

**Aktionsplan gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz  
der Stadt Rendsburg vom 13.07.2017**

## **1 Allgemeines**

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

Die Stadt Rendsburg liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde im mittleren Schleswig-Holstein außerhalb der Ballungsgebiete. Hier leben ca. 27.266 Einwohner (Stand 31. Dez. 2014) auf einer Fläche von 23,73 km<sup>2</sup>. Hieraus ergibt sich eine Einwohnerdichte von 1.149 E/km<sup>2</sup>.

Das Mittelzentrum Rendsburg, ist verkehrlich über die Bundesautobahnen A 7 und A 210 sowie die Bundesstraßen B 77, B 202 und B 203 an das überregionale Straßennetz angebunden. Die Bundesstraßen sowie die Landesstraße L 47 die innerhalb des Stadtgebietes liegen gewährleisten gute Verkehrsverbindungen zur innerörtlichen Verteilung der Quell- Ziel und Binnenverkehre.

Die Eisenbahnstrecke 1040 Neumünster – Flensburg, welche gleichzeitig ein Bestandteil des TEN-Netzes ist, verläuft geführt durch die Eisenbahnhochbrücke des Nord-Ostsee-Kanals über große Teile des Stadtgebietes hinweg. Rendsburg selbst ist durch einen Bahnhof des Personenverkehrs an diese Eisenbahnstrecke angebunden.

Das Stadtgebiet wird durch die Schifffahrtsstraße des Nord-Ostsee-Kanals in den nördlichen Siedlungsschwerpunkt und einen südlichen Siedlungsteil mit Wohnnutzungen und Messegelände geteilt.

Im Zentrum der Stadt Rendsburg befindet sich die Innenstadt mit dem kleinteiligen Geschäftszentrum entlang der Fußgängerzone. Wohnnutzung prägt das mittlere, nordöstliche, südöstliche und südlich des-Nord-Ostsee-Kanals gelegene Stadtgebiet. Gewerbegebiete liegen entlang der Bundesstraße B 77 und dem Nord-Ostsee-Kanal. Die weitere 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 drei Millionen:

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bundesstraße B 77</li><li>• Bundesstraße B 202 (im Stadtteil Rendsburg-Süd)</li><li>• Bundesstraße B 203 (gesamter Streckenverlauf: Thormannplatz, Hollesenstraße, Fockbecker Chaussee)</li><li>• Landesstraße L 47 (gesamter Streckenverlauf: Berliner Straße, An der Bleiche, Denkerstraße, Kieler Straße etc.)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kreisstraße K 1 (Schleswiger Chaussee nördlich Flensburger Straße)</li><li>• Kreisstraße K 69 (Loherstraße)</li><li>• Flensburger Straße – Gerhardstraße</li><li>• Eckernförder Straße</li><li>• Alte Kieler Landstraße</li><li>• Kaiserstraße</li><li>• Friedrichstädter Straße</li></ul> |
|---|--|

Zu berücksichtigen bei der strategischen Lärmkartierung sind die folgenden Haupteisenbahnstrecken mit einem jährlichen Zugaufkommen von mehr als 30.000 Zügen/Jahr:

- Strecke 1040 Neumünster - Flensburg

## 1.2 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Stadt Rendsburg  
 Der Bürgermeister  
 Am Gymnasium 4  
 24768 Rendsburg  
 Gemeindegeschlüssel 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

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 der vom Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 2008 zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungszielen.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entspr. Lärmschutz-Richtlinien-StV (23.11.2007) in deren mittlerweile um 3 dB(A) abgesenkten Werten von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden.

# 2 Bewertung der Ist-Situation

## 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

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

$L_{DEN}$ dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 55 bis 60	2.100
über 60 bis 65	850
über 65 bis 70	730
über 70 bis 75	300
über 75	160
Summe	4.140

$L_{Night}$ dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
über 50 bis 55	1.130
über 55 bis 60	680
über 60 bis 65	550
über 65 bis 70	160
über 70	60
Summe	2.580

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Fläche in km <sup>2</sup>	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
über 55 dB(A) L <sub>DEN</sub>	5,690	2.346	2	0
über 65 dB(A) L <sub>DEN</sub>	1,462	671	0	0
über 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,255	90	0	0

