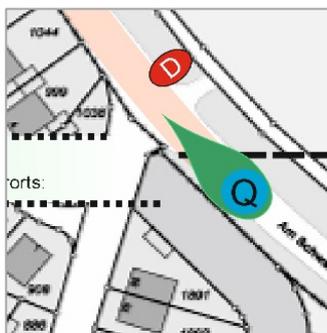
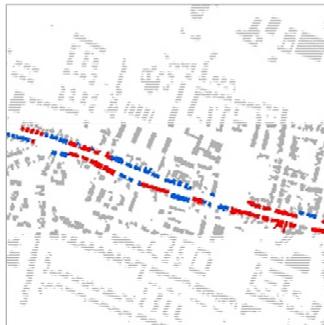
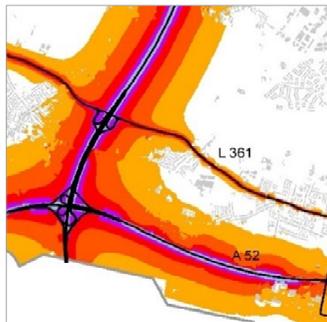


Stadt Willich

Lärmaktionsplan 3. Runde





Lärmaktionsplan 3. Runde

im Auftrag der

Stadt Willich

bearbeitet von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Jochen Richard
Hilde Richter-Richard

Mariella Lung

Redaktionsstichtag: Datum des ersten Tages der Offenlage

Aachen, April 2022



INHALTSVERZEICHNIS

Gliederung gemäß Anhang V EU-Umgebungslärmrichtlinie

1.	Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Hauptbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen	1
2.	Zuständige Behörde	4
3.	Rechtlicher Hintergrund	5
4.	Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR	9
5.	Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten	10
	5.1 Straßenverkehr	10
	5.2 Schienenverkehr	19
	5.3 Belastungsachsen und -räume	22
	5.4 Ruhige Gebiete	29
6.	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen	30
7.	Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Art. 8 (7) ULR	32
8.	Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung	33
9.	Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete	35
	9.1 Managementansatz zur Lärminderung	35
	9.2 Strategische Maßnahmen	37
	9.2.1 Stadtentwicklung	37
	9.2.2 Verkehrsentwicklung	37
	9.2.3 Förderung öffentlicher Nahverkehr	38
	9.2.4 Förderung Radverkehr	39
	9.2.5 Zulässige Höchstgeschwindigkeiten	41
	9.2.6 Schallschutz am Bau	42
	9.3 Lärminderung Straßenverkehr	44
	9.3.1 A 44 – AK Neersen bis Querung Kickenstraße	44
	9.3.2 A 52 – parallel zu Memelstraße und der Straße Neubenden	46
	9.3.3 L 382 Krefelder Straße – AS KR-Fichtenhain bis Kempener Straße	47
	9.3.4 L 26 Parkstraße – Straße Am Park bis Krefelder Straße	53
	9.3.5 L 382 Korschenbroicher Straße – Straße Tupsheide bis Straße Königsheide, Haus Nr. 66	57
	9.3.6 L 29 Venloer Str. – Am Schwarzen Pfuhl (Hauptstr. bis Hörenweg)	61
	9.3.7 L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße (Alte Poststraße, Haus Nr. 4, bis östlicher Ortsausgang)	65
	9.3.8 L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße (Arnold-Leenen-Straße bis Linsellesstraße)	69
	9.4 Schienenverkehr	74
	9.5 Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung	76
10.	Langfristige Strategie	77
11.	Finanzielle Informationen	78
	11.1 Kosten Lärmaktionsplan	78
	11.2 Fördermöglichkeiten	79



12.	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	80
13.	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	81
Anhang I	Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit	
Anhang II	Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange	
Anhang III	Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 EU-Umgebungslärmrichtlinie	
Anhang IV	Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr	



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1:	Untersuchte Lärmquellen	3
Abb. 5.1:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV).....	11
Abb. 5.2:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – SV-Anteil Tag/Nacht	12
Abb. 5.3:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit	13
Abb. 5.4:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche	14
Abb. 5.5:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Lärmschutz/ Schutzbauwerk	15
Abb. 5.6:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}	17
Abb. 5.7:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}	18
Abb. 5.8:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{den}	20
Abb. 5.9:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{night}	21
Abb. 5.10:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} >65$ dB(A).....	23
Abb. 5.11:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night} >55$ dB(A).....	24
Abb. 5.12:	Belastungsachsen/ -räume Straßen-/ Schienenverkehr $L_{den}/ L_{night} >65/55$ dB(A)	25
Abb. 5.13:	Lärmkennziffer L_{den} – Schienenverkehr.....	27
Abb. 5.14:	Lärmkennziffer L_{night} – Schienenverkehr	28
Abb. 9.1:	Bürgerbus – Beispiel Routen Schiefbahn	39
Abb. 9.2:	Radwanderkarte Willich	41
Abb. 9.3:	Maßnahmenübersicht L 382 Krefelder Straße	52
Abb. 9.4:	Maßnahmenübersicht L 26 Parkstraße.....	56
Abb. 9.5:	Maßnahmenübersicht L 382 Korschenbroicher Straße	60
Abb. 9.6:	Maßnahmenübersicht L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl.....	64
Abb. 9.7:	Maßnahmenübersicht L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße	68
Abb. 9.8:	Maßnahmenübersicht L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße	73



TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 3.1:	Beurteilungspegel zur Lärmsanierung im Zuständigkeitsbereich von Straßen.NRW	7
Tab. 4.1:	Empfehlungen zu Auslösekriterien für Lärmaktionspläne	9
Tab. 6.1:	Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Straßenverkehr	30
Tab. 6.2:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Straßenverkehr	30
Tab. 6.3:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr	31
Tab. 6.4:	Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Schienenverkehr	31
Tab. 6.5:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Schienenverkehr	31
Tab. 6.6:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Schienenverkehr	31
Tab. 8.1:	Umsetzungsstand Maßnahmen der 2. Runde	33
Tab. 9.1:	Basisdaten A 44 – AK Neersen bis Querung Kickenstraße	44
Tab. 9.2:	Basisdaten A 52 – Parallel zu Straßen Memelstraße und Neubenden	46
Tab. 9.3:	Basisdaten L 382 Krefelder Straße – Anschlussstelle KR-Fichtenhain bis Kempener Straße	47
Tab. 9.4:	Basisdaten L 26 Parkstraße – Straße Am Park bis Krefelder Straße	53
Tab. 9.5:	Basisdaten L 382 Korschenbroicher Straße – Straße Tupsheide bis Straße Königsheide, Haus Nr. 66	57
Tab. 9.6:	Basisdaten L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl (Hauptstraße bis Hörenweg)	61
Tab. 9.7:	Basisdaten L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße (Alte Poststraße, Haus Nr.4, bis östlicher Ortsausgang)	65
Tab. 9.8:	Basisdaten L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße	69



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	-	Baugesetzbuch
BImSchG	-	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	-	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BGBI	-	Bundesgesetzblatt
BMVBS	-	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVI	-	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
dB	-	Dezibel
dB(A)	-	A-bewerteter Schalldruckpegel
DTV	-	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EBA	-	Eisenbahn-Bundesamt
EFRE	-	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EG	-	Europäische Gemeinschaft
EU	-	Europäische Union
FluLärmG	-	Fluglärmgesetz
FNP	-	Flächennutzungsplan
GIS	-	Geografisches Informationssystem
IED-Anlagen	-	Richtlinie über Industrieemissionen, RL 2010/75/EU, Industrial Emissions Directive
KBS	-	Kursbuchstrecke
KfW	-	Kreditanstalt für Wiederaufbau
L _{Aeq}	-	Äquivalenter Dauerschallpegel
L _{den}	-	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
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
RdErl	-	Runderlass
RLS-90	-	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
StVO	-	Straßenverkehrsordnung
SV	-	Schwerverkehr
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
VwVfg	-	Verwaltungsverfahrensgesetz



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 Willich im Landkreis Viersen zählt mit 50.283 Einwohnern zum 31. Dezember 2020 nicht zu den Ballungsräumen.

Hauptverkehrsstraßen

Auch in der 3. Runde sind regionale, nationale oder grenzüberschreitende Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr (DTV >8.200 Kfz) zu betrachten. Das LANUV hat folgende Straßen(-abschnitte) kartiert (Pflichtaufgabe):

- A 44
 - Im gesamten Stadtgebiet.
- A 52
 - Im gesamten Stadtgebiet.
- L 26
 - Kempener Straße, von Autobahnanschlussstelle Münchheide bis Sankt-Töniser-Straße,
 - Sankt-Töniser-Straße, von Kempener Straße bis Parkstraße,
 - Parkstraße, von Sankt-Töniser-Straße bis Krefelder Straße.
- L 29
 - Straße Bökel – Venloer Straße – Straße Am Schwarzen Pfuhl, von Stadtgrenze bis Autobahnanschlussstelle Neersen.
- L 382
 - Krefelder Straße, von Anschlussstelle KR-Fichtenhain bis Kempener Straße,
 - Korschenbroicher Straße, von Parkstraße bis Stadtgrenze.
- L 361
 - Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße – Albert-Oetker-Straße – Hochstraße von Autobahnanschlussstelle Neersen bis Linsellestraße,
 - von Schottelstraße bis Autobahnanschlussstelle Münchheide.
- L 379
 - Von Schottelstraße bis Stadtgrenze.



- L 390
 - Bundesstraße, von Korschenbroicher Straße bis Stadtgrenze.

Haupt Eisenbahnen

Auf der DB-Strecke

- Nr. 2520, Mönchengladbach Hbf – Krefeld-Oppum

verkehren mehr als 30.000 Züge/Jahr. Die Strecke ist somit kartierungspflichtig.

Großflughäfen

Die Gemeinde Willich 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

Nur in Ballungsräumen sind auch die Industrie- und Gewerbebetriebe mit IED-Anlagen (Industrial Emissions Directive) zu kartieren sowie Häfen für die Binnen- oder Seeschifffahrt mit einer Gesamtumschlagsleistung von mehr als 1,5 Mio. Tonnen pro Jahr. Probleme mit dieser Lärmquelle sind außerhalb von Ballungsräumen außerhalb des Lärmaktionsplans zu regeln.

Andere Lärmquellen

Freizeit- oder Nachbarschaftslärm sowie Baustellenlärm und Lärm kleinerer Gewerbebetriebe sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung. Probleme mit diesen Lärmquellen sind außerhalb des Lärmaktionsplans zu regeln.

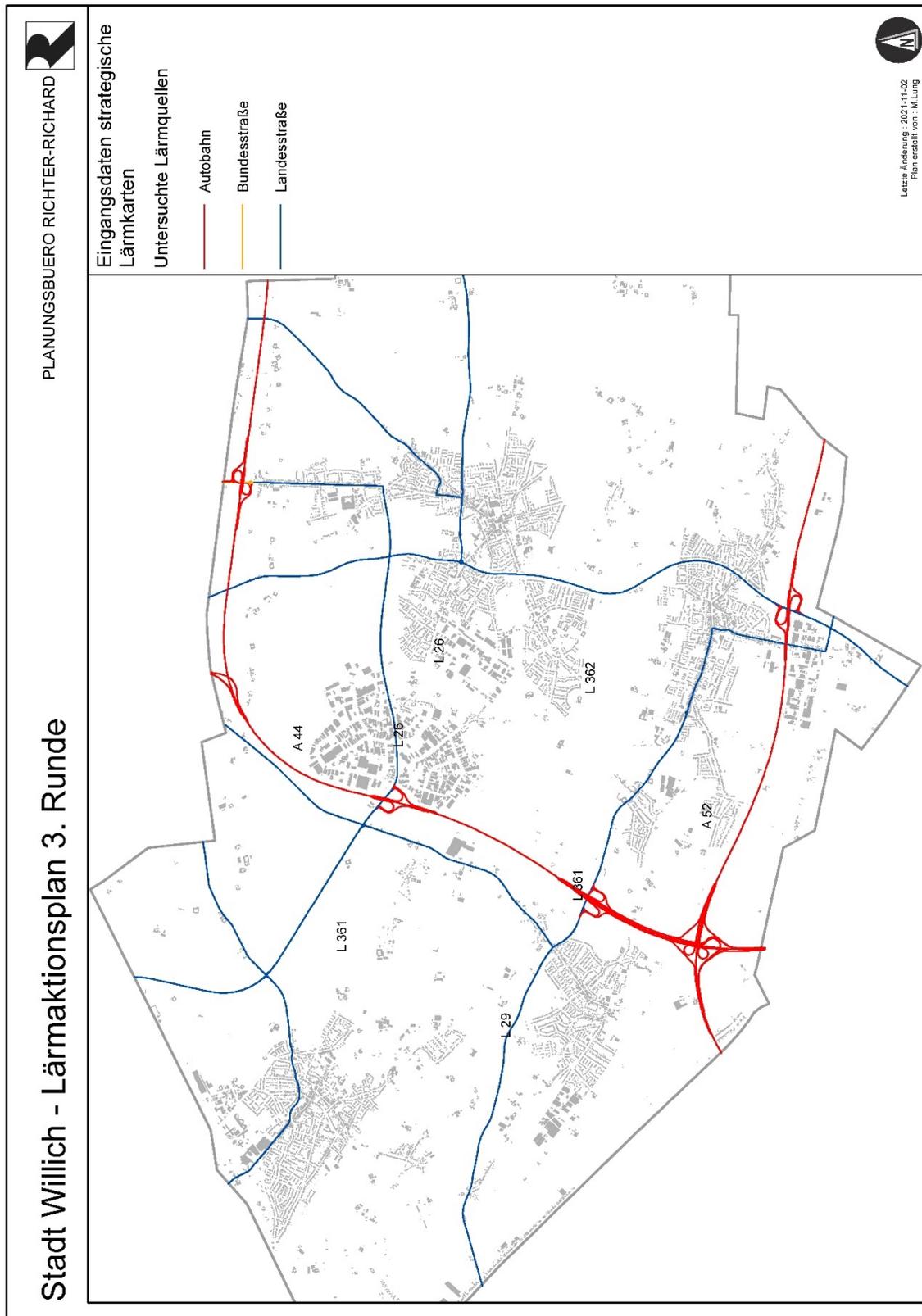


Abb. 1.1: Untersuchte Lärmquellen



2. Zuständige Behörde

Für die Erstellung der strategischen Lärmkarten Straßenverkehr sind in Nordrhein-Westfalen die Städte und Gemeinden zuständig. Die Gemeinden in den Nicht-Ballungsräumen werden bei der Berechnung der Lärmkarten durch das LANUV unterstützt.

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

Stadt Willich
Geschäftsbereich II/5 Stadtplanung
Umwelt und nachhaltige Stadtentwicklung
Verkehrsplanung
Herr Tim Orth
Rothweg 2 (Technisches Rathaus)
47877 Willich

Tel. 02156 - 949 272
Fax 02156 – 949 336
E-Mail: tim.orth@stadt-willich.de

Internet: www.stadt-willich.de

Gemeindeschlüssel: 05166036

Die Berechnung der Lärmbelastung von Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes erfolgt durch das EBA. Seit dem 1. Januar 2015 ist gemäß § 47e BImSchG das EBA in den Nicht-Ballungsräumen auch zuständig für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplans für die Hauptbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit.

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 und nukleare Sicherheit (nach § 47c Abs. 5 und 6 sowie nach § 47d Abs. 7 BImSchG), das wiederum die Unterlagen an die EU-Kommission weiterleitet.



3. Rechtlicher Hintergrund

EU-Recht

Im Jahr 2002 trat die EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) in Kraft. Der Begriff Lärmaktionsplan wird in der Richtlinie wie folgt definiert:

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

Ziel der Richtlinie ist, 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.

Lärminderungspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Zunächst waren in einer 1. Runde (bis 18. Juli 2008) außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 250.000 Einwohner in der Lärminderungsplanung 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 2. Runde (bis 18. Juli 2013) war außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohnern 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 zu erstellen. Hinzu kamen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr.

Die zuständigen Behörden haben nun in der 3. Runde bis zum 18. Juli 2018 die Lärmaktionspläne der 2. Runde aus dem Jahr 2013 zu überprüfen.

Als Anhang III sind ergänzend die Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 der EU-Umgebungslärmrichtlinie beigefügt.

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 im Juni 2005 mit der Einfügung der §§ 47a-f in das Bundes-Immissionsschutzgesetz und mit Erlass der 34. BImSchV in nationales Recht überführt worden.

In den meisten Bundesländern sind die Gemeinden die zuständige Behörde und verpflichtet, bei Lärmproblemen einen Lärmaktionsplan zu erstellen. 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, Kostenwirksamkeitsana-
lyse, 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

Hinweis: Die im Folgenden aufgeführten rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechen dem Stand 4/2021. Das nationale Lärmschutzrecht hat sich in wesentlichen Teilen verändert (z. B. statt RLS 90 die Einführung RLS-19 mit Änderung der 16. BImSchV), verschiedene Richtlinien stehen noch zur Anpassung an (z. B. Lärmschutz-Richtlinien-StV). Es gibt deshalb derzeit nur einen "tagesaktuellen" Stand. Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist der jeweils aktuelle Stand des Lärmschutzrechts zu beachten.

Der Lärmaktionsplan muss zwar die Anforderungen der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen, doch erfolgt die Umsetzung der im Lärmaktionsplan beschlossenen Maßnahmen weiterhin nach den nationalen Vorschriften von Bund und Ländern zum Lärmschutz, was Konflikte nicht ausschließt. Nachfolgend werden deshalb die wesentlichen rechtlichen Grundlagen auf Bundesebene kurz vorgestellt. Die jeweiligen Gesetze und Runderlässe der Länder sind darüber hinaus zu beachten.

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).

Tab. 3.1: Beurteilungspegel zur Lärmsanierung im Zuständigkeitsbereich von Straßen.NRW

Nutzung/Gebietskategorien	Beurteilungspegel	
	Tag	Nacht
Gebiete um Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime, allgemeine Wohngebiete, reine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiet	72 dB(A)	62 dB(A)

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 nach VBUS und RLS-90 berechneten Pegelwerte ist aufgrund unterschiedlicher Rechengrundlagen nicht möglich. 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 nicht für Schallberechnungen nach der 16. BImSchV anwendbar.

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. Die Weltgesundheitsorganisation, Regionalbüro für Europa, gibt die Empfehlung¹, durch Straßenverkehrslärm bedingte Lärmpegel auf weniger als 53 dB(A) für den L_{den} und auf weniger als 45 dB(A) für den L_{night} zu verringern, um gesundheitliche Auswirkungen und eine Beeinträchtigung des Schlafs zu vermeiden. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat in seinem Umweltgutachten 2004² und in seinem Sondergutachten "Umwelt und Straßenverkehr – Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr" vom Juni 2005³ 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 Guidelines⁴ auf 40 dB(A) abgesenkt.

Das Umweltbundesamt hat vor diesem Hintergrund folgende Empfehlungen ausgesprochen⁵:

Tab. 4.1: Empfehlungen zu Auslösekriterien für Lärmaktionspläne

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L_{DEN}	L_{Night}
Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
Vermeidung von Belästigungen	langfristig	50 dB(A)	40 dB(A)

Quelle: Umweltbundesamt

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

¹ Weltgesundheitsorganisation – Regionalbüro für Europa, Leitlinien für Umgebungslärm, Kopenhagen 2018
² Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 2004 - Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern, Berlin, 2004
³ Sachverständigenrat für Umweltfragen, Sondergutachten Umwelt und Straßenverkehr – Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr, Berlin, 2005
⁴ World Health Organization, Night Noise Guidelines for Europe, Copenhagen, 2009
⁵ www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-jaerm/umgebungs-laermrichtlinie/laermaktionsplanung, zuletzt abgerufen 2019-04-21



5. Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

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

5.1 Straßenverkehr

Die Eingangsdaten zur Berechnung der strategischen Lärmkarten der untersuchungspflichtigen Straßenabschnitte zeigen die nachfolgenden Abbildungen.

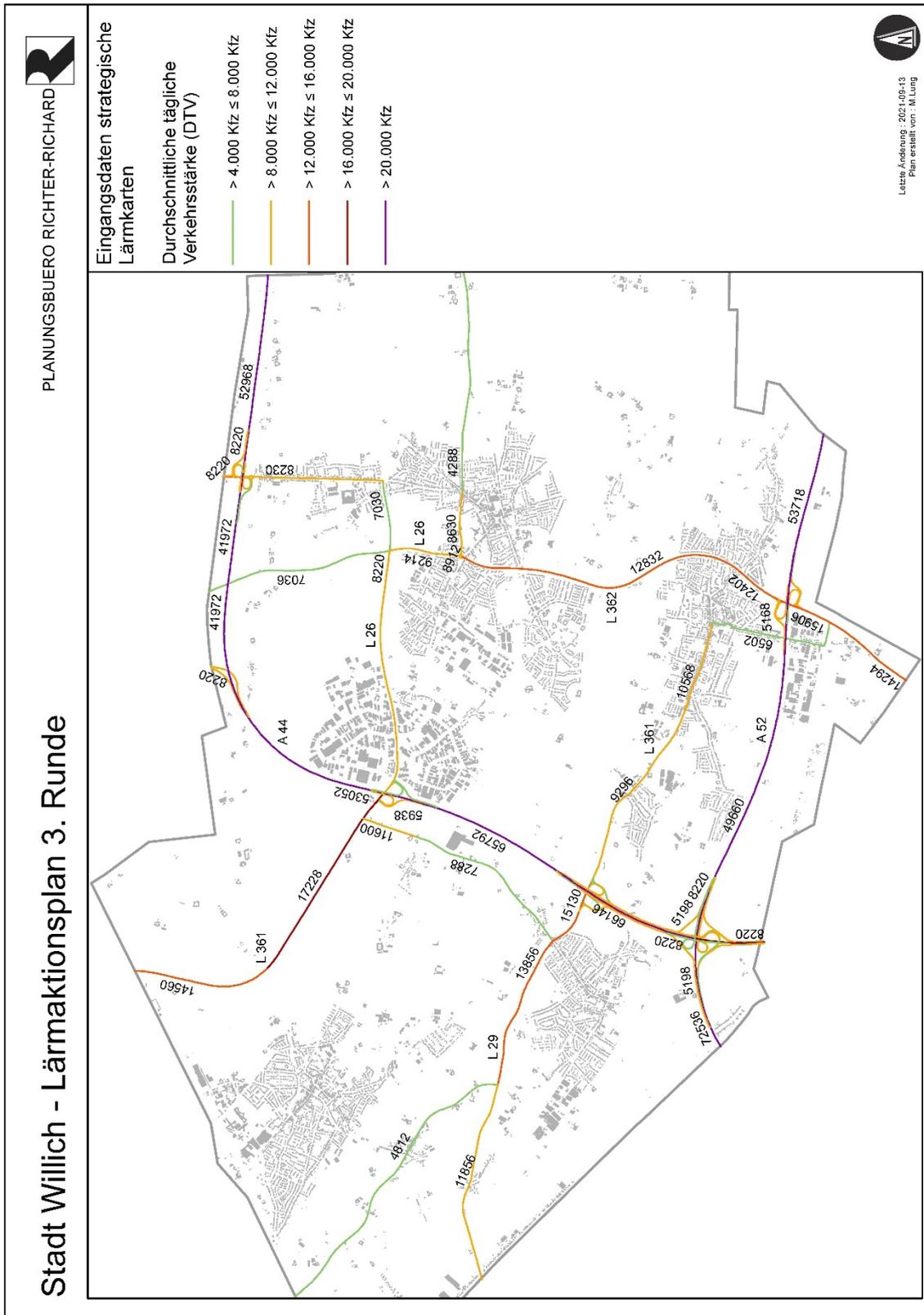
Die Prüfung der Eingangsdaten für die Lärmkartierung führte zu folgendem Ergebnis:

- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde auf der L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße zwischen Arnold-Leenen-Straße und Linsellesstraße durchgängig mit 50 km/h statt zwischen Hochstraße, Haus Nr. 91 bis Linsellesstraße mit 30 km/h angesetzt.

Bei der Maßnahmenentwicklung im Lärmaktionsplan sind deshalb folgende Korrekturen zu beachten:

- Reduzierung der Lärmpegel auf der Hochstraße zwischen Hochstraße, Haus Nr. 91, bis Linsellesstraße um 2,4 dB(A) ganztags/ nachts.

Die Korrekturwerte wurden nach RLS-90 ermittelt.



Stadt Willich - Lärmaktionsplan 3. Runde

Abb. 5.1: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)

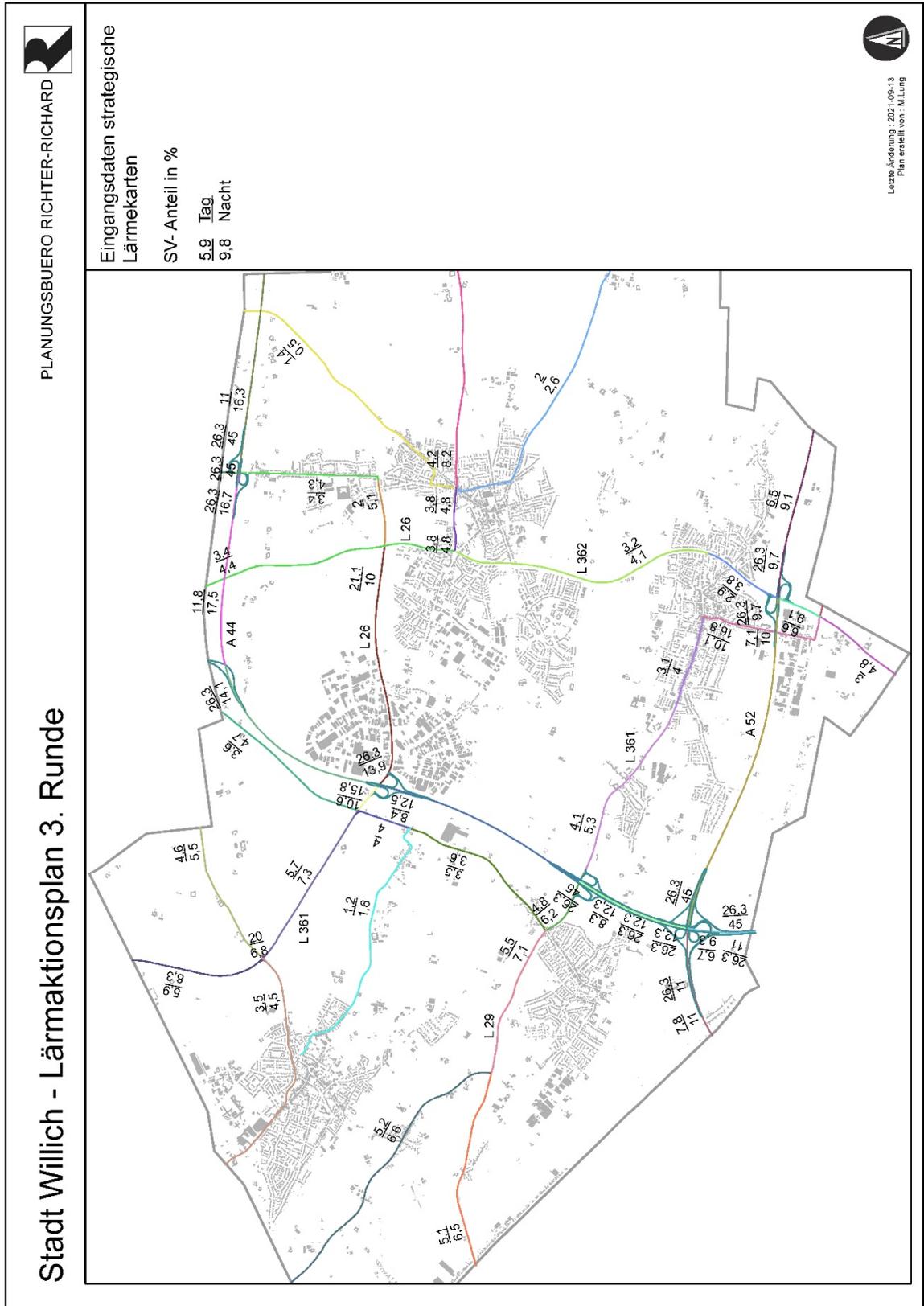


Abb. 5.2: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – SV-Anteil Tag/Nacht

