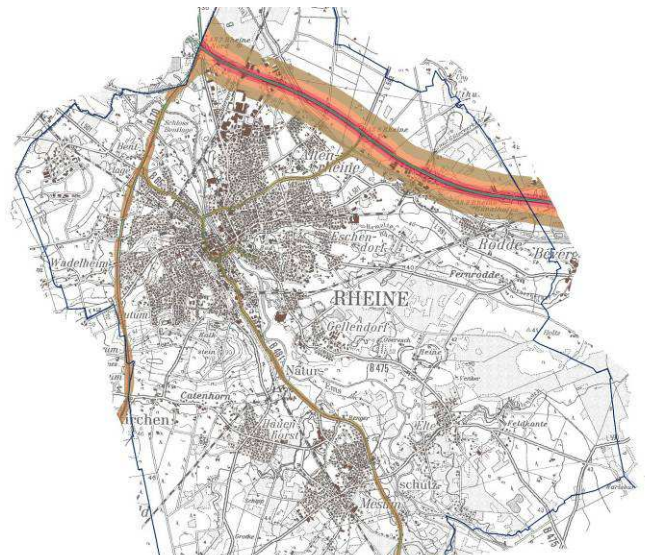


**Lärmaktionsplan (Stufe 2) der Stadt Rheine
gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz**



Lärmaktionsplan (Stufe 2) der Stadt Rheine**INHALTSVERZEICHNIS**

Abkürzungsverzeichnis; Literaturverzeichnis;

1	Beschreibung der Gemeinde, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind.....	4
2	Zuständige Behörde.....	6
3	Rechtlicher Hintergrund.....	7
4	Geltende Grenzwerte.....	8
5	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten.....	9
5.1	Straßenverkehr	9
5.2	Schienenverkehr	11
6	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	11
7	Veröffentlichung / Bürgerbeteiligung.....	12
8	Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen.....	12
9	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	15
10	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	16
10.1	Maßnahmen Straße (Stufe 2).....	16
10.1.1	L 593 (Konrad-Adenauer-Ring) zwischen B 65 (Salzbergener Straße) und Friedrich-Ebert-Ring	20
10.1.2	B 475 (Hemelter Straße) zwischen B 65 (Kardinal-Galen-Ring) und K 80 (Surenburgstraße).....	21
10.1.3	B 65 auf ganzer Länge	22
10.1.4	B 481 auf ganzer Länge	24
10.1.5	L 593 zwischen Friedrich-Ebert-Ring und A 30.....	25
10.1.6	A 30	26
10.1.7	B 70	26
10.1.8	L 501 – Osnabrücker Straße	26
10.2	Zusammenfassung der Lärminderungsmaßnahmen	27
10.3	Identifizierung ruhiger Gebiete - Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre	28
11	Langfristige Strategien zu Lärmproblemen, Lärmauswirkungen und ruhigen Gebieten.....	31
12	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	32
13	Finanzielle Informationen	32

14 Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	33
15 Datum der Aufstellung des Aktionsplans	33
16 Mitwirkung der Öffentlichkeit / Protokoll der öffentlichen Anhörungen	33
17 Abwägung und Beschluss des Lärmaktionsplanes	33

Anhang

Abbildungen

Abbildung 1: Verkehrsmengenkarte 2010 NRW – DTV (Kfz/24h)	4
Abbildung 2: Lärmkarte Straßenlärm Rheine L_{DEN} (24 h).....	10
Abbildung 3: Lärmkarte Straßenlärm Rheine L_{NIGHT} (22-6 Uhr).....	10

Tabellen

Tabelle 1: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet der Stadt Rheine (Quelle: LANUV)	11
Tabelle 2: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen (gerundet)	12
Tabelle 3: Betroffene EW / 100m bei unterschiedlichen Auslösewerten (L_{NIGHT})	13
Tabelle 4: bereits umgesetzte lärmmindernde Maßnahmen	15

Abkürzungsverzeichnis

DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
L_{DEN}	Mittelungspegel (Day / Evening / Night) / Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L_{NIGHT}	Mittelungspegel für die Nacht von 22.00 – 06.00 Uhr
$L_{m,E}$	Emissionspegel des Verkehrsweges, in dB(A)
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LAP	Lärmaktionsplan
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
MUNLV	Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (TU) Ralf von Wittich
Dipl.-Ing. (TU) Manfred Ramm



Wallenhorst, 2013-06-17

Proj.-Nr.: 213041

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

Literaturverzeichnis

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Abl. L 189/12 vom 18.07.2002
- [2] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26.09.2002, BGBl. I S. 3830, zuletzt geändert durch Artikel 2 Gesetz vom 27.06.2012 BGBl. I S. 1421
- [3] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6. März 2006, BGBl. I S. 516
- [4] Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm (VBEB), bekannt gemacht im Bundesanzeiger Nr. 75 vom 20 April 2007
- [5] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS), bekannt gemacht im Bundesanzeiger Nr. 154 vom 17. August 2006
- [6] Sanierungsgrenzwerte gem. der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) in Verbindung mit den im Rundschreiben des BMVBS (Az StB 25/722.4/3-2/1204896) vom 25.Juni.2010 gegenüber der VLärmSchR 97 um 3 dB(A) abgesenkten Grenzwerten
- [7] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung – aktualisierte Fassung, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), Juni 2012
- [8] Runderlass des Umweltministeriums NRW zum Lärmaktionsplan vom 7. Februar 2008
- [9] Lärmaktionsplan – Stufe 1, Stadt Rheine, 14.12.2010
- [10] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665, in Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010
- [11] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007
- [12] Die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 werden auch bei der Lärmsanierung beim Schienenverkehr herangezogen.
- [13] Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)
- [14] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)
- [15] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1
- [16] Umweltbundesamt: Lärmindernde Fahrbahnbeläge - Ein Überblick über den Stand der Technik; Texte 28/2009, August 2009)
- [17] Rickers, C.; Lärmoptimierter Asphalt mit Gummimodifikation zur Reduktion von Straßenlärm, Vortrag 25.02.2013
http://www.saarland.de/dokumente/thema_immissionsschutz/Koelner_Aspalt_Vortrag.pdf

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

Die Stadt Rheine liegt unmittelbar an der Landesgrenze zu Niedersachsen im Norden von Nordrhein-Westfalen. Die Oberzentren Münster (NRW; 38 km) südöstlich von Rheine gelegen und Osnabrück (Niedersachsen; 42 km) östlich von Rheine gelegen sind verkehrlich über die A 30 (Osnabrück), die B 481 (Münster) sowie über direkte Schienenstrecken zu erreichen.

Die Einwohnerzahl beläuft sich auf 76.563 (Stand: 12/2011). In Nordrhein-Westfalen werden Ballungsräume über die Einwohnerzahl der Gemeinden definiert. Damit ist Rheine kein Ballungsraum nach § 47b BImSchG ist (Ballungsraum: ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000). Auf einer Fläche von 144,86 km² gliedert sich die Stadt neben der Innenstadt (Altstadt) in 18 weitere Stadtteile.

Bereits in der Stufe 1 erfolgte für die Stadt Rheine eine Lärmkartierung und die Erarbeitung eines Lärmaktionsplans (Stufe 1) [9]. In dessen Rahmen wurden aber ‚keine Voraussetzungen für eine weitere Lärmaktionsplanung gesehen‘.

Hauptverkehrsstraßen

In das überregionale Straßennetz ist Rheine direkt, sowohl über die in Ost-West-Richtung verlaufende A 30 (niederländische Grenze – Bad Oeynhausen) als auch über die Bundesstraßen B 70 (Wesel – Rheine - Emden), B 475 (Rheine – Warendorf - Soest) und B 481 (Rheine - Münster) eingebunden. Zusätzlich führen die Landesstraßen L 501, L 578, L 590, L 591 und L 593 durch das Stadtgebiet.

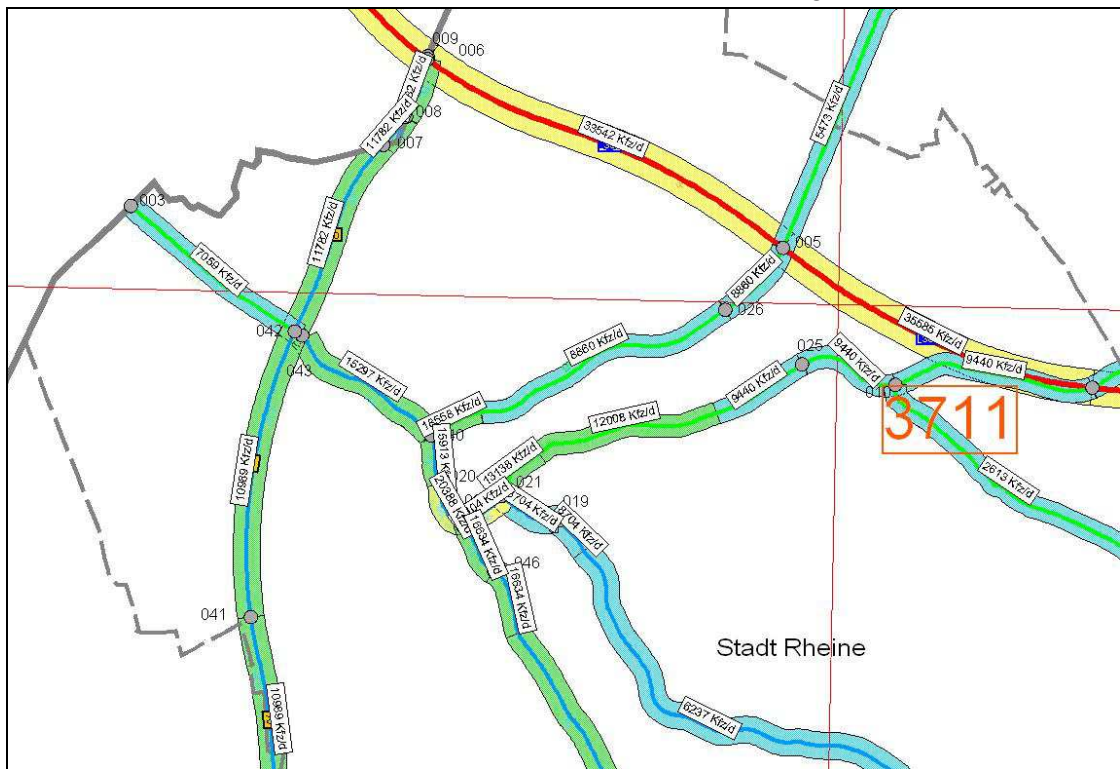


Abbildung 1: Verkehrsmengenkarte 2010 NRW – DTV (Kfz/24h)

Quelle: NWS/B-online

Dabei weisen neben den drei Hauptverkehrsstraßen, die bereits in der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung behandelt wurden (A 30, B 65, B 481), auch die Bundesstraße B 70, B 475 und die Landesstraßen L 501 und L 593 Belastungen von mehr als 8.200 Kfz/Tag auf und werden daher in der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung betrachtet.

Die L 501 – Osnabrücker Straße (DTV von 9.440 – 13.138 Kfz/24h) wurde aufgrund eines technischen Übertragungsfehlers nicht in die Berechnungen einbezogen. Nachberechnungen werden seitens des LANUV nicht durchgeführt.

Bei dieser Straße ist ohnehin zu berücksichtigen, dass hier in der Vergangenheit bereits eine Änderung des Querschnittes mit Abrücken des fließenden Verkehrs von den Häuserfronten stattgefunden hat. Ferner wurden passive Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt. Ein Potential zur Reduzierung der Lärmbelastungen ist daher praktisch nicht gegeben.