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

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Belastete Menschen – Eisenbahnlärm	L <sub>Night</sub> dB(A)	Belastete Menschen – Eisenbahnlärm
über 55 bis 60	3.390	über 50 bis 55	3.250
über 60 bis 65	3.980	über 55 bis 60	3.820
über 65 bis 70	1.640	über 60 bis 65	1.130
über 70 bis 75	410	über 65 bis 70	320
über 75	170	über 70	120
Summe	9.590	Summe	8.640

Geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken belasteten Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Fläche in km <sup>2</sup>	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
über 55 dB(A) L <sub>DEN</sub>	6,97	9.472	23	0
über 65 dB(A) L <sub>DEN</sub>	2,79	2.182	7	0
über 75 dB(A) L <sub>DEN</sub>	0,48	159	2	0

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

### Straßenverkehrslärm

Es sind ca. 4.140 Personen und somit rund 15 % der Einwohner der Stadt Rendsburg durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L<sub>DEN</sub> verursacht durch Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) betroffen.

Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L<sub>DEN</sub> sind 1.190 Personen sowie von über 55 dB(A) L<sub>Night</sub> 1.450 Personen betroffen. Dies entspricht für den Tageszeitraum 4 % und für den Nachtzeitraum 5 % der Gesamtbevölkerung.

Sehr hohen Belastungen mit L<sub>DEN</sub> über 70 dB(A) sind 460 Personen und mit einem L<sub>Night</sub> über 60 dB(A) 770 Personen ausgesetzt. Dies entspricht zwischen 2 bis 3 % aller Einwohner der Stadt Rendsburg.

### Eisenbahnlärm

Es sind ca. 9.590 Personen somit rund ein Drittel der Einwohner Rendsburgs durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L<sub>DEN</sub> verursacht durch Haupteisenbahnstrecken (> 30.000 Zügen/a) betroffen.

Von hohen Belastungen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A)  $L_{DEN}$  sind 2.220 Personen sowie von über 55 dB(A)  $L_{Night}$  5.390 Personen betroffen. Dies entspricht für den Tageszeitraum 8 % und für den Nachtzeitraum 20 % der Gesamtbevölkerung.

Sehr hohen Belastungen mit  $L_{DEN}$  über 70 dB(A) sind 580 Personen und mit einem  $L_{Night}$  über 60 dB(A) 1.570 Personen ausgesetzt. Dies entspricht am Tage 2 % und in der Nacht 6 % aller Einwohner.

### 2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Die Hauptverkehrsstraßen B 77, B 202 und B 203 sowie die Landesstraße L 47 sind ursächlich für die Belastung weiter Stadtbereiche durch Umgebungslärm. Während der Straßenverkehr der Bundesstraße B 77 sowie der B 203 (Fockbecker Chaussee) aber auch der Landesstraße L 47 (Berliner Straße) weite Teile des westlichen Stadtgebietes belastet, treten zur Belastung der Stadtteile Mastbrook, Kronwerk, Altstadt, Neuwerk und Schleife durch den Verkehr der Hauptverkehrsstraßen noch deutliche Belastungen durch die Eisenbahnstrecke 1040 hinzu, so dass die Bewohner dieser Stadtteile durch beide Arten des Verkehrslärms betroffen sind. Das gesamte mittlere und östliche Stadtgebiet ist erheblich durch Eisenbahnlärm belastet. Insbesondere im Stadtteil Schleife tritt der Straßenverkehrslärm der Landesstraße L 47 (Kieler Straße) und der Alten Kieler Landstraße hinter den Eisenbahnlärm zurück.

Während im westlichen Stadtgebiet durch die Bundesstraße B 77 verstärkt Flächen des zur Naherholung genutzten Natur- und Landschaftsraumes und vereinzelte nördliche Bereiche des Wohngebietes Hohe Luft belastet werden, ist entlang der gesamten Bundesstraße B 203 (Fockbeker Chaussee, Hollesenstraße) Wohnbebauung vorhanden.

Im Verlauf der Landesstraße L 47 liegen die Wohnschwerpunkte in der westlichen Kieler Straße, der Eisenbahn- und Denkerstraße sowie in der Materialhofstraße, Herrenstraße, Baronstraße, Grafenstraße und Königstraße.

Bedeutende durch Straßenverkehrslärm belastete Wohnnutzungen liegen entlang der Kreisstraße K 1 (Schleswiger Chaussee) sowie der Flensburger Straße und Gerhardstraße. Aber auch entlang der Alten Kieler Landstraße.

