

# Lärmaktionsplan der Gemeinde Schülldorf

## **Auftraggeber:**

Gemeinde Schülldorf  
Schulstraße 36  
24783 Osterrönfeld

## **Auftragnehmer:**



Altonaer Poststraße 13b  
22767 Hamburg  
Tel.: 0 40 / 38 99 94 -0

## **Bearbeiter:**

Marion Bing  
Mirco Bachmeier  
Carsten Kurz

Hamburg, den 21. April 2009

## 1. Allgemeines

### 1.1 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Gemeinde Schülldorf liegt im Bundesland Schleswig-Holstein, südöstlich der Kreisstadt Rendsburg (Kreis Rendsburg-Eckernförde). Hier leben ca. 580 Einwohner (Stand 31. Dez. 2007) auf einer Gesamtfläche von 13 qkm. Hieraus ergibt sich eine Einwohnerdichte von 44 E/qkm.

Die größten Orte in der Gemeinde sind Schülldorf und Ohe. Die Landwirtschaft spielt früher wie heute wirtschaftlich die größte Rolle. Über das gesamte Gemeindegebiet erstrecken sich extensiv genutzte Wiesenlandschaften und Anbauflächen.

Die Gemeinde Schülldorf weist gute Straßenverkehrsverbindungen auf. Südlich des gleichnamigen Ortes verläuft die BAB A210, die in ca. zwei Kilometer Entfernung auch über einen Autobahnanschluss verfügt. Zusätzlich verläuft auch die BAB A7 im östlich Bereich des Gemeindegebietes von Norden nach Süden. Die BAB A7 ist über das Autobahnkreuz Rendsburg mit der BAB A210 verbunden.

Zu berücksichtigen bei der strategischen Lärmkartierung waren mit der BAB A7 und der BAB A210 zwei Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Kraftfahrzeugaufkommen von mehr als sechs Millionen (s. nachfolgende Tabelle).

Kurzbeschreibung	DTV*	p (%)**	Straßenoberfläche	v <sub>zul</sub> (km/h) <sup>***</sup> Pkw/Lkw
BAB A210 Klüskloppel – Autobahnkreuz A210/A7/E45	22.332	7,2	Gussasphalt	120/80
BAB A210 Autobahnkreuz A210/A7/E45 – Mühlenweg	21.276	5,7	Gussasphalt	120/80
BAB A7 Parkplatz Wittenkamp – Ohe	35.474	14,1	Gussasphalt	130/80
BAB A7 Ohe-K30 Alter Bahnhof	35.474	14,1	Gussasphalt	125/80
BAB A7 K30 Alter Bahnhof- Autobahn- kreuz A210/A7/E45	35.474	14,1	Gussasphalt	120/80
BAB A7 Autobahnkreuz A210/A7/E45- Kieler Str.	46.044	11,9	Gussasphalt	120/80

\* Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke (6 Millionen Kfz/Jahr entspr. einem DTV von rd. 16.400)

\*\* Lkw-Anteil in Prozent

\*\*\* zulässige Höchstgeschwindigkeit

## 1.2 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Gemeinde Schülldorf  
Schulstraße 36  
24783 Osterrönfeld  
Gemeindeschlüssel 01058146

## 1.3 Rechtlicher Hintergrund

- Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz
- 34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

## 1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Schlafstörungen oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse und Balkon ausdrücken. Hier will die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie entgegenwirken. Die Umgebungslärmrichtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren.

Die Belastungsschwelle, ab deren Erreichen Lärmschutzmaßnahmen in Betracht gezogen oder ergriffen werden sollen, stellen die Auslösewerte der Aktionsplanung zur Lärminderung dar.

Der Umgebungslärmrichtlinie sind jedoch keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Erforderlichkeit einer Lärminderungsplanung vorliegt. Auch die nationale Umsetzungsgesetzgebung konnte hier nicht zu einer Konkretisierung beitragen. So war auch die ursprünglich von der Bundesregierung vorgesehene Festlegung eines Auslösekriteriums von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  für alle Lärmarten im Bundesratsverfahren nicht durchzusetzen.

Diese Auslösewerte von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  decken sich mit der ersten Stufe des im Umweltgutachten 2008 – Umweltschutz im Zeichen des Klimawandels (Sachverständigenrat für Umweltfragen, Juni 2008) zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungsziele.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts als

freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden.