Die Stadt Rheine hat als zuständige Behörde für die Aufstellung des Lärmaktionsplans darauf verzichtet, auch die Kreisstraßen und weitere Straßen mit einem DTV >8.200 Kfz in die Betrachtungen einzubeziehen; einerseits, weil dies in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung nicht vorgesehen ist, andererseits, weil ohnehin eine gleichzeitige Bearbeitung aller eventuellen Lärmprobleme nicht leistbar ist.

Da die Lärmaktionspläne spätestens alle 5 Jahre fortgeschrieben werden müssen, besteht die Möglichkeit, in der nächsten Fortschreibung weitere Straßen einzubeziehen.

Zu den Straßen, die nicht zu den Bundes- oder Landesstraßen (Hauptverkehrsstraßen) zählen und deshalb nicht kartiert wurden, aber eine Belastung von mehr als 8.200 Kfz/24h aufweisen, gehören:

- K 57 – Neuenkirchener Straße (DTV = 15.085 Kfz/24h)
- Hansaring (DTV = 14.500 Kfz/24h)
- Lingener Damm (DTV = 15.300 Kfz/24h)

Haupteisenbahnstrecken

Die Einbindung in das Eisenbahnnetz erfolgt über die Bahnhöfe Rheine und Rheine-Mesum an die Schienenstrecken Emden-Süd – Rheine – Münster (Streckennummer 2931) und über den Bahnhof Rheine an die Schienenstrecke Rheine - Löhne (Streckennummer 2992).

Dabei ist durch die Überlagerung von Verkehren der Streckenabschnitt Rheine - Emden-Süd (Streckennummer 2931) mit mehr als 60.000 Zügen/Jahr belastet, während der südliche Teil der Strecke (Rheine – Münster) und die Streckennummer 2992 (Rheine – Löhne) mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr belastet wird.

Flughäfen

Die Stadt Rheine ist nicht vom Fluglärm betroffen. Militärisch genutzte Flughäfen fallen nicht unter die Umgebungslärmrichtlinie.

2 **Zuständige Behörde**

Für die Erstellung der strategischen Lärmkarten des Straßen- und Fluglärms ist in NRW das LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) zuständig. Die Lärmkarten wurden den Gemeinden zur Verfügung gestellt.

Zuständige Behörde für die Lärmkartierung und Betroffenheitsanalyse des Eisenbahnlärms auf den Schienenwegen des Bundes ist das Eisenbahnbundesamt (Projekt Lärmkartierung – GA 8221, Vorgebirgsstr. 49, 53110 Bonn; Tel. 0228/98260, Fax 0228/98269822, Homepage: www.eisenbahn-bundesamt.de).

Gemäß § 47c BImSchG erfolgte zwischenzeitlich eine Auswertung auf Basis des Fahrplans 2011 der DB Netz AG. Die weiteren Arbeiten der zweiten Stufe dauern noch an und sollen frühestens Ende des Jahres 2013 vorliegen.

Die Zuständigkeit für den Lärmaktionsplan regelt der § 47e BImSchG. Sie liegt bei den Gemeinden oder den nach Landesrecht zuständigen Behörden. In Nordrhein-Westfalen bestätigt das Landesrecht die Zuständigkeit der Gemeinden:

Stadt Rheine
Die Bürgermeisterin
Klosterstraße 14
48431 Rheine
Telefon: 05971-939-0
Email: stadt@rheine.de
Internet: [http:// www.rheine.de](http://www.rheine.de)
Gemeindeschlüssel: 05566076

In der Änderung des BImSchG vom 03. Mai 2013 wird die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung an Schienenstrecken ab den 01. Januar 2015 auf das Eisenbahnbundesamt übertragen.

Damit ist ab diesem Zeitpunkt die Stadt Rheine nur noch für den Straßenlärm zuständig.

3 Rechtlicher Hintergrund

Im Jahr 2002 trat die EG-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) in Kraft, die im Juni 2005 mit Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in nationales Recht überführt wurde. Ziele der Richtlinie und der §§ 47a-f BImSchG sind ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zu realisieren, um schädliche Auswirkungen einschließlich Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern.

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [1] sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz [2] Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für „...Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen...“.

Zunächst waren in einer ersten Stufe (bis 18. Juli 2008) außerhalb von Ballungsräumen alle Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz/Jahr (DTV 16.400 Kfz) und Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen/Jahr zu berücksichtigen. Hinzu kommen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr. In der zweiten Stufe ist ein Lärmaktionsplan für alle Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (DTV 8.200 Kfz) und alle Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr bis zum 18. Juli 2013 zu erstellen.

Dementsprechend sind grundsätzlich Lärmkarten [3] für Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen sowie Ballungsräume auszuarbeiten. Wie oben bereits ausgeführt, liegen innerhalb der Stadt Rheine Betroffenheiten infolge Straßenverkehrslärm und Schienenverkehrslärm vor. Die entsprechenden Lärmkarten für den Straßenverkehrslärm - unter Verwendung eines standardisierten Berechnungsverfahrens für Straßen (VBUS, [5]) - mit Darstellung der Belastungen L_{DEN} und L_{NIGHT} wurden, nach entsprechender Zuarbeit der Gemeinden, in Nordrhein Westfalen vom LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) erstellt. Die Lärmkarten für den Schienenverkehrslärm werden zurzeit durch das EBA (Eisenbahn Bundesamt) erarbeitet.

4 **Geltende Grenzwerte**

Das Umweltbundesamt hat als Empfehlung für Auslösewerte Immissionspegel von $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ und $L_{NIGHT} = 55 \text{ dB(A)}$ vorgeschlagen.

Seitens des Landes Nordrhein Westfalen werden im Runderlass des Umweltministeriums zum Lärmaktionsplan vom 7. Februar 2008 [8] als Auslöseschwellen die Pegel $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ oder $L_{NIGHT} > 60 \text{ dB(A)}$ angegeben, da ab Erreichung bzw. Überschreitung dieser Werte Lärmprobleme im Sinne des § 47 d Abs. 1 BImSchG auf jeden Fall vorliegen.

Aktuell gibt es einen Entwurf zur Änderung des o.g. Runderlasses, nach dem diese Lärmschwellen nun um jeweils 5 dB(A) von $L_{DEN} 70 \text{ dB(A)}$ auf 65 dB(A) und L_{NIGHT} von 60 dB(A) auf 55 dB(A) abgesenkt werden sollen.

Auch wenn es grundsätzlich im Ermessen der zuständigen Behörden liegt, weitergehende Kriterien zugrunde zu legen, sollen im Rahmen dieser 2. Stufe des Lärmaktionsplans der Stadt Rheine zunächst noch die ursprünglichen Werte angehalten werden. Mit dem Blick auf einen möglichst großen Nutzen für die Betroffenen wird aber bei der Identifizierung von Straßen, für die Maßnahmen besonders sinnvoll erscheinen, auch auf die abgesenkten Grenzwerte hin untersucht.

Der direkte Vergleich mit nach deutschem Recht ermittelten Grenzwerten z.B. der 16. BImSchV [13] ist infolge der abweichenden Berechnungsmethode (andere Zeitbereiche, keine Beurteilungszu- und -abschläge) nur bedingt möglich.

Wie die obigen Erläuterungen verdeutlichen, existieren auf nationaler Ebene bislang keine verbindlichen Grenzwerte, bei deren Überschreiten zwangsläufig Lärmaktionspläne aufzustellen sind. Allerdings gibt es eine Reihe von geltenden nationalen Grenz-, Richt- oder auch Orientierungswerten, die unabhängig von den Auslöse-schwellwerten bei den jeweiligen Planungen zu beachten sind. Dies sind u.a.:

- in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) die Immissionsgrenzwerte auf Grundlage der §§ 41-43 des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), die den Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) betreffen,
- in den "Richtlinien für Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes" (VLärmSch-R97) die Richtwerte für die nachträgliche Minderung der Lärmbelastung an bestehende Verkehrswegen (Lärmsanierung). Dabei ist zu beachten, dass die genannten Richtwerte keine Orientierungswerte darstellen. Bei einer Überschreitung dieser Werte besteht die Möglichkeit zur Errichtung von Lärmschutz,
- die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, deren Einhaltung im Zuge der städtebaulichen Planung anzustreben ist sowie
- die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei der Genehmigung von Gewerbebetrieben.

Mittel für Lärmminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes [6] von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten bzw. 69 dB(A) tags

und 59 dB(A) nachts in Mischgebieten als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Nach einem formlosen Antrag an Straßen.NRW wird von dort die betreffende Lärmsituation geprüft. Bzgl. der Finanzierung ist zu beachten, dass der Straßenbaulastträger aktive Schutzmaßnahmen in vollem Umfang finanziert, den Betroffenen werden jedoch nur bis zu 75% der entstandenen Aufwendungen für die notwendigen Schutzmaßnahmen an baulichen Anlagen erstattet (= Eigenanteil von min. 25% - Anrechnung für die Substanzverbesserung der baulichen Anlagen). Zur Ermittlung der Überschreitung dieser Grenzwerte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-90 erforderlich.

5 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Hauptlärmquellen im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie, welche in die Gemeinde einwirken, sind Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken. Ein Verkehrsflughafen ist nicht zu berücksichtigen.

Für die weiteren Betrachtungen im Straßenverkehr wurden die o.g. Bundes- und Landesstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr 8.200 Kfz/24h nach entsprechender Kartierung durch das LANUV untersucht.

