



HANBRUCHER STRASSE 9

52064 AACHEN

TELEFON 0241 70550-0

TELEFAX 0241 70550-20

MAIL@BSV-PLANUNG.DE

WWW.BSV-PLANUNG.DE

UST-IDNR. DE 121 688 630

Lärmaktionsplan der 4. Stufe für die Gemeinde Roetgen

Entwurf

Bearbeitung:

Dr.-Ing. Michael M. Baier

Dipl.-Ing. Wolfgang Schuckließ

Jan Engel, M. Sc.

Aachen, im Februar 2024

/Users/mmb/Desktop/LAP-Roetgen_Entwurf_2024-02-08.docx

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Vorbemerkung | 3 |
| 1 Lage und Struktur des Planungsraums | 3 |
| 2 Lärmquellen | 4 |
| 2.1 Hauptverkehrsstraßen | 4 |
| 2.2 Haupteisenbahnen | 6 |
| 2.3 Großflughäfen | 6 |
| 2.4 Sonstige Lärmquellen | 6 |
| 3 Zuständige Behörde | 7 |
| 4 Rechtlicher Hintergrund | 7 |
| 5 Darstellung und Bewertung der Bestandssituation | 8 |
| 6 Maßnahmenplanung | 10 |
| 6.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung | 11 |
| 6.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung | 12 |
| 6.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm | 13 |
| 6.4 Schutz ruhiger Gebiete | 13 |
| 6.5 Wirkung der geplanten Maßnahmen | 14 |
| 7 Mitwirkung der Öffentlichkeit | 14 |
| 7.1 Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung | 15 |
| 7.2 Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung | 16 |
| 7.3 Berücksichtigung der Ergebnisse aus Mitwirkung der Öffentlichkeit | 16 |
| 8 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan | 16 |
| 9 Evaluierung des Lärmaktionsplans | 17 |
| Inkrafttreten und Veröffentlichung des Lärmaktionsplans | 17 |
| Anhang | |

Vorbemerkung

Mit der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie), veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft am 18. Juli 2002, wurde bereits vor über 20 Jahren eine Richtlinie zu Schallimmissionen verabschiedet. Ähnlich wie das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zielt die EU-Umgebungslärmrichtlinie darauf ab, schädliche Umwelteinwirkungen durch Umgebungslärm zu vermeiden und zu vermindern. Hierzu sind für bestimmte Gebiete und Lärmquellen strategische Lärmkarten zu erstellen, die Öffentlichkeit zu informieren und Lärmaktionspläne aufzustellen.

Für die Gemeinde Roetgen wurden bereits Lärmaktionspläne aufgestellt, zuletzt erfolgte im Jahr 2018 im Rahmen der 3. Stufe eine Fortschreibung des Lärmaktionsplans. Der Lärmaktionsplan der 3. Stufe wurde durch den Rat der Gemeinde Roetgen beschlossen. Im Zuge der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung erfolgt nunmehr die Überprüfung dieses Lärmaktionsplans.

In Vorbereitung zur 4. Stufe der Lärmaktionsplanung wurden für Städte und Gemeinden außerhalb von Ballungsräumen strategische Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen (mehr als 3 Millionen Fahrzeuge pro Jahr), Haupteisenbahnstrecken (mehr als 30.000 Züge pro Jahr) und Großflughäfen (mehr als 50.000 Flugbewegungen pro Jahr) erstellt.

1 Lage und Struktur des Planungsraums

Die Gemeinde Roetgen ist eine an der Grenze zu Belgien gelegene Kommune in der StädteRegion Aachen in Nordrhein-Westfalen im Regierungsbezirk Köln. Zur Gemeinde Roetgen gehören die Ortsteile Roetgen, Rott und Mulartshütte. Seit dem 27. November 2012 trägt die Gemeinde Roetgen offiziell den Titel „Tor zur Eifel“.

Roetgen hat rund 8.700 Einwohnende.

Roetgen liegt nicht innerhalb eines Ballungsraums. Das nächste Oberzentrum ist die Stadt Aachen.

Der im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachtende Planungsraum beinhaltet das Gemeindegebiet von Roetgen bzw. konkret die innerhalb des Gemeindegebiets kartierten Bereiche an klassifizierten Straßen, wobei nur die B 258 relevant ist (siehe hierzu auch Ziffer 2.1).

Die verkehrliche Anbindung von Roetgen im Straßenverkehr erfolgt über die B 258 an die A 44 zwischen Lüttich in Belgien und dem Raum Mönchengladbach bzw. Düsseldorf. Über die B 258 erfolgt auch die Anbindung von/nach Aachen und von/nach Monschau sowie an die B 399 und weiter an die B 266 von/nach Simmerath und Schleiden-Gemünd. Zudem besteht an der B 258 eine auf belgischem Staatsgebiet liegende Anbindung von/nach Raren.

Eine Anbindung im Schienenverkehr besteht nicht.

2 Lärmquellen

Als Lärmquellen sind bei der Lärmaktionsplanung grundsätzlich der Straßen-, Schienen- und Flugverkehr sowie Gewerbelärm zu berücksichtigen. Im vorliegenden Lärmaktionsplan für die Gemeinde Roetgen wird ausschließlich der Straßenverkehrslärm (Ziffer 2.1) behandelt, da die übrigen Lärmquellen wie nachfolgend in Ziffer 2.2 bis 2.4 erläutert für den in Ziffer 1 beschriebenen Planungsraum nicht relevant sind.

2.1 Hauptverkehrsstraßen

In der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung sind Hauptverkehrsstraßen mit einer Belastung von mehr als 3 Millionen Fahrzeugen pro Jahr, d. h. mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr über alle Tage eines Jahres (DTV) von mehr als 8.200 Kfz/24h zu betrachten.

