



<b>Vorlage</b>  Erstellt durch: Amt 32 - Ordnungsamt	Drucksachen-Nr: <b>V/2021/580-E01</b>  Status:               öffentlich				
<b>Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, Stufe 3</b>					
<b>Beratungsfolge:</b>					
<b>TOP: _____</b>					
Datum	Gremium	Einst.	Ja	Nein	Enth.
02.06.2022	Klima- und Umweltschutzausschuss				
09.06.2022	Rat der Stadt Herzogenrath				

### Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Klima- und Umweltschutz nimmt den „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ mit seinen Ergänzungen aus der öffentlichen Auslegung zur Kenntnis und beschließt den Bericht des Lärmaktionsplanes der Stadt Herzogenrath vom Mai 2022

und empfiehlt dem Rat der Stadt Herzogenrath

den Bericht „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ vom Mai 2022 zu beschließen. Die verpflichtende Datenberichterstattung zur Lärmaktionsplanung und Lärmkartierung an das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW FMS Lärmschutz) soll auf dieser Basis umgehend erfolgen.

### Finanzielle Auswirkungen (einschl. Darstellung der Folgekosten – Sach- und Personalaufwendungen – sowie Folgeerträge):

./.

### Auswirkungen auf den Klimaschutz:

- keine Auswirkungen
- positive Auswirkungen
- negative Auswirkungen

Kurze Erläuterung (1-3 Sätze – Um welche Auswirkungen handelt es sich? Sind diese erheblich oder gering? Wenn die Auswirkungen negativ sind, bestehen alternative Handlungsmöglichkeiten?):

## **Sachverhalt:**

In seiner Sitzung des Rates der Stadt Herzogenrath am 22.02.2022 wurde der einstimmige Beschluss gefasst, den Entwurf „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ öffentlich auszulegen. Nach Ablauf der Offenlage vom 14.03.2022 bis 21.04.2022 sind insgesamt 12 Einlassungen zum Lärmaktionsplan eingegangen und im Lärmaktionsplan gelistet aufgeführt. Nach Abwägung der Eingaben, wurden verschiedene Hinweise, Anmerkungen und Ergänzungen in den Entwurf übernommen. Der überarbeitete Entwurf ist der Anlage zu entnehmen.

Die Verwaltung empfiehlt, den Bericht „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ in der vorliegenden Fassung zu beschließen und bekannt zu machen. Des Weiteren wäre die verpflichtende Datenberichterstattung zur Lärmaktionsplanung und Lärmkartierung auf dieser Basis umgehend an das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW FMS Lärmschutz) zu übermitteln.

Das beauftragte Planungsbüro Richter-Richard aus Aachen wird im Rahmen einer Präsentation über den vorliegenden Lärmaktionsplan berichten und für Fragen zur Verfügung stehen.

## **Rechtliche Grundlagen:**

./.

## **Anlage:**

LAP 3 Herzogenrath

## Mitteilung über den Beratungsstand der Vorlage

**V/2021/580-E01**

öffentlich

TOP: 17

Einst.	Ja	Nein	Enth.

**Betrifft:**

**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, Stufe 3**

**02.06.2022**

**Klima- und Umweltschutzausschuss**

**Beschluss:**

Der Ausschuss für Klima- und Umweltschutz nimmt den „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ mit seinen Ergänzungen aus der öffentlichen Auslegung zur Kenntnis und beschließt den Bericht des Lärmaktionsplanes der Stadt Herzogenrath vom Mai 2022

und empfiehlt dem Rat der Stadt Herzogenrath

den Bericht „**Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath, 3. Runde**“ vom Mai 2022 zu beschließen. Die verpflichtende Datenberichterstattung zur Lärmaktionsplanung und Lärmkartierung an das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW FMS Lärmschutz) soll auf dieser Basis umgehend erfolgen.

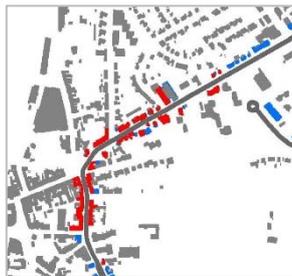
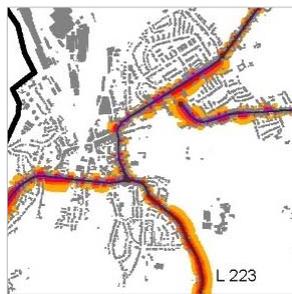
**Abstimmungsergebnis:**

Ja- Stimmen: 21  
Nein- Stimmen: -  
Enthaltungen: -

**09.06.2022**

**Rat der Stadt Herzogenrath**

# Stadt Herzogenrath Lärmaktionsplan 3. Runde





# Lärmaktionsplan 3. Runde

im Auftrag der

Stadt Herzogenrath

bearbeitet von

**PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD**

Jochen Richard  
Hilde Richter-Richard

Sophia Soetermanns

Redaktionsstichtag: Datum des ersten Tages der ersten Offenlage

Aachen, Mai 2022



## INHALTSVERZEICHNIS

### Gliederung gemäß Anhang V EU-Umgebungslärmrichtlinie

1.	Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupt Eisenbahnen 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	24
5.4	Ruhige Gebiete	37
6.	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen	39
7.	Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Art. 8 (7) ULR	41
8.	Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung	42
9.	Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete	45
9.1	Managementansatz zur Lärminderung	45
9.2	Strategische Maßnahmen	47
9.2.1	Förderung des Radverkehrs	47
9.2.2	Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs	48
9.2.3	Lenkung des Güterverkehrs	49
9.2.4	Integriertes Handlungskonzept Herzogenrath Mitte	50
9.3	Straßenverkehr	51
9.3.1	L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße, OD Kohlscheid	51
9.3.2	L 232 Geilenkirchener Straße – Ortsdurchfahrt Merkstein	56
9.3.3	L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße	62
9.3.4	L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße	67
9.3.5	L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße	72
9.3.6	L 232 Alte Straße – Voccartstraße, Ortsdurchfahrt Straß	77
9.3.7	L 232 Roermonder Straße – Ortsdurchfahrt Kohlscheid	83
9.3.8	L 223 Bardenberger Straße	89
9.4	Schienenverkehr	93
9.5	Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung	95
10.	Langfristige Strategie	96
11.	Finanzielle Informationen	97
11.1	Kosten Lärmaktionsplan	97
11.2	Fördermöglichkeiten	98
12.	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	99



