

# Lärmaktionsplan der Stadt Rendsburg

## Berichtsfassung

### **Auftraggeber:**

Stadt Rendsburg

Am Gymnasium 4

24768 Rendsburg

### **Auftragnehmer:**



Altonaer Poststraße 13b

22767 Hamburg

Tel.: 0 40 / 38 99 94 -0

### **Bearbeiter:**

Marion Bing

Mirco Bachmeier

Carsten Kurz

Hamburg, den 22. April 2009

**Zusammenfassung des Lärmaktionsplans der Stadt „Rendsburg“  
vom 02.04.2009 zur Mitteilung an die EU  
gem. § 47d Abs. 7 BImSchG**

## **1. Allgemeines**

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

Die Stadt Rendsburg liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde in der Mitte von Schleswig-Holstein außerhalb der Ballungsgebiete. Hier leben ca. 28.400 Einwohner (Stand 31. Dez. 2007) auf einer Fläche von 23,7 qkm. Hieraus ergibt sich eine Einwohnerdichte von 1198 E/qkm.

Das Mittelzentrum Rendsburg, mit Sitz der Kreisverwaltung, ist verkehrlich über Autobahn A7, Bundesstraße B 77 und Schiene (Hamburg - Neumünster - Rendsburg - Flensburg bzw. Kiel - Rendsburg - Flensburg) sowie über den Nord-Ostsee-Kanal gut zu erreichen. Zusätzlich sorgen die Bundesstraßen B202, 203 und B77 die innerhalb des Stadtgebietes liegen für gute Verkehrsverbindungen.

Im Zentrum der Stadt Rendsburg befindet sich die Innenstadt mit Einkaufszentrum. Am nördlichen und nordöstlichen und östlichen Stadtrand sind im Wesentlichen Gewerbegebiete und großflächige Einkaufseinrichtungen angesiedelt. Wohnnutzung prägt das mittlere, nord-östliche, östliche und südliche Stadtgebiet.

Die Umgebung ist ländlich geprägt. Nördlich der Stadtgrenze sowie südlich des Nord-Ostsee-Kanals sind heute kleingliedrige, größtenteils extensiv genutzte Wiesenlandschaften zu finden jedoch auch zum Anbau von Kulturpflanzen genutzte Ackerflächen.

Zu berücksichtigen bei der strategischen Lärmkartierung sind die folgenden Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Kraftfahrzeugaufkommen von mehr als sechs Millionen:

- Bundesstraße B77
- Bundesstraße B202
- Bundesstraße B203
- L47 (Berliner Straße, An der Bleiche, Denkerstraße etc.)

## 1.2 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Stadt Rendsburg – Der Bürgermeister  
Am Gymnasium 4  
24768 Rendsburg  
Gemeindeschlüssel 01058135

## 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 Lärminderung zu erarbeiten.

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.

Dies Auslösewerte von 65 dB(A)  $L_{DEN}$  und 55 dB(A)  $L_{Night}$  decken sich mit der ersten Stufe der vom Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 2008 zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungs-

ziele.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen 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)

<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	830	über 50 bis 55	380
über 60 bis 65	230	über 55 bis 60	130
über 65 bis 70	110	über 60 bis 65	90
über 70 bis 75	80	über 65 bis 70	10
über 75	0	über 70	0
Summe	1.250	Summe	610

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>	2,5	590
65 - 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,6	110
über 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,2	0
Summe	3,3	700

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

Es sind ca. 1.250 Personen und somit rund 4 % der Einwohner der Stadt Rendsburg 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)  $L_{DEN}$  sind 190 Personen, über 55 dB(A)  $L_{Night}$  sind 230 Personen betroffen. Dies entspricht für den Nachtzeitraum weniger als einem Prozent der Gesamtbevölkerung.

Sehr hohen Belastungen mit  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) sind 80 und  $L_{Night}$  über 60 dB(A) sind 100 Bewohner ausgesetzt. Dies sind deutlich unter einem Prozent aller Bewohner der Stadt Rendsburg.