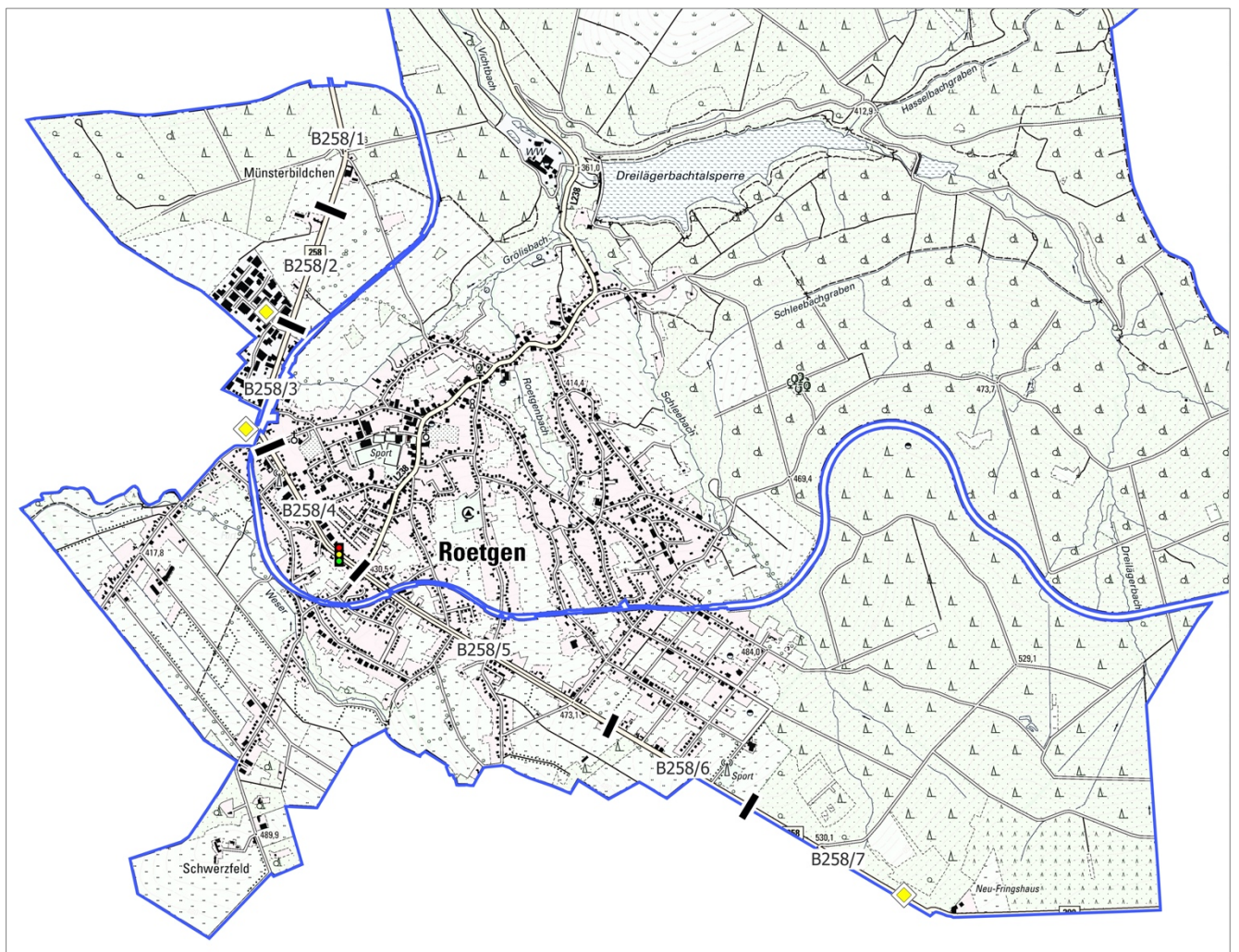


Bild 1: Teilabschnitte der kartierten lärmbelasteten Bereiche

Die Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen in Nordrhein-Westfalen wurden vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) mit Schallausbreitungsmodellen erstellt und unter <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de> veröffentlicht. Kartiert wurden die lärmbelasteten Bereiche an regionale, nationale und grenzüberschreitende Hauptverkehrsstraßen (im Sinne der Lärmaktionsplanung sind dies Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen), für die entsprechende Ver-

kehrdaten vorlagen. Für das Gemeindegebiet von Roetgen wurden ausschließlich die lärmbelasteten Bereiche an der B 258 für die in Bild 1 sowie Tabelle 1 angegebenen Teilabschnitte kartiert (zur Festlegung der Teilabschnitte siehe auch Ziffer 6.2). Die Hauptstraße ist zwar ebenfalls eine klassifizierte Straße (L 238), die Verkehrsbelastung liegt hier aber unter 3 Millionen Fahrzeugen pro Jahr.

Tabelle 1: Hauptlärmquellen des Straßenverkehrs in Roetgen mit Angaben der Verkehrsbelastungen

| Straßen-Nr. | TA | Lage | DTV [Kfz/24h] | Jahresbe- lastung [Mio. Kfz/a] |
|-------------|----|--|------------------|--------------------------------------|
| B 258 | 1 | Münsterbildchen zwischen nördlicher Gemeindegrenze und Gut Marienbildchen | 19.221 | 7,016 |
| | 2 | Münsterbildchen zwischen Gut Marienbildchen und nördlichem Ortseingang/-ausgang von Roetgen | 19.221 | 7,016 |
| | 3 | Bundesstraße zwischen Ortseingang/-ausgang von Roetgen und Rosentalstraße | 19.221 | 7,016 |
| | 4 | Bundesstraße zwischen Rosentalstraße und Hauptstraße (L 238) | 19.221 | 7,016 |
| | 5 | Bundesstraße zwischen Hauptstraße (L 238) und östlichem Ortseingang/-ausgang von Roetgen | 17.199 | 6,278 |
| | 6 | Bundesstraße zwischen östlichem Ortseingang/-ausgang von Roetgen und Waldgrenze (Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit) | 17.199 | 6,278 |
| | 7 | Bundesstraße zwischen Waldgrenze (Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit) und östlicher Gemeindegrenze | 17.199 | 6,278 |

TA = Teilabschnitt

Die in Tabelle 1 angegebenen DTV-Werte sind die vom LANUV zugrundgelegten Kfz-Verkehrsbelastungen. Diese DTV-Werte sind auf Basis der Straßenverkehrszählung (SVZ) aus dem Jahr 2015 für das Jahr 2019 hochgerechnete Werte. Vor dem Hintergrund der in der 34. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes (34. BImSchV) gesetzlich verankerten termingebundenen Verpflichtung zu einer Lärmkartierung und der pandemiebedingten Verschiebung der SVZ 2020 um ein Jahr auf 2021 war diese Hochrechnung der Ergebnisse der SVZ 2015 anhand temporärer Messungen aus den Jahren 2016 bis 2019 auf das Jahr 2019 erforderlich. Die hochgerechneten DTV-Werte stellen zum Zeitpunkt der Lärmkartierung die aktuellste bundesweit flächendeckend verfügbare Datenquelle für ein „pandemieunbeeinflusstes“ Verkehrsgeschehen dar.

Für Nordrhein-Westfalen sind unter <http://www.verkehrsdaten.nrw> die DTV-Werte in tabellarischer Form sowie als Verkehrsstärkenkarte veröffentlicht.