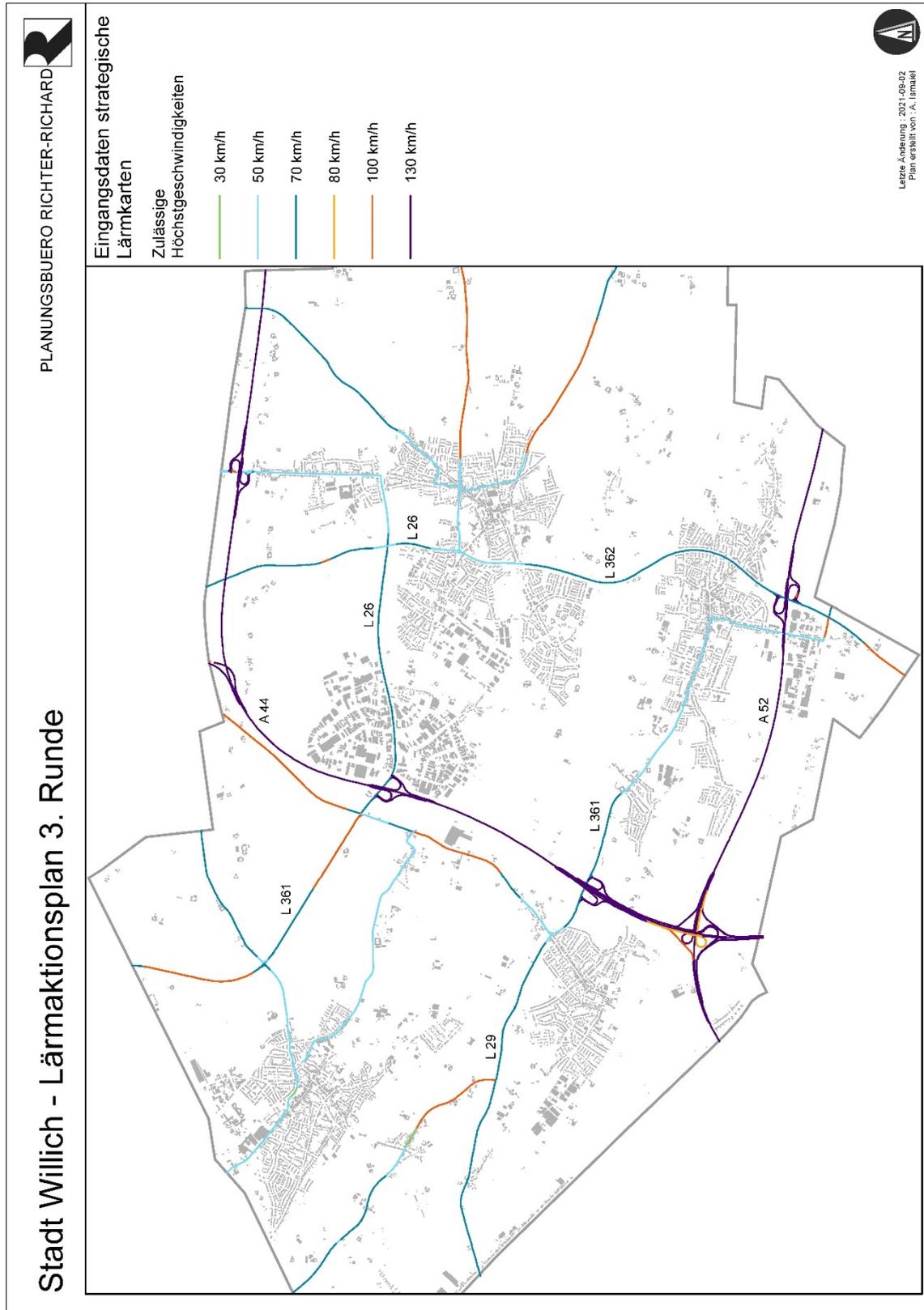


Abb. 5.3: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit

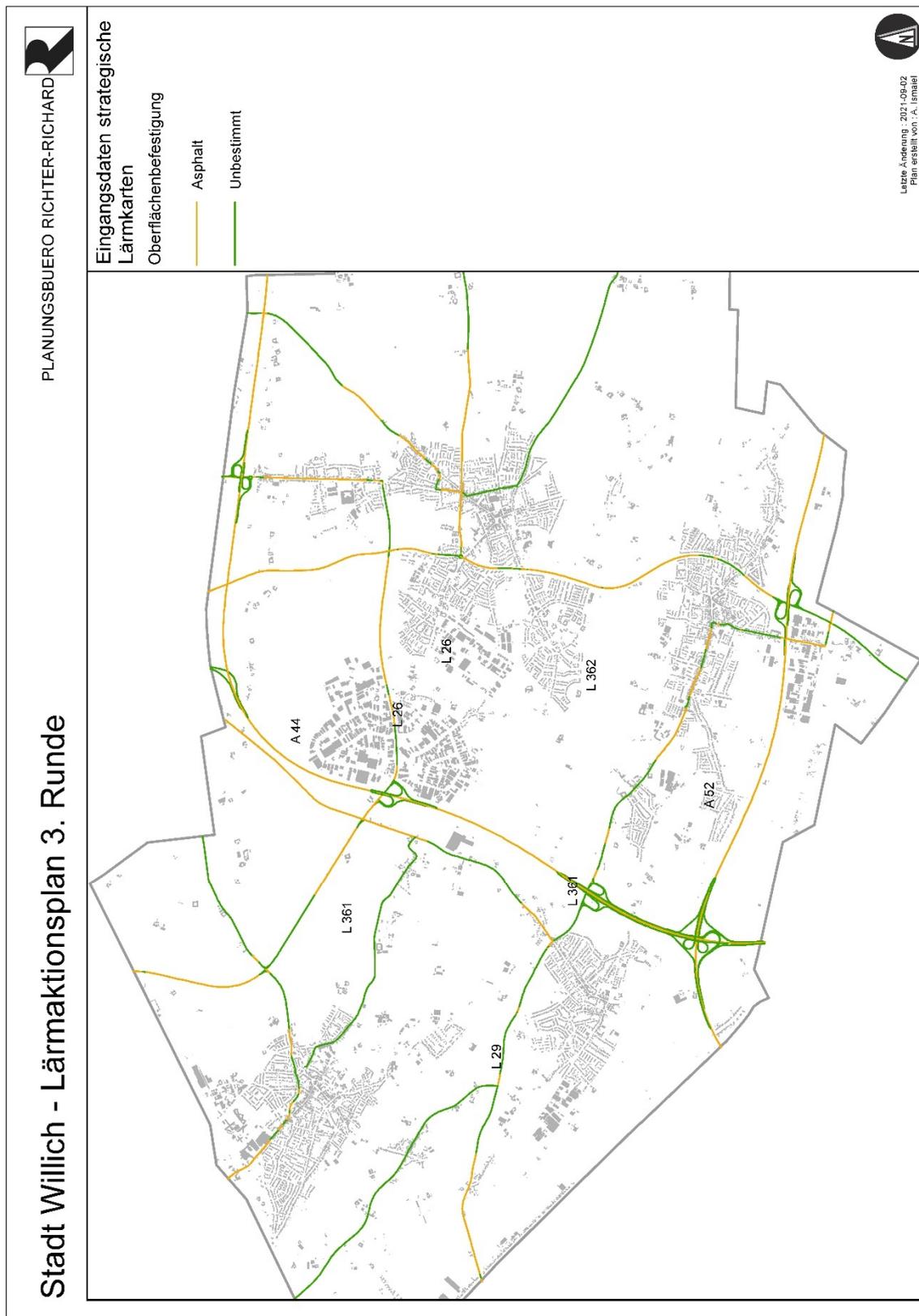


Abb. 5.4: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche

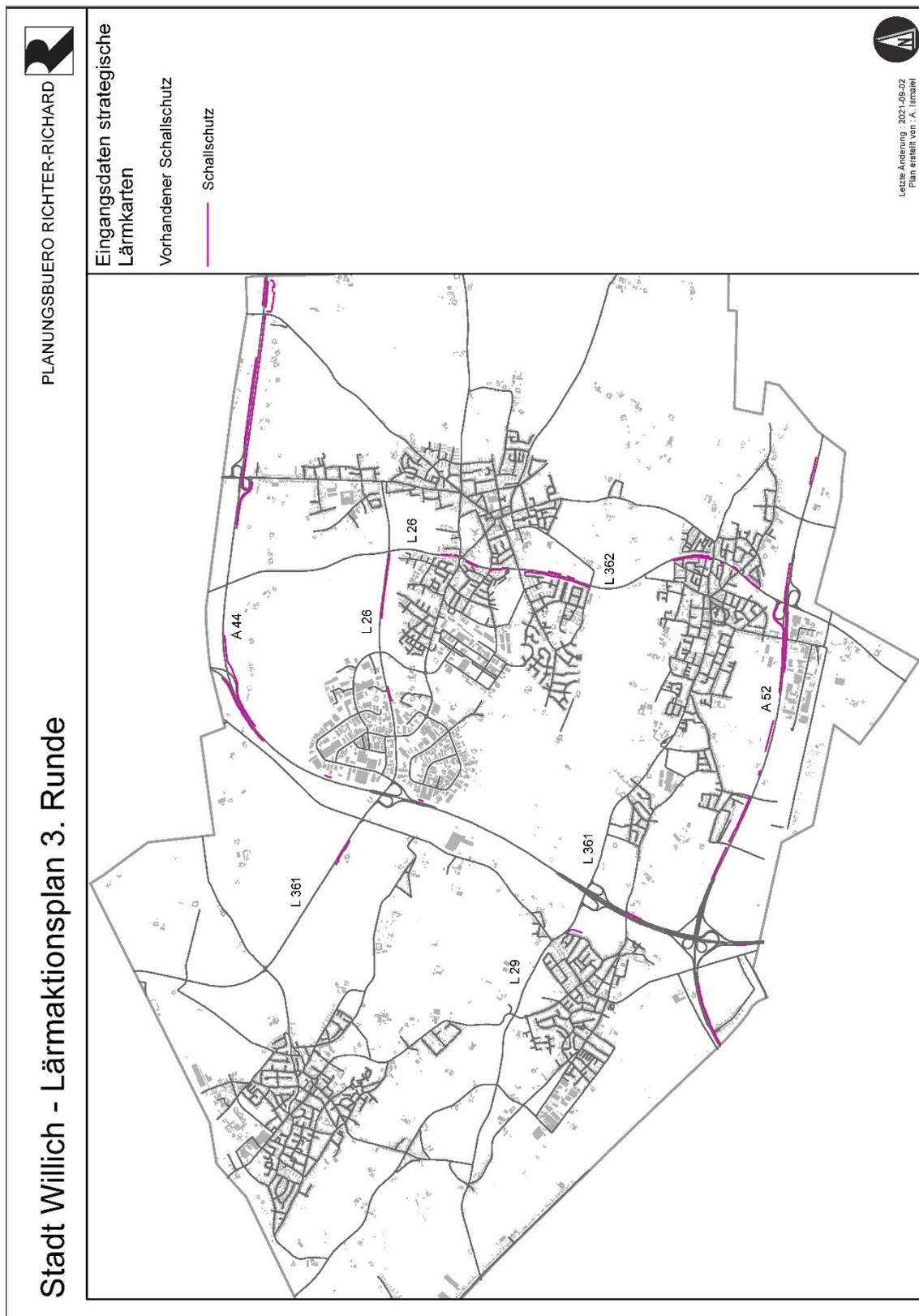


Abb. 5.5: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Lärmschutz/ Schutzbauwerk



Die mit den Eingangsdaten berechneten strategischen Lärmkarten zeigen die nachfolgenden Abbildungen.

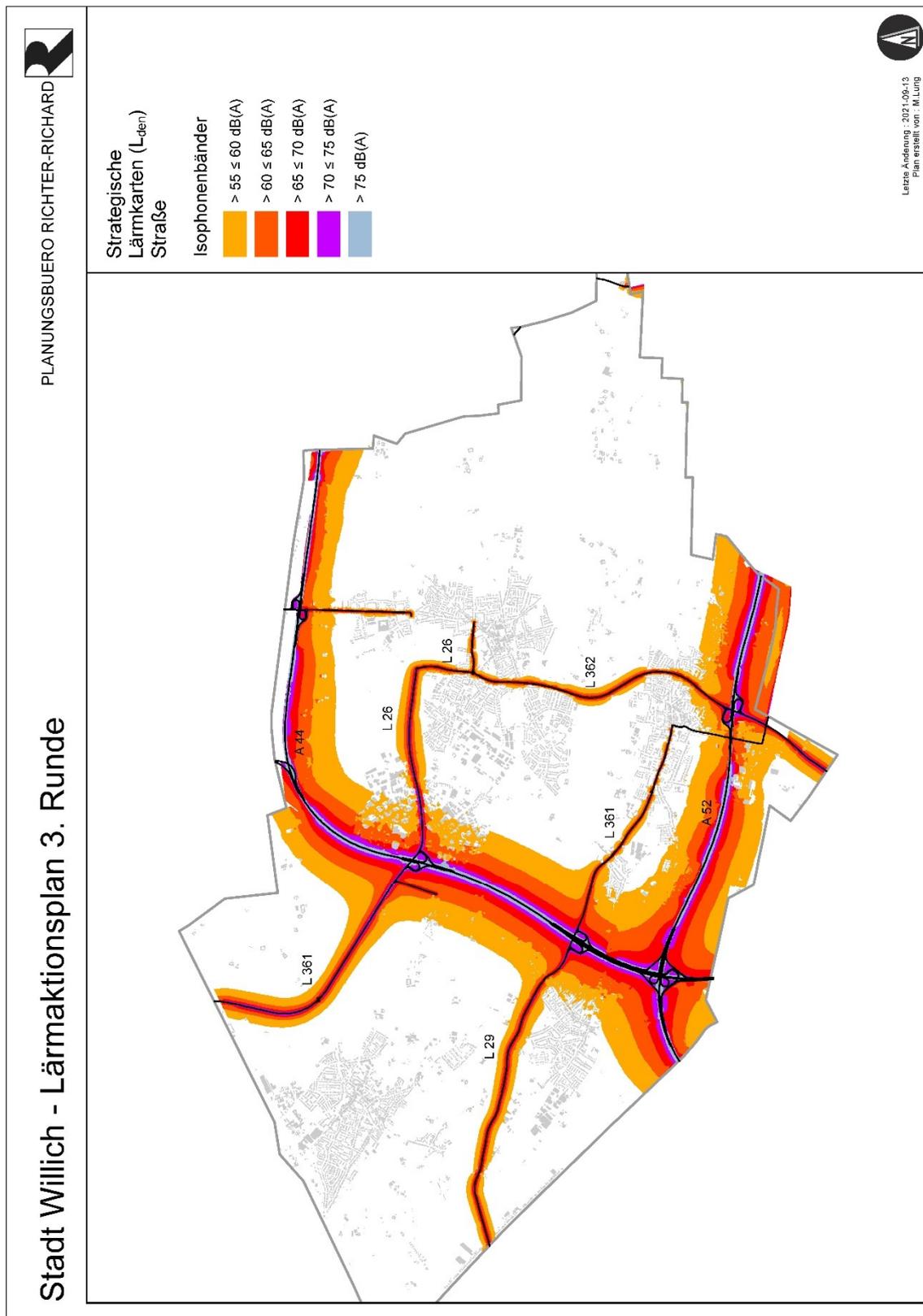


Abb. 5.6: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}

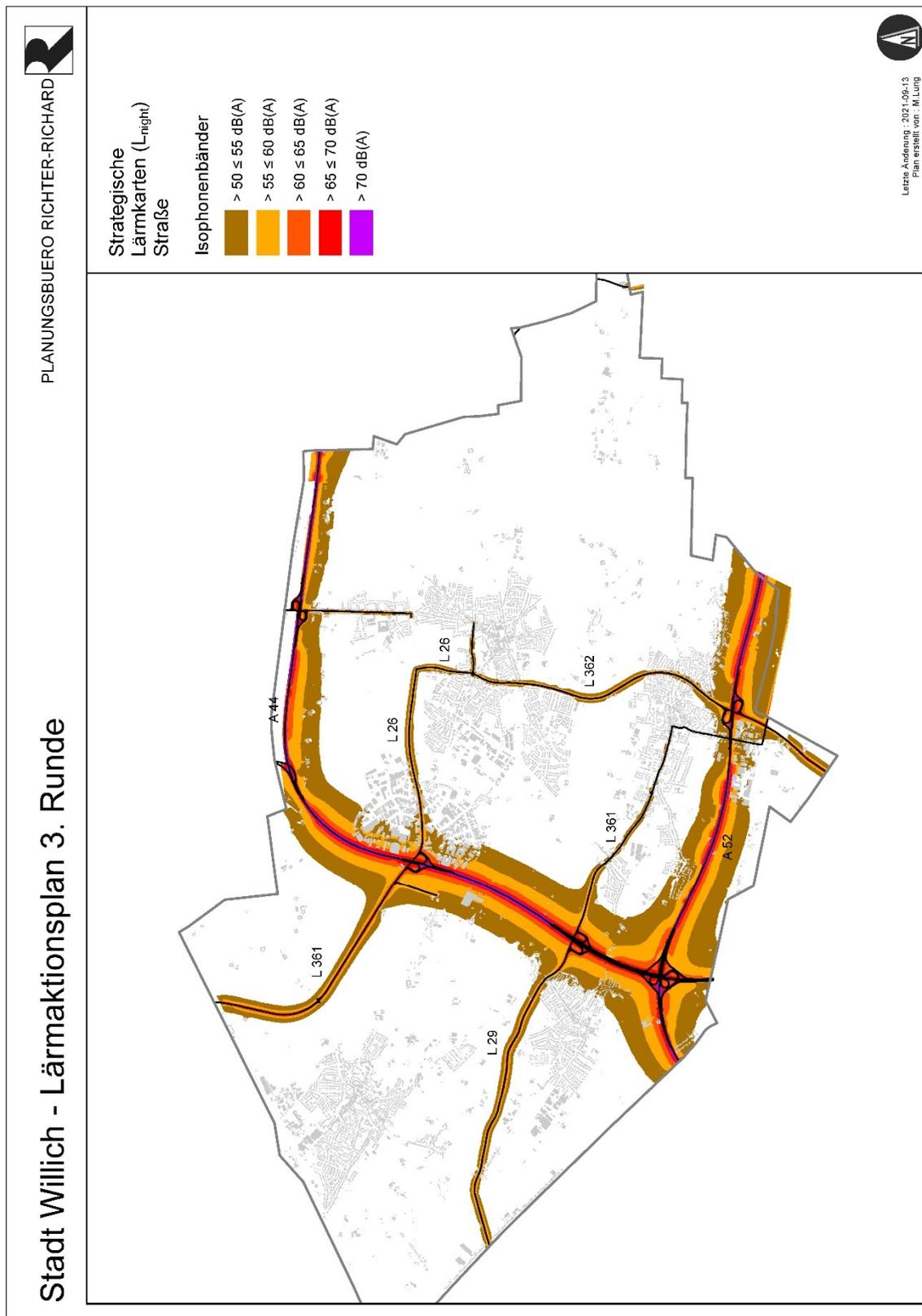


Abb. 5.7: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}



5.2 Schienenverkehr

Die Zuständigkeit für die Erstellung der strategischen Lärmkarten an den Schienenwegen des Bundes liegt beim EBA.

Eine Plausibilitätskontrolle der Lärmkarten wurde angesichts der Zuständigkeit des EBA für den Lärmaktionsplan nicht durchgeführt. Die vom EBA berechneten strategischen Lärmkarten für die Schienenwege des Bundes sind deshalb nachfolgend nur nachrichtlich eingefügt.

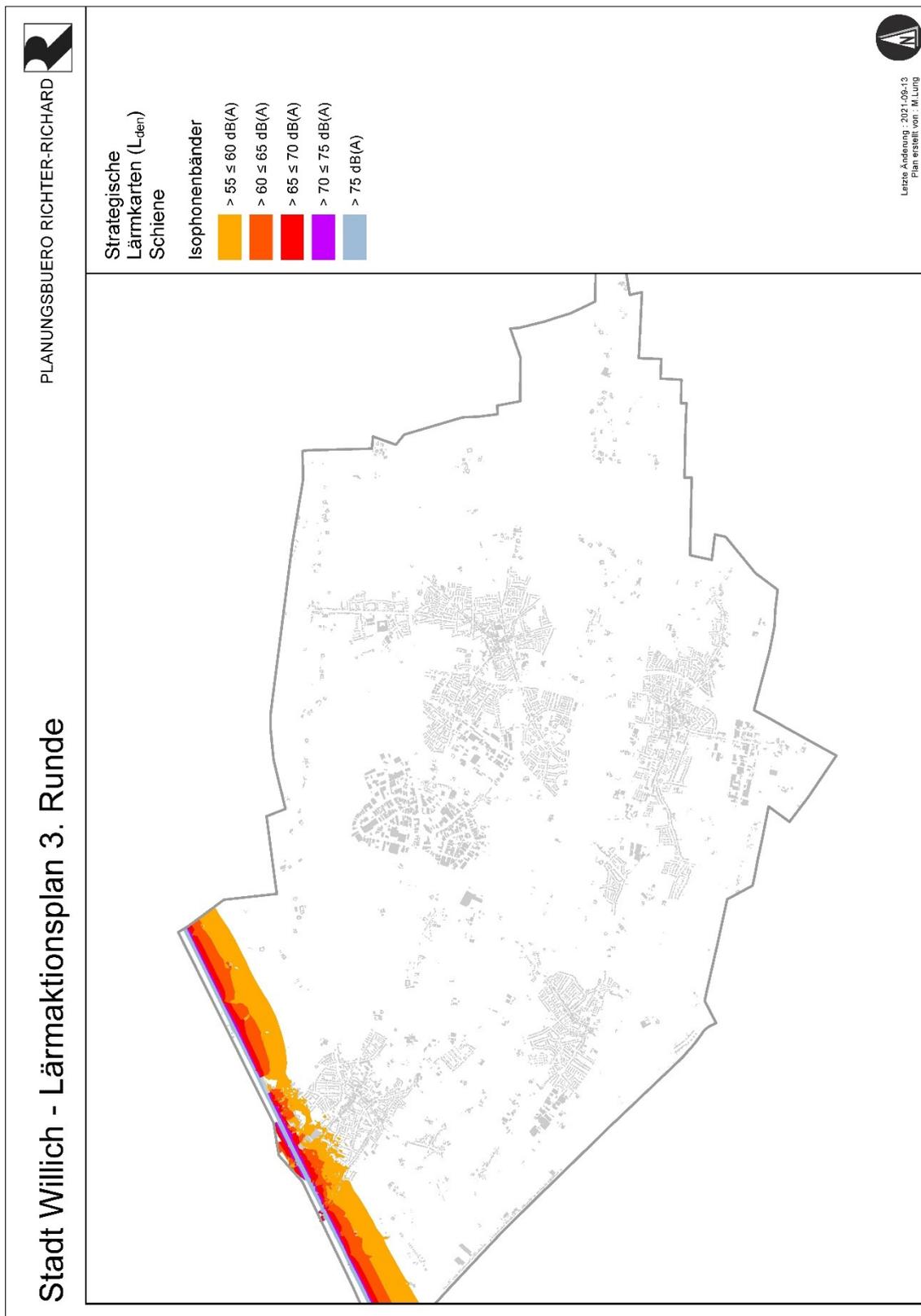


Abb. 5.8: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{den}

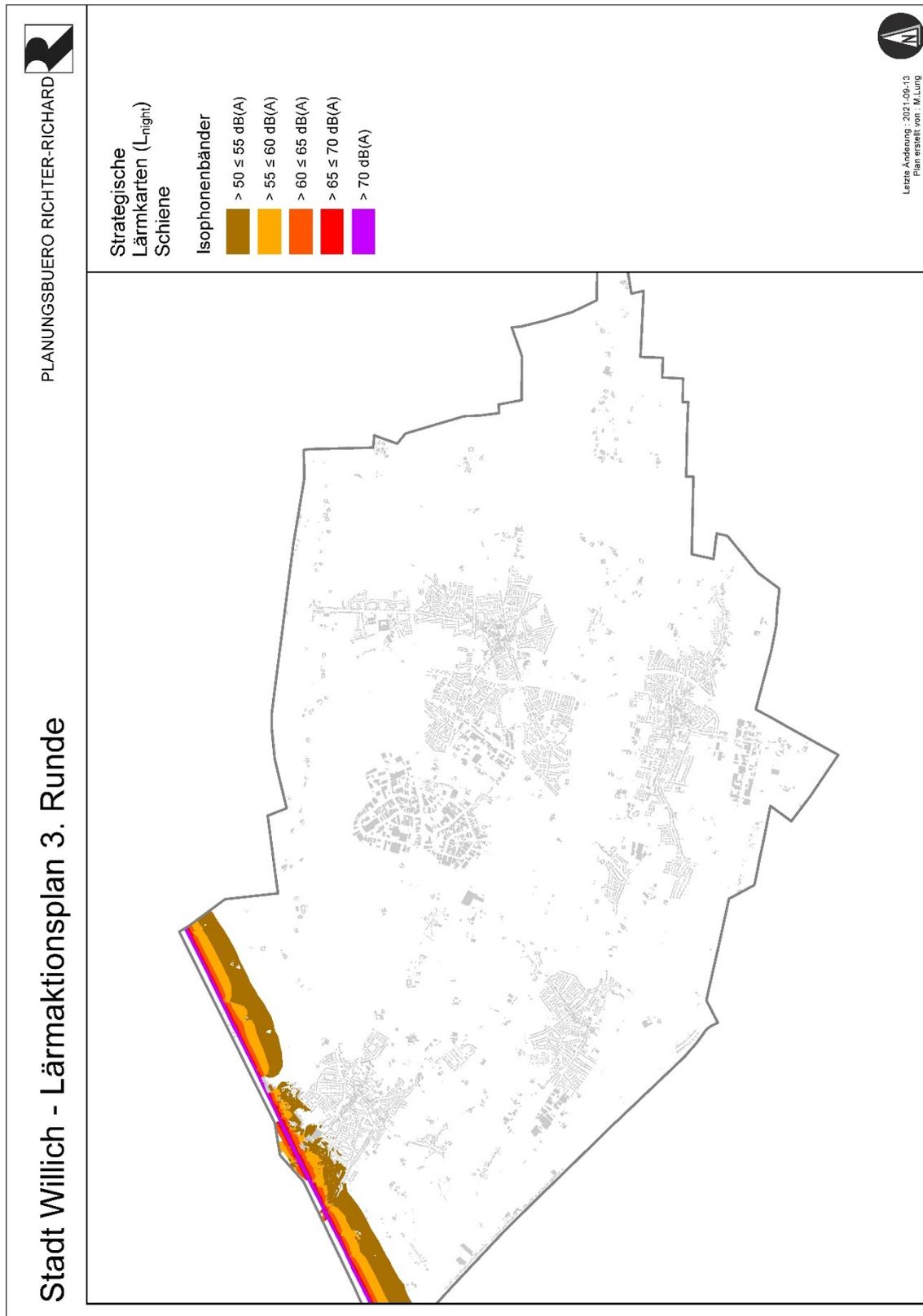


Abb. 5.9: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{night}



5.3 Belastungsachsen und -räume

Straßenverkehr

Bei den strategischen Lärmkarten treten in den Grenzbereichen der Isophonenbänder bei einem 10x10 m-Raster zwangsläufig relativ große Ungenauigkeiten auf. Genauer sind dagegen die Fassadenpegel, die im Rahmen der VBEB-Berechnungen erzeugt und deshalb nachfolgend verwendet werden.

Auf Grundlage einer Auswertung der Bereiche

- mit Überschreitung der Auslöswerte ($L_{den} > 65$ dB(A) und/ oder $L_{night} > 55$ dB(A)) und
- einer zulässigen (Bebauungsplan) oder tatsächlichen (Realnutzung) empfindlichen Nutzung (Wohnung, Schule, Krankenhaus)

wurden mit einer GIS-Auswertung Belastungsachsen identifiziert, die sich aus einer Überschreitung der Auslöswerte beim überwiegenden Teil der Gebäude ergeben:

- A 44, Wohnbebauung Neersen zwischen AK Neersen und Querung Kickenstraße,
- A 52 parallel zu Wohnbebauung Memelstraße – Neubenden,
- L 382 Krefelder Straße, von Anschlussstelle KR-Fichtenhain bis Kempener Straße,
- L 26 Parkstraße, von Straße Am Park bis Krefelder Straße,
- L 382 Korschenbroicher Straße, von Straße Tupsheide bis Straße Königsheide,
- L 29 Achse Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl, von Knoten Venloer Straße/ Hauptstraße bis Hörenweg,
- L 361 Achse Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße, von Alte Poststraße Haus Nr. 4 36 bis östlicher Ortsein-/ausgang
- L 361 Achse Albert-Oetker-Straße – Hochstraße, von Arnold-Leenen-Straße bis Linsellesstraße.

Darin enthalten sind als sehr stark belastete Bereiche mit $L_{den} > 70$ dB(A) bzw. $L_{night} > 60$ dB(A):

- L 26 Parkstraße, von Straße Am Park bis Krefelder Straße,
- L 29 Achse Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl, von Knoten Venloer Straße/ Hauptstraße bis Hörenweg,
- L 361 Achse Albert-Oetker-Straße – Hochstraße, von Arnold-Leenen-Straße bis Linsellesstraße.

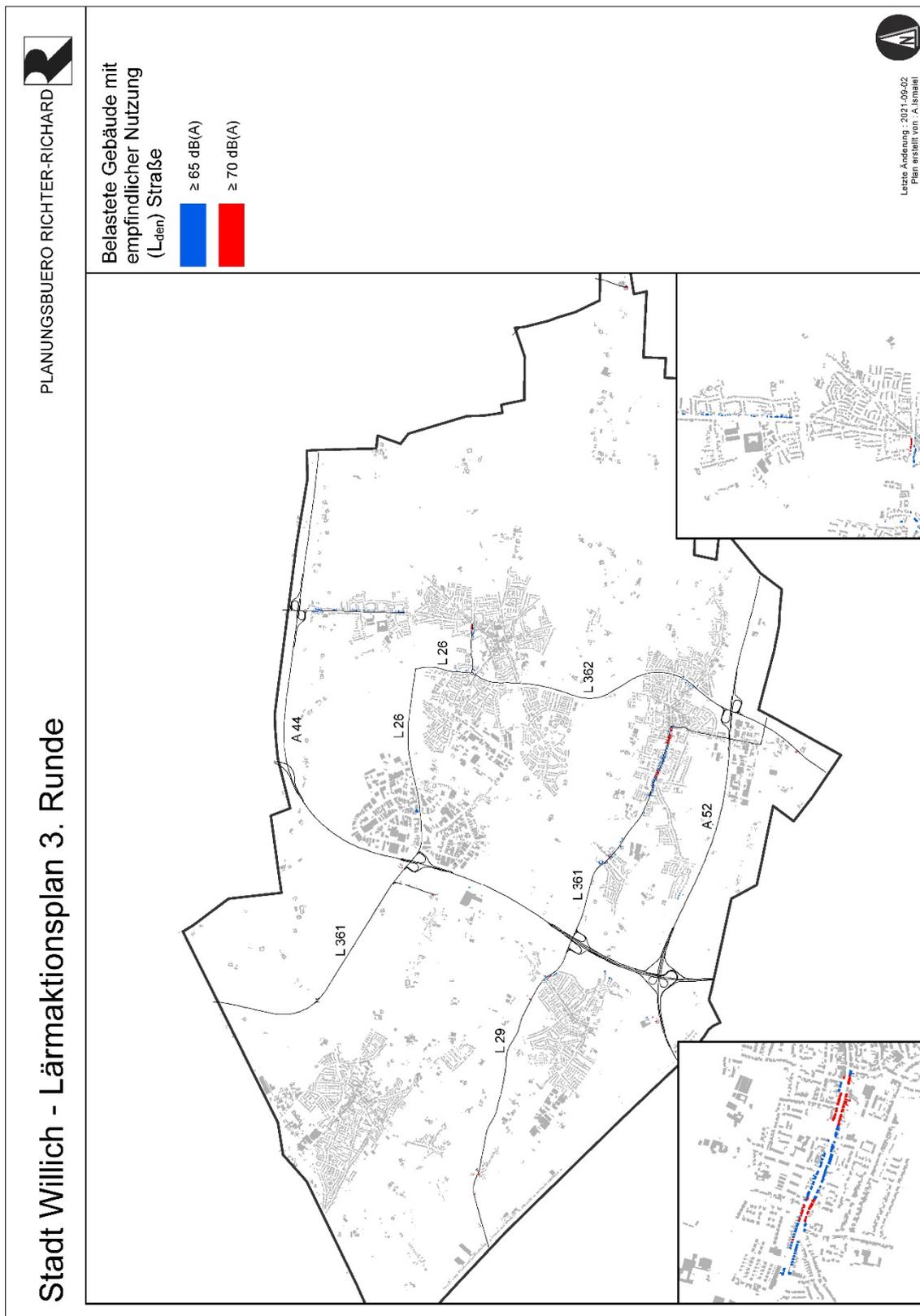


Abb. 5.10: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} > 65$ dB(A)

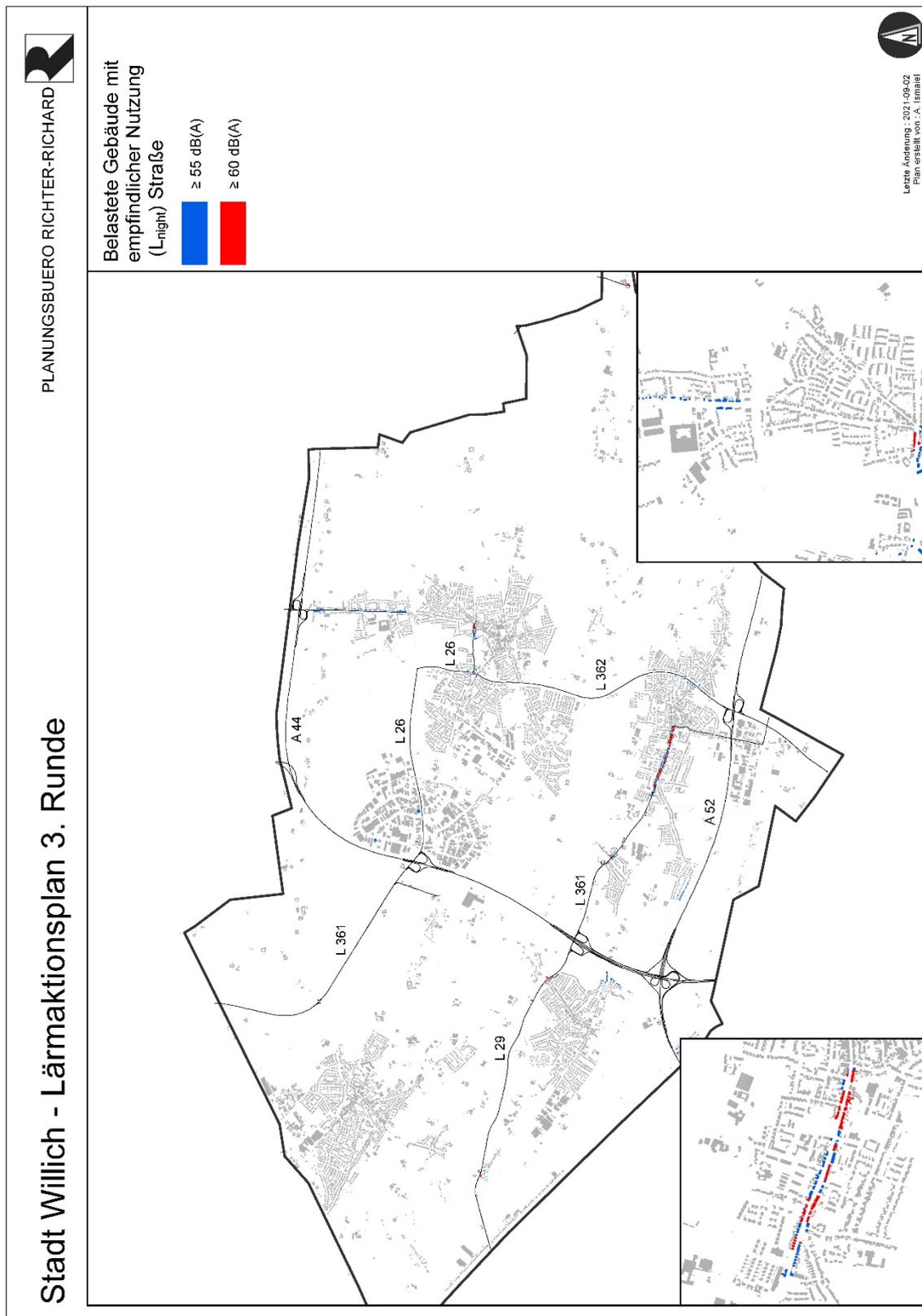


Abb. 5.11: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{\text{night}} > 55 \text{ dB(A)}$

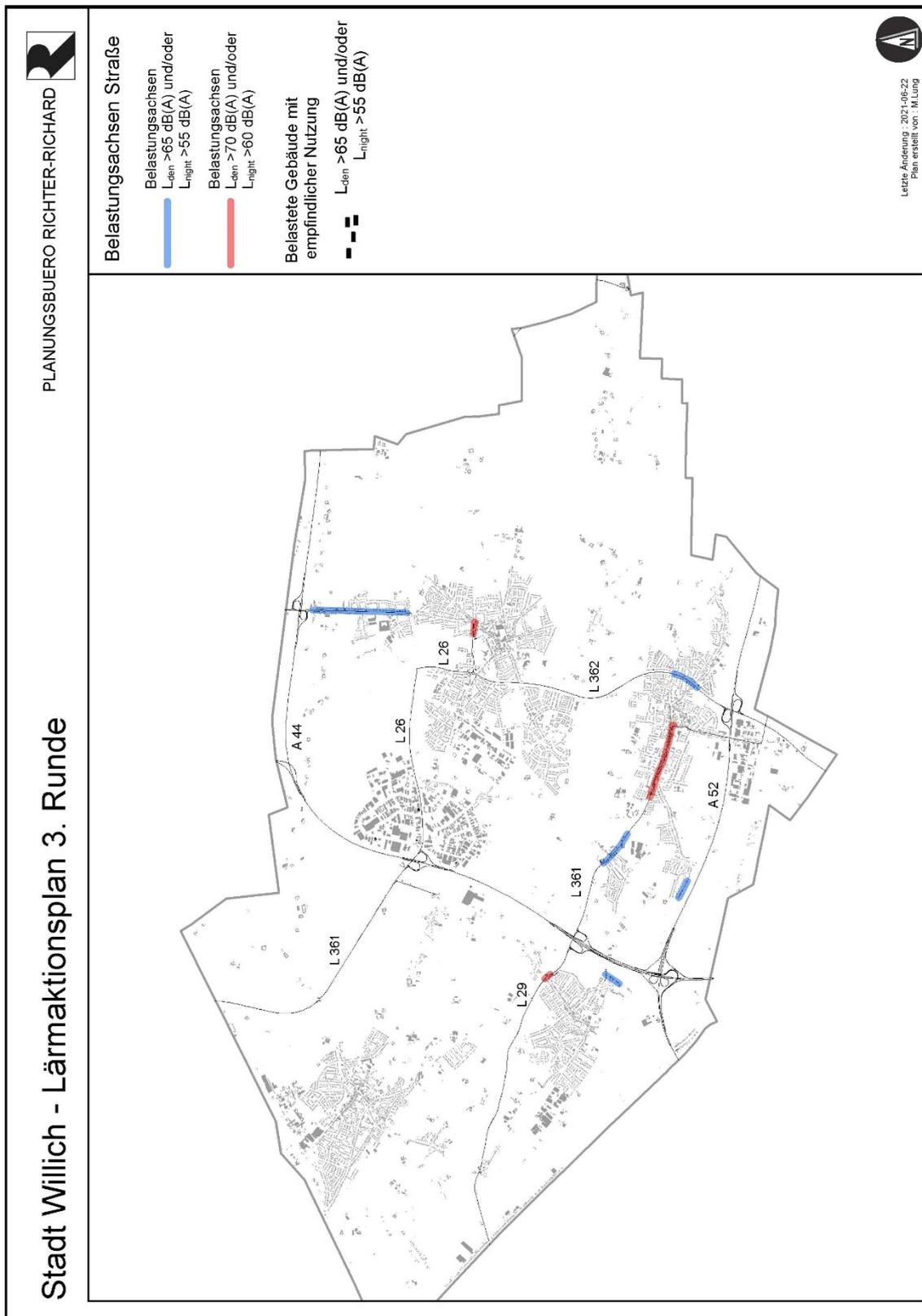


Abb. 5.12: Belastungsachsen/ -räume Straßen-/ Schienenverkehr $L_{den}/ L_{night} > 65/55$ dB(A)



Schienenverkehr

Mit Einfügung von Absatz (4) in den § 47e BImSchG ist das EBA in den Nicht-Ballungsräumen für die Aufstellung des bundesweiten Lärmaktionsplans für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig. Damit entfällt die bis dahin bei den Gemeinden liegende Zuständigkeit und es besteht keine Pflicht mehr für die Gemeinden, im Lärmaktionsplan die Schienenwege des Bundes zu behandeln.

