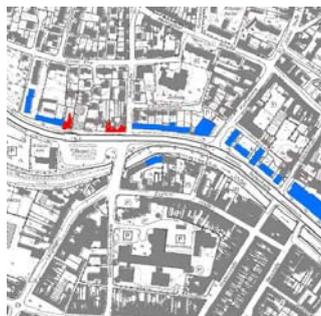


Stadt Eschweiler Lärmaktionsplan

Arbeitsstand: 2016-01-14





Lärmaktionsplan

im Auftrag der

Stadt Eschweiler

unter Mitwirkung von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Jochen Richard

Hilde Richter-Richard

Andreas Sommer

Aachen, Januar 2016

INHALTSVERZEICHNIS

Gliederung gemäß Anhang V EU-Umgebungslärmrichtlinie

A.	ANLASS UND VORGEHENSWEISE	1
1.	Aufstellung des Lärmaktionsplans	1
2.	Planungsstrategie zur Lärminderung	2
3.	Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung	4
4.	Fördermöglichkeiten	5
B.	LÄRMAKTIONSPLAN	6
1.	Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen	6
2.	Zuständige Behörde	9
3.	Rechtlicher Hintergrund	10
4.	Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR	13
5.	Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten	14
	5.1 Straßenverkehr	14
	5.2 Schienenverkehr	17
	5.3 Belastungsachsen	20
	5.4 Ruhige Gebiete.....	25
6.	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen	26
7.	Protokoll der öffentlichen Anhörung gemäß Art. 8 (7) ULR	27
8.	Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung	29
	8.1 Evaluierung der 1. Stufe	29
	8.2 Weitere Maßnahmen zur Lärminderung	29
9.	Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete	34
	9.1 Belastungsachsen	34
	9.2 Strategische Maßnahmen mit Bezug zu den Belastungsachsen	42
10.	Mittel- bis Langfristige Strategie	46
	10.1 Laufende über 2018 hinausreichende Maßnahmen	46
	10.2 Strategische Maßnahmen mit Bezug auf die Belastungsachsen	46
	10.3 Erreichbare Lärminderung	48
	10.4 Langfristige Maßnahmen	51
11.	Finanzielle Informationen	52
12.	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	54
13.	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	55

- Anhang I.1 Abwägung der Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit –
2. Stufe, 1. Offenlegung
- Anhang I.2 Abwägung der Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange –
2. Stufe, 1. Offenlegung
- Anhang II.1 Abwägung der Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit –
2. Stufe, 2. Offenlegung
- Anhang II.2 Abwägung der Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange –
2. Stufe, 2. Offenlegung
- Anhang III Stadtratsbeschluss
- Anhang IV Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 EU-Umgebungslärmrichtlinie
- Anhang V Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1:	Untersuchte Lärmquellen	8
Abb. 5.1:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}	15
Abb. 5.2:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}	16
Abb. 5.3:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{den}	18
Abb. 5.4:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{night}	19
Abb. 5.5:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} > 65$ dB(A)	22
Abb. 5.6:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night} > 55$ dB(A)	23
Abb. 5.7:	Belastungsachsen Straßenverkehr $L_{den}/L_{night} > 65/55$ dB(A)	24
Abb. 8.1:	Vorhandener Lärmschutz an Straßen	33

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 6.1:	Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete	26
Tab. 6.2:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser	26
Tab. 6.3:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen	26
Tab. 8.1:	Maßnahmen zur Lärminderung der 1. Stufe	29
Tab. 9.1:	Rahmenbedingungen Pumpe – Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung)	34
Tab. 9.2:	Rahmenbedingungen Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße)	35
Tab. 9.3:	Rahmenbedingungen Aachener Straße (Ortseingang bis Rue de Wattrelos)	36
Tab. 9.4:	Rahmenbedingungen Aachener Straße (Rue de Wattrelos bis Dreieckstraße)	37
Tab. 9.5:	Rahmenbedingungen Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße)	38
Tab. 9.6:	Rahmenbedingungen Indestraße (Nordstraße bis Südstraße)	39
Tab. 9.7:	Rahmenbedingungen Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang), Südstraße (Dürener Straße bis Zugang Tulpenweg)	41

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	-	Baugesetzbuch
BImSchG	-	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	-	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BGBI	-	Bundesgesetzblatt
BMVBS	-	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
dB	-	Dezibel
dB(A)	-	A-bewerteter Schalldruckpegel
DTV	-	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EBA	-	Eisenbahn-Bundesamt
EG	-	Europäische Gemeinschaft
EU	-	Europäische Union
FluLärmG	-	Fluglärmgesetz
IVU-Anlagen	-	Industrieanlagen, die der Richtlinie "Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung" unterliegen (genehmigungsbedürftige Gewerbe- und Industriebetriebe)
L_{Aeq}	-	Äquivalenter Dauerschallpegel
L_{den}	-	Tag-Abend-Nacht-Lärminde
L_{day}	-	Mittelungspegel für den Tag von 06:00 – 18:00 Uhr
$L_{evening}$	-	Mittelungspegel für den Abend von 18:00 - 22:00 Uhr
L_{night}	-	Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 - 06:00 Uhr
LAI	-	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LANUV	-	Landesamt für Umwelt und Verbraucherschutz
LAP	-	Lärmaktionsplan
LSA	-	Lichtsignalanlage
ÖPNV	-	Öffentlicher Personennahverkehr
RLS-90	-	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
StVO	-	Straßenverkehrsordnung
UBA	-	Umweltbundesamt
ULR	-	Umgebungslärmrichtlinie
VBEB	-	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUF	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flughäfen
VBUS	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUSch	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
VLärmSchRL97	-	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz in der Baulast des Bundes

A. ANLASS UND VORGEHENSWEISE

1. Aufstellung des Lärmaktionsplans

Im Jahr 2002 trat die EU-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.

Zunächst waren in einer ersten Stufe (bis 18. Juli 2008) außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 250.000 Einwohner alle regionalen, nationalen und grenzüberschreitenden Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz/Jahr (DTV 16.400 Kfz) und Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen/Jahr zu berücksichtigen. Hinzu kamen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr.

In der zweiten Stufe ist außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohner eine Lärminderungsplanung für alle regionalen, nationalen oder grenzüberschreitenden Straßen 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.

Die Gemeinden als zuständige Behörden sind verpflichtet, bei Lärmproblemen einen Lärmaktionsplan zu erstellen.

2. Planungsstrategie zur Lärminderung

Aufgrund der individuellen Voraussetzungen in jeder Gemeinde gibt es zwangsläufig keine standardisierbaren Handlungskonzepte für den Lärmaktionsplan. Entsprechend der örtlichen Situation, den bereits geleisteten Vorarbeiten, den finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen in einer Gemeinde müssen jeweils individuelle Maßnahmenbündel entwickelt und abgestimmt werden.

Bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans geht es vorrangig darum, Lärm bereits am Emissionsort zu vermeiden bzw. zu mindern. Weiterhin wird die Möglichkeit der räumlichen Verlagerung der Emittenten in weniger konfliktbehaftete Gebiete betrachtet. Erst wenn diese Lärminderungspotenziale ausgeschöpft sind, kommt eine Minderung am Immissionsort in Betracht. Diese Rangfolge leitet sich aus dem Grundprinzip des Umweltschutzes ab, Umweltauswirkungen möglichst an der Quelle zu vermeiden.

Die Ausschöpfung der meisten Lärminderungspotenziale bedarf baulicher Maßnahmen. Bei der Maßnahmenwirkung ist zu unterscheiden zwischen

- Vermeidung von Schallemissionen und
- Verlagerung von Schallemissionen,

die nur bei systematischen, gesamtgemeindlichen Maßnahmen lärmindernd wirken, sowie

- Verminderung von Schallemissionen und
- Verringerung von Schallimmissionen,

die lokal zur Lärminderung beitragen.

Wirksame Maßnahmen sind in bebauten Bereichen vor allem in folgenden Planungsfeldern zu suchen:

- Verkehrsplanerische Maßnahmen,
- verkehrsrechtliche Maßnahmen,
- verkehrstechnische Maßnahmen,
- straßenbauliche Maßnahmen,
- städtebauliche Maßnahmen,
- Maßnahmen an Gebäuden,
- kompensatorische Maßnahmen.

Berücksichtigt man diese Maßnahmen von Beginn an im Rahmen eines kommunalen Planungsmanagements in der Verkehrs- und Infrastrukturplanung, so kann vieles in ohnehin geplante Maßnahmen eingebunden werden. Ein solches Vorgehen führt dazu, einen Teil der notwendigen Maßnahmen zur Lärminderung

- völlig zu vermeiden, weil von Beginn an lärmarm geplant wurde,
- kostenneutral im Zuge einer optimierten Baumaßnahme auszuführen oder
- mit nur geringen Mehrkosten vorzunehmen.

Solche Verknüpfungen sind beispielsweise:

- Inhaltliche Abstimmung mit
 - Luftreinhaltung,
 - Klimaschutz,
 - Stadtentwicklung,
 - Verkehrsentwicklungsplanung,
 - Güterverkehrs- und Gefahrgutnetz,
 - Unfallhäufungen.

- Verfahrensmäßige Abstimmung mit
 - Stadterneuerung,
 - Straßenunterhaltung,
 - Sanierung Abwasserkanäle.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, ein Handlungskonzept zur Lärminderung so aufzubauen, dass die Einzelmaßnahmen zeitlich koordiniert und räumlich gebündelt durchgeführt werden. Betroffene können hierdurch die Entlastungswirkung als Schub erleben und nehmen dadurch die Entlastung intensiver wahr.

Zur erfolgreichen Umsetzung gehört ein konstruktives kommunales Klima, das Lärminderung zum einen als Teil der Gemeindeentwicklung begreift und zum anderen als Prozess versteht - dann eröffnet ein Lärmaktionsplan neue Entwicklungschancen und seine Aufstellung stellt nicht nur eine Pflichtaufgabe dar.

3. Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung

Neben der aktiven Mitwirkung bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans kann jeder Einzelne durch bewusste Verhaltensweisen einen eigenen Beitrag zur Lärminderung leisten.

Zuallererst ist das Umsteigen vom Auto auf umweltverträgliche Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß gehen) zu nennen. Gerade für Wege zum Arbeitsplatz kann sich die Kombination von Verkehrsmitteln anbieten, wie z. B. Park+Ride, Bike+Ride oder Kiss+Ride. Auch Fahrgemeinschaften tragen ebenso wie die Nutzung von Car Sharing anstelle eines eigenen Fahrzeugs zur Verringerung des Kfz-Verkehrs und damit zur Lärminderung bei.

Bei der Benutzung eines Pkw führt eine stetige und niedertourige Fahrweise mit einer angemessenen Geschwindigkeit zu einer spürbaren Verringerung des Lärms. Das verringert auch den Kraftstoffverbrauch und spart damit Geld und reduziert die Luftschadstoffe.

Eine rücksichtsvolle Benutzung des Autos im Hinblick auf Türen zuschlagen, Hupen, unnötiges Aufheulen des Motors oder im Winter den Motor warmlaufen lassen, reduzieren häufig genannte Belästigungen.

Eine weitere Maßnahme ist eine regelmäßige Überprüfung des Reifendrucks. Ein optimaler Reifendruck erzeugt weniger Reibung mit der Fahrbahn und verringert damit die Geräuschemissionen bei Geschwindigkeiten über 30 km/h, teilweise schon ab 15 km/h. Seit November 2012 gibt es mit der Verordnung EG 1222/2009 für Reifen eine Kennzeichnungspflicht unter anderem für das Rollgeräusch. Eine Untersuchung des Umweltbundesamtes hat gezeigt, dass die Schwankungen bei gleichen Reifengrößen über 2 dB ausmachen und in der Spitze fast 4 dB zwischen dem leisesten und dem lautesten Reifen liegen. Leise Reifen sind zumeist nicht teurer als laute.

Nach der Auto-Umweltliste des Verkehrsclubs Deutschland (VCD) haben die lautesten Fahrzeuge Lärmwerte von mehr als 75 dB(A) und die leisesten 66 dB(A) (z. B. mit Start-/ Stop-Automatik). Das lauteste Auto wird als so störend empfunden wie zehn gleichzeitig vorbeifahrende leise Autos. Es macht also Sinn, die teilweise deutlichen Unterschiede zwischen lauten und leisen Fahrzeugen als ein Kriterium für die Kaufentscheidung heranzuziehen. Mit dem bewussten Kauf eines leisen Fahrzeugs wird nicht nur ein unmittelbarer Beitrag zur Lärminderung geleistet, sondern über den Markt die Automobilindustrie angespornt, weitere Anstrengungen für noch leisere Fahrzeuge zu unternehmen (Weiße Fahrzeuge werden übrigens gegenüber grellbunten Fahrzeugen subjektiv als signifikant leiser empfunden).

Die Bundesregierung will bis zum Jahr 2020 eine Million Elektro-Fahrzeuge am Markt platzieren. Es ist dann immer noch ein Nischenmarkt mit einem Marktanteil von 2 %. Ein solcher Anteil ist mit einer Minderung von 0,1 dB(A) bei 30 km/h nicht lärmrelevant.¹ Die Wirkung von E-Fahrzeugen macht sich erst ab einem Marktanteil von etwa 20 % und ohnehin nur bei Geschwindigkeiten bis maximal 40 km/h bemerkbar, da dann die Rollgeräusche dominant werden. Die individuelle Entscheidung für den Kauf eines E-Fahrzeugs ist dennoch ein Beitrag zur Lärminderung.

Die Beispiele zeigen, dass neben den Maßnahmen des Lärmaktionsplans jeder mit seinem Alltagsverhalten zur Lärminderung beitragen kann und dies häufig mit einfachen Mitteln, die lediglich einer kleinen Umstellung der eigenen Verhaltensweisen bedürfen. Der einzelne Beitrag mag gering erscheinen, doch ergibt sich in der Summe ein gewichtiges Potenzial, zusammen mit den Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan lärmbedingte Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden.

¹ Umweltbundesamt, Kurzfristig kaum Lärminderung durch Elektroautos, in: POSITION, Ausgabe vom 18. April 2013

4. Fördermöglichkeiten

Das Förderportal Lärmschutz des Umweltministeriums NRW informiert über Förderprogramme und förderfähige Maßnahmen.

Ein besonderer Hinweis gilt der Kombination von Lärmschutz und Wärmedämmung. Der im Rahmen der Energieeinsparverordnung mit den entsprechenden Förderprogrammen der KfW geförderte Einbau von Wärmeschutzfenstern kann mit einem geringen finanziellen Mehraufwand auch zum Lärmschutz genutzt werden.

Ausführliche Informationen können unter

- www.umgebungslaerm.nrw.de/Foerderprogramme (Förderportal Lärmschutz) und
- www.lanuv.nrw.de/veroeffentlichungen/infoblaetter/info18/lanuvinfo18start.htm (LANUV-Info 18 über Fensterdämmung)

abgerufen werden.

Durch den Abgleich der Lärmbelastungsachsen mit der Stadt- und Dorferneuerung können Einsatzmöglichkeiten von Fördermaßnahmen für Lärminderungsmaßnahmen zur Behebung von Lärmdefiziten (z. B. geringe Wohn- und Aufenthaltsqualität) in Stadterneuerungsgebieten überprüft werden.

Es bietet sich eine verfahrensmäßige Abstimmung beispielsweise mit

- der Straßenunterhaltung oder
- der Sanierung der Abwasserkanäle

an, um eine (Mit-)Finanzierung der Maßnahmen zu erreichen.

B. LÄRMAKTIONSPLAN

1. Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen

Ballungsraum

Nach § 47b BImSchG ist ein Ballungsraum ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000. Im Land Nordrhein-Westfalen definieren sich die Ballungsräume über die Einwohnerzahl der Gemeinden. Die Stadt Eschweiler in der Städteregion Aachen zählt mit 54.775 Einwohnern zum 31. Dezember 2012 weder in der ersten noch in der zweiten Stufe der Lärminderungsplanung zu den Ballungsräumen. Sie hat eine Fläche von 76 km².

Hauptverkehrsstraßen

In der zweiten Stufe sind regionale, nationale oder grenzüberschreitende Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit einer DTV > 8.200 Kfz zu betrachten. Das LANUV hat folgende Straßen(-abschnitte) kartiert (Pflichtaufgabe):

- A 4, innerhalb des Stadtgebiets,
- B 264, von A 4 AS Eschweiler Ost bis Wenauer Straße (K 23),
- L 11 nördliche Stadtgrenze – Aldenhovener Straße – Jülicher Straße – Dürener Straße – Südstraße – Eifelstraße – Quellstraße (bis Albertstraße),
- L 228, nördliche Stadtgrenze bis L 11,
- L 241, A 4 AS Weisweiler – Am Kraftwerk (bis L 228 Zum Hagelkreuz),
- L 223, Indestraße (von L 11 Südstraße) – Aachener Straße (bis Merzbrücker Straße),
- L 238, Alsdorfer Straße (von K 33 Fronhovener Straße) – Rue de Watrelos (bis Odiellenstraße),
- L 238, Pumpe (von Phönixstraße) - Stolberger Straße (bis südliche Stadtgrenze).

Haupteisenbahnen

Auf der Schienenstrecke

- Aachen – Köln (KBS 480)

verkehren mehr als 30.000 Züge/Jahr. Sie ist damit in der zweiten Stufe kartierungspflichtig. Die übrigen Schienenstrecken im Stadtgebiet weisen weniger als 30.000 Züge/Jahr auf.

Großflughäfen

Die Stadt Eschweiler befindet sich bezüglich der Auslösewerte des Lärmaktionsplans nicht im Lärmwirkungsbereich eines Großflughafens mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/ Jahr (Starts und Landungen).

Militärisch genutzte Flughäfen sowie Regionalflughäfen und Landeplätze sind nicht Gegenstand

der Lärminderungsplanung.

Gewerbelärm

Gewerbelärm von IVU-Anlagen gemäß RL 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sowie Häfen für die Binnen- oder Seeschifffahrt mit einer Gesamtumschlagsleistung von mehr als 1,5 Mio. t/Jahr sind nur in Ballungsräumen zu betrachten.

Andere Lärmquellen

Freizeit- oder Nachbarschaftslärm sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung.

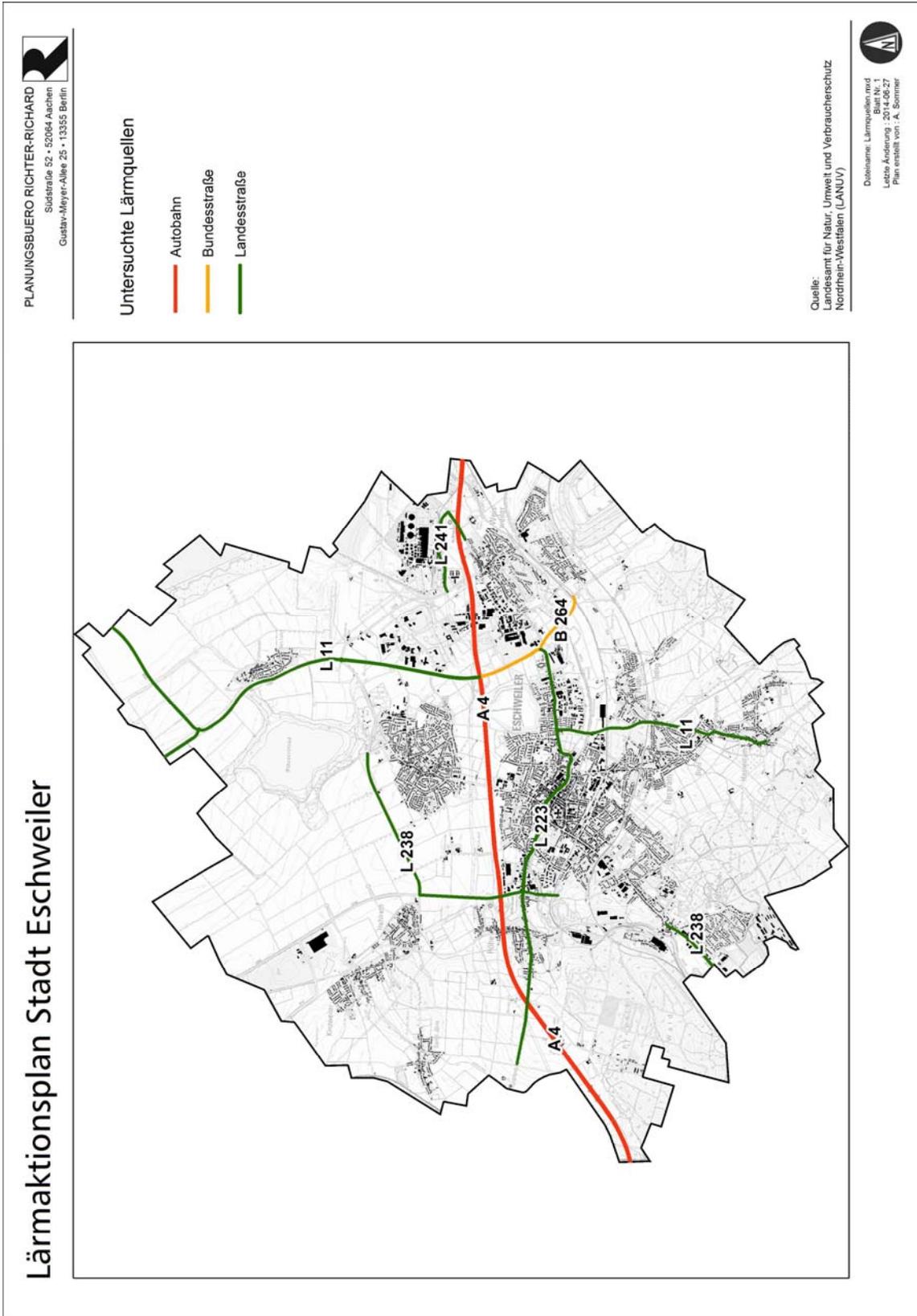


Abb. 1.1: Untersuchte Lärmquellen

2. Zuständige Behörde

Die Erstellung der strategischen Lärmkarten des Straßenlärms erfolgt außerhalb der Ballungsräume durch das LANUV.

Die Berechnung der Lärmbelastung von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes erfolgt durch das Eisenbahnbundesamt (EBA).

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

Stadt Eschweiler
Postfach 1328
52249 Eschweiler

Telefon: 02403/71-0
Telefax: 02403/60999-324
E-Mail: stadtverwaltung@eschweiler.de

Internet: www.eschweiler.de

Gemeindeschlüssel: 05 3 34 012

Der Lärmaktionsplan ist als Lang- und Kurzfassung von der Gemeinde dem zuständigen Landesministerium zu übergeben. Dieses ist zuständig für die Mitteilungen der Kurzfassung an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (nach § 47c Abs. 5 und 6 sowie nach § 47d Abs. 7 BImSchG), das wiederum die Unterlagen an die EU-Kommission weiterleitet.

3. Rechtlicher Hintergrund

Nationale Umsetzung des EU-Rechts

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25. Juni 2002 ist mit den §§ 47a-f BImSchG sowie mit Erlass der 34. BImSchV in deutsches Recht umgesetzt worden. Gemäß § 47d BImSchG hatten die zuständigen Behörden in der zweiten Stufe bis zum 18. Juli 2013 Lärmaktionspläne aufzustellen.

Nach § 47d Abs. 5 werden die Lärmaktionspläne bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Bis zum 18. Juli 2018 sind die Lärmaktionspläne der 2. Stufe aus dem Jahr 2013 zu überprüfen.

Der Begriff Lärmaktionsplan wird in der Richtlinie wie folgt definiert:

- *"Ein Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich Lärminderung".*

Die Festlegung von Maßnahmen in den Plänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt.

Anwendungsbereich des sechsten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist der Umgebungslärm, *"dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind"* (§ 47a BImSchG). Umgebungslärm bezeichnet *"belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht"* (§ 47b BImSchG).

Die Lärmaktionspläne müssen gemäß § 47d Abs. 2 BImSchG folgende Mindestanforderungen der Anlage V der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen:

- *"Eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die berücksichtigt werden,*
- *Benennung der zuständigen Behörde,*
- *Erläuterung des rechtlichen Hintergrunds,*
- *Nennung aller geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR,*
- *eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,*
- *eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,*
- *das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7,*

- *Auflistung der bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärmminde-
rung,*
- *die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant
haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete,*
- *Darstellung der langfristigen Strategie,*
- *finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse,
Kosten-Nutzen-Analyse,*
- *die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergeb-
nisse des Lärmaktionsplans."*

Gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu den Vorschlägen der Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Da es zur Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit keine nationalen gesetzlichen Regelungen gibt, erhält die EU-Umgebungslärmrichtlinie Direktwirkung. Es liegt somit im Ermessen der zuständigen Behörden, die unbestimmten Begriffe der EU-Umgebungslärmrichtlinie (z. B. "rechtzeitig und effektiv") näher zu bestimmen.