Tabelle 2: Entwicklung von DTV, Schwerverkehrsanteil und DTV_{SV} auf der B 258 in Roetgen nach den Straßenverkehrszählungen (Quelle für DTV und Schwerverkehrsanteil 2005, 2010 und 2015: www.bast.de, Quelle für DTV und DTV_{SV} für 2019 und 2021: www.nwsib-online.nrw.de)

| Jahr | DTV [Kfz/24h] | SV-Anteil [%] | DTV _{SV} [SV/24h] |
|------|------------------|------------------|-------------------------------|
| 2005 | 17.900 | 5,0 | 895 |
| 2010 | 17.400 | 4,6 | 800 |
| 2015 | 18.500 | 4,7 | 870 |
| 2019 | 19.221 | 4,6 | 883 |
| 2021 | 18.565 | 4,9 | 916 |

SV = Schwerverkehr

In Tabelle 2 ist die Entwicklung von DTV und Schwerverkehrsanteil auf der B 258 in Roetgen von 2005 bis 2021 dargestellt.¹ Danach ist der DTV des gesamten Kfz-Verkehrs in 2021 um rund 4 % höher als im Jahr 2005, der DTV_{SV} des Schwerverkehrs ist 2012 um etwas mehr als 2 % höher als im Jahr 2005. Insgesamt hat die Verkehrsbelastung somit nur moderat zugenommen. Unabhängig davon ist diese auf der B 258 im Gemeindegebiet von Roetgen sehr hoch.

2.2 Haupteisenbahnen

In der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung sind Haupteisenbahnstrecken mit einer Belastung von mehr als 30.000 Zügen pro Jahr zu betrachten. Die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung für diese Schienenstrecken erfolgen durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA).

Im Gemeindegebiet von Roetgen verläuft keine Schienenstrecke. Dementsprechend ist keine Lärmaktionsplanung erforderlich.

2.3 Großflughäfen

Die Gemeinde Roetgen befindet sich außerhalb der Lärmwirkungsbereiche von Großflughäfen.

2.4 Sonstige Lärmquellen

Gewerbelärm ist außerhalb von Ballungsräumen nicht zu berücksichtigen. Sonstige Lärmquellen, wie z. B. Freizeit- oder Nachbarschaftslärm, sind nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung.

¹ Die angegebenen Werte wurden im Rahmen der turnusmäßigen SVZ erfasst und von der Bundesanstalt für Straßenwesen bzw. dem Land Nordrhein-Westfalen veröffentlicht. Konkret handelt es sich um die Zählstelle Nr. 5303 5250 auf der B 258 zwischen dem Knotenpunkt mit der L 233 (Schleidener Straße auf Aachener Stadtgebiet) und dem Knotenpunkt mit der L 238 (Hauptstraße in Roetgen).

3 Zuständige Behörde

In Nordrhein-Westfalen sind die Städte und Gemeinden für die Lärmaktionsplanung zuständig, soweit es sich nicht um Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes handelt. Die Lärmaktionsplanung für Schienenwege erfolgt durch das EBA, diese ist für Roetgen jedoch nicht erforderlich (vgl. Ziffer 2.2).

Zuständig für die Aufstellung des Lärmaktionsplans zur Vermeidung bzw. Verminderung von Straßenverkehrslärm im Gemeindegebiet von Roetgen ist die Gemeinde Roetgen:

Anschrift: Gemeinde Roetgen
Hauptstraße 55
52159 Roetgen

Gemeindeschlüssel: 05 334 024

Telefon: +49 2471 180

E-Mail: info@roetgen.de

Homepage: www.roetgen.de

4 Rechtlicher Hintergrund

Die Lärmaktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungs-lärmrichtlinie und deren nationaler Umsetzung in § 47 a-f BImSchG sowie der 34. BImSchV. Hinsichtlich der Anforderungen an die Lärmaktionsplanung wird in § 47d Absatz 2 BImSchG auf die Anforderungen des Anhangs V der EU-Umgebungs-lärmrichtlinie verwiesen.

Die Zuständigkeit und Pflicht für die Lärmaktionsplanung liegen in Nordrhein-Westfalen bei den Kommunen als jeweils zuständige Behörde (vgl. auch Ziffer 3).

Die EU-Umgebungs-lärmrichtlinie beinhaltet keine Grenz-, Auslöse- oder Richtwerte, die verpflichtend einzuhalten sind. Damit können auch keine Rechtsansprüche zur Durchsetzung von Maßnahmen des Lärmaktionsplans seitens der betroffenen Bürgerinnen und Bürger abgeleitet werden.

Im Regelfall gilt der Lärmaktionsplan für das gesamte Gebiet der betrachteten Kommune. In jedem Fall ist eine Lärmaktionsplanung für alle Bereiche erforderlich, in denen eine Lärmbelastung von

- L-den > 55 dB(A) über 24 Stunden und/oder
- L-night > 50 dB(A) nachts (22 Uhr bis 6 Uhr)

kartiert ist, unabhängig davon, ob es in diesen Bereichen konkrete Lärmbetroffenheiten gibt.

Eine Person zählt ab einem Wert von L-den ab 55 dB(A) oder einem Wert von L-night ab 50 dB(A) als lärmbelastet. Mit dem vorliegenden Lärmaktionsplan soll die Anzahl der lärmbelasteten Personen durch lärmmindernde Maßnahmen verringert werden.

Die zu berücksichtigenden Lärmpegel L-den und L-night ergeben sich durch die Festlegungen in Anhang I der EU-Umgebungslärmrichtlinie bzw. nach § 2 der 34. BImSchV.² Danach ist der L-den ein über alle 24 Stunden des Tages gemittelter Schalldruckpegel, der mit Gewichtungsfaktoren für die drei Zeiträume Tag (day) von 6 bis 18 Uhr, Abend (evening) von 18 bis 22 Uhr und Nacht (night) von 22 bis 6 Uhr berechnet wird. Der L-night ist ein zeitlich gemittelter Schalldruckpegel über die acht Nachtstunden von 22 bis 6 Uhr. Die Lärmbelastungen werden dabei gemäß § 5 Abs. 1 der 34. BImSchV nach den Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) ermittelt.

Die Berechnungsverfahren der VBUS sind im Vergleich zu den Berechnungsverfahren, die im deutschen Lärmschutzrecht verwendet werden (hier sind insbesondere die RLS zu nennen) in einigen Teilen unterschiedlich. Hierdurch unterscheiden sich die rechnerisch ermittelten Lärmpegel im Rahmen der Lärmaktionsplanung von denen nach deutschem Recht gemäß der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des BImSchG (16. BImSchV). Ein unmittelbarer Vergleich der Geräuscheinwirkungen, z. B. mit Grenzwerten für die Lärmsanierung an bestehenden Straßen, ist somit nicht möglich.