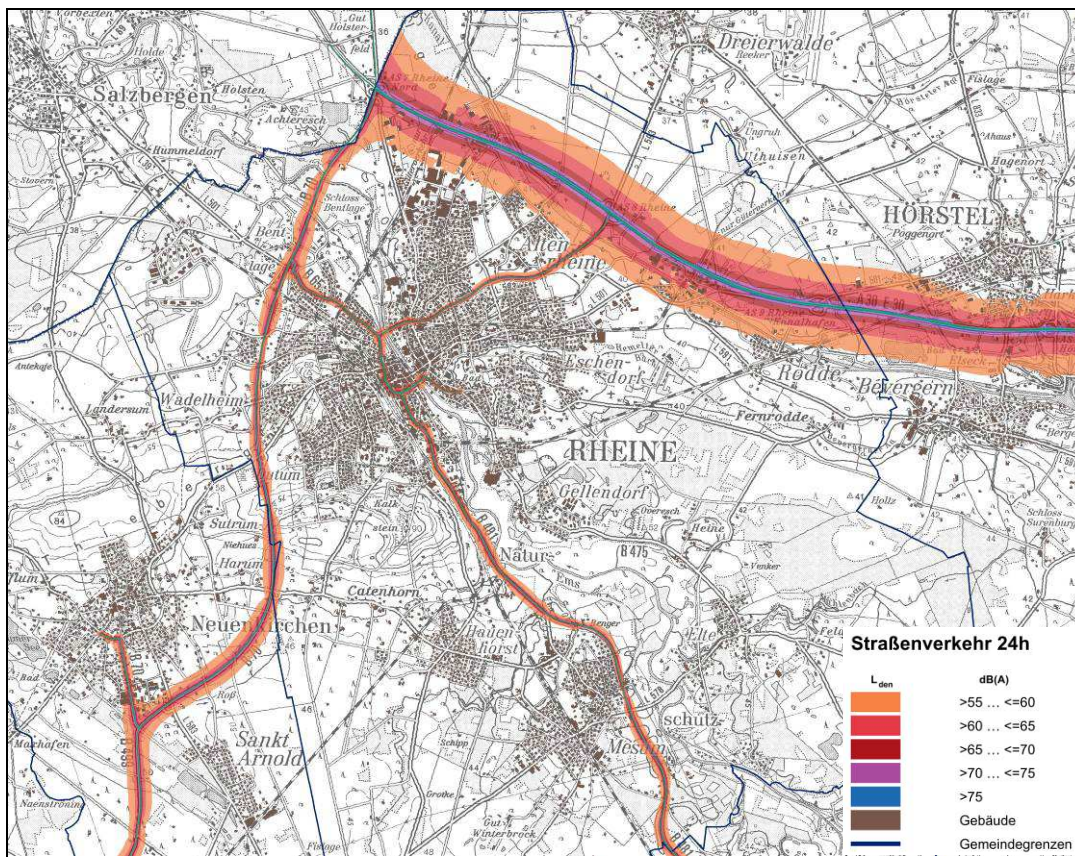
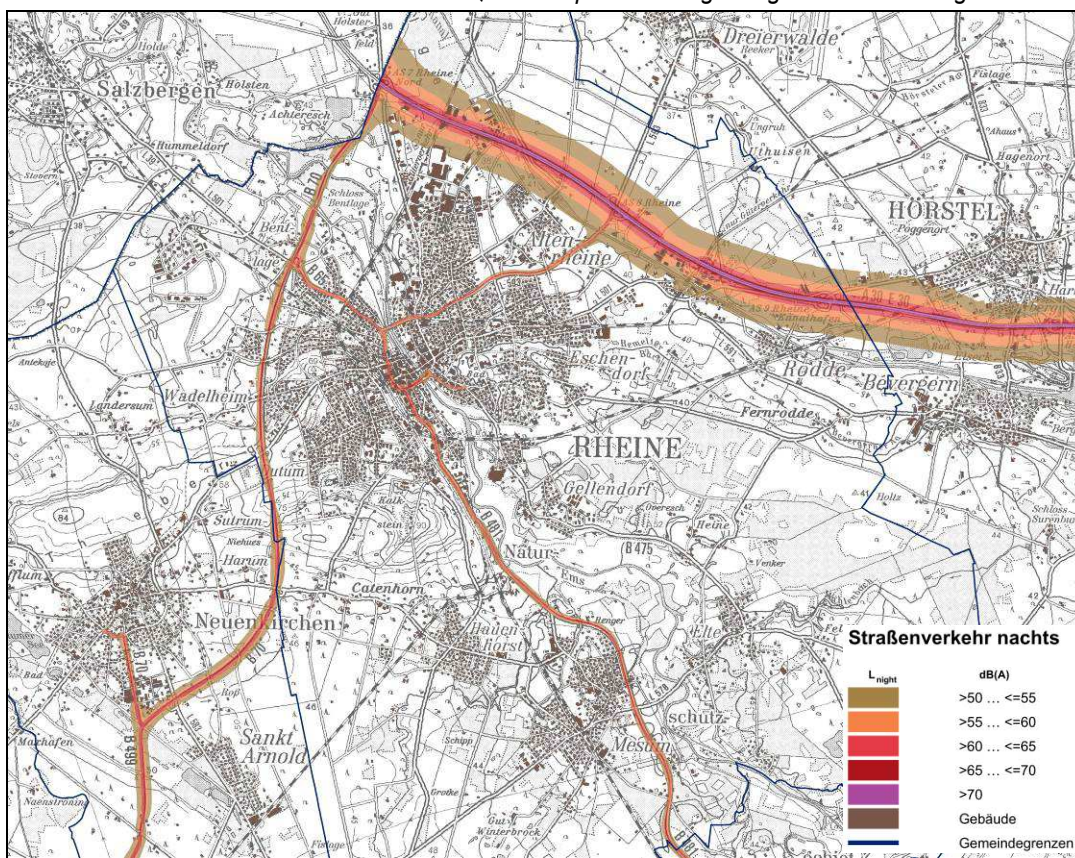
Es ist darauf hinzuweisen, dass die L 501 trotz einer Verkehrsbelastung von ca. 9.500 – 13.140 Kfz/24h nicht mit in die Untersuchung einbezogen worden ist. Da an der L 501 aber bereits eine Lärmsanierung (passiver Lärmschutz) erfolgt ist, sind hier keine Maßnahmen zur Lärminderung erforderlich.

Die strategischen Lärmkarten für den Eisenbahnverkehr (Erarbeitung durch das EBA) liegen noch nicht vor.

5.1 Straßenverkehr

In Nordrhein-Westfalen erfolgte die Erstellung der Lärmkarten durch das LANUV. Die Karten zeigen die Schallausbreitung in sogenannten Isophonen, dargestellt als unterschiedlich farbige Flächen, die in 5 dB-Schritten abgestuft die Schallpegel darstellen.

Die strategischen Lärmkarten wurden vom LANUV (im Internet unter: www.umgebungslaerm.de) veröffentlicht.

Abbildung 2: Lärmkarte Straßenlärm Rheine L_{DEN} (24 h)Quelle: <http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de>Abbildung 3: Lärmkarte Straßenlärm Rheine L_{NIGHT} (22-6 Uhr)Quelle: <http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de>

5.2 Schienenverkehr

Bundesweit erfolgte die Erstellung der Lärmkarten für den Schienenverkehr durch das EBA. Bislang liegen nur die Ergebnisse der ersten Stufe vor. Im Sinne einer ganzheitlichen Darstellung der Ergebnisse wird mit der Einbindung der Karten gewartet, bis auch die Berechnungsergebnisse mit den Strecken der Stufe 2 veröffentlicht sind.

6 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Wie oben bereits ausgeführt, sind für die Maßnahmenplanung auf nationaler Ebene keine Grenzwerte vorgegeben. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung erscheint es zweckmäßig, zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche zu ermitteln und zu betrachten, um dann zunächst gezielt die Belastungen für die Bürger, die hohem und sehr hohem Umgebungslärm ausgesetzt sind, zu senken.

Für eine Bewertung der Lärmsituation können die Angaben in den vorhandenen Regelwerken (siehe Anlage 1) zur Orientierung herangezogen werden. Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner auf Lärminderung allein aus der strategischen Lärmkartierung entsteht nicht.

Insgesamt sind gemäß der tabellarischen Angabe des LANUV über die Anzahl der vom Lärm belasteten Menschen in der Stadt Rheine ca. 2.333 Einwohner durch Umgebungslärm über 55 dB(A) (L_{DEN}) (hier Straßenverkehrslärm) betroffen und damit dauerhaften Belästigungen ausgesetzt. Die Ergebnisse für den Straßenverkehrslärm sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Dabei wird zunächst nur die reine Anzahl der Betroffenen ermittelt, ohne dass dabei bereits realisierte Maßnahmen (i.d.R. Lärmsanierung, also passiver Lärmschutz), die zu einer Nichtberücksichtigung Betroffener führen kann, berücksichtigt wird.

Tabelle 1: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet der Stadt Rheine (Quelle: LANUV)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		
von	bis	24 Std. (L_{DEN})	von	bis	22 – 6 Uhr (L_{NIGHT})
			> 50	55	825
> 55	60	1.115	> 55	60	532
> 60	65	722	> 60	65	112
> 65	70	459	> 65	70	0
> 70	75	37	> 70		0
> 75		0			
Summe		2.333	Summe		1.469

Bezogen auf die Gesamteinwohnerzahl von ca. 76.500 sind 2.333 Einwohner (ca. 3,0 %) Pegeln von mehr als 55 dB(A) (L_{DEN}) und 1.469 Einwohner (1,9 % der Bevölkerung) Pegeln von mehr als 50 dB(A) (L_{NIGHT}) ausgesetzt.

Bei Verwendung der Auslöseschwellen des Landes NRW (70/60 dB(A)) sind sogar nur 37 Einwohner (0,05 %) Pegeln von mehr als 70 dB(A) (L_{DEN}) und 112 Einwohner (ca. 0,15 %) Pegeln von mehr als 60 dB(A) (L_{NIGHT}) ausgesetzt.

Betrachtet man die abgesenkten Auslöseschwellen von 65/55 dB(A) sind 496 Einwohner (0,65 %) Pegeln von mehr als 65 dB(A) (L_{DEN}) und 644 Einwohner (ca. 0,84 %) der Bevölkerung Pegeln von mehr als 55 dB(A) (L_{NIGHT}) ausgesetzt.

Über die bestehende Kartierungspflicht aller Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr (Lärmaktionsplanung Stufe 2) hinaus hat die Stadt Rheine (für diese oben genannten Straßen) keine weitergehende Kartierung für ein verdichtetes Straßennetz beschlossen. Eine Einbeziehung ist aber im Rahmen der Fortschreibung der Lärmaktionsplanung denkbar.

Bei den betroffenen Gebäuden handelt es sich mit Ausnahme einer Schule (Gymnasium Dionysianum, Anton-Führer-Straße 2 westlich der B 65 (Salzbergener Straße)) um Wohngebäude. Dabei liegt die Mehrzahl der betroffenen Gebäude innerhalb der Ortsdurchfahrten. Außerorts sind nur vereinzelt Wohnungen betroffen.

Tabelle 2: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen (gerundet)

L_{DEN}	durch Hauptstraßen belastete			
[dB(A)]	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
> 55	17,42	865	1	0
> 65	4,79	234	0	0
> 75	0,76	0	0	0

7 Veröffentlichung / Bürgerbeteiligung

Die Lärmkarten der Hauptverkehrsstraßen der Stadt Rheine sind durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) erstellt worden.

Für die Kartierung des Schienenlärms auf den Schienenwegen der Deutschen Bahn AG lag die Zuständigkeit bei dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA).

Die neu berechneten Karten der Hauptverkehrsstraßen und des Schienenverkehrs (bislang nur Stufe 1) stehen auch als PDF-Download auf den Internetseiten der Stadt Rheine unter www.rheine.de zur Verfügung.

8 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Lärmprobleme lassen sich als örtlich abgrenzbare Bereiche unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit des Gebietes, der Lärmpegel (Höhe der Belastung) und der Zahl der Belasteten identifizieren.

Die ausschließliche Betrachtung der Lärmkarten allein erlaubt dabei aber noch keine Rückschlüsse auf die Lärmbetroffenheiten und damit Lärmprobleme in bestimmten Bereichen. Diese liegen erst vor, wenn es dort auch betroffene Bewohner gibt. Die differenzierte räumliche Ermittlung der Belasteten ist damit die Voraussetzung zum Erkennen von Handlungsschwerpunkten.

Zur Ergreifung von Lärmschutzmaßnahmen wird noch das Erreichen der sogenannten Auslöseschwelle empfohlen (L_{DEN} von 70 dB(A) bzw. L_{NIGHT} von 60 dB(A)).