Da sich die Änderung des BImSchG nur auf Maßnahmen in Bundeshoheit bezieht, wird nachfolgend eine Auswertung von Belastungsachsen im Schienenverkehr vorgenommen. Das dient der Identifizierung von Streckenabschnitten, für die Maßnahmen erforderlich erscheinen, die einerseits von der DB AG zu fordern sind oder die andererseits unabhängig von der DB AG umgesetzt werden können (z. B. kompensatorische Maßnahmen).

Die Bahnstrecke markiert die Stadtgrenze zu Tönisforst. Anrath liegt südöstlich angrenzend an die Bahnstrecke, Streckennummer 2520. Den strategischen Lärmkarten an den Schienenwegen des Bundes vom EBA ist zu entnehmen, dass die Wohnbebauung im Streckenbereich

- km 76,7 bis 77,1, Pimpertweg, Haus Nr. 9 bis 18, sowie
- km 77,8 bis 78,5, die Wohnbebauung an der Brückenstraße, Haus Nr. 5 bis 85, betroffen ist.

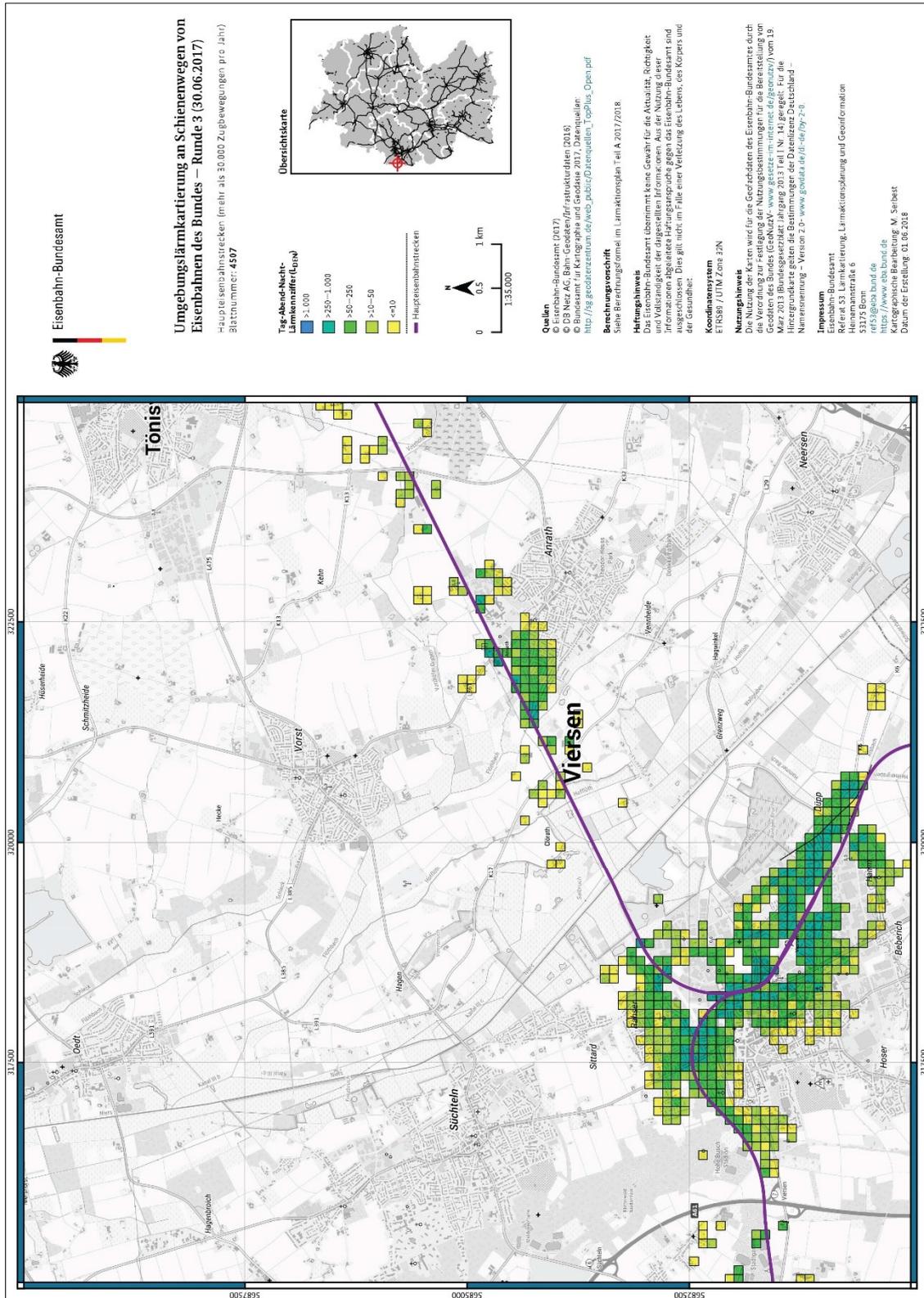


Abb. 5.13: Lärmkennziffer L_{den} – Schienenverkehr

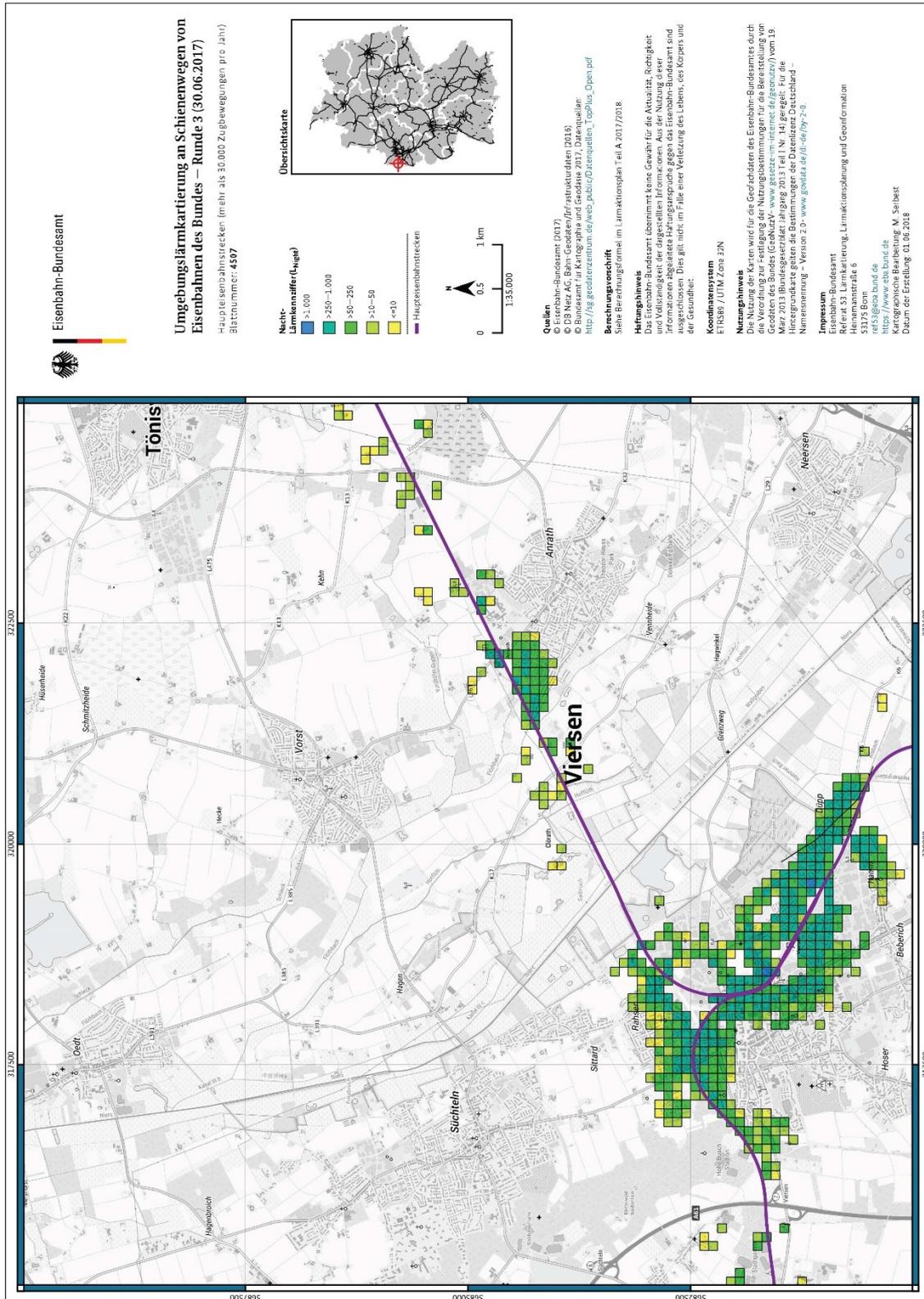


Abb. 5.14: Lärmkennziffer L_{night} – Schienenverkehr



5.4 Ruhige Gebiete

Ruhige Gebiete auf dem Land

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 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 $L_{den} = 40 \text{ dB(A)}$ 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 nicht aus, diese Gebiete zu identifizieren. Das würde eine flächenhafte Berechnung der Schallimmissionen erfordern, die aber in den Gemeinden außerhalb von Ballungsräumen nicht vorliegt.

Der LAI gibt als Anhaltspunkt für ruhige Gebiete in Ballungsräumen an, dass Gebiete mit einer Ausdehnung vom 4 km^2 auf dem überwiegenden Teil der Flächen eine Lärmbelastung $L_{den} \leq 50 \text{ dB(A)}$ aufweisen. Davon ist i.d.R. auszugehen, wenn in den Randbereichen ein Pegel von $L_{den} = 55 \text{ dB(A)}$ nicht überschritten wird und keine erheblichen Lärmquellen in der Fläche vorhanden sind. Rechnet man diesen Wert für ruhige Gebiete in Ballungsräumen ($4 \text{ km}^2 \leq 50 \text{ dB(A)}$) 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) im Kernbereich der Fläche zu erreichen. Daraus ergibt sich eine Fläche einschließlich der verlärmten Randbereiche von 256 km^2 bzw. eine Kantenlänge von $16 \times 16 \text{ km}$. Sofern die Randbereiche leiser als 55 dB(A) sind, kann eine Fläche von 64 km^2 bzw. eine Kantenlänge von 8 km auf ein ruhiges Gebiet im Kern der betrachteten Fläche hinweisen. Voraussetzung für die Ausweisung eines ruhigen Gebiets ist zudem die öffentliche Zugänglichkeit.

Unter Anwendung der oben beschriebenen Methode sind ruhige Gebiete auf dem Land in der Stadt Willich nicht zu finden und treten auch im Kreis Viersen 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 Zahlen in den Tabellen zu den einzelnen Emittenten können nicht zu einer Gesamtbetroffenenzahl addiert werden, da Mehrfachbetroffenheiten nicht auszuschließen sind.

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 Flächennutzung (z. B. Wohngebiet, Gewerbegebiet) hervorgeht. Die ermittelten Einwohner je Wohngebäude kann deshalb nicht mit den Einwohnerzahlen des Einwohnermeldeamtes verglichen werden.

Straßenverkehr

Die von den kartierten Hauptverkehrsstraßen ausgehende Lärmbetroffenheit wurde vom LANUV berechnet.

Tab. 6.1: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Straßenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km ²]	20,6	5,93	1,48

5,93 km² sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten auf 1,48 km² auf.

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

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	1.796	217	1
Schulen (Gebäude)	25	0	0
Krankenhäuser (Gebäude)	2	0	0

217 Wohnungen sind von Pegeln >65 dB(A) betroffen. Sehr hohe Belastungen >75 dB(A) treten bei einer Wohnung auf. Es sind keine Schulen (Gebäude) oder Krankenhäuser (Gebäude) von Pegeln >65 dB(A) betroffen.



Tab. 6.3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	2.772	969	365	87	3

L _{night} [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	1.415	413	132	0	0

Ganztags sind 455 Personen von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon 87 von hohen Pegeln >70 dB(A) und 3 Personen von sehr hohen Pegeln > 75 dB(A). Nachts sind 545 Personen von Pegeln >55 dB(A) betroffen, davon 87 von hohen Pegeln >60 dB(A). Damit ist die nächtliche Lärmbetroffenheit höher als die Ganztagsbelastung.

Schienenverkehr

Die vom Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes ausgehende Lärmbetroffenheit wurde vom EBA berechnet.

Tab. 6.4: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Schienenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km ²]	3,17	0,83	0,27

0,83 km² sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten auf 0,27 km² auf.

Tab. 6.5: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Schienenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	502	79	6
Schulen (Gebäude)	0	0	0
Krankenhäuser (Gebäude)	0	0	0

79 Wohnungen sind von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon 6 Pegel >75 dB(A). Es sind keine Schulen (Gebäude) oder Krankenhäuser (Gebäude) von Pegeln >65 dB(A) betroffen.

Tab. 6.6: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Schienenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	750	220	130	40	10

L _{night} [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	550	190	100	30	<10

Ganztags sind 180 Personen von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon sind 40 hohen Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt und sogar 10 Personen sehr hohen Pegeln > 75 dB(A). Nachts sind 330 Personen von Pegeln >55 dB(A) betroffen, davon 140 hohen Pegeln >60 dB(A) und 40 sogar sehr hohen Pegeln >65 dB(A). Damit ist die nächtliche Lärmbetroffenheit höher als die Ganztagsbelastung.



7. Protokoll der öffentlichen Anhörungen 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 von den zuständigen Behörden (Gemeinden) festgelegt.

Die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit ist dreigeteilt vorzunehmen:

- Träger öffentlicher Belange,
- allgemeine Öffentlichkeit,
- politische Gremien.

Der Planungsausschuss der Stadt Willich hat in seiner Sitzung am 25. November 2021 die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplans beschlossen. Die Auslegung erfolgte vom 17. Dezember 2021 bis zum 21. Januar 2022.

Die Offenlage wurde am 9. Dezember 2021 im Amtsblatt der Stadt Willich veröffentlicht. Eine Pressemitteilung erfolgte am 7. Dezember 2021, diese wurde auch auf der Internetseite der Stadt Willich veröffentlicht. Der Lärmaktionsplan wurde ins Internet eingestellt und die Bürger hatten die Möglichkeit zur Beteiligung telefonisch, schriftlich, per E-Mail oder persönlich während eines Termins bei der Stadtverwaltung.

Im Ausschuss für Umwelt und Nachhaltigkeit wurde am 17. Februar 2022 über den Lärmaktionsplan beraten.

Am 6. April 2022 wurde der Lärmaktionsplan durch den Rat der Stadt Willich beschlossen.

Die Stadt Willich 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

Die Stadt Willich hat bisher noch keinen qualifizierten Lärmaktionsplan nach EU-Recht aufgestellt.

In der nachfolgenden Tabelle werden Maßnahmen mit einer Lärm-minderungswirkung dargestellt, die unabhängig vom Lärmaktionsplan in den letzten fünf Jahren ausgeführt wurden und eine gesamtstädtisch-strategische Bedeutung oder einen konkreten Bezug zu den identifizierten Belastungsachsen besitzen. In Planung befindliche Maßnahmen werden nur dann dargestellt, wenn die Umsetzung konkret abzusehen ist (bestehendes Baurecht, gesicherte Finanzierung, laufende Ausschreibung u. ä.).

Nachfolgend sind vorläufig alle lärm-mindernden Maßnahmen ohne zeitliche Einordnung an/ auf den Belastungsachsen aufgeführt, die aus den Daten der Lärmkartierung und der Beobachtung vor Ort basieren.

Tab. 8.1: Umsetzungsstand Maßnahmen der 2. Runde

grün = Maßnahme umgesetzt
 blau = Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt
 schwarz = Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt

Maßnahme	Erläuterung	Umsetzungsstand
Belastungsschwerpunkt A 44		
Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 130 km/h im Bereich der betroffenen Wohnbebauung im Ortsteil Neersen.		Maßnahme umgesetzt.
Belastungsschwerpunkt A 52		
Schallschutzwand zur belasteten Wohnbebauung im Ortsteil Schiefbahn Knickelsdorf		Maßnahme umgesetzt (älter als fünf Jahre)
Belastungsschwerpunkt L 382 Krefelder Straße		
Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs: Inklusionsgerechter Ausbau der Haltestellen		Maßnahme umgesetzt.
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen 7 und 17 Uhr von Kreisverkehr nördlich Einmündung Hoxhöfe bis Haus Nr. 334		Maßnahme umgesetzt.
Belastungsschwerpunkt L 26 Parkstraße		
Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs: Inklusionsgerechter Ausbau der Haltestellen		Maßnahme umgesetzt.
Belastungsschwerpunkt L 361 Venloer Straße		
Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs: Inklusionsgerechter Ausbau der Haltestellen		Maßnahme umgesetzt.
Belastungsschwerpunkt L 361 Poststraße		
Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs: Inklusionsgerechter Ausbau		Maßnahme umgesetzt.



Maßnahme	Erläuterung	Umsetzungsstand
der Haltestellen		
Belastungsschwerpunkt L 382 Korschenbroicher Straße		
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Belastungsachse Korschenbroicher Straße von 100 auf 70 km/h		Maßnahme umgesetzt.
Belastungsschwerpunkt L 361 Hochstraße		
Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs: Inklusionsgerechter Ausbau der Haltestellen		Maßnahme umgesetzt.
Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h ganztags zwischen Hochstraße, Haus Nr. 91, und Linsellesstraße		Maßnahme umgesetzt.
Mobilitäts- und Verkehrskonzept (MoVe)		
Der Entwurf des Mobilitäts- und Verkehrskonzepts beinhaltet in so genannten Maßnahmensteckbriefen für MIV, Wirtschaftsverkehr, ruhenden Verkehr, ÖPNV, Radverkehr, Fußverkehr, Multimodalität und Digitalisierung allgemeine Zielsetzungen und/ oder Einzelmaßnahmen.	Die Maßnahmen des vorliegenden Entwurfs stehen noch nicht fest und gehen deshalb nicht in den LAP der 3. Runde ein.	Planwerk in Bearbeitung.



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

Zur Reduzierung der Belastung durch Verkehrslärm hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 2020 festgestellt, dass *"die Ergebnisse aus den Lärmkartierungen in Deutschland zeigen, dass ein hoher Anteil der Bevölkerung in Deutschland Lärmbelastungen ausgesetzt ist, die mit direkten Gesundheitsrisiken verbunden sind. Noch größer ist der Anteil derer, die von einer möglichen Lärmbelastung betroffen sind. Gleichzeitig werden die Belastungen durch Verkehrslärm zukünftig eher zu- als abnehmen. Trotz der für eine kurze Zeit erfolgten Abnahme des Verkehrs wegen der Corona-Pandemie wird erwartet, dass der Personen- und Güterverkehr auf der Straße, der Schiene sowie in der Luft weiter anwachsen werden. Außerdem findet momentan in den Ballungsräumen eine zunehmende bauliche Verdichtung der Innenstadtlagen statt, es wird dichter an Verkehrswege herangebaut, so dass die Zahl der Lärmbetroffenen ansteigt. Gleichzeitig nimmt der Nutzungsdruck auf ruhige Gebiete und solche, die für die Erholung von Lärm genutzt werden können, zu. Vor diesem Hintergrund sind Maßnahmen zur Verminderung des Verkehrslärms dringend notwendig, sowohl zum Schutz unserer Gesundheit als auch zur Verbesserung der Lebensqualität in den Städten."*⁶

Die nachfolgend dargestellten Maßnahmen zur Lärminderung beziehen sich nicht nur auf übliche aktive oder passive Maßnahmen zum Lärmschutz, sondern auch auf Maßnahmen, die direkt bzw. über eine System- und Netzwirkung einen Beitrag zum Lärmschutz leisten können (z. B. Förderung des Umweltverbundes). Aber auch qualitative Aspekte wie Gestaltung des öffentlichen Raums, Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit, Sicherung von Einzelhandelsstandorten werden im Einzelfall berücksichtigt, um so die Lärminderung als Grundlage für die verkehrliche und städtebauliche Weiterentwicklung der Gemeinde zu begreifen.

9.1 Managementansatz zur Lärminderung

Aufgrund der individuellen Voraussetzungen in jeder Gemeinde gibt es zwangsläufig keine standardisierbaren Handlungskonzepte für einen Lärmaktionsplan. Entsprechend der örtlichen Situation, den bereits geleisteten Vorarbeiten, den finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen 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

⁶ Schmid, E. et al., Weniger Verkehrslärm für mehr Gesundheit und Lebensqualität, in: Immissionsschutz, Heft 3, 2020



- Vermeidung von Schallemissionen und
- Verlagerung von Schallemissionen,

die nur bei systematischen, gesamtgemeindlichen Maßnahmen lärmindernd wirken, sowie

- Verminderung von Schallemissionen und
- Verringerung von Schallimmissionen,

die überwiegend 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.

Die Maßnahmen des Lärmaktionsplans sollen im Rahmen eines kommunalen Planungsmanagements in die Verkehrs- und Infrastrukturplanung eingebunden werden. Das hat den Vorteil, dass viele Lärmschutzmaßnahmen in ohnehin geplante Maßnahmen eingebunden werden können. Ein solches Vorgehen führt dazu, notwendige Maßnahmen zur Lärminderung

- zu vermeiden, weil von Beginn an lärmarm geplant wird,
- kostenneutral im Zuge von optimierten Baumaßnahmen auszuführen oder
- mit geringeren Mehrkosten umzusetzen.

Solche Verknüpfungen sind beispielsweise:

- Inhaltliche Abstimmung
 - Stadtentwicklung/ Flächennutzungsplan,
 - Luftreinhaltung,
 - Klimaschutz,
 - Mobilitätsplanung,
 - Lkw-Lenkungskonzept/ Stadtlogistik,
 - Unfallprävention.
- Verfahrensmäßige Abstimmung
 - Stadterneuerung,
 - Straßenunterhaltung,
 - Sanierung Abwasserkanäle.

Grundsätzlich wird angestrebt, das Handlungskonzept zur Lärminderung so aufzubauen, dass die Einzelmaßnahmen zeitlich koordiniert und räumlich gebündelt durchgeführt werden. Betroffene erleben hierdurch die Entlastungswirkung als Schub und nehmen 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.

9.2 Strategische Maßnahmen

Es hat sich bei der Umsetzung von Maßnahmen aus Lärmaktionsplänen gezeigt, dass die Abstimmungsverfahren von Einzelmaßnahmen häufig mit hohem Aufwand verbunden sind. Um die Umsetzungseffizienz zu erhöhen, sollten deshalb Lärminderungsmaßnahmen verstärkt im Rahmen gesamtstädtischer Konzepte entwickelt, Einzelmaßnahmen im Systemzusammenhang betrachtet und abgestimmt werden.

9.2.1 Stadtentwicklung

Integriertes Handlungskonzept für die Innenstadt von Willich

Für die Innenstadt Willich liegt ein Handlungskonzept vor, das teilweise umgesetzt ist. Der Bearbeitungsbereich umfasst den alten Ortskern Willich einschließlich dem Belastungsabschnitt Parkstraße. Hauptziele des Konzepts sind die Aufwertung des unmittelbaren Zentrums, insbesondere dem Marktplatz, sowie einem neuen Erschließungs- und Parkraumkonzept.

Die am Rande des Zentrums führende Parkstraße liegt zwar im Betrachtungsbereich, wird jedoch nur am Rande beachtet:

- Die auf den Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße zuführende Peterstraße soll nicht mehr als Haupteinschließung dienen und entsprechend zurückgebaut werden bzw. durch verkehrsrechtliche Maßnahmen im Straßennetz herabgestuft werden.
- Der Parkraum soll zukünftig von Norden über die Straße Am Park erschlossen werden. Der Knotenpunkt Parkstraße/ Am Park, am Ortseingang gelegen, soll als Erschließung des Innenstadtbereichs baulich aufgewertet werden.
- Auf die unzureichende Radverkehrsführung wird hingewiesen, denkbare Maßnahmen pauschal benannt.

9.2.2 Verkehrsentwicklung

Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungsplan

Das Bundesverkehrsministerium hat in einem Vorhaben des Forschungsprogramms Stadtverkehr den Zusammenhang zwischen Lärminderungsplanung und Verkehrsentwicklungsplanung mit dem Ergebnis untersuchen lassen,⁷ dass der Verknüpfung der

⁷ Planungsbüro Richter-Richard, Lärminderungsplanung und kommunale Verkehrsentwicklungsplanung – Empfehlungen für den kommunalen Planungs- und Umsetzungsprozess, F+E-Vorhabens 70.0704-2003



Lärminderungsplanung mit der Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungsplanung eine herausragende Bedeutung zukommt, da der Straßenverkehrslärm die bedeutendste Lärmquelle bildet. Letztlich können nur integrierte (Verkehrs-)Entwicklungskonzepte für Stadtteile oder ganze Stadtgebiete zur Senkung der Lärmbelastung zielführend sein.

Werden Lärminderungsplanung und Verkehrsentwicklungsplanung getrennt ohne Abstimmung aufgestellt, führt dies zu zwei Planwerken mit weitgehend identischen Themenfeldern, die sich in ihren Maßnahmenvorschlägen jedoch teilweise widersprechen oder in Konkurrenz zueinanderstehen können. Gemeinsame oder zumindest abgestimmte Planungsverfahren tragen dazu bei, konträre Planungen zu vermeiden und damit die Lärmschutzmaßnahmen effizienter zu gestalten. Ziel der Verknüpfung der beiden Planungsverfahren ist die Nutzung von Synergieeffekten bei der Umsetzung und Wirkung der Maßnahmen. Durch eine solche fachliche Qualifizierung kann die Lärminderungswirkung bestehender Planungen verbessert werden.

Da die Stadt Willich den Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungsplan von 2016 zz. fortschreibt (Mobilitäts- und Verkehrsentwicklungsplan (MoVe)), stellt der Lärmaktionsplan das vorauslaufende Planungsverfahren dar. Die nachfolgende Verkehrsentwicklungsplanung schafft den integrierten Rahmen für die Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans und evaluiert die Ergebnisse. Sie kann dann Hinweise geben, in welche Richtung der Lärmaktionsplan bei der nächsten Fortschreibung entwickelt werden sollte, die wiederum in die Verkehrsentwicklungsplanung einfließen. Auf diese Weise stellt sich ein wechselseitiges Fortschreibungsverfahren zwischen beiden Planungsinstrumenten ein.

Das Mobilitäts- und Verkehrskonzept liegt als Entwurf vor (siehe Kap. 8.). Hierin werden auch Maßnahmen mit teilweise grundlegenden Eingriffen aufgezeigt, die eher langfristig anzusiedeln sind, z.B. Vollumbau von Straßen oder Ortsumgehungen. Das Thema Lärminderung wie auch weitere Umweltaspekte fließen bisher nicht oder nur peripher ohne Benennung von Wirkungen und Wechselwirkungen in das Mobilitäts- und Verkehrskonzept ein. Der Lärmaktionsplan ist dagegen kurz bis mittelfristig angelegt und zeigt unabhängig vom Entwurf des MoVe lärmindernde Maßnahmen und Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbunds auf, die in dieser Zeitspanne ohne tiefe Eingriffe in die Straßeninfrastruktur umgesetzt werden können.

Bis auf die Achse Korschenbroicher Straße – St.-Töniser-Straße ist der Großteil der Landesstraßen östlich der A 44 mit einer DTV >8.220 Kfz belastet. Die Landesstraßen übernehmen deshalb überwiegend auch Aufgaben der innergemeindlichen Erschließung.

9.2.3 Förderung öffentlicher Nahverkehr

Nahverkehrsplan

Dem Nahverkehrsplan kommt in Willich eine besondere Bedeutung zu, da der ÖPNV dazu beitragen kann, auch längere Wegestrecken von der Pkw-Nutzung zum Umweltverbund zu verlagern (Modal Shift).