5 Darstellung und Bewertung der Bestandssituation

Die Ermittlung der Belastung der Bevölkerung durch Umgebungslärm erfolgt in Form von strategischen Lärmkarten. Diese werden für jede Verursachergruppe (Straßen-, Schienen- und Flugverkehr) getrennt erstellt.

In Nordrhein-Westfalen hat das LANUV für die Kommunen außerhalb von Ballungsräumen die Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen und nicht-bundeseigene Schienenwege sowie Großflughäfen vorgenommen. Die Lärmkartierung für die Schienenstrecken von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes erfolgte durch das EBA.

Im Rahmen des Lärmaktionsplans für Roetgen ist somit die Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen relevant (vgl. hierzu auch Ziffer 2). Die strategischen Lärmkarten mit den Lärmbelastungen durch Straßenverkehr über 24 Stunden (L-den) und nachts (L-night) sind in Bild 1 und Bild 2 abgebildet.

Zusätzlich zu den Lärmkarten wurden vom LANUV auch zusammenfassende Ergebnisse der Lärmkartierung veröffentlicht (siehe Anhang 1). Diese beinhalten tabellarische Angaben über die Anzahl der von Lärm belasteten Personen, Flächen, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude.

² Die Schreibweise dieser beiden Lärmpegel ist durchaus unterschiedlich. Hier wird die Schreibweise „L-den“ und „L-night“ wie in den vom LANUV online veröffentlichten Lärmkarten (siehe auch Bild 1 und Bild 2) verwendet.

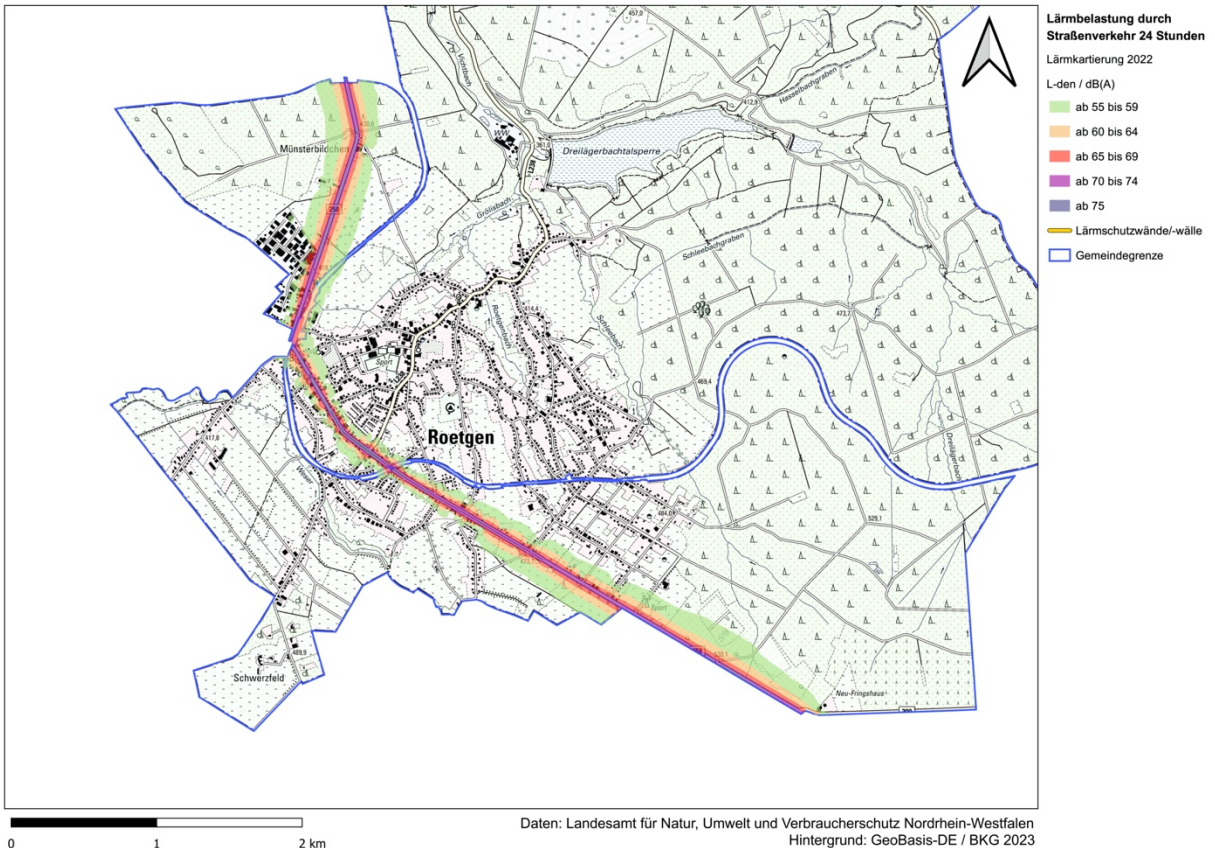


Bild 2: Lärmkartierung der Lärmbelastung durch Straßenverkehr über 24 Stunden (Darstellung auf Grundlage der Informationen von: <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de>)