13.	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	100
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) [LANUV] .....	11
Abb. 5.2:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Lkw-Anteil Tag/ Nacht [LANUV] .....	12
Abb. 5.3:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit [LANUV] .....	13
Abb. 5.4:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche [LANUV] .....	14
Abb. 5.5:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Lärmschutz/ Schutzbauwerk [LANUV] .....	15
Abb. 5.6:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr $L_{den}$ [VBUS] .....	17
Abb. 5.7:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr $L_{night}$ [VBUS] .....	18
Abb. 5.8:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr $L_{den}$ .....	20
Abb. 5.9:	Strategische Lärmkarte Schienenverkehr $L_{night}$ .....	21
Abb. 5.10:	Lärmkennziffer $L_{den}$ – Schienenverkehr .....	22
Abb. 5.11:	Lärmkennziffer $L_{night}$ – Schienenverkehr .....	23
Abb. 5.12:	Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den}$ [VBEB], nördliches Stadtgebiet .....	25
Abb. 5.13:	Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den}$ [VBEB], südliches Stadtgebiet .....	26
Abb. 5.14:	Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night}$ [VBEB], nördliches Stadtgebiet .....	27
Abb. 5.15:	Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night}$ [VBEB], südliches Stadtgebiet .....	28
Abb. 5.16:	Belastungsachsen Straßenverkehr $L_{den}/L_{night} > 65/55$ dB(A) .....	31
Abb. 5.17:	Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den}$ [VBEB], nördliches Stadtgebiet .....	33
Abb. 5.18:	Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den}$ [VBEB], südliches Stadtgebiet .....	34
Abb. 5.19:	Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night}$ [VBEB], nördliches Stadtgebiet .....	35
Abb. 5.20:	Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night}$ [VBEB], südliches Stadtgebiet .....	36
Abb. 5.21:	Screening Ruhige Gebiete Nordrhein-Westfalen (LANUV 2003) .....	38
Abb. 9.1:	Maßnahmenübersicht L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße .....	55
Abb. 9.2:	Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein, nördlicher Abschnitt .....	60
Abb. 9.3:	Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein, südlicher Abschnitt .....	61
Abb. 9.4:	Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Ritzerfeld .....	66



Abb. 9.5:	Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße.....	71
Abb. 9.6:	Maßnahmenübersicht L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße .....	76
Abb. 9.7:	Maßnahmenübersicht L 232 Alte Straße – Voccartstraße – nördlicher Abschnitt .....	81
Abb. 9.8:	Maßnahmenübersicht L 232 Alte Straße – Voccartstraße – südlicher Abschnitt.....	82
Abb. 9.9:	Maßnahmenübersicht L 232 Roermonder Straße – nördlicher Abschnitt .....	87
Abb. 9.10:	Maßnahmenübersicht L 232 Roermonder Straße – südlicher Abschnitt .....	88
Abb. 9.11:	Maßnahmenübersicht L 223 Bardenberger Straße, Erkenstraße bis Straße Auf dem Kick .....	92



## 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.....	39
Tab. 6.2:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Straßenverkehr.....	39
Tab. 6.3:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr.....	40
Tab. 6.4:	Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Schienenverkehr.....	40
Tab. 6.5:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Schienenverkehr.....	40
Tab. 6.6:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Schienenverkehr.....	40
Tab. 8.1:	Umsetzungsstand Maßnahmen der 1. Runde.....	42
Tab. 9.1:	Basisdaten L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße.....	51
Tab. 9.2:	Maximal erreichbare Lärminderung L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße.....	54
Tab. 9.3:	Basisdaten L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein.....	56
Tab. 9.4:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein.....	59
Tab. 9.5:	Basisdaten L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße.....	62
Tab. 9.6:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße.....	64
Tab. 9.7:	Basisdaten L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße.....	67
Tab. 9.8:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße.....	70
Tab. 9.9:	Basisdaten L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße, Erkenstraße bis Straße Am Beckenberg.....	72
Tab. 9.10:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße, Erkenstraße bis Straße Am Beckenberg.....	74
Tab. 9.11:	Basisdaten L 232 Alte Straße – Voccartstraße, Ortsdurchfahrt Straß.....	77
Tab. 9.12:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Alte Straße – Voccartstraße.....	80
Tab. 9.13:	Basisdaten L 232 Roermonder Straße, Ortsdurchfahrt Kohlscheid.....	83
Tab. 9.14:	Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Roermonder Straße, Ortsdurchfahrt Kohlscheid.....	85
Tab. 9.15:	Basisdaten L 223 Bardenberger Straße.....	89
Tab. 9.16:	Maximal erreichbare Lärminderung L 223 Bardenberger Straße.....	91
Tab. 9.17:	Maßnahmen zum Lärmschutz an Schienenwegen.....	93
Tab. 9.18:	Bau von Schallschutzwänden an Schienenwegen.....	93



## 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 <sub>Aeq</sub>	-	Äquivalenter Dauerschallpegel
L <sub>den</sub>	-	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L <sub>day</sub>	-	Mittelungspegel für den Tag von 06:00 - 18:00 Uhr
L <sub>evening</sub>	-	Mittelungspegel für den Abend von 18:00 - 22:00 Uhr
L <sub>night</sub>	-	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. In Nordrhein-Westfalen definieren sich die Ballungsräume über die Einwohnerzahl der Gemeinden. Die Stadt Herzogenrath in der Städteregion Aachen zählt mit 46.402 Einwohnern zum 31. Dezember 2018 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:

- L 223 – zwischen L 232 Erkenstraße und Gemeindegrenze zur Stadt Würselen im Süden,
- L 232 – zwischen der Gemeindegrenze zur Stadt Übach-Palenberg im Norden und der Kreisfreien Stadt Aachen im Süden,
- L 240 – zwischen L 232 und L 164 (Gemeindegrenze zur Stadt Baesweiler im Nordosten)
- L 244 – zwischen Kampstraße und Gemeindegrenze zur kreisfreien Stadt Aachen im Süden,
- L 47 – zwischen Kreisverkehr Rue de Plérin und der Gemeindegrenze zur Stadt Alsdorf im Osten.

### Haupteisenbahnen

Auf den DB-Strecken

- Nr. 2543, (DB-Gr.) Herzogenrath – Stw Hs,
- Nr. 2550, Aachen – Kassel

verkehren mehr als 30.000 Züge/Jahr. Die Strecken sind somit kartierungspflichtig.

### Großflughäfen

Die Stadt Herzogenrath 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 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.