Nationales Recht zum Lärmschutz

Der Lärmaktionsplan muss zwar die Anforderungen der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen, doch erfolgt die Umsetzung der im Lärmaktionsplan beschlossenen Maßnahmen weiterhin nach den nationalen Vorschriften zum Lärmschutz, was Konflikte nicht ausschließt. Nachfolgend werden deshalb die wesentlichen rechtlichen Grundlagen auf nationaler Ebene kurz vorgestellt:

Eine der Grundvoraussetzungen zur Gewährung von Schallschutzmaßnahmen ist, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Lärmsanierung in Abhängigkeit von der Gebietskategorie überschritten sind. Dazu zählt unter anderem, dass Lärmsituationen anhand der VLärmSchRL97 in Verbindung mit den RLS-90 zu ermitteln und zu bewerten sind. Die Art der zu schützenden Gebiete und Anlagen ergibt sich aus den Festsetzungen in Bebauungsplänen (DIN 18005-1) oder aus der Realnutzung. Bei der Entscheidung über die Lärmsanierung sind darüber hinaus weitere Kriterien zu prüfen (zum Beispiel, wann die betroffenen Gebäude errichtet wurden).

Beim Neubau und der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) gelten die §§ 41-43 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV und der 24. BImSchV. Das Berechnungsverfahren wird in der Anlage 1 der 16. BImSchV festgelegt bzw. wird auf die RLS-90 verwiesen.

Der Einsatz straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung erfolgt nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV 2007. Sie gelten nur für bestehende Straßen und lehnen sich an die Grundsätze des baulichen Lärmschutzes an bestehenden Straßen (VLärmSchR 97) an und betreffen vor allem Verkehrsbeschränkungen, Verkehrsverbote und Verkehrsumleitungen (§ 45 StVO).

Ein direkter Vergleich der in den strategischen Lärmkarten nach VBUS und den nach nationalem Recht mit RLS-90 berechneten Pegelwerte ist aufgrund unterschiedlicher Berechnungsgrundlagen nicht möglich. Die nach RLS-90 berechneten Pegel können bis 2 dB(A) geringer sein als die mit

VBUS berechneten Pegel. Der Baulastträger prüft deshalb die Lärmsituation jeweils als Einzelfallprüfung mit den national für die Straßenbauverwaltung bindenden RLS-90.

Bei der Planung des Neubaus oder wesentlicher Veränderungen an Schienenwegen sind gemäß 16. BImSchV Lärmprognosen nach der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall03) vorzulegen. Mit der VBUSch werden die Lärmindizes, die für die Kartierung nach der Richtlinie 2002/49/EG benötigt werden, berechnet. Sie ist jedoch nicht für Schallberechnungen nach der 16. BImSchV anwendbar, da wesentliche Unterschiede bestehen (z. B. entfällt der Schienenbonus).

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flughäfen sind die Werte gemäß § 2 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm in der jeweils aktuellen Fassung heranzuziehen.

4. Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR

Auf nationaler Ebene gibt es keine für die Auslösung von Lärmaktionsplänen verbindlichen Grenzwerte.

Für die Geräuschbelastung der Bevölkerung hat jedoch eine Reihe von Institutionen Qualitätsstandards vorgeschlagen. Diese wurden unter gesundheitlichen Aspekten entwickelt, unabhängig von der jeweiligen Nutzung der Gebiete, in denen Menschen Geräuschen ausgesetzt sind. Als gesundheitsrelevante Schwellenwerte gelten 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.² Der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat erneut in seinem Umweltgutachten 2004³ und in seinem Sondergutachten "Umwelt und Straßenverkehr - Hohe Mobilität - Umweltverträglicher Verkehr" vom Juni 2005⁴ auf die Schwelle von 45 dB(A) hingewiesen, unterhalb der ein ungestörter Schlaf sichergestellt werden kann bzw. oberhalb der Aufwachreaktionen festzustellen sind. Die Weltgesundheitsorganisation hat diesen Wert 2009 in ihren Night Noise Guidelines auf 40 dB(A) abgesenkt.

Das Umweltbundesamt hat vor diesem Hintergrund folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Es werden als kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen als Auslösewerte Immissionspegel von $L_{den}=65$ dB(A) und $L_{night}=55$ dB(A) vorgeschlagen.
- Als mittelfristiges Umwelthandlungsziel zur Minderung erheblicher Belästigung schlägt das UBA Auslösekriterien von 60/50 dB(A) und
- als langfristiges Handlungsziel von 55/45 dB(A) vor.

Die Stadt Eschweiler verwendet bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans die Auslösewerte 65 dB(A) für den L_{den} bzw. 55 dB(A) L_{night} , um entsprechend den Ergebnissen der Lärmwirkungsfor-schung gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Lärm weitgehend auszuschließen. Bei einer Überschreitung dieser Auslösewerte ergibt sich für die Gemeinde die Verpflichtung, einen Lärmaktionsplan aufzustellen.

² MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, Lärmaktionsplanung, RdErl. d.-V-5 - 8820.4.1, Düsseldorf, 2008

³ SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN, Umweltgutachten 2004 - Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern, Berlin, 2004

⁴ SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN, Sondergutachten Umwelt und Straßenverkehr - Hohe Mobilität - Umweltverträglicher Verkehr, Berlin, 2005

5. Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

Die strategischen Lärmkarten sind für jede Verursacherguppe (also Straße und Schiene) getrennt zu erstellen. Die Berechnungen erfolgen mit den vorläufigen Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) und Schienenwegen (VBUSch).

5.1 Straßenverkehr

Die strategischen Lärmkarten der untersuchungspflichtigen Straßenabschnitte zeigen die nachfolgenden Abbildungen.

Die Überprüfung der Eingangsdaten hat zu folgendem Ergebnis geführt:

- Auf der A 4 wurde auf der nördlichen Fahrbahn westlich der Nickelstraße statt Asphalt Splitt-Mastix-Asphalt (SMA) eingebaut – zusätzliche Lärminderung -2 dB(A).
- Auf der L 223 zwischen Rue de Watrelos und B 264 wurde gleichfalls SMA verwendet (= -2 dB(A)).
- Auch die B 264 besitzt südlich der L 223 eine Deckschicht aus SMA (= -2 dB(A)).

Diese Werte wurden bei der Festlegung der Lärmbelastungsachsen berücksichtigt.

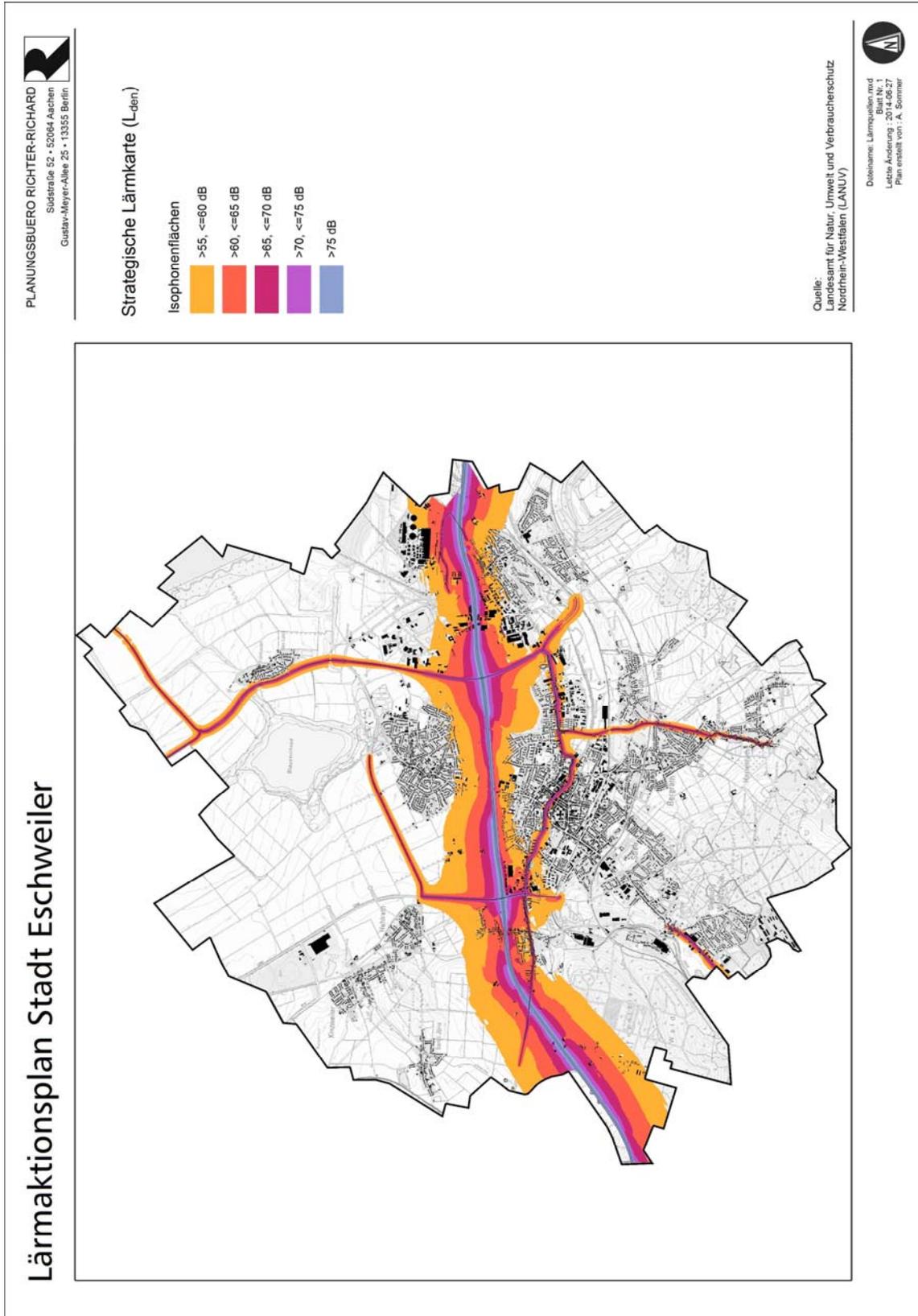


Abb. 5.1: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}

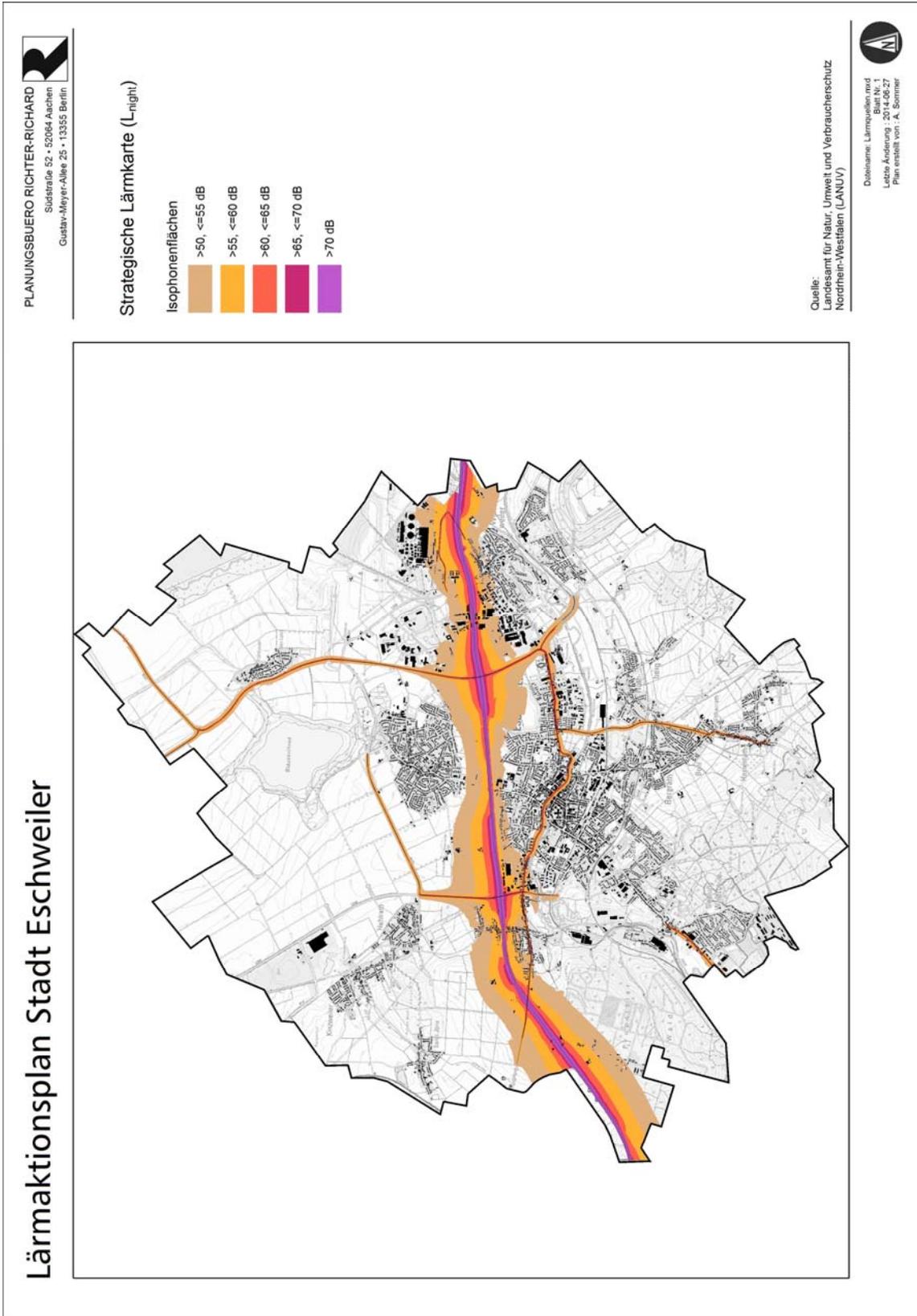


Abb. 5.2: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}

5.2 Schienenverkehr

Das EBA hat im November 2014 die strategischen Lärmkarten vorgelegt und erklärt, auf Basis dieser Lärmkarten 2015/16 einen Lärmaktionsplan für die Schienenwege des Bundes aufzustellen und die Öffentlichkeit hieran zu beteiligen.

Dieser Zeitplan überschreitet den Bearbeitungszeitraum des Lärmaktionsplans für den Straßenverkehr. Es wird deshalb empfohlen, den Lärmaktionsplan für den Straßenverkehr zeitnah abzuschließen und sich dann im Rahmen des vom EBA durchzuführenden Mitwirkungsverfahrens zu äußern.

2015 wurde bundesweit eine 1. Bürgerbeteiligung durchgeführt und der 1. Teil des Pilot-Lärmaktionsplans veröffentlicht. Der Lärmaktionsplan Teil 1 ist im Internet einsehbar.

Die strategischen Lärmkarten sind nachfolgend beigefügt.

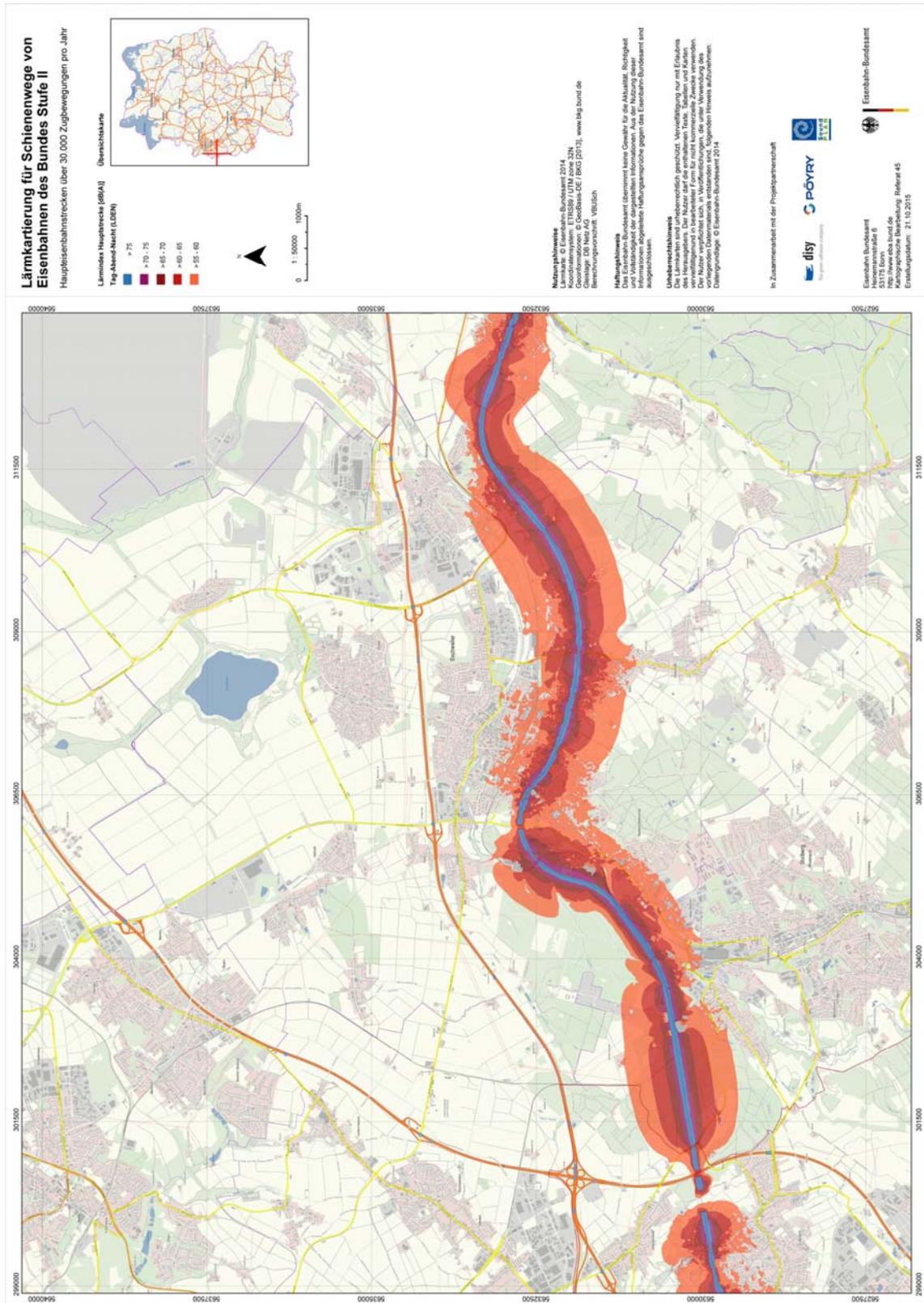


Abb. 5.3: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr Lden

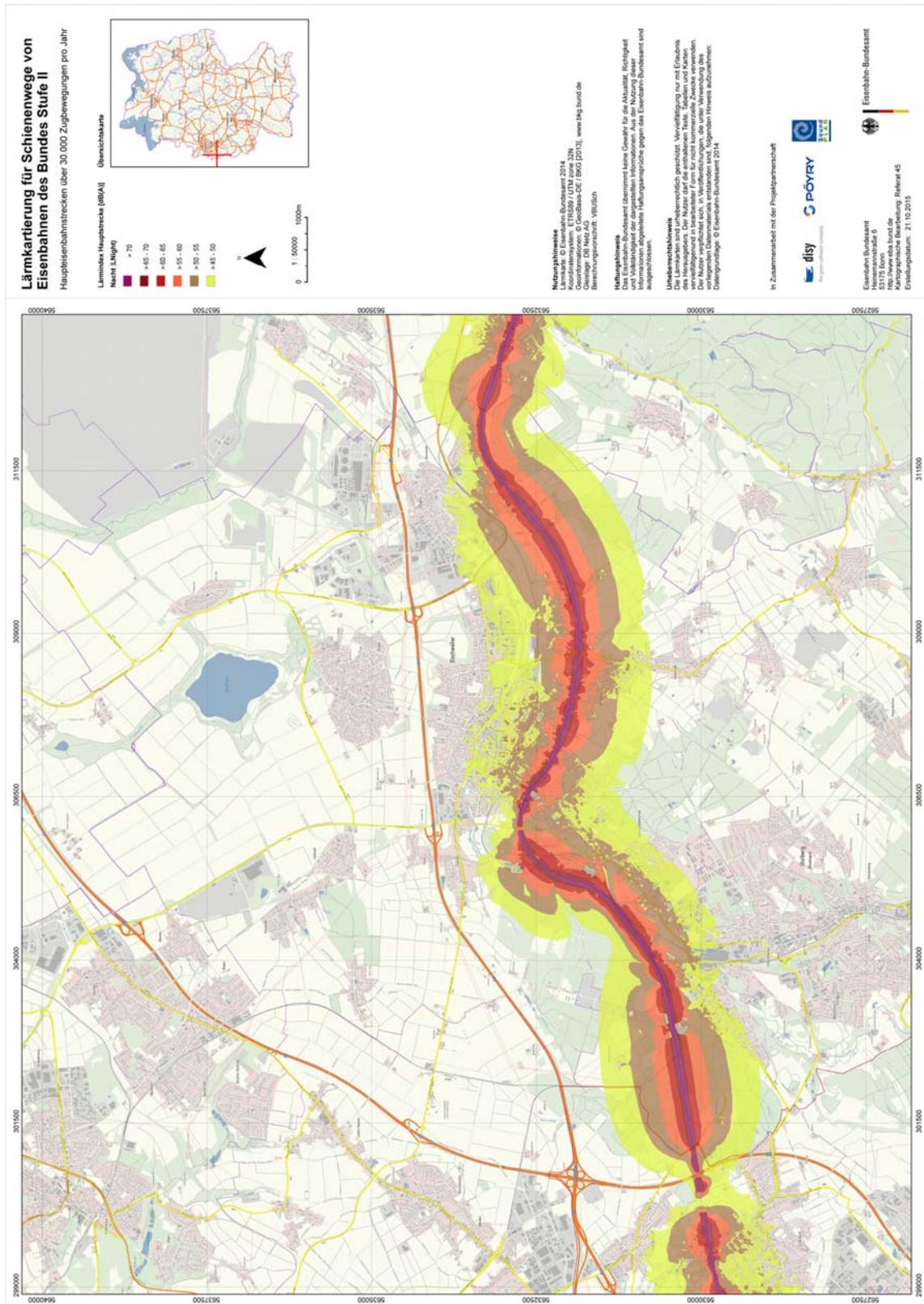


Abb. 5.4: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{night}

5.3 Belastungsachsen

In den Grenzbereichen der Isophonenbänder treten bei den strategischen Lärmkarten als 10x10 m Rasterkarten Ungenauigkeiten auf. Genauer sind die Fassadenpegel, die im Rahmen der VBEB-Berechnungen erzeugt und deshalb nachfolgend verwendet werden.

Auf Grundlage einer Auswertung der Bereiche

- mit Überschreitung der Auslösewerte ($L_{den} > 65$ dB(A) und/ oder $L_{night} > 55$ dB(A)),
- mit Gebäuden mit einer empfindlichen Nutzung (Wohnung, Schule, Krankenhaus) und
- unter Beachtung der Ergebnisse der Untersuchung der Datengrundlagen der strategischen Lärmkarten

wurden Belastungsachsen identifiziert, wenn der überwiegende Teil der Gebäude die Auslösewerte überschreitet.

Flächen für Landwirtschaft, Grünflächen bzw. Wald werden bei den ruhigen Gebieten betrachtet. Gebäude mit industrieller und gewerblicher Nutzung entfallen als unempfindliche Nutzungen im Lärmaktionsplan.

Folgende Straßen wurden auf Grundlage der strategischen Lärmkarten als Belastungsachsen identifiziert:

- A 4, in etwa zwischen L 223 Aachener Straße und Anschlussstelle Eschweiler-West,
- L 223 Aachener Straße (ab westl. Ortseingang) – Indestraße – Dürener Straße (bis Ende der Bebauung) mit Südstraße (L 11) zwischen Dürener Straße und südl. Nellenweg,
- L 238 Stolberger Straße zwischen K 33 und Straße Alte Rodung,
- L 11 Quellstraße zwischen Bohler Straße und K 6 Albertstraße.

An den Gebäuden entlang der Lärmbelastungsachse A 4 werden ganztags, bis auf drei Gebäude, die Auslösewerte von 65 dB(A) nicht überschritten. Nachts liegen sie nur knapp über 55 dB(A). Auf der nördlichen Fahrbahn wurde SMA eingebaut, die Berechnung der strategischen Lärmkarten erfolgte jedoch mit Asphalt, so dass als D_{strO} -Wert -2 dB(A) anzusetzen sind. Damit werden auf der nördlichen Seite die Auslösewerte unterschritten.

Im Planfeststellungsverfahren für den sechsstreifigen Ausbau der A 4 wurde der Nachweis erbracht, dass die Grenzwerte gemäß RLS-90 für die angrenzende Bebauung eingehalten bzw. ggf. entsprechende Entschädigungen gezahlt wurden. Da die nach VBUS berechneten Fassadenpegel um bis zu 2 dB(A) über den Pegeln der RLS-90 liegen, verbleiben damit nur geringe Überschreitungen der Auslösewerte an wenigen Gebäudeteilen. Die A 4 entfällt damit als Belastungsachse.