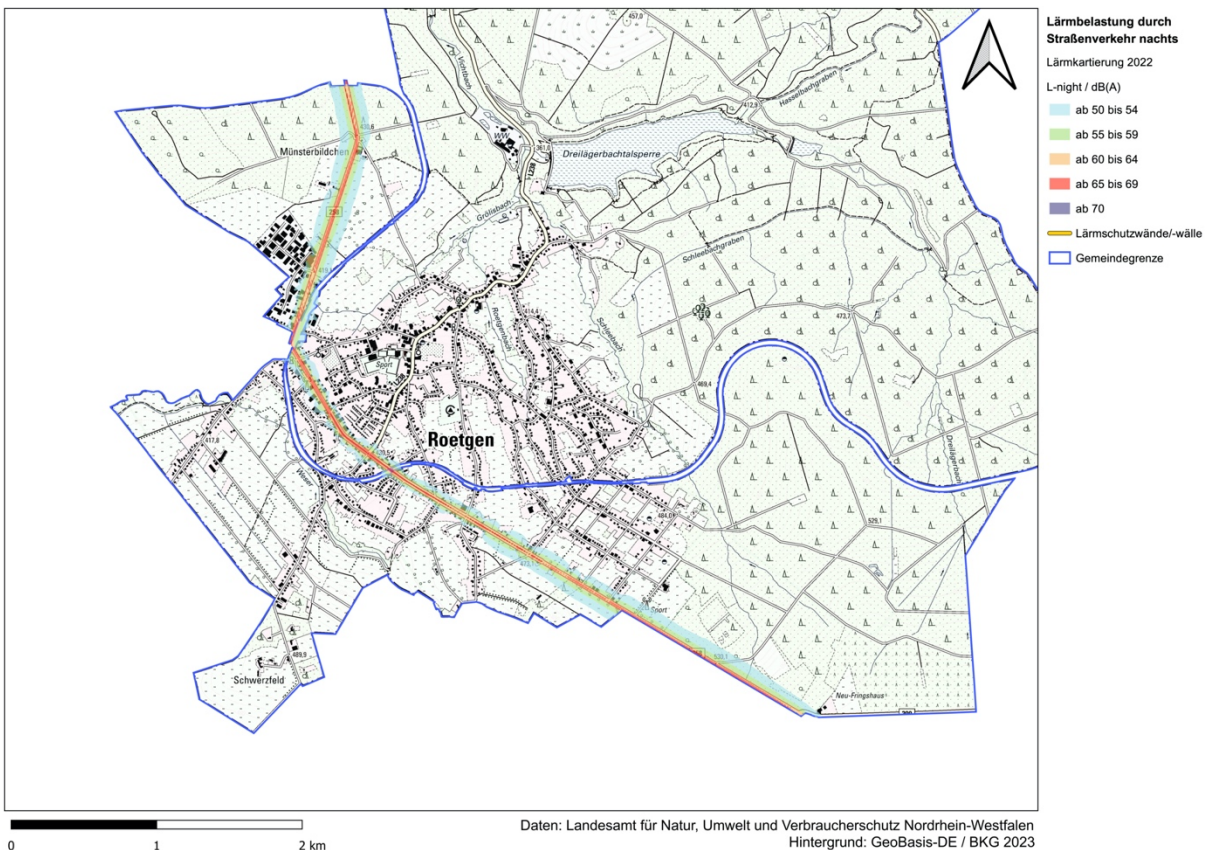


Bild 3: Lärmkartierung der Lärmbelastung durch Straßenverkehr nachts (Darstellung auf Grundlage der Informationen von <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de>)

In Tabelle 3 ist die geschätzte Anzahl der durch den Straßenverkehr lärmbelasteten Personen in Roetgen für die Bestandssituation wiedergegeben. Insgesamt sind 730 Personen über 24 Stunden und 535 Personen nachts lärmbelastet.

Tabelle 3: Anzahl der lärmbelasteten Personen durch Straßenverkehr in Roetgen über 24 Stunden und nachts in der Bestandssituation (aus: Bericht über die Lärmkartierung für die Gemeinde Roetgen, Quelle: www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de)

| Lärmbelastung über 24 Stunden | | Lärmbelastung nachts | |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| L-den [dB(A)] | Anzahl belasteter Menschen | L-night [dB(A)] | Anzahl belasteter Menschen |
| ab 50 bis 54 | --- | ab 50 bis 54 | 153 |
| ab 55 bis 59 | 206 | ab 55 bis 59 | 219 |
| ab 60 bis 64 | 151 | ab 60 bis 64 | 160 |
| ab 65 bis 69 | 226 | ab 65 bis 69 | 3 |
| ab 70 bis 74 | 144 | ab 70 | 0 |
| ab 75 | 3 | | |
| Summe | 730 | Summe | 535 |

Die betroffenen Gebäude liegen innerhalb der Isophonen-Bänder des L-den von 55 dB(A) und mehr bzw. des L-night von 50 dB(A) und mehr der kartierten Bereiche an der B 258. Damit gelten die darin lebenden Personen als lärmbelastet.

Detailliertere Darstellungen der Lärmkarten und der betroffenen Gebäude für die einzelnen kartierten Bereiche gemäß Tabelle 1 (vgl. Ziffer 2.1) sind in den Steckbriefen in Anhang 2 enthalten. Hierin sind auch die Anzahl der betroffenen Wohngebäude sowie die maximale Lärmbelastung (höchster Fassadenpegel) angegeben.

6 Maßnahmenplanung

Grundsätzlich kommen zur Lärminderung unterschiedliche Maßnahmenarten infrage. Dabei ist zwischen aktiven und passiven Maßnahmen zu unterscheiden. Aktive Maßnahmen zielen auf eine Minderung der Lärmemissionen ab, passive auf die Minderung der Lärmeinwirkung an den betroffenen Gebäuden (Lärmimmissionen).

Als aktive Maßnahmen zu nennen sind verkehrsplanerische Maßnahmen (z. B. Minderung bzw. Verlagerung des Kfz-Verkehrsaufkommens), verkehrsrechtliche Maßnahmen (z. B. Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Reduzierung des Schwerverkehrs durch Lkw-Fahrverbote, auch zeitlich beschränkt) und verkehrstechnische Maßnahmen (Optimierung von Lichtsignalsteuerungen durch verkehrsabhängige Steuerungen und/oder Koordinierung) Maßnahmen sowie bauliche Maßnahmen direkt am Verkehrsweg (Instandhaltung der Fahrbahnoberflächen, Einbau lärmarmen Fahrbahnbeläge) und bauliche Maßnahmen im Transmissionsbereich zwischen Verkehrsweg und betroffenen Gebäuden (Lärmschutzeinrichtungen wie Lärmschutzwänden bzw. -wälle).

Die verschiedenen aktiven Maßnahmen sind in ihrer Wirksamkeit, aber auch hinsichtlich ihrer Realisierungsmöglichkeit durchaus unterschiedlich zu bewerten. Vor diesem Hintergrund sollten zunächst Maßnahmen berücksichtigt werden, die ohne größere Eingriffe in den Straßenraum (z. B. durch städtebauliche Veränderungen) zu realisieren sind.