Eine unter Verwendung der aktuellen Einwohnerzahlen durchgeführte Zuordnung zu den betroffenen Straßen bzw. Straßenabschnitten führt für den Zeitbereich L_{NIGHT} zu folgendem Ergebnis, mit dem sich mögliche Handlungsschwerpunkten besser identifizieren lassen:

Tabelle 3: Betroffene EW / 100m bei unterschiedlichen Auslösewerten (L_{NIGHT})

Straße/Abschnitt	Länge [km]	Auslösewert $L_{NIGHT} > 60$ dB(A)		Auslösewert $L_{NIGHT} > 55$ dB(A)		Priori- tät
		EW	Dichte	EW	Dichte	
A 30	8,900	20	0,22	79	0,89	13
B 65 (B 70 – L 593)	1,850	140	7,57	451	24,38	4
B 65 (L 593 – K 57)	0,550	15	2,73	53	9,64	8
B 65 (K 57 – B 481)	0,600	35	5,83	24	4,00	9
B 65 (B 481 – B 475)	0,490	18	3,67	86	17,55	6
B 475 (B 65 – K 80)	0,720	70	9,72	292	40,56	3
B 70	8,240	0	-	4	0,05	17
B 481 (B 65 – K 69)	0,670	10	1,49	71	10,60	10
B 481 (K 69 - Staelskottenweg)	0,550	0	-	25	4,55	11
B 481 (südlich Staelskottenweg)	0,200	10	5,00	31	15,50	7
B 481 (Rest)	6,100	0	-	21	0,34	16
L 593 (B 65 – Ludgeristr.)	0,710	5	0,70	202	28,45	5
L 593 (Ludgeristr. – Overbergstr.)	0,580	89	15,34	222	38,28	2
L 593 (Overbergstr. – F.-Ebert-Ring)	0,200	54	27,00	132	66,00	1
L 593 (F.-Ebert-Ring – Sandkampstr.)	0,750	0	-	15	2,00	12
L 593 (Sandkampstr - Canisiusstr.)	0,720	0	-	3	0,42	15
L 593 (östl. Canisiusstr. – A 30)	2,030	0	-	18	0,89	14
Summe		466		1.729		

Erläuterung:

EW = Anzahl betroffenen Einwohner im Abschnitt

Dichte = Betroffene Einwohner pro km

Die Prioritätenreihung berücksichtigt eine Mischung aus den Betroffenenendichten für die beiden Auslösewerte und zudem die absolute Anzahl der Betroffenen im jeweiligen Abschnitt.

Auffällig ist bei den Werten oberhalb von 60 dB(A) zunächst die Abweichung zu dem Ergebnis des LANUV, welches dort nur insgesamt 112 betroffene Bewohner ausweist. Die Unterschiede lassen sich mit den detaillierteren Einwohnerzahlen erklären, die von der Stadt verwendet wurden.

Abschnitte mit besonders hohen Betroffenheiten finden sich bei Zugrundelegung der bisherigen Auslösewerte insbesondere an der L 593 zwischen der Ludgeristraße und dem Friedrich-Ebert-Ring. Zur Beurteilung, in welchen Bereichen Maßnahmen eine besonders große Wirkung entfalten, kann in jedem Fall auch heute schon auf die niedrigeren Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung zurückgegriffen werden. Damit lassen sich mögliche Handlungsschwerpunkte noch besser identifizieren. Es wird deutlich, dass eine Maßnahme im Abschnitt der B 65 zwischen der B 70 und der L 593, der bei der Gewichtung zuvor nicht besonders hervorstach, doch deutlich größeren Nutzen entfalten kann. Dies gilt auch für den Abschnitt der B 475 zwischen der B 65 und der K 80 sowie für den Abschnitt der L 593 zwischen der B 65 und der Ludgeristraße.

Bei den obigen Angaben ist allerdings zu berücksichtigen, dass bei der Lärmkartierung bislang weder Kreisstraßen noch kommunale Straßen berücksichtigt wurden und auch die Osnabrücker Straße (L 501) nicht mit in die Untersuchung einbezogen wurde. Für Rheine wurden im Rahmen der Lärmkartierung des LANUV folgende Straßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr 8.200 Kfz/24h nicht berücksichtigt:

K 57	Neuenkirchener Straße Belastung ca. 15.000 Kfz/24h
Hansaallee	städtische Straße, Bestandteil des inneren Rings Belastung ca. 14.500 Kfz/24h
Lingener Damm	städtische Straße, Verbindungsstraße Innerer Ring – BAB Belastung ca. 15.300 Kfz/24h

Die potentiellen Handlungsschwerpunkte lassen sich aus der vorstehenden Tabelle ableiten.

Hoher Handlungsbedarf besteht an:

1. L 593 zwischen B 65 (Salzbergener Str.) und Friedrich-Ebert-Ring
2. B 475 zwischen B 65 und K 80
3. B 65 auf ganzer Länge

Nachrangiger Handlungsbedarf besteht an:

4. B 481 auf ganzer Länge
5. L 593 zwischen Friedrich-Ebert-Ring und A 30

Kein Handlungsbedarf besteht an:

6. A 30
7. B 70

9 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Im Gebiet der Stadt Rheine wurden folgende lärmindernden Maßnahmen in der Vergangenheit umgesetzt:

Tabelle 4: bereits umgesetzte lärmindernde Maßnahmen	
Straße	Maßnahme
A 30	Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der A 30 in 2008 mit einer lärmmin- dernden Deckschicht (- 2 dB gegenüber vorheriger Deckschicht)
B 65	Grunderneuerung der Salzbergener Straße zwischen Kreisverkehr und Eisen- bahnbrücke in 2011, Einbau einer lärmarmen Deckschicht (Splittmastixasphalt)
B 65	Realisierung passiver Lärmschutzmaßnahmen im Zuge des vierspurigen Aus- baus zwischen Konrad-Adenauer-Ring und Neuenkirchener Straße.
B 70	Bei Neubau als Ortsumgehung Bau von Lärmschutzwänden im Rahmen der Lärmvorsorge
B 475	Grunderneuerung im Bereich Hemelter Straße in 2010, Einbau einer lärmarmen Deckschicht (Splittmastixasphalt)
B 481	Passiver Lärmschutz im Zuge des Ausbaus innerhalb der OD (Lärmvorsorge)
L 501	Mit Fördermitteln und finanzieller Beteiligung der Stadt und der Eigentümer wur- de passiver Lärmschutz im Rahmen einer Lärmsanierung realisiert.
L 593	Zwischen Salzbergener Straße und Lingener Damm Einbau einer lärmarmen Deckschicht (Splittmastixasphalt) und Herstellung von Radwegen in 2001/2002, aktuell: Weiterführung vom Lingener Damm bis Friedrich-Ebert-Ring mit lärmar- mer Deckschicht.
K 57	Im Bereich der Neuenkirchener Straße wurde mit Fördermitteln auf freiwilliger Basis und mit finanzieller Beteiligung der Stadt und der Eigentümer eine Lärm- sanierung der anliegenden Wohngebäude durchgeführt.
Hansa allee	Im Rahmen des Ausbaus der Hansaallee wurden die Wohngebäude der Altan- lieger mit passiven Lärmschutzmaßnahmen versehen. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wurde / wird bei Neubauten der erforderliche passive Lärm- schutz zur Auflage gemacht.

10 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

10.1 Maßnahmen Straße (Stufe 2)

Potentielle Maßnahmen - Übersicht

1. aktiver bzw. baulicher Lärmschutz	
1.1 Lärmschutzwände bzw. Lärmschutzwälle	+ guter Schutz insbesondere der ebenerdigen Außenwohnbereiche - im innerstädtischen Bereich technisch nicht / schwer realisierbar - kaum Schutz der oberen Stockwerke möglich - kostenintensiv - mittel- bis langfristige Realisierung
1.2 lärmarme bzw. lärmoptimierte Fahrbahnbeläge	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich technisch realisierbar - event. kostenintensiv, Dauerhaftigkeit nicht abschließend gesichert - mittel- bis langfristige Realisierung
1.3 Straßenraum- umgestaltung (Abrücken des Verkehrs)	+ Schutzwirkung über alle Höhenbereiche + Synergieeffekt Verkehrssicherheit und Klimaschutz (durch Bau von Radverkehrsanlagen; Förderung lärmarter Verkehrsmittel) - i. a. nur geringe Lärmentlastung - kostenintensiv (aber: Synergieeffekt bei Kosten-Nutzen-Verhältnis berücksichtigen) - mittel- bis langfristige Realisierung
2. Verkehrsregeln	
2.1 Geschwindigkeits- beschränkungen	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Kosten minimal + kurzfristig umsetzbar - rechtliche Begründung eventuell fraglich - Kontrolle problematisch
2.2 Lkw-Beschränkungen / Lkw-Lenkungen	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Kosten minimal + kurzfristig umsetzbar - rechtliche Begründung eventuell fraglich - Kontrolle problematisch
3. passiver Lärmschutz	
3.1 Schallschutzfenster / Dämmung von Fassaden	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Synergieeffekt bezgl. Klimaschutz (Energieeinsparung) - im allgemeinen Eigenbeteiligung der Eigentümer erforderlich - Abgrenzung des Kreises der Berechtigten problematisch - nur ein kleiner Teil der Betroffenen profitiert - kein Schutz von Außenwohnbereichen (nur in Sonderfällen = Verglasung Balkone / Loggien)

zu 1.1 Lärmschutzwände (/ -wälle)

Die innerstädtische Lage der am stärksten betroffenen Straßen und Straßenabschnitte setzt dem Einsatz des aktiven Lärmschutzes in Form von Abschirmungen durch Lärmschutzwände (Lärmschutzwälle sind im innerstädtischen Bereich aufgrund des Platzbedarfs praktisch kaum realisierbar) deutliche Grenzen. Zudem ist zu beachten, dass damit im Allgemeinen nur ein Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche bzw. des Erdgeschosses möglich ist. Da jedoch die schutzbedürftigen Außenwohnbereiche in den innerstädtischen Bereichen überwiegend nicht zur Straße sondern im Lärmschatten der Gebäude selbst angeordnet sind, ist im Regelfall ein ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erwarten.

► **Der Bau von Lärmschutzwänden wird daher für den LAP Rheine in der Stufe 2 nicht verfolgt.**

zu 1.2 Fahrbahnoberflächen

Die untersuchten Straßen weisen alle eine intakte Fahrbahndecke aus Asphalt bzw. Splittmastixasphalt auf.

Akuter Handlungsbedarf bzw. kurzfristige Handlungsoptionen bestehen daher nicht.

Grundsätzlich sollte jedoch die Entwicklung im Bereich der lärmoptimierten Fahrbahndeckschichten für innerstädtische Straßen mit Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h beobachtet werden und für zukünftig anstehende Fahrbahnsanierungen und / oder Fahrbahnerneuerungen zur Anwendung geprüft werden („Düsseldorfer Asphalt“ LOA 5 D) [16]. Dabei ist die bloße Erneuerung der Deckschicht nicht für Einbau eines LOA in Frage.

Mit der Entwicklung und dem nachfolgenden Einbau von lärmoptimiertem Asphalt (seit 2007) wurde nun auch für innerstädtische Einsatzbereiche eine Lösung entwickelt, die zu Pegelreduzierungen von mindestens 3 dB(A) führt (Reduktion des Rollgeräusches bei Pkw um mindestens 5 dB(A)). Auch wenn die lärmoptimierten Asphalte dabei noch nicht zertifiziert („veröffentlicht“) sind, zeichnet sich bei einer theoretisch vergleichbaren Haltbarkeit wie bei herkömmlichen Fahrbahndecken ab, dass diese Bauweise in Zukunft zum Standard wird (mittlerweile auch Einsatz in Aachen, Wuppertal, Solingen oder Essen).

Um die lärmmindernde Wirkung zu erreichen ist es erforderlich, dass sowohl Deckschicht als auch Binderschicht neu aufgebaut werden müssen. Der eigentliche LOA, also die Deckschicht, ist dabei etwas teurer (+ 10 %; 11,00 statt 10,00 EUR). Allerdings kann diese etwas teurere Schicht dünner (2 statt 4 cm) als herkömmliche Deckschichten aufgetragen werden. Der dünne LOA-Belag benötigt, um die höheren Belastungen infolge der Lastwechsel durch LKW auszuhalten, eine etwas dickere (hochstandfeste) jedoch preislich günstigere Binderschicht (6 statt 4 cm). Das gleicht bei größeren Flächen die Mehrkosten der Deckschicht nach Aussagen der Stadt Düsseldorf wieder aus.