Wohnbebauung ist ebenfalls im nördlichen Stadtteil Seemühlen durch die Kreisstraße K 69 sowie in einem kurzen Abschnitt der Friedrichstädter Straße, welche ansonsten durch Gewerbegebiete verläuft, betroffen. Die Kaiserstraße ist allein durch Büronutzungen ohne Wohnschwerpunkt geprägt.

**Handlungsschwerpunkte zur Minderung der Belastung durch Straßenverkehrslärm** liegen somit im Zuge der Flensburger Straße und Gerhardstraße aufgrund der dort nahezu geschlossenen Wohnbebauung. Ähnlich verhält es sich mit der Landesstraße L 47 entlang des Randes des Stadtteils Neuwerk (Königstraße bis Materialhofstraße) und der Alten Kieler Landstraße.

Die Fockbeker Chaussee (B 203) aber auch die Denkerstraße (L 47) und Eisenbahnstraße (L 47) stehen in den Handlungsschwerpunkten etwas zurück, da in diesen Straßen bereits durch den Straßenbaulastträger bzw. die Stadt Rendsburg passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden durchgeführt wurden.

**Handlungsschwerpunkte zur Minderung der Belastung durch Eisenbahnlärm** liegen besonders im Zuge der Schleifenrampe der Eisenbahnstrecke, welche zur Erlangung der Brückenhöhe über den Nord-Ostsee-Kanal erforderlich ist. Im Zuge dieser Schleife wird der gesamte, nahezu ausschließlich durch Wohnnutzung geprägte Stadtteil, durch Eisenbahnlärm belastet, welcher dazu noch infolge der Rampe von oben her auf das Gebiet einwirkt. Ebenso sind die Bewohner der Eisenbahnstraße und Denkerstraße sowie der östlichen Stadtteile Kronwerk und Mastbrook maßgeblich durch Eisenbahnlärm beeinträchtigt.

## 3 Maßnahmenplanung

### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

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

#### **Bundesstraße B 77**

- Die Bundesstraße B 77 ist nördlich des Portals des Nord-Ostsee-Kanaltunnels beidseitig mit Lärmschutzwänden zum Schutz des westlich gelegenen Stadtteils Hohe Luft und der östlich gelegenen Wohnbebauung Mittelstraße versehen.
- Entlang der Bundesstraße B 77 besteht zusätzlich zwischen der Anschlussstelle Rendsburg-Mitte und der Untereiderbrücke westlich der Straße ein Schallschutzwand, ebenfalls zum Schutz des Stadtteils Hohe Luft vor Straßenverkehrslärm.
- Im weiteren Verlauf der Bundesstraße B 77 besteht östlich der Anschlussstelle Rendsburg-Nordwest / Loher Straße (K 69) eine Lärmschutzwand zum Schutz des östlich gelegenen Wohngebietes Suhmsheide vor Verkehrslärm der Bundesstraße B 77 und der Kreisstraße K 69.

#### **Bundesstraße B 202**

- Schallschutzwände befinden sich beidseitig im Anschlussbereich der Bundesstraße B 202 an die Bundesstraße B 77 westlich der Anschlussstelle Rendsburg-Süd. Diese befinden sich zum größten Teil außerhalb des Stadtgebietes, wirken sich aber auf dieses im Bereich des Wohngebietes Wilhelminenweg aus.
- Zum weiteren Schutz des Wohngebietes Wilhelminenweg wurde östlich der Anschlussstelle Rendsburg-Süd auf rund 150 m ein Lärmschutzwand errichtet.

#### **Bundesstraße B 203**

- Als Folge der im Jahre 2000 durchgeführten Deckenerneuerung der Fockbeker Chaussee wurde durch den Bund als Straßenbaulastträger ab dem Jahr 2002 passiver Lärmschutz als Lärmsanierungsmaßnahme im Abschnitt zwischen der Tönninger Straße und der Schleswiger Chaussee durchgeführt.
- Durch den Bund als Straßenbaulastträger der Bundesstraße B 203 wird über einen Verkehrsrechner die verkehrsabhängige Koordinierung der Lichtsignalanlagen des gesamten Straßenzuges aus der Gemeinde Fockbek über die Städte Rendsburg und Büdelsdorf betrieben. Diese Maßnahme dient der Verstetigung des Verkehrsflusses und damit der Lärmreduktion infolge der Minimierung von Halte- und Anfahrvorgängen an den Lichtsignalanlagen.
- Im Ortsteil Seemühlen erfolgte die Erneuerung der Fahrbahndecke der Bundesstraße B 202/203 und Änderung der Knotenpunkte zur Verstetigung des Verkehrsflusses.