Auf der L 223 ging die SMA-Deckschicht zwischen Rue de Watrelos und der B 264 nicht in die Lärmkartierung ein. Doch auch wenn man auf dem Abschnitt den D_{strO} -Wert von -2 dB(A) für die SMA-Deckschicht anrechnet, bleibt die L 223 eine weitgehend durchlaufende Belastungsachse. Davon ausgenommen ist der Straßenabschnitt Wollenweberstraße bis Peilsgasse, der allerdings

ohne angrenzende Wohnnutzung ist.

Damit gehen folgende Straßenabschnitte in die weitere Betrachtung des Lärmaktionsplans ein:

- L 223 Aachener Straße (ab westl. Ortseingang) – Indestraße (ohne Bereich Rathaus) – Dürener Straße (bis Ende der Wohnbebauung) mit Südstraße (L 11) zwischen Dürener Straße und südl. Nelkenweg,
- L 238 Pumpe - Stolberger Straße zwischen K 33 und der Straße Alte Rodung,
- L 11 Quellstraße zwischen Bohler Straße und K 6 Albertstraße.

Auf den verbliebenen Belastungsachsen sind folgende Straßenabschnitte als sehr stark belastete Bereiche mit $L_{den} > 70$ dB(A) und/ oder $L_{night} > 60$ dB(A) enthalten:

- L 223 Aachener Straße zwischen Nickelstraße und Rue de Wattlelos,
- L 223 Aachener Straße Wohnbebauung südliche Straßenseite zwischen Auerbachstraße und Dreieckstraße,
- L 223 Indestraße von Peilsgasse – Straße An der Wasserwiese,
- L 223 Dürener Straße von Südstraße bis Sternheimstraße mit Südstraße (L 11) zwischen Dürener Straße und südlich Nelkenweg,
- L 238 Pumpe - Stolberger Straße zwischen K 33 und Straße Alte Rodung,
- L 11 Quellstraße zwischen Bohler Straße und K 6 Albertstraße.

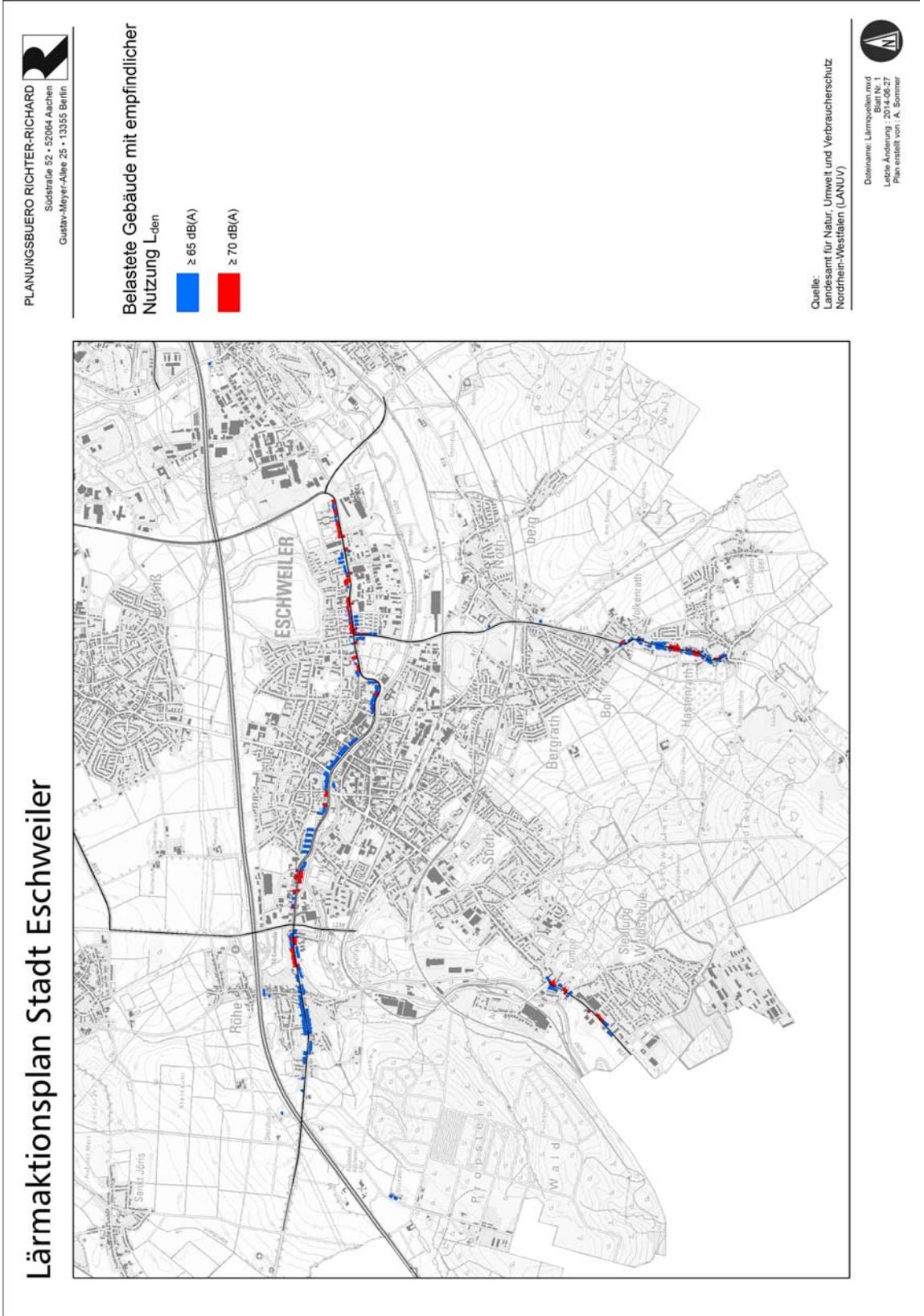


Abb. 5.5: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} > 65$ dB(A)

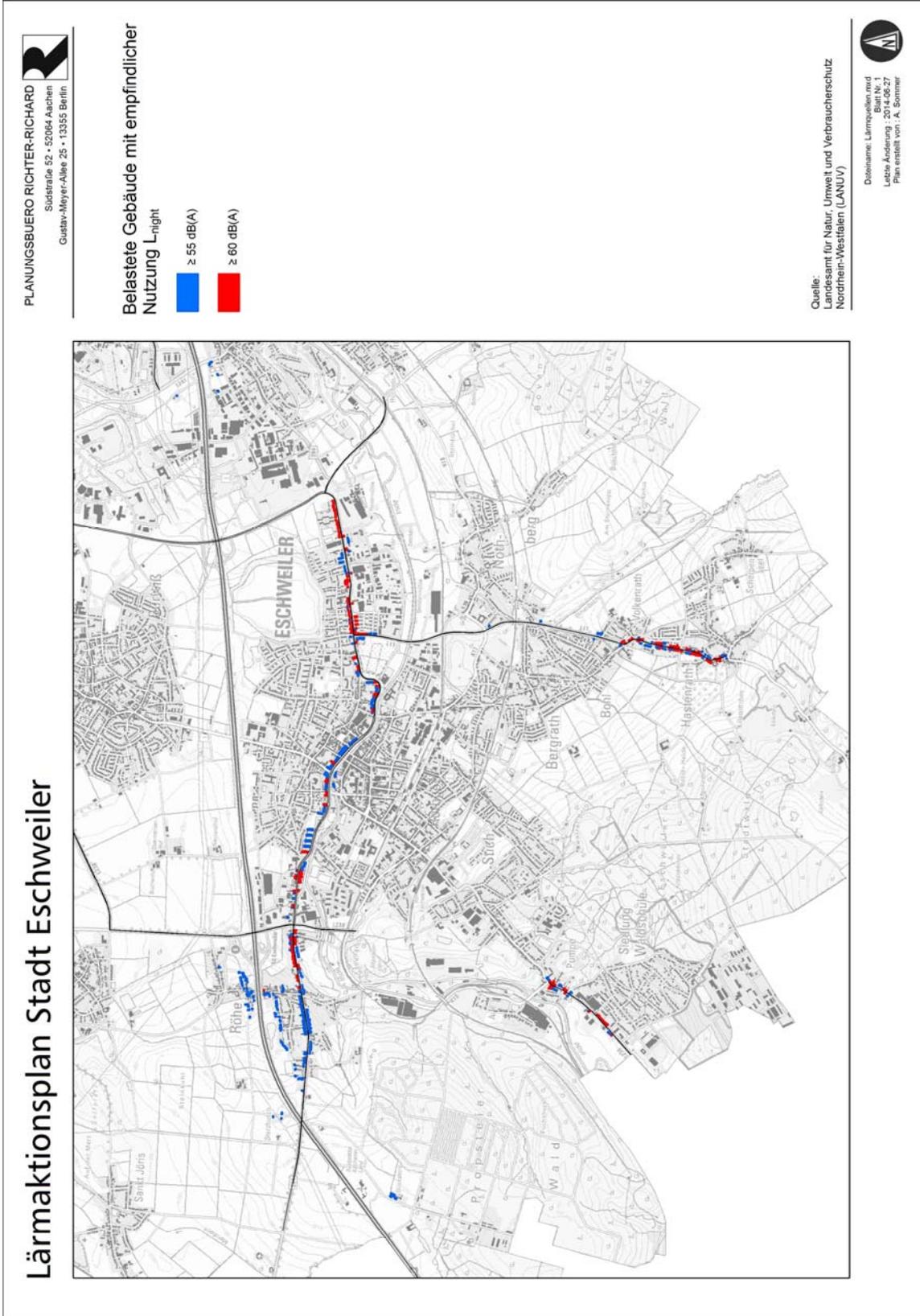


Abb. 5.6: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{\text{night}} > 55$ dB(A)

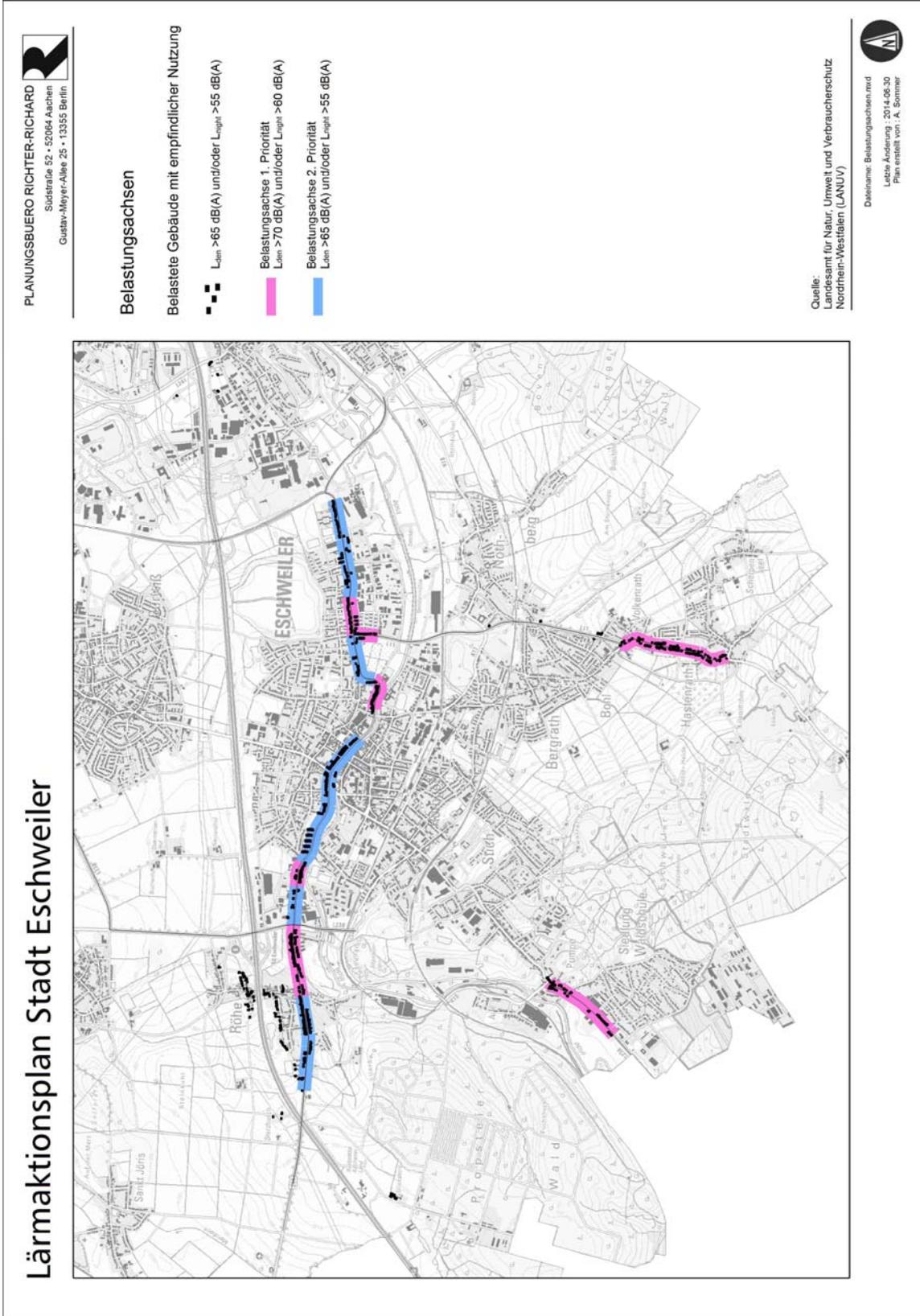


Abb. 5.7: Belastungsachsen Straßenverkehr $L_{den}/L_{night} > 65/55 \text{ dB(A)}$

5.4 Ruhige Gebiete

In Gemeinden außerhalb der Ballungsräume sind ruhige Gebiete auf dem Land zu identifizieren. Nach Artikel 3 m) der Umgebungslärmrichtlinie ist ein "*ruhiges Gebiet auf dem Land ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist*". Dies gilt nicht für Geräusche durch forst- und landwirtschaftliche Nutzung. Bauplanungsrechtlich verbindliche festgesetzte Vorhaben (Planfeststellung, Bebauungsplan) sind hierbei zu beachten, sonst gilt die Realnutzung zum Zeitpunkt der Erstellung des Lärmaktionsplans.

Da der Mitgliedsstaat, die Bundesrepublik Deutschland, keine Werte zur Definition von ruhigen Gebieten festgelegt hat, liegt es bei den zuständigen Behörden, für ihr Gemeindegebiet eine geeignete Vorgehensweise festzulegen.

Einen Anhaltspunkt für die Festlegung ruhiger Gebiete ist laut Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) dann gegeben, wenn Pegelwerte von $L_{den} = 40$ dB(A) nicht überschritten werden. Hierzu sind großräumige, zusammenhängende Freiräume ohne Siedlungen und Verkehrswege erforderlich, die häufig über das Gemeindegebiet hinausgehen.

Die Darstellungstiefe der Lärmkarten reicht außerhalb der Ballungsräume jedoch nicht aus, diese Gebiete zu identifizieren. Das würde eine flächenhafte Berechnung der Schallimmissionen erfordern, die aber in den Gemeinden außerhalb von Ballungsräumen nicht vorliegt.

Die LAI gibt als Anhaltspunkt für ruhige Gebiete in Ballungsräumen an, Gebiete ab einer Ausdehnung von 4 km² mit einer Lärmbelastung $L_{den} \leq 50$ dB(A) auf dem überwiegenden Teil der Fläche als ruhig auszuweisen. Davon ist i. d. R. auszugehen, wenn in den Randbereichen ein Pegel von $L_{den} = 55$ dB(A) nicht überschritten wird und keine erheblichen Lärmquellen in der Fläche vorhanden sind.

Rechnet man diesen Wert für ruhige Gebiete in Ballungsräumen (4 km² ≤ 50 dB(A)) auf 40 dB(A) für ruhige Gebiete auf dem Land um, muss der Abstand drei Mal verdoppelt werden (Verdoppelung des Abstandes = -3 dB(A)), um 41 dB(A) zu erreichen. Daraus ergibt sich eine Fläche von 256 km². Sofern die Randbereiche leiser als 55 dB(A) sind, kann eine Fläche von 64 km² bzw. vereinfacht ein Rechteck mit einer Kantenlänge von 8 km auf ein ruhiges Gebiet im Kern dieser Fläche hinweisen. Über die Analyse topografischer Karten können so potenziell ruhige Gebiete identifiziert und ggf. durch Ortskenntnis verifiziert werden. Voraussetzung für die Ausweisung als ruhiges Gebiet ist zudem die öffentliche Zugänglichkeit.

Unter Anwendung der oben beschriebenen Methode sind ruhige Gebiete auf dem Land in der Stadt Eschweiler nicht zu finden und treten auch gemeindeübergreifend nicht auf.

6. Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen

Die Ermittlung der Anzahl der Belasteten durch Hauptlärmquellen erfolgte mit der "Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm" (VBEB).

Die für die Ermittlung der Lärmbelastung erforderlichen Einwohnerzahlen und Wohnungen je Wohngebäude wurden auf Grundlage des Verfahrens zur Zuordnung der Einwohnerzahlen zu Gebäuden gemäß VBEB rechnerisch abgeschätzt. Die Einstufung der Gebäude in Wohn- und Nebengebäude erfolgte dabei überschlägig anhand der Grundfläche und Höhe der Gebäude und zusätzlich anhand des FNP, aus dem die Flächennutzungen (z. B. Wohngebiete, Gewerbegebiete) hervorgehen. Die ermittelten Einwohner je Wohngebäude können deshalb nicht mit den Einwohnerzahlen des Einwohnermeldeamtes verglichen werden.

Die nachfolgenden Zahlen beziehen sich nur auf die pflichtgemäß zu betrachtenden Straßen und die daraus resultierenden Berechnungen des LANUV.

Tab. 6.1: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km ²]	15,5	4,5	1,0

4,5 km² sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten auf 1,0 km² auf.

Tab. 6.2: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	1.313	417	0
Schulen (Gebäude)	6	0	0
Krankenhäuser (Gebäude)	0	0	0

417 Wohnungen sind von Lärm >65 dB(A) betroffen. Belastungen >75 dB(A) treten nicht auf. Es sind keine Schulen oder Krankenhäuser von Lärm >65 dB(A) betroffen.

Tab. 6.3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen

L _{den} [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	2.138	1.114	769	264	0

L _{night} [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	1.530	867	392	10	0

Ganztags sind 1.033 Personen von Lärm >65 dB(A) betroffen, davon 264 mit Lärmwerten >70 dB(A). Nachts sind 1.269 Personen von Lärm >55 dB(A) betroffen, davon 392 >60 dB(A) und 10 >65 dB(A). Damit ist die nächtliche Lärmbetroffenheit höher als die Ganztagsbelastung.

7. Protokoll der öffentlichen Anhörung gemäß Art. 8 (7) ULR

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz legt in § 47d (3) fest: *"Die Öffentlichkeit wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Beteiligung vorzusehen."* Verfahren, wie diese Mitwirkung zu gestalten ist, werden im Gesetz nicht genannt und es gibt hierzu auch keine Bundes-Immissionsschutzverordnung. Das Verfahren wird durch die zuständigen Behörden (Gemeinden) festgelegt.

Die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit ist dreigeteilt zu sehen:

- Träger öffentlicher Belange,
- allgemeine Öffentlichkeit,
- politische Gremien mit abschließendem Ratsbeschluss zum Lärmaktionsplan.

Die Stadt Eschweiler ist zwar für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes zuständig, aber nicht alleinverantwortlich für die spätere Umsetzung lärmmindernder Maßnahmen. Der Runderlass des Landes NRW zur Lärmaktionsplanung vom 07. Februar 2008 gibt vor, dass planungsrechtliche Festlegungen im Benehmen mit den jeweiligen Planungsträgern gemäß § 47d Abs. 6 BImSchG i.V. mit § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG formuliert werden. Außerdem ist vorgesehen, dass umzusetzende Maßnahmen nach § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG im Einvernehmen mit den für die Umsetzung zuständigen Behörden in den Lärmaktionsplan aufgenommen werden. Deshalb ist eine frühzeitige und intensive Beteiligung der betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange (TÖB) notwendig.

Gemäß Beschluss des Planungs-, Umwelt- und Bauausschusses vom 19.11.2013 (Vorlage 251/13) wurde die Stadtverwaltung mit der Aufstellung eines Lärmaktionsplanes (LAP) der Stufe 2 für die Stadt Eschweiler beauftragt. In der Sitzung am 26.03.2015 wurde der Entwurf des LAP zur Kenntnis genommen und die Verwaltung mit der Veröffentlichung und der Durchführung einer Bürgergesprächsstunde beauftragt.

Die Aufstellung des LAP ist ein mehrstufiges Verfahren. Im ersten Schritt erfolgte die Mitwirkung der Öffentlichkeit in Form von Pressearbeit, Publikation im Internet und einer Auslage des Entwurfs, die in der Zeit vom 24.06.2015 bis 31.07.2015 erfolgte. Ferner wurden die Träger öffentlicher Belange (TÖB) über die Aufstellung des Entwurfes informiert und um Abgabe einer Stellungnahme gebeten.

Die sich aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit der 1. Auslegung ergebenden Anregungen und Hinweise wurden bewertet und fanden nach Abwägung Eingang in den Entwurf des LAP. Dieser ist, den gesetzlichen Vorgaben folgend, ein weiteres Mal öffentlich auszulegen.

Der Planungs- Umwelt- und Bauausschuss der Stadt Eschweiler hat in seiner Sitzung vom 10.09.2015 (Vorlage 261/15) die 2. öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplans beschlossen. Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde in der Zeit vom 21.09.2015 bis zum 02.10.2015 in der Abteilung für Straßenraum und Verkehr der Stadt Eschweiler, 52249 Eschweiler, Johannes-Rau-Platz 1, 4. Obergeschoss, Zimmer 451, während der Dienststunden montags bis mittwochs 08.30 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 15.30 Uhr, donnerstags 08.30 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 17.45 Uhr sowie freitags 08.30 bis 12.00 Uhr zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegt. Schriftliche Eingaben konnten bis einschließlich 15.10.2015 eingegeben werden.

Die sich aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit ergebenden Anregungen und Hinweise der 2. öffentlichen Auslegung wurden wiederum bewertet und fanden nach Abwägung Eingang in die Schlussfassung des LAP.

Während der 1. und 2. öffentlichen Auslegungen wurde der Öffentlichkeit die Möglichkeit eingeräumt, sich über die anstehende Planung, insbesondere ihre Ziele, Zwecke und Auswirkungen, zu informieren, an der Ausarbeitung und an der Überprüfung des Lärmaktionsplanes mitzuwirken und eine Stellungnahme abzugeben. Die Unterlagen standen zudem in der 1. Phase ab dem 25.06.2015 und in der 2. Phase ab dem 16.09.2015 auf der Homepage der Stadt Eschweiler unter www.eschweiler.de/Buergerbeteiligung zum Download bereit.

Die Abwägung der Hinweise aus der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange der ersten und zweiten Phase der öffentlichen Auslegung sind als Anlage I und II beigefügt.

Die Stadt Eschweiler dankt allen, die sich aktiv und konstruktiv am Mitwirkungsverfahren beteiligt haben, für ihre Hinweise und damit für das Engagement für eine leisere Stadt.

8. Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärm-minderung

8.1 Evaluierung der 1. Stufe

Am 15. Dezember 2008 hat die Stadt Eschweiler einen Sachstandsbericht zum Lärmaktionsplan der Stufe 1 an die Bezirksregierung Köln gesandt. Dieser wurde für Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz pro Jahr erarbeitet. Betroffen hiervon waren folgende Straßenzüge im Stadtgebiet:

- A 4 mit 24,5 Mio. Kfz/Jahr und
- B 264 (heute L 223) mit 7,3 Mio. Kfz/Jahr.

In dem Sachstandsbericht zum Lärmaktionsplan wurden die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zur Lärm-minderung genannt.

Tab. 8.1: Maßnahmen zur Lärm-minderung der 1. Stufe

Maßnahme	Umsetzungsstand
Die Lärmsituation entlang der B 264 Aachener Straße/ Indestraße/ Dürener Straße wird sich nach dem Ausbau der A 4 im Stadtgebiet Eschweilers durch die Verlagerung von Verkehren voraussichtlich etwas verbessern. Dieser Effekt wird gestützt durch den anhand von Erhebungen festgestellten Rückgang von Verkehren auf den klassifizierten Straßen in der Stadt.	Der Ausbau der A 4 ist abgeschlossen. Die erwartete Entwicklung hat sich nicht eingestellt. Die Wirkung ist in den strategischen Lärmkarten enthalten.
Die Inbetriebnahme der Anschlussstelle Eschweiler-Ost dürfte in Verbindung mit der B 264n und der L 11n zu einer Verlagerung von Verkehren auf die A 4 zur Umgehung der Eschweiler Innenstadt führen, was sich in einem Rückgang der Lärmwerte auf der B 264 Aachener Straße/ Indestraße/ Dürener Straße widerspiegeln dürfte.	Die Anschlussstelle Eschweiler-Ost ist fertiggestellt. Die erwartete Entwicklung hat sich nicht eingestellt. Die Wirkung ist in den strategischen Lärmkarten enthalten.
Es wird an einer Optimierung der Grünen Welle gearbeitet, so dass die Lärmsituation sich durch einen stetigeren Verkehrsfluss ebenfalls leicht verbessern wird.	Die Grüne Welle ist seit 2010 abschließend umgesetzt. Verkehrsverstetigungen gehen nicht in die Berechnung der strategischen Lärmkarten ein.