Eine weitere Verbesserung bzgl. der Lärminderung kann durch eine Gummimodifizierung erfolgen „Gummiasphalt“ (LOA 5 D GM) wie sie gegenwärtig in Köln erprobt wird [17].

► **Der Ersatz der Fahrbahndeckschichten durch lärmoptimierte Deckschichten ist für den LAP Rheine mittel- bis langfristig zu berücksichtigen.**

zu 1.3 Straßenraumumgestaltung

Eine Straßenraumumgestaltung in Verbindung mit der Anlage von Radwegen oder Anlagen für den Busverkehr kann zu einem Abrücke des Verkehrs von der Bebauung führen. Als Synergieeffekt ist damit eine Förderung des nicht motorisierten Individualverkehrs verbunden und damit eine Abnahme des motorisierten Individualverkehrs.

Die Stadt Rheine verfolgt seit Jahren das Ziel, die Verkehrsvorgänge vom motorisierten auf den nicht motorisierten Verkehr zu verlagern. Gleichzeitig wird der ÖPNV durch umfangreiche Verbesserungsmaßnahmen, z. B. Priorisierung des Bussystems an LSA, in erheblichem Umfang gefördert.

Eine vom Kreis Steinfurt veranlasste Untersuchung zur Erhebung des Modal Split im Jahr 2011 hat ergeben, dass der Radverkehrsanteil im Bereich der Stadt Rheine von 13% im Jahr 1990 auf 27% und der Anteil des ÖPNV von 6% auf 8% gestiegen ist.

Akuter Handlungsbedarf bzw. kurzfristige Handlungsoptionen bestehen derzeit nicht.

Grundsätzlich sollte jedoch die Reduzierung der Verkehrsflächen für den Kfz-Verkehr auf das erforderliche Minimum zugunsten der nicht motorisierten Verkehrsteilnehmer und des ÖPNV für innerstädtische Straßen bei grundhaften Erneuerungen geprüft werden.

► **Die Möglichkeiten zur Straßenraumumgestaltung in Verbindung mit der Förderung der nicht motorisierten Verkehrsmittel sind für den LAP Rheine mittel- bis langfristig zu berücksichtigen.**

zu 2.1 Geschwindigkeiten

Auf allen untersuchten innerörtlichen Straßen beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Durch ständige Geschwindigkeitskontrollen durch die Verkehrspolizei wird sichergestellt, dass die vorgegebene zulässige Geschwindigkeit eingehalten wird und keine unnötige Lärmbelastung durch überhöhte Geschwindigkeiten verursacht wird.

Als potentielle Maßnahme zur Lärminderung kommt generell eine Absenkung des Geschwindigkeitsniveaus in Frage.

Die in Rheine betroffenen Straßen sind klassifizierte Ortsdurchfahrten, deren Aufgabe in der gebündelten, sicheren und leistungsfähigen Abwicklung des Durchgangs- und Quell-/Zielverkehrs liegt.

Eine Absenkung des Geschwindigkeitsniveaus auf weniger als 50 km/h, z. B. auf 30 km/h, mit dem Ziel der Lärminderung, würde den o. g. Zielen zuwider laufen und zudem die Gefahr in sich bergen, dass es zu unerwünschten Verlagerungen von Verkehr in andere, eher für Wohnen und Aufenthalt vorgesehene Straßen kommen kann.

► **Geschwindigkeitsreduzierungen werden daher für den LAP Rheine in der 2. Stufe nicht verfolgt.**

zu 2.2 Lkw-Lenkungen

Lkw-Durchfahrtverbote in Verbindung mit Lkw-Lenkung durch Führung über weniger sensible Straßen ist ebenfalls eine potentielle Maßnahme zur Lärminderung.

Im konkreten Fall sind jedoch alle für ein Lkw-Routen-System geeigneten Straßen ebenfalls in der Betroffenheitsanalyse mit mehr oder weniger hohen Betroffenheiten identifiziert worden.

Eine Verlagerung von Lkw-Verkehr würde daher nur eine Verlagerung von Betroffenheiten bzw. Betroffenheitsschwerpunkten bewirken, ohne dass dabei Handlungsoptionen zur Lärminderung erkennbar sind.

► **Lkw-Durchfahrtsverbote bzw. Lkw-Lenkungen werden daher für den LAP Rheine in der 2. Stufe nicht verfolgt.**

zu 3.1 Passiver Lärmschutz

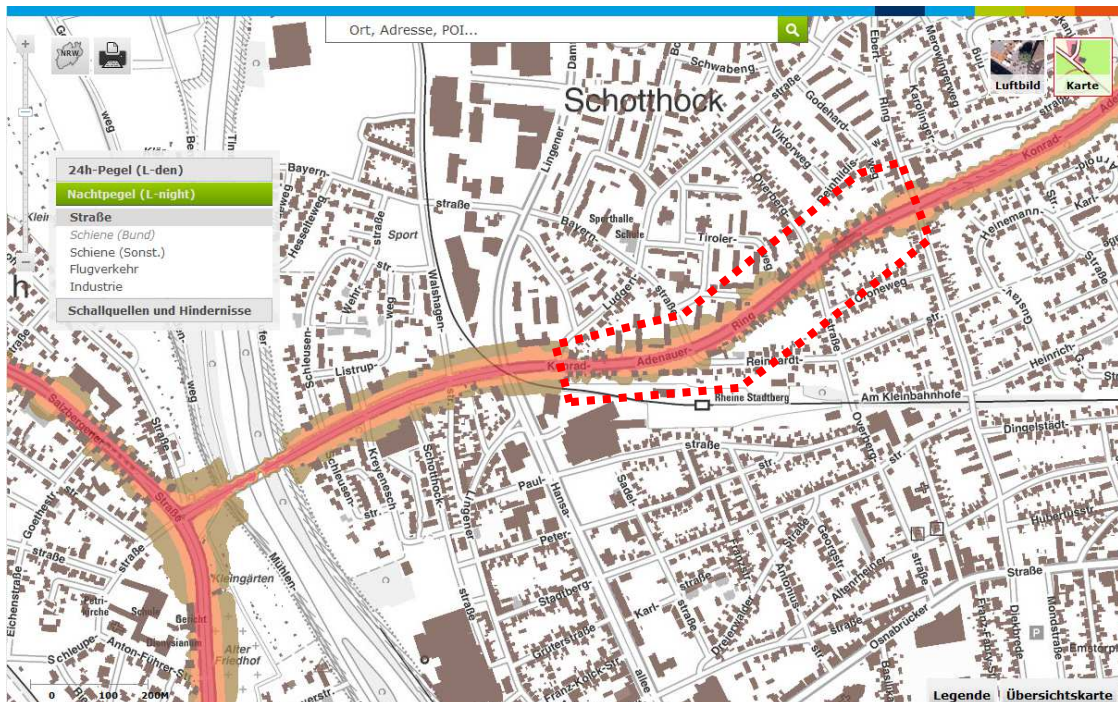
Der passive Lärmschutz, d. h. Schalldämmmaßnahmen an den Gebäuden durch Einbau von z. B. Schallschutzfenstern, bewirkt im Sinne der Kartierung der Lärmbelastungen keine Verringerung der Betroffenheiten, da bei der Kartierung nur die Außenlärmpegel an den höchstbelasteten Gebäudeseiten betrachtet werden. Ob dadurch unverträgliche Belastungen der Bewohner verursacht werden, hängt jedoch davon ab, ob die Außenbauteile der Gebäude eine ausreichende Minderung des Lärms bewirken, so dass innerhalb der Gebäude verträgliche Immissionen vorliegen.

Die Vorteile des passiven Lärmschutzes bestehen darin, dass im Vergleich z. B. zu oder lärmarmen Deckschichten deutlich höhere Pegelminderungen für die Betroffenen innerhalb der Gebäude erreicht werden können. Dabei treten neben der Synergie im Bereich Klimaschutz (durch die positiven Effekte mit einer i.d.R. verbesserten Wärmedämmung) zudem keine Verlagerungen von Verkehr in andere Straßen auf, wie dies bei Geschwindigkeitsbeschränkungen zu befürchten ist.

Nachteilig kann insbesondere der damit nicht erreichte Schutz von Außenwohnbereichen sein.

► **Maßnahmen zum passiven Lärmschutz werden für den LAP Rheine in der Stufe 2 weiter verfolgt.**

10.1.1 L 593 (Konrad-Adenauer-Ring) zwischen B 65 (Salzbergener Straße) und Friedrich-Ebert-Ring



In diesem Abschnitt, an dem rechnerisch die höchste Betroffenheit im Stadtgebiet vorliegt, sind in der Vergangenheit und aktuell laufend bereits Maßnahmen zur Lärminderung (Reduzierung des Querschnitts) durchgeführt bzw. geplant worden, die in den Berechnungsansätzen des LANUV nicht enthalten sind. Die tatsächliche Betroffenheit wird also geringer sein als es die Kartierung ausweist.

An der Straße (Straßenraum und Deckschicht) sind keine aktuellen Optimierungsmöglichkeiten mehr vorhanden.

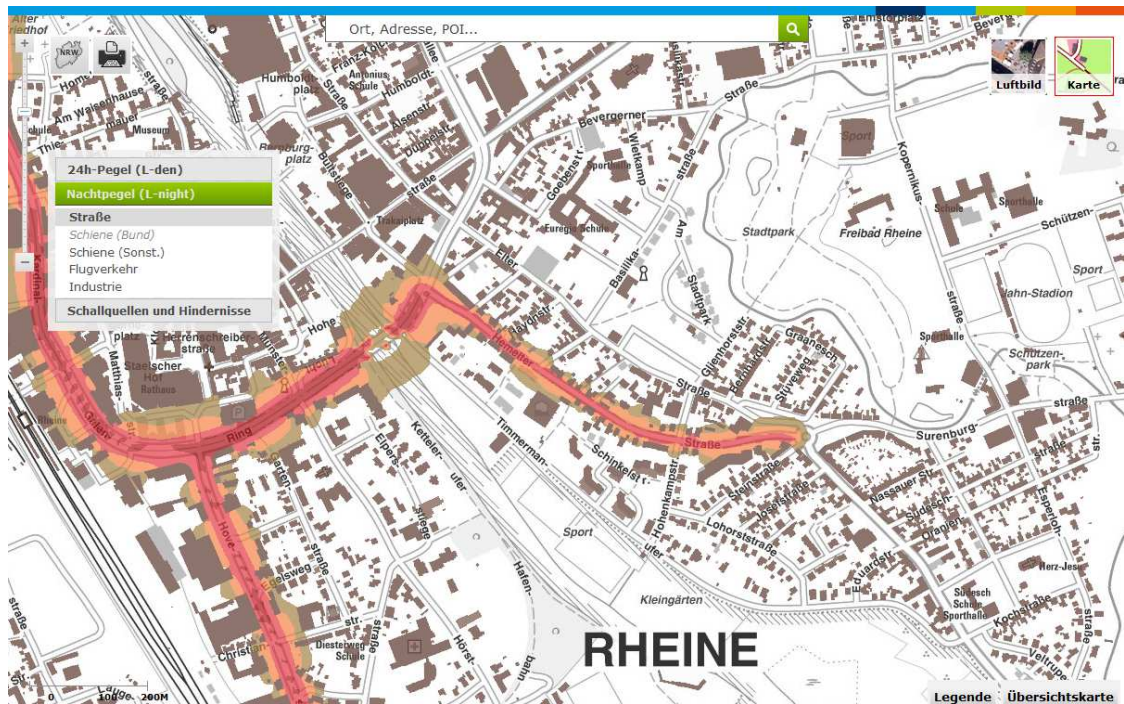
Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Kurzfristig sollte geprüft werden, ob für diesen Abschnitt eine geförderte **Lärmsanierung mit passivem Lärmschutz** für die Wohngebäude möglich ist.

