben der Ortschaft Süsel gehören zu der Gemeinde die Dorfschaften Barkau, Bockholt, Bujendorf, Ekelsdorf, Fassensdorf, Gömnitz, Gothendorf, Groß Meinsdorf, Kesdorf, Middelburg, Ottendorf, Röbel, Woltersmühlen und Zarnekau. Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 75,19 km² und zählt rund 5.050 Einwohner (Stand: 12/2017).

In der Gemeinde Süsel sind folgende Lärmquellen vorhanden:

- Bundesautobahn 1 (BAB 1 / A 1) in 1,2 km Entfernung von der Gemeindegrenze
- Bahnstrecke Lübeck – Eutin – Kiel
- Bundesstraße 76 (B 76)
- Landesstraßen 309 (L 309), 57 (L 57)
- Kreisstraßen 55 (K 55), 61 (K 61)

In der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung sind Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Kraftfahrzeugaufkommen von über 3 Mio. Kfz/Jahr zu berücksichtigen. Dazu zählt in der Gemeinde Süsel die B 76. Weiterhin wurde aufgrund der geringen Distanz zur Gemeindegrenze (1,2 km Entfernung von der südöstlichen Gemeindegrenze) in der Kartierung zudem die BAB 1 als Hauptverkehrsstraße übernommen.
Für die BAB 1 erfolgten Lärmkartierung und Aktionsplanung bereits in der 1. Stufe der Umsetzung im Jahr 2017. Die Lärmkarten der 1. Stufe wurden in der 2. Stufe überprüft.
Die Gesamtlänge der B 76 im Gemeindegebiet beträgt 9,77 km.

Für Haupteisenbahnstrecken des Bundes der 2. Stufe mit einer Verkehrsleistung von über 30.000 Zügen/Jahr werden vom Eisenbahnbundesamt die Lärmkarten ausgearbeitet. Diese Verkehrsmenge wird auf dem Streckenabschnitt in der Gemeinde Süsel nicht erreicht.

Von Fluglärm entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie ist die Gemeinde Süsel nicht betroffen.

1.3. Rechtlicher Hintergrund

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [1] und deren Umsetzung in §§ 47 a-f BImSchG[2].

1.4. Geltende Grenzwerte

Für die Lärmaktionsplanung wurden in Deutschland keine allgemeingültigen Grenz- und Schwellenwerte definiert. Jedoch können nationale Grenz- und Richtwerte zur Orientierung herangezogen werden. Die geltenden Immissionsgrenz- und Richtwerte im Bereich des Lärmschutzes sind der Anlage 1 zu entnehmen. Der Umweltrat fordert in dem Sondergutachten „Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen" eine Reduzierung der Geräuschbelastung. Das Umwelthandlungsziel von 65 dB(A) bei Tag kann nur ein Nahziel für den vorbeugenden Gesundheitsschutz und für den Schutz gegen erhebliche Belästigungen darstellen.

Tab.1: Auslösekriterien des Umweltbundesamtes für die Lärmaktionsplanung

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L_{DEN}	L_{NIGHT}
Vermeidung der Gesundheitsgefährdung	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung der erheblichen Belastung	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung von erheblicher Belästigung	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

Es muss durch mittelfristige Ziele – 62 dB(A) als Präventionswert und 55 dB(A) als Vorzeigewert – ergänzt werden. Für die Nachtzeit sind kurzfristig ein Wert von 55 dB(A), mittelfristig ein Wert von 52 dB(A) und langfristig ein Vorsorgezielwert von 45 dB(A) anzustreben. Diese Mittelungspegel entsprechen den gesundheitsrelevanten Schwellenwerten aus der Lärmwirkungsforschung. Demnach muss bei Mittelungspegeln über 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts mit signifikant zunehmenden Gesundheitsrisiken gerechnet werden. Dies entspricht im Wesentlichen den Regelungen der DIN 18005 und der TA Lärm.

---

[1] RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189, S. 12.