#### **Landesstraße L 47**

- An der Eisenbahnstraße und der Denkerstraße wurde im Zuge der Neutrassierung der Eisenbahnbrücke und der Umgestaltung der Straßenverkehrsführung passiver Lärmschutz ab dem Jahr 2007 durchgeführt.
- An der Landesstraße L 47 im Bereich Berliner Straße Ecke Hindenburgstraße befindet sich zum Schutz der Wohnbebauung der Königinnenstraße auf der Nordseite im Kurvenbereich eine Schallschutzwand.
- In der Berliner Straße im Bereich der Einmündung Gartenstraße befindet sich südlich eine Schallschutzwand zum Schutz des südlich angrenzenden Wohngebietes Eiderstraße im Stadtteil Hohe Luft.

#### **Sonstige Gemeindestraßen**

- In der Vergangenheit wurden bereits großflächig in den Wohngebieten Tempo-30-Zonen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Lärmreduzierung ausgewiesen.
- 2008 erfolgte die Ausweitung des Park+Ride-Angebotes am Bahnhof Rendsburg auf rund 240 Stellplätze.

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

#### Maßnahmen zur Minderung des Straßenverkehrslärms:

- Schallschutz an der Bundesstraße B 77 nach Osten nördlich der Anschlussstelle Rendsburg-Mitte im Bereich der heutigen Eiderkaserne aufgrund der Konversion der Kaserne zu Krankenhaus, Wohnen, Schule.
- Anwendung von Beurteilungspegeln über 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts - berechnet nach Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS - als Auslöser straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen im Sinne der Lärmschutz-Richtlinien-StV (Nov. 2007). Straßenverkehrsrechtliche Anordnung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h wenigsten im Nacht-Zeitraum mit unterstützender statischer Geschwindigkeitskontrolle in folgenden Straßen:
  1. Flensburger Straße – Gerhardstraße, Eckernförder Straße
  2. L 47, Materialhofstraße Herrenstraße
  3. Alte Kieler Landstraße
  4. L 47, Kieler Straße westlich der Pastor-Schröder-Straße
  5. Fockbeker Chaussee (B 203); Dies ist ein dringender Wunsch aus der Öffentlichkeitsbeteiligung, die Straßenverkehrsbehörde wird gebeten dies positiv zu bescheiden.
- 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 Landesstraße L 47.
- Eine weitere Entwicklung des Veloroutennetzes und die Schließung von Lücken im Radwegenetz werden fortlaufend entsprechend Gesamtverkehrsplan umgesetzt.
- Eine Verbesserung des Fußgängerverkehrs ist im städtebaulichen Rahmenkonzept zur Stärkung der Fußgängerverkehre vorgesehen.
- Aufbau eines dynamischen Parkleitsystems.
- Im Zuge der Grundsanierung wird im Bereich des Nord-Ostsee-Kanaltunnels und der Zufahrtsrampen in der Bundesstraße B 77 lärmindernder Asphalt eingebaut.
- Die Möglichkeit einer nachträglichen reflexionsmindernden Gestaltung der Wände an den Zufahrtsrampen zum Tunnel wird geprüft. Im Rahmen der Sanierung des Tunnels ist dies bislang nicht erfolgt.
- Eine Geschwindigkeitsbeschränkung im Verlauf der Bundesstraße B 202 und B 77 im Zuge der Verlegung der Anschlussstelle Rendsburg-Süd an die neue Anschlussstelle Westerrönfeld wird geprüft.
- Umstellung der Lichtsignalanlagen auf vollständig verkehrsabhängige Steuerung zur Verstetigung des Verkehrsflusses (langfristig angelegt).
- Anwendung von Beurteilungspegeln über 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts - berechnet nach Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS - als Auslöser für eine freiwillige Lärmsanierung sind gegeben. Allerdings wurde in einigen dieser Bereiche (Fockbeker Chaussee, Denkerstraße und Eisenbahnstraße) bereits passiver Schallschutz angeboten.

