# Lärmaktionsplan der Gemeinde Borgstedt

#### Auftraggeber:

Gemeinde Borgstedt
Mühlenstraße 8
24361 Groß Wittensee

#### **Auftragnehmer:**



Altonaer Poststraße 13b 22767 Hamburg

Tel.: 0 40 / 38 99 94 -0

#### Bearbeiter:

Marion Bing
Mirco Bachmeier
Carsten Kurz
Hamburg, den 03. Juni 2009

## Zusammenfassung des Aktionsplans zur Mitteilung an die EU gem. § 47d Abs. 7 BlmSchG der Gemeinde "Borgstedt" vom 07.05.2009

#### 1. Allgemeines

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

Die Gemeinde Borgstedt liegt in Schleswig-Holstein und gehört zum Kreis Rendsburg-Eckernförde. Sie ist nordwestlich der Stadt Rendsburg gelegen und ist Wohngemeinde für ca. 1.400 Einwohner (Stand 31. Dez. 2007). Die Gesamtfläche des Gemeindegebietes beträgt 9,4 qkm. Hieraus ergibt sich eine Einwohnerdichte pro qkm von 149 E/qkm. Südlich des Gemeindegebietes grenzt der Nord-Ostsee-Kanal und die "Borgstedter Enge" eine Erweiterung des Flusses Eider.

Die Gemeinde Borgstedt ist durch die attraktive Lage innerhalb des Wirtschaftraumes Rendsburg als Wohngemeinde begehrt. Das Gemeindegebiet ist landwirtschaftlich geprägt durch kleingliedrige, größtenteils extensiv genutzte Wiesenlandschaften.

Die Gemeinde Borgstedt weist eine gute Straßenverkehrsanbindungen auf. Durch das Gemeindegebiet verläuft die BAB A7 (Nord-Süd-Achse) und die B203 (Ost-West-Achse). Weiter wird das Gemeindegebiet von der L42 durchzogen, welche eine Verbindung zur Landeshauptstadt Kiel darstellt. Eine Anschlussstelle an die BAB A7 ist in der Gemeinde Borgstedt ebenfalls vorhanden.

Zu berücksichtigen bei der strategischen Lärmkartierung waren mit der BAB A7 und einem kurzen Abschnitt der B203 zwei Hauptverkehrsstraße mit einem jährlichen Kraftfahrzeugsaufkommen von mehr als sechs Millionen (s. nachfolgende Tabelle).

Kurzbeschrei- bung	DTV*	p (%)**	Straßenober- fläche	v <sub>zul</sub> (km/h) <sup>***</sup> Pkw/Lkw
B203	17.303	4,4	Gussasphalt	50/50
BAB A7 Baumeisterstr B203	46.044	11,9	Gussasphalt	120/80
BAB A7 B203-Am Hang	36.650	14,2	Gussasphalt	120/80

Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke

Lkw-Anteil in Prozent

zulässige Höchstgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde

#### 1.2 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Gemeinde Borgstedt Mühlenstraße 8 24361 Groß Wittensee

Gemeindeschlüssel 01058024

#### 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

#### 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, in dem sie fordert, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren.

Für Bereiche mit (zu) hohen Geräuschbelastungen sind unter Mitwirkung der Öffentlichkeit Aktionspläne zur Lärmminderung zu erarbeiten.

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

Der Umgebungslärmrichtlinie sind jedoch keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Erforderlichkeit einer Lärmminderungsplanung 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<sub>den</sub> und 55 dB(A) L<sub>night</sub> für alle Lärmarten im Bundesratsverfahren nicht durchzusetzen.

Dies Auslösewerte von 65 dB(A) L<sub>den</sub> und 55 dB(A) L<sub>night</sub> decken sich mit der ersten Stufe der vom Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 2008 zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungsziele.

Mittel für Lärmminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entspr. Lärmschutz-Richtlinien-StV

(23.11.2007) von 70dB(A) tags und 60dB(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)

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Belastete Menschen Straßenlärm	
über 55 bis 60	220	
über 60 bis 65	80	
über 65 bis 70	0	
über 70 bis 75	0	
über 75	0	
Summe	300	

L <sub>Night</sub> dB(A)	Belastete Menschen Straßenlärm		
über 50 bis 55	170		
über 55 bis 60	20		
über 60 bis 65	0		
über 65 bis 70	0		
über 70	0		
Summe	190		

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Wohnungen

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Fläche in km²	Wohnungen	
55 - 65 dB(A) L <sub>DEN</sub>	2,9	120	
65 - 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,6	0	
über 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,1	0	
Summe	3,6	120	

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

Es sind ca. 300 Personen und somit rund 21 % der Einwohner der Gemeinde Borgstedt durch Umgebungslärm über 55 dB(A)  $L_{DEN}$  verursacht durch Hauptverkehrsstraßen (> 6 Mio. Kfz/a) betroffen.

Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A)  $L_{\text{DEN}}$  ist niemand, über 55 dB(A)  $L_{\text{Night}}$  sind 20 Personen betroffen. Dies entspricht für den Nachtzeitraum etwas mehr als einem Prozent der Gesamtbevölkerung.

Sehr hohen Belastungen mit  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) und  $L_{Night}$  über 60 dB(A) ist kein Bewohner ausgesetzt.

#### 2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Der untersuchte Umgebungslärm geht von der BAB A7 und einem kurzen Abschnitt der B203 im Süden des Gemeindegebietes aus. Die belasteten Bewohner der Gemeinde Borgstedt befinden sich vorrangig im nordöstlichen Bereich des gleichnamigen Dorfes, die hoch belasteten Bewohner jedoch im Ortsteil Diekshof.