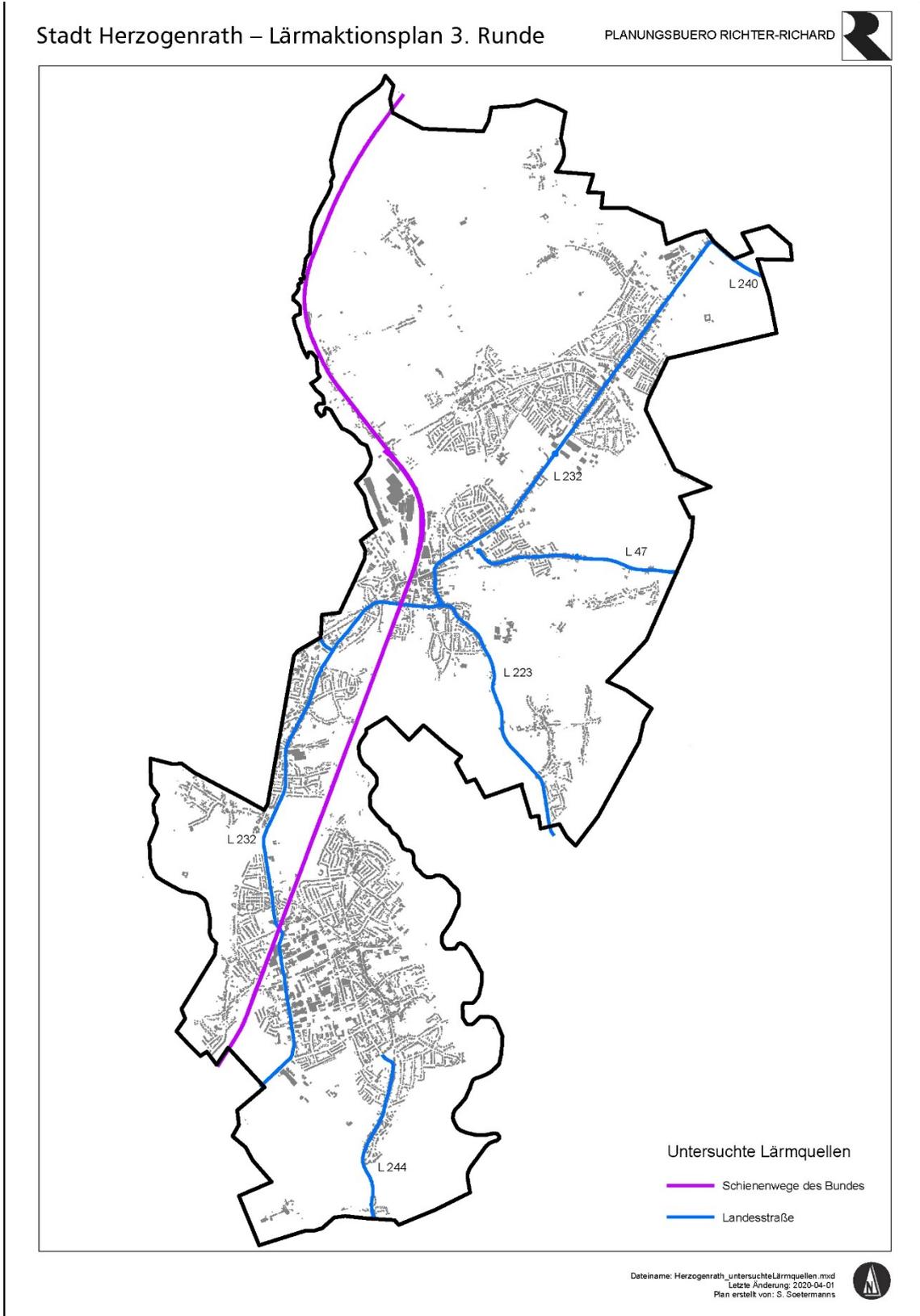


Abb. 1.1: Untersuchte Lärmquellen



## 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 Herzogenrath  
Herr Joachim Hergesell  
Rathausplatz 1  
52134 Herzogenrath

Tel.                02406/83-412  
Fax                02406/83-424  
E-Mail:            [joachim.hergesell@herzogenrath.de](mailto:joachim.hergesell@herzogenrath.de)

Internet:         [www.herzogenrath.de](http://www.herzogenrath.de)

Gemeindeschlüssel: 05334016

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 Haupteisenbahnstrecken 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 lärmempfindli-*



chen 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 ge-  
plant 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 Er-  
gebnisse 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.

**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 Empfehlung<sup>1</sup>, 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 2004<sup>2</sup> und in seinem Sondergutachten "Umwelt und Straßenverkehr – Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr" vom Juni 2005<sup>3</sup> auf die Schwelle von 45 dB(A) hingewiesen, unterhalb der ein ungestörter Schlaf sichergestellt werden kann bzw. oberhalb der Aufwachreaktionen festzustellen sind. Die Weltgesundheitsorganisation hat diesen Wert 2009 in ihren Night Noise Guidelines<sup>4</sup> auf 40 dB(A) abgesenkt.

Das Umweltbundesamt hat vor diesem Hintergrund folgende Empfehlungen ausgesprochen<sup>5</sup>:

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

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



## 5. Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

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

### 5.1 Straßenverkehr

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



Stadt Herzogenrath – Lärmaktionsplan 3. Runde

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

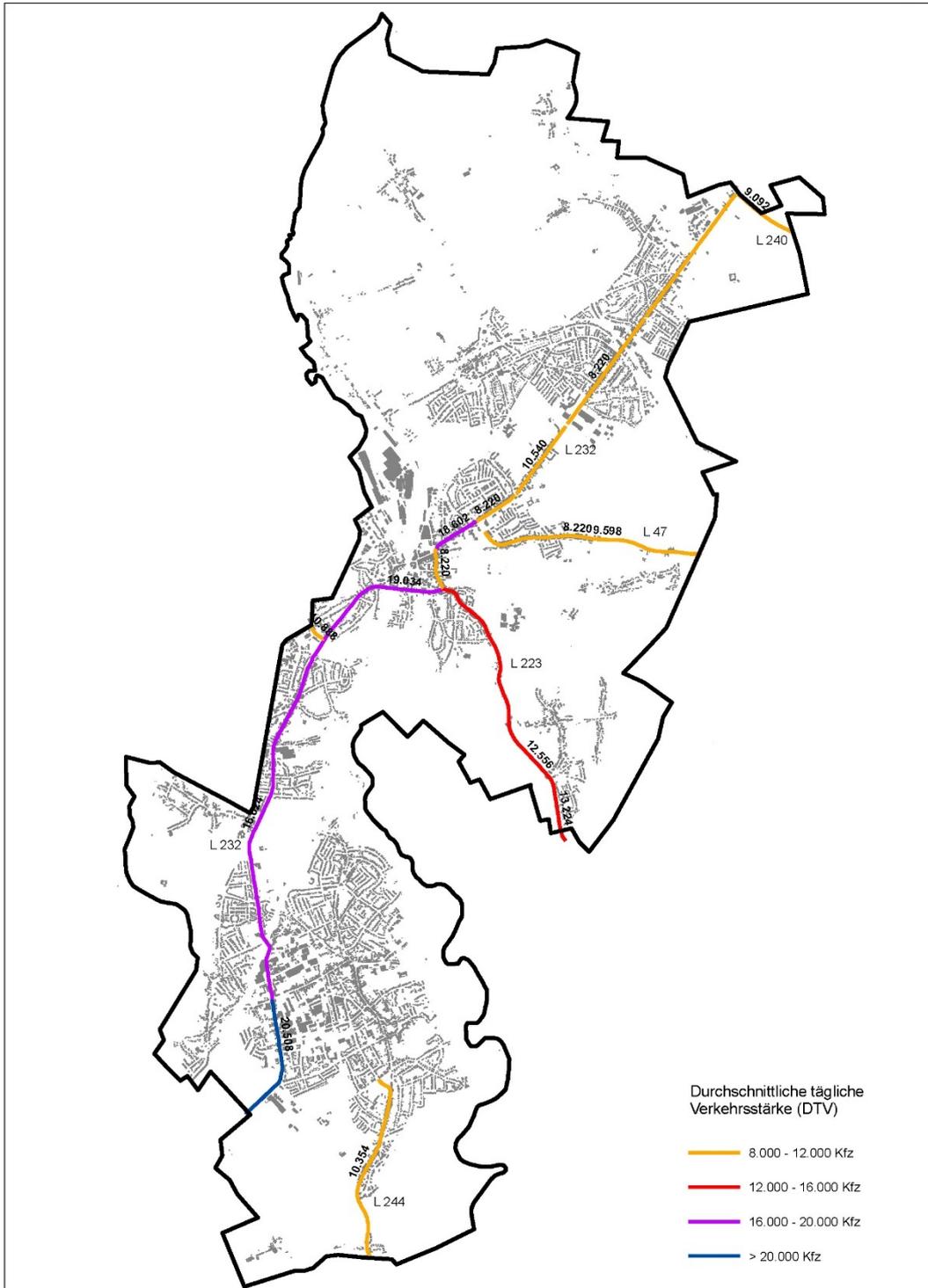


Abb. 5.1: Eingangdaten strategische Lärmkarten – Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) [LANUV]