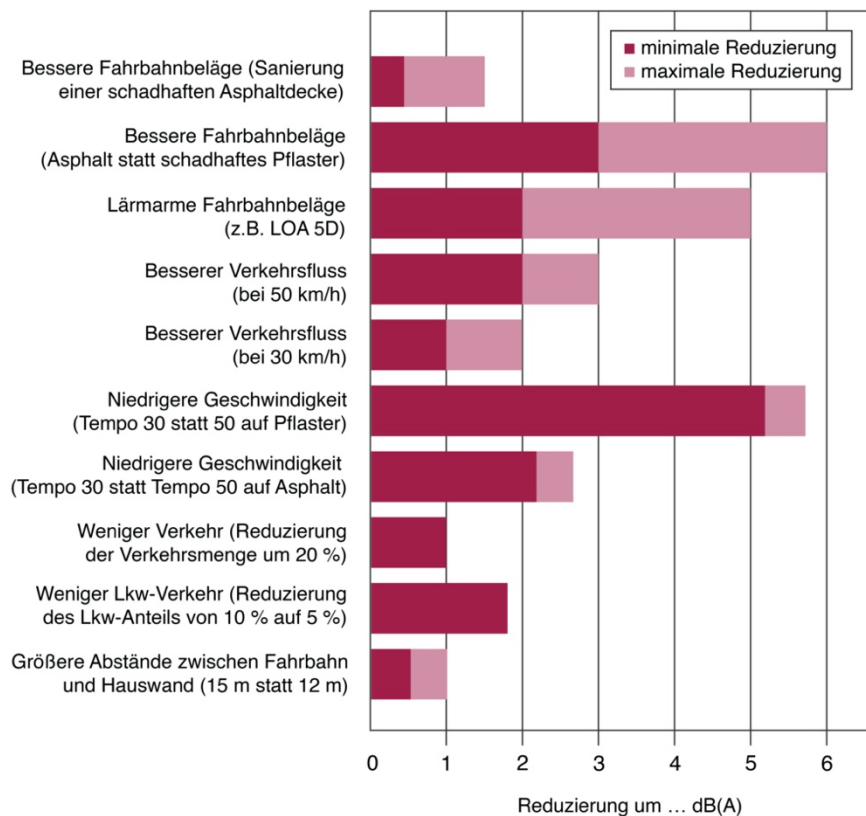


Bild 4: Lärminderungspotenziale verschiedener Maßnahmen

Die erreichbaren Lärminderungen aktiver Maßnahmen liegen, wie Bild 3 zeigt, zwischen 1 dB(A) und 6 dB(A). Zu beachten ist, dass bei lärmarmen Fahrbahnbelägen der lärmindernde Effekt mit der Zeit nachlässt.

Als passive Maßnahmen zu nennen sind Lärmschutzfenster sowie die Verstärkung von Wänden. Die erreichbaren Lärminderungen durch Doppelverglasung liegen bei 25 dB(A) gegenüber einer Einzelverglasung. Für zweischalige Wände liegen die erreichbaren Lärminderungen bei 30 dB(A) bis 40 dB(A), für dreischalige Wände bei 50 dB(A) und mehr.

6.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Im Lärmaktionsplan der 3. Stufe aus dem Jahr 2018 wurden, wie bereits zuvor im Lärmaktionsplan der 2. Stufe aus dem Jahr 2009, lediglich passive Maßnahmen für betroffene Gebäude festgelegt. Im Lärmaktionsplan der 3. Stufe wurden insgesamt 66 Gebäude als betroffen von Lärmbelastungen über den (damaligen) Auslösewerte ermittelt. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung aus dem Jahre 2009 wurden laut dem Lärmaktionsplan der 3. Stufe bereits für viele der betroffenen Gebäude Untersuchungen zum passiven Schallschutz durchgeführt. Im Lärmaktionsplan der 3. Stufe wurden 19 Gebäude benannt, für die aufgrund der gegenüber 2009 höheren Lärmbelastungen die bereits erfolgten Untersuchungen zum passiven Schall-

schutz nochmals zu überprüfen sind. Zudem werden 47 Gebäude benannt, für die entsprechende Untersuchungen noch zusätzlich durchzuführen wären.

Der Gemeinde Roetgen liegen keine Informationen vor, ob in der Zwischenzeit das ein oder andere Fenster lärmsaniert wurde.

Unabhängig davon wurden im gesamten Gemeindegebiet im Rahmen der Bauleitplanung erforderliche Maßnahmen der Lärmvorsorge bzw. Lärmsanierung gemäß der 16. BImSchV umgesetzt.

6.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung

Zur Ableitung geeigneter Lärminderungsmaßnahmen für die Teilabschnitte gemäß Tabelle 1 (vgl. Ziffer 2.1) erfolgte zunächst deren Festlegung. Begrenzt werden diese jeweils durch Knotenpunkte mit Lichtsignalanlage und Kreisverkehre sowie Einmündungen/Kreuzungen ohne Lichtsignalanlage, also mit vorfahrtregelnden Verkehrszeichen, an denen die betrachtete Straße verkehrsrechtlich untergeordnet ist. Zudem stellen Gemeindegrenzen den Beginn und Ende eines Teilabschnitts dar. Eine Unterteilung erfolgte bei maßgeblichen Änderungen relevanter infrastruktureller Merkmale (z. B. Anzahl der durchgehenden Fahrstreifen, Fahrstreifenbreite, Vorhandensein eines Mittelstreifens, zulässige Höchstgeschwindigkeit) und/oder der vom LANUV für die Lärmkartierung zugrundgelegten Kfz-Verkehrsbelastungen (DTV) der Teilabschnitte. Die Angaben zu den Verkehrsbelastungen (DTV des Kfz-Verkehrs insgesamt und DTV des Schwerverkehrs) sowie zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind in den Steckbriefen in Anhang 2 enthalten.

Tabelle 4: Lärminderungsmaßnahmen der Teilaktionspläne

| Straßen-Nr. | TAP | Maßnahmen |
|-------------|------------|--|
| B 258 | TAP-B258/1 | passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/2 | passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/3 | lärmarter Fahrbahnbelag passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/4 | lärmarter Fahrbahnbelag passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/5 | lärmarter Fahrbahnbelag passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/6 | passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |
| | TAP-B258/7 | passiver Schallschutz (z. B. Schallschutzfenster) |

TAP = Teilaktionsplan

In den Steckbriefen sind auch die vorgeschlagenen Maßnahmen benannt. Diese sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Für die alle sieben Abschnitte der B 258 werden passive Lärminderungsmaßnahmen (passiver Schallschutz, z. B. Schallschutzfenster) vorgesehen, da die Möglichkeiten aktiver Maßnahmen zum einen aufgrund der infrastrukturellen und verkehrlichen Randbedingungen eingeschränkt sind. Zum anderen sind die in Tabelle 4 genannten möglichen aktiven Maßnahmen in ihrer Lärminderung alleine nicht ausreichend, um die betroffenen Personen so zu entlas-

ten, dass die Lärmbelastung über 24 Stunden unter 55 dB(A) und nachts unter 50 dB(A) liegt. Zudem sind in den kartierten Bereichen an den außerhalb der Ortseingänge/-ausgänge von Roetgen gelegenen Abschnitte (TAP-B258/1 und TAP-B258/2 sowie TAP-B258/6 und TAP-B258/7) nur eine jeweils geringe Anzahl von Gebäuden betroffen, sodass hier gezielte passive Maßnahmen am sinnvollsten sind.