8.2 Weitere Maßnahmen zur Lärm-minderung

Dargestellt werden Maßnahmen mit einer Lärm-minderungswirkung, die unabhängig von einem Lärmaktionsplan in den letzten fünf Jahren ausgeführt wurden und eine gesamtstädtische Bedeutung oder einen konkreten Bezug zu den identifizierten Belastungsachsen haben. Maßnahmen, die länger als fünf Jahre umgesetzt sind, werden nur dann dokumentiert, wenn sie unmittelbaren Einfluss auf die identifizierten Lärmprobleme haben.

In Planung befindliche Maßnahmen werden nur dann dargestellt, wenn sie eine gesamtstädtische Bedeutung oder einen konkreten Bezug zu den Belastungsachsen haben und die Umsetzung konkret abzusehen ist (Baurecht, gesicherte Finanzierung, laufende Ausschreibung u.ä.).

Lärmschutzmaßnahmen

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Lärmschutzmaßnahmen	An der A 4 wurden Lärmschutzwälle und -wände errichtet.	
Lärm-mindernde Asphalt-deckschicht	Auf folgenden Abschnitten der Belastungsachsen wurde ein SMA mit einem D_{Stro} -Wert von -2 dB(A) eingebaut: <ul style="list-style-type: none"> ▪ L 238 Pumpe – Stolberger Straße (Phönixstraße – Alte Rodung) ▪ L 223 Aachener Straße (Wasserwerk – Rue de Wattrelos) ▪ L 223 Aachener Straße – Indestraße – Dürener Straße (Rue de Wattre- 	Nicht in die Lärmkartierung eingegangene lärm-mindernde Asphalt-deckschichten wurden bei der Festlegung der Belastungsachsen berücksichtigt.

	los – Ortsausgang ▪ A 4, nördliche Fahrbahn westlich Nickelstraße ▪ B 264 südlich der L 223.	
--	--	--

Straßenbauliche Maßnahmen

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Signalsteuerung	Auf der L 238 - Rue de Wattrelos wurde 2013 eine neue Signalplanung aufgelegt, vornehmlich aus Gründen der Verkehrssicherheit. Allerdings wurde hier auch eine Verkehrsabhängigkeit eingerichtet, um situativ auf die Verkehrsbelastung einzugehen.	Ohne Auswirkung auf die Belastungsachsen.
Straßenneubau	1.+2. Bauabschnitt Umgehungsstraße L 238n zwischen Odilienstraße und Phönixstraße (Verkehrsübergabe Juni 2014), Ortsumfahrung Pumpe (Planungsstadium), Ortsumgehung Hastenrath (Planungsstadium).	1.+2. Bauabschnitt ohne Effekt auf die Belastungsachse Pumpe – Stolberger Straße. Einordnung der Ortsumfahrungen Pumpe und Hastenrath im Bedarfsplan des Landes NRW: Prioritätenstufe 1 – Umbau nach Abschluss der Planungsstufe nachrangig zu planen
Umbauplanung Aachener Straße, Rue de Wattrelos bis Ortsausgang West	Neuaufteilung des Straßenraums, Radwege, Radfahrstreifen, Parkordnung, Begrünung	Realisierung aufgrund frühzeitiger Abstufung von Bundesstraße zu Landesstraße gescheitert, da Finanzmittel wegfallen.

Verkehrsrechtliche Maßnahmen

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Geschwindigkeitsbeschränkungen <50 km/h	Quellstraße (Bohler Straße – Pfarrer-Funk-Straße) $V_{zul} = 30$ km/h.	
Geschwindigkeitsüberwachung	Stationäre Anlagen auf den Belastungsachsen: Stolberger Straße 91, FR Eschweiler Dürener Straße 393, FR Eschweiler Anlagen mit mobiler Überwachung auf den Belastungsachsen: Aachener Straße 31 Standorte Indestraße 2 Standorte Dürener Straße 2 Standorte Quellstraße 5 Standorte	Überwachungsanlagen außerhalb der Belastungsachsen sind nicht aufgeführt.

Verkehrskonzepte

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Verkehrsentwicklungsplan 1989	Der Verkehrsentwicklungsplan ist zu veraltet, um daraus Maßnahmen für den Lärmaktionsplan abzuleiten.	

Förderung des Umweltverbundes

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Radverkehrsanlagen auf den Belastungsachsen	- L 223 zwischen Rue de Wattrelos und Kölner Straße (Radfahrstreifen/Schutzstreifen) - L 11 Quellstraße (Radwege). Die Radwege entsprechen aufgrund zu geringer Breite nicht den Maßstäben der Richtlinien (ERA, RLS 90). - L 238 Radweg auf der Nordseite der Stolberger Straße zwischen Luisenstraße und der Straße Alte Rodung.	

Luftreinhaltung

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
<p>Stadt Eschweiler: Anschreiben (14.09.2012) an die Bezirksregierung Köln Dezernat 53 - Maßnahmenvorschläge zum Luftreinhalteplan Eschweiler</p>	<p>Von der Stadt Eschweiler wurden der Bezirksregierung folgende Maßnahmen für den Luftreinhalteplan vorgeschlagen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grüne Welle auf der L 223 Die derzeitige Signalplanung der L 223 stammt aus dem Jahre 2003. Aufgrund allgemein rückläufiger Zahlen im Binnenverkehr und nicht zuletzt der Eröffnung der Anschlussstelle Eschweiler-Ost an der A 4 haben sich deutliche Veränderungen bei den Verkehrsbelastungen ergeben, denen mit einer Überarbeitung der Signalplanung Rechnung getragen werden könnte. In diesem Zusammenhang ist auch eine Modernisierung der Signaltechnik anzustreben; die über Jahre zu beobachtenden Ausfälle diverser Anlagen sind nicht nur ein Sicherheitsdefizit. Häufig ist zu beobachten, dass Anlagen – aufgrund einer fehlenden Synchronisierung mit den Nachbaranlagen - nicht „im Fluss“ laufen, was unweigerlich zu vermeidbaren Stauungen und den damit verbundenen Emissionen führt. 2. Rückbau der Indestraße auf zwei Fahrstreifen Für den nördlichen Innenstadtbereich werden zz. städtebauliche Überlegungen, die auch eine Änderung der Verkehrsbedeutung der Indestraße zum Inhalt haben, angestellt. Durch die Reduzierung des Verkehrsaufkommens und der Geschwindigkeit sowie eine Verstetigung des Verkehrsflusses werden sich positive Auswirkungen auf die Emissionen ergeben. 3. Ausbau der L 238 Der Ausbau der L 238/ 2. BA wird in naher Zukunft durchgeführt. Auch diese Maßnahme dürfte der Luftreinhaltung Eschweilers dienen, da sich die Fahrstrecke von und nach Stolberg gegenüber der heutigen Straßenführung verkürzt, der Verkehrsfluss sich aufgrund einer geringeren Kurvigkeit und fehlender Knotenpunkte verstetigen und der Durchgangsverkehr durch die Innenstadt weiter abnehmen wird. 4. Verbesserung der Fahrzeugtechnik bei Bussen Im Dialog mit den regionalen Verkehrsunternehmen ist eine Modernisierung der Fahrzeugflotte anzustreben. Künftig sollten auch in Eschweiler ausschließlich abgasoptimierte Fahrzeuge zum Einsatz kommen. 5. Förderung des Fahrradverkehrs Der Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur ist bei der Stadt Eschweiler bereits im Verkehrsentwicklungsplan 1989 fest verankert. In der Vergangenheit wurden bereits große Anstrengungen unternommen, entlang der Hauptverkehrsstraßen Radverkehrsanlagen einzurichten. Dieser Prozess wird weiter fortgesetzt. Ferner kann die Stadt bereits auf eine erfolgreiche Errichtung von bewirtschafteten vandalismus- und diebstahlsicheren Abstellanlagen an verschiedenen Verknüpfungspunkten mit dem ÖPNV verweisen. Auch dieses Angebot wird nachfrageorientiert weiter entwickelt. 6. E-Mobilität Auch in Eschweiler ist die Nutzung von elektrounterstützten Fahrrädern vermehrt im Straßenverkehr auszumachen. Die Stadt unterstützt diese Form neuer Mobilität ausdrücklich, dient sie doch auch im Sinne der Luftreinhaltung der wünschenswerten Verlagerung im Modal-Split weg vom motorisierten Individualverkehr. Es ist vorstellbar, für die Innenstadt ein Elektromobilitätskonzept zu entwickeln, das neben einer sicheren Abstellmöglichkeit für die hochpreisigen Fahrräder auch die Möglichkeit der Aufladung der mitgeführten Akkumulatoren vorsieht. Ebenso muss die Einrichtung weiterer Ladestationen für elektrisch betriebene Kfz betrachtet werden; eine Ladestation existiert bereits am Rathaus. 7. Tempo 30-Zonen Die Stadt verfügt bereits über flächendeckende Tempo-30-Zonen in Wohngebieten und dehnt diese sukzessive in die Neubaugebiete aus. Darüber hinausgehende Reglementierungen auf Straßen des Vorbehaltensnetzes werden nicht als zielführend erachtet, zumal eine Kontrolle dieser Regeln aufgrund der allgemein bekannten begrenzten Personaldecke bei den Verkehrsüberwachungsbehörden kaum möglich erscheint. 8. Fertigstellung A 4 Aufgrund des fertiggestellten Ausbaus der A 4 ist die Störanfälligkeit dort deutlich zurückgegangen, so dass nur noch selten (bei Sperrung der A 4 zwischen den Anschlussstellen Eschweiler-West und Eschweiler-Ost bzw. Weisweiler) Umleitungsverkehre über die L 223 geleitet werden. Auch dadurch wird die NO₂-Belastung am Hot-Spot zurückgegangen sein. 	<p>Hinweis zu 3.: Der 2. Bauabschnitt wurde im Mai 2014 abgeschlossen.</p>

Stadtplanerische Maßnahmen

Maßnahme	Maßnahmenbeschreibung	Erläuterung
Stadtentwicklung Innenstadt Süd von 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausweisung von Verkehrsberuhigten Bereichen und Fußgängerzonen. ▪ Indestraße, Abschnitt Grabenstraße bis Marktstraße Aufwertung mit großen Mittelinseln als Querungshilfe. 	Die Maßnahmen sind umgesetzt.
Bebauungspläne	<p>Folgende Bebauungspläne im Bereich der Belastungsachsen enthalten Festsetzungen zum Lärmschutz:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L 238, B-Plan Nr. 35 "Lenzenfeldchen", 8. Änderung. Anordnung eines einzuhaltenden Schalldämmmaßes für Innenräume, ausdrücklich auch an Altbebauung. Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen bautechnische Maßnahmen an der gesamten Außenwand einschließlich Fenster, Türen, Rolladenkästen, Heizungs-nischen und Lüftungsöffnung eingehalten werden. ▪ L 238, B-Plan 213 "Pumpe 1". Anordnung eines einzuhaltenden Schalldämmmaßes für Innenräume. Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen bautechnische Maßnahmen an der gesamten Außenwand einschließlich Fenster, Türen, Rolladenkästen, Heizungs-nischen und Lüftungsöffnung eingehalten werden. ▪ L 223, B-Plan 271-A "Auerbachstraße". Anordnung passiver Schallschutzmaßnahmen, ausdrücklich auch an Altbebauung. Anordnung passiver bautechnischer Maßnahmen an der gesamten Außenwand einschließlich Fenster, Türen, Rolladenkästen, Heizungs-nischen und Lüftungsöffnung eingehalten werden. ▪ L 223, B-Plan 265 "Hovermühle". Anordnung eines einzuhaltenden Schalldämmmaßes für Innenräume. Keine nähere Ausführung. 	<p>Die umfangreichen passiven Maßnahmen für die Wohnbebauung betreffen die vorhandene Wohnbebauung. Dies wird in den B-Plänen L 238, B-Plan Nr. 35 "Lenzenfeldchen" und L 223, B-Plan 271-A "Auerbachstraße" ausdrücklich in die Festsetzungen aufgenommen.</p> <p>Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind nicht festgesetzt.</p>

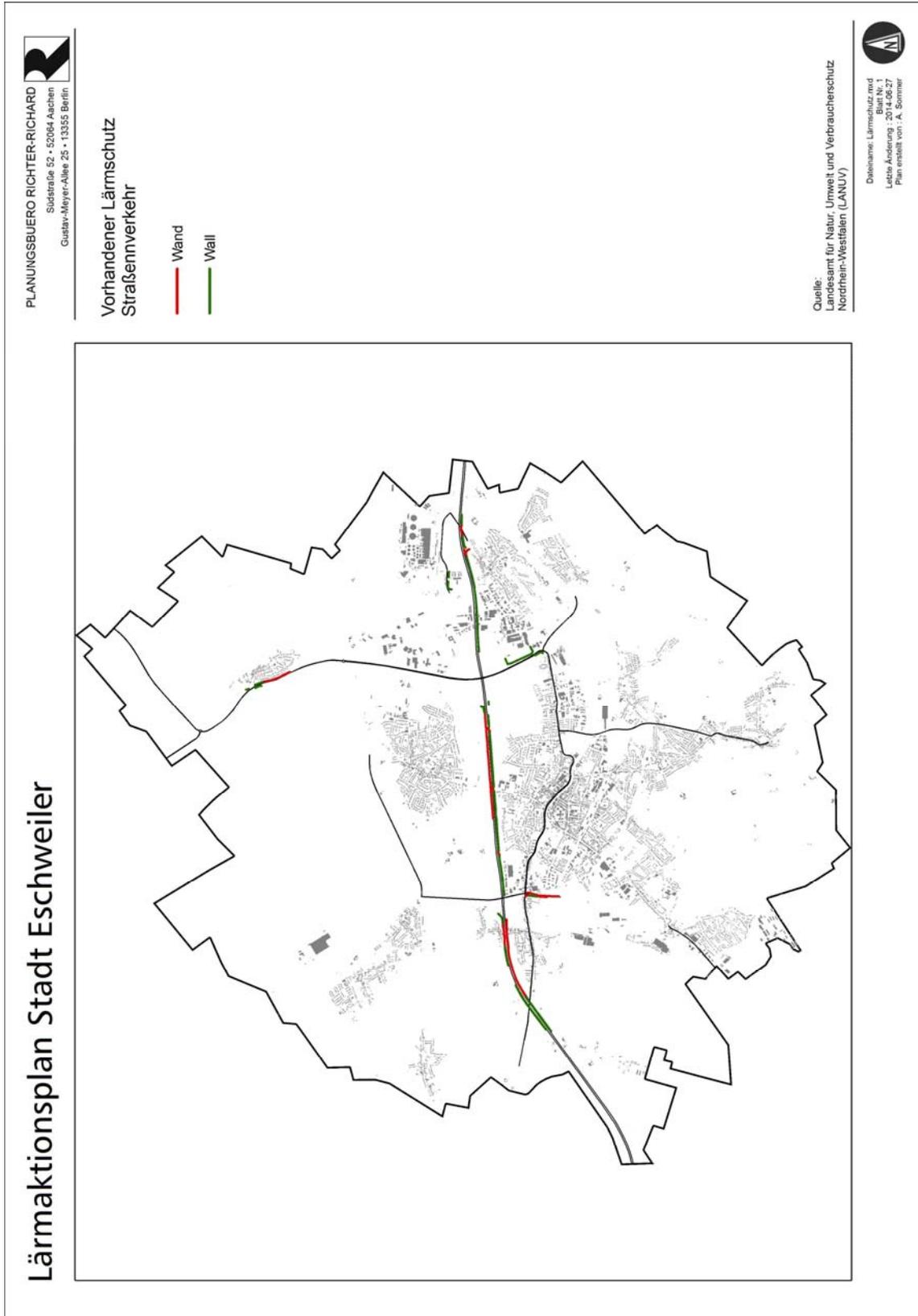


Abb. 8.1: Vorhandener Lärmschutz an Straßen

9. Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete

Die EU geht bei der Umsetzung der Maßnahmen von einem Zeitfenster von fünf Jahren aus (2013 bis 2018). Mit den Maßnahmen des Lärmaktionsplans sollten bis 2018 zumindest sehr hohe Lärmbelastungen (Einhaltung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLSchR97) reduziert werden und den vorrangigen Schutz der Nachtruhe beinhalten. Mittelfristig ist eine Unterschreitung der gesundheitsschädigenden Lärmbelastungen anzustreben (beginnend 2013, aber über 2018 hinausgehende bzw. im Anschluss an die kurzfristigen Maßnahmen folgende Maßnahmen).

Im Mittelpunkt des Lärmaktionsplans stehen zwei Ebenen:

- Entwicklung strategischer Ansätze für die Gesamtstadt und
- vertiefende Maßnahmen an (prioritären) Belastungsachsen.

Die Lärminderung im Straßenverkehr stützt sich zunächst vor allem auf den Einsatz von kostengünstigen, straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen zur Verkehrslenkung und -organisation (Markierung, Beschilderung) und punktuellen baulichen Maßnahmen, die kurzfristig umgesetzt werden können - auch um ein öffentliches Bewusstsein für den Lärmschutz und seinen Wert für die Lebensqualität zu schaffen.

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht beruhen auf anderen Berechnungsmethoden als die strategischen Lärmkarten nach EU-Recht. Die Rechenwerte sind daher nicht direkt vergleichbar mit den Werten L_{den} und L_{night} . Zur Einzelfallprüfung von Lärmschutzmaßnahmen sind deshalb weitergehende Berechnungen für die jeweiligen Immissionsorte notwendig.

9.1 Belastungsachsen

L 238 Pumpe – Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung)

Tab. 9.1: Rahmenbedingungen Pumpe – Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung)

Pumpe - Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsanteil Tag/ Nacht [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Phönixstraße	Luisenstraße	12.892	5,5/6,8	50	73,1	64,0
Luisenstraße	Haus Nr. 4	12.892	5,5/6,8	50	69,0	59,9
Haus Nr. 44	Stolberger Str. (Stichweg)	12.892	5,5/6,8	50	70,2	61,1
Stolberger Straße (Stichweg)	Ende Wohnbebauung Nordwestseite	12.892	5,5/6,8	50	70,4	61,3

Die Gesamtbreite des Straßenraums beträgt 10,90 m. Die Fahrbahn ist 8,40 m breit, zweistreifig mit Linksabbiegefahrstreifen in die Luisenstraße, den Gewerbebetrieb und den gegenüberliegenden Parkplatz. Mittelinsel mit Fußgängerüberweg befinden sich in Höhe Bushaltestelle, südlich der Luisenstraße und auf Höhe des Gewerbebetriebs. Parkstände sind vor Häuserzeile am Ortsausgang markiert, sonst wird ohne Markierung entlang des Fahrbahnrandes geparkt. Der Fahrradverkehr wird Richtung Norden im Mischverkehr geführt.

Auf der Westseite der Nebenanlagen ist der Abschnitt von Phönixstraße bis südlich Luisenstraße als gemeinsamer Geh- und Radweg ausgewiesen, anschließend als getrennter Geh- und Radweg mit Freigabe im Gegenverkehr. Gehweg auf Ostseite. Auf der Belastungsachse befindet sich die Haltestelle Luisenstraße (Buslinien 8, 48).



Die Straße wird begleitet von 2-geschossigen Ein-/ Mehrfamilienhäuser vorwiegend in Hausgruppen, partiell durchsetzt mit größeren Gewerbebetrieben. Es herrscht Mischnutzung vor.

L 11 Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße)

Tab. 9.2: Rahmenbedingungen Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße)

Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrs- anteil tags/ nachts [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Eifelstraße	Kronendriesch	10.970	4,1/5,1	30	70,0	61,1
Kronendriesch	Hamicher Weg	10.970	4,1/5,1	30	72,3	63,9
Hamicher Weg	Pfarrer-Funk-Straße	10.970	4,1/5,1	50	73,0	63,8
Pfarrer-Funk-Str.	Wendelinusstr.	10.970	4,1/5,1	50	72,4	63,2

Die Gesamtbreite des Straßenraums beträgt 9,60 m – 11,25 m. Die Fahrbahn ist 6,50 m breit, zweistreifig mit Linksabbiegefahrstreifen in Bohler Straße, Volkenrather Straße und Kronendriesch. Eine straßenverkehrsrechtliche Maßnahme mit lärmindernder Wirkung ist die Ausweisung von Tempo 30, Mo-Fr von 7 und 17 Uhr zwischen Bohler Straße und Hamicher Weg (ging in die Lärmkartierung ein). Fußgängerüberwege befinden sich in Höhe Volkenrather Straße und Hamicher Weg. Zu verzeichnen sind Fahrbahnschäden (Längsrisse, punktuelle Schäden, Markierungsschäden, Absenkung von Schachtabdeckungen).

Durchgängiger Ausbau der Nebenanlagen als getrennte Geh- und Radwege, abschnittsweise als gemeinsame Geh- und Radwege, Parkbuchten unterteilt durch Baumbeete. Auf der Belastungsachse befindet sich die Haltestelle Bingen. Führung weitgehend im Mischverkehr, da der Ausbau der getrennten/gemeinsamen Geh- und Radwege nach aktuellen Anforderungen zu schmal sind.

2008 gewann Hastenrath den 1. Preis des Städteregionswettbewerbs "Unser Dorf hat Zukunft". 2009 wurde der Ort Dritter im Landeswettbewerb.

Eine Umgehungsstraße für Hastenrath soll die Ortsdurchfahrt entlasten. Seitens der Städte Eschweiler und Stolberg werden die bisher vorgeschlagenen Trassen nicht weiterverfolgt und andere Führungen favorisiert. Eine kurzfristige Umsetzung ist nicht abzusehen.



Die Bebauung besteht aus 2-geschossigen Ein-/ Mehrfamilienhäuser. Es findet sich vorwiegend Wohnnutzung, vereinzelt unterbrochen von Einzelhandel und Gastronomie.

L 223 Aachener Straße (Ortseingang bis Rue de Watrelos)

Die Aachener Straße (L 223) führt aus Richtung Westen geradlinig auf das Zentrum zu und quert vor dem Ortseingang die A 4. Der Betrachtungsabschnitt endet an der L 238 Rue de Watrelos.

Tab. 9.3: Rahmenbedingungen Aachener Straße (Ortseingang bis Rue de Watrelos)

Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsan- teil tags/ nachts [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Ortseingang	Auf dem Ellerberg	8.106	4,3/5,3	50	66,7	57,6
Auf dem Ellerberg	Rinkenplatz	8.106	4,3/5,3	50	67,8	58,7
Rinkenplatz	Nickelstraße	8.106	4,3/5,3	50	68,4	59,2
Nickelstraße	Rue de Watrelos	10.146	5,3/6,5	50	71,4	62,3

Die Gesamtbreite des Straßenraums beträgt ca. 14,85 m. Die Fahrbahn ist 8,50 m breit und zweistreifig; vierstreifig in Knotenpunkt mit der Rue de Watrelos. Ein Linksabbieger befindet sich in die Röher Straße sowie provisorische Mittelinseln mit Fußgängerquerung auf Höhe Kirche und auf Höhe Rinkensplatz (mit Schülerlotsen). Fahrbahndeckschicht: Splittmastixasphalt (≥ 60 km/h D_{StrO}-Wert -2 dB(A)) ging in die Lärmkartierung ein. Nicht markiertes Parken am Fahrbahnrand auf Nordseite entlang der geschlossenen Häuserzeile westlich der Rue de Watrelos. Die Fahrradführung erfolgt auf der Fahrbahn im Mischverkehr.

Von der Straße Glücksburg bis zur Straße Auf dem Ellerberg verläuft der Gehweg auf der Südseite durch einen Grünstreifen mit Baumreihe von der Fahrbahn getrennt. Zwischen der Straße Auf dem Ellerberg und Rinkensplatz besteht auf der Südseite Senkrechtparken mit einzelnen Baumbeeten. Auf der Nordseite ist Längsparken markiert, partiell Senkrechtparken unter Einbeziehung priv. Flächen. Auf der Gefällestrecke befinden sich die großzügigen Nebenanlagen in schlechtem Zustand. Die 2006 vorgelegte Planung zur Neugestaltung der Straße wurde wegen der Co-Finanzierung durch den Bund aufgrund der Abstufung der Straße von der B 264 zur L 223 nicht realisiert. Es besteht hoher Sanierungsbedarf. An der Aachener Straße befinden sich die Haltestellen sind Wasserwerk, Kirche, Schwan und Aachener Straße. Ein Ausbau der Busbuchten mit Sonderborden und Behindertenleitsystemen ist nicht vorhanden.