#### Maßnahmen zur Minderung des Eisenbahnlärms:

- Rendsburg wurde in das Förderprogramm des Bundes zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes aufgenommen. Durch die verantwortliche DB Netz AG wird derzeit eine Schalltechnische Untersuchung zur Bestimmung der erforderlichen Lärmsanierungsmaßnahmen erstellt. (Nr. des LS-Abschnitts: 2, von km 108,4 – 113,8, 114,5 – 115,8 und 116,7 – 116,9 [Anlage 1 des Gesamtkonzeptes, Stand 30.09.2016, Internetauftritt BMVI zur Lärmsanierung an Schienenwegen])

- Das Land Schleswig-Holstein überlegt, die Bahnstrecke zwischen Rendsburg-Seemühlen und Rendsburg, weiter nach Kiel für den Schienenpersonennahverkehr zu reaktivieren. Diese Strecke könnte im Stundentakt bedient werden. Ziel ist mit einer Überlagerung dieser neuen Verbindung mit dem bestehenden Angebot ab dem Bahnhof Rendsburg die Strecke Rendsburg-Kiel zweimal pro Stunde zu bedienen. In diesem Zusammenhang wurden bereits 2015 neue Haltepunkte auf der Strecke in Betrieb genommen. Im Raum Rendsburg würden im Endkonzept vier neue Haltepunkte angefahren werden können. Entsprechend der Schätzungen wird von täglich 500 Reisenden zwischen Rendsburg-Seemühlen und Rendsburg ausgegangen. Das neu geschaffene Angebot kann zu einer Verlagerung von Straßenverkehr auf die Schiene beitragen und damit zu einer Entlastung durch Straßenverkehrslärm führen.

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

Der 2012 eingerichtete Naturerlebnisraum Untereider wird als ruhiges Gebiet ausgewiesen. Dazu gehören folgende Teilbereiche:-

- Der Bereich östlich der Untereider südlich der Bundesstraße B 77/B 202 mit dem unbesiedelten Uferandbereich und dem Gerhardshain. Dieses Gebiet ist für die Naherholung erschlossen und wird entsprechend genutzt.
- Der Bereich westlich der Untereider südlich der Bundesstraße B 77/B 202, dieser Bereich ist zwar aktuell nicht so gut erschlossen, aber im Gesamtkonzept für den Naturerlebnisraum Untereider als wichtiger Teil für die Vernetzung der Naherholung zu betrachten.
- Der innenstadtnahe Bereich zwischen Bundesstraße B 77/B 202, Eider und Eiderkaserne. Dieser Bereich ist zwar aktuell stark vom Verkehr auf der Bundesstraße B 77/B 202 betroffen, allerdings wird er als Naherholungsbereich genutzt. Im Zuge der Umnutzung der Eiderkaserne ist ein Lärmschutzwall entlang der Bundesstraße B 77/B 202 geplant, der dazu führt, dass dieser für die Naherholung wichtige Bereich zukünftig wesentlich ruhiger wird. Hier sollte eine Verlängerung des Lärmschutzwalls entlang der B 77/B 202 nach Norden geprüft werden.

Als weitere ruhige Gebiete werden die Kleingartenanlage im Stadtteil Mastbrook zwischen Richthofenstraße und Eisenbahnstrecke sowie der Stadtpark entlang des Stadtsees ausgewiesen, da beide der Naherholung dienen.

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

#### Konzeptionelle Ansätze

- Die Stadt Rendsburg hat mit dem Gesamtverkehrsplan ein bestehendes Konzept, indem sich bereits 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.