[2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 27.6.2012 BGBL I 1421

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1. Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Tab.2: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrs betroffenen Menschen in der Gemeinde Süsel

L_{DEN} dB(A) (24 Stunden)	Belastete Menschen
über 55 bis 60	30
über 60 bis 65	0
über 65 bis 70	0
über 70 bis 75	0
über 75	0
Summe	30

Tab.3: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrs betroffenen Menschen in der Gemeinde Süsel

L_{Night} dB(A) (22:00 – 06:00 Uhr)	Belastete Menschen
über 50 bis 55	0
über 55 bis 60	0
über 60 bis 65	0
über 65 bis 70	0
über 70	0
	0
Summe	0

Tab.4: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrsbelasteten belasteten Fläche und Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in der Gemeinde Süsel

L_{DEN} dB(A) (24 Stunden)	Fläche in km²	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
über 55 bis 65	3,06	12	0	0
über 65 bis 75	0,757	0	0	0
über 75	0,152	0	0	0

Link zu den Lärmkarten: www.laerm.schleswig-holstein.de

2.2. Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche zu betrachten, um die Anzahl der Personen mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Im Gebiet der Gemeinde Süsel sind auf Grundlage der Lärmkartierung keine relevanten Lärmbelastungen festzustellen. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben. Die Bewertung der Belastungssituation erfolgte anhand des Leitfadens für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungsrichtlinie des LLUR (Vgl. Tabelle 5).[3]

[3] Tabelle 5, LLUR, Stand 2007

Tabelle 5: Übersicht zur Bewertung der Belastungssituation

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
>70 dB(A) L_{DEN}[4] >60 dB(A) L_{Night}[5]	sehr hohe Belastung	- Sanierungswerte gemäß VLärmSchR 97 können überschritten sein[6] - Lärmbeeinträchtigungen, die im Einzelfall straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen auslösen können
65-70 dB(A) L_{DEN} 50-60 dB(A) L_{Night}	hohe Belastung	- Vorsorgewerte gemäß 16. BImSchV für Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete können überschritten sein[7] - Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neubau und wesentlicher Änderung in o.g. Gebieten Lärmschutz aus - Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) L_{DEN} und 55 dB(A) L_{Night} (SRU[8])
<65 dB(A) L_{DEN} <55 dB(A) L_{Night}	Belastung/ Belästigung	- Vorsorgewerte für reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete der 16. BImSchV können überschritten sein - Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neubau und wesentlicher Änderung in o.g. Gebieten Lärmschutz aus - Mittelfristiges Handlungsziel zur Prävention bei 62 dB(A) L_{DEN} und 52 dB(A) L_{Night} (SRU) - langfristig anzustrebender Pegel als Vorsorgeziel bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (SRU)

[4] L_{DEN}: Lärmbelastung, gemittelt über Tag, Abend und Nacht mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht gemäß 34 BImSchV.
[5] L_{Night}: Lärmbelastung gemittelt über Nacht gemäß 34 BImSchV.
[6] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 -
[7] Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV -
[8] Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen, Umwelt und Gesundheit, Deutscher Bundestag, 14/2300.

Auf Grundlage der Lärmkartierung 2017 sind insgesamt 30 Personen und somit rund 0,6 % der Einwohner durch Umgebungslärm der Hauptverkehrsstraße B 76 (> 3 Mio. Kfz/Jahr) wie folgt betroffen:

keine Personen sind tagsüber *sehr hohen Belastungen* ausgesetzt. keine Personen sind nachts *sehr hohen Belastungen* ausgesetzt.
keine Personen sind tagsüber *hohen Belastungen* ausgesetzt. keine Personen sind nachts *hohen Belastungen* ausgesetzt.
30 Personen sind tagsüber *Belastungen/Belästigungen* ausgesetzt. keine Personen sind nachts *Belastungen Belästigungen* ausgesetzt.

Die Zahl der von Umgebungslärm durch Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/Jahr) in der Gemeinde Süsel betroffenen Personen ist somit bezogen auf die Gesamteinwohnerzahl als niedrig zu bewerten.

Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner/-innen auf Lärmminderung – allein aus der strategischen Lärmkartierung heraus – besteht nicht.

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der 2. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2017 und geht von einer „Mitwindsituation" aus, d.h. von einem stetigen Wind weg von der Lärmquelle.

2.3. Angabe vorhandener Lärmprobleme und verbesserungsbedürftiger Situationen (in der Gemeinde)

Belastungen/Belästigungen für Anwohner mit < 65 dB(A) L_{DEN} (30 Personen/ ≈ 0,6 % der EW) ergeben sich entlang der B 76 insbesondere im Bereich der Ortschaft Röbel, sowie den Splittersiedlungen (nach § 35 III Nr. 7, IV 1, VI 1 BauGB).

Insgesamt werden in der Gemeinde Süsel 2.409 Wohnungen vorgehalten, davon werden entlang der B 76 rund 0,5 % der Wohnungen (12 Wohnungen, Stand 12/2017) mit Straßenlärm belastet.