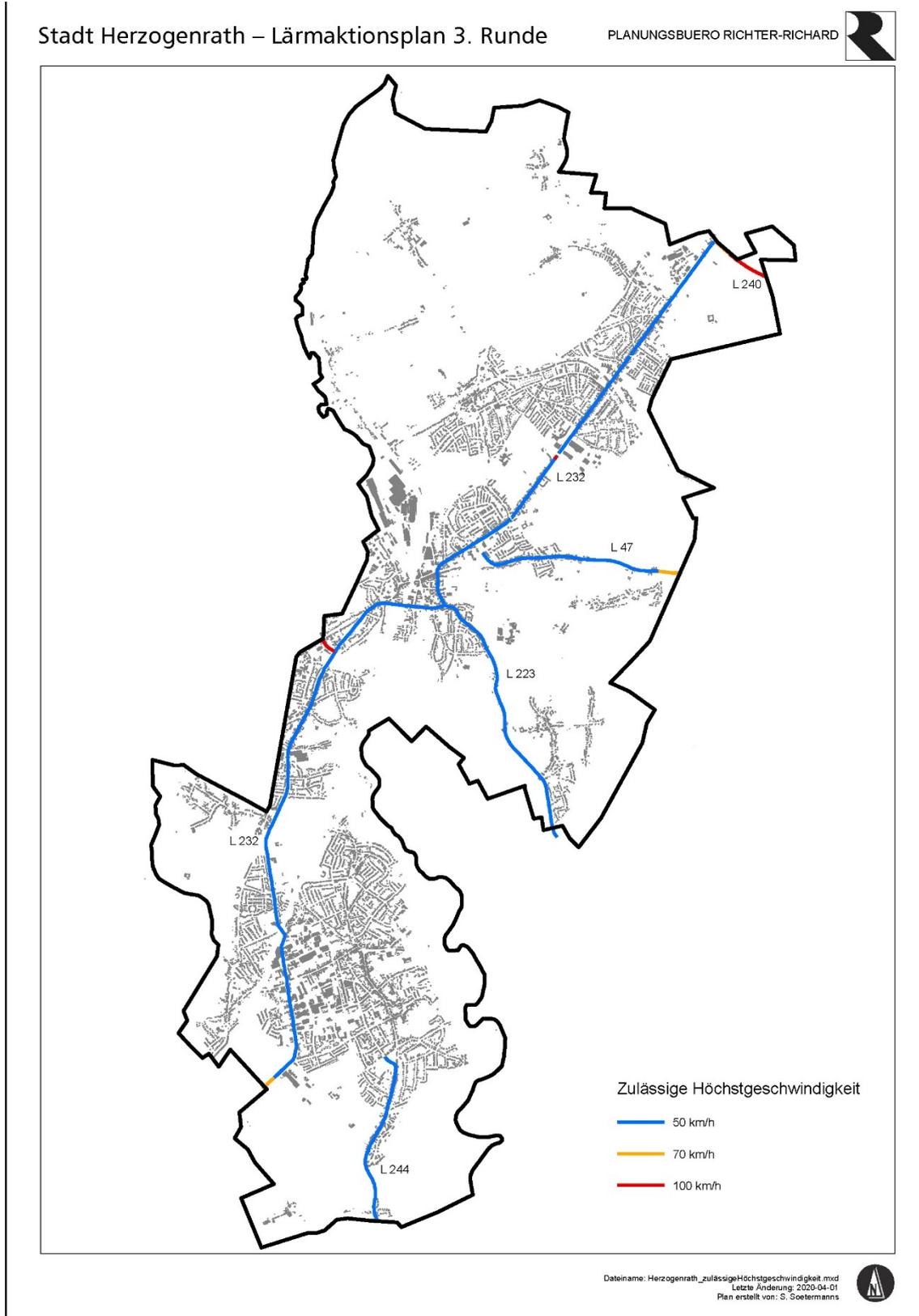


Abb. 5.3: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit [LANUV]

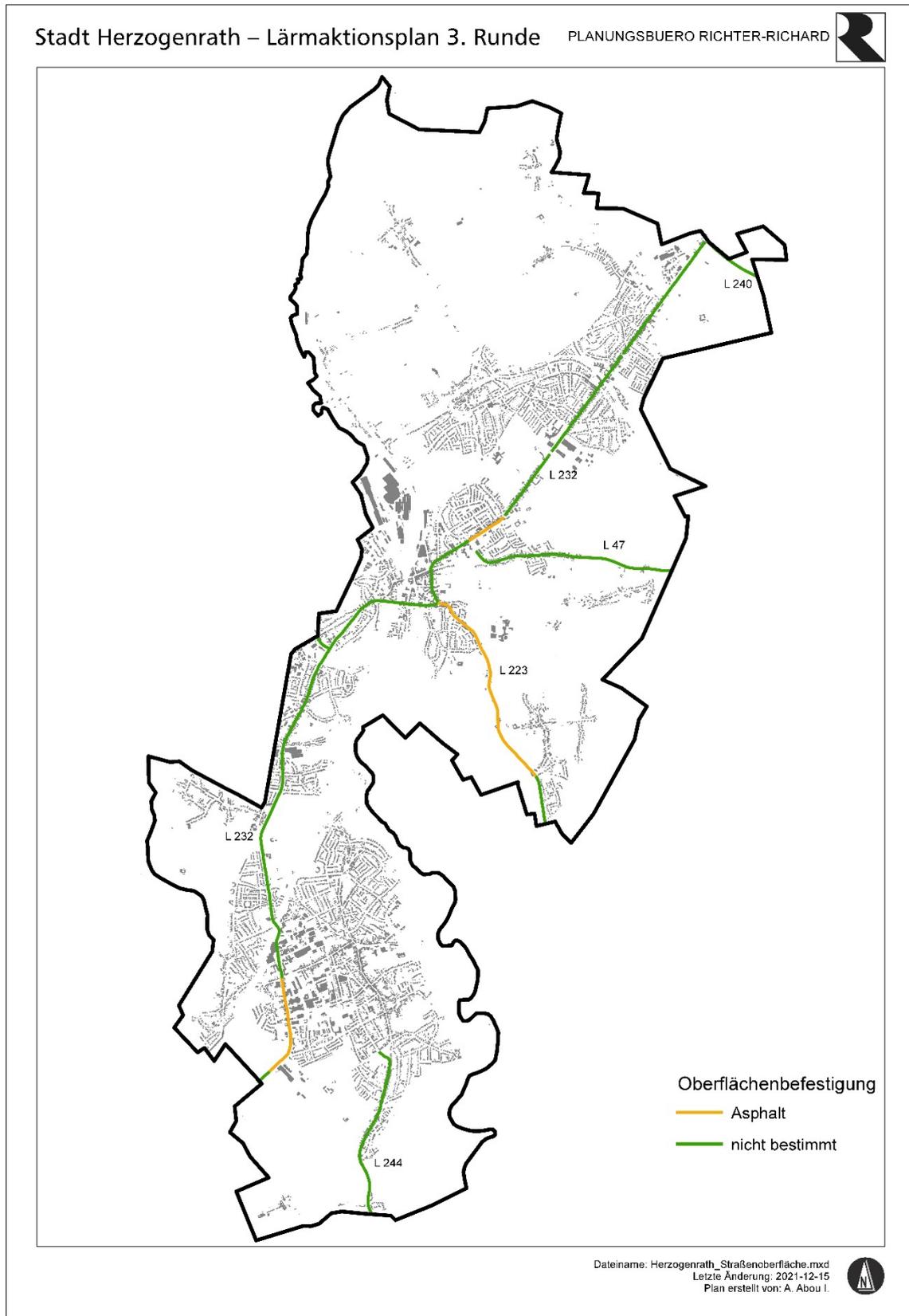


Abb. 5.4: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche [LANUV]