Eine gute Vernetzung durch den Linienverkehr mit den umliegenden Städten Krefeld, Mönchengladbach, Viersen und Düsseldorf ist für die Stadt Willich von besonderer Bedeutung, genauso wie der Binnen-ÖPNV in der Stadt Willich wegen der vier städtebaulich weitgehend selbstständigen Ortsteile.

Willich ist nur peripher (Bhf. Anrath, Bhf. Krefeld) an das Schienennetz angebunden.

Der ÖPNV im Kreis Viersen gehört zum Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR). Vor Ort bieten die drei Verkehrsunternehmen Stadtwerke Krefeld (SWK), NEW mobil (MG, VIE) und Busverkehr Rheinland (BVR) acht Buslinien an.

Das ÖPNV-Angebot wird durch stündlich fahrenden Bürgerbusse in Anrath, Schiefbahn/ Neersen und Willich ergänzt, die weitgehend ehrenamtlich durch Bürgerbusvereine betrieben werden. Die Bürgerbusse erschließen die Ortschaften jeweils auf zwei Routen. Sie sind nicht untereinander vernetzt und ermöglichen durch gemeinsam genutzte Haltestellen den Übergang zu den übrigen ÖPNV-Angeboten.

Das Angebot wird durch Mitfahrbänke in Anrath, Neersen und Willich ergänzt. Angesprochen wird vor allem eine Ergänzung zu den Linien der Bürgerbusse durch (spontane) Bildung von Fahrgemeinschaften durch Mitfahrgelegenheiten.

Zz. ist ein Konzept zur Ausweitung des Systems als Ergänzung zum ÖPNV in Arbeit. Hierzu hat bis Ende August eine Online-Umfrage und über Fragebogen, die in den Bürgerbussen auslagen, stattgefunden.

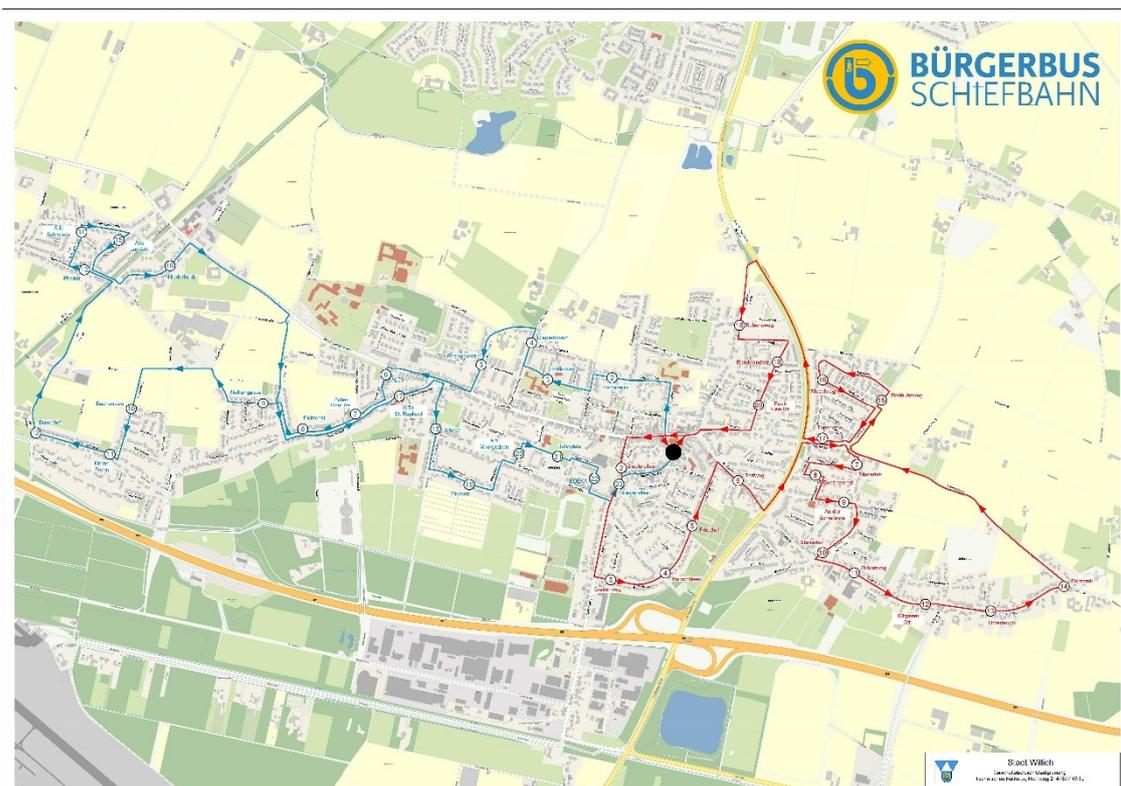


Abb. 9.1: Bürgerbus – Beispiel Routen Schiefbahn

9.2.4 Förderung Radverkehr

Eine weitere Maßnahme von strategischer Bedeutung für die Lärminderung liegt in der Förderung der leisen Verkehrsmittel der aktiven Mobilität (zu Fuß gehen und Radfahren). Hier liegt insbesondere im Alltagsverkehr die Chance, den Modal Split zu verändern.



Mit der immer größeren Verbreitung von Pedelecs und E-Bikes werden wegen des geringeren Kraftaufwandes und der höheren Geschwindigkeit sowohl neue Nutzerkreise als auch neue Fahrtzwecke erschlossen. Auf der anderen Seite gelten heute wesentlich höhere Anforderungen an den Stand der Technik für die Fahrradinfrastruktur als noch vor einigen Jahren. Das betrifft sowohl die entsprechenden Richtlinien als auch jüngere Gerichtsurteile.

Radverkehrskonzept Kreis Viersen

Das Radverkehrskonzept des Kreises Viersen von 2019 trägt den Titel "Klimafreundliche Mobilität – Radverkehrskonzept für den Kreis Viersen". Das Willicher Radwegenetz ist Bestandteil dieses mehr als 650 Kilometer langen Radwegenetz. 2015 hat der Kreis Viersen das Knotenpunktsystem mit 116 Knotenpunkten eingeführt. 2012 wurde der "Alleenradweg" auf der ehemaligen Bahntrasse eröffnet. Bisher wurden hauptsächlich punktuelle Mängelbeseitigungen im vorhandenen Netz vorgenommen.

Über den Kreis Viersen ist die Stadt Willich Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V.

Radwanderkarte Willich

Für die Stadt Willich hat der Kreis eine Radwanderkarte herausgegeben, die über die regionalen Routen hinaus weitere kleinräumliche Routen, Verknüpfungspunkte mit dem ÖPNV und Parkplätzen sowie Servicestationen enthält.

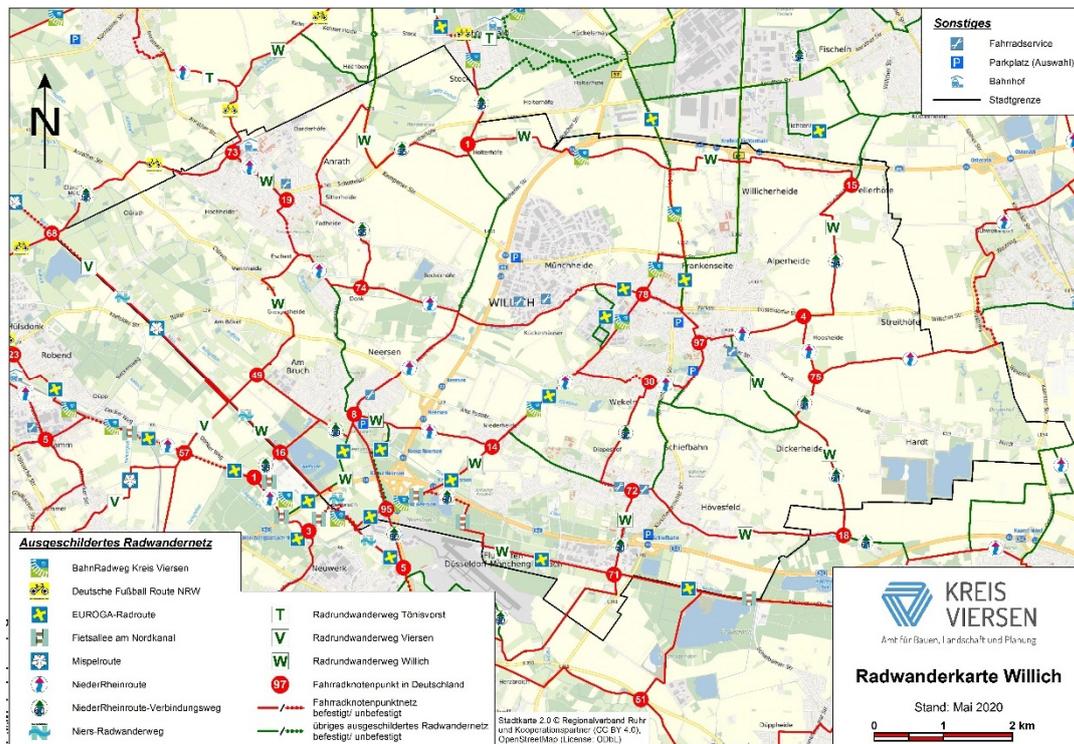


Abb. 9.2: Radwanderkarte Willich

9.2.5 Zulässige Höchstgeschwindigkeiten

Eine Überlagerung der Lärmbelastungsachsen mit den zulässigen Höchstgeschwindigkeiten zeigt, dass derzeit auf fast allen Belastungsachsen bis auf wenige Abschnitte eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt.

Der Lärmaktionsplan der 3. Runde enthält eine Anzahl von Einzelfallprüfungen zur Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit. Eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit soll möglichst nicht einzelstreckenbezogen geprüft werden, sondern auf Grundlage eines abgestimmten integrierten Stadtgeschwindigkeitskonzepts gesamthaft für das Netz der Verkehrsstraßen erfolgen.

Das Stadtgeschwindigkeitskonzept ist eine wesentliche Grundlage für die Entscheidung, ob es sinnvoll ist, eine Straße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit <50 km/h auszuweisen oder eine lärm mindernde Asphaltdeckschicht mit einem vergleichbaren oder sogar höheren Lärm minderungspotenzial einzubauen. Hier ist mit dem Stadtgeschwindigkeitskonzept die Frage zu beantworten, ob an den Straßenraum weitergehende Anforderungen bestehen, die durch Tempo 30 oder 40 befriedigt werden können (Aufenthaltsfunktion, Querungsbedarf, Schulwegsicherung, Stadtbild).

Auch das Bundesverwaltungsgericht hat als eine Voraussetzung für eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nicht nur ein Gesamtkonzept, um unzumutbare Belastungen an anderer Stelle zu vermeiden, sondern auch die Verabschiedung des Konzepts durch die zuständigen Gemeindegremien gefordert – was die Bedeutung eines Stadtgeschwindigkeitskonzepts weiter unterstreicht (Urteil vom 20.4.1994 – 11 C 17/93).



Einen Baustein außerhalb des MoVe sollte deshalb die Erstellung eines Stadtgeschwindigkeitskonzepts bilden. Auf Basis des Vorrangstraßennetzes sollte das Konzept so entwickelt werden, dass es als Komplementär eine Anpassung der vorhandenen Tempo 30-Zonen enthält.

9.2.6 Schallschutz am Bau

Kurz- bis mittelfristig wird es nicht an allen lärmbelasteten Straßenabschnitten gelingen, die Auslösewerte, möglicherweise auch nur die sehr hohen Pegel von 70/60 dB(A) ganztags/ nachts zu unterschreiten. Als letzte Lösungen verbleiben vielfach nur private Maßnahmen zum passiven Schallschutz am Bau.

Alle privaten Maßnahmen zum Lärmschutz tragen zu einer Erhaltung und Aufwertung des Baubestandes bei und sollten bei Instandsetzungs- und Sanierungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Als bauliche Maßnahmen kommen unter anderem in Betracht:

- Schallschutzwände und -wälle, auch kleinräumlich mit hochwertiger baulicher oder grünplanerischer Gestaltung,
- Schallschutzfenster,
- Formgebung der Fassade,
- absorbierende Fassadenmaterialien (Akustikputze),
- Verglasung von Balkonen/ Loggien,
- Stellung der Gebäude,
- Ausrichtung der Wohnungsgrundrisse,
- Schließung von Baulücken durch Gebäude, Garagen, Mauern, Wände.

Ein Schutz der Balkone und Loggien kann z. B. durch geschlossene Brüstungen mit aufgesetzten festen oder verschiebbaren Glasverkleidungen oder durch einen Ausbau als Erker oder Wintergarten erreicht werden. Vorgesetzte Wintergärten oder Treppenhäuser/ Lifte können Schutz der Innenräume bieten.

Freiräume wie Gärten und Höfe können durch punktuellen Lärmschutz einzelner Bereiche (z. B. Gartenhäuser) bis zu Geländemodellierung mit integrierten Nutzungen wie Möblierung und Spielgeräte, sowie Auffangmulden/ -becken zur Bewältigung von Starkregenereignissen geschützt werden.

Seit 2011 besitzt die Stadt Willich einen Klimaschutzmanager. Hier vermittelt die Stadt Willich grundsätzliche Informationen zu Klima- und Umweltschutz, Energieberatung und Erdwärme und vermittelt Kontakte zu kompetenten Anlaufstellen und Fördermöglichkeiten. Über geeignete Dachflächen für Photovoltaikanlagen gibt ein Solarpotenzialkataster Auskunft.

Eine Bauberatung zum Thema Lärmschutz, beziehungsweise die Vermittlung kompetenter Anlaufstellen zu baulich-gestalterischen Lösungen und zu aktuellen Fördermöglichkeiten sollte in gleicher Hand bleiben, um ganzheitliche Ansätze aufzeigen zu können. Damit kann die Palette lärmindernder Maßnahmen schon im Vorfeld eines Bauantrags in das Baugesuch einfließen.

Zur energetischen Sanierung von Gebäuden werden derzeit hohe private und öffentliche Investitionen getätigt, vielfach unterstützt von Förderprogrammen, Zuschüssen oder günstigen Krediten. Bisher weitgehend unbeachtet sind die Synergieeffekte, die sich aus einer gleichzeitigen Verbesserung des baulichen Schallschutzes ergeben (z. B. Lärmschutzfenster, Akustikputze).



Unter dem Titel "Fensterdämmung – Ist Wärmeschutz gleich Schallschutz?" hat das LANUV ein Faltblatt veröffentlicht, das über geeignete Fensterbauweisen informiert:

www.umgebungslaerm.nrw.de/materialien/hilfen/massnahmen_bautechnik/lanuvinfo18_Fensterdaemmung.pdf

Unter dem Titel "Sichtschutz mit Schallschutz – Praxisleitfaden für private Schallschutz-Investitionen" hat das Fraunhofer Institut für Bauphysik entsprechende Informationen zusammengestellt und in ihrer Wirkung beschrieben:

(www.umgebungslaerm.nrw.de/materialien/hilfen/massnahmen_bautechnik/Broschuere_Sichtschutz-Schallschutz-Praxisleitfaden_IBP_2016.pdf).

Mittel- bis langfristig kann schrittweise eine online-Beratung aufgebaut werden, die zunächst mit einer Sammlung fachlich qualifizierter Links zum Thema Lärmschutz startet und die Verwaltung bei entsprechenden Anfragen entlastet.



9.3 Lärminderung Straßenverkehr

9.3.1 A 44 – AK Neersen bis Querung Kickenstraße

Tab. 9.1: Basisdaten A 44 – AK Neersen bis Querung Kickenstraße

A 44		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Richtge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
AK Neersen	Kickenstraße	Guß- asphalt	66.147	8,3/12,3	130 (100/80)	67,3	59,1
		<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>					
Fahrbahn/Nebenanlage		Fahrbahn vierstreifig + 3 abzweigende/zulaufende/ Fahrstreifen; Achse Kickenstraße – Alte Landstraße quert die A 44 (Brücke) Vorflutbecken, Wirtschaftsweg					
ÖPNV		–					
Begrünung Straßenraum		Straßenrandbegrünung (Gehölz), Baumbestand zwischen A 44 und Bebauung					
Nutzungsstruktur		vorwiegend Wohnen, städtischer Kindergarten					
Baustruktur		Einzelhausbebauung auch als Hausgruppe, 1½-geschossig, Vorgärten					

Betroffen sind Anwohner des Ortsteils Neersen an der der A 44 zugewandten Wohnbebauung der Pappelallee. Die Gebäude stehen etwa 200 m von der A 44 entfernt und haben Sichtschutz zur A 44 durch den bewaldeten Abstandsstreifen. Ebenfalls betroffen ist die Wohnbebauung an der auf die A 44 zuführende Kickenstraße, Haus Nr. 92-102. Der Abstand zur A 44 liegt unter 200 m. Passiver Lärmschutz von Seiten der A 44 besteht nicht. Die Lärmbelastung liegt wiederholt über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} und übersteigt damit die aktuellen Werte zur Lärmsanierung (Wohngebiete 64,0/54,0 dB(A)). Deshalb sollte bei der Autobahngesellschaft eine Überprüfung des Lärmschutzes beantragt werden.

Der Streckenabschnitt liegt im Bereich des Autobahnkreuzes Neersen, weshalb auf diesem Abschnitt bis zu sieben Fahrstreifen parallel führen. Die Richtgeschwindigkeit ist auf der Hauptfahrbahn liegt bei 130 km/h, die abzweigenden/ zuführenden Fahrbahnen der Anschlussstellen sind mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 100 bzw. 80 km/h ausgewiesen, was bereits zum Lärmschutz – aber nicht ausreichend – beiträgt.

Im Bundesverkehrswegeplan ist für den Streckenabschnitt AK Neersen bis AK Meerbusch eine Erweiterung auf sechs Fahrstreifen vorgesehen, die voraussichtlich auch zu Anpassungen im Autobahnkreuz Neersen führen werden. Die Maßnahme wird unter der Kategorie "Neue Vorhaben – weiterer Bedarf" geführt und ist damit eher langfristig zu sehen. Eine Erweiterung von vier auf sechs Fahrstreifen gilt als erhebliche bauliche Veränderung, weshalb die Vorsorgewerte eingehalten werden müssen. Eine temporäre Seitenstreifenfreigabe, wie auf dem Abschnitt westlich des Autobahnkreuzes Neersen 2021 umgesetzt, löst diesen Anspruch nicht aus.



Neben Maßnahmen an den Gebäuden können Eigentümer und Bewohner private Maßnahmen zum Schutz ihrer Außenbereiche ergreifen. Geeignete Maßnahmen werden in Kapitel 9.2.6 vorgestellt.



9.3.2 A 52 – parallel zu Memelstraße und der Straße Neubenden

Tab. 9.2: Basisdaten A 52 – Parallel zu Straßen Memelstraße und Neubenden

A 52		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Richtge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
Straße Fonger	Rübsteck- straße	Gussas- phalt/SMA	49.660	7,1/10,0	130	65,7	57,2
blau = 55-60 dB(A) L _{night} rot = >60 dB(A) L _{night}							
		Fahrbahn/Nebenanlage Fahrbahn vierstreifig + abzweigende/zulaufende Fahrstreifen der Raststätte Cloerbruch Nord Vorflutbecken, Wirtschaftsweg					
ÖPNV		–					
Begrünung Straßenraum		Neerser Bruch südlich der A 52					
Nutzungsstruktur		Wohnen hinter Lärmschutzwand					
Baustruktur		Einfamilienhausbebauung, auch als Hausgruppen, 1- bis 2-geschossig, Gärten zu A 52					

Die betroffene Bebauung liegt nördlich der Belastungsachse mit langen Gärten zur A 52 zwischen der Unterführung der Straße Fonger und der Überführung Gladbacher Straße an der Raststätte Cloerbruch Nord.

Anwohner des Ortsteils Knickelsdorf (Schiefbahn) entlang der Memelsstraße und der Straße Neubenden sind trotz schützender Lärmschutzwand insbesondere L_{night} von Pegeln über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} betroffen.

Damit werden die aktuellen Werte zur Lärmsanierung (Wohngelände 64,0/54,0 dB(A)) überschritten. Deshalb sollte bei der Autobahngesellschaft eine Überprüfung des Lärmschutzes beantragt werden. Da die Lärmschutzwand älteren Datums ist, sollte sie auf ihre Wirksamkeit geprüft werden.

Neben Maßnahmen an den Gebäuden können Eigentümer und Bewohner private Maßnahmen zum Schutz ihrer Außenbereiche ergreifen. Geeignete Maßnahmen werden in Kapitel 9.2.6 vorgestellt.



9.3.3 L 382 Krefelder Straße – AS KR-Fichtenhain bis Kempener Straße



Krefelder Straße, Höhe Hoxhöfe Blick Richtung Norden



Krefelder Straße, Höhe Severinstraße Blick Richtung Norden

Tab. 9.3: Basisdaten L 382 Krefelder Straße – Anschlussstelle KR-Fichtenhain bis Kempener Straße

L 382 Krefelder Straße		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Zul. Höchst- ge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
Anschlussstelle KR-Fichtenhain	Kempener Straße	Asphalt- feinbeton	8.230	3,4/4,3	50	68,2	59,0
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Fahrbahn zweistreifig, Breite 8,60 m; gesonderter Rechtsabbiegefahrstreifen in die Kempener Straße Bedarfs-LSA Höhe Kempener Straße und Höhe Heideweg, Fußgängerüberweg nördlich Severinstraße Mittelinsel im Knoten Kempener Straße und Einmündung in Kreisverkehr Gehweg auf Ostseite getrennter Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr auf Westseite (2,00 m Gehweg und 2,00 m Radweg) Grün-/ Parkstreifen zur Fahrbahn Zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h ab Ortseingang nördlich Einmündung Straße Hoxhöfe bis Haus Nr. 334 zwischen 7-17 h auf ca. 160 m Länge					
ÖPNV		Bushaltestellen Heideweg, Willicher Heide, Kiefernstraße Buslinien 053, 055, 056, NE 10 inklusionsgerechter Ausbau, teilweise Busbuchten auf der Westseite					
Begrünung Straßenraum		Grünstreifen (Rasen) auf Westseite mit Baumbestand vereinzelt Grünstreifen auf Ostseite mit Rasen oder Heckenbepflanzung					
Nutzungsstruktur		vorwiegend Wohnen, Schule, vereinzelt Dienstleistung, Gewerbe auf dem Abschnitt Straße Willicher Heide bis Severinstraße					
Baustruktur		Offene Bebauung, auch Hausgruppen Einzel- und Mehrfamilienhausbebauung, dreigeschossig, Vorgärten					



Der belastete Straßenabschnitt befindet sich in der Ortslage Willicher Heide. Über den Auslösewerten betroffen sind die Straßenabschnitte

- Kreisverkehr bis Krefelder Straße, Haus Nr. 323a, beidseitig und
- Krefelder Straße, Haus Nr. 314 bis Kiefernstraße auf der Ostseite.

Die höchsten Immissionen (Fassadenpegel) liegen 4 dB(A) L_{night} über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} . Die Gebäude auf der Westseite besitzen einen größeren Abstand zur Fahrbahn und sind deshalb nicht betroffen.

Im Bereich der Schule wurde die zulässige Höchstgeschwindigkeit nördlich Einmündung Hoxhöfe bis Haus Nr. 334 auf 30 km/h temporär reduziert. Temporäre Geschwindigkeitsreduzierungen gehen nicht in die Lärmkartierung ein. Die Immissionen liegen auf diesem Abschnitt zwischen 7 und 17 Uhr 2,4 dB(A) unter den angegebenen maximalen Fassadenpegeln L_{day} .

Das Verkehrsaufkommen auf der Krefelder Straße südlich der ASS Krefeld-Fichtenheim liegt mit einer DTV von 8.230 Kfz knapp über der Grenze zur pflichtigen Lärmkartierung von 8.220 Kfz/Tag. Nördlich der ASS Krefeld-Fichtenheim ist die Krefelder Straße deutlich höher mit 15.702 Kfz/Tag belastet. Die stark variierenden Verkehrsaufkommen sind durch die Zählstelle 47052344 im Bereich der Belastungsachse (folglich kein Ersatzwert) und die Zählstelle 47052302 gesichert.

Die Belastungsachse hat eine Länge von ca. 1,4 km. Die gerade Linienführung, die sich bis zur Parkstraße fortsetzt, trägt zu einer zügigen Fahrweise bei.

Aus der einseitigen Radverkehrsführung im Zweirichtungsverkehr auf der westlichen Nebenanlage ergeben sich Erschließungsmängel auf der Ostseite. Neben freien Querungen wurde auch die Mitnutzung der östlichen Gehwege durch den Radverkehr beobachtet. Das Problem, dass innerörtlich einseitige Führungen unter Verkehrssicherheitsaspekten i.d.R. problematisch sind, ist bekannt, weshalb eine alleinige Führung auf einer Straßenseite in der ERA ausdrücklich nur dann empfohlen wird, wenn ausreichend ausgebaute Querungsanlagen angeboten werden.

Das Regemaß für einseitig geführte Zweirichtungsradwege beträgt 3,00 m, bei geringem Radverkehr sind auch 2,50 m zulässig. Die vorhandene Breite (2,00 m) liegt deutlich niedriger. Insofern wird die Straßenverkehrsbehörde zu einer Entwidmung des Radwegs im Zweirichtungsverkehr angehalten.

Maßnahmen

Lärmmindernde Maßnahmen

- Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht zwischen Kreisverkehr und Kempener Straße (-3,2 dB(A)). **Zuständig: Straßen.NRW.**
- Einzelfallprüfung: Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Belastungsachse (-1,0 dB(A)). Bestimmung von Zeitfenstern/Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**



- Einzelfallprüfung: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der Belastungsachse von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)). Die Geschwindigkeitsreduzierung kann nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht und dem Angebot einer regelgerechten Radverkehrsführung zurückgenommen werden. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**

Unterstützende Maßnahmen

- Begrenzung/ Unterteilung der Parkreihen durch Baumbeete. **Zuständig: Stadt Willich.**
- Prüfung eines Umbaus des Knotens Krefelder Straße/ Kempener Straße als Kreisverkehr zur Abschnittsbildung und zur räumlichen Gliederung des Straßenraums (ab hier Weiterführung der L 382 über die Kempener Straße). **Zuständig: Straßen.NRW, Stadt Willich.**

Förderung des Umweltverbunds

- Richtliniengerechte und damit deutlich sichtbare Anlage von Fußgängerüberwegen/ Bedarfslichtsignalanlagen an Standorten mit erhöhtem Querungsbedarf, ggf. unterstützt durch gestalterische Maßnahmen (z. B. Baumarten, die sich im Habitus von den übrigen Baumarten unterscheiden).
 - Querungsstelle südlich des versetzten Knotenpunkts Krefelder Straße/ Severinstraße/ Gaspelweg zur Erschließung der Bushaltestelle Kiefernstraße. Die Bushaltestelle ist für die Anwohner der Krefelder Straße und der zuführenden Straßen zz. nur über Umwege gesichert erreichbar. **Zuständig: Straßen.NRW.**
 - Querungsstelle in Höhe der Straße Willicher Heide zur Erschließung der Bushaltestellen Willicher Heide. Die Querungsstelle sollte möglichst mittig zwischen den Richtungshaltestellen liegen. **Zuständig: Straßen.NRW.**
 - Querungsstelle zwischen Querungsstelle Erikastraße und der Straße Hoxhöfe (südl. Einmündung), Abstand etwa 400 m, zur stärkeren Bündelung des Fußverkehrs.
 - Querungsstelle Höhe Straße Hoxhöfe zur Erschließung der Bushaltestelle Heideweg. Eine Querungsstelle ist insbesondere zur Schulwegsicherung sinnvoll, sichert aber auch den querenden Radwanderweg um Willich. **Zuständig: Straßen.NRW.**
- Änderung der Radverkehrsführung:
 - Einzelfallprüfung: Entwidmung des Radwegs auf der Westseite. Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bei 30 km/h zur Minderung der aktuellen Gefahrenlage (800 Kfz/30 km/h = Belastungsbereich I-II). **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**
 - Einzelfallprüfung zur Anlage eines Schutzstreifens in Kombination mit der Freigabe des Gehwegs für Radfahrer auf der Ostseite (Fahrtrichtung Norden) alternativ Verbreiterung der östlichen Nebenanlagen und Ausweisung als gemeinsamer Geh- und Radweg. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**



Erläuterungen

Die maximalen Pegel können von 68,2/59,0 dB(A) L_{den}/L_{night} durch Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht auf 65,0/55,8 dB(A) L_{den}/L_{night} gesenkt werden. Die Bebauung an der Krefelder Straße kann damit vollständig entlastet werden, nur nachts verbleibt auf der Ostseite der Krefelder Straße eine geringfügige Überschreitung (bis 0,8 dB(A)).

Die unterstützenden Maßnahmen und die wiederholte Unterteilung der Strecke durch gut wahrnehmbare Querungsstellen verbessert die zu erwartende Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.

Der vorgeschlagene Kreisverkehr im Knotenpunkt Krefelder Straße/ Kempener Straße wird als Gegenstück zum Kreisverkehr an der Anschlussstelle KR-Fichtenhain gesehen und kennzeichnet den als Landesstraße klassifizierten Teilabschnitt (L 382) der Krefelder Straße.

Die Änderung des Radverkehrs erfolgt nach folgenden Kriterien:

Sofortmaßnahmen

- Da die Breite des einseitigen Radwegs im Zweirichtungsverkehr auf der Westseite nicht regelgerecht ist, muss er entwidmet werden. Der bauliche Radweg bleibt bestehen, ist aber nicht mehr benutzungspflichtig.
- Die Radverkehr wird infolge im Mischverkehr geführt. Die Vorbedingung ist eine Reduzierung von V_{zul} auf 30 km/h + Radfahrer frei, da bei V_{zul} 50 km/h Schutzstreifen erforderlich werden. Bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erfolgt eine Zuordnung in den Übergang zwischen Belastungsbereich I und II. Der Radverkehr, kann in diesem Fall im Mischverkehr, möglichst mit Freigabe der Gehwege für Radfahrer geführt werden. Damit wird auch die vorh. Radverkehrsführung auf der Ostseite regelgerecht.

Ziele der Radverkehrsführung auf der Krefelder Straße

Beurteilung der Gegebenheiten: Nach der ERA, Vorauswahl von Radverkehrsführungen, erfolgt die Einordnung bei 830 Kfz/SpStd. und 50 km/h in den Belastungsbereich II mit Tendenz zu III. Infrage kommen Schutzstreifen + Radfahrer frei (B II) oder Radfahrstreifen/Radweg (B III).

Die Fahrbahn ist durchgängig 8,60 m breit. Auf der Westseite ist abschnittsweise Parken am Straßenrand erlaubt, auf der Ostseite werden Parkbuchten (2,00 – 2,20 m breit) angeboten. Der Straßenraum bietet verschiedene Möglichkeiten zur Umsetzung. Nachfolgend zwei Beispiele:

- Beispiel 1: Ausweisung Schutzstreifen + Radfahrer frei: Neuaufteilung Fahrbahnbreite 6,75 m (Fahrstreifenbreite 3,00 m – 3,75 m), Restbreite (Abstand zum Fahrbahnrand/Parken) 1,85 m. Das Parken kann in diesem Fall z.B. teilweise in die westlichen Grünstreifen verschoben werden.
- Beispiel 2: Erweiterung (Ausbau) der östlichen Nebenanlage auf 2,50-3,50 m + 2,00-2,50 m Parken. Die Fahrbahn wird entsprechend verschmälert.

Nach einem sicheren Angebot für den Radverkehr auf der Ostseite kann der bauliche Radweg auf der Westseite wieder als Radweg im Zweirichtungsverkehr (unter Annahme einer geringen



Radverkehrsstärke) gewidmet werden. V_{zul} 30 km/h ist aus Gründen der Sicherheit des Radverkehrs nach Umsetzung der Maßnahmen nicht mehr erforderlich.