Auf Grundlage der Lärmkartierung wurden keine weiteren relevanten Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen festgestellt.

3. Maßnahmenplanung

3.1. Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung

Im Gebiet der Gemeinde Süsel wurden bislang keine lärmmindernden Maßnahmen umgesetzt.

Entlang der B 76 gilt auf dem Streckenabschnitt im Gebiet der Gemeinde Süsel eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 bis 100 km/h. Wobei eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 70 km/h lediglich im Bereich Röbel (beidseitig) und im Bereich der Abfahrt Middelburg (einseitig) vorgehalten werden kann.

3.2. Geplante Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre (Begründung, sofern keine Maßnahmen geplant oder notwendig sind)

Entlang der Bundesstraße 76 bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

- Einbau von lärmminderndem Asphalt
- Einbau von Schallschutzfenstern
- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

Für die im Gemeindegebiet betrachtete Hauptverkehrsstraße B 76 ist der Landesbaubetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) der zuständige Baulastträger. Maßnahmen zur Lärmminderung an dieser Hauptverkehrsstraße müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Die Gemeinde Süsel hat in den nächsten fünf Jahren keine Maßnahmen geplant.
Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein plant hingegen für das kommende Jahr eine Deckenerneuerung auf der Bundesstraße B 76. Im Zuge dessen soll ein lärmmindernder Belag eingebaut werden, der gegenüber dem jetzigen Belag eine Reduzierung um 2 dB(A) aufweisen wird, sodass sich hieraus für die Anwohner eine Verbesserung der Lärmsituation ergeben wird.

3.3. Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Gemeinde Süsel ist von Immissionen entlang der Hauptlärmquelle B 76 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Straßenbaulast liegt. Die Umsetzung von Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen ist der Gemeinde in eigener Verantwortung nicht möglich. Aufgrund der hoheitlichen Aufgaben und der wirtschaftlichen Situation der Gemeinde sollen Lärmschutzeinrichtungen daher nach dem Verursacherprinzip durchgeführt werden.

Bei einem ansteigenden Verkehrsaufkommen erwartet die Gemeinde Süsel aktive Lärmschutzmaßnahmen vom Baulastträger des Verkehrsweges.

Darüber hinaus bestehen die Möglichkeiten der Lärmreduzierung von Seiten der Gemeinde. Dies betrifft neben dem nachgeordneten Straßennetz in der eigenen Baulast, die Verkehrs- und Straßenplanung sowie die zukünftige Bauleitplanung. Zudem sollten bei der Ausweisung von neuen Wohngebieten die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1) eingehalten werden.

3.4. Schutz ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz (Erläuterung, sofern keine ruhigen Gebiete festgelegt wurden)

Der Schutz ruhiger Gebiete im Sinne des § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG wurde zu einem Ziel der Lärmaktionsplanung erklärt.[9] Die Gemeinden sind aufgefordert ruhige Gebiete festzusetzen. Demnach soll zukünftig eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb ruhiger Gebiete vermieden werden.

Die Festlegung der ruhigen Gebiete liegt im Ermessen der zuständigen Behörde. Eine genaue Festlegung dieser Gebiete zum vorsorgenden Lärmschutz erfolgt demnach anhand von Schätzungen und Erfahrungswerten. Vorgaben aus dem BImSchG oder der Umge-

[9] Abs. 2 Satz 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. Juli 2013 (BGBl. I S. 1943) geändert worden ist.

bungslärmrichtlinie hinsichtlich eines Lärmgrenzwertes oder der Größe des Gebietes gibt es nicht. Entsprechend den Empfehlungen des LLUR sollte bei der Ausweisung ein besonderer Schwerpunkt auf Ruhe- und Naherholungsbereiche und Biotopverbundachsen gelegt werden.[10]

Als ruhige Gebiete, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, werden folgende Gebiete in der Gemeinde Süsel festgesetzt:

Biotopverbundachsen
- FFH Gebiet Röbeler Holz (1829-391)
- FFH Gebiet Teilbereich Süseler Moor (1930-351)

Naturschutzgebiet
- NSG Barkauer See und Umgebung

Gewässer
- Woltersteich
- Süseler See
- Redingsdorfer See

Beim Schutz der Gebiete vor einer Zunahme des Lärms bedarf es einer vorsorgenden Planung. Daher werden zukünftig von den zuständigen Planungsträgern alle Freiraum-, Verkehrs- und Bauleitplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf ruhige Gebiete geprüft und die Belange des Lärmschutzes entsprechend berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BImSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 BImSchG). Bei einer Nichtberücksichtigung ist eine Begründung erforderlich.