- Im Sinne einer langfristigen Lärmvorsorge sind Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm der Straßen und Eisenbahnstrecke auch in der Bauleitplanung zu ergreifen. Bei Ausweisung neuer Wohngebiete oder neuer Wohnbauflächen, bei Schließung von Baulücken u.ä. sind die Baugrenzen in einem angemessenen Abstand zur Schallquelle anzuordnen. Weiterhin sind passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen. Ferner kann auf Ebene der Bauleitplanung auf die Gebäudestellung und die Grundrissgestaltung eingewirkt werden. Schutzbedürftige Räume für ständigen Aufenthalt von Personen können beispielsweise auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden. Auch die Zulassung von Balkonen, Terrassen und anderen Außenwohnbereichen kann ausschließlich auf der lärmabgewandten Seite erfolgen.
- Seit längerem in der Diskussion befindet sich eine Nordumfahrung des Raumes Rendsburg zwischen der Bundesautobahn A 7 AS Rendsburg/Büdelndorf und der Bundesstraße B 77 AS Rendsburg-Nord. Zur Verlagerung der Durchgangsverkehre, die keine Ziele in der Gemeinde Fockbek und Städten Rendsburg und Büdelndorf haben, sowie zur deren alternativen Anbindung außerhalb bewohnter Straßenzüge ist der Neubau einer Ortsumgehung als langfristiges Ziel zu nennen.

#### **Bundesstraßen außerhalb der Baulast der Stadt Rendsburg**

- Rendsburg ist von den Bundesstraßen B 77, B 202 und B 203 betroffen, diese Straßen befinden sich nicht in der Baulast der Gemeinde. Daher soll auch langfristig auf den zuständigen Baulastträger, vertreten durch den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

#### **Eisenbahnstrecken außerhalb der Baulast der Stadt Rendsburg**

- Rendsburg ist erheblich durch den Eisenbahnlärm der Strecke 1040 Neumünster – Flensburg betroffen. Hier soll auf den zuständigen Baulastträger eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms der Eisenbahnstrecke umzusetzen.
- Durch die Stadt Rendsburg wird die Umsetzung des Lärmsanierungsprogrammes und darüber hinaus ein aktiver Lärmschutz am Fahrweg der Eisenbahnstrecke gefordert.

#### **Maßnahmen an städtischen Straßen und klassifizierten Straßen in der Baulast der Stadt Rendsburg**

- Als langfristig umzusetzende Lärminderungsmaßnahme sollen die Fahrbahndeckschichten mit lärm-mindernden Fahrbahnbelägen versehen werden.
- Eine Ausführung der Fahrbahndeckschicht mit lärm-mindernden Fahrbahnbelägen auf innerörtlichen Straßen befindet sich derzeit in der wissenschaftlichen Erprobungsphase und hat noch keine Zulassung durch die zuständigen Behörden erlangt, so dass die Straßenbauverwaltungen grundsätzlich innerorts diese Asphaltarten nicht einsetzen. Allein außerorts bei Geschwindigkeiten von über 60 km/h werden derzeit verschiedene lärm-mindernde Asphaltdeckschichten z.B. offenporiger Asphalt OPS, lärm-arter Gussasphalt MA LA, Splittmastixasphalt SMA, Asphaltbeton AC und Waschbeton WB eingesetzt. Für Innerortsgeschwindigkeiten wurden noch keine Werte für lärm-mindernde Fahrbahnbeläge vergeben. Durch die Randbedingungen (Einbausituation, Durchführung von Aufgrabungen, etc.) und die Verkehrssituationen (viele Lenk-, Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge und daraus resultierend größere horizontale Scherkräfte) bedingt, empfiehlt es sich, Beläge mit einer Textur einzusetzen, die wenig mechanische Anregung verursacht. Es bieten sich der lärm-arme Splittmastixasphalt SMA LA, die lärm-optimierte Asphaltdeckschicht LOA 5 D, die dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung



DSH-V und eventuell auch Splittmastixasphalte SMA und Asphaltbetone AC an. Das Hauptproblem lärm- armer Beläge ist ihr akustisches Langzeitverhalten: Messungen zeigen, dass hohe Anfangs-Pegelredukti- onen möglich sind, nach wenigen Jahren verlieren viele Beläge jedoch einen Großteil ihrer guten aküsti- schen Eigenschaften. [Zitat aus „Lärmindernde Fahrbahnbeläge“, UBA 2/2014]

Derzeit lassen die rechtlich durch die 16. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verkehrslärm- schutzverordnung), 16. BImSchV vorgeschriebenen nationalen Berechnungsvorschriften *RLS-90* mit den zugehörigen Allgemeinen Rundschreiben des Bundesverkehrsministeriums einen rechnerischen Nach- weis für Innerortsstraßen mit offenporigen Asphaltdeckschichten nicht zu.