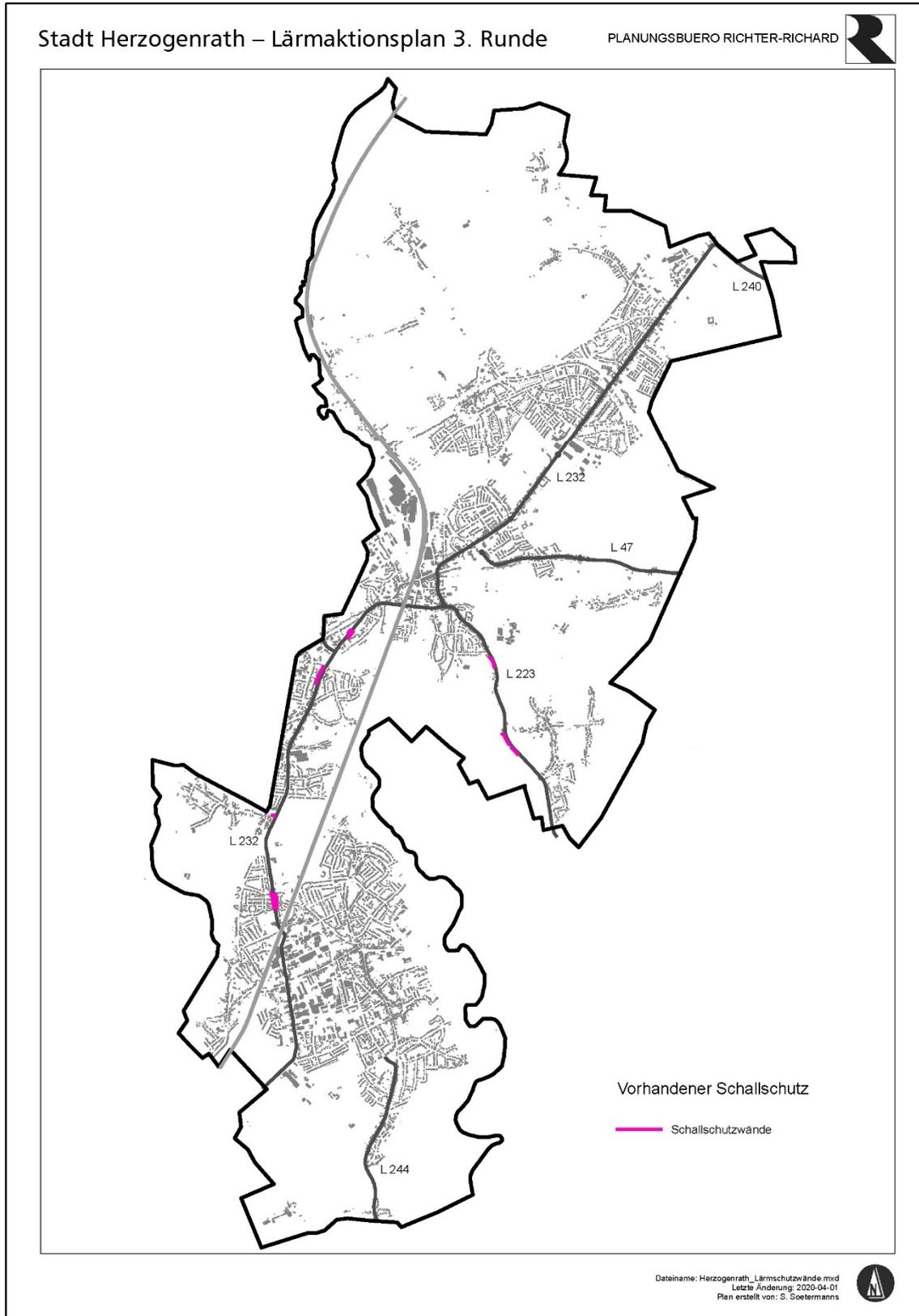


Abb. 5.5: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Lärmschutz/ Schutzbauwerk [LANUV]

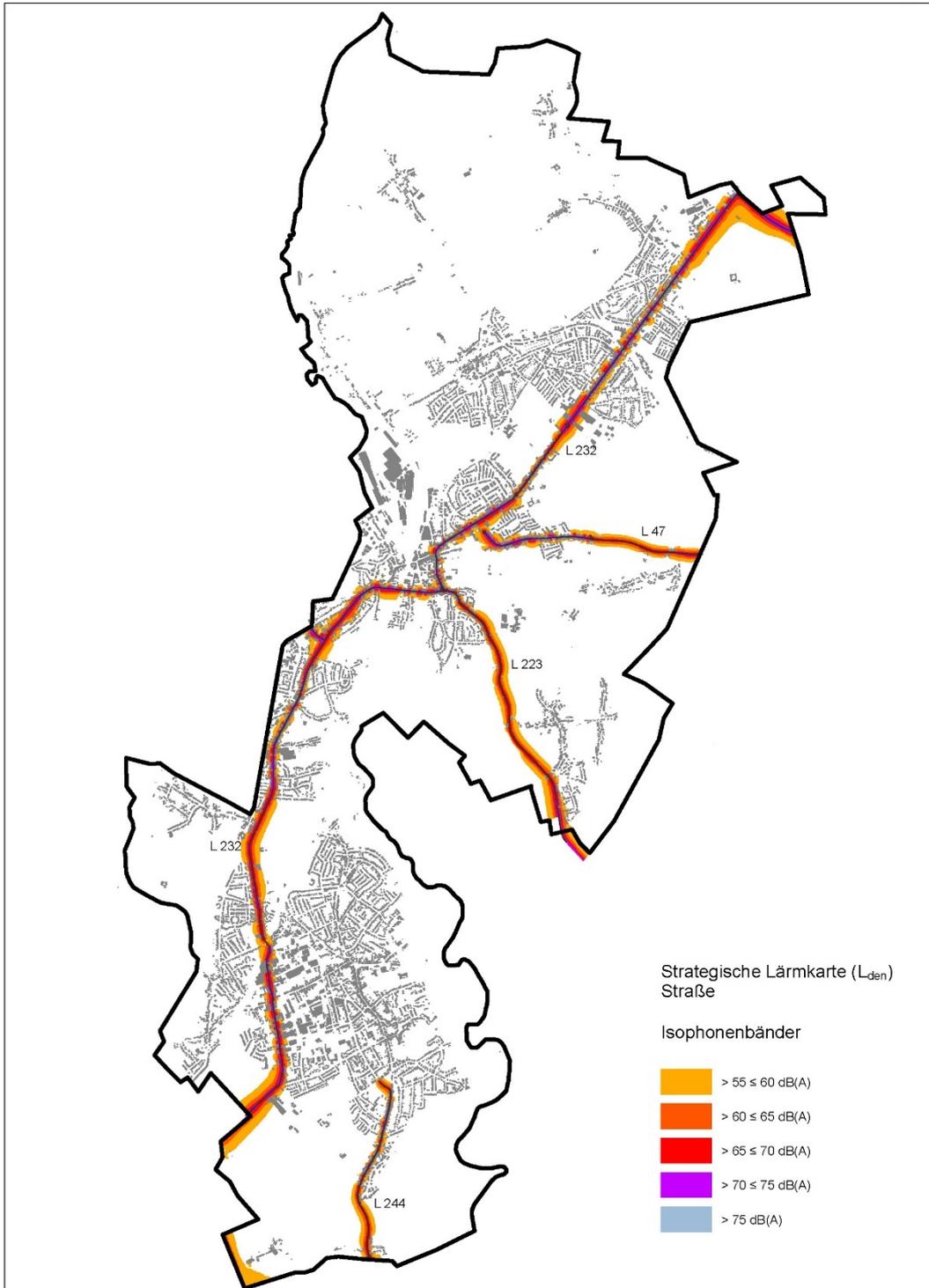


Die mit den Eingangsdaten berechneten strategischen Lärmkarten zeigen die nachfolgenden Abbildungen.