Weitere Grenz- und Richtwerte siehe Anlage 1.

## 2. Bewertung der Ist-Situation

### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen (auf 10 gerundet)

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Belastete Menschen Straßenlärm</b>	<b>L<sub>Night</sub> dB(A)</b>	<b>Belastete Menschen Straßenlärm</b>
über 55 bis 60	240	über 50 bis 55	340
über 60 bis 65	200	über 55 bis 60	90
über 65 bis 70	50	über 60 bis 65	10
über 70 bis 75	0	über 65 bis 70	0
über 75	0	über 70	0
Summe	490	Summe	440

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Wohnungen

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Fläche in km<sup>2</sup></b>	<b>Wohnungen</b>
55 - 65 dB(A) L <sub>DEN</sub>	5,2	120
65 - 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	1,6	10
über 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,5	0
Summe	7,3	130

### 2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Es sind ca. 490 Personen und somit rund 84 % der Einwohner der Gemeinde Schülldorf durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L<sub>DEN</sub> verursacht durch Hauptverkehrsstraßen (> 6 Mio. Kfz/a) betroffen.

Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L<sub>DEN</sub> sind 50 Personen, über 55 dB(A) L<sub>Night</sub> sind 100 Personen betroffen. Dies entspricht für den Nachtzeitraum ca. 17 % der Gesamtbevölkerung.

Sehr hohen Belastungen mit L<sub>DEN</sub> über 70 dB(A) sind keine und L<sub>Night</sub> über 60 dB(A)

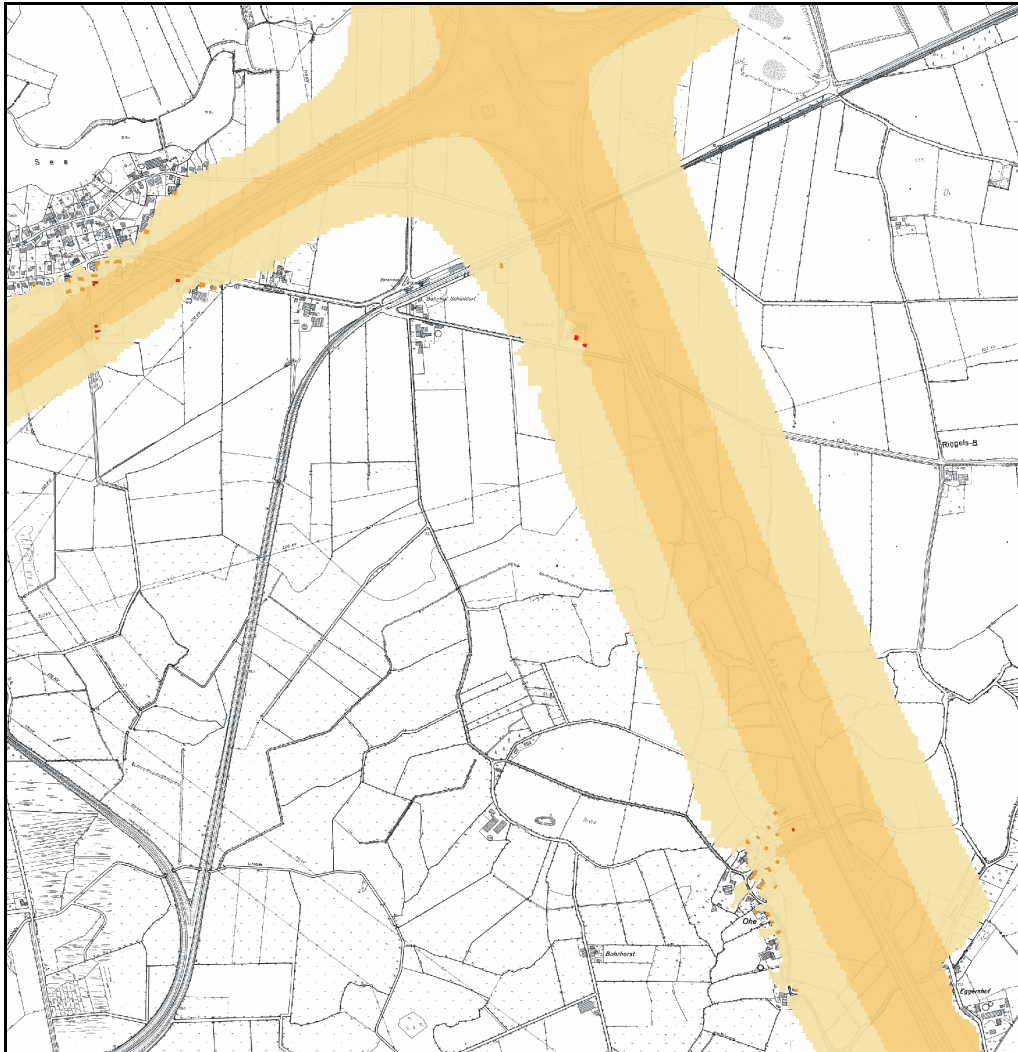
sind 10 Personen ausgesetzt.