Entlang der Straße befinden sich Ein- und Mehrfamilienhäuser einzeln und in Hausgruppen, vorwiegend 2-geschossig, punktuell auch 3- bis 4-geschossig. Vorherrschend ist die Wohnnutzung. Die Kirche mit sozialen Einrichtungen befindet sich an der Einmündung Auf dem Ellerberg, der zugehörige Friedhof auf der anderen Straßenseite. Das Ortszentrum ist tiefer gelegen zwischen Erftstraße und Nickelstraße mit dem zentralen Rinckenplatz.

L 223 Aachener Straße (Rue de Watrelos bis Dreieckstraße)

Ab Rue de Watrelos verläuft die Aachener Straße weiter bis zum Knotenpunkt Aachener Straße/ Indestraße/ Dreieckstraße auf das Zentrum zu.

Tab. 9.4: Rahmenbedingungen Aachener Straße (Rue de Watrelos bis Dreieckstraße)

Aachener Straße (Rue de Watrelos bis Dreieckstraße)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsanteil Tag/ Nacht [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Rue de Watrelos	Auerbachstraße	18.404	3,8/4,7	50	71,4	62,2
Auerbachstraße	Dreieckstraße	18.404	3,8/4,7	50	73,2	64,0

Zwischen Rue de Watrelos und Dreieckstraße wird die Fahrbahn vierstreifig mit weitgehend provisorischer Trennung der Richtungsfahrbahnen geführt. Die Fahrbahnbreite beträgt 2 x 7,40 m je Fahrtrichtung. Aufweitungen erfolgen durch einen Rechtsabbiegefahrstreifen in die Rue de Watrelos, und Linksabbiegefahrstreifen in die Auerbachstraße und die Dreieckstraße. LSA-gesicherte Übergänge befinden sich an den Knotenpunkten Rue de Watrelos und Auerbachstraße. Der Fahrradverkehr wird beidseitig auf Schutzstreifen geführt.

Beidseitig befinden sich Gehwege sowie Parkbuchten vor Wohngebäuden auf der Südseite, die von Pflanz-/ Baumbeeten unterbrochen werden. Auf dem Straßenabschnitt befindet sich die Haltestelle Lederfabrik.



Die Aachener Straße führt auf dem Betrachtungsabschnitt weitgehend durch Gewerbeflächen, durchsetzt von einzelnen Wohngebäuden. Erst auf dem Abschnitt zwischen Auerbachstraße und Dreieckstraße herrscht Wohnbebauung vor.

Aufgrund der weiten, offenen Vorbereiche/ Parkplätze der Gewerbebetriebe und der Nutzungsmischung ist der Raum kaum gefasst und die Aufenthaltsqualität gering.

L 223 Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße)

Ab dem Knotenpunkt Aachener Straße/ Indestraße/ Dreieckstraße führt die Indestraße parallel zur Inde in Verlängerung der Aachener Straße in das Zentrum.

Tab. 9.5: Rahmenbedingungen Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße)

Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsanteil Tag/ Nacht [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Dreieckstraße	Steinstraße	18.404	3,8/4,7	50	69,3	60,1
Steinstraße	Nordstraße	18.404	3,8/4,7	50	71,5	62,3

Die Fahrbahn ist 14,00 m bis 17,50 m breit und vierstreifig mit einem Linksabbiegefahrstreifen in die Steinstraße. Auf dem Abschnitt entlang des Bushofs werden die Richtungsfahrstreifen durch einen begrünten Mittelstreifen mit Baumreihe getrennt. Schutzstreifen, LSA-gesicherte Übergänge bestehen an den Knotenpunkten mit der Dreieckstraße, der Steinstraße und der Straße Langwahn. Auf der Indestraße wird der Fahrradverkehr durchgängig auf Schutzstreifen geführt.

Beidseitig verlaufen Gehwege, auf der Südseite zwischen Haltestelle Steinstraße und Bushof im hinter Grünstreifen mit einer Baumreihe. Auf der Nordseite befindet sich ein Längsparkstreifen. Auf dem Straßenabschnitt befindet sich die Haltestelle Steinstraße und der Bushof. Die Haltestelle Steinstraße ist mit Buchten ausgebaut. Der ZOB wird von der Indestraße und über die Straße Langwahn von Bussen angefahren.

Von den gesicherten Übergängen an den lichtsignalgesteuerten Knotenpunkten Indestraße/ Steinstraße und Indestraße/ Langwahn wird der Querungsbedarf auf dem Straßenabschnitt nicht gedeckt. Querungsbedarf gibt es darüber hinaus in Höhe der Fußwegerschließung zwischen Inde und Kinderspielplatz sowie in Höhe des Arbeitsamtes.



Auf der Südseite wird der Straßenabschnitt von weitgehend lärmunempfindlichen Nutzungen begleitet, auf der Nordseite mit senkrecht zur Straße ausgerichteten Gebäudezeilen, deren Kopfge-

bäude geschlossen sind. Gegenüber dem Bushof besteht straßenbegleitende Wohn- und Geschäftsbebauung auf der Nordseite.

Der Straßenabschnitt hat aufgrund der parkartig gestalteten Grünflächen, aber auch Brachflächen und den erhöht zur Straße stehenden Gebäuderiegeln sowie dem Bushof auf weiten Teilen außerörtlichen Charakter.

L 223 Indestraße – Dürener Straße (Nordstraße bis Südstraße)

Die Indestraße (L 223) ab der Nordstraße führt von Westen nach Osten durch das Zentrum Eschweilers und im weiteren Verlauf über einen Bogen auf die Dürener Straße zu. Der Betrachtungsabschnitt führt anschließend von dem Knotenpunkt Indestraße/ Dürener Straße weiter über die Dürener Straße bis zur Südstraße. Gemeinsam mit der abgehängten Drieschstraße ergibt sich im Knotenpunkt eine größere unbebaute Fläche.

Tab. 9.6: Rahmenbedingungen Indestraße (Nordstraße bis Südstraße)

Indestraße (Nordstraße bis Südstraße)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsanteil Tag/ Nacht [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Nordstraße	Kochsgasse	16.122	5,9/7,3	50	69,5	60,4
Kochsgasse	Grabenstraße	13.935	4,8/5,9	50	69,4	60,2
Grabenstraße	Marktstraße	13.935	4,8/5,9	50	68,4	59,2
Marktstraße	Wollenweberstr.	13.935	4,8/5,9	50	69,0	59,9
Wollenweberstr.	Peilsgasse	13.935	4,8/5,9	50	<65,0	<55,0
Peilsgasse	An der Wasserwiese	13.930	4,8/5,9	50	70,0	60,9
An der Wasserwiese	Dürener Straße	13.930	4,8/5,9	50	70,7	61,5
Indestraße/ Dürener Str.	Südstraße	13.930	4,8/5,9	50	72,1	62,9

Auffallend ist die gegenüber den Nachbarabschnitten erhöhte Kfz-Belastung zwischen dem Knotenpunkt Indestraße/ Langwahn/ Nordstraße und dem Knotenpunkt Indestraße/ Kochsgasse. Das betrifft auch den Anteil des Schwerverkehrs. Hervorgerufen wird die zusätzliche Verkehrsmenge durch die Nord-Süd-Verbindung K 33 von dem Knotenpunkt L 238/ K 33 nördlich von Dürwiß in Richtung Pumpe. Inwieweit der Verkehr durch Binnenverkehre erzeugt wird, ist mit den vorliegenden Daten kaum abschätzbar. Ein Teil des Durchgangsverkehrs wählt die K 33 zum Beispiel jedoch durch die Lenkung durch Navigationssysteme, da diese als kürzeste Strecke Richtung Stolberg angezeigt wird.

Parallel zur Inde sind die Gebäude nördlich der Indestraße betroffen. Der Zentrumsbereich südlich der Inde ist nicht betroffen. Zwischen Wollenweberstraße und Peilsgasse befindet sich keine Wohnbebauung (Rathaus/ Einzelhandel). Im weiteren Verlauf verlässt die Indestraße den Lauf der Inde und führt in einem Bogen nach Norden auf die Dürener Straße. Hier sind die Wohngebäude auf der Nordseite bzw. der Westseite des Belastungsabschnitts betroffen. Auf der Südseite befindet sich der Friedhof. An der südlichen Straßenseite der Dürener Straße besteht zwischen Friedhof und Südstraße noch ein Wohngebäude.

Die Indestraße ist zwischen Nordstraße und Funkengasse 4-streifig, danach erfolgt eine Fahrbahnverengung, ab Haus Nr. 171 verläuft die Fahrbahn 2-streifig. Linksabbiegefahrstreifen befinden sich an den Knotenpunkten Langwahn, Kochsgasse, Grabenstraße (Fußgängerzone), Wollenweberstraße, Bergrather Straße, westliche Dürener Straße und An Wardenslinde. Zwischen Grabenstraße und Marktstraße wird die Fahrbahn von einem befestigten Mittelstreifen mit Baumbeeten mit zwei Übergängen geteilt.

LSA-gesicherte Übergänge befinden sich in dichter Folge an den Knotenpunkten Kochsgasse, Grabenstraße, Uferstraße, Marktstraße und Wollenweberstraße, sowie an den Knotenpunkten Indestraße/ Peilsgasse und Dürener Straße/ Südstraße, Querungssicherungen in Höhe der Bushaltestelle Friedhof und dem Knoten Indestraße/ Dürener Straße. Die Drieschstraße parallel zur Indestraße wurde abgehängt, In der Innenkurve der Indestraße befindet sich eine Nebenfahrbahn vor den Wohngebäuden. Die westliche Dürener Straße wurde zurückgebaut.

Entlang der Inde findet sich eine Promenade mit Baumreihe auf Südseite. Zwischen Nordstraße und Peilsgasse bestehen Nebenanlagen vor den Gebäuden mit Parkbuchten und teils breiten Gehwegen. Der Fahrradverkehr wird zwischen Nordstraße und Funkengasse auf der Fahrbahn über Schutzstreifen geführt und auf Höhe der Drieschstraße des Fahrbahnversatzes auf die Nebenanlagen gelenkt. Vor dem Knotenpunkt Dürener Straße/ Südstraße setzt der Schutzstreifen wieder an.

Auf dem Straßenabschnitt befinden sich die Haltestellen Grabenstraße, Rathaus/ CityCenter, Friedhof und Südstraße. Insbesondere die Haltestelle Rathaus/ CityCenter ist stark frequentiert. Die Haltestellenbereiche liegen in Busbuchten.

Ein nennenswerter Zulauf an (über)regionalem Kfz-Verkehr erfolgt über die Bergrather Straße, die eine mögliche Zuwegung der Gewerbebetriebe an der Talstraße bildet. Ferner werden über die Bergrather Straße Verkehre in einer Süd-West-Beziehung abgewickelt, die so den Knotenpunkt Dürener Straße/ Südstraße abkürzen.



Der Belastungsabschnitt umfasst neben der sich verdichtenden Wohnbebauung einen Geschäftsbereich und das Rathaus. Die Bauweise ändert sich von einer kleinteiligen Straßenrandbebauung zu einzelnen 5- bis 6-geschossigen Wohngebäuden, sowie einem 8-geschossigen Punkthochhaus Ecke Kochsgasse. Häufig finden sich Balkone an den über den Auslösewerten belasteten Fassaden. Östlich der Peilsgasse schließt wieder 2- bis 3-geschossige Wohnbebauung in größeren Hausgruppen an, auf der Dürener Straße auch Mehrfamilienhäuser im Anschluss an den Friedhof. Ab der Dürener Straße ist die Wohnbebauung zunehmend von Gewerbebetrieben durchsetzt.

L 223 Dürener Straße (Südstraße bis Ortseinausgang), L 11 Südstraße (Dürener Straße bis Tulpenweg)

Tab. 9.7: Rahmenbedingungen Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang), Südstraße (Dürener Straße bis Zugang Tulpenweg)

Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang), Südstraße (Dürener Straße bis Zugang Tulpenweg)						
Lärmquelle: Straße		DTV [Kfz]	Schwerverkehrsanteil Tag/ Nacht [%]	V _{zul} [km/h]	Fassadenpegel maximal [dB(A)]	
von	bis				L _{den}	L _{night}
Südstraße	Sternheimstr.	16.806	8,5/12,9	50	75,2	66,4
Sternheimstraße	Moselstraße	16.806	8,5/12,9	50	71,1	62,5
Moselstraße	Hovermühle	16.806	8,5/12,9	50	72,2	63,5
Hovermühle	Ortsein-/ausgang	16.806	8,5/12,9	50	71,4	62,7
Dürener Straße	Zugang Tulpenweg	10.498	3,7/4,5	50	71,8	62,9

L 223 Dürener Straße

Die Fahrbahnbreite beträgt ab der Südstraße 8,40 m und weitet sich bis zum Tulpenweg auf 10,00 m auf. Die Fahrbahn der Dürener Straße ist 2-streifig, Linksabbieger befinden sich an den Knotenpunkten Südstraße, Tulpenweg, Königsbenden, Moselstraße und Saarstraße. Die Knotenpunkte mit der Südstraße, Moselstraße und Kölner Straße sind lichtsignalgesteuert. Querungssicherungen befinden sich Höhe Tulpenweg, Herz-Jesu-Kirche, Hovermühle und Saarstraße. Geparkt wird am Straßenrand vor der Wohnbebauung, eine Markierung der Parkstände besteht nicht.

Querungen werden in regelmäßigen Abständen angeboten. Auffallend sind die Unfallhäufungen in den Knotenpunkten Dürener Straße/ Königsbenden, der Hauptzufahrt zur Erschließung des Gewerbegebiets Königsbenden, und Dürener Straße/ Aldenhovener Straße/ Kölner Straße (außerhalb der Belastungsachse) unmittelbar angrenzend an die Kurve am Ortseingang. Auf den Belastungsachsen befinden sich die Haltestellen Südstraße, Herz-Jesu-Kirche, Wetterschacht und Lynenwerk. Die Haltestellenbereiche liegen in Busbuchten. Beidseitig der Dürener Straße befinden sich getrennte Geh- und Radwege.

Auf der Dürener Straße ist überwiegend die Nordseite betroffen. Der Abschnitt Südstraße bis Sternheimstraße gehört zu den meist belasteten Straßenabschnitten Eschweilers.

L 11 Südstraße

Die Fahrbahn ist zweistreifig mit einem Linksabbieger in die westliche Dürener Straße. Auf den westlichen Nebenanlagen befindet sich ein Längsparkstreifen. Der Radweg geht vor dem Knotenpunkt mit der Dürener Straße in einen Radfahrstreifen über.

Besonders stark belastet ist die Bebauung um den Knotenpunkt Dürener Straße/ Südstraße mit bis zu 75,2/66,4 dB(A) ganztags/ nachts.



L 223 Dürener Straße

Auf der Nordseite der Dürener Straße befinden sich 2- bis 3-geschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser, durchsetzt von Gastronomie und größeren Gewerbebetrieben. Zwischen Sternheimstraße und Ruhrstraße befindet sich an der Dürener Straße mit zwei Kirchen und einer Kindertagesstätte weitere Infrastruktur.

Die Südseite beginnt östlich der Südstraße mit Mehrfamilienhäusern, die vorwiegend senkrecht zur Dürener Straße stehen. Die anschließende Bebauung ist von den Betrieben des Gewerbegebiets Königsbenden geprägt. Den Bereich zwischen Hovermühle und Kölner Straße nimmt die ehemalige Kabelfabrik, jetzt Kleingewerbeansiedlung, zukünftig Baumarktstandort, ein, zwischen Tulpenweg und Königsbenden liegen Supermärkte und Großhandel für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf.

Auf der Nordseite wird die Wohnbebauung durch Vorgärten vom Straßenraum getrennt. Auf der Südseite teils von den Gärten. Die Gewerbebebauung befindet sich vorwiegend hinter den zur Straße ausgerichteten Parkplätzen. Die Parkplätze sind mehrheitlich durch Grünstreifen, teils mit Baumreihen vom Straßenraum getrennt.

L11 Südstraße

Die Einzel- und Mehrfamilienbebauung ist vorwiegend 2-geschossig und steht in Hausgruppen. Entlang des Belastungsabschnitts Südstraße herrscht Wohnbebauung vor.

9.2 Strategische Maßnahmen mit Bezug zu den Belastungsachsen

Im verbleibenden Zeitraum des Geltungsbereichs des Lärmaktionsplans bis 2018 können nur noch relativ wenige Maßnahmen umgesetzt werden. Ein Schwerpunkt des Lärmaktionsplans liegt deshalb auf Maßnahmen, die nach 2018 ausgeführt werden sollen (siehe Kap.10.). Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird jedoch bereits während der Laufzeit dieses Lärmaktionsplans vorbereitet.

Strategische Maßnahmen beziehen sich auf Maßnahmen, die über eine System- und Netzwerke einen Beitrag zum Lärmschutz leisten (z. B. Förderung des Umweltverbundes). Aber auch qualitative Aspekte wie Stadtgestaltung, Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit, Sicherung von Einzelhandelsstandorten können berücksichtigt werden, um die Lärminderung als Grundlage für die verkehrliche und städtebauliche Weiterentwicklung der Stadt zu begreifen.

Als lebendiges Mittelzentrum hat die Innenstadt sowohl für die Kernstadt wie auch für die Ortsteile eine hohe Bedeutung. Als Versorgungsstandort sowie durch öffentliche Infrastruktureinrichtungen

gen, kulturelle Einrichtungen und als Verwaltungsstandort besitzt sie hohen Aufenthaltswert. Mit seinem Angebot kann sich das Mittelzentrum, gestützt auf ein Sanierungskonzept, erfolgreich gegen die nahe gelegenen Zentren Aachen und Düren behaupten.

Eschweiler ist von (über-)regionalen Straßenverbindungen durchzogen und wird als Transit-Kommune von Verkehren seiner Nachbarn geprägt: Von West nach Ost die beiden Hauptachsen A 4 und L 223 und von Nord nach Süd die L 238, K 33 und L 11. Hauptbelastungsachse ist die L 223 Aachener Straße – Indestraße – Dürener Straße, die die Innenstadt durchquert. Zusätzliche, temporäre Belastungen entstehen während der Nutzung dieser Achse als Umleitungsstrecke für die A 4 im Falle von Staus oder Sperrungen auf der A 4 (obgleich die amtliche in diesem Fall nördlich der A 4 verläuft).

Der Verlauf der L 238 wurde in zwei Bauabschnitten auf eine Trasse ohne angrenzende Bebauung verlagert. Für eine Ortsumfahrung Hastenrath wurden in der Vergangenheit diverse Varianten geprüft, die bislang jedoch nicht weiterverfolgt wurden, da die Umfahrung erst bei einer regionalen Betrachtung die gewünschte Entlastung bringen würde.

Für eine nachhaltige Lärminderung haben strategische Konzepte deshalb besondere Bedeutung. In der nachfolgenden Aufstellung werden Hinweise für strategische Ansätze gegeben und in diesem Kontext in Bezug zu den Belastungsachsen gesetzt.

Maßnahmen

- Aktualisierung der Verkehrsentwicklungsplanung von 1989 zu einer integrierten Verkehrsentwicklungsplanung. Teilkonzepte sind insbesondere in Bezug auf die Umsetzung des gesamtstädtischen Tempo 30-Konzepts in Wohngebieten. Die Förderung des ÖPNV und den Fahrradverkehr umgesetzt. Der Lärmaktionsplan kann durch seinen integrierten Ansatz einen Beitrag zur Neuaufstellung des Verkehrsentwicklungsplans leisten. Ziel wäre die Schaffung einer kompakten, verkehrersparsamen Stadt der kurzen Wege und einer beständigen, konsequenten weiteren Förderung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fußgänger, Radfahrer, ÖPNV) zur Vermeidung von Kfz-Fahrten. Übergeordnetes Planungsziel ist eine umwelt- und sozialverträgliche Verkehrsgestaltung. Zuständig: Stadt Eschweiler, Straßen.NRW, StädteRegion Aachen.
- Die StädteRegion Aachen arbeitet an der Aufstellung eines Mobilitätskonzepts. Teil des Mobilitätskonzepts sollte ein Lkw-Lenkungskonzept für die StädteRegion (und ggf. benachbarte Bereiche) enthalten, da der Lkw-Verkehr erhebliche Auswirkungen unter anderem auf die Lärmbelastung hat. In dem Lenkungskonzept ist für die nachfolgend aufgeführten Lärmbelastungsachsen zu prüfen, ob bzw. in welchem Umfang eine Entlastung von Lkw-Verkehren erreicht werden kann:

L 238	Pumpe – Stolberger Straße (im Zusammenhang mit der geplanten Anbindung von Stolberg an die A 4),
L 11	Quellstraße,
L 223	Aachener Straße – Indestraße – Dürener Straße (hinsichtlich der parallel verlaufenden A 4),
K 33	aufgrund der Alternativtrasse L 238.
- Weiterentwicklung eines regionalen und überregionalen Radverkehrsnetzes (Schulwegsicherung, Verbindungen Wohnen – Arbeit und Wohnen – Einkaufen), attraktive Radverkehrsverbindungen in die Region herstellen.

- Bezogen auf die Belastungsachsen Prüfung der nachfolgend genannten Maßnahmen:
 - L 238 Pumpe – Stolberger Straße: Die Führung des Fahrradverkehrs, Richtung Süden auf den Nebenanlagen und Richtung Norden auf der Fahrbahn, entspricht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA). Bedenklich ist jedoch die teilweise Freigabe des Radwegs in Gegenrichtung. Diese sollte zurückgenommen werden. Der Fahrradverkehr auf der Ostseite (Richtung Norden) sollte weiterhin auf der Fahrbahn geführt werden, die Fahrbahn ist breit genug, um Radfahrstreifen/ Schutzstreifen anzubieten. Zuständig: Stadt Eschweiler.
 - L 223, Ortseingang: Einrichtung eines Übergangs am Ende des außerörtlichen straßenbegleitenden Radwegs der Südseite (Markierung, Unterbrechung der Leitplanke, Prüfung Querungssicherung). Zuständig: Straßen.NRW.
 - L 223 Aachener Straße, Ortseingang bis Straße Auf dem Ellerberg: Markierung von Schutzstreifen (beidseitig) zwischen Ortseingang und der Straße Auf dem Ellerberg. Zuständig: Stadt Eschweiler.
 - L 223 Aachener Straße, Straße Auf dem Ellerberg bis Rue de Wattlelos: Markierung eines Radfahrstreifens oder eines breiten Schutzstreifens auf der Südseite. Die Fahrbahnbreite beträgt 8,50 m. Die breite Rinne (ca. 0,30 m) erscheint bei dieser Breite vertretbar. Zuständig: Stadt Eschweiler.

- Ein wesentlicher Beitrag zur Lärminderung erfolgt durch den Einbau lärmindernder Asphaltdeckschichten. Bis auf die Achsen Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße) und Aachener Straße (Rue de Wattlelos bis Dreieckstraße) wurde auf den Belastungsachsen bereits eine entsprechende Deckschicht, Asphaltbeton >0/11, Splittmastixasphalt (SMA) mit einem D_{strO} -Wert von -2 dB(A), eingebaut. Davon gingen nicht alle Straßenabschnitte in die Lärmkartierung ein.
 - Um eine weitere Lärminderung zu erreichen, sind Asphalte mit einem höheren Lärminderungspotenzial erforderlich. Zz. bietet innerhalb bebauter Gebiete bzw. bei Geschwindigkeiten <50 km/h, z.B. die lärmoptimierte Asphaltdeckschicht AC-LOA-05, eine maximale Lärminderung von -3,5 dB(A). Ein Austausch des Splittmastixasphalts bringt damit eine weitere Lärminderung von 1,5 dB(A). Damit ist bei der hohen Lärmbelastung eine ausreichende Lärminderung im Sinne des Lärmaktionsplans nicht erreichbar. Da sich lärmindernde Asphaltbauweisen mit höheren Minderungspotenzialen (bis -7,0 dB(A)) in der Erprobungsphase befinden, sollte zum jeweiligen Zeitpunkt der Deckschichterneuerung eine lärmindernde Asphaltdeckschicht mit einem möglichst hohen Minderungspotenzial eingebaut werden. Zuständig: Straßen.NRW.
 - OD Hastenrath: Da bisher keine lärmindernde Asphaltdeckschicht eingebaut ist, wird zz. bei einem Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht dagegen eine Lärminderung von bis zu -3,5 dB(A) erreicht. Zuständig: Straßen.NRW.
 - Aachener Straße (Auerbachstraße bis Dreieckstraße): Da keine lärmindernde Asphaltdeckschicht eingebaut ist, wird zz. bei einem Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht eine Lärminderung von bis zu -3,5 dB(A) erreicht.