Vorgesehen sind vier zusätzliche Querungsstellen. Die Querungsstelle zwischen Erikastraße und Hoxhöfe dient der Bündelung des Fußverkehrs. Der Abstand der geplanten Querungsstellen beträgt über 400 m und verringert sich durch die zusätzliche Querungsanlage auf jeweils etwa 200 m. Auf dieser Strecke wird die vielbefahrene Straße gestreut gequert, hervorgerufen z.B. als Folge des Parkverkehrs, des Schülerverkehrs (insbesondere, wenn der Elternhaltepunkt belassen wird) und kleinräumliche Kommunikation zwischen den Anwohnern. Damit sind potenziell Konflikte zwischen Fußverkehr, Radverkehr und Kfz-Verkehr verbunden. Zum anderen wird der Verkehrsfluss häufig unterbrochen. Eine Verstetigung des Verkehrs trägt jedoch zur Reduzierung von Lärmimmissionen bei. Der Abstand zwischen den Querungsstellen bleibt nach Umsetzung weiterhin groß.

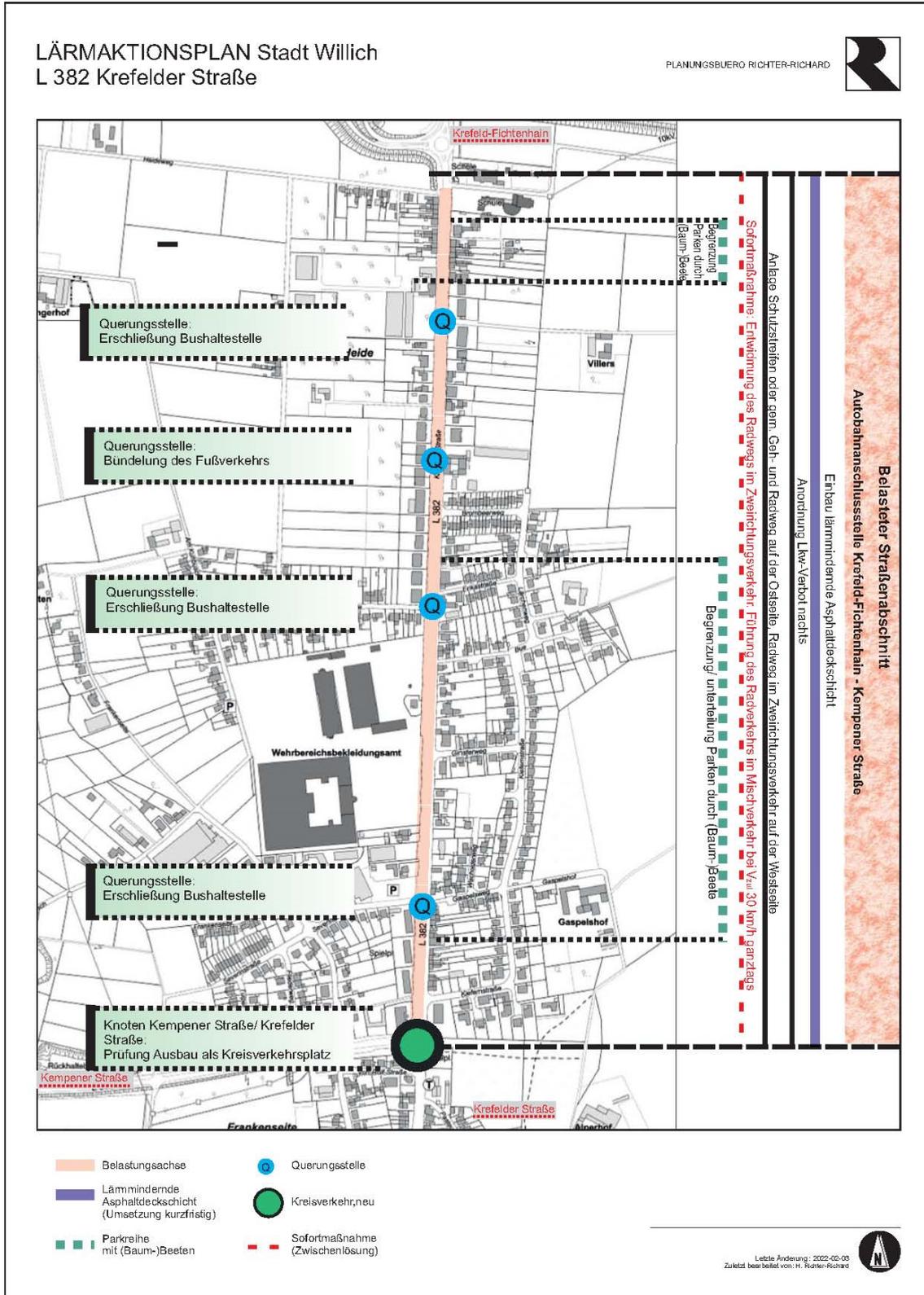


Abb. 9.3: Maßnahmenübersicht L 382 Krefelder Straße



9.3.4 L 26 Parkstraße – Straße Am Park bis Krefelder Straße



Parkstraße westlich Krefelder Straße



Knoten Parkstraße/ Krefelder Straße

Tab. 9.4: Basisdaten L 26 Parkstraße – Straße Am Park bis Krefelder Straße

Parkstraße		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Zul. Höchst- ge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
Am Park	Krefelder Straße	PEAB	8.630	3,8/4,8	50	71,1	61,9
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Zweistreifig + Linksabbiegefahrstreifen in die Krefelder Straße Knoten Parkstraße/ Krefelder Straße lichtsignalgeregelt Von Westen kommend gemeinsamer Geh- und Radweg, ab Straße Am Park Übergang zu Radfahrstreifen Richtung Knoten Parkstraße/ Krefelder Straße Führung auf der Fahrbahn im Mischverkehr Richtung Korschenbroicher Straße bis Straße Am Park, dort setzt ein Radfahrstreifen an Zugang zum Spielplatz von Knoten Parkstraße/ Straße Am Park					
ÖPNV		Bushaltestelle "Parkstraße" Buslinien 036, 053, 055, 056, 071, NE10, SB82 inklusiongerechter Ausbau					
Begrünung Straßenraum		Grünstreifen zwischen Gehweg und Fahrbahn auf der Nordseite beginnend westlich der Tankstelle					
Nutzungsstruktur		Wohnen, Gastronomie, Autohaus, Tankstelle, Kinderspielplatz					
Baustruktur		Ein- und Mehrfamilienhausbebauung auf der Nordseite als Hausgruppe, gewerbliche Bebauung (Tankstelle/ Anbauten/ Schuppen); 1- bis 4-geschossig, Bebauung inhomogen					

Die maximalen Pegel liegen mit 71,1/61,9 dB(A) L_{den}/L_{night} 5-6 dB(A) über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} . Besonders betroffen sind die unmittelbar an den Straßenraum angrenzenden Gebäude auf der Nordseite der Parkstraße mit den Haus Nr. 2-14, die alle >70/60 dB(A) L_{den}/L_{night} betroffen sind.

Der Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße war ursprünglich fünfarmig. Die Fischelner Straße wurde abgehängt. Das große Grundstück an der Parkstraße, Ecke Krefelder Straße ist bis auf ein provisorisches Gebäude unbebaut und wird vorwiegend als Parkplatz genutzt.

Die Parkstraße liegt nördlich des Willicher Zentrums. Die städtische Infrastruktur mit Geschäftsbesatz und Gastronomie setzt sich bis über den Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße fort.

Westlich grenzt der Konrad-Adenauer-Park mit unterschiedlichen Aufenthaltsbereichen, Kinderspielplatz, See und Gastronomie an die Belastungsachse an. Er wird von Seiten der Parkstraße an der Einmündung Am Park erschlossen. Um den Park von der Nordseite zu betreten, muss die Parkstraße ungesichert überquert werden.

Die Führung des Radverkehrs Richtung Korschenbroicher Straße im Mischverkehr ist bedenklich. Eine Vorprüfung nach ERA ergibt, dass der Straßenabschnitt in den oberen Belastungsbereich II (SpStd. ca. 860 Kfz bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h) einzuordnen ist und somit ein Schutzstreifen erforderlich wäre.

Maßnahmen

Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung (Sofortmaßnahme): Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)) zwischen Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße und Beginn des straßenbegleitenden Geh- und Radwegs auf der Nordseite. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**
- Erneuerung der Fahrbahn (einschließlich dem Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße) mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,2 dB(A)). **Zuständig: Straßen.NRW.** Unter Lärmschutzaspekten kann Tempo 30 danach wieder zurückgenommen werden (siehe aber auch unten zur Führung des Radverkehrs).

Unterstützende Maßnahmen

- Prüfung des Knotenpunkts Parkstraße/ Straße Am Park als Kreisverkehr (Übernahme aus Innenstadtkonzept). **Zuständig: Straßen.NRW, Stadt Willich.**

Förderung des Umweltverbunds

- Querungsstelle an der Einmündung der Straße Am Park. Aufgrund der Sicherung/ Unterstützung des Parkzugangs und der Erschließung der Bushaltestellen von der Westseite wird die Anlage eines Fußgängerüberwegs vorgeschlagen. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**



- Beibehaltung der reduzierten zulässigen Höchstgeschwindigkeit (siehe oben) nach Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht zugunsten einer Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Nordseite. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**

Erläuterungen

Nach Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht liegen die Pegel auf der Nordseite immer noch bis zu 3 dB(A) tags und 3,5 dB(A) nachts über den Auslösewerten. Den Eigentümern wird deshalb die Beantragung einer Förderung von Lärmschutzmaßnahmen bei Straßen.NRW empfohlen.

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h sollte kurzfristig im Vorlauf zur Fahrbahnerneuerung umgesetzt werden. Sie ist ein kostengünstiges Mittel zur unmittelbaren Lärmbekämpfung. Nach der Fahrbahnerneuerung bringt sie nur noch eine geringe Lärmreduzierung, indem sie vor allem noch dazu beiträgt, die besonders störenden Pegelspitzen zu brechen. Die Anordnung sollte auch zum Erhalt der Radverkehrsführung beibehalten werden. Bei einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h fällt die Parkstraße in den Belastungsbereich I, womit der Radverkehr auf der Nordseite weiterhin im Mischverkehr geführt werden kann.

Die Belastungsachse Parkstraße repräsentiert aufgrund ihrer Lage am Rand der Willicher Innenstadt die Innenstadt nach außen, weshalb sie in das Innenstadtkonzept einbezogen wurde. Hinsichtlich der Parkstraße wird jedoch bei den Maßnahmen Ergänzungsbedarf gesehen:

- Aufwertung des Straßenbildes durch eine umfassende Erneuerung der Belastungsachse,
- ein für alle Verkehrsarten zufriedenstellende Nutzungsmöglichkeit (Rad- und Fußverkehr, Erschließung Bushaltestelle),
- Verknüpfung des Geschäftsbereichs der Innenstadt mit den Einrichtungen an der Krefelder Straße über den Knotenpunkt Parkstraße/ Krefelder Straße hinaus mit einer verkehrlich und optisch befriedigenden Gestaltung des Knotenpunkts.

Hinweis: Bei einer Prüfung fällt auf, dass die Verkehrsmenge der Zählstelle 47051323 auf der Straße Alperheide in Höhe des Hofes Kleinhox (1.352 Kfz/Tag) auf die Krefelder Straße zwischen Behringstraße und Parkstraße übertragen wurde und der Zulauf aus dem nördlichen Arm der Krefelder Straße sowie der L 26 nicht berücksichtigt wurde. Die tatsächliche Höhe der Verkehrsmenge müsste deshalb im weiteren Planungsverlauf ermittelt werden.



9.3.5 L 382 Korschenbroicher Straße – Straße Tupsheide bis Straße Königsheide, Haus Nr. 66



Korschenbroicher Straße



Korschenbroicher Straße

Tab. 9.5: Basisdaten L 382 Korschenbroicher Straße – Straße Tupsheide bis Straße Königsheide, Haus Nr. 66

L 382 Korschenbroicher Straße		Fahrbahnoberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/nachts [%]	Zul. Höchstgeschwindigkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
Straße Tupsheide	Straße Königsheide, Haus Nr. 66	Asphaltbeton/ unbestimmt	12.832	3,8/4,1	70	69,1	59,9
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Fahrbahn dreistreifig, Breite 12,10 m mittlerer Fahrstreifen wechselseitig Linksabbiegefahrstreifen Knoten Korschenbroicher Straße mit Tupsheide und Königsheide lichtsignaleregelt gemeinsamer Geh- und Radweg auf der Westseite, Breite 2,50 m zulaufende Straßen Grechte, Mozartstraße, Joseph-Hayden-Straße und Liedberger Straße sind abgehängt					
ÖPNV		keine Bushaltestelle					
Begrünung Straßenraum		Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Gehweg Grünfläche mit Baumbestand auf Ostseite Lärmschutzwall auf Ostseite vor Langenhofstraße, Haus Nr. 2-16a					
Nutzungsstruktur		Wohnen, Spielplatz Grechte					
Baustruktur		Offene Bebauung, Einfamilienhausbebauung, 2- bis 3-geschossig					



Die L 382 stellt die Verbindung zwischen Willich und der Anschlussstelle Schiefbahn an der A 52 her. Sie trennt Schiefbahn vom östlichen Ortsbereich Hövesfeld, liegt außerorts und ist anbaufrei. Die Bebauung östlich der L 382 wird über die Straßen Tupsheide und Königsheide erschlossen. Die Korschenbroicher Straße ist außerhalb der Autobahnen eine der Belastungsachsen mit der höchsten DTV. Der SV-Anteil ist jedoch eher gering, was auf die gute Erreichbarkeit der Gewerbebetriebe über die A 44 und A 52 zurückzuführen ist.

Als anbaufreie Straße hat der Belastungsabschnitt, außer an der Einmündung Königsheide, keine direkten Anlieger. Die Bebauung versteckt sich hinter einer intensiven Begrünung, Mauern, Zäunen und Lärmschutzwällen. Die Fahrbahn liegt in der Außenkurve in Hochlage.

Auf der Westseite grenzt der öffentliche Spielplatz Grechte, zwischen der Straße Grechte und der Korschenbroicher Straße gelegen, an die Belastungsachse an. Der Spielplatz ist nur durch einen Zaun von der Straße getrennt. Entgegen der Lärmkartierung besteht in diesem Bereich kein Lärmschutz.

Die Korschenbroicher Straße wird von einem Geh- und Radweg auf der Westseite begleitet.

Maßnahmen

Lärmindernde Maßnahmen

- Lärmschutz zum Spielplatz, z. B. Gabionen. **Zuständig: Stadt Willich.**

Zusätzliche Maßnahmen

- Trennung des Linksabbiegefahrstreifens in die Straße Tupsheide von dem Linksabbiegefahrstreifen in die Straße Königsheide durch eine begrünte Mittelinsel. Im Vorfeld sollte der tatsächliche Längenbedarf der Abbiegefahrstreifen ermittelt werden, um die Länge der Mittelinsel zu bestimmen. **Zuständig: Straßen.NRW.**

Erläuterungen

Die Fassadenpegel können durch einen Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht nur noch geringfügig gesenkt werden, da bereits eine Reduzierung der Lärmimmissionen durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h stattgefunden hat (je nach Asphalt -1,8 bis -2,8 dB(A)). Eine Fahrbahnsanierung kann aber aufgrund des fehlenden Sanierungsbedarfs ohnehin erst langfristig umgesetzt werden.

Der Zaun zwischen Straßenraum und Spielplatz wird durch eine ca. 1,50 m hohe Gabionenwand ersetzt. Alternativ kann die Wand auch auf der Grünfläche zwischen der Grundstücksgrenze zum Spielplatzgelände und dem straßenbegleitenden Geh- und Radweg errichtet werden. Sie sollte zum Schutz vor seitlich einfallendem Lärm zwischen der öffentlichen Fläche und den beiden angrenzenden privaten Grundstücken möglichst 2-3 m weitergeführt werden.



Neben Maßnahmen an den Gebäuden können Eigentümer und Bewohner private Maßnahmen zum Schutz ihrer Außenbereiche ergreifen. Geeignete Maßnahmen werden in Kapitel 9.2.6 vorgestellt.

Den Betroffenen an der Einmündung Königsheide wird, falls nicht bereits vorhanden, der Einbau von Schallschutzfenstern oder anderen passiven Lärmschutzmaßnahmen empfohlen. Hierzu sollte ein Antrag auf Förderung bei Straßen.NRW eingereicht werden.

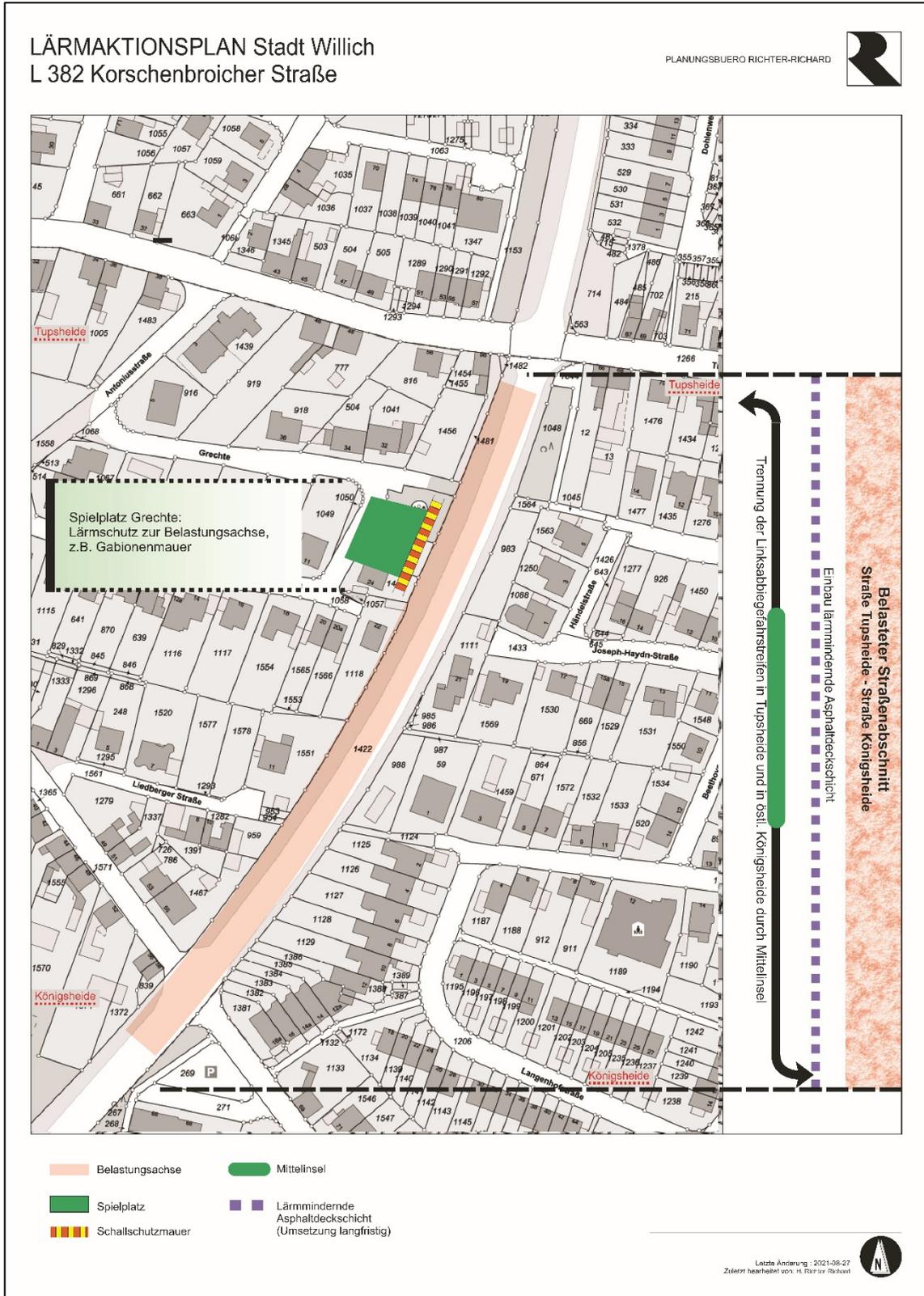


Abb. 9.5: Maßnahmenübersicht L 382 Korschenbroicher Straße



9.3.6 L 29 Venloer Str. – Am Schwarzen Pfuhl (Hauptstr. bis Hörenweg)



Wohnbebauung Am Schwarzen Pfuhl, Richtung Hörenweg



Am Schwarzen Pfuhl, Richtung Hauptstraße

Tab. 9.6: Basisdaten L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl (Hauptstraße bis Hörenweg)

L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Zul. Höchst- ge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
						von	bis
Knoten Haupt- straße	Hörenweg	Splitt- mastix-as- phalt	15.130	5,5/7,1	50	71,00	61,90
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Fahrbahn zweistreifig, Breite 7,20 + Bankett je 0,30 m + Linksabbiegefahrstreifen von Venloer Straße und Straße Am Schwarzen Pfuhl in die Hauptstraße Gehwege auf der Südwestseite gemeinsamer Geh- und Radweg (im Zweirichtungsverkehr) auf der Nordostseite (≥2,50 m Breite)					
ÖPNV		Bushaltestelle Am Schwarzen Pfuhl auf Hauptstraße Linien 038, 056, 094, NE10					
Begrünung Straßenraum		Keine					
Nutzungsstruktur		Wohnen, Gastronomie, (Gast-)Gewerbe					
Baustruktur		Offene Bebauung, Ein-/ Mehrfamilienhausbebauung, Hotel/ Gastronomie, 2-geschos- sig					



Der belastete Straßenabschnitt befindet sich in der Ortslage Neersen zwischen den Straßen Hagwinkel und Niederheide. Die kurze Ortslage beginnt westlich des Knotenpunkts Venloer Straße/ Hauptstraße und endet nach ca. 230 m an der Einmündung Hörenweg. Hauptsächlich betroffen ist die Bebauung auf der Südwestseite zwischen dem Knotenpunktbereich L 29 Venloer Straße/ L 316 Hauptstraße und Straße Am Schwarzen Pfuhl, Haus Nr. 6. Auf zwei Ecken des Knotenpunkts stehen Gebäude mit gewerblicher Nutzung (Gastgewerbe, Beherbergungsgewerbe), das nördliche Eckgrundstück ist ohne Bebauung.

Die zur Belastungsachse orientierten Wohngebäude sind mit 71,0/61,9 dB(A) L_{den}/L_{night} hoch belastet. Etwas geringer belastet sind die Wohngebäude an der Albert-Schweitzer-Straße, Haus Nr. 2-10, deren Gärten zur Belastungsachse liegen.

Der außerörtliche, straßenbegleitende gemeinsame Geh- und Radweg auf der Nordostseite wird in der Ortslage weitergeführt. Um den Knotenpunktbereich entfällt der Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Geh-/ Radweg. Bis auf die Zeiten vor Schulbeginn und nach Schulende ist die Frequenz des Geh- und Radverkehrs gering, weshalb eine Breite von 2,50 m noch vertretbar ist. In der Ortslage wird der gemeinsame Geh- und Radweg durch einen Gehweg auf der Südwestseite ergänzt.

Übergänge befinden sich auf allen zulaufenden Armen des Knotenpunktbereichs, die Bushaltestellen liegen auf dem westlichen Arm der Hauptstraße und sind damit gut erschlossen, genauso wie die Wohnbebauung an der nördlichen Hauptstraße.

Maßnahmen

Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Hauptstraße und Hörenweg (-2,4 dB(A)). **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**

Unterstützende Maßnahmen

- Breite Mittelinseln/ Tropfen mit ausgeprägtem Fahrbahnverschwenk
 - parallel zur Straße Im Langenfeld und
 - südlich des Hörenwegs kombiniert mit einer Querungsstelle.**Zuständig: Straßen.NRW.**
- Dialogdisplays an den Ortseingängen. Wenn diese keine ausreichende Akzeptanz finden, Einsatz mobiler, ggf. auch stationärer Geschwindigkeitsüberwachung. **Zuständig: Stadt Willich/ Kreis Viersen.**

Erläuterungen

Durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h verringern sich die maximalen Fassadenpegel von 71,0/61,9 dB(A) L_{den}/L_{night} auf 68,6/59,5 dB(A) L_{den}/L_{night} . Durch die Maßnahmen werden die Seitenbereiche und zurückstehende Fassadenteile der Gebäude angrenzend an die Venloer Straße und die Straße Am Schwarzen Pfuhl unter die



Auslösewerte von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} entlastet werden. Dagegen verbleiben Fassadenpegel bis zu 4,5 dB(A) L_{night} an den zur Belastungsachse ausgerichteten Vorderfronten.

Die betroffenen Gebäude, die von der Albert-Schweitzer-Straße (Haus Nr. 2-10) her erschlossen werden, werden durch die Geschwindigkeitsreduzierung unter die Auslösewerte entlastet. Den Anwohnern/ Eigentümern, deren Gärten zur Belastungsachse ausgerichtet sind, wird, sofern nicht vorhanden, privater Lärmschutz empfohlen (Mauern, Geländemodellierung, Gartenhäuser usw.).

Das Lärmproblem wird durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit also nicht gelöst.

Auch nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht ($AC\ D\ LOA = -3,2\ dB(A)$) statt einer Geschwindigkeitsreduzierung werden die Vorderfronten der Gebäude nicht ausreichend entlastet. Die Fassadenpegel liegen weiterhin bis zu 3,7 dB(A) L_{night} über dem Auslösewert von 55 dB(A) L_{night} . Zz. befinden sich lärmindernde Asphalte mit höherer lärmindernder Wirkung in der Erprobungsphase.

Darüber hinaus wird den Eigentümern der weiterhin hoch belasteten Gebäude, die nicht durch eine Geschwindigkeitsreduzierung oder den Einbau eines lärmindernden Asphalts entlastet werden können, empfohlen, für den Einbau von Schallschutzfenstern oder anderen passiven Lärmschutzmaßnahmen einen Antrag auf Förderung bei Straßen.NRW einzureichen.

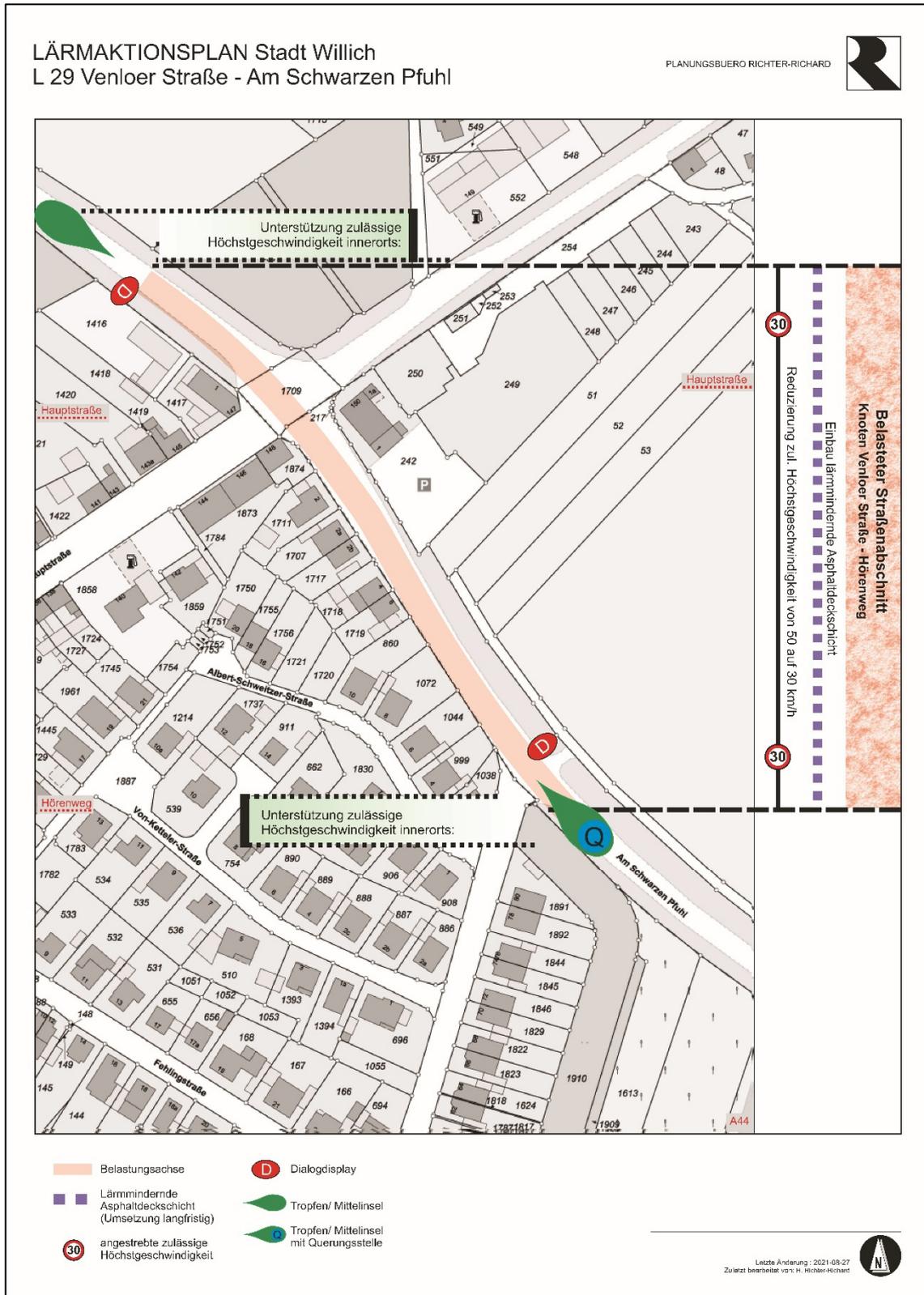


Abb. 9.6: Maßnahmenübersicht L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl



9.3.7 L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße (Alte Poststraße, Haus Nr. 4, bis östlicher Ortsausgang)



Ortslage Niederheide



Ortslage Niederheide, Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr, Engstelle

Tab. 9.7: Basisdaten L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße (Alte Poststraße, Haus Nr.4, bis östlicher Ortsausgang)

L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße		Fahrbahnoberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/nachts [%]	Zul. Höchstgeschwindigkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
zwischen	und					L _{den}	L _{night}
Alte Poststraße, Haus Nr. 4	Östlicher Ortsausgang	unbestimmt	9.296	4,1/5,3	50	70,5	61,3
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Fahrbahn zweistreifig, Breite 7,00-7,30 m zwei Mittelinseln mit Querungsstellen Gehweg auf Südwestseite ca. 1,30-1,50 m breit, gemeinsamer Geh- und Radweg auf der Nordwestseite um die 1,50-2,50 m breit Querender "Alleenradweg" (Querungssicherung vorhanden)					
ÖPNV		Bushaltestelle Willich Schiefbahn Nord Bf, Linien 036, 038, 093, inklusionsgerechter Ausbau der Haltestellen					
Begrünung Straßenraum		Keine					



Nutzungsstruktur	Wohnen, Gastronomie, Dienstleistung, Therapiezentrum
Baustruktur	Offene Bebauung, auch als Hausgruppen, Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, 1- bis 2-geschossig

Der belastete Straßenabschnitt befindet sich in der Ortslage Niederheide zwischen Neersen und Schiefbahn.

Die Grenzwerte von 55/65 dB(A) L_{den}/L_{night} übersteigen diese mit einer maximaler Immissionsbelastung von 79,5/61,3 dB(A) L_{den}/L_{night} deutlich. Ganztags liegen die Fassadenpegel 4-6 dB(A) und nachts 5-6 dB(A) höher. Das Gebäude nördlich der Poststraße (ehemaliger Gutshof) hat eine geschlossene Fassade zur Belastungsachse und ist daher nicht betroffen.

Der außerörtliche, straßenbegleitende gemeinsame Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr auf der Nordostseite wird in der Ortslage weitergeführt. Der Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Geh- und Radweg entfällt in der Ortslage. Mit innerorts zwischen 1,50-2,50 m Breite ist der Seitenbereich deutlich zu schmal für eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr im Zweirichtungsverkehr. In der Ortslage wird der gemeinsame Geh- und Radweg durch einen Gehweg auf der Südwestseite ergänzt.

Gesicherte Übergänge (Mittelinseln) befinden sich in Höhe des querenden überörtlichen Radwegs (Alleenradweg) und in Höhe der Straße Am Niederheiderhof, mit dem die Haltestelle erschlossen wird. Auf dem so genannten Alleenradweg werden die Radwegrouten Bahnradweg, EUROGA-Route und die NiederRheinroute gebündelt geführt. In das örtliche Radwandernetz ist ergänzend der Straßenabschnitt ab dem Alleenradweg über den unzureichenden Geh- und Radweg in Niederheide bis zur Wilhelm-Busch-Straße in Schiefbahn mit Anschluss an den NiederRheinroute-Verbindungsweg integriert.