Ferner sollte geprüft werden, ob für den kurzen Abschnitt zwischen **Ludgeristraße und Friedrich-Ebert-Ring** eine **Geschwindigkeitsbeschränkung in der Nacht auf 30 km/h** angeordnet werden kann. Bei dieser kurzen Abschnittslänge und der Beschränkung auf den Nachtzeitraum sind keine unerwünschten Verkehrsverlagerungen zu befürchten, so dass hier von der grundsätzlichen Ablehnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen abgewichen werden kann.

Straßenbaulastträger der L 593 ist innerorts und damit für den hier insbesondere betroffenen Straßenabschnitt die Stadt Rheine. Jenseits der OD-Grenze ist das Land NRW zuständig sh. Kap. 10.1.5.

10.1.2 B 475 (Hemelter Straße) zwischen B 65 (Kardinal-Galen-Ring) und K 80 (Surenburgstraße)



Dieser Abschnitt weist bei kurzer Länge und trotz (relativ) geringer Verkehrsbelastung eine hohe Anzahl von Betroffenen auf.

In der Vergangenheit sind hier bereits Maßnahmen zur Lärminderung durchgeführt worden, die in den Berechnungsansätzen des LANUV nicht enthalten sind. Die tatsächliche Betroffenheit wird also geringer sein als es die Kartierung ausweist.

An der Straße (Straßenraum und Deckschicht) sind keine aktuellen Optimierungsmöglichkeiten mehr vorhanden.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Kurzfristig sollte geprüft werden, ob für diesen Abschnitt eine geförderte **Lärmsanierung mit passivem Lärmschutz** für die Wohngebäude möglich ist.

Straßenbaulastträger der B 475 ist innerorts wie außerorts der Bund.

10.1.3 B 65 auf ganzer Länge



Die B 65 weist je nach Abschnitt deutlich unterschiedliche Problemlagen auf.

- B 65: Abschnitt B 70 bis Randelbachweg

Für den Abschnitt zwischen Kreisverkehr und Randelbachweg kann ein formloser Antrag beim Landesbetrieb Straßenbau NRW (Straßen.NRW) gestellt werden. Daraufhin wird von Straßen.NRW geprüft, ob im Rahmen einer geförderten Lärmsanierung aktiver Lärmschutz als Lärmschutzwand zwischen Straße und Bebauung umgesetzt werden kann. In diesem Abschnitt sind keine Grundstückszufahrten zur B 65 vorhanden, ein Teil der Eigentümer hat hier anscheinend schon in Eigenregie schallab-

schirmende Einfriedigungen erstellt, so dass hier die ansonsten in innerstädtischen Bereichen bestehenden Probleme bei der Realisierung aktiven Lärmschutzes nicht gegeben sein sollten.

Zudem sind hier die Außenwohnbereiche zur Straße orientiert, so dass aktiver Lärmschutz eine besonders hohe Effektivität haben sollte.

- B 65: Abschnitt Randelbachweg bis L 593 (Konrad-Adenauer-Ring)

Im weiteren Verlauf vom Randelbachweg bis zur L 593 scheidet aktiver Lärmschutz aus, da hier nahezu alle Grundstücke zur B 65 erschlossen sind.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Kurzfristig sollte geprüft werden, ob für diesen Abschnitt eine geförderte **Lärmsanierung mit passivem Lärmschutz** für die Wohngebäude möglich ist.

- B 65: Abschnitt L 593 (Konrad-Adenauer-Ring) bis B 475 (Hemelter Straße)

Dieser Abschnitt weist schon geringere Betroffenheiten auf als der vorhergehende.

Zwischen Konrad-Adenauer-Ring und Neuenkirchener Str. (K 57) sind im Zuge des vierstreifigen Ausbaus passive Lärmschutzmaßnahmen auf der Basis der Lärmvorsorge durchgeführt worden. Das betrifft auch das Schulgebäude.

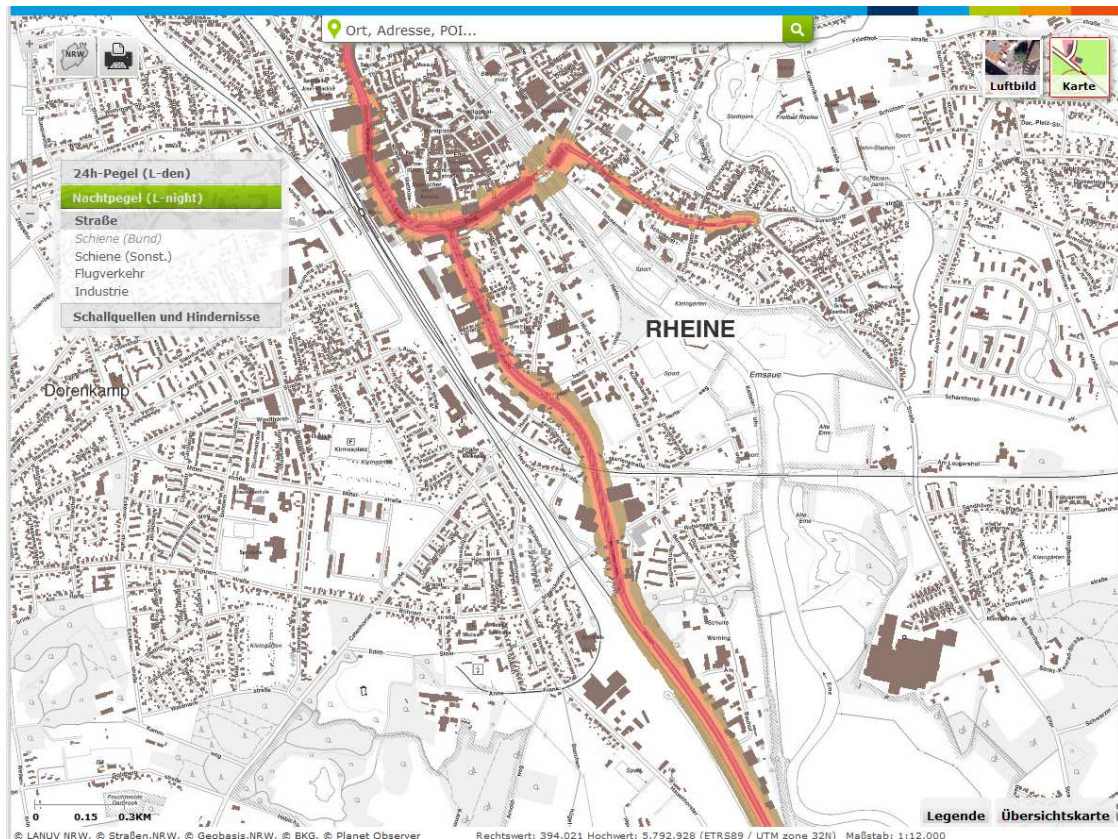
Im weiteren Verlauf sinkt die Anzahl und Dichte der Betroffenen weiter ab. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass die in der Statistik enthaltenen Wohngebäude an der Münsterstraße mittlerweile abgebrochen wurden.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Kurzfristig sollte geprüft werden, ob für diesen Abschnitt eine geförderte **Lärmsanierung mit passivem Lärmschutz** für die Wohngebäude möglich ist.

Straßenbaulastträger der B 65 ist innerorts wie außerorts der Bund.

10.1.4 B 481 auf ganzer Länge



Innerhalb der Ortsdurchfahrt (OD) von der B 65 bis rd. 200 m südlich des Staelskottenweges liegt eine mittlere Betroffenheitsdichte vor.

Für diesen Bereich sind allerdings im Zuge des Ausbaus der B 481 passive Lärmschutzmaßnahmen auf der Basis der Lärmvorsorge durchgeführt worden.

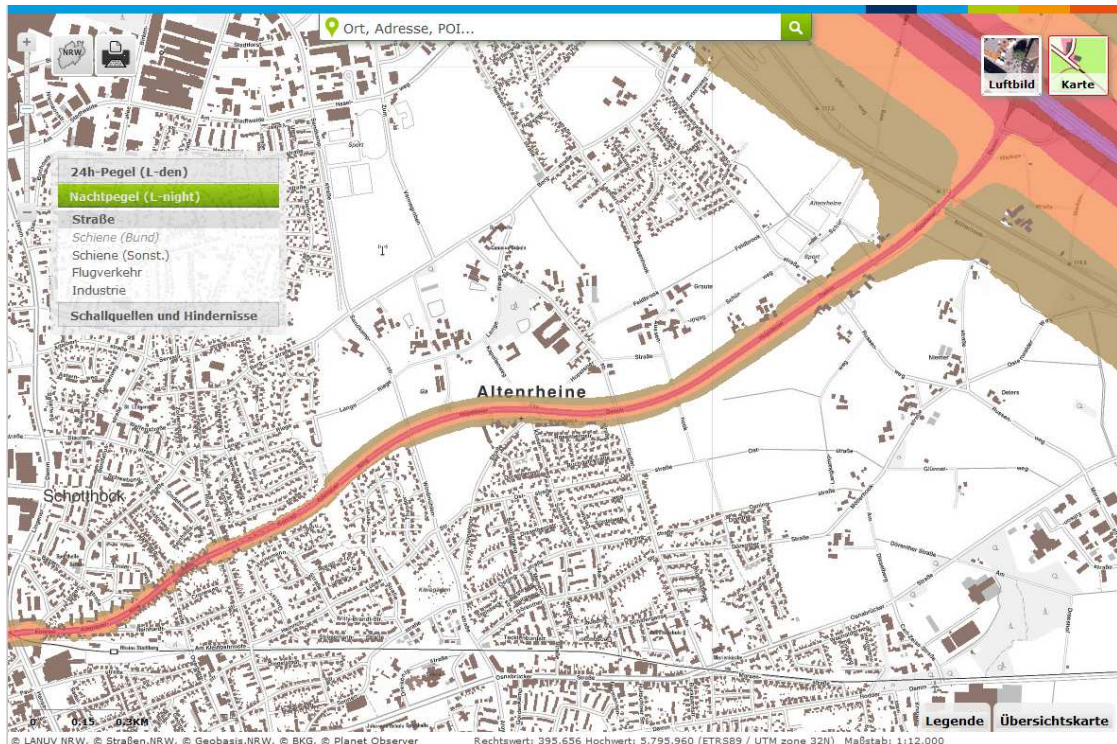
Im weiteren Verlauf außerhalb der Ortsdurchfahrt liegen nur vereinzelte Betroffenheiten mit geringen Beurteilungspegeln vor.

Aktueller Handlungsbedarf besteht nicht.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Straßenbaulastträger der B 481 ist innerorts wie außerorts der Bund.

10.1.5 L 593 zwischen Friedrich-Ebert-Ring und A 30



In diesem Abschnitt werden keine Überschreitungen des aktuellen Auslösewertes von 60 dB(A) in der Nacht festgestellt. Mehr als 55 dB(A) in der Nacht werden nur an einzelnen Gebäuden und dort nur an den der Straße zugewandten Gebäudeseiten festgestellt.