Die Zahl der von Umgebungslärm durch Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz pro Jahr betroffenen Personen in Schülldorf ist somit als sehr hoch, die Höhe der schalltechnischen Belastung als mittel zu bewerten.

### 2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Nahezu der gesamte Ort Schülldorf ist von Umgebungslärm betroffen. Besonders der südliche Ortsteil (südlich der Dorfstraße) ist hohen schalltechnischen Belastungen ausgehend von der BAB A210 ausgesetzt. Hoch belastet, jedoch von der BAB A7, sind aber auch die zu Schülldorf gehörenden Orte Hohenberg und Ohe (s. Abb. 1).

**Abbildung 1: Belastete Gebäude in Schülldorf >  $L_{\text{Night}} = 55 \text{ dB(A)}$  (orange) bzw.  $60 \text{ dB(A)}$  (rot)**



Nach gültigem Flächennutzungsplan der Gemeinde handelt es sich bei den schalltechnisch hochbelasteten Gebieten südlich der Dorfstraße im Ort Schülldorf um ausgewiesene Wohngebiete.

### 3. Maßnahmenplanung

#### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Südlich der BAB A210/ B202 ist im Bereich Schulredder eine Lärmschutzeinrichtung vorhanden. Passiver Lärmschutz wurde zwischen den Betroffenen an der BAB A210 und dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr abgestimmt (s. Anlage 2: Protokoll der Beteiligung des LBV, S-H am 10.12.2008).

Entlang der BAB A7 sind keine Schallschutzmaßnahmen zur Lärminderung in der Gemeinde Schülldorf umgesetzt. Allerdings ist die BAB A210 und die BAB A7 im Bereich des Autobahnkreuzes bereits auf 120 km/h für Pkw begrenzt.

Auf der BAB A210 und abschnittsweise auf der BAB A7 ist ein lärmindernder Belag (-2 dB(A)-Decke) vorhanden.

#### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

Für die BAB A210 sowie der BAB A7 ist der Bund der Baulastträger, vertreten durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV). Durch den Baulastträger sind keine aktiven oder passiven Maßnahmen zur Lärminderung in der Gemeinde Schülldorf entlang der BAB A210 sowie der BAB A7 geplant.

Beurteilungspegel über 60 dB(A) nachts als Auslöser für eine freiwillige Lärmsanierung nach VLärmSchR 97 sind an vereinzelt Wohngebäuden der Gemeinde Schülldorf gegeben.

An der BAB A7 sollte daher seitens des Baulastträgers geprüft werden, ob bauliche Lärmschutzmaßnahmen oder Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 120 km/h (im bisher nicht geschwindigkeitsbeschränkten Abschnitt der BAB A7) im Bereich der betroffenen Gebäude zur Reduzierung der bestehenden Lärmbelastungen umgesetzt werden können (s. Anlage 2: Protokoll der Beteiligung des LBV, S-H am 10.12.2008).

Die aufgeführten straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen stehen unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass bei einer nach den einschlägigen straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften durchzuführenden Einzelfallprüfung deren „zwingendes Erfordernis“ (§ 45 Abs. 9 StVO) eindeutig festgestellt wurde.

Insbesondere sollte bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen der Einbau von lärmindernden Asphalten in den Abschnitten der BAB A7 vorgesehen werden, in denen bisher noch kein lärmindernder Belag (-2 dB(A)-Decke) vorhanden ist.

### 3.3 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, „*ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen*“ (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist. Eine Definition ruhiger Gebiete ist weder in der Richtlinie 2002/49/EG noch in deren nationaler Umsetzung dem § 47 BImSchG vorgegeben.