Im Lärmaktionsplan wird daher darauf hingewiesen, dass der Stadt die Zulassungssituation für lärmmin- dernde Fahrbahndeckschichten innerorts bewusst ist. Dennoch ist es der Wille der Stadt, bei zukünftigen Sanierungsmaßnahmen selbst, aber auch gegenüber dem Baulastträger eine lärmindernde Fahrbahn- deckschicht (z.B. LOA 5 D, DSH-V, AC) zu fordern, sofern dafür zukünftig die bautechnischen und rechtli- chen Freigaben vorliegen sollten.

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

Die nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung in der Flensburger Straße und Gerhardstraße führt dazu, dass die hier lebenden mit über 70 dB(A) und 75 dB(A) sehr hoch belasteten Personen in eine niedrigere Klasse von 65 bis 70 dB(A) fallen. Dennoch liegt in diesem Straßenzug auch weiterhin ein Brennpunkt der Lärmbelastung.

Die Freigabe des die Altstadt umschließenden Tangentenringes für den Zweirichtungsverkehr führt insbesondere in der Materialhofstraße und der Herrenstraße zu deutlichen Verkehrsentlastungen, so dass die Anzahl der dort mit über 60 dB(A) nachts Betroffenen im Zusammenspiel mit einer nächtlichen Geschwindigkeitsbegrenzung gänzlich in niedriger belastete Klassen unter 60 dB(A) fällt.

Eine nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung in der Alten Kieler Landstraße, im Abschnitt zwischen der Berliner Straße (L 47) und mindestens der Tondernstraße oder Kastanienstraße, reduziert in der nahezu geschlossenen Randbebauung die Anzahl der mit über 60 dB(A) betroffenen Personen. Diese fallen gänzlich in die nächst nied- rigere Klasse zwischen 55 dB(A) bis 60 dB(A).

Die nächtliche Geschwindigkeitsbegrenzung in der Kieler Straße (L 47) ist mindestens im Abschnitt zwischen Bis- marckstraße und Pastor-Schröder-Straße erforderlich, da in diesem Bereich auf der südlichen Straßenseite Per- sonen leben, die mit zwischen 55 dB(A) bis 60 dB(A) belastet sind. Diese würden in der Folge in die niedrigere Belastungsklasse zwischen 50 dB(A) bis 55 dB(A) fallen.

Die Wirkung des Förderprogramms des Bundes zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegern der Eisen- bahnen des Bundes auf die Anzahl der Betroffenen ist nicht zu quantifizieren. Ziel der Lärmsanierungsmaßnah- men ist die Einhaltung der Lärmsanierungsgrenzwerte von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts in Wohngebieten.

## 4 Formelle und finanzielle Informationen

### 4.1 Datum der Aufstellung des Aktionsplans

Empfehlung zum Beschluss des Umweltausschusses der Stadt Rendsburg vom: 27.04.2017

Beschluss der Ratsversammlung der Stadt Rendsburg vom: 13.07.2017

### 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 09.02.2017 wurde eine Informationsveranstaltung durchgeführt, in denen die Öffentlichkeit über die Umgebungslärmrichtlinie und den Ablauf der Aktionsplanung informiert wurde. Es wurden die Lärmkarten sowie Maßnahmvorschläge vorgestellt und erläutert.

Im Rahmen einer anschließenden Diskussion wurde eine Einschätzung der Lärmsituation aus Sicht der Beteiligten vorgenommen und Lösungsvorschläge unterbereitet.

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den Trägern öffentlicher Belange 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

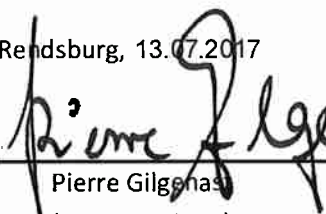
Der Lärmaktionsplan umfasst administrative Aufgaben welche im Zusammenwirken der beteiligten Behörden ihre Wirkung entfalten. Ein Kostenrahmen wird für diese nicht veranschlagt.

### 4.6 Weitere finanzielle Informationen

### 4.7 Link zum Aktionsplan im Internet

[http://www.umweltdaten.landsh.de/public/umgebungslaerm/dbscript/la\\_gemeinde.php?sgkz=01058135&smode=w](http://www.umweltdaten.landsh.de/public/umgebungslaerm/dbscript/la_gemeinde.php?sgkz=01058135&smode=w)

Rendsburg, 13.07.2017

  
Pierre Gilgenas  
(Bürgermeister)