Stadt Herzogenrath – Lärmaktionsplan 3. Runde

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Dateiname: Herzogenrath\_Isophonen\_Str\_Tag.mxd  
Letzte Änderung: 2020-04-02  
Plan erstellt von: S. Soetermanns



Abb. 5.6: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L<sub>den</sub> [VBUS]



Stadt Herzogenrath – Lärmaktionsplan 3. Runde

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

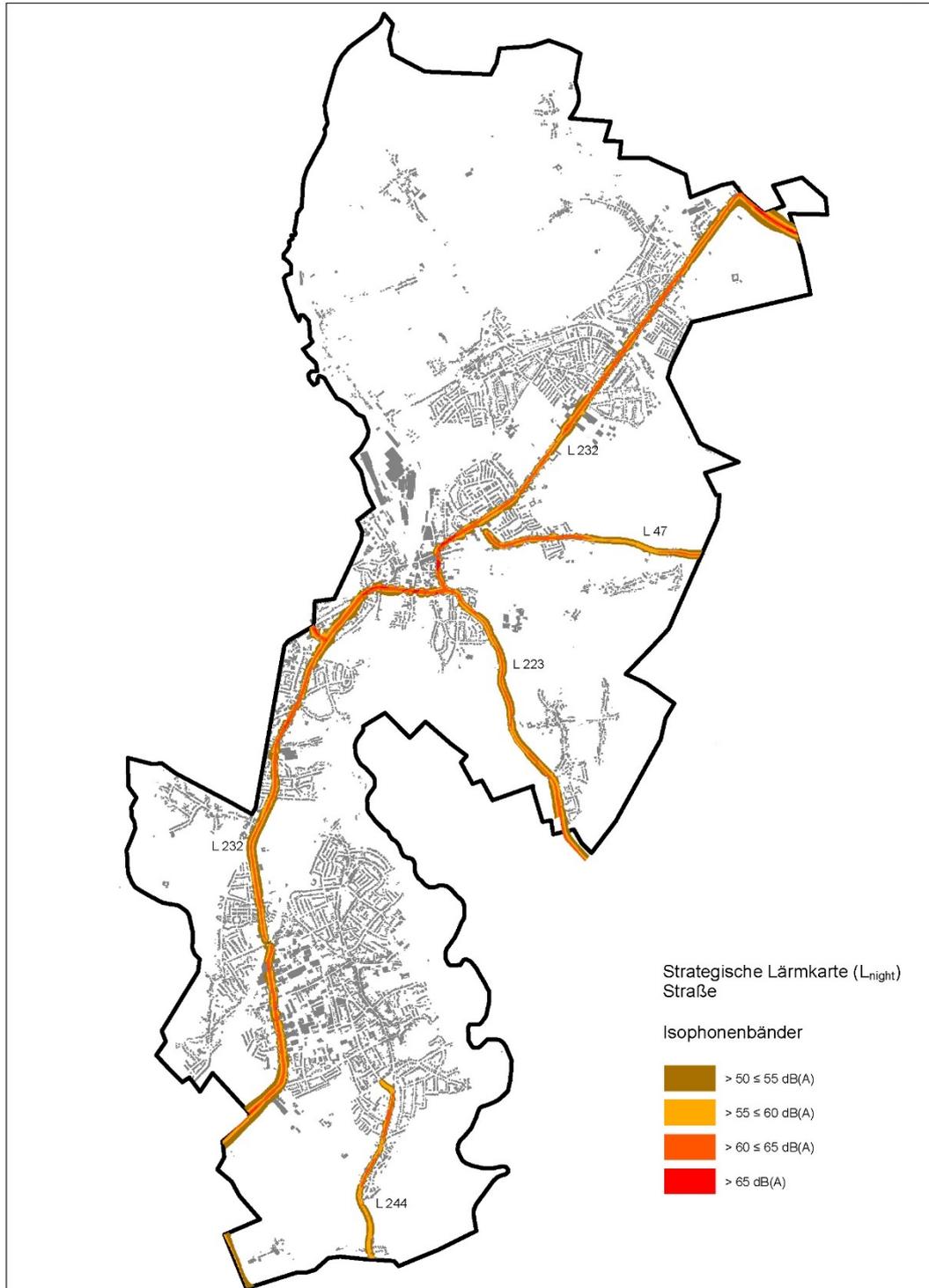


Abb. 5.7: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr  $L_{night}$  [VBUS]