- Verstärkte Geschwindigkeitsüberwachung auf den Lärmbelastungsachsen und dort vor allem in Bereichen mit schutzwürdigen Einrichtungen. Zuständig: Polizei, StädteRegion Aachen.

- Anordnung von Dialog-Displays zur Unterstützung der Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Zuständig: Stadt Eschweiler, Straßenverkehrsbehörde. An den Belastungsachsen bieten sich folgende Standorte an:
 - Auf der Belastungsachse Stolberger Straße - Pumpe in Richtung Norden auf der Stolberger Straße in Höhe der Städtlerstraße und in Richtung Süden auf der Straße Pumpe in Höhe des Elisabethwegs.
 - Auf der Belastungsachse Aachener Straße Richtung Osten zwischen der Straße Auf dem Ellerberg und der Schulstraße.
 - Auf der Belastungsachse Indestraße – Dürener Straße in Richtung Osten etwa auf Höhe der Funkengasse und Richtung Westen auf Höhe der Stormstraße.

- Im Rahmen der laufenden Straßenunterhaltung bei Bedarf Beseitigung von Schäden an der Fahrbahndecke und Straßenausstattung (z. B. lose, klappernde oder abgesackte Straßenabläufe und Schachtabdeckungen). Spitzengeräusche, die durch Straßenschäden entstehen, finden zwar keinen Eingang in die Lärmkartierung, die Beseitigung trägt jedoch wesentlich zur Reduzierung von Lärmbelästigung bei. Zuständig: Straßen.NRW, Versorgungsträger.

Eigentümern wird empfohlen, über die im Lärmaktionsplan aufgeführten Maßnahmen hinaus auch auf privater Ebene Maßnahmen umzusetzen. Als flankierende Schallschutzmaßnahmen eignen sich Schallschutzfenster, Schiebeläden, (Teil-)Verglasung von Balkonen und Loggien, aber auch die Schließung von Baulücken.

Auf den Belastungsachsen befinden sich Gebäude, die mit Immissionen über 70/60 dB(A) belastet sind, woraus sich Ansprüche an den Straßenbaulastträger (Straßen.NRW) auf passiven Lärmschutz ergeben können. Von Straßen.NRW kann eine Förderung von Schallschutzfenstern auf Antrag des Eigentümers gefördert werden. Hierzu müssen Einzelfallprüfungen durchgeführt werden.

Eine kurzfristige Lärminderung bis 2018 kann aufgrund des fließenden Umsetzungsprozesses nicht präzisiert werden. Eine Erläuterung hierzu wird deshalb erst in Kapitel 10 gegeben.

10. Mittel- bis Langfristige Strategie

Neben den kurzfristigen Maßnahmen an den Belastungsschwerpunkten, deren Umsetzung innerhalb des Geltungszeitraums des Lärmaktionsplans bis 2018 angestrebt wird, wird nachfolgend die über das Jahr 2018 hinausgehende, mittel- bis langfristige Strategie zur Lärminderung dargestellt. Es handelt sich im Wesentlichen um strategisch angelegte Konzepte. Ziel ist es, langfristig die Lärmvorsorgewerte gemäß 16. BImSchV einzuhalten.

Im Rahmen künftiger Fortschreibungen des Flächennutzungsplans besteht die Möglichkeit, verträgliche Nutzungen zuzuordnen und störende Nutzungen frühzeitig auszuschließen oder verkehrsvermeidende Nutzungsstrukturen sowie Verkehrsstromoptimierungen zu bevorzugen. Die Ausweisung ruhiger Gebiete mit Nutzungsvorrang oder -vorbehalt könnte berücksichtigt werden.

10.1 Laufende über 2018 hinausreichende Maßnahmen

Maßnahmen

- Fortlaufende Einbringung lärmindernder Asphaltdeckschichten (-3,5 bis -7 dB(A)) auf den Belastungsachsen entsprechend der in 9.2 ausgeführten Randbedingungen. Zuständig: Straßen.NRW.

Es ist damit zu rechnen, dass durch den späteren Einbau lärmoptimierte Asphaltdeckschichten mit einem höheren D_{Stro} -Wert zur Verfügung stehen. Die zz. im experimentellen Stadium befindlichen, lärmindernden Asphaltdeckschichten erreichen Werte von bis zu -7 dB(A).

10.2 Strategische Maßnahmen mit Bezug auf die Belastungsachsen

In der mittel- bis langfristigen Strategie werden die in Kapitel 9.2 genannten strategischen Maßnahmen weitergeführt. Sie werden deshalb nicht erneut aufgelistet.

Maßnahmen

Förderung Umweltverbund (Fußgänger, Fahrrad, ÖPNV)

- Kontinuierliche Fortführung einer barrierefreien Umgestaltung des öffentlichen Straßenraums mit gesicherten Querungsmöglichkeiten im Kontext mit anderen Straßenbaumaßnahmen. Auf den Belastungsachsen betrifft das folgende Standorte:
 - Indestraße: Ergänzung der Fußgängerquerungen durch eine Mittelinsel Höhe Funkengasse. Die Mittelinsel kann im Rahmen einer Umverteilung der Fahrstreifen, wie unten beschrieben, angelegt werden.
 - Dürener Straße: Zusätzliche Fußgängerquerung in Höhe Hovermühle, die das stadtnahe Gebiet um den Mühlengraben und die Inde fußläufig erschließt.Zuständig: Stadt Eschweiler, Straßen.NRW.
- Neubau und Oberflächenverbesserung von Geh- und Radwegen im Rahmen der Werterhaltung und bei Straßenbaumaßnahmen. Zuständig: Stadt Eschweiler, Straßen.NRW.
- Ergänzung des Angebots an sicheren und komfortablen Fahrradabstellanlagen. Zu-

ständig: Stadt Eschweiler.

- Prüfung von Angebotsverbesserungen im ÖPNV (z. B. stärkere Einbeziehung flexibler Angebote). Zuständig: StädteRegion Aachen, AVV.
- Ausbau von Bushaltestellen entsprechend dem Stand der Technik, barrierefrei, mit Sitzgelegenheiten und Wetterschutz. Betroffene Bushaltestellen auf den Belastungsachsen: Wasserwerk, Kirche, Schwan und Aachener Straße. Zuständig: Stadt Eschweiler.

Förderung multimodaler Verkehre

- Entwicklung eines abgestuften Systems von Mobilpunkten mit multimodaler Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger (z. B. Fahrradboxen, Pedelec-Ladestation, CarSharing-Standort mit lärmarmen Fahrzeugen, innovativer Fahrradverleih). Als Standorte kommen vor allem der Hauptbahnhof Eschweiler, der Talbahnhof und der Bahnhof Eschweiler-Weisweiler, aber auch der Busbahnhof und ggf. weitere verkehrsbedeutsame Haltestellen in Frage. Zuständig: Stadt Eschweiler, StädteRegion Aachen, AVV, EVS, DB.

Straßenunterhaltung/ -neubau

- Einbau lärmindernder Asphaltdeckschichten im Rahmen von Straßenunterhaltungs- und Neubaumaßnahmen. Zuständig: Straßen.NRW.
- Markierung von Parkständen am Fahrbahnrand sowie deren Fassung durch Baumbeete auf der Dürener Straße im Bereich der Wohnbebauung zwischen Hovermühle und Ortsausgang. Zuständig: Stadt Eschweiler.

Verkehrsverstetigung

- Einrichtung einer koordinierten, dem Stand der Technik entsprechenden Signalsteuerung mit einer Progressionsgeschwindigkeit von 35-40 km/h auf der Belastungsachse Indestraße – Dürener Straße zwischen Dreieckstraße und Südstraße ("Grüne Welle", -2 bis -3 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.
- Prüfauftrag: Reduzierung der vierstreifigen Fahrbahn zwischen Kochsgasse und Peilsgasse auf zwei Fahrstreifen zur Abstandsvergrößerung zwischen Lärmquelle und Bebauung. Entfallen sollen die zwei nördlichen Fahrstreifen vor der Bebauung (ca. -2,5 dB(A)). Zur Prüfung können die Fahrstreifen provisorisch für einen begrenzten Zeitraum gesperrt werden. Im Falle eines positiven Ergebnisses kann die gewonnene Fläche umgenutzt werden:
 - Verbreiterung der Aufenthaltsflächen mit hochwertiger Gestaltung.
 - Neuordnung mit Bündelung der Parkstände. Die meisten Unfälle entstehen mit ruhendem Verkehr. Hier bieten sich Chancen zur Konfliktlösung.
 - Aufgabe des äußeren Fahrstreifens Richtung Westen zwischen Peilsgasse und Beginn der Aufweitung vor der Wohnbebauung und Entwicklung des Linksabbiegefahrstreifens in die Bergrather Straße auf dem jetzigen inneren Fahrstreifen Richtung Dürener Straße (-0,5 dB(A)). Die gewonnene Fläche kann den Nebenanlagen zugeschlagen werden. Vor den Wohngebäuden herrscht erhöhter Parkdruck, der zur Nutzung der Gehwege durch parkende Fahrzeuge

führt. Die Maßnahme kann auch für ein größeres Angebot an Parkständen genutzt werden.
Zuständig: Straßen NRW, Stadt Eschweiler.

Einsatz geräuscharmer Fahrzeuge

- Prüfauftrag: Umrüstung Fahrzeugflotte kommunaler Unternehmen mit umweltfreundlichen Fahrzeugen (Lärm/ Luft) ggf. in Verbindung mit einem Car-Sharing-Angebot. Zuständig: Stadt Eschweiler, StädteRegion Aachen.

"Psychologischer" Lärmschutz

- Begrünung (von Straßenräumen) als "psychologischer" Lärmschutz. Bezug zu den Belastungsachsen:
 - Aachener Straße (Rue de Watrelos – Dreieckstraße): Fassung des Straßenraums im Bereich der offenen Flächen der Gewerbebetriebe (Hecken, Bäume, Leuchten oder sonstige Einbauten) in Abstimmung zwischen Stadt Eschweiler und Anliegern.
 - Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang): Auf der Südseite befinden sich abschnittsweise Baumreihen, vorwiegend auf privaten Grünstreifen zum Straßenraum als Abgrenzung der Parkplätze. Hier besteht das Potenzial zu einer durchgängigen Grüngestaltung. Fassung des Straßenraums im Bereich der offenen Flächen der Gewerbebetriebe (Hecken, Bäume, Leuchten oder sonstige Einbauten) in Abstimmung zwischen Stadt Eschweiler und Anliegern.Zuständig: Stadt Eschweiler, Gewerbebetriebe.

Städtebauliche Maßnahmen/ Bauleitplanung

- Die lärmvermeidende Planung und Ausweisung von Gewerbe- und Wohnflächen wird fortgesetzt. Angestrebt wird
 - Absiedelung der Wohnbebauung an der Aachener Straße im Gewerbegebiet auf der Nordseite zwischen Rue de Watrelos und Auerbachstraße,
 - Beachtung von Lärmschutzaspekten bei stadtgestalterischen Maßnahmen, z. B. durch lärmgeschützte Aufenthaltsbereiche.

10.3 Erreichbare Lärminderung

Erreichbare Lärminderungen durch Lkw-Verbote, die sich aus dem Mobilitätskonzept der StädteRegion Aachen ergeben können, gingen nicht ein, da sie zum jetzigen Zeitpunkt nicht quantifiziert werden können.

L 238 Pumpe - Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung)

Lärmindernde Asphaltdeckschicht (SMA)

(SMA wurde eingebaut und ging in die Lärmkartierung ein)

Lärmindernde Asphaltdeckschicht

(bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)

bis zu -5,0 dB(A)

L 11 Bohler Straße – Quellstraße (Eifelstr. bis Wendelinusstraße)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht	
Kurzfristig erreichbare Lärmreduzierung	-3,5 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-7,0 dB(A)

L 223 Aachener Straße (Ortseingang bis Rue de Wattlelos)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA)	
(SMA wurde eingebaut und ging in die Lärmkartierung ein)	
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht	
(bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)

L 223 Aachener Straße (Rue de Wattlelos bis Dreieckstraße)

Rue de Wattlelos – Auerbachstraße	
Absiedelung Wohnbebauung	
Auerbachstraße – Dreieckstraße	
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht	
Kurzfristig erreichbare Lärmreduzierung	-3,5 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-7,0 dB(A)

L 223 Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA)	
(SMA eingebaut, ging jedoch nicht in die Lärmkartierung ein)	-2,0 dB(A)
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht	
(bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)
"Grüne Welle" bei 35-40 km/h	-2,0 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-9,0 dB(A)

L 223 Indestraße (Nordstraße bis Peilsgasse)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA)	
(SMA eingebaut, ging jedoch nicht in die Lärmkartierung ein)	-2,0 dB(A)
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht	
(bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)
"Grüne Welle" bei 35-40 km/h	-2,0 dB(A)

Aufgabe der zwei nördlichen Fahrstreifen zw. Kochsgasse – Peilsgasse

Um ca. 10 m	-2,0 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-11,5 dB(A)

L 223 Indestraße (Peilsgasse bis Indestraße Nr. 171)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA) (SMA eingebaut, ging jedoch nicht in die Lärmkartierung ein)	-2,0 dB(A)
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)
"Grüne Welle" bei 35-40 km/h	-2,0 dB(A)
Abstandsvergrößerung Peilsgasse – Anfang Fahrbahnaufweitung um ca. 3 m	-0,5 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-9,5 dB(A)

L 223 Indestraße – Dürener Straße (Indestraße Nr. 171 bis Südstraße)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA) (SMA eingebaut, ging jedoch nicht in die Lärmkartierung ein)	-2,0 dB(A)
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)
"Grüne Welle" bei 35-40 km/h	-2,0 dB(A)
Maximal erreichbare Lärmreduzierung	-9,0 dB(A)

L 223 Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA) (SMA eingebaut und ging in die Lärmkartierung ein)	
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)

L 11 Südstraße (Dürener Straße bis Zugang Tulpenweg)

Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (SMA) (SMA eingebaut und ging in die Lärmkartierung ein)	
Lärmmindernde Asphaltdeckschicht (bei einem mittel-/ langfristigen Einbau)	bis zu -5,0 dB(A)

10.4 Langfristige Maßnahmen

Langfristig sind der Bau der L 238n Ortsumfahrung Pumpe (3. Bauabschnitt) und eine Neugliederung des zwischengemeindlichen Straßennetzes im Südraum von Eschweiler (Hastenrath, Gressenich) geplant.

Der Bau der Umfahrungsstraße für die Ortslage Pumpe (3. Bauabschnitt) ist noch nicht terminiert. Das neue Teilstück soll an der Phönixstraße ansetzen und von dort durch die Inde-Aue Richtung Vegla führen. Im Bedarfsplan des Landes NRW fällt der 3. Bauabschnitt mit der Einschränkung in die höchste Prioritätenstufe 1 "...nach Abschluss der Planungsstufe, nachrangig planen".

Ein Bau der L 11n Ortsumfahrung Hastenrath fällt im Bedarfsplan des Landes NRW in die höchste Prioritätenstufe 1, allerdings mit der Einschränkung "...nach Abschluss der Planungsstufe, nachrangig planen". Die Maßnahme befindet sich zz. im Stadium der Trassenfindung.

Der Bau der Ortsumfahrungen zieht neben einer umfassenden Verkehrsreduzierung die Abstufung der Ortsdurchfahrten Pumpe und Hastenrath im Straßennetz nach sich. Der Verkehr kann unterstützt durch entsprechende bauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen weitgehend auf den Ziel- und Quellverkehr reduziert werden. Neben einer Verkehrsreduzierung ergeben sich flankierende, lärmindernde Maßnahmen wie z. B. ein ganztägiges Lkw-Verbot. Durch die Maßnahmen ist mit einer Senkung der Fassadenpegel unter die Auslösewerte zu rechnen und mit einer erheblichen Steigerung der Aufenthaltsqualität.

Durch Aufstellung eines Verkehrsentwicklungsplans kann die verkehrliche und somit lärmäßige Entwicklung langfristig gesteuert werden.

Weiterhin sollte

- eine enge Abstimmung zwischen der Förderung von Gewerbestandorten (Bauleitplanung) und dem Lkw-Routennetz und
- eine Innenverdichtung von Wohnstandorten (Bauleitplanung)

vorgenommen werden.

Als kurzfristig sind auch die Maßnahmen als Prüfaufträge angesetzt, deren Umsetzung eher mittel- bis langfristig zu sehen ist. Diese Maßnahmen sind in der Fortschreibung des Lärmaktionsplans weiterzuverfolgen. Das gleiche gilt für die bis 2018 umzusetzenden Maßnahmen des Lärmaktionsplans, die bis dahin bereits eingeleitet wurden oder in Bau befinden.

11. Finanzielle Informationen

Die Durchführung der Verfahrensschritte zur Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt mit dem vorhandenen Personal der Abteilungen 610 und 660, für die Aufstellung des LAP wurde ein Planungsbüro beauftragt. Die Aufstellung der 2. Stufe des Lärmaktionsplans beläuft sich ohne Einrechnung der stadteigenen Kosten auf 10.700 EUR.

Der Lärmaktionsplan beinhaltet Maßnahmen verschiedener Baulastträger. Aufgrund der unterschiedlichen Zuständigkeiten lassen sich die Maßnahmen wie folgt einordnen:

- Strategische Maßnahmen: Der wesentliche Teil der strategischen Maßnahmen beruht auf einer Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans sowie eines Mobilitätskonzepts der StädteRegion Aachen. Da es sich um laufende bzw. noch zu initiiierende Verfahren handelt, ist eine Benennung der Kosten nicht möglich.
- Bauliche, teilweise lärmindernde Maßnahmen, die bereits im Haushalt von Straßen.NRW enthalten sind: Dabei handelt es sich um kurz- bis mittelfristig angesetzte Deckenbaumaßnahmen von Straßen.NRW auf Bundes- und Landesstraßen. Die Finanzierung ist gesichert. Aktuell stehen im Stadtgebiet keine Sanierungsarbeiten an.
- Lärmrelevante bauliche Maßnahmen, die nicht im bestehenden Haushalt von Bund und Land enthalten sind: Hier handelt es sich um Deckschichterneuerungen. Diese sollen prioritär in das Sanierungsprogramm (Erneuerung, Umbau und Neubau von Straßen) der kommenden Haushalte aufgenommen werden. Die Mehrkosten von maximal 1 EUR/m² für den Einbau lärmindernder Asphaltdeckschichten (unter Beibehaltung der Binderschicht) werden im Rahmen der Baumaßnahmen finanziert. Bei Vorhaben, die einen Rechtsanspruch auf Schallschutz auslösen, kann der Einsatz lärmindernder Asphaltdeckschichten mit einem D_{strO}-Wert nach RLS-90 auch zur Reduzierung des Anspruchs auf passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster u. ä.) beitragen.
- Maßnahmen nach Straßenverkehrsordnung: Diese Maßnahmen stellen in der Regel die wirtschaftlichste und schnellste Möglichkeit zur Senkung von Schallimmissionen dar. Sie treffen mitunter unterschiedliche Baulastträger (Bund, Land, StädteRegion, Stadt). Für die kurzfristige Umsetzung von Maßnahmen in Zuständigkeit der Stadt Eschweiler steht die Haushaltsstelle "Unterhaltung Straßen, Wege, Plätze" zur Verfügung, deren Ansatz bis einschließlich 2018 (2016: 200.000 EUR) zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen ist. Die entsprechenden Posten sind im Lärmaktionsplan benannt.
- "Grüne Wellen" mit einer verminderten Progressionsgeschwindigkeit: Die Berechnung von Programmen und deren Umsetzung sind mit einem relativ hohen Aufwand zur Programmierung, ggf. auch zur Erneuerung der Infrastruktur verbunden. Da ihre verkehrsverstetigende Wirkung sowohl zur Entlastung der Umwelt wie auch zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit führt, sind sie auch nach dem späteren Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht sinnvoll. Für die Umsetzung sollten deshalb sowohl bei Stadt als Verkehrsbehörde als auch bei Baulastträgern der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen Mittel bereitgestellt werden.
- Maßnahmen ohne direkte lärmindernde Wirkung: Maßnahmen zur Förderung von Fußgängerverkehr, Fahrradverkehr, ÖPNV und Aufenthaltsqualität führen nicht zu einer unmittelbar an den Standort gebundenen Lärminderung. Sie wirken strate-

gisch und bei einer erfolgreichen Umsetzung in der Fläche. Neben der Stadt Eschweiler sind häufig auch Bund und Land sowie StädteRegion Baulastträger dieser Maßnahmen (z.B. Markierung Schutzstreifen/Radfahrestreifen, Querungssicherungen).

- Prüf- und Planungsaufträge: Mit dem Beschluss des Lärmaktionsplans werden die Prüf- und Planungsaufträge im Hinblick auf die erforderlichen finanziellen und personellen Ressourcen kalkuliert und die benötigten Anmeldungen für das Haushaltsjahr 2017 vorgenommen. Mit der Aufstellung des Lärmaktionsplans der dritten Stufe in 2018 könnten dann bereits die Ergebnisse dieser Aufträge aufgenommen werden.

Da erst mit diesen Ergebnissen ausreichend genau abgeschätzt werden kann, welche Maßnahmen in welchem Umfang erforderlich sein werden, um die Ziele des Lärmaktionsplans und des fortzuschreibenden Verkehrsentwicklungsplans zu erreichen, wird auf eine Kostenschätzung zunächst verzichtet.

12. Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Die Bewertung wird dadurch erfolgen, dass für die in der zweiten Stufe beschlossenen Maßnahmen geprüft wird, ob sie in der Zwischenzeit umgesetzt wurden bzw. welche Hindernisse der Umsetzung entgegenstanden.

Sofern mit der Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2018 die Lärmkarten und die Anzahl der von Lärm Betroffenen mit einer vergleichbaren Methodik neu berechnet werden, können die Differenzsummen aus den Lärmkarten und der Betroffenenzahlen 2012 zu 2017 ermittelt werden, um eine Bewertung der Wirkung des Lärmaktionsplans zu ermöglichen.

13. Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Die erwarteten akustischen Auswirkungen der lärmreduzierenden Maßnahmen sind in Kapitel 9 und 10 bei den einzelnen Straßenabschnitten aufgeführt. Eine Zuordnung zur Anzahl der Betroffenen ist nicht möglich, da die Angaben entsprechend den rechtlichen Vorgaben nur als Summe für das gesamte Gemeindegebiet ausgewiesen werden. Damit ist eine straßenabschnittsweise Abschätzung der Reduzierung der Anzahl der Betroffenen als Voraussetzung für eine Gesamtbilanz nicht möglich.

Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Anzahl der Betroffenen mit den kurz- bis mittelfristig umzusetzenden Maßnahmen des Lärmaktionsplans deutlich zurückgehen wird.