Gemäß der Belastetentabellen sowie den Lärmkarten werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete nachts im Ortsteil Diekshof nicht eingehalten. Hier belastet der Umgebungslärm mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung.

Anders als in den Lärmkarten dargestellt wird von den Anwohnern der von der Autobahnbrücke ausgehende Lärm als stärkste Belastung empfunden. Dabei wird insbesondere das impulsartige Geräusch beim Überfahren der Trennfugen am Anfang und Ende der Brücke als störend empfunden.

#### 3. Maßnahmenplanung

#### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung

Es sind keine Schallschutzmaßnahmen zur Lärmminderung in der Gemeinde Borgstedt entlang der BAB A7 umgesetzt bzw. es wirken sich auch keine vorhandenen Schallschutzmaßnahmen entlang der BAB A7 positiv auf das Gemeindegebiet aus. Es ist ebenfalls kein aktiver Schallschutz entlang des kurzen kartierten Stücke der B203 installiert. Allerdings ist die A7 in dem Bereich bereits auf 120 km/h für Pkw begrenzt. Die Rader Hochbrücke ist je nach Wetterlage noch weiter in der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beschränkt.

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

Es sind keine aktiven oder passiven Maßnahmen zur Lärmminderung in der Gemeinde Borgstedt entlang der BAB A7 durch den Baulastträger geplant.

Im Gemeindegebiet sind jedoch Beurteilungspegel von 60 dB(A) nachts als Auslöser für eine freiwillige Lärmsanierung oder als Auslöser straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen im Sinne der Lärmschutz-Richtlinien-StV (Nov. 2007) gegeben. Hier wird eine Überprüfung durch den zuständigen Baulastträger, den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, angestrebt.

Der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Niederlassung

Rendsburg, wird entgegen der üblichen Lärmberechnung durch ein Ingenieurbüro eine Lärmmessung durchführen lassen. Auf der Grundlage des Ergebnisses wird geprüft, ob weitere Lärmschutzmaßnahmen zur Reduzierung der impulsartigen Lärmbelastung durchgeführt werden können.

Den seitlich an der Hochbrücke angebrachten durchsichtigen Wänden, die als Überwurfschutz für Abfälle dienen, wird seitens der betroffenen Bewohner eine deutlich lärmreduzierende Wirkung zugesprochen. Durch den Baulastträger wird geprüft, ob diese Wände in Richtung Süden verlängert werden können, um deren lärmreduzierende Wirkung zu verstärken.

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

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 Borgstedt ausgewiesen werden.

#### 3.4 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Borgstedt ist von der Hauptlärmquelle BAB A7 und hier insbesondere von dem Lärm, der von der Rader-Hochbrücke ausgeht, betroffen. Daher soll auch langfristig auf den Baulastträger, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms auf der BAB A7 und von der Rader-Hochbrücke umzusetzen (siehe Protokoll der Beteiligung des LBV, S-H am 10.12.2008. in Anlage 1). Insbesondere sollte bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen der Einbau von lärmmindernden Asphalten auf der BAB A7 vorgesehen werden.

Weiterhin wird bei allen zukünftigen gemeindlichen Planungen der Lärmschutz als zusätzliches Planungsziel aufgenommen. Durch die Aufnahme des Lärmschutzes in das Städtebauliche Leitbild der Gemeinde wird der Aspekt des Immissionsschutzes in allen kommunalen Planungen gestärkt.

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

Entlastungswirkungen von Maßnahmen an der Rader Hochbrücke auf die Anzahl der Betroffenen sind nicht quantifizierbar, da diese in der Lärmkartierung vorschriftsgemäß nicht durch Zuschläge berücksichtigt wurden.

#### 4. Formelle und finanzielle Informationen

#### 4.1 Datum der Aufstellung des Aktionsplans

07.05.2009

#### 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 07.09.2008 wurden eine Informationsveranstaltung durchgeführt, in der die Öffentlichkeit über die Umgebungslärmrichtlinie und den Ablauf der Aktionsplanung informiert wurde und die Lärmkarten vorgestellt und erläutert wurden.

Am 26.11.2008 wurde im Rahmen eines Workshops eine Einschätzungen der Lärmsituation aus Sicht der Beteiligten vorgenommen und Lösungsvorschläge unterbreitet.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den Trägeren öffentlicher Belange im Februar zur Stellungnahme zugeschickt. Parallel dazu wurde der Lärmaktionsplan öffentlich zur Stellungnahme ausgelegt. Die Stellungnahmen wurden abgewogen und in den Lärmaktionsplan eingearbeitet.

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

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BlmSchG 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 12.000€ veranschlagt.

#### 4.6 Weitere finanzielle Informationen

Maßnahmen an der BAB A7 oder BAB A210 werden vom zuständigen Baulastträ-

ger auf der Grundlage bestehender Rechtsgrundlagen initiiert und finanziert.

#### 4.7 Link zum Aktionsplan im Internet

Der Aktionsplan wird unter www.laerm.schleswig-holstein.de veröffentlicht.

Borgstedt, den 07.05.2009

Neidlinger -Bürgermeister-

### 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<sub>DEN</sub> und L<sub>Night</sub> 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<sub>DEN</sub> und L<sub>Night</sub> 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)

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 Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) 4		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 Kernge- biete	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 (BGBI. I S. 2550) heranzuziehen.

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

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

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

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV)vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

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