Aktueller Handlungsbedarf besteht nicht.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden, die eine gegenüber dem Splittmastixasphalt noch weitergehende Lärminderung bewirken können (z. B. „Düsseldorfer Asphalt“ mit Pegelminderungen von 2 bis über 4 dB).

Straßenbaulastträger der L 593 ist außerorts (jenseits der OD-Grenze) das Land NRW.

10.1.6 A 30

Im Zuge der A 30 liegen nur geringe Betroffenheiten vor. Dabei sind überwiegend nur die der A 30 zugewandten Gebäudeseiten von Belastungen oberhalb 60 dB(A) in der Nacht betroffen.

Handlungsbedarf besteht nicht.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden.

Die Anlieger haben als ersten Schritt im Zuge einer Lärmsanierung die Möglichkeit, einen formlosen Antrag auf Überprüfung der Lärmsituation an den zuständigen Straßenbaulastträger zu stellen. Lärmsanierungen werden auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel durchgeführt. Ein Rechtsanspruch auf Lärmsanierung besteht nicht.

10.1.7 B 70

Im Zuge der B 70 liegen nur geringe Betroffenheiten vor. In diesem Abschnitt werden keine Überschreitungen des aktuellen Auslösewertes von 60 dB(A) in der Nacht festgestellt. Mehr als 55 dB(A) in der Nacht werden nur an vereinzelt Gebäu- den und dort nur an den der Straße zugewandten Gebäudeseiten festgestellt.

Grund dafür sind die aktiven Lärmschutzeinrichtungen an der B 70, die im Zusammenhang mit dem Neubau der Straße im Rahmen der Lärmvorsorge realisiert wurden.

Handlungsbedarf besteht nicht.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden.

10.1.8 L 501 – Osnabrücker Straße

Die L 501 ist – wie oben ausgeführt – vom LANUV nicht berechnet worden.

Aussagen über die Betroffenheiten und damit die Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen liegen daher nicht vor.

Da im Zuge der Osnabrücker Straße jedoch in der Vergangenheit abschnittsweise eine Umgestaltung des Querschnitts (Reduzierung der Fahrbahnbreite, Anlage von Parkstreifen und Radwegen) mit Abrückung des Verkehrs von der Bebauung stattgefunden hat, ist hier kein weiteres Minderungspotential gegeben.

Ferner wurde im Rahmen einer geförderten Lärmsanierung passiver Lärmschutz an einer Vielzahl von Gebäuden realisiert.

Langfristig sollte bei einer Sanierung / Erneuerung der Deckschicht der **Einsatz lärmoptimierter Beläge** geprüft werden.

10.2 Zusammenfassung der Lärminderungsmaßnahmen

Die vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen erfordern zunächst eine Prüfung der Möglichkeiten und Umsetzbarkeit. Dazu sind der Verwaltung **Prüfaufträge** zu erteilen.

- Einsatz lärmoptimierter Beläge im Zuge aller Straßen mit Lärmbetroffenheiten.

- Die Prüfung hat durch den jeweils zuständigen Straßenbaulastträger zu erfolgen.
- Die Stadt Rheine hat entsprechende Anträge an die zuständigen Straßenbaulastträger zu richten.
- Folgekosten für die Stadt Rheine:
Bei Bundesstraßen entstehen keine Folgekosten.
Bei Landesstraßen (innerorts) ist die Stadt Rheine Baulastträger. Die Mehrkosten für ‚LOA D 5‘ (Lärmoptimierter Asphalt Düsseldorf) im Vergleich zu einem z. B. Splittmastixasphalt oder Asphaltbeton liegen nach derzeitigen Erkenntnissen bei ca. 1,00 EUR/m². Konkrete Mehrkosten können allerdings erst nach entsprechender Prüfung der bautechnischen Randbedingungen angegeben werden, da die derzeitigen lärmoptimierten Asphalte im Allgemeinen eine Binderschicht benötigen.

- Durchführung von aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung.

Straßenbaulastträger: Stadt Rheine

1. L 593 von Salzbergener Straße bis Friedrich-Ebert-Ring - passiver Lärmschutz

Straßenbaulastträger: Bund

2. B 475 von Kardinal-Galen-Ring bis Surenburgstraße – passiver Lärmschutz
3. B 65 vom Kreisverkehr B 70 bis Randelbachweg – aktiver Lärmschutz
4. B 65 von Randelbachweg bis Hemelter Straße – passiver Lärmschutz
 - Die Prüfung hat durch den jeweils zuständigen Straßenbaulastträger zu erfolgen.
 - Die Stadt Rheine hat entsprechende Anträge an die zuständigen Straßenbaulastträger zu richten.
 - Folgekosten für die Stadt Rheine:
Hier sind zunächst die grundsätzlichen Fördermöglichkeiten zu prüfen/klären. Bei Bundesstraßen entstehen keine Folgekosten. Sofern Fördermöglichkeiten bestehen, können die Folgekosten für die Stadt erst nach Durchführung einer Vorabprüfung benannt werden, mit der die Anzahl der anspruchsberechtigten Objekte/Fassaden abgeschätzt werden kann
Kosten für Vorabprüfung: ~ 5.000 EUR

- Geschwindigkeitsbegrenzung L 593 zw. zwischen Ludgeristraße und Friedrich-Ebert-Ring auf 30 km/h in der Nacht

- Die Prüfung hat durch die Verkehrsbehörde der Stadt Rheine im Einvernehmen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger zu erfolgen.
- Folgekosten für die Stadt Rheine: 1.000 €

10.3 Identifizierung ruhiger Gebiete - Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG ist es auch Ziel des Lärmaktionsplanes, „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“.

Entsprechend der Begriffsdefinition des Artikels 3 der Umgebungslärmrichtlinie, gibt es keine ruhigen Gebiete per se, d.h. solche die aufgrund ihrer akustischen oder anderen Eigenschaften als ruhige Gebiete in Frage kommen. Vielmehr setzt das Vorhandensein ruhiger Gebiete voraus, dass diese zuvor von der Gemeinde festgelegt worden sind. Die Entscheidung über „ruhige Gebiete“, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, obliegt dabei der zuständigen Behörde – also der Stadt Rheine.

Bei der Festlegung ruhiger Gebiete gilt, dass diese primär den Ansprüchen der Umgebungslärmrichtlinie genügen müssen, mit den vorhandenen Daten der Stadt Rheine bestimmbar sind und den Ansprüchen der Erholungssuchenden entsprechen. Es können drei Definitionen für ruhige Gebiete herangezogen werden:

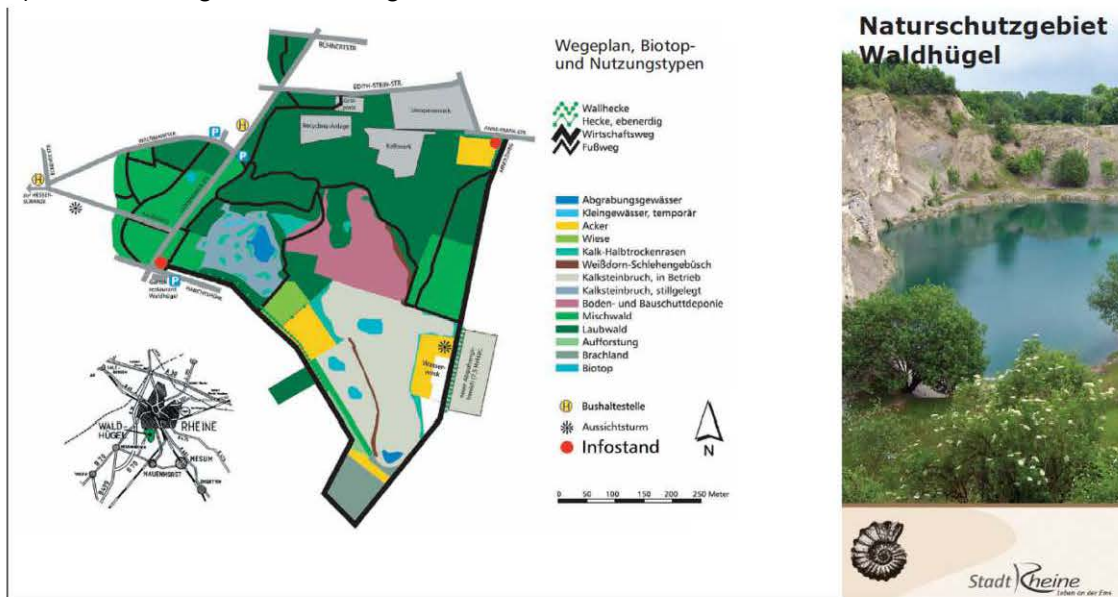
- ruhige Gebiete im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie mit großen, zusammenhängenden Freiflächen, die Aufenthalt und ausgedehnte Spaziergänge ohne Durchquerung verlärmer Bereiche ermöglichen,
- innerstädtische Erholungsflächen, die nicht immer geringe Lärmpegel aufweisen, aber eine hohe Aufenthaltsfunktion in fußläufiger Entfernung zu Wohnstandorten haben. Sie sind so groß, dass sie in ihrer Kernfläche deutlich leiser sind als an ihrer Peripherie sowie
- schließlich alle weiteren vor Lärm schützenswerten Flächen.

Nach § 47 d Abs. 2 Bundes - Immissionsschutzgesetz (BImSchG) soll ein Ziel der Lärmaktionspläne sein, sog. "ruhige Gebiete" vor einer Zunahme des Lärms zu schützen. Bislang gibt es allerdings keine verbindlichen Kriterien, d. h. Ziel- bzw. Schwellenwerte für ruhige Gebiete sind bisher noch nicht national geregelt oder vorgegeben worden.

Die Stadt Rheine sieht - mit zwei Ausnahmen - keine Notwendigkeit, über die im Bau-recht ohnehin geschützten Bereiche hinaus, weitere Gebiete als „ruhige Gebiete“ zu benennen.

Als „ruhige Gebiete“ werden im Lärmaktionsplan festgelegt:

a) Naturschutzgebiet Waldhügel



b) Elter Dünen

BINNENDÜNEN

Binnendünen sind in den flächtigen Sandgebieten Nordwestdeutschlands weit verbreitet. Ihre Entstehungsgeschichte hat zwei Phasen:

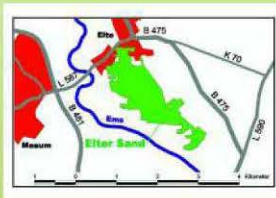
Wind als Gestalter

Vor etwa 10.000 Jahren, nach der letzten Eiszeit, bliesen eisige Winde über die karglich bewachsene Landschaft. Sie konnten ungehindert Sand- und Erdpartikel aufwirbeln, die dann an Hindernissen oder bei Windstille wieder abgelagert wurden und so erste Dünen bildeten.

Mensch als Gestalter

Im Mittelalter griff der Mensch in die weitere Gestaltung der Dünen ein. Große Waldrodungen zur Holznutzung entblößten die Dünen wieder. Aufkommender Heidebewuchs wurde abgetragen und die gewonnenen „Plaggen“ dienten als Viehestreu und als Dünger für den Acker. Der Wind konnte nun wieder offene Sandflächen angreifen und Dünen um- und aufschichten.

Die letzten Wanderdünen im Elter Sand waren noch bis Mitte des 20. Jahrhunderts in Bewegung. Die endgültige Festlegung erfolgte durch die Anlage von Wallhecken und schließlich die flächige Aufforstung mit Waldkiefern.