Anhang I.1

Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit – 2. Stufe, 1. Offenlegung

Anlage I.1

Hinweise von Bürgern aus dem 1. Mitwirkungsverfahren, 2.Stufe, Offenlegung vom 24.06 – 17.07 2015

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
1	26.06.2015	Belastungsachse Aachener Straße – Indestraße – Dürener Straße	Durch eine extrem schlechte Ampelschaltung auf der Indestraße und Aachenerstraße wird der Verkehr ständig zum Anfahren und Bremsen gezwungen. Hierdurch entsteht erheblich mehr Lärm als nötig und zudem verursacht dies unnötige Abgase, welche die Atemluft verschmutzen. Ich fordere Sie hiermit auf die Ampelschaltung auf der Aachenerstraße und Indestraße ausgiebig zu untersuchen. Es ist nicht möglich ohne zu halten mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h die Hauptstraße zu passieren.	Die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h wird innerorts kaum erreicht. Eine Beschleunigung kann nur durch eine "Grüne Welle" erreicht werden. Die Einrichtung ist mit einem hohen rechnerischen und wirtschaftlichen Aufwand verbunden und kann deshalb nicht kurzfristig umgesetzt werden.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Falls keine Untersuchung stattfindet, sehe ich mich gezwungen mit einer Videokamera die Hauptstraße zu passieren und mit Hilfe des Videos Unterschriften zu sammeln und damit weitere Schritte einzuleiten.	Es steht Ihnen frei entsprechende Maßnahmen durchzuführen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2	26.06.2015 04.07.2015	Wohngebiet um Lotzfeldchen, Grüner Weg, Dreieckstraße	Des Weiteren frage ich mich, wie Sie die Anwohner im Bereich der Autobahn zur Teilnahme an den Maßnahmen rund um den Lärmaktionsplan auffordern. Falls Sie dies nur im Internet tun, ist dies nicht ausreichend, denn die meisten Anwohner wissen von diesen Maßnahmen nichts. Ein Brief im Briefkasten und eine Bürgerversammlung wären angebracht und definitiv im Sinne aller Anwohner.	Die Auslegung wurde durch die Presse (Eschweiler Nachrichten, Filmpost, Amtsblatt) angekündigt. Der Lärmaktionsplan wurde im Internet veröffentlicht. Gleichzeitig konnte der Lärmaktionsplan im Rathaus eingesehen werden.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			An manchen Tagen, gerade wenn der Wind in südlicher Richtung steht, ist die Lärmbelastung eindeutig höher als sonst. Die von Ihnen durchgeführten Lärmmessungen müssen dies definitiv berücksichtigen, jedoch ist dies aus ihren Plänen nicht ersichtlich.	Wie im Lärmaktionsplan ausgeführt, stützt sich der Lärmaktionsplan auf EU-weit vorgeschriebene <u>Berechnungsmethoden</u> (VBUS/ VBEB). Die Lärmkartierung erfolgte durch das LANUV. Es handelt sich nicht um Einzelmessungen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Die Anwohner der Autobahn besonders die Bewohner des Lotzfeldchens, Grüner Weg und der Dreieckstraße fühlen sich insbesondere durch den nächtlichen Lärm der Autobahn belästigt. Ich schlafe im zweiten Stock, sodass der Schall ungehindert über die Bäume ins Schlafzimmer schallen kann. Deswegen kann ich bei offenem Fenster nur mit Oropacks schlafen. Bei der Lärmmessung und dem Bewältigungsplan sollte dies unbedingt berücksichtigt werden! Dies war bisher jedoch nicht der Fall. Eine Lärmmessung in allen Etagen ist also ausdrücklich erwünscht!	Als Belastungsachsen gingen nur Straßen(-abschnitte) mit einem Fasadenspegel über $L_{den} = >65$ dB(A) und $L_{night} = >55$ dB(A) ein. An dem Standort werden diese Auslösewerte sowohl ganztags als auch nachts unterschritten.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3	25.06.2015	L 11 - Eifelstraße Eisenbahnüberführung bis Zechenstraße	Belästigung durch zwei Schachtdeckel. Diese sind deutlich tiefer als die Fahrbahn und Fahrzeuge, die über die Kante rollen verursachen ihm erheblichen Lärm durch Erschütterungen des Fahrzeuges und dessen Ladung. Wir bitten um Höhenregulierung der Schachtdeckel.	Einzelgeräusche sind nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			Entlang der L 11 - Eifelstraße möge man zwischen der Eisenbahnüberführung und der Lichtsignalanlage Zechenstraße eine Lärmschutzwand an der östlichen Seite, sprich zur Wohnbebauung hin errichten.	Als Belastungsachsen gingen nur Straßen(-abschnitte) mit Fassadenpegeln über $L_{den} = >65$ dB(A) und $L_{night} = >55$ dB(A) ein. Auf der Eifelstraße werden die Auslösewerte bis auf wenige Ausnahmen unterschritten. Auf dem betreffenden Abschnitt ist nur ein Gebäude über den Auslösewerten belastet.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
4	21.05.2015	Albertstraße	<p>Mir ist unverständlich, wie es sein kann, dass die Quellstraße im Lärmaktionsplan Berücksichtigung findet, die Albertstraße und Gressenicher Straße jedoch nicht.</p> <p>Wie Sie einem Anwohner der Albertstraße gegenüber erklärten, sei in der Quellstraße ein Verkehrsaufkommen größer als 8.000 Pkw zu verzeichnen, in der Albertstraße jedoch nicht, da der Verkehr sich in die Gressenicher Straße und Albertstraße verteile. Das entspricht nicht den tatsächlichen Gegebenheiten. Bei dieser Einschätzung wurde der Verkehr aus der Albertstraße in die Gressenicher Straße und umgekehrt völlig außer acht gelassen, d. h. der Berufsverkehr aus Gressenich, Schevenhütte, Hastenrath Neubaugelände Richtung Stolberg, Eifel und Brand sowie der ständige Pendelverkehr der Containerfahrzeuge der Firma Schümmer von ihrer Niederlassung in der Albertstraße oder aus Stolberg zu einer Baustofflagerungsstelle der Firma BSR Schotterwerke mit Sitz in Stolberg Atsch. Sicher fand auch der morgendliche Berufsverkehr aus Zweifall, Vicht, Oberstolberg, der beginnend um 5 Uhr bis 8 Uhr und länger andauert und sich in Quellstraße und Gressenicher Straße verteilt, keine Berücksichtigung.</p> <p>Es soll noch erwähnt werden, dass im Bereich der Albertstraße Haus Nr. 8 - 16 durch Brems- und Beschleunigungsverhalten zusätzlicher Lärm entsteht, der leicht durch eine Geschwindigkeitsbegrenzung einzudämmen wäre.</p> <p>Wie länger hier ansässige Nachbarn erzählen, sollen unter der Straße zwei Abflusssysteme übereinander liegen. Das erklärt, warum in den letzten Jahren ein vermehrtes Dröhnen, sowie eine starke Vibration wahrzunehmen ist, die durch Lkw mit mehr als 4 t Gesamtgewicht hervorgerufen wird. Hier fahren Lkw mit bis zu 60 t entlang.</p> <p>Darüber hinaus möchte ich darauf hinweisen, dass das Ortsgebiet Hastenrath sich größtenteils in einem Landschaftsschutzgebiet befindet, das in den Eschweiler Wald, dem die Stadt Eschweiler ja am 9.8.15 einen Tag widmen will, übergeht. Tiere aus dem Wald sind dem Verkehr hier schon zum Opfer gefallen.</p> <p>Im Kreuzungsbereich Albertstraße, Quellstraße, Gressenicher Straße</p>	<p>Die Lärmkartierung wurde vom Land NRW durchgeführt. Die Verkehrsmenge (DTV) wird über automatische Zählanlagen erhoben. Die DTV liegt deutlich unter 8.000 Kfz (aktuelle veröffentlichte Daten: Albertstraße 4.486 Kfz/d und Gressenicher Straße 6.030 Kfz/d).</p> <p>Einzelgeräusche sind nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p> <p>Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p> <p>Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p> <p>Der Lärmaktionsplan sieht die Aktu-</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>muss also, logisch geschlussfolgert, ein höheres Verkehrsaufkommen sein als in einer der drei Straßen allein. Da in der Quellstraße bereits die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h besteht, scheint es mir vertretbar und sinnvoll, diese bis zum Ortsausgang Richtung Stolberg und Werth auszudehnen, um Beeinträchtigungen zu vermeiden.</p>	<p>alisierung des Verkehrsentwicklungsplans vor, einschließlich eines stadtweiten Geschwindigkeitskonzepts. Eine kurzfristige Ausdehnung von Tempo 30 auf der Quellstraße über den Knotenpunkt hinaus wird deshalb zurückgestellt.</p>	<p>plans.</p>
			<p>Darüber hinaus ist auch ein Fußgängerüberweg in Hastenrath notwendig. Hier leben mehr als 20 Kinder im unmittelbaren Bereich des Straßendreiecks und etliche alte Menschen, die auf Gehhilfen angewiesen sind.</p>	<p>Die Einrichtung von Fußgängerüberwegen ist nicht mit einer Lärminderung verbunden. Der Lärmaktionsplan sieht die Aktualisierung des Verkehrsentwicklungsplans vor, der auch die Förderung des Fußgängerverkehrs beinhaltet.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Sicher würde eine neue Asphaltdecke mit Flüsterasphalt den hier wohnenden Eschweiler Bürgern und auch den Autofahrern spürbare Erleichterung verschaffen, denn die vielen Ausbesserungen der Albertstraße vor einigen Wochen belegen ihren schlechten Zustand und vermehren den Lärm.</p>	<p>Die Adelbertstraße ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans, da die erforderlichen Anforderungen nicht erreicht werden.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Ich ersuche Sie hiermit, zumindest den Bereich des Dreiecks Albertstraße, Quellstraße, Gressenicher Straße in den Lärmaktionsplan aufzunehmen, die Maßnahmen dann aber bis zu den Ortsausgangsschildern auszudehnen.</p>	<p>Auf der Quellstraße wurde bereits eine lärmindernde Asphaltdeckschicht eingebracht.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen müssten dann allerdings die ernsthafte Anstrengung, eine Verhaltensänderung der Verkehrsteilnehmer, die wännen, ihr Fahrzeug frei ausfahren zu können und dabei weder an Tier noch Mensch denken, zu bewirken.</p>	<p>Überwachung ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
6	30.08.2015	An Haus Palant	<p>In der Lärmaktionsplanung wird die Straße "An Haus Palant" in der Nähe der BAB 4 nicht berücksichtigt. Begründet wird dies damit, dass die Grenzwerte nach RLS 90 für die angrenzende Bebauung eingehalten werden bzw. ggf. entsprechende Entschädigungen bezahlt wurden. Die Verkehrsbelastung der BAB 4 wird jedoch ausschließlich nach VBUS berechnet und soll nur 2 dB(A) über dem Pegel des RLS 90 liegen, was tatsächlich an meinem Wohnort von mir in Frage gestellt wird. Ein Antrag bei Straßen.NRW zur Überprüfung der Lärmsituation wurde gestellt. Dadurch, dass NRW Verkehrsminister Michael Groschek die so genannten Gigaliner für NRW auf den Weg gebracht hat, ist von einer ebenfalls steigenden Lärmbelastung in den kommenden Jahren an der BAB 4 zu rechnen. Ich schlage vor, die BAB 4 ebenfalls im Lärmaktionsplan zu betrachten, zumindest aber die Straße "An Haus Palant" mit aufzunehmen.</p>	<p>Schloss Palant ist in der Lärmkartierung der 2. Stufe vom LANUV nicht als Wohngebäude identifiziert worden, weshalb keine Fassadenpegel vorliegen. Das LANUV wird von der Stadt Eschweiler darauf aufmerksam gemacht, so dass der Wohnstandort in der Lärmkartierung 2017 zur 3. Stufe der Lärminderungsplanung Berücksichtigung findet. Unabhängig hiervon erfüllt die Straße nicht die Vorgaben des LAP zur Definition einer Belastungsachse (Einzelgebäude, Außenbereich). Da für das Einzelgebäude richtigerweise ein Antrag an Straßen.NRW bezüglich einer Überprüfung der</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Als Möglichkeit zur Entlastung der Anwohner, wäre ein aktiver Lärmschutz (Wälle, Wände, Wall/Wand-Kombination, lärmindernde Fahrbahnoberflächen, Teil- und Vollabdeckungen, Einhausungen) zu betrachten. 	Lärmsituation gestellt wurde, ist das Ergebnis der Prüfung durch den Straßenbaulastträger abzuwarten.	

Anhang I.2

Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange – 2. Stufe, 1. Offenlegung

Anlage I.2

Hinweise von Trägern öffentlicher Belange aus dem 1. Mitwirkungsverfahren, 2. Stufe, Offenlegung vom 24.06 – 17.07 2015

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
<p>1 Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen Regionalniederlassung Vile-Eifel</p>	<p>29.06.2015</p>	<p>Postfach 120161 53874 Euskirchen Martin.fuchs@strassen.nrw.de</p>	<p>Im vorliegenden Entwurf sind drei Hauptverkehrsstraßen als relevante Lärmquellen aufgeführt. Für zehn Bereiche wurde im Rahmen des LAP2 die Erneuerung der Deckschicht zur Verbesserung der Lärmsituation vorgeschlagen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Lärminderung werden zur Kenntnis genommen, aber es besteht kein Einvernehmen zu diesen Maßnahmen.</p>	<p>Für die Fahrbahnsanierungen ist das gegenseitige Einverständnis erforderlich. Die Stadt Eschweiler wird dabei die Belange der Lärminderung vertreten.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Grundsätzlich ist für den Lärmschutz an Straßen die Berechnung nach RLS-90 maßgebend. Erst auf Grundlage dieses Berechnungsverfahrens sind die Betroffenheiten zu ermitteln und gegebenenfalls Lärmschutzmaßnahmen durchführbar. Über Erfordernis, Art und Umfang von Maßnahmen werden wir zurzeit keine Aussagen oder Zusagen treffen. Unabhängig davon können ("betroffene") Eigentümer einen Antrag auf Lärmsanierung stellen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Infrastrukturelle Maßnahmen, wie Ortsumgehungen, liegen nicht in unserer Entscheidungsgewalt und somit kann auch hier kein Einvernehmen hergestellt werden.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
<p>2 Stadt Alsdorf</p>	<p>10.07.2015</p>	<p>Postfach 1340 52463 Alsdorf karl.becher@alsdorf.de</p>	<p>Nach Durchsicht des Entwurfs der Lärmaktionsplanung für die Stadt Eschweiler kann festgestellt werden, dass von der Stadt Alsdorf wahrzunehmende Belange nicht betroffen sind. Von daher werden seitens der Stadt Alsdorf keine Bedenken angemeldet.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
<p>3 Stadt Stolberg</p>	<p>10.07.2015</p>	<p>Rathausstraße 11-13 52220 Stolberg</p>	<p>Die Belange der Kupferstadt Stolberg werden von dem vorgenannten Entwurf des Lärmaktionsplans Eschweiler nicht berührt. Planungsbeiträge werden nicht vorgebracht.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
<p>4 StädteRegion Aachen</p>	<p>30.07.2015</p>	<p>Postfach 500451 Claudia.strauch@staedtereion-aachen.de</p>	<p>Hinsichtlich des vorgelegten Lärmaktionsplans bestehen seitens der StädteRegion Aachen keine Bedenken.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>A 70 – Umweltamt, Immissionsschutz Die Belange des betrieblichen Immissionsschutzes im Sinne der Nr.9 des Erlasses Umweltministerium NRW vom 07.02.2008 (AZ.: -V-5-8820.4.1) werden durch die Planung nicht betroffen. Auf die in §47e BImSchG geregelten Zuständigkeiten wird verwiesen.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>A 61 – Immobilienmanagement und Verkehr Aus straßenbaurechtlicher und straßenverkehrsrechtlicher Sicht bestehen keine Bedenken. Nachfolgende Anregungen bitte ich zu berücksichtigen:</p> <p>Der Vorschlag den Radverkehr als Teil einer mittel- bis langfristigen Strategie zur Lärminderung verstärkt zu fördern, wird ausdrücklich begrüßt.</p> <p>Die StädteRegion Aachen hat in den vergangenen 15 Jahren Radverkehrsanlagen entlang der K 17, der K 33 (Phönixstraße bis Talstraße, Hehlrather Straße bis A 4 und der ehemaligen K 15 (Odilienstraße – Röther Straße – Phönixstraße) geschaffen. In den nächsten Jahren sind u.a. Lückenschlüsse an der K 33 in der Ortslage Dürwiß, in der Kochstraße und zwischen Dechant-Deckers-Straße und Indestraße sowie der richtlinienkonforme Ausbau des Radwegs an der K 6 geplant. Das Ausbau- und Instandsetzungsprogramm der StädteRegion sieht in den nächsten 10 Jahren bis auf wenige Ausnahmen ein vollständiges Radverkehrsangebot an allen Kreisstraßen vor. Diese Maßnahmen können besonders dann zu einer höheren Ausschöpfung des Radverkehrspotenzials beitragen, wenn sie ein aktualisiertes Gesamtkonzept für den Radverkehr in Eschweiler eingebettet werden.</p> <p>Als wesentlicher Schwachpunkt im Radverkehrsnetz der Stadt Eschweiler wird die Radverkehrsführung entlang der L 223 angesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entlang der Indestraße sind Radfahrstreifen mit unterbrochenem Breitstrich markiert, die nur eine Breite von 1,25 m haben und damit nach StVO nicht zulässig sind. Rückmeldungen von Bürgern zeigen, dass insbesondere der geringe Abstand von überholenden Lkw als unsicher empfunden wird und damit dieser Straßenzug als eine wesentliche Erschließungsachse für die Stadt ein Hindernis für die Ausschöpfung des Radverkehrspotenzials darstellt. ▪ Entlang der Aachener Straße existiert vom Ortseingang bis zur Rue de Wattrelos überhaupt kein Angebot für den Radverkehr. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umsetzung ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. Der Hinweis wird verwaltungsintern weitergeleitet. ▪ Am Ortseingang sollte eine Übergangsmöglichkeit gegeben sein. Dazu ist die Unterbrechung der vorh. Leitplanke auf der 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Änderung des Lärmaktionsplans. ▪ Ergänzung des Lärmaktionsplans: " L 223 Aachener Straße, Ortseingang bis Straße Auf dem Ellerberg; Markierung von

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Übergang vom Zweirichtungsradweg außerorts in die Fahrbahn am Ortseingang Röhe ist mangelhaft. ▪ Die in Kap. 9.2 vorgeschlagene Markierung eines Radfahrstreifens auf einer Fahrbahnseite wird grundsätzlich begrüßt. Es sollte geprüft werden, ob dieser nicht besser auf der Nordseite angelegt wird, da der bergauf sehr langsam fahrende Radverkehr vorrangig einen Schutz braucht. Mittelfristig ist dringend ein beidseitiges Angebot erforderlich. ▪ Durch den Knotenpunkt L 223/ B264 kommt es für den von Weisweiler in Richtung Eschweiler fahrenden Radverkehr durch die fehlende Querung der B 264 zu zusätzlichen Wartezeiten, da die L 223 im Zuge von zwei Lichtsignalanlagen gequert werden muss. ▪ Als innerstädtische zusätzliche Alternative zu L 223 ist auf der nördlichen Seite der Straßenzug Hehrather Straße – Dürener Straße interessant, der jedoch wegen der Einbahnregelung auf der Dürener Straße in östlicher Richtung nicht befahrbar ist. Die Umfahrung über die Peter-Paul-Straße stellt keine gleichwertige Alternative dar. 	<p>Nordseite erforderlich. Die potenzielle Querungsstelle liegt außerorts. Die Anregung wird aufgenommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwischen dem Ortseingang und der Straße Auf dem Ellerberg beträgt die Hauptfahrbahnbreite 7,54 m. Sie ist damit breit genug für ein beidseitiges Angebot von Schutzstreifen. Die Anregung wird aufgenommen. ▪ Zwischen den Straßen Auf dem Ellerberg und Rue de Wattrelos wäre die Einrichtung eines Radfahrstreifens auf der Steigungsstrecke mit größeren Konflikten verbunden, ebenso wie eine Führung des Radverkehrs auf den Nebenanlagen auf der Gefälleseite. Die ERA äußert sich dazu ausführlich in Kapitel 3.8. Abgelehnt. ▪ Die vorhandenen Geh- und Radwege im KN L 223/ B264 durchgängig erschlossen. Im angesprochenen Straßenabschnitt verläuft der straßenbegleitende Geh- und Radweg einseitig. Abgelehnt. ▪ Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. 	<p>Schutzstreifen (beidseitig) zwischen Ortseingang und der Straße Auf dem Ellerberg. Zuständig Stadt Eschweiler."</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ergänzung des Lärmaktionsplans: "Aachener Straße Ortseingang: Einrichtung eines Übergangs am Ende des außerörtlichen straßenbegleitenden Radwegs der Südseite (Markierung, Unterbrechung der Leitplanke). Zuständig: Straßen.NRW." ▪ Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans. ▪ Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
S 68 – Stabsstelle Modellregion Klimaschutz				Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmakti-

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Aus Klimaschutzrechtlicher Sicht gibt es keine Hinweise zur vorgelegten Aufstellung eines Lärmaktionsplans in Eschweiler.</p> <p>Das Vorlegen eines Lärmaktionsplans trägt zur Erreichung der gesetzten Klimaschutzziele bei. Die Ansätze können im Verkehrsentwicklungsplan verankert werden. Die Förderung des Umstiegs und Ausbaus des öffentlichen Nahverkehrs sowie Fahrradwege, ein Umstieg auf emissionsärmere und leise Fahrzeuge, eine Tempobegrenzung von 30 km/h in Wohngebieten und die Förderung der grünen Welle führen zu einer emissionsärmeren Umgebung, die nicht nur das Wohl der Bürgerinnen und Bürger fördert, sondern zusätzlich dem Klimaschutz zu Gute kommt.</p>		<p>onsplans.</p>

Anhang II.1

Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit – 2. Stufe, 2. Offenlegung

Mitwirkungsverfahren Lärmaktionsplan Eschweiler – Mitwirkung allgemeine Öffentlichkeit / 2. Offenlage 21.09.2015 bis 02.10.2015

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
B 1	29/30.09.2015	Ruhige Gebiete	Der Bürger nimmt Bezug auf die Internetversion des Lärmaktionsplans der Stadt Eschweiler und gibt zu bedenken bzw. regt an, ruhige Gebiete auszuweisen (z. B. Stadtwald, Blausteinsee, renaturierte Inde zwischen Nothberg und Hüheln) und Schutzziele und -maßnahmen festzulegen (z. B. Lärm nicht weiter ansteigen zu lassen und zu verringern; Flugzeuglärm zu verhindern bzw. einzudämmen...), da Eschweiler gem. Lärmaktionsplan kein einziges ruhiges Gebiet aufweist und die Bürger aber ruhige Naherholungsbereiche benötigen.	Im Lärmaktionsplan, Kap. 5.4 Ruhige Gebiete, wird ausgeführt, dass bzw. warum in der Stadt Eschweiler kein "Ruhiges Gebiet" identifiziert werden konnte. Können in einem Lärmaktionsplan "Ruhige Gebiete" ausgewiesen werden, ist das nicht mit Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen verbunden, sondern dient nur der Vermeidung der zusätzlichen Verlärmung dieser Gebiete. Die Stadt Eschweiler befindet sich bezüglich der Auslösewerte des Lärmaktionsplans nicht im Lärmwirkungsbereich eines Großflughafens mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/ Jahr (Starts und Landungen).	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
B 2	29.09.2015	Immissionen durch Bahnstrecke	Gesprächsnotiz: Beklagt werden die Immissionen durch die Bahnstrecke Köln – Aachen auf Höhe der Ekkehardstraße. Angeregt wird die Umsetzung von Lärmschutz an der Strecke.	Die angesprochene Schienenstrecke der DB AG ist mit über 30.000 Zugbewegungen belegt. Die Lärmkarten zum Schienenverkehr hat das Eisenbahnbundesamt (EBA) im November 2014 vorgelegt. Aufgrund mehrerer Hinweise zur Anzahl der in den Gemeindestatistiken dargestellten Belasteten, die in vielen Fällen zu hoch lag, hat das EBA im Juni 2015 eine Neuberechnung der Anzahl der betroffenen Personen vorgenommen. Zur Verifizierung der Einwohnerzahlen wurden diese mit den Daten der statistischen Einwohnerwerte (DESTATIS) überprüft. Die neu berechneten Lärmkarten und Betroffenenzahlen werden in den Lärmaktionsplan übernommen. Das EBA beabsichtigt bis 2016 einen "Pilot"-Lärmaktionsplan zu erarbeiten. Teil 1 ist bereits veröffentlicht und im Internet abrufbar. Die Ergebnisse sind abzuwarten.	Aktualisierung der Daten des Eisenbahnbundesamts.

Bürger	Datum	Betreff	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
B 3	29.09.2015	Immissionen durch Bahnstrecke	Gesprächsnotiz: : Beklagt werden die Immissionen durch die Bahnstrecke Köln – Aachen auf Höhe der Johannisstraße. Ausgeführt wird, dass die benachbarte A 4 insbesondere bei Wind aus Ostrichtung zu einer erheblichen Lärmbelästigung führt. Es wird angeregt, die am südlichen Fahrbahnrand der A 4 gelegene Lärmschutzwand deutlich in Richtung Osten zu verlängern.	Siehe oben.	Aktualisierung der Daten des Eisenbahnbundesamts.