Unabhängig von dem nach Tabelle 3 vorgesehenen Einbau eines lärmarmen Fahrbahnbelags in den bebauten Abschnitten der B 258 (TAP-258/3 bis TAP-258/5) sollte als kurzfristige Verbesserung eine punktuelle Sanierung der Fahrbahnoberfläche geprüft werden. Dies betrifft insbesondere die Sanierung im Bereich der Einläufe (siehe hierzu auch Ziffer 7.1).

Für die bebauten Abschnitten der B 258 (TAP-258/3 bis TAP-258/5) sollte auch geprüft werden, ob eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h, zumindest in den Nachtstunden (22 bis 6 Uhr) angeordnet werden kann.

Für die bestehende Lichtsignalanlage an der Kreuzung der B 258 mit der Hauptstraße und der Schwerzfelder Straße (TAP-258/4 und TAP-258/5) sollte geprüft werden, ob eine Optimierung der Lichtsignalanlage (verkehrsabhängige Steuerungen) möglich und sinnvoll ist. Zudem sollten alle neuen Lichtsignalanlagen (geplant sind u. a. die Signalisierung der Kreuzung mit der Rosentalstraße und Mühlenstraße sowie der Kreuzung mit der Faulenbruchstraße und Pilgerbornstraße) sollten mit verkehrsabhängigen Steuerungen realisiert werden, die auch eine lärmoptimierte Steuerung ermöglichen. Die Steuerungen der Lichtsignalanlagen sollten so aufeinander abgestimmt sein, sodass möglichst wenige durchfahrende Kfz anhalten müssen.

Mit den zuvor genannten Prüfungen ist zu eruieren, inwieweit diese infrastrukturellen Maßnahmen entsprechende Entlastungen der betroffenen Personen erreicht werden können. Dies erfordert gesonderte Lärmberechnungen gemäß den Vorgaben der 16. BImSchV.

6.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Für den Ortskern von Roetgen wurde 2022 ein Verkehrskonzept im Rahmen der Erstellung des Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepts für den Ortskern Roetgen erarbeitet. Zudem wurde zu Beginn des Jahres 2023 die Erstellung eines gesamtgemeindlichen Mobilitäts- und Verkehrskonzept beauftragt, in dessen Rahmen die Entwicklungspotenziale im Hinblick auf Verkehr und Mobilität in Roetgen identifiziert sowie Maßnahmen für den Rad- und Fußgängerverkehr, für den ÖPNV, Intermodalität und alternative Mobilitätsformen, sowie für den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr erarbeitet werden sollen. Diese Maßnahmen dienen auch als langfristige Strategie zum Schutz vor Umgebungslärm.

6.4 Schutz ruhiger Gebiete

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG soll es auch Ziel der Lärmaktionsplanung sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme von Lärm zu schützen. Die Kommunen sind deshalb aufgefordert, potenziell geeignete Gebiete als ruhige Gebiete im Lärmaktionsplan festzuschreiben und Maßnahmen zu deren Schutz zu benennen. Die Festlegung ruhiger Gebiete liegt dabei jedoch im Ermessen der jeweiligen Kommune.

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Lärmaktionsplans der Gemeinde Roetgen hat eine Auseinandersetzung mit der möglichen Festlegung ruhiger Gebiete stattgefunden. Auf eine Ausweisung wurde jedoch verzichtet, da sich Roetgen dadurch auszeichnet, dass Bereiche im Freiraum und Naturräume schnell aus den Siedlungsgebieten erreicht werden können.

6.5 Wirkung der geplanten Maßnahmen

Durch die geplanten Maßnahmen zur Lärminderung reduzieren sich die Anzahl der von Lärm belasteten Personen, Flächen, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude. In Tabelle 5 ist die geschätzte Anzahl der lärmbelasteten Personen in den kartierten Bereichen an der B 258 bei Umsetzung der nach Tabelle 3 (vgl. Ziffer 6.2) vorgesehenen Maßnahmen wiedergegeben. Die Ermittlung der Personenanzahlen erfolgte dabei unter Ansatz der erreichbaren Lärminderung durch die jeweils geplanten Maßnahmen analog zur Berechnungsmethodik, mit der durch das LANUV die Anzahl der lärmbelasteten Personen in der Bestandssituation (vgl. Tabelle 3 in Ziffer 5) geschätzt hat.

Tabelle 5: Anzahl der lärmbelasteten Personen durch Straßenverkehr in Roetgen über 24 Stunden und nachts bei Umsetzung aller vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen

| Lärmbelastung über 24 Stunden | | Lärmbelastung nachts | |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| L-den [dB(A)] | Anzahl belasteter Menschen | L-night [dB(A)] | Anzahl belasteter Menschen |
| ab 50 bis 54 | --- | ab 50 bis 54 | 0 |
| ab 55 bis 59 | 0 | ab 55 bis 59 | 0 |
| ab 60 bis 64 | 0 | ab 60 bis 64 | 0 |
| ab 65 bis 69 | 0 | ab 65 bis 69 | 0 |
| ab 70 bis 74 | 0 | ab 70 | 0 |
| ab 75 | 0 | | |
| Summe | 0 | Summe | 0 |

Insgesamt sind bei Umsetzung der geplanten Lärminderungsmaßnahmen nur keine Personen mehr lärmbelastet, weder über 24 Stunden noch nachts. Dies gilt jedoch nur bei Umsetzung der passiven Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster) an allen betroffenen Gebäuden innerhalb der lärmkartierten Bereiche.

7 Mitwirkung der Öffentlichkeit

Nach § 47d Abs. 3 BImSchG soll die Öffentlichkeit rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhalten, an der Aufstellung des Lärmaktionsplans mitzuwirken. Dazu sind zweimal öffentliche Konsultationen durchzuführen: Eine frühzeitige Mitwirkung der Öffentlichkeit (Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung) und die Offenlage (Auslegung) mit Gelegenheit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit sowie Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange (TÖB) und anderen Behörden (Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung).

Im Rahmen der Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgten eine Vorstellung der Ergebnisse der Lärmkartierung, Erläuterungen zu Inhalt, Aufbau und Ablauf der Lärmaktionsplanung, Vorstellung der Ziele und Zwecke der Lärmaktionsplanung sowie erste Vorschläge zu Lärminderungsmaßnahmen.

In der Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung ist eine Offenlage des LAP-Entwurfs mit Gelegenheit zur Stellungnahme vorgesehen.