Maßnahmen

Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)).
 - zur Lärmreduzierung,
 - zur Ermöglichung einer Radverkehrsführung Richtung Schiefbahn auf der Fahrbahn zwischen den beiden Querungsstellen und
 - zugunsten der Verbesserung der Verkehrssicherheit am Therapiezentrum.**Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**
- Erneuerung der Ortsdurchfahrt mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (z. B. AC 5 D LOA -3,2 dB(A)). Die Fahrbahn hat Sanierungsbedarf. Die Deckschicht zeigt neben dem Verschleiß (Frost-)Schäden und Straßenaufbrüche. **Zuständig: Straßen.NRW.**
- Einzelfallprüfung: Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Ortsdurchfahrt (-0,5 dB(A)). Bestimmung von Zeitfenstern/Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**



Unterstützende Maßnahmen

- Dialogdisplays an den Ortseingängen
 - Höhe Wilhelm-Hörmes-Straße, Haus Nr. 24, in Fahrtrichtung Neersen und westlich Alte Poststraße, Haus Nr. 6 in Fahrtrichtung Schiefbahn.
 - Wenn diese keine ausreichende Akzeptanz finden, Einsatz von mobilen, ggf. auch stationärer Geschwindigkeitsüberwachung.
- Zuständig: Stadt Willich.**

Förderung des Umweltverbunds

- Einzelfallprüfung: Anlage eines Schutzstreifens auf der Südwestseite mit Beibehaltung der reduzierten zulässigen Höchstgeschwindigkeit (siehe oben). **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**

Erläuterungen

Die maximalen Fassadenpegel können von 70,5/61,3 dB(A) L_{den}/L_{night} durch den Einbau einer lärm mindernden Asphaltdeckschicht auf 67,3/58,1 dB(A) L_{den}/L_{night} gesenkt werden.

Die Belastungsachse Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße wird durch den Einbau einer lärm mindernden Asphaltdeckschicht deutlich entlastet. Nur an den Wohngebäuden Alte Landstraße, Haus Nr. 1, und Wilhelm-Hörmes-Straße, Haus Nr. 54, liegen die Fassadenpegel auf den zur Belastungsachse ausgerichteten Gebäudeteilen weiterhin über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} .

Zu einer weiteren geringfügigen Entlastung trägt ein Lkw-Verbot nachts bei. Die Maßnahme führt rechnerisch nicht zu einer großen Entlastung, gemindert werden vor allem Belästigungen durch Geräuschspitzen.

Wenn der Einbau einer lärm mindernden Asphaltdeckschicht nicht kurzfristig erfolgen kann, wird den Eigentümern der Gebäude von Alte Landstraße, Haus Nr. 1, und Wilhelm-Hörmes-Straße, Haus Nr. 54, empfohlen, für den Einbau von Schallschutzfenstern oder anderen passiven Lärmschutzmaßnahmen einen Antrag auf Förderung bei Straßen.NRW einzureichen.

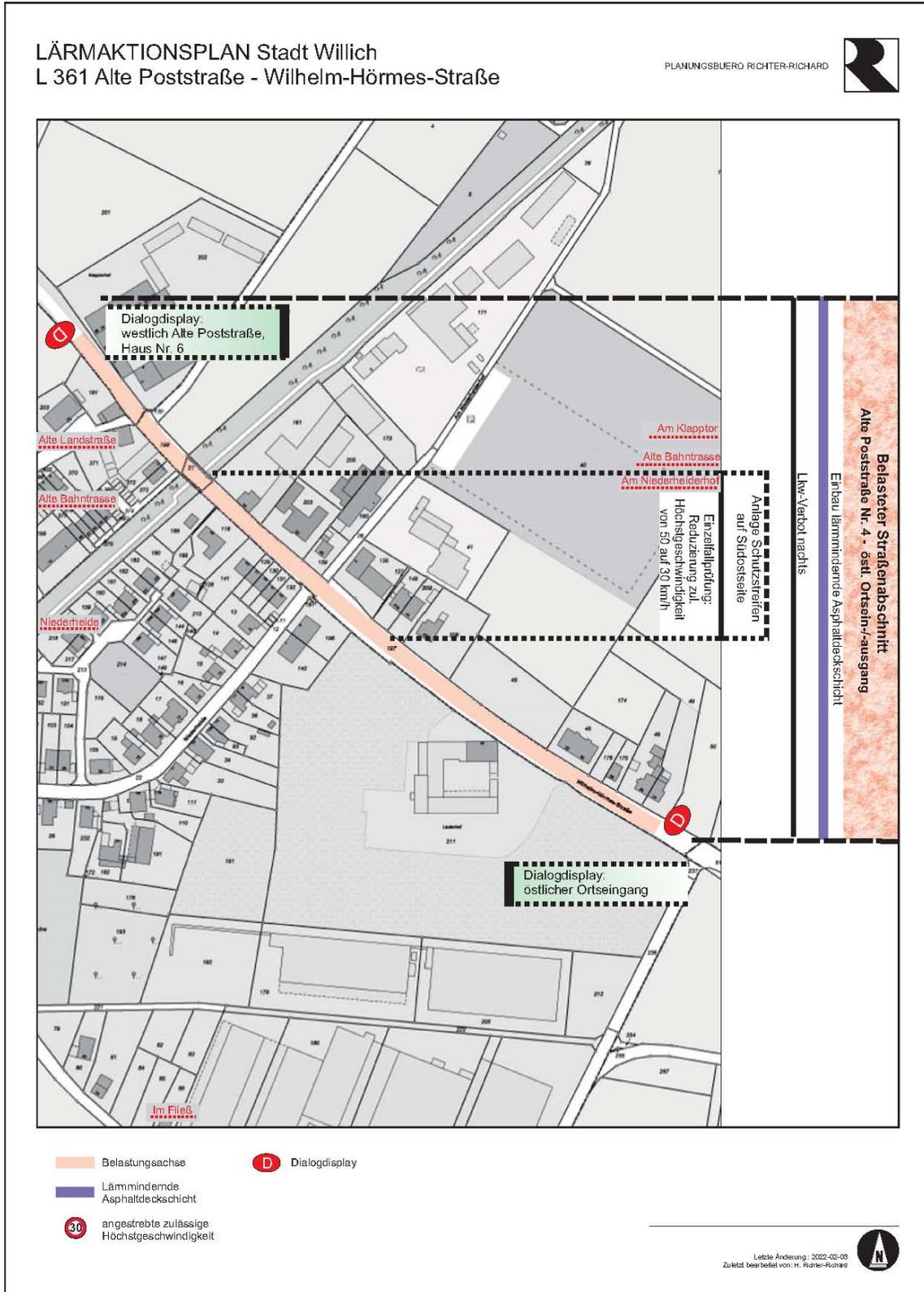


Abb. 9.7: Maßnahmenübersicht L 361 Alte Poststraße – Wilhelm-Hörmes-Straße



9.3.8 L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße (Arnold-Leenen-Straße bis Linsellesstraße)



Hochstraße, Höhe Zehnthofstraße Richtung Kurt-Schumacher-Park



Hochstraße

Tab. 9.8: Basisdaten L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße

L 361 Albert-Oetker-Straße, Hochstraße		Fahrbahn- oberfläche	DTV [Kfz]	Anteil SV ganztags/ nachts [%]	Zul. Höchst- ge- schwin- digkeit [km/h]	Max. Fassadenpegel [dB(A)]	
von	bis					L _{den}	L _{night}
A.-Oetker-Str., Haus Nr. 86	Hochstraße, Haus Nr. 91	unbestimmt	10.568	3,1/4,0	50	71,2	62,0
Hochstraße, Haus Nr. 91	Linsellesstraße	unbestimmt	10.568	3,1/4,0	30	70,3	61,0
<p>blau = 55-60 dB(A) L_{night} rot = >60 dB(A) L_{night}</p>							
Fahrbahn/Nebenanlage		Zweistreifig, ca. 6,50 m Breite, Kreisverkehr im Knoten A.-Oetker-Straße/ Langebendstraße Mittelinsel Höhe Blumenstraße Mittelinsel mit Querungssicherung Höhe Kurt-Schumacher-Park Getrennter Geh- und Radweg auf der Südseite vorwiegend gemeinsamer Geh- und Radweg auf der Nordseite Zugang zu den Spielplätzen Arnold-Leenen-Straße und Kurt-Schumacher-Park Beidseitig Parkreihen, unterbrochen von Baumbeeten					
ÖPNV		Bushaltestellen Arnold-Leenen-Straße, Seidenweberstraße, Zehnthofstraße Buslinien 036, 038, 055, 094, NE10 inklusionsgerechter Ausbau					
Begrünung Straßenraum		Baumbeete, Grünstreifen					
Nutzungsstruktur		Wohnen, Geschäfte, Gastgewerbe, Dienstleistung, vorwiegend entlang der Hochstraße östl. Wilhelm-Busch-Straße					
Baustruktur		1- bis 3-geschossig, Ein- und Mehrfamilienhausbebauung auch in Hausgruppen					

Die Belastungsachse hat eine durchgängig einheitliche Struktur, die durch den Kreisverkehr im



Knotenpunkt Albert-Oetker-Straße/ Langebendstraße, einer Mittelinsel mit Fahrbahnverschwenk auf der Südseite Höhe Seidenweberstraße und auf Höhe Zehnthofstraße mit einem Verschwenk zur Nordseite unterbrochen wird. Beide Mittelinseln liegen im Bereich einer Bushaltestelle, an der Mittelinsel Höhe Seidenweberstraße besteht jedoch keine Querung.

Ein Belastungsschwerpunkt liegt zwischen Blumenstraße und Straße Diepenbroich. Auf dem Abschnitt liegen die Fassadenpegel beidseitig über 70/60 dB(A) L_{den}/L_{night} . Ebenfalls befinden sich besonders hohe Fassadenpegel knapp unter 70 dB(A) L_{den} und bis zu 60 dB(A) L_{night} liegend auf der Nordseite östlich des Kreisverkehrs und auf der Südseite östlich der Straße Grüner Dyk. An diesen Gebäuden werden die Auslösewerte von 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} weit überschritten.

Trotz der Länge der Belastungsachse von etwa einem Kilometer gibt es nur zwei Querungen (Fußgängerüberweg Höhe Langebendstraße und Querungshilfe Höhe Kurt-Schumacher-Platz). Auf den Strecken dazwischen wird frei gequert, zunehmend im Bereich der Bushaltestelle Seidenweberstraße, einmündenden Straßen und zwischen Kurt-Schumacher-Park und Linsellesstraße (Abschnitt mit Tempo 30) im Bereich der Geschäfte, sowie des Radrundwanderweg Willich bzw. des NiederRheinroute-Verbindungswegs und des Platzes Höhe Schwanenheide.

- Die zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde auf der L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße zwischen Arnold-Leenen-Straße und Linsellesstraße durchgängig mit 50 km/h statt zwischen Hochstraße, Haus Nr. 91 bis Linsellesstraße mit 30 km/h angesetzt.

Maßnahmen

Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit zwischen Arnold-Leenen-Straße und Hochstraße, Haus Nr. 91, von 50 auf 30 km/h als Sofortmaßnahme (-2,4 dB(A)). Die Geschwindigkeitsreduzierung kann nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht zwischen Arnold-Leenen-Straße und Hochstraße, Haus Nr. 91, aufgehoben werden. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**
- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,2 dB(A)) zwischen Arnold-Leenen-Straße und Linsellesstraße. Beibehaltung der bereits vorhandenen Geschwindigkeitsreduzierung zwischen Hochstraße, Haus Nr. 91, und Linsellesstraße (Geschäftsbereich). **Zuständig: Straßen.NRW.**
- Einzelfallprüfung: Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Belastungsachse (-1,0 dB(A)). Bestimmung von Zeitfenstern/Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**

Unterstützende Maßnahmen

- Ausbau Mittelinsel/ Tropfen mit Fahrbahnverschwenk in Verlängerung der Pater-Depl-Straße vor dem Ortseingang. **Zuständig: Straßen.NRW.**



- Aufwertende Gestaltung des Platzes Höhe Schwanenheide. Einbeziehung der Straße (Seitenbereiche) in die Gestaltung. **Zuständig: Stadt Willich.**

Förderung des Umweltverbunds

- Die Radwege sind streckenweise zu schmal (ca. 1,00 m Breite). Ausweisung der getrennten Geh- und Radwege auf diesen Streckenabschnitten als gemeinsame Geh- und Radwege. Baulich kann eine Auflösung des Radwegs größtenteils durch Auswechslung der hellen Markierungssteine erfolgen. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde, Stadt Willich.**
- Ist diese Maßnahme nicht durchführbar, bleibt als Alternative eine Entwidmung des Radwegs auf der gesamten Belastungsachse und die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr mit Freigabe des Gehwegs (Kombination Z 239 (Gehweg) + ZZ 1022-10 (Radfahrer frei)). Eine Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn wäre aufgrund des Verkehrsaufkommens nur bei einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf der gesamten Strecke erforderlich. Tempo 30 kann dann auf der gesamten Strecke der Belastungsachse nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht nicht zurückgenommen werden (siehe oben). Der bauliche Radweg wird dann ohne Benutzungspflicht beibehalten. **Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.**
- Ausbau der Mittelinsel Höhe Seidenweberstraße mit einer Querungssicherung zur Erschließung der Bushaltestelle Seidenweberstraße. **Zuständig: Straßen.NRW.**
- Nach Einrichtung einer Querungsstelle an der Seidenweberstraße beträgt der Abstand bis zur nächsten gesicherten Querung Höhe Straße Am Steigerturm immer noch 500 m. Deshalb Anlage einer weiteren Querungsstelle zwischen Grüner Dyk und Wilhelm-Busch-Straße am Zusammentreffen zweier Radwegrouten. **Straßen.NRW.**
- Querungsstelle auf der Hochstraße zwischen der Zufahrt zur Ladestation der Willicher Stadtwerke/ Anlieferung Discounter und dem Platz an der Schwanenheide. Der Straßenabschnitt hat bereits starken Geschäftsbesatz, gastronomische Betriebe und über die Zufahrt ist der Discounter fußläufig auf kurzem Weg zu erreichen. Gleichzeitig wird der heute gern genutzte Aufenthaltsort des Platzes erschlossen. Aufgrund des starken Verkehrsaufkommens wird trotz der reduzierten zulässigen Höchstgeschwindigkeit eine gesicherte Querungsstelle (z. B. Bedarfs-LSA, Fußgängerüberweg) empfohlen. **Straßen.NRW.**

Erläuterungen

Die Fassadenpegel können, bis auf wenige Ausnahmen auch durch den Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht nicht unter die Auslösewerte gesenkt werden. Sie liegen immer noch 3-4 dB(A) darüber. Deshalb wird den Eigentümern der weiterhin hoch belasteten Gebäude empfohlen, für den Einbau von Schallschutzfenstern oder anderen passiven Lärmschutzmaßnahmen einen Antrag auf Förderung bei Straßen.NRW einzureichen.



Die oben beschriebene Radverkehrsführung im Mischverkehr kann auch als vorübergehende Maßnahme bis zur Erneuerung der Fahrbahn und einer Umgestaltung der Seitenbereiche eingeführt werden. Die Anlage von Schutzstreifen ist aufgrund der mangelnden Fahrbahnbreite nicht möglich.

Mit dem Angebot weiterer Querungen wird der querende Fuß- und Radverkehr an neuralgischen Punkten gebündelt und der Kfz-Verkehr durch die Abschnittsbildung auf der langen Geraden zur Achtsamkeit animiert. Der Lärmaktionsplan konzentriert sich auf Querungen an den besonders bedürftigen Standorten wie der Erschließung von Bushaltestellen, Schulwegsicherung, ansetzenden Radwegrouten und Erschließung des Geschäftsbereichs an der Linsellesstraße. Durch die Beibehaltung der reduzierten zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der östlichen Belastungsachse ist im Geschäftsbereich auch weiterhin freies Querens möglich.

Die Ausweisung des Abschnitts Hochstraße, Haus Nr. 91, bis Linsellesstraße verdeutlicht, dass der Querverkehr durch zunehmenden Geschäftsbesatz und Gastgewerbe ansteigt. Eine stadtgestalterische Aufwertung des Platzes Schwanenheide unter Einbeziehung der Schwanenheide und der Seitenbereiche der Hochstraße steigert die Aufenthaltsqualität (hier hat sich bereits ein kleines Unterzentrum gebildet) und führt zu einer vorsichtigeren Fahrweise auf diesem Straßenabschnitt.

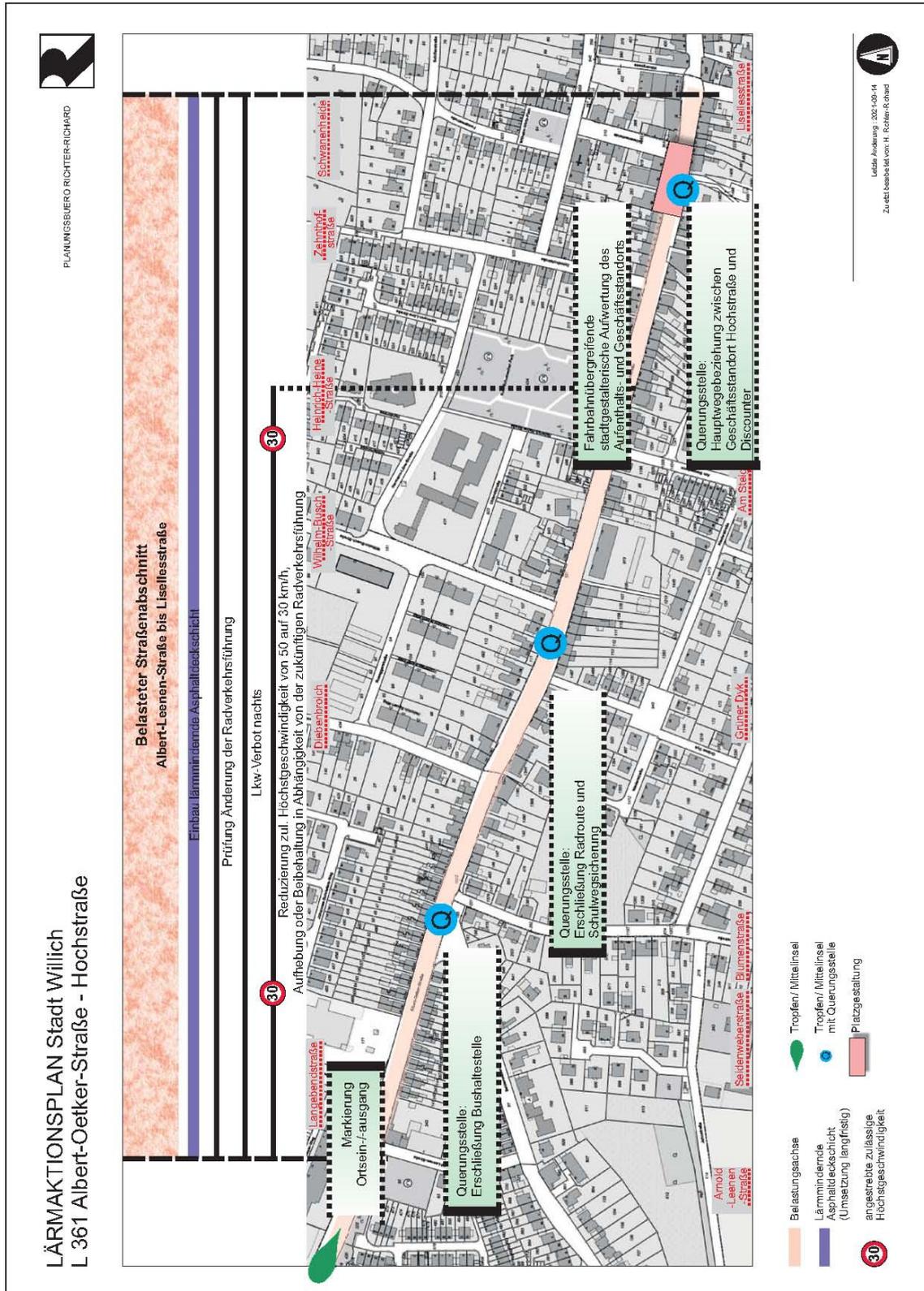


Abb. 9.8: Maßnahmenübersicht L 361 Albert-Oetker-Straße – Hochstraße



9.4 Schienenverkehr

Seit dem 1. Januar 2015 ist mit Einfügung von Absatz (4) in den § 47e BImSchG das Eisenbahn-Bundesamt in den Nicht-Ballungsräumen für die Aufstellung des bundesweiten Lärmaktionsplanes für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig. Es besteht damit keine Pflicht mehr für die Gemeinden, im Lärmaktionsplan die Schienenwege des Bundes zu behandeln.

Das Eisenbahn-Bundesamt hat im Januar 2018 den Lärmaktionsplan Teil A veröffentlicht. Dieser kann ebenso wie der Pilot-Lärmaktionsplan (2015/2016) über die Links in der nachfolgenden Tabelle heruntergeladen werden: www.eba.bund.de/download/LAP_Teil_A_2018.pdf. Seit 2017/18 liegt der Teil 2 ebenfalls vor und ist unter www.eba.bund.de/download/LAP_Teil_B_2018.pdf

Der vom EBA aufzustellende Lärmaktionsplan für Haupteisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes bezieht sich nur auf Maßnahmen in der Baulast des Bundes. Davon unabhängig kann die Kommune Maßnahmen in eigener Baulast umsetzen. Das betrifft alle Maßnahmen, für die die Kommune den Auslöser darstellt (z. B. heranrückende Bebauung), aber auch Maßnahmen, die die Kommune freiwillig umsetzen will und Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung in eigener Baulast. Diese können in den Lärmaktionsplan eingehen. Solche Maßnahmen sind derzeit in der Stadt Willich nicht vorgesehen.

Im Sinne einer umfassenden Information der Öffentlichkeit wird – wie oben bereits die strategischen Lärmkarten nachrichtlich übernommen und ausgewertet wurden – nachfolgend der Sachstand zu geplanten Lärmschutzmaßnahmen an den Schienenwegen des Bundes dargestellt.

Vom BMVI und der DB AG wurde mit der "Gesamtkonzeption für die Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes" ein Überblick über die aktuellen Lärmemissionen und damit über den Gesamtbedarf der Lärmsanierung vorgelegt. Auf dieser umfassenden Vergleichsbasis erfolgt eine Priorisierung, nach der die Lärmsanierungsabschnitte bundesweit abgearbeitet werden sollen.

Voraussetzung ist die Überschreitung der Lärmsanierungsgrenzwerte. Näheres regelt die "Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes".

Die Strecke mit der Nr. 2520, Mönchengladbach – Krefeld-Oppum, hat auf Viersener Stadtgebiet bereits Lärmschutz (Schallschutzwand) erhalten.

In der Gesamtkonzeption des Eisenbahnbundesamtes sind für die Lärmsanierung für die Strecke 2520 der Lärmsanierungsbereiche zwischen den Strecken-km 76,7 und 77,1 sowie 77,8 und 78,5 im Bereich von Anrath aufgeführt. Diese haben die Prioritätenkennziffer (PKZ) 3,12.

Evaluierung des Gesamtkonzepts: Die mit A1 gekennzeichneten Bereiche befanden sich bereits in der Anlage 1 bzw. 3 des Gesamtkonzepts von 2013. Sie enthalten aufgrund Auslösewertabsenkung und dem Entfall Schienenbonus neue Bereiche.



Tab. 9.9: Auszug Anlage 1 zum Gesamtkonzept – Liste der Sanierungsabschnitte in Planung, in Bau und realisiert (Neufassung 2020)

A1	2520		NRW	Willich - Anrath	76,8	77,1	0,3
A1	2520		NRW	Willich - Anrath	77,1	77,8	0,7
A1	2520		NRW	Willich - Anrath	77,8	78,0	0,2
A1	2520		NRW	Willich - Anrath	78,9	79,1	0,2
A1	2520		NRW	Willich - Anrath, Tönisvorst - Vorst	78,2	78,5	0,3
A1	2520		NRW	Willich - Neersen	76,4	76,6	0,2

Da die höchsten PKZ bundesweit über 20 liegen und damit diese entsprechenden Abschnitte vorrangig gebaut werden, sind die Maßnahmen in der Stadt Willich der langfristigen Strategie (siehe Kap. 10.) zuzuordnen.



9.5 Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung

Neben der aktiven Mitwirkung bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans kann jeder Einzelne durch bewusste Verhaltensweisen einen Beitrag zur Lärminderung leisten. Zuerst ist das Umsteigen vom Auto auf umweltverträgliche Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß gehen) zu nennen. Gerade für Pendler 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 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, reduziert 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 strebt an, bis 2030 die Zulassung von sieben bis zehn Millionen Elektrofahrzeugen in Deutschland zu etablieren – weiterhin ein Marktanteil von weniger als 20 %. Die Wirkung von E-Fahrzeugen auf die Lärmbelastung macht sich jedoch erst ab einem Marktanteil von etwa 20 % bemerkbar. E-Fahrzeuge sind zudem nicht geräuschlos, da bis 20 km/h künstliche Fahrgeräusche zur Sicherheit der Verkehrsteilnehmer erzeugt werden müssen, ab ca. 40 km/h die Rollgeräusche dominant werden und zwischen 20 und 40 km/h E-Fahrzeuge auch nicht völlig geräuschlos sind. Die individuelle Entscheidung für den Kauf eines E-Fahrzeugs ist dennoch ein Beitrag zur Lärminderung, aber nicht der Schlüssel zu einer leisen Stadt.

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.



10. Langfristige Strategie

Neben den kurz- und mittelfristigen Maßnahmen an den Belastungsschwerpunkten, deren Umsetzung innerhalb des Geltungszeitraums des Lärmaktionsplans bis 2023 angestrebt wird, wird nachfolgend die über das Jahr 2023 hinausgehende, langfristige Strategie zur Lärminderung dargestellt. Ziel ist es, langfristig die Lärmvorsorgewerte gemäß 16. BImSchV einzuhalten. Es handelt sich um strategisch angelegte Konzepte, aber auch Maßnahmen, die voraussichtlich erst nach 2023 umgesetzt werden können.

Strategische Konzepte

- Überprüfung der aufgestellten verkehrlichen Maßnahmen des Mobilitäts- und Verkehrskonzepts unter dem Aspekt der Lärminderung und der stadtklimatischen Folgen. Entlastung der stark lärmbelasteten Straßen und Einbindung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans.
- Vertiefung des Lkw-Lenkungskonzepts. Ausweisung von differenzierten straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen, wie z.B. nächtliches Lkw-Verbot und andere auf die Betriebe abgestimmte zeitliche Beschränkungen zugunsten der Lärminderung sowie Prüfung weiterer Lkw-Einschränkungen auf den Belastungsachsen und weiterer belasteter Straßen(-abschnitte).
- Identifizierung von Straßen(-abschnitten) mit Bedarf an lärmindernden Maßnahmen außerhalb der Belastungsachsen sowie außerhalb des klassifizierten Verkehrsnetzes (BAB, Landesstraße) und Nennung von konkreten Maßnahmen zur Lärminderung.

Einzelmaßnahmen

L 382 Korschenbroicher Straße

- Bei Sanierung der Fahrbahn Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-2,6 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.

Nach Umsetzung der Maßnahme erfolgt keine nennenswerte weitere Lärmreduzierung.

L 29 Venloer Straße – Am Schwarzen Pfuhl

- Erneuerung der Ortsdurchfahrt mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,2 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.

Durch den Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht AC 5 D LOA fallen die Fassadenpegel um weitere 0,8 dB(A).



11. Finanzielle Informationen

11.1 Kosten Lärmaktionsplan

Die Kosten für die Erstellung des Lärmaktionsplans betragen **17.504,54 EUR**.



11.2 Fördermöglichkeiten

Unabhängig von der Bundeslandzugehörigkeit informiert das "Förderportal Lärmschutz" des Umweltministeriums NRW über Förderprogramme und förderfähige Maßnahmen:

www.laerschutz.nrw.de/Foerderprogramme.

Die NRW-Bank gibt einen Förderrundbrief "Öffentliche Kunden" heraus, in dem aktuelle Informationen zum Thema "Lärmschutz in NRW" enthalten sind: www.nrwbank.de/de/corporate/Publikationen/Publikationsinhaltsseiten/foerderrundbrief_oeffentliche_kunden.html. Die NRW-Bank berät zudem öffentliche Kunden im Vorfeld der Förderanträge kostenlos und unverbindlich über den Einsatz geeigneter Förderprogramme.

Zur Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen können über lärmbezogene Förderprogramme hinaus viele "fachfremde" Förderprogramme des Bundes und der Länder genutzt werden, da die Förderkulissen häufig Maßnahmen enthalten, die zwar nicht originär dem Lärmschutz zuzuordnen sind, gleichwohl eine lärmmindernde Wirkung entfalten (z. B. Stadt- und Dorferneuerung, Klimaschutz, E-Mobilität).

Auf Landesebene kann nach den Regelungen der VLärmSchR97 in Verbindung mit den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – 1990" (RLS 90) auf Antrag des Eigentümers passiver Lärmschutz bei Straßen.NRW beantragt werden. Aufwendungen für den passiven Lärmschutz können bis zu 75 % erstattet werden. Jeder kann einen formlosen Antrag auf Überprüfung der Lärmsituation im Bereich seines Wohnhauses an die Straßenbauverwaltung richten.

In die Beurteilung der Förderfähigkeit durch Straßen.NRW gehen im Wesentlichen die Immissionswerte, die Gebietskategorie, die Anzahl der Betroffenen und die Nutzung der betroffenen Flächen ein. Der Umfang der Lärmschutzmaßnahmen und die Höhe der Förderung sind abhängig von der Prognose des Verkehrsaufkommens. Detaillierte Hinweise gibt Straßen.NRW unter www.strassen.nrw.de/umwelt/laerschutz.html. Ansprechpartner sind die entsprechenden Regionalniederlassungen von Straßen.NRW.



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

Der Lärmaktionsplan wird alle fünf Jahre evaluiert. Mit der Aufstellung der 4. Runde des Lärmaktionsplans wird

- der Umsetzungsstand der für die in der 3. Runde beschlossenen Maßnahmen geprüft bzw. Hindernisse der Nicht-Umsetzung untersucht, sowie
- die Differenz aus den Betroffenenzahlen aus der 3. und 4. Runde ermittelt, sofern mit der Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2023 die Lärmkarten und die Anzahl der von Lärm Betroffenen mit einer vergleichbaren Methodik berechnet werden.



13. Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Als Anhang IV ist eine Tabelle beigefügt, in der die Wirkung der üblichen Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen aufgeführt ist.

Die erwarteten akustischen Auswirkungen der lärmindernden Maßnahmen sind in Kapitel 9. bei den einzelnen Straßenabschnitten aufgeführt.

Eine Abschätzung der Anzahl der Betroffenen ist nicht möglich, da die Angaben entsprechend den rechtlichen Vorgaben nur als Summe für das gesamte Gemeindegebiet und nicht für einzelne Straßenabschnitte ausgewiesen werden. Damit ist eine abschnittsweise Abschätzung der Reduzierung der Anzahl der Betroffenen als Voraussetzung für eine Gesamtbilanz nicht möglich.