Auf Grund der fehlenden Definition zur Ausweisung von Ruhigen Gebieten und der nicht flächendeckenden Lärmkartierung werden in der ersten Stufe der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie keine Ruhigen Gebiete in Schülldorf ausgewiesen werden.

### 3.4 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Schülldorf ist von den Hauptlärmquellen BAB A210 und BAB A7 betroffen, beide Straßen befinden sich nicht in der Baulast der Gemeinde. Daher soll auch langfristig auf den zuständigen Baulastträger, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms umzusetzen.

Weiterhin wird bei allen zukünftigen gemeindlichen Planungen der Lärmschutz als zusätzliches Planungsziel aufgenommen. Langfristig werden im Rahmen der Bauleitplanung verkehrssparsame Siedlungsstrukturen unterstützt und unverträgliche Nutzungen getrennt. Die Ausweisung von neuen Wohngebieten in verlärmten Bereichen soll durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 vermieden werden.

### 3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Durch die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen an der BAB A210 und BAB A7 in Schülldorf seitens des Baulastträgers werden alle sehr hoch belasteten Anwohner (Analyse: 10 Bewohner >  $L_{\text{Night}} = 60 \text{ dB(A)}$ ) entlastet.

Durch den Einbau lärmmindernder Asphalte und /oder Geschwindigkeitsreduzierungen in den genannten Abschnitten an der BAB A7 kann eine deutliche Reduzierung der Gesamtzahl der belasteten Personen, insbesondere der mit potentiell gesundheitsgefährdeten Schallbelastungen belasteten Personen, bewirkt werden.

## **4. Formelle und finanzielle Informationen**

### **4.1 Datum der Aufstellung des Aktionsplans**

Juli 2009

### **4.2 Datum des Abschlusses des Aktionsplans**

Die Lärmaktionsplanung besitzt Prozesscharakter. Daher kann ein Datum als Abschluss der Aktionsplanung nicht benannt werden.

### **4.3 Mitwirkung der Öffentlichkeit / Protokoll der öffentlichen Anhörungen**

Am 09.10.2008 wurde eine Informationsveranstaltung durchgeführt, in der die Öffentlichkeit über die Umgebungslärmrichtlinie und den Ablauf der Aktionsplanung informiert wurde und die Lärmkarten vorgestellt und erläutert wurden (siehe Protokoll in Anlage 3).

Am 26.11.2008 wurde im Rahmen eines Workshops eine Einschätzung der Lärmsituation aus Sicht der Beteiligten vorgenommen und Lösungsvorschläge unterbereitet (siehe Protokoll in Anlage 4).

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den Trägern öffentlicher Belange im März zur Stellungnahme innerhalb von 4 Wochen zugeschickt. Parallel dazu wurde der Lärmaktionsplan öffentlich 4 Wochen zur Stellungnahme ausgelegt. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden berücksichtigt.

### **4.4 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans**

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

### **4.5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans**

Für die Aufstellung des Lärmaktionsplans und die Durchführung der Öffentlichkeitsveranstaltungen werden 7.000€ veranschlagt.



Maßnahmen an der BAB A7 oder BAB A210 werden vom zuständigen Baulastträger finanziert.

Der Aktionsplan wird unter [www.laerm.schleswig-holstein.de](http://www.laerm.schleswig-holstein.de) veröffentlicht.

---

## Anlage1

# Übersicht über Immissionsgrenz- 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 überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt (siehe Anlage der „Hinweise zur Lärmkartierung der der Bund / Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz [www.umwelt.schleswig-holstein.de/ULR/de/regelwerke](http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/ULR/de/regelwerke))

Anwendungsbereich Nutzung	Grenzwerte für die <b>Lärmsanierung</b> an Straßen in Baulast des Bundes <sup>1,2</sup>  Richtwerte, bei deren Überschreitung <b>straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen</b> in Betracht kommen <sup>3</sup>		Grenzwerte für den <b>Neubau</b> oder die <b>wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen</b> (Lärmvorsorge) <sup>4</sup>		Richtwerte für <b>Anlagen</b> im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll <sup>5</sup>	
	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	57	47	45	35
reine Wohngebiete	70	60	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	69	59	65	50
Industriegebiete					70	70

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

<sup>1</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VklBI 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

<sup>2</sup> Die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 werden auch bei der Lärmsanierung beim Schienenverkehr herangezogen.

<sup>3</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

<sup>4</sup> Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

<sup>5</sup> Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)