## 2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Die größten durch Umgebungslärm belasteten Flächen werden entlang der B77/B202 durch den dort vorkommenden Verkehr verursacht. Hier sind jedoch nur wenige Menschen in ihren Wohnhäusern hohen oder sehr hohen Belastungen durch Straßenverkehrslärm ausgesetzt. Die hoch und sehr hoch belasteten Menschen sind angrenzend an die Königstraße, Ecke Grafenstraße (L47), den Tangentenring im Bereich der L47 sowie im weiteren Verlauf der Eisenbahnstraße und der Denkerstraße auszumachen. Weitere hoch und sehr hoch Belastete leben im Kreuzungsbereich der L47/Materialhofstraße sowie „An der Bleiche“.

## 3. Maßnahmenplanung

### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Es sind an folgenden Streckenabschnitten Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwände/-wälle) vorhanden:

- Entlang der B77/202 besteht zwischen der Anschlussstelle Rendsburg-Mitte und der Untereiderbrücke westlich der Straße ein Schallschutzwall.
- An der Denkerstraße wurde im Zuge des Eisenbahnbrückenbaus passiver Lärmschutz durchgeführt.
- An der L47 im Bereich Berliner Straße Ecke Hindenburgstraße befindet sich

auf der Nordseite im Kurvenbereich eine Schallschutzwand.

- Schallschutzwände befinden sich beidseitig im Anschlussbereich B202 an die B77 (Anschlussstelle Rendsburg-Süd). Diese befinden sich zum größten Teil außerhalb des Stadtgebietes, wirken sich aber auf dieses aus.
- In der Vergangenheit wurden bereits großflächig in den Wohngebieten Tempo-30-Zonen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Lärmreduzierung ausgewiesen /15/.

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

Folgende Maßnahmen sind für die nächsten fünf Jahre geplant:

- Schallschutz an der B77 im Bereich der heutigen Eiderkaserne aufgrund der Konversion der Kaserne zu Krankenhaus, Wohnen, Schule
- im Ortsteil Seemühlen Erneuerung der Fahrbahndecke der B202/203 und Änderung der Knotenpunkte zur Verstetigung des Verkehrsflusses
- Aufbau eines dynamischen Parkleitsystems
- Ausweitung des Park+Ride-Angebotes am Bahnhof Rendsburg
- Umstellung der Lichtsignalanlagen auf vollständig verkehrsabhängige Steuerung zur Verstetigung des Verkehrsflusses (langfristig angelegt)
- Aktuell in der Diskussion befindet sich eine Nordumfahrung zwischen der BAB A7 AS Rendsburg/Büdelndorf und der B77 AS Rendsburg-Nord.
- Eine weitere Entwicklung des Veloroutennetzes und die Schließung von Lücken im Radwegenetz wird fortlaufend entsprechend Gesamtverkehrsplan umgesetzt.
- Eine Verbesserung des Fußgängerverkehrs ist im städtebaulichen Rahmenkonzept zur Stärkung der Fußgängerverkehre vorgesehen.
- Die geplante Freigabe des Tangentenringes für den Zweirichtungsverkehr wird zu einer deutlichen Abnahme von Kfz-Fahrten führen. Hierdurch kommt es auch zu einer Lärmreduzierung der hoch belasteten Bereiche am Tangentenring.
- Im Zuge der Grundsanierung wird im Bereich des Tunnels und der Zufahrtsrampen lärmindernder Asphalt eingebaut.

- Eine Geschwindigkeitsbeschränkung im Verlauf der B202 und B77 im Zuge der Verlegung einer Anschlussstelle südlich des Kanals wird geprüft.
- Die Möglichkeit einer reflexionsmindernder Gestaltung der Wände an den Zufahrtsrampen zum Tunnel wird geprüft.

Beurteilungspegel über 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts als Auslöser für eine freiwillige Lärmsanierung oder als Auslöser straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen im Sinne der Lärmschutz-Richtlinien-StV (Nov. 2007) sind gegeben. Allerdings wurde in diesen Bereichen bereits passiver Schallschutz angeboten.