In den nächsten fünf Jahren sind keine Maßnahmen zu deren Schutz geplant.

3.5. Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen (durch die vorgesehenen Maßnahmen)

Durch die unter 3.2 dargestellten Maßnahmen und die unter 3.4 möglichen langfristig zu entwickelten Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen kann eine Reduzierung der betroffenen Personen erreicht werden. Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen lassen sich ohne konkrete Maßnahmen derzeit nicht ermitteln.

4. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Aktionsplans

4.1. Bekanntmachung der Überarbeitung und Überprüfung zur Fortschreibung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit

am 08.02.2019

4.2. Auslegung des Entwurfes des Lärmaktionsplans zur Mitwirkung durch die Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange mit Möglichkeit zur Stellungnahme

vom 15.02.2019 bis 28.03.2019

4.3. Formen der öffentlichen Mitwirkung

Öffentliche Auslegung — vom 15.02.2019 bis zum 14.03.2019

Einreichung der Stellungnahmen — bis zum 28.03.2019

[10] Vgl.: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 25.03.2009

4.4. Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung sind vier Stellungnahmen bei der Gemeinde Süsel eingegangen. Die beiden Hinweise bezüglich der Korrektur des Gemeindenamens wurden zur Kenntnis genommen und eingearbeitet.
Eine Stellungnahme hat den Hinweis beinhaltet, dass zwei Gewässer innerhalb des Plangebietes liegen und daher der Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein beteiligt werden soll. Die Belange des Naturschutzes werden von der Unteren Naturschutzbehörde überprüft, welche bereits beteiligt wurde.
Die letzte Stellungnahme bezieht sich auf geplante Sanierungsmaßnahme im Jahr 2019. Dieser Hinweis wurde zur Kenntnis genommen und wird in der nächsten Fortschreibung des Lärmaktionsplanes berücksichtigt.

5. Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan (falls verfügbar)

5.1. Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans

Der vorliegende Lärmaktionsplan wurde vom Bauamt der VG Eutin / Süsel erstellt. Es sind keine externen Bearbeitungs- und Planungskosten entstanden.

5.2. Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen (geschätzte Gesamtsumme)

Bei möglichen Umsetzungen von Maßnahmen an der Bundesstraße B 76 entstehen für die Gemeinde Süsel keine Kosten, da diese vom zuständigen Baulastträger (LBV S-H) getragen werden.

6. Evaluierung des Aktionsplans (Festlegungen zur Überprüfung der Durchführung und der Ergebnisse dieses Aktionsplans)

Gemäß § 47 Abs. 5 BImSchG wird der Lärmaktionsplan der Gemeinde Süsel alle fünf Jahre überprüft sowie überarbeitet.

7. Beschluss des Aktionsplans

7.1. Der Lärmaktionsplan wurde durch die Gemeindevertretung beschlossen

am: 20.05.2019

7.2. Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit (der Lärmaktionsplan tritt am Tage nach seiner Bekanntmachung in Kraft)

am: 03. Juli 2019

Link zum Aktionsplan im Internet

http://www.laerm.schleswig-holstein.de
http://www.vg-eutin-suesel.de/Gemeinde-Süsel/Gemeindeentwicklung/Lärmaktionsplan

Süsel, den 31.05.2019

Gemeinde Süsel

GEMEINDE SÜSEL 3 KREIS OSTHOLSTEIN

A. Boonekamp

Adrianus Boonekamp
Bürgermeister

Anlage

Übersicht über Immissionsgrenz-, Auslöse- und Richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundes-Umweltministerium durchgeführt (siehe http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/)

Anwendungsbereich / Nutzung	Richtwerte, bei deren Überschreitung **straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen** in Betracht kommen[11]		Auslösewerte für die **Lärmsanierung** an Straßen in Baulast des Bundes [12,13]		Grenzwerte für den **Neubau** oder die **wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen** (Lärmvorsorge) [14]		Richtwerte für **Anlagen** im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll [15]	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	70	60	67	57	57	47	45	35
reine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	69	59	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	72	62	69	59	65	50
Industriegebiete							70	70

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte §2 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung vom 31.Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) zu beachten.

---

[11] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

[12] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkBl 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

[13] Die Auslösewerte der VLärmSchR 97 gelten nicht für die Lärmsanierung beim Schienenverkehr.

[14] Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

[15] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503)