Anhang II.2

Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange – 2. Stufe, 2. Offenlegung

Anlage II.2

Mitwirkungsverfahren Lärmaktionsplan Stadt Eschweiler 2. Stufe – Mitwirkung Träger öffentlicher Belange - 2. Offenlage vom 29.10.2015 bis 30.11.2015

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
1 Stadt Aachen Dezernat III FB 36/41 Immissionschutz	20.11.2015	Andrea Mombartz Reumontstr. 1 52064 Aachen andrea.mombartz@mail.aachen.de	Die Stadt Aachen hat, wie bereits in der ersten Stellungnahme erläutert, keine direkten Berührungspunkte (Betroffene/Emittenten) als Grenzkomune und somit keine Bedenken vorzutragen.	Zur Kenntnis genommen	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2 EVS Euregio Verkehrsschiennetz GmbH	19.11.2015	Herr/Frau Fürpeil Rhenaniastr. 1 52222 Stolberg	Nach Durchsicht des Entwurfs des Lärmaktionsplans für die Stadt Eschweiler, wurde festgestellt, dass die Belange der EVS GmbH nicht berührt werden.	Zur Kenntnis genommen	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3 ASEAG, Aachener Straßenbahn und Energieversorgungs- AG Center Verkehr	30.11.2015	Klaus-Dietfried Büttner-Zedlitz Neuköllner Str. 1 52068 Aachen buettnerzedlitz@aseag.de	Auf den betroffenen Achsen, bei denen aufgrund der Überschreitung der Grenzwerte Maßnahmen geplant werden, wird Linienverkehr betrieben. Wie bereits bei den einzelnen betroffenen Straßenabschnitten im Kapitel 9 beschrieben, sind hier auch etliche Bushaltestellen vorhanden, die im Rahmen der Maßnahmenplanung bei baulichen Anpassungen hinsichtlich der Realisierung der Barrierefreiheit zu berücksichtigen sind.	Umsetzung ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. Sofern jedoch bei den in Kapitel 9. genannten Deckschichterneuerungen auch bauliche Anpassungen vorgenommen werden, wird der Hinweis beachtet.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Belastungsachse L 238 Pumpe - Stolberger Straße (Phönixstraße bis Alte Rodung): Bei der Belastungsachse L 238 Pumpe - Stolberger Straße sind die Haltestellen Luisenstraße und Steinkohlenfeld betroffen, die von den Buslinien 8 und 48 bzw. von der Linie 8 bedient werden. Im betroffenen Straßenabschnitt befindet sich auch die Haltestelle "Stolberger Straße", die bisher bei der Beschreibung der Belastungsachse Pumpe - Stolberger Straße fehlt. Die Haltestelle Stolberger Straße wird von Verstärkerfahrten bedient und sollte im Rahmen von Umbaumaßnahmen zurückgebaut und barrierefrei ausgebaut werden.	Zur Kenntnis genommen. Die Haltestellen Steinkohlenfeld und Stolberger Straße liegen nicht auf den Belastungsachsen (Steinkohlenfeld südl. der Straße Alte Rodung und Stolberger Straße im Bereich des Gewerbegebiets).	Änderung des Lärmaktionsplans: Die Haltestelle Steinkohlenfeld wird gestrichen.
			Belastungsachse Bohler Straße - Quellstraße (Eifelstraße bis Wendelinusstraße): Auf dieser Belastungsachse liegt die Haltestelle "Bingen", die von den Linien EW 1 und EW 3 bedient wird. Bei der Planung einer künftigen Ortsumgehung von Hastenrath und einer damit einhergehenden Abstufung der innerörtlichen Straßen wie z. B. der Quellstraße muss berücksichtigt werden, dass die vom Linienverkehr befahrenen Straßen weiterhin dem Vorbehaltsnetz zugeordnet und nicht in ein flächendeckendes Tempo-30-Gebiet umgewandelt werden.	Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans
			Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Busbeschleunigung an den Knoten/ Einmündungen mit der neuen Ortsumgehung zu berücksichtigen, damit der ÖPNV nicht durch zusätzliche Verlustzeiten unattraktiver wird.	Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans
			Belastungsachse L 223 Aachener Straße (Ortseingang bis Rue de Wattrelos): Auf dieser Belastungsachse liegen die Haltestellen "Röhe Wasserwerk", "Röhe	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			Kirche", "Schwan" und "Aachener Straße", die von den Linien 52 und EW 4 bedient werden. Diese bisher als Busbuchten ausgestalteten Haltestellen können zum Teil bei einer Neugestaltung der Aachener Straße an den Straßenrand gelegt und entsprechend barrierefrei ausgebaut werden. Bei einigen Haltestellen wie an Röhe Kirche muss dabei berücksichtigt werden, dass derzeit dort Anschlussverkehre (z.B. der ALT-Verkehr nach St. Jöris) stattfinden.		
			Bei der Planung der Schutz- bzw. Radfahrstreifen wird darauf hingewiesen, dass die Restfahrbahnbreite, die vom Bus genutzt werden kann, bei 7,00 m liegen sollte. Eine für den kompletten Streckenabschnitt durchgehende Fahrbahnbreite von 6,50 m ist vor dem Hintergrund der Zubringerfunktion der Aachener Straße u. a. in Richtung des geplanten Gewerbegebietes Merzbrück nicht ausreichend.	Die aufgeführten Maßnahmen hinsichtlich einer Führung des Radverkehrs auf den Belastungsachsen wurden anhand der "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA) vorgeprüft. Danach ist sowohl ein einseitiger Radfahrstreifen von 1,75 m mit 6,75 m Fahrbahnbreite als auch ein Schutzstreifen umsetzbar. Bei der Anlage eines Schutzstreifens sollte der gegenläufige Richtungsfahrstreifen allerdings 3,50 m Breite nicht überschreiten.	Die Maßnahme wird um die Alternative eines breiten Schutzstreifens ergänzt.
			Belastungsachse L 223 Aachener Straße (Rue de Wattrelos bis Dreieckstraße): Im weiteren Verlauf der Aachener Straße liegt noch die Haltestelle Lederfabrik, die von den Linien 28, 52 und EW 4 bedient wird. In Höhe der auch als Umsteigehaltestelle zwischen der Linie 52 aus und in Richtung Aachen und der Linie 28 in und aus Richtung Hehrath/ Kinzweiler genutzten Haltestelle Lederfabrik fehlt eine sichere Quermöglichkeit.	Die Haltestelle über den LSA-gesicherten Übergang an der Auerbachstraße erschlossen. Die Notwendigkeit eines weiteren Übergangs wird nicht gesehen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Belastungsachse L 223 Indestraße (Dreieckstraße bis Nordstraße): Auf dieser Belastungsachse liegen die Haltestellen Steinstraße sowie die Haltestellen am zentralen Verknüpfungspunkt "Eschweiler Bushof". Nicht nur im Hinblick auf den Luftreinhalteplan, sondern auch im Hinblick auf die Lärmbelastung sollte die Lichtsignalsteuerung auf diesem Abschnitt unter besonderer Berücksichtigung der Bushofausfahrt im Sinne einer beschleunigten Zu- und Abfahrt der Busse überplant werden. Ggf. kann der Verkehr/ motorisierte Individualverkehr bereits vor der Einmündung Steinstraße angehalten werden.	Bei der Vielzahl der Busse würde diese Maßnahme voraussichtlich zu einem nicht mehr handhabbaren Rückstau führen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Belastungsachse L 223 Indestraße - Dürener Straße (Nordstraße bis Südstraße): Auf dieser Belastungsachse liegen die Haltestellen "Grabenstraße", "Rathaus/ City-Center", "Friedhof" und "Südstraße". Ein eventueller Rückbau von vier Fahrspuren auf zwei Fahrspuren zwischen Peilsgasse und Kochsgasse birgt die Gefahr von zusätzlichen Staus in diesem Bereich und könnte eine Verbesserung der Lärmbelastung sowie der Verbesserung der Luftqualität entgegen wirken. Ein solcher Rückbau kann im Hinblick	Die Aussage bezieht sich auf die langfristige Strategie (Kapitel 10.). Der Umsetzung einer solchen Maßnahme geht grundsätzlich eine Prüfung aller verkehrlichen Zwänge voraus, bei der auch der ÖPNV entsprechende Berücksichtigung	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
				auf die Förderung des ÖPNV nur in Verbindung mit einer absoluten Bevorrechtigung des ÖPNV durch eigene Fahrspuren (Busspuren) in beiden Fahrrichtungen umgesetzt werden.	sichtigung findet. Eine abschließende Aussage zur zukünftigen ÖPNV-Führung ist erst nach dieser Prüfung möglich.	
				Belastungsachse L 223 Dürener Straße (Südstraße bis Ortsausgang) sowie L 11 Südstraße (Dürener Straße bis Tulpenweg): Auf dieser Belastungsachse befinden sich die Haltestellen "Südstraße", "Herz-Jesu-Kirche", "Wetterschacht und "Lynenwerk". Die Haltestellen befinden sich zum größeren Teil bereits am Fahrbahnrand (wie z.B. die bereits ausgebauten Haltestellen "Lynenwerk").	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Belastungsachse L 223 Dürener Straße: Bei der künftigen Gestaltung der Zuwegung zum Baumarkt auf dem Gelände des ehemaligen Kabelwerkes sollte eine direkte Fußwegeverbindung zur vorhandenen Bushaltestelle "Lynenwerk" berücksichtigt werden.	Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans, der Hinweis wird jedoch weitergeleitet.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
4	Städteregion Aachen Regionalentwicklung und Europa	02.12.2015	Claudia Strauch Zollernstr. 10 52070 Aachen claudia.strauch@staedteregion-aachen.de	Gegen das vorgelegte Verfahren bestehen seitens der StädteRegion Aachen keine Bedenken.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				A 61 - Immobilienmanagement und Verkehr Aus Sicht des Radverkehrsbeauftragten bestehen folgende Hinweise: Auf der L 223 sollte der Übergang vom nördlichen einseitigen Geh-/ Radweg außerorts auf die beidseitige Führung der Radfahrer in der Fahrbahn auch baulich durch eine Querungshilfe gesichert werden. Eine Markierung und eine Öffnung der Schutzplanken stellt angesichts der hohen Verkehrsbelastung noch keine Sicherung des Radweges gemäß den Forderungen der StVO dar.	Die Maßnahme wäre auch als Geschwindigkeitsbremse am Ortseingang sinnvoll. Für eine Querungssicherung ist an diesem Standort jedoch voraussichtlich kein ausreichender Raum.	Ergänzung der Maßnahme um Prüfung der Einrichtung einer Querungssicherung.
				In der Abwägung zum 1. Mitwirkungsverfahren (2. Stufe) wird die Aussage getroffen, dass am Knoten L 223/ B 264 der straßenbegleitende Geh- und Radweg einseitig verläuft. Tatsächlich verlaufen jedoch die straßenbegleitenden Geh-/ Radwege entlang der L 223 vor und hinter dem Knotenpunkt L 223/ B 264 beidseitig. Der von Weisweiler in Richtung Eschweiler fahrende Radfahrer muss gemäß der angeordneten Benutzungspflicht grundsätzlich den nördlich gelegenen Geh-/ Radweg nutzen. Da im genannten Knotenpunkt keine bauliche und signaltechnische Querung der B 264 angelegt wurde, wird der Radfahrer gezwungen, vor dem Knoten auf den südlichen und hinter dem Knoten wieder auf den nördlichen Geh-/ Radweg zu wechseln. Hierzu muss er die L 223 im Zuge von zwei Lichtsignalanlagen queren. Da der stadteinwärts fahrende Radverkehr durch die beschriebene Verkehrsführung sehr lange Wartezeiten hat, wird weiterhin vorgeschlagen, die fehlende Querungsmöglichkeit der B 264 im Knotenpunkt zu ergänzen.	Die Anregung betrifft nicht die Belastungsachse. Das kann auch aus den Abbildungen in Kapitel 5.3 nachvollzogen werden. Missverständliche Textpassagen sollten präzisiert werden. Die Anregung wird an die zuständige Knotenpunkt keine Stelle weitergeleitet, da der Mangel gesehen wird.	Präzisierung des Textes hinsichtlich der Länge der Belastungsachse.

Anhang III
Stadtratsbeschluss

Anhang IV Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 EU-Umgebungslärmrichtlinie

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- a) **"Umgebungslärm"** unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung ausgeht;
- b) **"gesundheitsschädliche Auswirkungen"** negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen;
- c) **"Belästigung"** den Grad der Lärmbelästigung in der Umgebung, der mit Hilfe von Feldstudien festgestellt wird;
- d) **"Lärmindex"** eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung steht;
- e) **"Bewertung"** jede Methode zur Berechnung, Vorhersage, Einschätzung oder Messung des Wertes des Lärmindex oder der damit verbundenen gesundheitsschädlichen Auswirkungen;
- f) **"L_{den}"** (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) den Lärmindex für die allgemeine Belästigung, der in Anhang I näher erläutert ist;
- g) **"L_{day}"** (Taglärmindex) den Lärmindex für die Belästigung während des Tages, der in Anhang I näher erläutert ist;
- h) **"L_{evening}"** (Abendlärmindex) den Lärmindex für die Belästigung am Abend, der in Anhang I näher erläutert ist;
- i) **"L_{night}"** (Nachtlärmindex) den Lärmindex für Schlafstörungen, der in Anhang I näher erläutert ist;
- j) **"Dosis-Wirkung-Relation"** den Zusammenhang zwischen dem Wert eines Lärmindex und einer gesundheitsschädlichen Auswirkung;
- k) **"Ballungsraum"** einen durch den Mitgliedstaat festgelegten Teil seines Gebiets mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 und einer solchen Bevölkerungsdichte, dass der Mitgliedstaat den Teil als Gebiet mit städtischem Charakter betrachtet;
- l) **"ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum"** ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der L_{den}-Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt;
- m) **"ruhiges Gebiet auf dem Land"** ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist;

- n) **"Hauptverkehrsstraße"** eine vom Mitgliedstaat angegebene regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr;
- o) **"Haupteisenbahnstrecke"** eine vom Mitgliedstaat angegebene Eisenbahnstrecke mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr;
- p) **"Großflughafen"** einen vom Mitgliedstaat angegebenen Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von über 50.000 Bewegungen pro Jahr (wobei mit "Bewegung" der Start oder die Landung bezeichnet wird); hiervon sind ausschließlich der Ausbildung dienende Bewegungen mit Leichtflugzeugen ausgenommen;
- q) **"Ausarbeitung von Lärmkarten"** die Darstellung von Informationen über die aktuelle oder voraussichtliche Lärmsituation anhand eines Lärmindex mit Beschreibung der Überschreitung der relevanten geltenden Grenzwerte, der Anzahl der betroffenen Personen in einem bestimmten Gebiet und der Anzahl der Wohnungen, die in einem bestimmten Gebiet bestimmten Werten eines Lärmindex ausgesetzt sind;
- r) **"strategische Lärmkarte"** eine Karte zur Gesamtbewertung der auf verschiedene Lärmquellen zurückzuführenden Lärmbelastung in einem bestimmten Gebiet oder für die Gesamtprognosen für ein solches Gebiet;
- s) **"Grenzwert"** einen von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert für L_{den} oder L_{night} und gegebenenfalls L_{day} oder $L_{evening}$, bei dessen Überschreitung die zuständigen Behörden Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung ziehen oder einführen. Grenzwerte können je nach Lärmquellen (Straßenverkehrs-, Eisenbahn-, Flug-, Industrie- und Gewerbelärm usw.), Umgebung, unterschiedlicher Lärmempfindlichkeit der Bevölkerungsgruppen sowie nach den bisherigen Gegebenheiten und neuen Gegebenheiten (Änderungen der Situation hinsichtlich der Lärmquelle oder der Nutzung der Umgebung) unterschiedlich sein;
- t) **"Aktionsplan"** einen Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärminderung;
- u) **"akustische Planung"** den vorbeugenden Lärmschutz durch geplante Maßnahmen wie Raumordnung, Systemtechnik für die Verkehrssteuerung, Verkehrsplanung, Lärmschutz durch Schalldämpfungsmaßnahmen und Schallschutz an den Lärmquellen;
- v) **"Öffentlichkeit"** eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen sowie gemäß den nationalen Rechtsvorschriften oder Gepflogenheiten die Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen dieser Personen.

Die vollständige EU-Umgebungslärmrichtlinie kann im Internet unter

www.umweltbundesamt.de/laermprobleme/publikationen/200249EG.pdf

eingesehen werden.

Anhang V

Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr

Vermeidung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Förderung des Umweltverbundes				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung ▪ Nutzungsmischung ▪ Förderung Umweltverbund ▪ Förderung multimodaler Verkehre ▪ Beschränkung des Kfz-Verkehrs ▪ Mobilitätsmanagement ▪ Öffentlichkeitsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substitution von Kfz- Fahrten durch Fahrten im Umweltverbund 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsmenge -30 % - 1,5 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -50 % -3 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -90 % - 10 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Durchschnitt Deutschland West: 44 % ^[1] ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Freiburg: 61 % ^[1] ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Zürich: 72 % ^[1]
Förderung stadtverträglicher Güterverkehr				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung Schienengüterverkehr ▪ Gleisanschlussverkehr ▪ dezentrale Güterverkehrszentren ▪ City-Logistik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion des Straßengüterverkehrs (und damit des Lkw-Anteils) durch Verlagerung auf andere Verkehrsmittel sowie Bündelung der Fahrten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme Lkw-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 5 % -1,8 dB(A) ▪ Reduktion Lkw-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 1% -3 dB(A) ▪ Faustformel: Die Reduktion einer Lkw-Fahrt entspricht der Minderung um ca. 20 Pkw-Fahrten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heidelberg: Ausweisung von Lärmschutzzonen nur offen für lärmarme Nutzfahrzeuge -0,5 bis -1,5 dB(A) ^[2]

Verminderung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Verlangsamung des Kfz-Verkehrs				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ▪ Stadtgeschwindigkeitskonzept ▪ verkehrsberuhigte Gestaltung von Straßen ▪ Öffentlichkeitsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Lärmbelastung durch Senkung der Geschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion von 130 auf 100 km/h (Autobahn) -1 dB(A) ▪ Reduktion von 130 auf 80 km/h (Autobahn) -1,5 dB(A) ▪ Reduktion von 50 auf 30 km/h -2,4 dB(A) ▪ Bei Ergänzung von Tempo 30-Zonen um bauliche Maßnahmen entspricht, Reduktion von 40 auf 30 km/h -> -1,2 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl im gesamten Bundesgebiet
Verstetigung des Verkehrsflusses				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ "Grüne Welle" ▪ Kreisverkehr statt LSA-gesteuerter Knotenpunkt ▪ Straßenum- und -rückbau ▪ Ausbau von ausreichend dimensionierten Parkstreifen ▪ gesonderte Linksabbiegefahrstreifen oder Verbot des Linksabbiegens 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unnötige Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge werden vermieden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion um -2 bis -3 dB(A) ▪ bei Kreisverkehrsplatz statt LSA-Knotenpunkt -0,5 dB(A) ^[6] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl von Beispielen im gesamten Bundesgebiet

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Lärmindernde Straßenbauweisen				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanierung schadhafte Fahrbahndecke ▪ Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Pflasterbelägen ▪ leise Pflasterbeläge ▪ Austausch Pflasterbeläge gegen Asphalt ▪ Einsatz lärmindernder Asphaltdeckschichten ▪ Investitionsprogramm "Leise Fahrbahnbeläge" 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Reifen-/ Fahrbahngeräusche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konventionelle Sanierung der Deckschicht - 0,5 bis -1,5 dB(A) ▪ Dünne Asphaltdeckschicht in Kaltbauweise (DSK) -1 dB(A) ^[4] ▪ Split-Mastix-Belag (SMA, SMA 5) -1 bis -2 dB(A) ^[4] ▪ Split-Mastix-Belag (SMA 5 LA) -2 dB(A) ^[4] ▪ Split-Mastix-Belag (SMA 8 LA) -2 bis -3 dB(A) ^[4] ▪ Lärmarmes Gussasphalt -2 bis -3 dB(A) ▪ Waschbeton mit Grundung (WB 8) -2 bis -3 dB(A) ^[4] ▪ Asphaltbeton ohne Absplittung (AC 8) -3 dB(A) ^[4] ▪ Lärmoptimierte Asphaltdeckschicht (LAO 5D) -3 bis -4 dB(A) ^[4] ▪ Offenporiger Asphalt (PA 8, PA 11) > 50/60 km/h: -4 bis -5 dB(A) ^[4] ▪ Dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise (DSH-V 5, DSH-V 8) -4 bis -5 dB(A) ^[4] ▪ Gussasphalt mit offenporiger Oberfläche (PMA) ca. 5 dB(A)^[4] ▪ Lärmoptimierte Asphaltdeckschicht gummimodifiziert (LOA 5D GM), erst teilweise erprobt -5 bis -7 dB(A) ▪ Porous elastic road surface (PERS) ≥10 dB(A) ▪ unebenes Pflaster von 50 auf 30 km/h -> -3 dB(A) ▪ Ersatz unebenes Pflaster durch SMA bei 50 km/h -> -3 bis -7 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Düsseldorf Asphalt: in vielen Städten inzwischen Standardbauweise ▪ Augsburg: zweilagiger offenerporiger Flüsterasphalt bei 50-70 km/h -> -5 dB(A) ^[5] ▪ Gummi-asphalt: In USA weit verbreitet, vor allem in Köln im Testlauf

Verlagerung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Verlagerung / Bündelung von Pkw-Verkehren				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hierarchisierung des Netzes mit entsprechender Straßengestaltung ▪ steuernde und lenkende Maßnahmen ▪ Ortsumfahrungen, Entlastungsstraßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlagerung auf weniger empfindliche Straße, Bündelung auf Hauptverkehrsstraßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsmenge -30 % - 1,5 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -50 % -3 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -90 % -> -10 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In fast jeder Stadt zu finden

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
▪ Rück-/Umbau von Straßen				
Verlagerung / Bündelung Güterverkehr				
▪ Gebietsbezogene Verkehrsverbote/ -beschränkungen ▪ Vorzugsrouten ▪ Lkw-Verkehrskonzept	▪ Räumliche und/oder zeitliche Verlagerung des Güterverkehrs (Reduzierung Lkw-Anteil) auf weniger empfindliche Straßen	▪ Reduktion Lkw-Anteil Stadtstraßen von 10 auf 0 % -5,1 dB(A) ▪ Reduktion Lkw-Anteil Stadtstraßen von 5 auf 0 % -3,3 dB(A) ▪ Verbot von schweren Nutzfahrzeugen -1 dB(A)	▪ kurz- bis mittelfristig	▪ In fast jeder Stadt zu finden

Verringerung von Lärmimmissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Schallabschirmung				
▪ Wände, Wälle, Lärmschutzbebauung, Troglagen, Tunnel, Einhausungen	▪ Abschirmung in der Schallausbreitung	▪ Einhausungen/ Tunnel = Beseitigung der Lärmquelle ▪ Lärmschutzwände/-wälle -5 bis -15 dB(A) [3]	▪ langfristig	▪ Beispiele sind fast überall in unterschiedlichsten Ausbaumformen zu finden
Vergrößerung Abstand Emissionsort - Immissionsort				
▪ Veränderte Aufteilung von Straßenquerschnitten, Rückbau überbreiter Straßen, Anlegen von Schutz-, Park- oder Grünstreifen	▪ Vergrößerung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort	▪ Faustformel: Verdoppelung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort - 3 dB(A) ▪ Abrücken um eine Fahrbahnbreite von 12 auf 15 m -0,5 bis -1,0 dB(A) ▪ Abrücken von 10 auf 15 m -2 dB(A) ▪ Abrücken von 10 auf 20 m -4 dB(A)	▪ langfristig	▪ Überall zu finden
Schalldämmung von Außenbauteilen				
▪ Schallschutzfenster, gedämmte Belüftung, gedämmte Rollladenkästen	▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile schützenswerter Räume; keine Minderung des Außenpegels	▪ Schallschutzfensterklasse 1 Schalldämmmaß -25 bis -29 dB(A) bis Schallschutzfensterklasse 6 Schalldämmmaß 50 dB(A))	▪ kurz- bis mittelfristig	▪ Überall zu finden
▪ Verglasung von Balkonen, Terrassen oder Laubengängen	▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile; keine Minderung des Außenpegels	▪ Je nach Bautyp -5 bis -15 dB(A)	▪ mittel- bis langfristig	▪ Überall zu finden
▪ Absorbierende Fassaden	▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile, Gliederung der Fassade	▪ Je nach baulicher Ausbildung -2 bis -5 dB(A)	▪ mittel- bis langfristig	▪ Immer häufiger zu finden
Umbau / Neubau von Gebäuden				
▪ Qualifizierter Grundriss	▪ Bauliche Veränderungen am Gebäude (empfindliche Räume zur lärmabgewandten Seite)	▪ Durch Selbstabschirmung mindestens -5 dB(A), sonst -10 bis -20 dB(A)	▪ mittel- bis langfristig	▪ Immer häufiger zu finden

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbauten, Pufferzonen ▪ Baulückenschließung durch Gebäude oder Wände 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Gebäude als Lärmschirm 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung mindestens -5 dB(A), sonst -10 bis -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
Bauleitplanung				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Baustruktur durch Festsetzungen im Bebauungsplan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung von Höhe und Stellung neuer Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung mindestens -5 dB(A), sonst -10 bis -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger eingesetzt
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der zulässigen Nutzung im Flächennutzungsplan/ Bebauungsplan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsänderung hin zu einer unempfindlicheren Nutzung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Höhere zulässige Schallpegel nach DIN 18005 ▪ Auflösung des Lärmkonflikts 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Häufig eingesetzt

Quellen

- [1] Kretschmer; Leise in die Zukunft, Vortrag Symposium: Weniger Verkehrslärm trotz Wachstum, Berlin, Februar 2004
- [2] Raino Winkler; Heidelberg - Ansätze zur Verkehrslärminderung, in: Lärmkongress 2000 Tagungsband, Heidelberg September 2000
- [3] Landesbetrieb Straßenbau NRW
- [4] Umweltbundesamt
Lärmindernde Fahrbahnbeläge - Ein Überblick über den Stand der Technik, aktualisierte Überarbeitung UBA-Texte 20/2014
- [5] Bayerische Staatskanzlei; Pressemitteilung - Lärmreduzierung im Straßenverkehr vom 26. August 2003
- [6] Papenfus, T., Fiebig, A., Genuit, K.: Akustische Auswirkungen von Lichtsignalanlagen und Kreisverkehren. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1053, Bonn 2011