## 5.2 Schienenverkehr

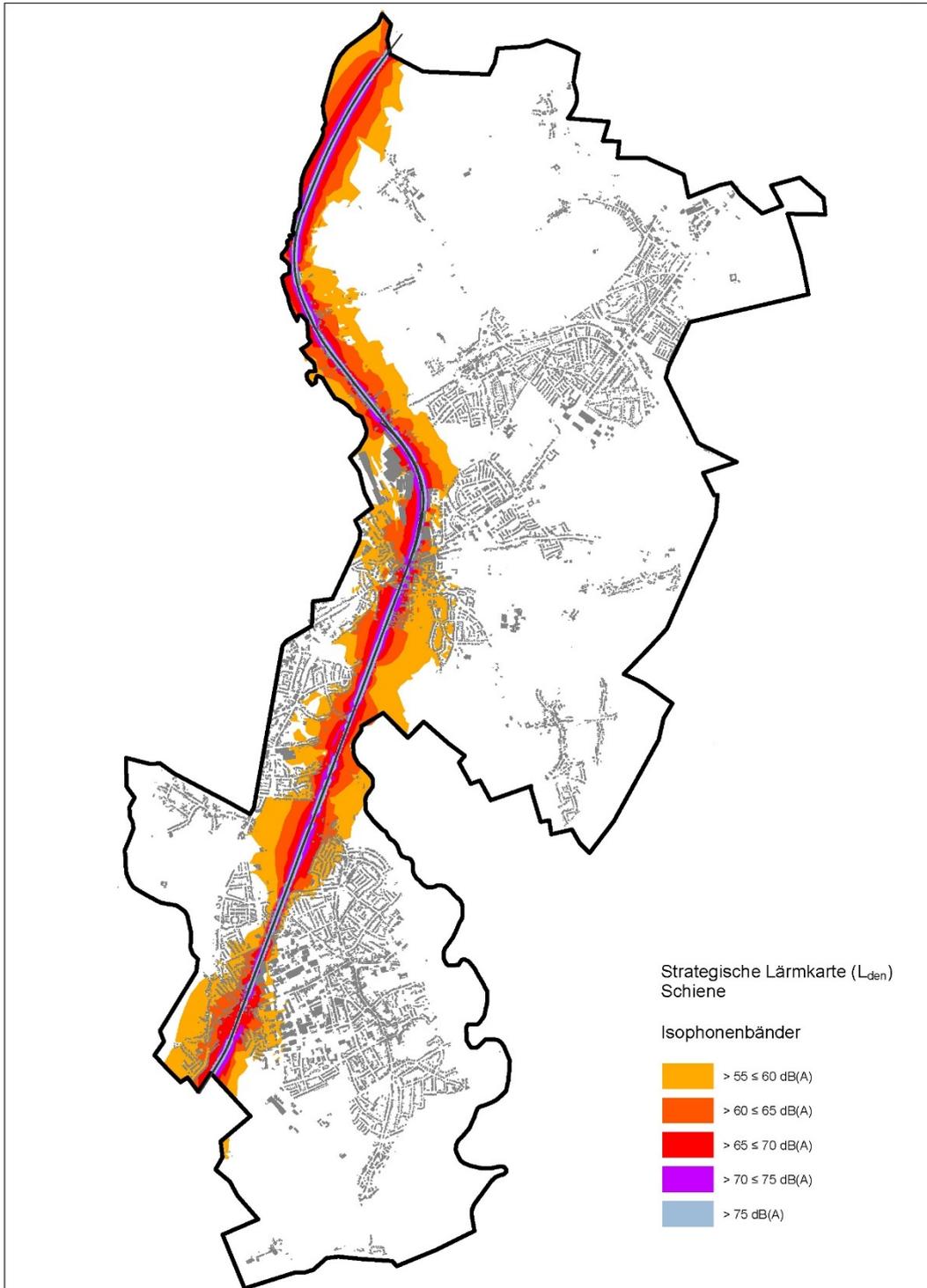
Die Zuständigkeit für die Erstellung der strategischen Lärmkarten an den Schienenwegen des Bundes liegt beim EBA.

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.



Stadt Herzogenrath – Lärmaktionsplan 3. Runde

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Dateiname: Herzogenrath\_Isophonen\_Schiene\_Tag.mxd  
Letzte Änderung: 2020-04-02  
Plan erstellt von: S. Soetermanns