7.1 Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung

Zur frühzeitigen Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger wurde am 24. Januar 2024 eine Informationsveranstaltung mit Workshop vor Ort in Roetgen durchgeführt. Die Veranstaltung wurde vorab ortsüblich bekannt gemacht (Homepage der Gemeinde Roetgen, Pressemitteilung). Zudem wurden alle Anwohnenden an der B 258 (über 16 Jahre) postalisch angeschrieben und eingeladen.

An der Veranstaltung haben insgesamt 26 Bürgerinnen und Bürger teilgenommen. Alle Teilnehmenden wohnen innerhalb der kartierten Bereiche an der B 258.

Es wurden zu den kartierten Bereichen verschiedene Eingaben und Vorschläge während der Veranstaltung gemacht.

Als besonders belastend werden wahrgenommen:

- Hohe Kfz-Verkehrsstärken, auch durch den Freizeitverkehr am Wochenende,
- hohe Lärmbelastung durch den Schwerverkehr, insbesondere nachts,
- überhöhte Geschwindigkeiten,
- Unebenheiten durch schadhafte Fahrbahndecke,
- Unebenheiten durch tiefliegende (abgesackte) Einläufe (Kanaldeckel).

Im Hinblick auf die hohen Kfz-Verkehrsstärken wurde zudem angemerkt, dass diese in den letzten Jahren zugenommen haben, auch durch eine starke Verkehrszunahme von/nach Belgien. Insbesondere seien die Schwerverkehrsstärken gestiegen. Als ursächlich wurden die zusätzlichen Einzelhandelseinrichtungen in Roetgen und den Nachbargemeinden (u. a. Simmerath) sowie und höhere Bustaktung genannt.

Es wurden folgende Maßnahmenvorschläge gemacht:

- Einbau eines lärmarmen Fahrbahnbelags bei Deckensanierung,
- zusätzliche Markierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf der Fahrbahn (Zeichen 274-30 StVO) an den Ortseingängen,
- Anordnung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h nachts,
- Optimierung der bestehenden Lichtsignalanlage an der Kreuzung mit der B 258 mit der Hauptstraße und der Schwerzfelder Straße durch verkehrsabhängige Steuerungen, insbesondere nachts (oder Abschaltung).

Es wurde gefordert, dass der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW) verstärkt darauf hingewiesen werden soll, dass die Fahrbahndecke im Zuge der B 258, vor allem in den bebauten Abschnitten, schadhaft ist und eine Deckensanierung zwingend erforderlich ist.

Als weitere Vorschläge wurden die Umsetzung des bereits erstellten Konzepts für die B 258 sowie die Reaktivierung von Überlegungen zu einer Umgehungsstraße für Roetgen benannt.

Im Hinblick auf die bestehenden Kfz-Verkehrsbelastungen im Zuge der B 258 wurden Erhebungen der tatsächlichen, aktuellen Verkehrsstärken durch die Gemeinde Roetgen angeregt.

Im Nachgang wurden weitere Eingaben und Vorschläge zu den kartierten Bereichen bei der Verwaltung der Gemeinde Roetgen eingereicht. Diese sind in Anhang 3 dokumentiert.

7.2 Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung

Der LAP-Entwurf wird am 20. Februar 2024 in der öffentlichen Sitzung des Bauausschusses vorgestellt.

Anschließend erfolgt im Zeitraum vom 26. Februar 2024 bis 19. April 2024 die Offenlage des LAP-Entwurfs mit Gelegenheit zur Stellungnahme für Bürgerinnen und Bürger. Die Offenlage wird ortsüblich bekannt gemacht (Amtsblatt der Gemeinde Roetgen, Homepage der Gemeinde Roetgen, Pressemitteilung). Zudem werden alle Teilnehmenden der Informationsveranstaltung am 24. Januar 2024 per E-Mail benachrichtigt.

Zudem erfolgt Beteiligung von TÖB und anderen Behörden, neben der StädteRegion Aachen ist vor allem Straßen.NRW zu beteiligen, da die kartierten lärmbelasteten Bereiche ausschließlich an der klassifizierten B 258 in der Baulast des Bundes liegen, und somit das Land Nordrhein-Westfalen die Auftragsverwaltung hat.

7.3 Berücksichtigung der Ergebnisse aus Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Ergebnisse aus der Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden abgewogen und – sofern sie relevant sind und ihnen gefolgt werden konnte – berücksichtigt. Die Abwägung der eingegangenen Anmerkungen ist in Anhang 3 dokumentiert.

Die Ergebnisse aus der Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung zum LAP-Entwurf werden abgewogen und – sofern sie relevant sind und ihnen gefolgt werden kann – berücksichtigt.

8 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Eine Kostenschätzung der vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen ist jeweils im Zusammenhang mit der konkreten Umsetzung von Maßnahmen durchzuführen.

9 Evaluierung des Lärmaktionsplans

Die Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen wird durch die Verwaltung der Gemeinde Roetgen mit Angaben zu Planungs- bzw. Ausführungsstand sowie Art und Umfang der tatsächlich umgesetzten Maßnahmen dokumentiert, sofern die Informationen hierzu vorliegen.

Eine Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen des Lärmaktionsplans ist nicht vorgesehen. Sofern im Zusammenhang mit der Umsetzung einzelner Maßnahmen gesonderte Lärmberechnungen gemäß den Vorgaben der 16. BImSchV erforderlich sind bzw. durchgeführt werden, kann die Wirksamkeit der betrachteten Maßnahmen auf dieser Grundlage überprüft werden.

Mit Bereitstellung aktualisierter strategischer Lärmkarten durch das LANUV bei bedeutsamen Entwicklungen, spätestens aber alle fünf Jahre, werden die Maßnahmen des Lärmaktionsplans überprüft und bei Bedarf überarbeitet.

Inkrafttreten und Veröffentlichung des Lärmaktionsplans

Das Datum der Annahme des Lärmaktionsplans (Durchführungsbeginn des Lärmaktionsplans) wird nach Abschluss der Phase II der Öffentlichkeitsbeteiligung ergänzt.

Der beschlossene Lärmaktionsplan wird auf der Homepage der Gemeinde Roetgen veröffentlicht.

Anhang

Anhang 1: Ergebnisse der Lärmkartierung mit tabellarischen Angaben über die Anzahl der von Lärm belasteten Personen, Flächen, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude

Anhang 2: Steckbriefe der Teilaktionspläne

Anhang 3: Stellungnahmen zu den Anmerkungen aus der Phase I der Öffentlichkeitsbeteiligung

Hinweise: Anhang 1 bis Anhang 3 sind als gesonderte Anlagen beigefügt.