Anhang I
Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Lärmaktionsplan Willich 3. Runde – Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
1	10.12.2021	<p>Gerne würden wir mit dieser Mail anregen, die A52 für unser Gebiet (Neersen, zwischen Virmondstr / Niersweg / vrs bis in den Ortskern / Mutschenweg) mit aufzunehmen.</p> <p>Wir sind vor 6 Jahren nach Neersen gezogen, vor ein paar Jahren ist der Autobahnlärm der A52 bei Wind aus südlicher und östlicher Richtung erheblich stärker geworden als anfangs. Wir sehen als Ursache den zurückliegenden Umbau des Autobahnkreuzes Neersen; zur Mönchengladbacher Seite wurde der Lärmschutz erheblich verstärkt, zur Neersener Seite nicht. Durch den nur südlichen Lärmschutz wird der Gesamtlärm Richtung Neersen reflektiert, warum auch immer, wurde auf unserer Seite erheblich weniger in Lärminderung investiert (nicht auf voller Strecke, niedriger). In der Lärmkarte ist dies leider nicht sichtbar; bei Wind aus westlicher oder nördlicher Richtung ist es hier auch (bis auf den Flughafen MG) herrlich ruhig. Es würde uns freuen, wenn zumindest das Thema bekannt ist, und der Lärmschutz der A52 in unserer Richtung verstärkt würde (höher, länger bzw. Flüsterasphalt).</p>	<p>Die A 52 gehört zu den untersuchten Lärmquellen. Die Auslösewerte für Maßnahmen im Lärmaktionsplan von 65/55 dB(A) ganztags/ nachts werden in diesem etwa 1 km von der A 52 entfernten Bereich nicht überschritten. Gelände bzw. Baukörper wie auch die Lärmschutzwand gehen in die Berechnung ein.</p> <p>Zuständig ist die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland. Die aktuellen Sanierungswerte an Bundesfernstraße liegen für Wohngebiete bei 64/54 dB(A). Diese Werte werden deutlich unterschritten.</p> <p>Hinweis: Die in Betrieb befindliche 2+1-Lösung von Straßen.NRW ist nicht lärmschutzpflichtig, da nicht ganztags geltend.</p> <p>Hinweis: Bei dem vorgesehenen Ausbau der A 52 westlich des Autobahnkreuzes Neersen (siehe Bundesverkehrswegeplan 2030, vordringlicher Bedarf) handelt es sich um eine wesentliche Änderung, so dass nach 16. BImSchV die strengeren Vorsorgewerte eingehalten werden müssen. Die Erstellung entsprechender Fachgutachten im Zuge der Straßenplanung ist verbindlich vorzunehmen.</p>	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2	29.12.2021	<p>Nach Einsicht und Studium Ihrer Unterlagen zu o.g. Projekt, muss ich als Bürger von Neersen dem Eindruck der Karte bzgl. des "Umgebungs lärms in NRW bezogen auf die B7" im nördlichen Bereich von Neersen deutlich widersprechen.</p> <p>Hier wird durch die verwendete Karte des Ministeriums von Umwelt, Landwirtschaft etc. von NRW der Eindruck erweckt, der Verkehrslärm beziehe sich nur auf die Straße selbst sowie ihre Randstreifen, und in abgeschwächter Form auf wenige Meter links und rechts der Straße, die Bebauung jedoch bliebe hiervon weitestgehend verschont. Dem ist weiß Gott jedoch nicht so und diesem Eindruck möchte ich als Anwohner der Josef-Herlitz-Straße deutlich widersprechen. Bereits ab ca. 03.00 h in der Nacht, schwellen die Verkehre (und damit der Lärm) aus dem Hinterland aus Viersen kommend und Richtung Kreuz Neersen / Autobahn Richtung Düsseldorf fahrend in einer Art und Weise an, die einem ab ca. 03.30 h das Schlafen ab diesem Zeitpunkt bei geöffneten Fenstern unmöglich macht.</p> <p>Flieger in Richtung Düsseldorf über unserem Haus, die sich in letzter Zeit auch nicht mehr an die Sperrstunden halten und uns nachts zwischen 2 bis 4 h überfliegen, tun ein Übriges.</p> <p>Ab ca. 14.30 h bis ca. 20.00h setzt dann der tägliche Rückreiseverkehr der Pendler aus Richtung Düsseldorf ins Viersener Hinterland ein, dann verleidet der Verkehrslärm einem die Nutzung des eigenen Gartens am Feierabend.</p> <p>Dem Verkehrslärm an der B 7 kann man unserer Meinung nach nur mit einer geeigneten Lärmschutzwand/ Lärmschutzwall begegnen, ähnlich der Maßnahmen die die Stadt Kempen Ihren Bürgern in den neuen Baugebieten an der Umgehungsstraße zuteil werden lässt.</p> <p>Weitere Flugbewegungen des Flughafens Mönchengladbach, nehmen ebenfalls deutlich zu in jüngster Zeit, gerne auch mal über die Neersener Häuser, statt am Ort vorbei, gerne auch früh morgens (vor dem Aufstehen als Wecker sozusagen) und spät abends (als Einschlafbremse). Besonders schön laut sind auch neuerdings die Triebwerktests Samstags am Gladbacher Flughafen,</p>	<p>Die B 7 liegt außerhalb der Gemarkung Willich.</p> <p>Der aus der Adresse hervorgegangene Wohnstandort ist von den Lärmmissionen der L 29 betroffen. Die Auslösewerte für Maßnahmen im Lärmaktionsplan von 65/55 dB(A) ganztags/ nachts werden in diesem Bereich jedoch nicht überschritten.</p> <p>Fluglärm ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans Straßen.</p> <p>Die Kommunen im Umfeld des Flughafens Düsseldorf stehen im Austausch zur Thematik des Fluglärms</p> <p>Die Auslösewerte für Maßnahmen im Lärmaktionsplan von 65/55 dB(A) ganztags/ nachts werden in diesem Bereich nicht überschritten.</p> <p>Die B 7 liegt außerhalb der Gemarkung Willich.</p> <p>Bei neuen Baugebieten sind die strengeren Lärmvorsorgewerte einzuhalten. Im Lärmaktionsplan gelten jedoch im Grundsatz die weniger strengen Lärm-sanierungswerte.</p> <p>Fluglärm ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p>	Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
		deutlich zu hören, je nach Windrichtung, und gerne mal von 30 - 60 Min. Dauer. Alles in Allem existiert im Ortsteil Neersen je nach Ortslage, Windrichtung, Wetter und Tag sicherlich unterschiedlich ausgeprägt, zwischenzeitlich ein Geräusch (Lärm-) Pegel, auch gespeist von zunehmenden Verkehren der angrenzenden Autobahnen, der alles andere als gesundheitsfördernd sein dürfte. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.	In den Räumen von Neersen, wo die Auslösewerte (Straße) überschritten werden, enthält der Lärmaktionsplan entsprechende Vorschläge zur Lärm-minderung. Fluglärm ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3	03.01.2022	In Ihrem Lärmaktionsplan 3. Runde ist die Beeinträchtigung des von der L 26 ausgehenden Lärms im o. g. Bereich nicht bzw. nicht ausreichend berücksichtigt. Ich bewohne das letzte Ende der Weststraße mit Blick auf den Kinderspielplatz und auf die L 26. Betroffen sind m. E. auch die am Ende der Wegerhofstraße und die im nordwestlichen Bereich des Wegerfeldes wohnenden Familien. Leider sind wir hier nicht mehr durch den von der St. Töniser Straße bis zum Kinderspielplatz reichenden Lärmwall geschützt. Die vom "normalen" Verkehr ausgehende Geräuschpegel sind nicht das eigentliche Problem. Bei gutem Wetter sind jedoch über die L26 zeitweise wahre Horden von Motorrädern unterwegs. Bis in die späten Abendstunden und nachts RASEN getunte Motorräder und PKW mit kilometerweit zu hörenden Motoren und zum Teil wahnwitzigen Geschwindigkeiten von Ampel zu Ampel. Die Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h wird von diesen Verkehrsteilnehmern grob missachtet. Da Geschwindigkeitskontrollen anscheinend nicht gewollt sind - meines Wissens haben auf diesem Stück derartige Maßnahmen nie stattgefunden - halte ich für unseren Bereich die Verlängerung des Lärmwalls bis zum Hundspohweg für unumgänglich und beantrage deren Verlängerung. Unsere Situation ist sicherlich durch die ständigen Ampelstopps zusätzlich verursachten Lärm schlechter als die durch den Wall geschützte nördliche Marseillestraße.	Die L 26 gehört zu den untersuchten Lärmquellen. Die Auslösewerte für Maßnahmen im Lärmaktionsplan von 65/55 dB(A) ganztags/ nachts werden in diesem Bereich nicht überschritten. Die Lärmberechnungen erfolgen mit den Verkehrswerten "über alle Tage eines Jahres". Motorradlärm wird nicht gesondert ausgewiesen. Ggf. mögliche Minderungsmaßnahmen müssten außerhalb des Lärmaktionsplans entwickelt werden. Der beschriebene Abschnitt der L 26 ist keine Belastungsachse, weshalb im Lärmaktionsplan keine Maßnahmen vorgesehen sind.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans. Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
4	05.01.2022	Bezüglich des Lärmaktionsplans ist mir aufgefallen, dass wir auf der Pappelallee von erhöhten Lärmemissionen der A44 betroffen sind. Bitte lassen Sie mich wissen, ob hier im betreffenden Bereich der A44 von der Anschlussstelle Neersen in Richtung Mönchengladbach Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwällen/ -wänden geplant sind, die wir und unsere Nachbarn sehr begrüßen würden.	Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland hat im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) zugestimmt, die im Lärmaktionsplan zur Stufe 3 aufgeführten Maßnahmen (A 44 im Bereich AK Neersen, A 52 im Bereich Cloerbruch inkl. der AS Schiefbahn) in die Liste der zu untersuchenden Bereiche aufnehmen. Sobald hierzu Ergebnisse vorliegen, soll die Stadt Willich unaufgefordert informiert werden. Bei einem Ausbau der A 44 vom Kreuz Neersen bis Kreuz Meerbusch (siehe Bundesverkehrswegeplan 2030, neue Vorhaben – weiterer Bedarf) handelt es sich um eine wesentliche Änderung, so dass nach 16. BImSchV die strengeren Vorsorgewerte eingehalten werden müssen. Die Erstellung entsprechender Fachgutachten im Zuge der Straßenplanung ist verbindlich vorzunehmen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
5	10.01.2022	Der Radweg auf der westlichen Seite (beidseitig befahrbar) ist sicher und unproblematisch. Auf der Ostseite ist der Gehweg für den Radverkehr freigegeben u. a. Schulwegsicherung. Ein wie vorgeschlagen nur einseitig befahrener Radweg auf der Westseite und Fahrradstreifen auf der Ostseite der Krefelderstr. würde negative Folgen haben. Würde man von der Westseite in Richtung Norden fahren, müsste man zweimal die vielbefahrene Straße queren. Dies wäre gefährlicher als jetzt und zeitaufwendiger. Außerdem ist auf der Ostseite zum größten Teil ein Parkstreifen für Autos, die beim Ein- und Ausparken den Fahrradstreifen durchfahren müssten.	Die Prüfung der Radverkehrsanlage der Krefelder Straße gemäß ERA: ▪ Das Regelmaß für einen einseitigen Radweg im Zweirichtungsverkehr beträgt 3,00 m, 2,50 m bei geringer Radverkehrsstärke. Schon unter Annahme einer geringen Radverkehrsstärke ist die Beibehaltung des 2,00 m breiten einseitigen Radwegs im Zweirichtungsverkehr damit unzulässig. Ein beidseitiger Radweg im Zweirichtungsverkehr (Breite 2,50 m, 2,00 m bei geringer Radverkehrsstärke) kann nicht angeboten werden. ▪ Nach der ERA, Vorauswahl von Radverkehrsführungen, erfolgt die Einordnung bei 830 Kfz/SpStd. und 50 km/h in den Belastungsbereich II mit Tendenz zu III. Infrage kommen Schutzstreifen + Radfahrer frei (B II) oder Radfahrstreifen/Radweg (B III).	Änderung: Aufgabe des Radwegs im Zweirichtungsverkehr auf der Westseite. Ausweisung als Einrichtungsradweg (Fahrtrichtung Süden). Die bestehende Radwegbreite entspricht der geforderten Regelbreite der ERA. Einzelfallprüfung: Entwidmung des Radwegs auf der Westseite. Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bei 30 km/h zur Minderung der aktuellen Gefahrenlage (830 Kfz/30 km/h = Belastungsbereich

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Umsetzbarkeit: Die Fahrbahn ist durchgängig 8,60 m breit. Auf der Westseite ist abschnittsweise Parken am Straßenrand erlaubt, auf der Ostseite werden in Buchten (2,00 – 2,20 m breit) angeboten. Eine Umsetzung ist damit unproblematisch.</p> <p>Schutzstreifen + Radfahrer frei: Neuaufteilung Fahrbahnbreite 6,75 m (Fahrstreifenbreite 3,00 m – 3,75 m), Restbreite (Abstand zum Fahrbahnrand/Parken) 1,85 m. Das Parken kann in diesem Fall z.B. teilweise in die westlichen Grünstreifen verschoben werden. Die Freigabe des Gehwegs auf der Ostseite für den Radverkehr ist aufgrund der geringen Breite, mittig stehender Leuchtenmasten, Pflanzkübeln, sowie angrenzender Parkbuchten allerdings bedenklich.</p> <p>Gem. Geh- und Radweg: Erweiterung der östlichen Nebenanlage auf 2,50-3,50 m + 2,00-2,50 m Parken. Die Fahrbahn wird entsprechend verschmälert.</p> <p>▪ Anmerkung: Für die Anwohner westlich der Krefelder Straße ist der Radweg im Zweirichtungsverkehr bequem, zumal auf der Ostseite bis auf die Schule keine Infrastruktureinrichtungen (Einkauf, Arbeitsstätte) liegen. Das Problem, dass innerörtlich einseitige Führungen unter Verkehrssicherheitsaspekten i.d.R. problematisch sind, ist bekannt, weshalb eine alleinige Führung auf einer Straßenseite in der ERA ausdrücklich nur dann empfohlen wird, wenn ausreichend ausgebaute Querungsanlagen angeboten werden. Das ist hier, unabhängig von den zuvor genannten Punkten, nicht der Fall.</p>	<p>I-II). Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.</p> <p>Änderung: Einzelfallprüfung zur Anlage eines Schutzstreifens in Kombination mit der Freigabe des Gehwegs für Radfahrer (ZZ 1022-10 StVO) auf der Ostseite (Fahrtrichtung Norden) alternativ Verbreiterung der östlichen Nebenanlagen und Ausweisung als gemeinsamer Geh- und Radweg. Nachdem ein Angebot auf der Ostseite besteht, kann der Radweg im Zweirichtungsverkehr auf der Westseite neu angeordnet werden. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.</p>
		<p>Weiterhin gibt es eine beschlossene Parkzone für Eltern/Schüler (kein Parken vor der Schule) der Grundschule 2, die genau auf dem vorgeschlagenen Fahrradstreifen stattfindet. Radfahrer müssten, um den parkenden Eltern auszuweichen, mitten auf die Straße fahren. Das Parken auf Fahrradstreifen ist verboten!</p> <p>Grundschulkindern die jetzt den östlichen Gehweg befahren, würden dazu verleitet den neuen Radfahrstreifen zu benutzen, direkt an den fahrenden Autos vorbei. Wenn man etwas Gutes machen will für Radfahrer, wäre dies eine Verbreiterung des Radwegs West.</p>	<p>Etwa 400 m vor der Schule wird den Eltern eine Parkzone vor den Gebäuden Krefelder Straße, Haus Nr. 298, 300 angeboten. Die Kinder sollen lernen, den Schulweg selbstständig zurückzulegen. Zeigt sich, dass keine Akzeptanz erfolgt, wird das Angebot wieder zurückgenommen. Soll das Angebot beibehalten werden, muss ein regelgerechter Ausbau erfolgen, z. B. Parkstände unter Einbeziehung des Seitenstreifens.</p> <p>Eine Verbreiterung des vorhandenen Radweges auf 3,00 m, wie vorgeschlagen, ist keine Option, da die Maßnahme nur zu Lasten des 2,00 m breiten Gehwegs umsetzbar ist.</p>	<p>Ausweitung der Erläuterung zu einer Veränderung der Führungsform des Radverkehrs. Ergänzung der Maßnahmenvorschläge mit Blick auf die Anlage eines Radfahrstreifens/ gem. Geh- und Radwegs.</p>
		<p>Sowie eine Aufhebung der Bettelampel für Radfahrer und Fußgänger an der Kreuzung Krefelderstr./ Kempenerstr. .. wo man trotz Grün in Fahrtrichtung erstmal einen Knopf drücken muss, damit man beim nächsten Mal gnädigerweise grün bekommt. Diese Art von Ampeln verstoßen gegen das Straßenverkehrsgesetz "Alle Straßenverkehrsteilnehmer sind gleichzubehandeln".</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
		<p>Für die Bushaltestellen Kiefenstr. sind unnötiger Weise zwei Fußquerungen vorgesehen, obwohl es jetzt schon nördlich eine Fußquerung und südlich eine Ampel in zirka 100 Meter Entfernung gibt.</p>	<p>Beschreibung im LAP missverständlich. Die Maßnahme wird umformuliert.</p>	<p>Umformulierung "Querungsstelle südlich des versetzten Knotenpunkts Krefelder Straße/ Severinstraße/ Gaspelweg..."</p>
		<p>Bei den Bushaltestellen Willicher Heide würde 1 Querung zwischen den Bushaltestellen reichen, sie liegen nur ein paar Meter auseinander.</p>	<p>Entspricht Maßnahmenvorschlag.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
		<p>Bei der Grundschule Willicher Heide liegt die östliche Bushaltestelle unmittelbar neben der Ampel, die westliche zirka 100 Meter entfernt. Maximal ein Querung nördlich wäre vertretbar.</p>	<p>Dem Fußverkehr als schwächster Verkehrsart muss die Möglichkeit zum Queren der Fahrbahn ohne Umwege gesichert werden. Auf der Krefelder Straße werden auch nach einer Umsetzung der vorgeschlagenen Querungsstellen Defizite im Angebot von Querungsanlagen bestehen bleiben. Ein Umweg z.B. von der Ostseite an der südlichen Einmündung Hoxhöfe über den LSA-Übergang nördliche Höxhöfe und zurück zur Haltestelle Fahrtrichtung Süden widerspricht der Förderung des Fußverkehrs und des ÖPNV.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
6	11.01.2022	Wir sind mit unserem Unternehmen im Klappthorhof, Alte Poststraße 6, 47877 Willich und somit sehr stark von der Lärmbelastung betroffen. Unser Büro	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
		<p>befindet sich im Herrenhaus, direkt an der Straße gelegen. Bei geschlossenen Fenstern ist der ununterbrochene Straßenlärm sehr gut zu hören, besonders bei LKWs, Traktoren usw. Wenn wir die Fenster öffnen müssen zum Lüften, vor allem in der warmen Jahreszeit, ist ein telefonieren oder konzentriertes Arbeiten so gut wie nicht mehr möglich. Dieser ständige, nie endende Lärm ist kaum zu ertragen.</p>		
		Wir würden eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 Stundenkilometer sehr begrüßen, da auch das Abfahren vom Parkplatz Am Klapptor auf die Alte Poststraße sehr schwierig ist, da die Autos meistens noch 70 Stundenkilometer fahren.	Unterstützung des Maßnahmenvorschlags der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h, sowie der Aufstellung von Dialogdisplays. Um die ersten Wohngebäude am westlichen Ortseingang einzubeziehen wird der Standort eines Dialogdisplays präzisiert.	Änderung der Maßnahmenvorschläge: Dialogdisplays an den Ortseingängen ... westlich der Einmündung Alte Landstraße westlich Alte Poststraße, Haus Nr. 6 in Fahrtrichtung Schiefbahn.
		Auf die Fahrradfahrer müssen wir hier auch noch besonders achten. Die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 Stundenkilometer beginnt erst kurz vorm Klapptorhof.	Zur Kenntnis genommen, unterstützt den Maßnahmenvorschlag des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
		Wir würden auch ein LKW Verbot sehr begrüßen, hier wird gerne von der Autobahn abgefahren, dann am Klapptor vorbei, durch Schiefbahn bis dann wieder zur nächsten Autobahnauffahrt. Wenn ich nach zurück fahre erlebe ich im Ort haben, sondern vor mir her Schiefbahn durchfahren bis zur nächsten Autobahnauffahrt Düsseldorf/Köln.	Zur Kenntnis genommen, unterstützt den Maßnahmenvorschlag des Lärmaktionsplans.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
		Wir sind im Klapptorhof mit die ersten Eigentümer, der Verkehr wurde immer stärker, auch durch die Neubausituation in Wekeln, die alle über den Feldweg Am Klapptor abkürzen, trotz Verbot der Durchfahrt.	Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. Der Hinweis wird verwaltungsin-tern weitergeleitet.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
		Eine Verkehrsänderung in Form von Herabsetzen der Geschwindigkeit und Durchfahrtsverbot für LKWs würden wir als Bewohner des Klapptorhofes sehr begrüßen.	Zur Kenntnis genommen, Unterstützung den Maßnahmenvorschlags des Lärmaktionsplans. Das ganztägige Lkw-Verbot wird jedoch aufgrund anderer Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren der Träger öffentlicher Belange auf die Nachtstunden beschränkt.	Änderung Maßnahmenvorschlag: "Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Ortsdurchfahrt (-0,5 dB(A)). Bestimmung von Zeitfenstern/Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde."
7	17.01.2022	<p>Da ich zur Krefelder Str. hin kein Fenster offenlassen kann, wäre es wünschenswert, wenn der</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ LKW-Verkehr um Willich herumgeleitet wird, 	<p>Zur Kenntnis genommen. Der Anteil des Schwerverkehrs ist mit etwa 280 Fahrzeuge/24 Std. relativ gering. Der Anteil des überörtlichen Durchgangsverkehrs, der die Nord-Süd-Route über die A 44 zur A 52 abkürzen will, ist nur über aufwendige Befragungen zu ermitteln. Um die Nachtruhe zu verbessern, kann jedoch ein begrenztes Lkw-Verbot zur Prüfung in den Maßnahmenkatalog beitragen.</p>	Siehe oben.
		<ul style="list-style-type: none"> ■ die Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h oder sogar auf 30 km/h gesenkt wird. Ab der ARAL Tankstelle wird dies bereits umgesetzt. Das würde ohne viel Kosten den Lärmpegel enorm senken. 	<p>Zur Kenntnis genommen. Die zeitlich bergrenzte Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit vor empfindlichen Einrichtungen (Schule) ist der Regelfall.</p> <p>Westseite: Zwischen Ortseingang und Haus Nr. 323, hier T 30 tags, und weiter Richtung Süden, hier T 50 tags, ist die Westseite nicht über dem Auslösewert 65 dB(A) betroffen. Nachts gibt es Überschreitungen zwischen Ortseingang und Haus Nr. 323 (max. 3,0 dB(A) bei T 50. Nach Süden keine Überschreitungen nachts.</p>	Ergänzung Maßnahmenkatalog: "Prüfung einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h ganztags zwischen Ortseingang und Kempener Straße. Die Geschwindigkeitsreduzierung kann nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht und dem Angebot einer regelgerechten Radverkehrsführung"

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Ostseite: Zwischen Haus Nm. 354 und 334, hier T 30 tags, liegen die Fassadenpegel max. 0,6 dB(A) über 65 dB(A) und nachts, hier T 50, max. 1,6 dB(A) über 55 dB(A). Nach Süden, hier T 50 h, wird der Auslösewert 65 dB(A) ganztags lückenhaft an den vorspringenden Gebäuden/-teilen) bis max. 2,9 dB(A) überschritten und der Auslösewert von 55 dB(A) nachts um max. 3,7 dB(A).</p> <p>Aufgrund der einseitigen und lückenhaften Betroffenheit ist die Anordnung einer Geschwindigkeitsreduzierung allein aufgrund von Lärmimmissionen voraussichtlich nur schwer zu erreichen. Es muss aber ebenfalls bedacht werden, dass zz. keine regelgerechte Radverkehrsführung besteht. Kurzfristig kann eine Temporeduzierung auf 30 km/h die Lage verbessern. Außerdem ist ein Schutz des Ortseingangs so kurz hinter der AAS Krefeld-Fichtenhain auch nachts sinnvoll, zumal die gerade Linienführung der Krefelder Straße zur Ausreizung der Geschwindigkeit anregt.</p> <p>Der Anregung wird aus den genannten Argumenten gefolgt.</p>	<p>zurückgenommen werden. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde."</p> <p>Änderung: "Aufgabe des Radwegs im Zweirichtungsverkehr auf der Westseite. Ausweisung als Einrichtungsradweg (Fahrtrichtung Süden). Die bestehende Radwegbreite entspricht der geforderten Regelbreite der ERA. Einzelfallprüfung: Entwidmung des Radwegs auf der Westseite. Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bei 30 km/h zur Minderung der aktuellen Gefahrenlage. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde."</p> <p>Änderung: "Einzelfallprüfung zur Anlage eines Schutzstreifens in Kombination mit der Freigabe des Gehwegs für Radfahrer (ZZ 1022-10 StVO) auf der Ostseite (Fahrtrichtung Norden) alternativ Verbreiterung der östlichen Nebenanlagen und Ausweisung als gemeinsamer Geh- und Radweg. Nachdem ein Angebot auf der Ostseite besteht, kann der Radweg im Zweirichtungsverkehr auf der Westseite neu angeordnet werden. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde."</p>
		<ul style="list-style-type: none"> Der landwirtschaftliche Verkehr könnte u. U. ausgenommen werden, obwohl dieser auch viel Lärm verursacht. 	<p>Die Anregung ist nicht nachvollziehbar, zumal insbesondere der landwirtschaftliche Verkehr Lärmimmissionen erzeugt. Es gilt die StVO (mögliche Maßnahmen sind Tonnenbegrenzungen oder Senkungen der V_{zul} für bestimmte Kfz).</p>	<p>Ergänzung unverändert. Siehe oben: "Prüfung einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h ganztags zwischen Ortseingang und Kempener Straße. Die Geschwindigkeitsreduzierung kann nach Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht und dem Angebot einer regelgerechten Radverkehrsführung zurückgenommen werden. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde."</p>
		<p>Des Weiteren wäre es wünschenswert, wenn die Parkverbote an den Straßenrändern ausgeweitet werden. Wenn wir aus unserer Ausfahrt (Haus 209/211) fahren, ist der PKW-Verkehr aus Richtung Autobahn nicht einsehbar. Zur dunklen Jahreszeit sieht man ja noch u. U. die Scheinwerfer, aber im Sommer keine Chance. Weiterhin ist auf Radfahrer und Fußgänger zu achten, so dass man nicht weit vorfahren kann. Vor ein paar Monaten ist einer Nachbarin ein ankommender PKW voll in ihr Autoreingefahren ... Blech-/Totalschaden, Polizei, Krankenwagen ... das volle Programm.</p>	<p>Nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. Das Anliegen wird verwaltungsin-tern weitergeleitet.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
8	20.01.2022	<p>Im Bezug auf das mit Herrn Orth geführte Gespräch, bitte ich die große Lärmbelastung der Anwohner in Neersen und Schiefbahn mit in den Aktionsplan aufzunehmen. Seitdem der Flughafen Düsseldorf seinen Anteil am Landeplatz MGL aufgegeben hat, darf in Mönchengladbach jeder mit einer entsprechenden Lizenz eine Flugschule betreiben. Alte Maschinen, die auf Grund des Gewichtes, mit lautem Schub nur schwer aufsteigen, müssen höhere Startgebühren zahlen. Ein Albtraum für den Bürger, freut aber den Kämmerer. Ich wohne in Neersen Ortsmitte und bin stark betroffen. Mit entsprechenden Vorgaben ließe sich der Lärm und die Immissionen vermeiden. Zur Zeit der Düsseldorfer Partnerschaft mit MGL durfte kein Flugzeug kreuz und quer über die Häuser fliegen. Die Anwohner sollten die Abweichungen melden. Heute darf jeder den kürzesten Weg für die Platzrunden wählen um möglichst viele Runden zu drehen. Spart auch Treibstoff für den Besitzer. In Neersen liegt der Wendepunkt ca. über dem Minioritenplatz und in Schiefbahn in etwa über dem Hubertusstift (die Bewohner müssen im Innenhof ihre Gespräche wegen des Lärms unterbrechen). Die Test der Triebwerke erfolgt immer noch ohne den schon vor Jahren versprochenen Schallschutz. Ich würde mich freuen, wenn über diesen Aktionsplan der Fluglärm eingedämmt werden kann.</p>	<p>Fluglärm ist nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
9	21.01.2022	<p>Gemäß Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (V-5 - 8820.4.1) vom 7.2.2008 hat die Stadt Willich den Lärmaktionsplan der 3. Runde aufzustellen. Zu diesem Entwurf wird das Verfahren zur Mitwirkung der Öffentlichkeit gemäß § 47 d Absatz 3 BImSchG aktuell durchgeführt. Hierzu haben der Planungsausschuss sowie der Ausschuss für Umwelt und Nachhaltigkeit am 25.11.2021 die öffentliche Auslegung des vorgelegten Entwurfs des Lärmaktionsplanes 3. Runde sowie die Anhörung der Träger öffentlicher Belange beschlossen. Die Bürgerinitiative Unterbruch in Willich Schiefbahn beantragt nach §24 Gemeindeordnung NRW, dass das Gebiet des Unterbruchs in Willich-Schiefbahn in die Prioritätenliste der Maßnahmen des Lärmaktionsplanes, durch die Lärmbelastung der Bundesautobahn A52, spätestens in der kommenden 4. Runde mit hoher Priorität gesetzt wird.</p> <p>Wir bitten zu prüfen, ob bereits kurzfristig erste Maßnahmen umgesetzt werden können - z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lärmoptimierter Asphalt (LOA), ■ Geschwindigkeitsbegrenzungen, ■ Schallschutzmaßnahmen (Wall, Wand oder Kombination aus Wall/Wand). <p>Im Anhang finden Sie die Unterstützer-Unterschriften von 352 Anwohnerinnen und Anwohnern des Unterbrucher Lärmbelastungsgebietes durch die Bundesautobahn A52. Wir bitten Sie, unser Anliegen an die zuständigen Ausschüsse und den Rat der Stadt Willich weiterzuleiten.</p> <p><u>Eingabe der 352 Bewohner vom Schiefbahner Unterbruch:</u> Wir sind Bewohner vom Schiefbahner Unterbruch und fühlen uns vom Verkehrslärm der Autobahn A52 belästigt. Laut Lärmkarte vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW leben wir im L_{den}-Lärmpegelbereich >55 und ≤ 60 sowie >60 und ≤ 65. Wir sind interessiert daran zu wissen, ob für unseren Wohnbereich bereits eine Lösung hinsichtlich Lärmschutzes angedacht ist.</p>	<p>Lärmaktionspläne sind auf Grundlage des BImSchG zu erstellen. In den Lärmaktionsplan der 3. Runde gehen Belastungsachsen/-räume über den Auslösewerten 65/55 dB(A) L_{den}/L_{night} (Fassadenpegel) ein. Diese werden im Raum Unterbruch nicht erreicht und werden deshalb im LAP der 3. Runde auch nicht betrachtet. Auf Basis der Lärmkartierung des Lärmaktionsplans der 4. Runde werden die Belastungsachsen/-räume erneut erhoben.</p> <p>Der Antrag und die entsprechende Vorlage der Verwaltung wird noch in den Fachausschüssen beraten.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Relevant sind die Fassadenpegel (Berechnung VBEB), die die Isophonen (Berechnung VBUS) präzisieren. Alle Gebäude in Unterbruch liegen unter Fassadenpegeln von 65/55 dB(A) ganztags/ nachts. Der Bereich wird deshalb im Lärmaktionsplan nicht weiterverfolgt.</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>

Öffent- lichkeit	Eingangs- datum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
		<p>Sollte dies nicht der Fall sein, so wollen wir hiermit auf die Dringlichkeit hinweisen.</p>	<p>Die Zuständigkeit liegt nicht bei der Stadt Willich, sondern bei der Autobahn GmbH. Für den Abschnitt der A 52 im Bereich Unterbruch sind im Bundesverkehrswegeplan keine Baumaßnahmen verzeichnet.</p> <p>Die Pegel für eine Lärmsanierung an Bundesverkehrswegen liegt bei 64/54 dB(A) in Wohngebieten. Also etwa in Höhe der Fassadenpegel nach VBEB der Lärmkartierung. Die maßgeblichen Grenzwerte werden jedoch nach nationalem Recht berechnet (RLS 19/90) und liegen tendenziell 2 dB(A) niedriger, d.h. unter den Grenzwerten zur Lärmsanierung.</p> <p>Hinweis: Von Seiten der Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Rheinland wurde zugesagt, die im Lärmaktionsplan zur Stufe 3 aufgeführten Maßnahmen (A 44 im Bereich AK Neersen, A 52 im Bereich Unterbruch inkl. der AS Schiefbahn) in die Liste der zu untersuchenden Bereiche aufnehmen.</p> <p>Das Problem des Wohnstandorts ist bekannt, weshalb sich die Stadt Willich unabhängig vom Lärmaktionsplan an die Autobahn GmbH wenden wird, den Wohnbereich Unterbruch ebenfalls in eine Prüfung einzubeziehen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>