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

Der geplante Naturerlebnisraum Untereider wird als ruhiges Gebiet ausgewiesen. Dazu gehören folgende Teilbereiche:

- Der Bereich östlich der Untereider südlich der B77/B202 mit dem unbesiedelten Uferrandbereich und dem Gerhardshain. Dieses Gebiet ist für die Naherholung erschlossen und wird entsprechend genutzt.
- Der Bereich westlich der Untereider südlich der B77/B202, dieser Bereich ist zwar aktuell nicht so gut erschlossen, aber im Gesamtkonzept für den geplanten Naturerlebnisraum Untereider als wichtiger Teil für die Vernetzung der Naherholung zu betrachten.
- Der Innenstadt nahe Bereich zwischen B77/B202, Eider und Eiderkaserne. Dieser Bereich ist zwar aktuell stark vom Verkehr auf der B77/B202 verlärm, allerdings wird er als Naherholungsbereich genutzt. Im Zuge der Umnutzung der Eiderkaserne ist eine Lärmschutzwand entlang der B77/B202 geplant, die dazu führt, dass dieser für die Naherholung wichtige Bereich zukünftig wesentlich ruhiger wird. Hier sollte eine Verlängerung der Lärmschutzwand entlang der B77/B202 nach Norden geprüft werden.

Beim Schutz der ausgewiesenen ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt.

### **3.4 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen und Lärmauswirkungen**

Die Stadt Rendsburg hat mit dem Gesamtverkehrsplan ein bestehendes Konzept, in dem sich bereits zahlreiche Ansätze zur Lärminderung finden, diese sollten entsprechend umgesetzt werden.

Weiterhin wird bei allen zukünftigen gemeindlichen Planungen der Lärmschutz als zusätzliches Planungsziel aufgenommen und eine Umsetzung der unter 3.2 aufgeführten Maßnahmen im Rahmen dieser Planungen geprüft. Durch die Aufnahme des Lärmschutzes in das Städtebauliche Leitbild der Stadt wird der Aspekt des Immissionsschutzes in allen kommunalen Planungen gestärkt.

Rendsburg ist vom Lärm der B77, B202 und B203 betroffen, diese Straße befindet 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 an diesen Straßen umzusetzen

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

Durch die Freigabe des Tangentenringes für den Zweirichtungsverkehr ergibt sich, dass insbesondere bei den sehr hoch Belasteten nachts (über 60 dB(A)) eine Entlastung von rd. 6% erfolgt. Berücksichtigt man weiterhin eine Reduzierung der Geschwindigkeit von 100 auf 70 km/h auf der B202 und den Einbau lärmindernden Asphalts im Tunnelbereich reduziert sich die Gesamtzahl der Belasteten um 5%.

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

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

Empfehlung zum Beschluss des Umweltausschusses der Stadt Rendsburg vom 11.03.2009

Empfehlung zum Beschluss des Hauptausschusses der Stadt Rendsburg vom 11.03.2009

Beschluss der Ratsversammlung der Stadt Rendsburg vom 02.04.2009.

### **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 und 09.10.2008 wurden zwei Informationsveranstaltungen durchgeführt, in denen 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 Einschätzung der Lärmsituation aus Sicht der Beteiligten vorgenommen und Lösungsvorschläge unterbereitet.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den Trägern 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 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 23.000€ veranschlagt.

### **4.6 Weitere finanzielle Informationen**

Maßnahmen an der BAB A7 oder BAB A210 werden vom zuständigen Baulastträger auf der Grundlage bestehender Rechtsgrundlagen initiiert und finanziert.

### **4.7 Link zum Aktionsplan im Internet**

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

Es ist beabsichtigt, die Lärmaktionsplanung einschließlich der Protokolle und Gremienbeschlüsse unter [http://www.rendsburg.de/probuenger/public/produkt\\_detail.cfm?Produkt\\_ID=369](http://www.rendsburg.de/probuenger/public/produkt_detail.cfm?Produkt_ID=369) einzustellen.

**Rendsburg, 28.04.2009**

gez. A.Breitner

---

Andreas Breitner

(Bürgermeister)

**L.S.**

## 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

<sup>1</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 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 (GMB1 Nr. 26/1998 S. 503)

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.