MASSNAHMEN IM ELTER SAND

- Freistellung und Erhalt der Wacholderheide unter der Stromtrasse
- Entwicklung ehemaliger Ackerflächen zu einem vielfältigen Heide-Magerrasen-Komplex
- Erhalt und Optimierung eines typisch flachen Heidegewässers im Wald
- Umbau von Kiefernbeständen zu naturnahen Mischwäldern, dabei Erprobung geeigneter Umbauarten auf ausgewählten Flächen

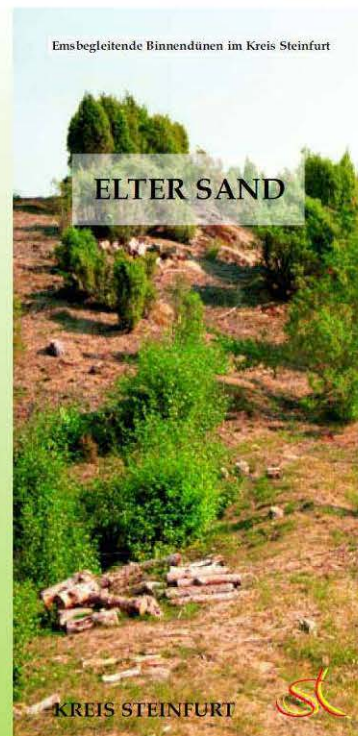
Die wichtigsten Maßnahmen im Elter Sand werden von Informationen vor Ort begleitet. Die Standorte dieser Infostationen sind auf der umseitigen Karte abgebildet.

Dank...

... gilt allen tatkräftigen Helfern, ohne die viele Aktionen im Elter Sand nicht möglich gewesen wären. Vor allem sind hier Flächeneigentümer, der Heimatverein Elte, das RWE sowie die beteiligten Forstfachleute zu nennen.

Emsbegleitende Binnendünen im Kreis Steinfurt

ELTER SAND

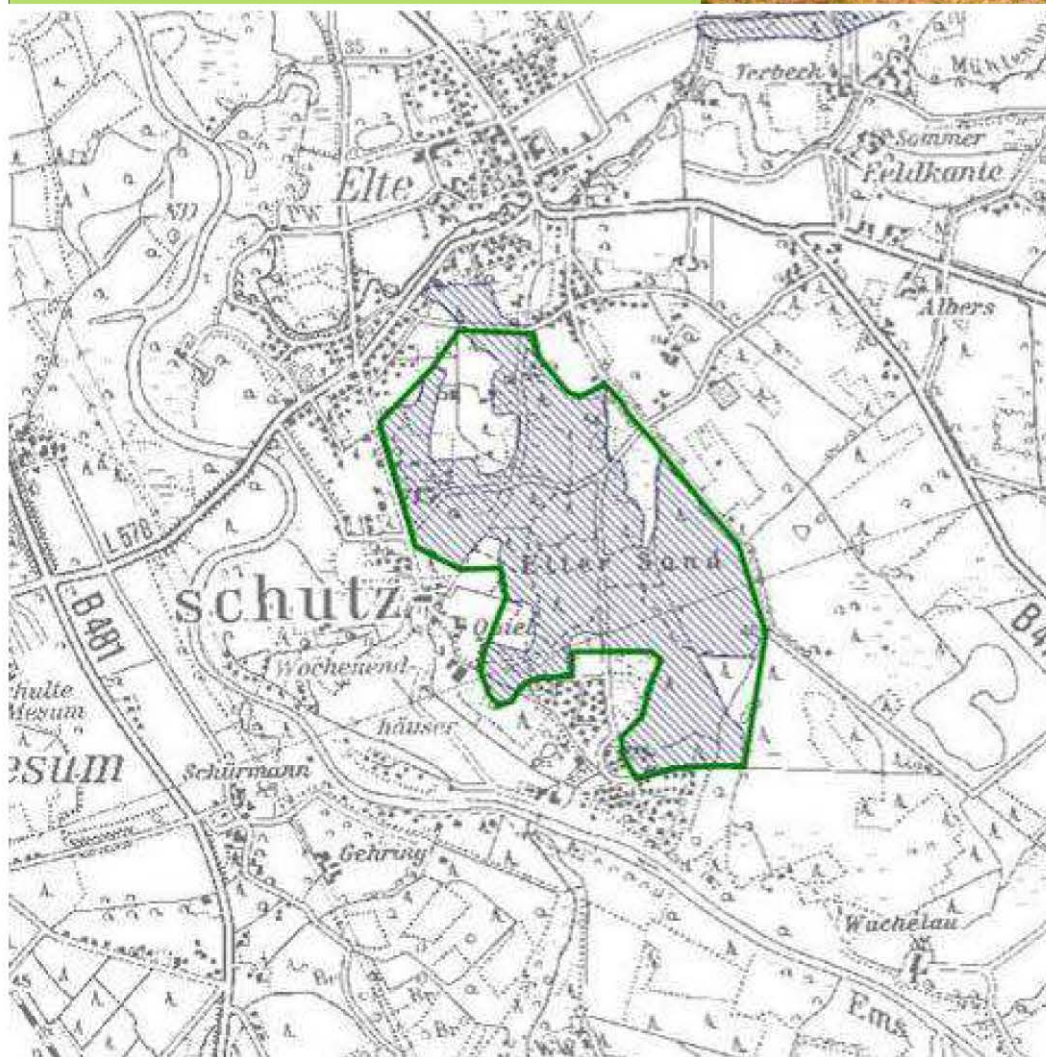


KREIS STEINFURT



Herausgeber: Kreis Steinfurt
Umweltamt / Untere Landschaftsbehörde
Landrat/Schulze-Straße 1
49545 Tecklenburg
umweltamt.tecklenburg@kreis-steinfurt.de
www.kreis-steinfurt.de

Gestaltung: Dipl. Ing. (FH) Melanie van de Fliedt
Fotos: Dipl. Ing. (FH) Melanie van de Fliedt
Stand: Januar 2004



11 Langfristige Strategien zu Lärmproblemen, Lärmauswirkungen und ruhigen Gebieten

Die Hauptlärmquellen des Verkehrslärms sind und bleiben in Rheine die klassifizierten Straßen. Daher soll auch langfristig auf die zuständigen Straßenbaulastträger (Bund, Land) aber auch die zuständige Verkehrsbehörde eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms umzusetzen. Dazu gehört insbesondere der zukünftige Einsatz lärmarmer Fahrbahnoberflächen auch in den Ortsdurchfahrten.

Zu den übergeordneten Strategien gehört die Förderung des Umweltverbundes (zu Fuß gehen, mit dem Fahrrad fahren, den ÖPNV nutzen, Fahrgemeinschaften bilden usw.). Diesem Sektor kommt aufgrund des Synergieeffektes mit dem Klimaschutz sehr hohe Bedeutung zu.

Bezüglich des Schienenverkehrslärms wird ab 01. Januar 2015 die Verpflichtung zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen auf das Eisenbahnbundesamt übergehen. Die Stadt Rheine wird ihre vorhandenen Möglichkeiten zur Beantragung auf Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen nutzen.

12 **Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Lärminderung sind primär zwei Gruppen zuzuordnen. In beiden Fällen kann – aus unterschiedlichen Gründen – jedoch allenfalls eine qualitative Abschätzung hinsichtlich der Reduzierung der Zahl lärmbelasteter Personen vorgenommen werden.

- Passive Lärmschutzmaßnahmen

Diese Maßnahmen führen im Sinne der Lärmkartierung und der Auswertung der lärmbelasteten Personen nicht zu zahlenmäßigen Auswirkung (Verminderung der Zahl der Betroffenen), da nur die Lärmpegel außerhalb von Gebäuden berechnet werden und vorhandener passiver Schallschutz, anders als aktive Maßnahmen hier keine Wirkung entfaltet.

Dennoch werden die passiven Lärmschutzmaßnahmen einen ganz erheblichen Nutzen haben, da sie insbesondere die für die Gesundheit relevante Nachtruhe besser schützen können als alle anderen denkbaren Maßnahmen.

- Einbau lärmoptimierter Beläge

Die lärmoptimierten Fahrbahnbeläge sind im innerörtlichen Bereich noch in der Entwicklung begriffen. Die erreichbaren Pegelminderungspotentiale sind derzeit daher noch nicht absehbar.

Der Vergleich der Anzahl der Betroffenen bei einem Auslösewerte von 60 dB(A) zu 55 dB(A) (Nacht) zeigt, dass bei einer Pegelreduzierung um 5 dB(A) sich die Betroffenenzahl auf rd. ein Viertel reduziert.

Bei einer Reduzierung der Pegel um 3 dB(A) ist mit ungefähr einer Halbierung der Betroffenenzahl zu rechnen.

Je nach der mit einem lärmoptimierten Fahrbahnbelag erreichbaren Pegelminderung (3 dB sind jedoch als Mindestwert als verbindliche Zielvorgabe empfehlenswert) und dem Umfang der Straßenabschnitte mit entsprechenden Fahrbahnbelägen, wird in Rheine mit einer Halbierung der Betroffenenzahlen zu rechnen sein.

13 **Finanzielle Informationen**

Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Kosten für die Aufstellung: 12.000,00 €

Kosten für die Umsetzung: diese können derzeit nicht benannt werden. Eine Angabe ist erst nach Abarbeitung der Prüfaufträge möglich. Für die Abarbeitung der Prüfaufträge entstehen Kosten von 6.000 €.

14 Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Bei der in spätestens 5 Jahren anstehenden Fortschreibung des Lärmaktionsplans werden die Lärmkarten und die Anzahl der von Lärm Betroffenen erneut berechnet. Durch Vergleich mit den Werten aus 2013 ist eine Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans vorzunehmen.

15 Datum der Aufstellung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan wurde am xx.xx.2013 vom Rat der Stadt Rheine beschlossen.

16 Mitwirkung der Öffentlichkeit / Protokoll der öffentlichen Anhörungen

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde den Trägern öffentlicher Belange zur Stellungnahme zugeschickt und vom xx.xx.2013 – xx.xx.2013 öffentlich ausgelegt. Außerdem stand in dieser Zeit der Entwurf im Internet zum Abruf für die Bürger bereit. Die daraufhin eingegangenen Anregungen wurden abgewogen und im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

17 Abwägung und Beschluss des Lärmaktionsplanes

Beschluss des Rates vom
Rheine, den XX. XX. 2013

Bürgermeisterin

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. Die entsprechenden Indizes sind in der folgenden Tabelle den nationalen Grenz- und Richtwerten in Klammern zugeordnet.)

Anwendungsbereich Nutzung	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes [10]		Richtwerte, bei deren Überschreitung straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen in Betracht kommen [11][12]		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) [13]		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll [14]		Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planungen (DIN 18005) [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)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete ...	67	57	70 (71)	60 (60)	57 (58)	47 (47)	45 (46)	35 (35)		
reine Wohngebiete	67	57	70 (71)	60 (60)	59 (60)	49 (49)	50 (51)	35 (35)	50	35/40
allgemeine Wohngebiete	67	57	70 (71)	60 (60)	59 (60)	49 (49)	60 (61)	45 (45)	55	40/45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	69	59	72 (73)	62 (62)	64 (65)	54 (54)	65 (66)	50 (50)	60	45/50
Gewerbegebiete	72	62	75 (76)	65 (65)	69 (70)	59 (59)	70 (71)	70 (70)	65	50/55
Industriegebiete										

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.

Als aktuelle Auslösewerte des Landes Nordrhein Westfalen wird im Runderlass des Umweltministeriums zum Lärmaktionsplan ein Überschreiten des Pegels L_{DEN} von 70 dB(A) und des Nacht-Pegels (L_{NIGHT}) von 60 dB(A) angegeben.