Anhang II
Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange

Lärmaktionsplan Willich 3. Runde – Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
1	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr	22.12.2021	Fontainengraben 200 53123 Bonn	Durch die in den Unterlagen näher beschriebene Planung werden Belange der Bundeswehr berührt, jedoch nicht beeinträchtigt. Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage bestehen zu der Planung seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange keine Einwände. Hinweis: Im Bereich des Lärmaktionsplanes befindet sich die MUZ Willich der Bundeswehr. Ich weise darauf hin, dass hier mit Lärm- und Abgasimmissionen zu rechnen ist. Ferner weise ich darauf hin, dass spätere Ersatzansprüche gegen die Bundeswehr nicht anerkannt werden können.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2	Deutsche Bahn AG Kundenteam Eigentumsmanagement	16.12.2021	Erna-Scheffler-Str. 5 51103 Köln	Wir danken für die Übersendung der Unterlagen zur Lärmaktionsplanung im Bereich der Stadt Willich. Wir weisen jedoch auf folgendes hin: Wie bereits richtig im Entwurf aufgeführt, ist seit dem 01.01.2015 das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) dafür zuständig, einen bundesweiten Lärmaktionsplan für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit aufzustellen. Die Kommune kann Maßnahmen zum Schutz vor Lärm aus dem Schienenverkehr im Lärmaktionsplan formulieren, die Deutsche Bahn ist allerdings nicht verpflichtet, diese umzusetzen (s. Urteil vom 25.07.2016 - 10 S 1632/14, DVBl 2016, 1332 des VGH Mannheim). Daher haben wir keine Hinweise, Anmerkungen oder Bemerkungen zur Lärmaktionsplanung der Stadt Willich vorzubringen und bitten darum, sich ggf. an das Eisenbahn-Bundesamt zu wenden. Abschließend möchten wir noch auf Folgendes hinweisen: Die Deutsche Bahn AG unternimmt erhebliche Anstrengungen, den Lärm zu mindern. Die DB AG hat sich das Ziel gesetzt, den vom Schienenverkehr ausgehenden Lärm bis 2020 im Vergleich zum Jahr 2000 zu halbieren. Detaillierte Informationen hierzu bietet das im Jahr 2016 komplett aktualisierte Lärmschutzportal. Auch das EBA hat zum Thema LAP eine Informationsplattform www.laermaktionsplanungsschiene.de der DB mit einer übersichtlichen Darstellung aller Lärmthemen: http://www1.deutschebahn.com/laerm	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3	Amprion GmbH Asset Management Bestandssicherung/Leitungen	06.01.2022	Robert-Schumacher-Str. 7 44263 Dortmund	Auf dem Verwaltungsgebiet der Stadt Willich verlaufen diverse Höchstspannungsleitungen der Amprion GmbH bzw. befinden sich im Bau oder in der Planung. Diese o. g. Höchstspannungsleitungen kreuzen die im Lärmaktionsplan untersuchten Verkehrswege. Zum Lärmaktionsplan haben wir grundsätzlich keine Anregungen vorzubringen. Wir weisen jedoch darauf hin, dass es bei der Planung von Lärmschutzanlagen (Wall I Wand) an den Verkehrsflächen zu Konflikten mit unseren Höchstspannungsleitungen kommen kann. Wir bitten Sie, uns bei der Planung solcher Maßnahmen im Vorfeld zu beteiligen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
<p>4 Thyssegas GmbH Liegenschaften und Geoinformation/ Dokumentation</p>	<p>16.12.2021</p>	<p>Postfach 10 40 42 44040 Dortmund</p>	<p>Innerhalb des Stadtgebietes Willich verlaufen die o.g. Gasfernleitungen der Thyssegas GmbH, sowie diverse Gemeinschaftsgasfernleitungen der Open Grid Europe GmbH und Thyssegas GmbH. Beigefügt erhalten Sie einen Übersichtsplan im Maßstab 1: 25000, die in rot dargestellten Leitungen befinden sich im Eigentum der Thyssegas GmbH, die Gemeinschaftsgasfernleitungen sind in blau eingetragen.</p> <p>Weitere Auskünfte sowie Auflagen für die im Betreff genannten Gemeinschaftsgasfernleitungen erhalten Sie von der Open Grid Europe GmbH. Die Lage der Gasfernleitungen ist in generalisierter Form dargestellt. Abweichungen gegenüber der tatsächlichen Lage sind somit möglich. Die Gasfernleitungen der Thyssegas GmbH liegen innerhalb eines Schutzstreifens von 8,0 m (4,0 m links und rechts der Leitungsachse), in dem aufgrund technischer Vorschriften bestimmte Nutzungen und Tätigkeiten untersagt sind.</p> <p>Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich um den derzeitigen Bestand handelt und Leitungs zu- oder abgänge jederzeit möglich sind. Die Zulässigkeit von Leitungsausblasungen sowie das geräuschvolle Entspannen unserer Gasfernleitungen bei Betriebsmaßnahmen muss weiterhin gewährleistet sein.</p> <p>Wir weisen jetzt schon darauf hin, dass alle Maßnahmen, die Auswirkungen auf den Bestand und den Betrieb der Versorgungsanlagen haben könnten, frühzeitig unter Vorlage detaillierter Projektpläne (Lagepläne, Längenschnitte, Querprofile, etc.) anzuzeigen sind, damit wir prüfen können, ob die jeweils angezeigte Baumaßnahme in der geplanten Form durchgeführt werden kann oder Sicherungs- und Anpassungsmaßnahmen an der jeweiligen Versorgungsanlage erforderlich werden.</p> <p>Die Gasfernleitungen - besonders deren Betriebssicherheit - unterliegen den Bestimmungen des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) sowie der Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtGV). Für die Betriebssicherheit der Leitungen gilt das DVGW-Regelwerk (EnWG § 49 Abs. 2. 2 u. GasHDrLtGV § 2 Abs.2). Gashochdruckleitungen werden nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet und betrieben. Für Gasfernleitungen ab 16 bar gilt das DVGW-Arbeitsblatt G 463 und für Gasfernleitungen bis 16 bar des DVGW-Arbeitsblattes G 462, Teil 11.</p> <p>Als Anlage erhalten Sie zusätzlich unsere allgemeine Schutzanweisung für Gasfernleitungen der Thyssegas GmbH. Wir bitten um weitere Beteiligung.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
<p>5 PLEdoc GmbH</p>	<p>15.12.2021</p>	<p>Postfach 12 02 55 45312 Essen</p>	<p>Von der Open Grid Europe GmbH (OGE), Essen und der GasLINE GmbH & Co. KG, Straelen, sind wir mit der Wahrnehmung ihrer Interessen im Rahmen der Bearbeitung von Fremdplanungsanfragen und öffentlich-rechtlichen Verfahren beauftragt. Wir vertreten im Auftrag der OGE insoweit auch die Interessen der Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft mbH & Co. KG (NETG) und der ZEELINK GmbH & Co.KG (ZEELINK).</p> <p>Unabhängig davon, ob es sich bei den aufgeführten Versorgungsanlagen um eine oder mehrere Ferngasleitungen, Nachrichtenkabel, Kabelschutzrohranlagen (LWL-KSR-Anlage) oder sonstiges Zubehör handelt, bezeichnen wir diese nachfolgend als Versorgungsanlagen. Die Trassen-</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
			<p>führung der Versorgungsanlagen ist aus dem Übersichtsplan zu entnehmen. Der Übersichtsplan dient lediglich der groben Übersicht und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Aktualität, zumal sich das Leitungsnetz durch Neuverlegungen und Umliegungen bzw. durch Baumaßnahmen Dritter kontinuierlich ändert. Wir übersenden in der Anlage eine sinngemäß für die NETG und die ZEELINK geltende Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der OGE. Die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zwingend bei allen Maßnahmen im Bereich und/ oder in der Nähe der Versorgungsanlagen zu beachten. In diesem Zusammenhang verweisen wir insbesondere auf die Abschnitte, Bauvorhaben im Schutzstreifenbereich.</p> <p>Wir weisen darauf hin, dass alle Maßnahmen, die Auswirkungen auf den Bestand und den Betrieb der Versorgungsanlagen haben können, frühzeitig unter Vorlage detaillierter Projektpläne (Lagepläne, Längsschnitte, Querprofile, etc.) anzuzeigen sind, damit wir prüfen können, ob die jeweils angezeigte Baumaßnahme in der geplanten Form durchgeführt werden kann oder Sicherungs- bzw. Anpassungsmaßnahmen an der jeweiligen Versorgungsanlage erforderlich werden.</p> <p>Abschließend teilen wir Ihnen mit:</p> <p>Im Projektbereich sind keine von uns verwalteten Kabelschutzrohranlagen (in "Solo-Trasse") der GasLiNE GmbH & Co. KG vorhanden.</p>		
6	Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen Regionalniederlassung Niederrhein	11.01.2022 Postfach 101027 41010 Mönchengladbach	<p>Prinzipiell besteht kein Einvernehmen mit dem Lärmaktionsplan. Wie im Lärmaktionsplan richtig festgehalten ist, sind die schalltechnischen Berechnungsergebnisse nach VBEB und gemäß RLS-90 bzw. RLS-19 (ab 01.03.2021 gültig) nicht miteinander vergleichbar. Daher kann der Landesbetrieb mit den zur Verfügung gestellten Ergebnissen keine Bewertung der Lärmsituation vornehmen.</p> <p>Der Einbau schallmindernder Straßenbeläge ist nur bei Erfordernis einer Instandsetzung der Fahrbahn möglich. Die Bestimmung des Asphalts, der dann eingebaut wird, obliegt dem Landesbetrieb, der dabei nicht nur die Aspekte des Lärmschutzes sondern u.a. auch jene der Haltbarkeit und Standfestigkeit in Abhängigkeit von der Verkehrsbelastung zu berücksichtigen hat.</p> <p>Bei Anträgen auf Geschwindigkeitsreduktionen wird der Landesbetrieb als Träger öffentlicher Belange gehört und um Stellungnahme gebeten. Prinzipiell muss es sich um eine größere Betroffenheit, d.h. eine großräumige Überschreitung der Richtwerte, handeln. Hierfür ist die Berechnung mittels RLS-90 auf Basis der Lärmschutzrichtlinien StV erforderlich. Bei einer Geschwindigkeitsreduktion handelt es sich um verkehrsrechtliche Einschränkungen der Funktionsfähigkeit der Straße und muss immer mit den Regelungen der StVO abgeglichen werden. Es handelt sich, wie bereits niedergeschrieben, um Einzelfallsituationen, die bei Beteiligung am Abwägungsverfahren durch die Straßenverkehrsbehörde berechnet und bewertet werden.</p> <p>Maßnahmen, die Sicherheitsbelange betreffen, sind mit der hiesigen Abteilung Betrieb und Verkehr abzustimmen bzw. dort zu beantragen. Mittels Linien, Querungshilfen und Kreisverkehrsplätze sind aus schalltechnischer Sicht keine baulichen Maßnahmen, die sich spürbar bzw. berechenbar positiv auf den Schallpegel auswirken.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Dargestellt ist die Meinung von Straßen.NRW. Untersuchungen der BAST zeigen, dass Kreisverkehre, wenn auch in relativ geringem Maße, zur Lärminderung beitragen. Der Einbau eines</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>

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
					<p>Kreisverkehrs nur aus Gründen des Lärmschutzes ist deshalb nicht sinnvoll, der "Mitnahmeeffekt" beim Bau eines Kreisverkehrs aus anderen Gründen ist positiv zu bewerten.</p> <p>Der Einbau von Mittelinseln trägt zur Verstetigung des Kfz-Verkehrs bei, was zu einer spürbaren Lärminderung beiträgt und sichert die Überquerbarkeit einer Straße und fördert so den Rad- und insbesondere des Fußverkehr. Diese Aspekte fließen nicht in die Lärmberechnung ein, entlasten aber dennoch die Betroffenen, was die Aufgabe des Lärmaktionsplans ist.</p>	
				Zu Ihrer Information teile ich Ihnen mit, dass die Berechnung zur Lärmsanierung und Lärmvorsorge mittlerweile mittels RLS19 erfolgt. Die in Ihrer Tabelle 3.1 aufgelisteten Beurteilungspegel zur Lärmsanierung im Zuständigkeitsbereich von Straßen.NRW sind überholt. Die aktuellen Werte finden Sie unter: Lärmschutz an Straßen I Straßen.NRW.	Der Hinweis ist korrekt und ist der zwischenzeitlichen Anpassung der Werte geschuldet.	In den Lärmaktionsplan werden die aktuellen Werte übernommen.
7	Kreishandwerkerschaft Niederrhein Handwerkskammer Düsseldorf	17.01.2022	Georg-Schulhoff- Platz 1 40018 Düsseldorf	<p>Grundsätzlich begrüßen wir die mit der Aufstellung des Lärmaktionsplans verbundenen Ziele, die wohnende und arbeitende Bevölkerung von Verkehrslärm zu entlasten. Allerdings müssen bei allen Maßnahmen die Standorte der von uns vertretenen Betriebe erreichbar und die wirtschaftliche Standortqualität insgesamt unbeeinträchtigt bleiben.</p>	Zur Kenntnis genommen. Angesichts des Fachkräftemangels trägt eine Stadt mit hoher Lebensqualität (und dazu gehört der Lärmschutz) dazu bei, Fachkräfte zu finden und zu binden und so die Standortqualität zu verbessern.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Zudem liegt es im Interesse unserer Mitgliedsunternehmen, dass die innerstädtischen Wirtschaftsverkehre im erforderlichen Ausmaß aufrechterhalten werden können. Gerade das Handwerk übt in starkem Maße örtliche Versorgungsfunktion aus und ist aus diesem Grund auf eine gute Mobilität über das städtische Straßennetz, Parkplätze am Betriebssitz wie auch in Kundennähe angewiesen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				<p>Nachstehend haben wir die vorgeschlagenen Lärminderungsmaßnahmen einer zusammenfassenden systematischen Betrachtung unterzogen und gehen soweit erforderlich dabei auf einzelne Belastungsbereiche ein.</p> <p>Schallschutz am Bau: Lärmschutzwände an der A 44 und A 52 sowie private Lärmschutzmaßnahmen an allen übrigen Schwerpunktbereichen Maßnahmen zum passiven Lärmschutz unterstützen wir uneingeschränkt. Mit Blick auf eine Bauberatung Privater zum Thema Lärmschutz (S.42) regen wir an, ansässige Handwerksbetriebe einzubeziehen. Das Handwerk kann mit kompetenter fachlicher Beratung, Produkten und Serviceleistungen einen wichtigen Beitrag zum privaten Lärmschutz und zur Steigerung der Energieeffizienz leisten.</p>	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				<p>Bau von Kreisverkehren: Kreisverkehre verstetigen den Verkehr und tragen hierdurch zur Minderung des Lärms und des Energieverbrauches bei. Die Anregung des Gutachters, für die Knoten an der L 382 Krefelder Straße (S. 48) und der L</p>	Zur Kenntnis genommen. Hinweis: Es handelt sich beim Lärmaktionsplan rechtlich nicht um ein Gutachten, sondern um eine Pflichtaufgabe der	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
			26 Parkstraße (S. 52) den Umbau zu einem Kreisverkehr zu prüfen, begrüßen wir.	Kommune, die sich für die Aufstellung mit der Beauftragung eines externen Fachbüros verstärkt hat.	
			Einrichtung von Querungsstellen: Wie der Gutachter ausführt "konzentriert sich der Lärmaktionsplan ... auf Querungen an den besonders bedürftigen Standorten wie der Erschließung von Bushaltestellen, Schulwegsicherung, ansetzenden Radwegen und Erschließung des Geschäftsbereichs an der Linseliesstraße" (S. 70). Insgesamt werden für vier der acht Streckenabschnitte (an der L 382 Krefelder Straße, der L 26 Parkstraße, der L 29 Venloer Str. und der L 361 Albert-Oetker-Straße) neue Querungsstellen vorgeschlagen. Obwohl Querungen insbesondere in stark frequentierten Bereichen mehr Beschleunigungs- und Bremsvorgänge erfordern und infolgedessen vermehrt Lärmemissionen nach sich ziehen, können wir dieser Argumentation an den ausgewiesenen Streckenabschnitten folgen und die Maßnahmen mittragen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Straßenraumgestaltung: Begrenzung von Parkreihen durch Baumbeete Die Maßnahme wird für den Bereich der L382 Krefelder Straße vorgeschlagen (S.48). Die Andienungsmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum und - soweit vorhanden – Kurzzeitparkplätze für Kunden ansässiger Betriebe müssen jedoch erhalten bleiben. Insofern sprechen wir uns dafür aus, ansässige Betriebe in den Planungsprozess einzubinden und ggf. gemeinsam nach Lösungsmöglichkeiten zu suchen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Lkw-Fahrverbote: Der Entwurf listet im Bereich der L 361 Alte Poststraße ein 24-stündiges (ausgenommen Anlieger) Lkw-Fahrverbot > 7,5 t (Einzelfallprüfung). Daneben wird auch die Fahrbahnsanierung mit lärmminderndem Asphalt als eine Möglichkeit benannt (5.64). Wie der Gutachter ausführt, "wird die Belastungsachse Alte Poststraße - Wilhelm-Hörmes-Straße durch den Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht deutlich entlastet und ein Lkw-Verbot nachts zu "einer weiteren geringfügigen Entlastung" beitragen (5.65). Die Zufahrt bzw. Abfahrt zur / von der A 44 über die Anschlussstelle Neersen bliebe Lkw > 7,5 t damit zumindest tagsüber offen. Gleichzeitig würden durch den Einbau lärmmindernden Asphalts die Lärmemissionen von Bussen gesenkt. Von daher sprechen wir uns dafür aus, anstelle eines 24-stündigen Lkw-Fahrverbots dem Einbau lärmmindernden Asphalts (der kurzfristig erfolgen sollte) in Kombination mit einem auf die Nachtstunden beschränkten Fahrverbot den Vorzug zu geben.	Hinweis: Es handelt sich beim Lärmaktionsplan rechtlich nicht um ein Gutachten, sondern um eine Pflichtaufgabe der Kommune, die sich für die Aufstellung mit der Beauftragung eines externen Fachbüros verstärkt hat. Der Straßenbausträger hat auch wirtschaftliche Aspekte zu beachten und wird deshalb eine Deckschicht erst dann erneuern, wenn eine Deckensanierung erforderlich ist. Ein Lkw-Verbot hat auf der Belastungsachse tatsächlich nur eine geringe lärmmindernde Wirkung. Da der Lkw-Verkehr mit häufigen störenden Geräuschen verbunden ist, sollte das Lkw-Verbot nachts zugunsten einer Nachtruhe weiterverfolgt werden.	Änderung: Einzelfallprüfung: Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Ortsdurchfahrt (-0,5 dB(A)).
			Im Bereich der Albert-Oetker-Straße schlägt der Gutachter ein nächtliches Lkw Fahrverbot vor. Wir regen an, auch hier dem als eine weitere Option genannten Einbau lärmmindernden Asphalts den Vorzug zu geben. Für den Fall, dass sich nach erfolgter Einzelfallprüfung ein nächtliches Lkw-Fahrverbot als unumgänglich erweist, sollten mit Blick auf et-	Der Straßenbausträger hat auch wirtschaftliche Aspekte zu beachten und wird deshalb eine Deckschicht erst dann erneuern, wenn eine Deckensanierung erforderlich ist.	Ergänzung der Maßnahmenvorschläge hinsichtlich eines Lkw-Verbots: "Bestimmung von Zeitfenstern/ Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
				<p>waig ansässige nachtaktive Betriebe u.E. auch für den Bereich der Albert-Oetker-Straße Anlieger zugelassen werden, da ansonsten eine nicht hinnehmbare Einschränkung der betrieblichen Tätigkeit zu erwarten wäre.</p>	<p>Da nicht mit einer kurzfristigen Sanierung der Fahrbahn zu rechnen ist, müssen andere Mittel zur Lärminderung ausgeschöpft werden, weshalb die Prüfung eines nächtlichen Lkw-Verbots beibehalten werden soll. Das Lkw-Verbot sollte in Abstimmung mit den Anliegern erfolgen. Der Maßnahmenvorschlag wird um einen entsprechenden Hinweis ergänzt.</p>	<p>und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten."</p>
				<p>Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h: Um die verkehrsbedingten Lärmemissionen zu senken, empfiehlt der Entwurf an vier Belastungsschwerpunkten u.a. auch eine Einzelfallprüfung hinsichtlich einer Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50km/h auf 30 km/h. Soweit hierdurch die Verkehrssicherheit in sensiblen Bereichen verbessert wird, tragen wir diese Maßnahme mit.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen. Tempo 30 verbessert grundsätzlich die Verkehrssicherheit durch die Verringerung von Unfallfolgen, trägt aber auch dazu bei, die Lärmemissionen zu reduzieren.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
				<p>Darüber hinaus sehen wir Geschwindigkeitsreduzierungen auf wichtigen Hauptverkehrs- und überörtlichen Verbindungsstraßen generell kritisch, da sie die Funktionalität der Verkehrsführung massiv beeinträchtigen können und - z.B. als Folge von Ausweichverhalten - die Lärmemissionen häufig in andere, nicht für diese Verkehre ausgelegte Bereiche verlagern und u. U. dort sogar noch erhöhen können.</p>	<p>Der Hinweis ist Bestandteil der Einzelfallprüfung.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
				<p>Die Bündelungsfunktion des Hauptverkehrsstraßennetzes sollte keinesfalls gefährdet und lärmindernden Asphaltdeckschichten, dort wo alternativ einsetzbar, Priorität eingeräumt werden. Mit Blick auf das Minderungspotential ist dies ohnehin in der Regel die wirkungsvollere Variante.</p>	<p>Der Straßenbausträger hat auch wirtschaftliche Aspekte zu beachten und wird deshalb eine Deckschicht erst dann erneuern, wenn eine Deckensanierung erforderlich ist.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
8	Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Rheinland	21.01.2022	Hansastraße 2 47799 Krefeld	<p>Ich werde die im Lärmaktionsplan zur Stufe 3 aufgeführten Maßnahmen (A 44 im Bereich AK Neersen, A 52 im Bereich Cloerbruch inkl. der AS Schiefbahn) in meine Liste der zu untersuchenden Bereiche aufnehmen. Sobald mir hierzu Ergebnisse vorliegen, werde ich Sie unaufgefordert informieren. Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Rheinland</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
9	IHK Mittlerer Niederrhein Geschäftsbereich Industrie, Klimaschutz und Mobilität	21.01.2022	Postfach 101062 47710 Krefeld	<p>Reibungsloser Verkehrsfluss und Gesamtkonzept Das Vorhaben, die Lärmbelastung in der Stadt Willich zu reduzieren, wird grundsätzlich positiv bewertet. Bezüglich der im Lärmaktionsplan aufgeführten Maßnahmen regt die IHK jedoch an, dass bei der Reduktion der Höchstgeschwindigkeit darauf geachtet werden sollte, dass an Kreuzungen mit Lichtsignaleinrichtungen eine Anpassung der Ampelphasen erforderlich ist. Die IHK bittet darum, diesbezüglich auch die technische Umsetzbarkeit der Veränderung der Ampelphasen im Vorfeld zu prüfen. Dies gilt auch mit Blick auf Auswirkungen in Bezug auf den Verkehrsfluss der untergeordneten Straßen. Ein flüssiger Verkehrsablauf ist sicherzustellen und vermeidbare Staubildungen sind zu verhindern, um reibungslose Liefer-, Kunden- und Mitarbeiterverkehre gewährleisten zu können. Dies dient nicht nur den gesamtwirtschaftlichen Interessen (Attraktivität des Standortes Willich und</p>	<p>Die Hinweise sind Bestandteil der Einzelfallprüfung.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
			<p>insbesondere seiner Innenstadt, Erreichbarkeit von Gewerbestandorten, etc.), sondern auch den Zielen von Klimaschutz und Luftreinhaltung. Unter diesem Gesichtspunkt wird das im Lärmaktionsplan aufgeführte Vorhaben zur Verknüpfung des Lärmaktionsplans mit weiteren Maßnahmenplänen positiv bewertet.</p>		
			<p>LKW-Fahrverbote Fahrverbote für LKW werden allerdings allgemein kritisch bewertet. Eine Erreichbarkeit der Unternehmen, welche auf Lieferverkehre angewiesen sind, muss weiterhin gewährleistet sein. In der Maßnahme unter 9.3.7. und unter 9.3.8 sind LKW-Fahrverbote auf Teilen der L 361 geplant. Nach unseren Informationen gehen wir davon aus, dass an den entsprechenden Streckenabschnitten Unternehmen ansässig sind, die auf Lieferverkehre angewiesen sind. Wir bitten Sie, dies zu überprüfen und mögliche Konflikte mit den ansässigen Unternehmen zu besprechen. Sollten dabei Konflikte erkennbar werden, regen wir an, auf Höhe der Hochstraße ebenfalls eine Ausnahmegenehmigung für Anlieger zu erlassen, damit Lieferverkehre der ansässigen Unternehmen, auch in den frühen Morgen- oder Abendstunden, weiterhin sichergestellt werden können.</p>	<p>Die Hinweise sind Bestandteil der Einzelfallprüfung und die vorgeschlagenen Maßnahmen werden dort eingehen.</p>	<p>Ergänzung der Maßnahmenvorschläge hinsichtlich eines Lkw-Verbots: "Bestimmung von Zeitfenstern/Sondergenehmigungen in Abstimmung mit den betroffenen Betrieben und unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Lärmentwicklung zu anderen Tageszeiten."</p>
			<p>Maßnahme 9.3.7. Zur Lärmreduktion wird für den dort beschriebenen Streckenabschnitt der L 361 ein LKW-Fahrverbot $\geq 7,5$ t (ausgenommen Anlieger) geplant. In dem nachfolgenden Text sowie der Grafik zur Veranschaulichung wird nur ein LKW-Verbot nachts aufgeführt. Hier bitten wir um eine Klarstellung des Vorhabens.</p>	<p>Der Maßnahmenvorschlag wird geändert.</p>	<p>Änderung: Einzelfallprüfung: Anordnung Lkw-Verbot nachts auf der Ortsdurchfahrt (-0,5 dB(A)).</p>
			<p>Darüber hinaus wurde der IHK vorgetragen, dass die Umsetzung der Fahrbahnsanierung am betroffenen Straßenabschnitt unter Punkt 9.3.7. für das Jahr 2022 geplant ist. Die IHK regt daher an, zu überprüfen, ob die Erneuerung der Ortsdurchfahrt mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht bereits in diesem Zuge durchgeführt werden kann, um eine zweifache Belastung durch die Straßenarbeiten zu verhindern.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>



Anhang III 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 anderem unter

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

eingesehen werden.



Anhang IV Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr

Hinweis: Die nachfolgenden Tabellen stammen aus einem Forschungsvorhaben aus dem Jahr 2010⁸. Nicht alle Angaben entsprechen deshalb dem aktuellen Stand der Technik. Die Tabelle ist aber dennoch geeignet, einen Überblick zu bieten, welches Maßnahmenspektrum zur Lärminderung geeignet ist und mit welcher Pegelminderung in etwa gerechnet werden kann.

Straßenverkehrslärm

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 ▪ Stadt-Logistik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion des Straßengüterverkehrs (und damit des SV-Anteils) durch Verlagerung auf andere Verkehrsmittel sowie Bündelung der Fahrten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme SV-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 5 % -> -1,8 dB(A) ▪ Reduktion SV-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"> ▪ Minderungspotenzial des Vorbeifahrtpegels von Nutzfahrzeugen 5-6 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 ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl im gesamten Bundesgebiet

⁸ Planungsbuero Richter-Richard, "Wirksamkeit und Effizienz kommunaler Maßnahmen zur Einhaltung der EG-Luftqualitäts- und Umgebungslärmrichtlinie", Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (2010)



Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
		bauliche Maßnahmen entspricht, Reduktion von 40 auf 30 km/h -> -1,2 dB(A)		
Verstetigung des Verkehrsflusses				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Signalsteuerung ("Grüne Welle") ▪ Straßenum- und -rückbau ▪ Ausbau von ausreichend dimensionierten Parkstreifen ▪ Umgestaltung von Knotenpunkten ▪ Kreisverkehr anstatt LSA-geregelter Knotenpunkt ▪ 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) ▪ Reduktion um -0,5 dB(A) bei Kreisverkehr anstatt Knotenpunkt [6] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl von Beispielen im gesamten Bundesgebiet
Leise Fahrbahnbeläge				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanierung schadhafte Fahrbahndecke ▪ Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Pflasterbelägen ▪ leise Pflasterbeläge ▪ Austausch Pflasterbeläge gegen Asphalt ▪ Einsatz lärmindernde Asphaltdeckschichten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Reifen-Fahrbahn-geräusche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ konventionelle Sanierung der Fahrbahndecke ->-0,5 bis -1,5 dB(A) ▪ Split-Mastix-Belag (SMA) gegenüber Asphaltbeton ->-2 bis -3 dB(A) ▪ dichte Oberfläche: bei Pkw -> -2 bis -4 dB(A), Lkw -> -2 dB(A) [4] ▪ Porous Mastix Asphalt (PMA) gegenüber Asphaltbeton -5 dB(A) [3] ▪ offenporige Deckschicht >50 km/h: Pkw-> -6 bis -8 dB(A), Lkw -> -4 bis -5 dB(A) [4] ▪ semidichte Beläge AC MR 4/8 gegenüber Asphaltbeton -> -3 dB(A) Ersatz Asphaltbeton durch "Düsseldorfer Asphalt" < 50 km/h bis zu -3,5 dB(A) ▪ Gummiasphalt, erst teilweise erprobt, -6 bis -7 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"> ▪ Augsburg: zweilagiger offenerpore Flüsterasphalt bei 50-70 km/h -> -5 dB(A) [5] ▪ Düsseldorfer Asphalt: in VIELEN Städten zwischenzeitlich Standardbauweise ▪ Gummiasphalt: Schwerin und Österreich



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 ▪ Rück-/Umbau von Straßen 	<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
Verlagerung/Bündelung Güterverkehr				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebietsbezogene Verkehrsverbote/-beschränkungen ▪ Vorzugsrouten ▪ Lenkung des Lkw-Verkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Räumliche und/oder zeitliche Verlagerung des Güterverkehrs (Reduzierung SV-Anteil) auf weniger empfindliche Straßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 10 auf 0 % -> -5,1 dB(A) ▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 5 auf 0 % -> -3,3 dB(A) ▪ Verbot von schweren Nutzfahrzeugen -> -1 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In fast jeder Stadt zu finden

Verringerung von Lärmimmissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Schallabschirmung				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wände, Wälle, Lärmschutzbebauung, Troglagen, Tunnel, Einhausungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abschirmung in der Schallausbreitung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhausungen/ Tunnel -> Beseitigung der Lärmquelle ▪ Lärmschutzwände / -wälle -> -5 bis -15 dB(A) [3] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beispiele sind fast überall in unterschiedlichsten Ausbaumformen zu finden
Vergrößerung Abstand Emissionsort - Immissionsort				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderte Aufteilung von Straßenquerschnitten, Rückbau überbreiter Straßen, Anlegen von Schutz-, Park- oder Grünstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vergrößerung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden
Schalldämmung von Außenbauteilen				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schallschutzfenster, gedämmte Belüftung, gedämmte Rollladenkästen usw. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile schützenswerter Räume; keine Minderung des Außenpegels 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schallschutzfensterklasse 1 -> Schalldämmmaß -25 bis -29 dB(A) bis Schallschutzfensterklasse 6 -> Schalldämmmaß 50 dB(A)) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verglasung von Balkonen, Terrassen oder Laubengängen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach Bautyp -> -5 bis -15 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden



Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
	keine Minderung des Außenpegels			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absorbierende Fassaden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile, Gliederung der Fassade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach baulicher Ausbildung -> -2 bis -5 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
Umbau/Neubau von Gebäuden				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualifizierter Grundriss 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauliche Veränderungen am Gebäude (empfindliche Räume zur lärmabgewandten Seite) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung->mindestens 5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
<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 dB(A), bis zu -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 dB(A), bis zu -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 ▪ Austrocknen von Wohnnutzungen in stark belasteten Bereichen 	<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 2004
- [2] Spessert, Bruno; Möglichkeiten zur Reduktion des Straßenverkehrslärms - Rückblick, Stand der Technik und Ausblick; in: Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2004
- [3] Landesbetrieb Straßenbau NRW
- [4] Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft; Handbuch Umgebungslärm - Minderung und Ruhevorsorge; 2007
- [5] Bayrische Staatskanzlei; Pressemitteilung- Lärmreduzierung im Straßenverkehr, 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