Abb. 5.8: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr  $L_{den}$



Stadt Herzogenrath – Lärmaktionsplan 3. Runde

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

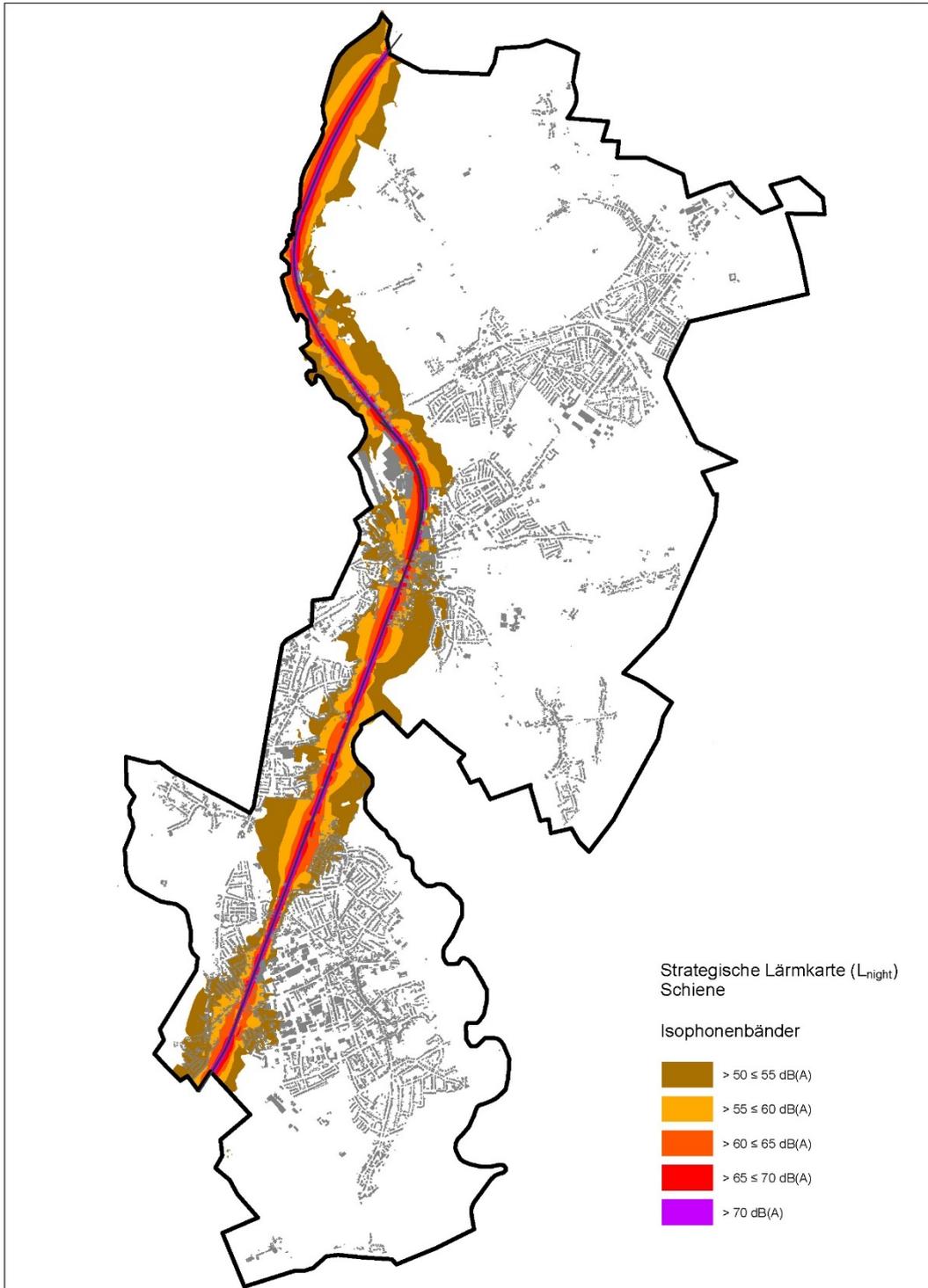


Abb. 5.9: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr  $L_{night}$

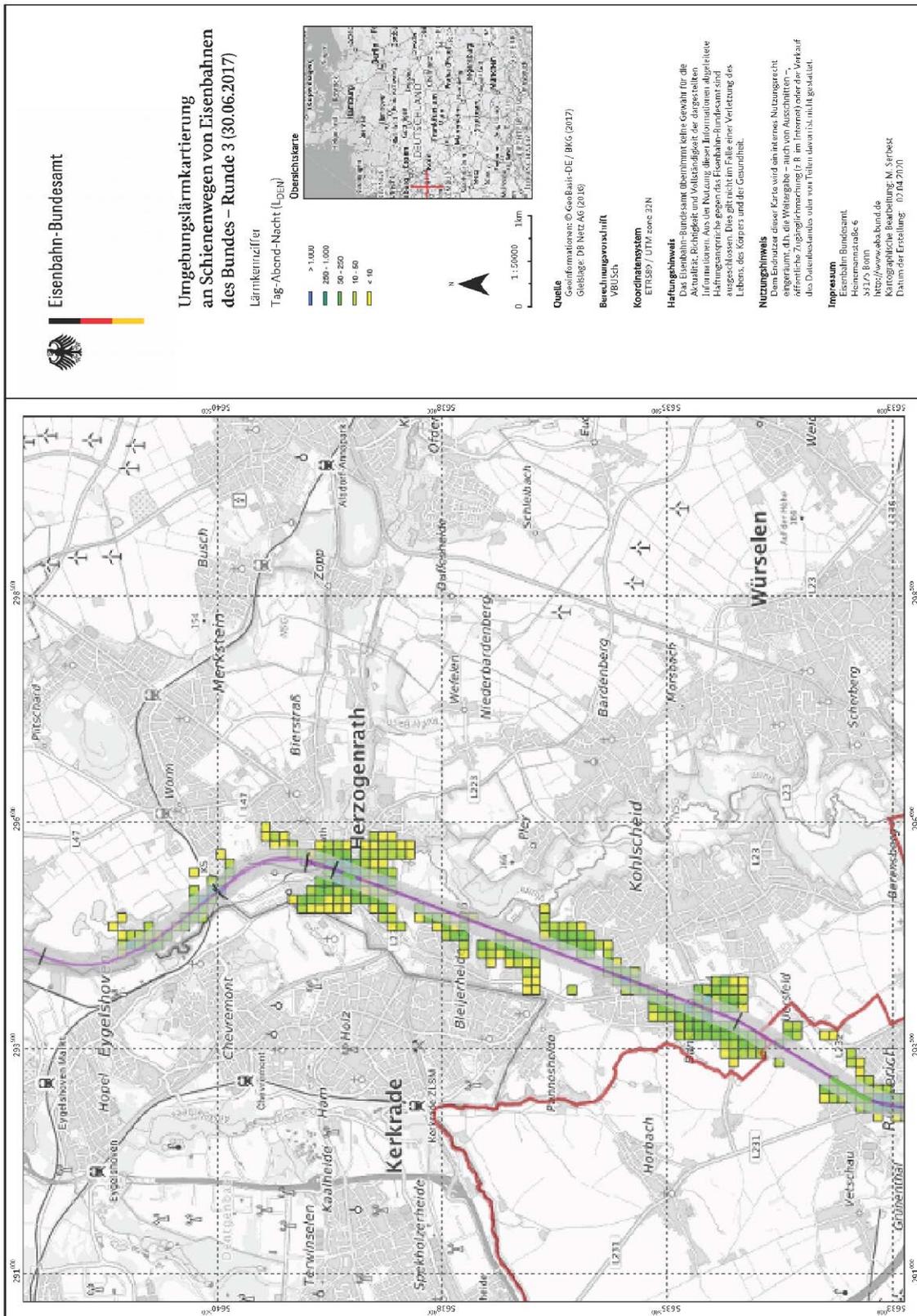


Abb. 5.10: Lärmkennziffer L<sub>den</sub> – Schienenverkehr

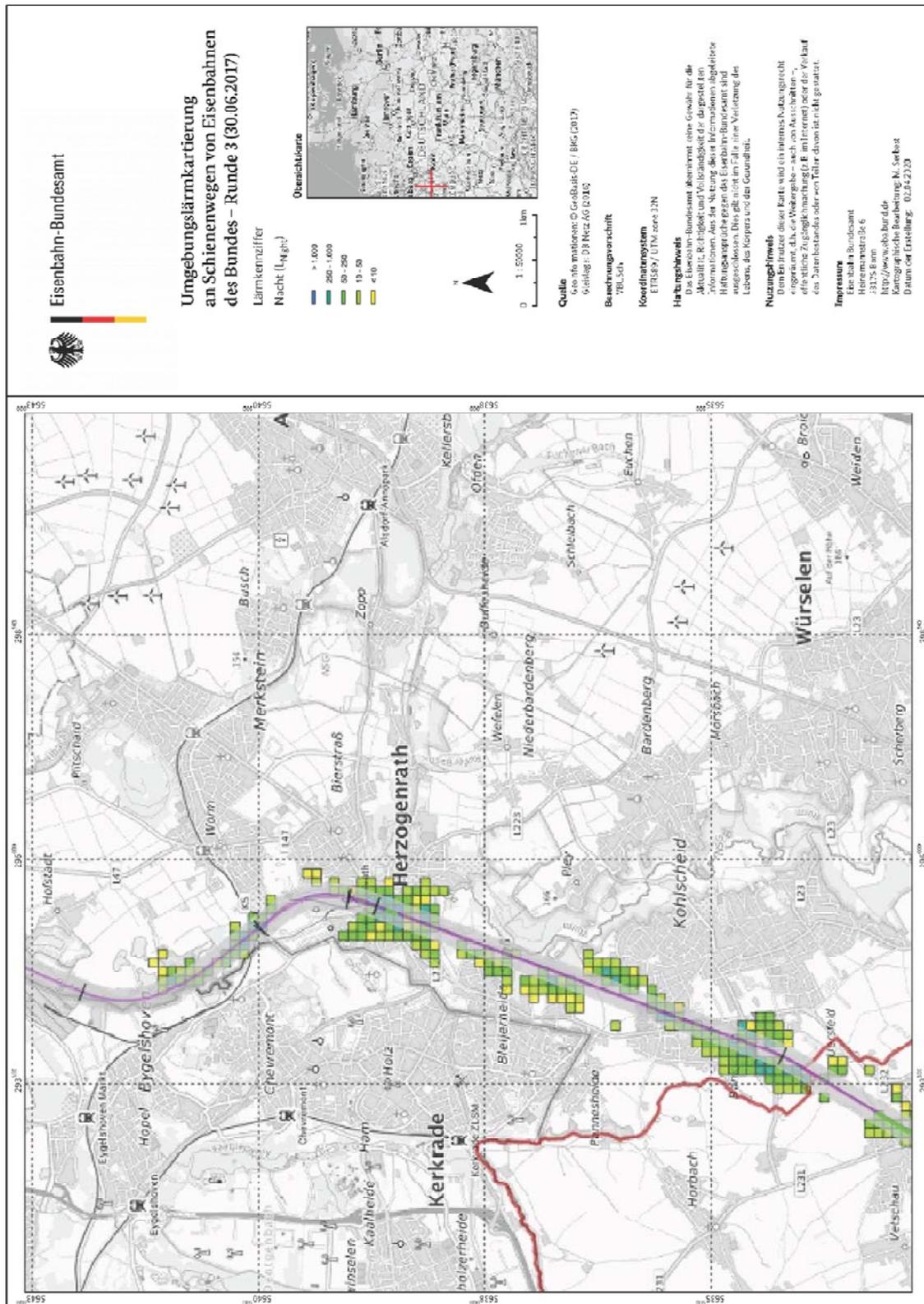


Abb. 5.11: Lärmkennziffer L<sub>night</sub> – Schienenverkehr



## 5.3 Belastungsachsen

### 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 Auslösewerte ( $L_{den} > 65$  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 Auslösewerte beim überwiegenden Teil der Gebäude ergeben:

- L 223
  - Bardenberger Straße (Erkensstraße – Auf dem Kick).
- L 232
  - Geilenkirchener Straße (Comeniusstraße – Paul-Leitner-Straße),
  - Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkensstraße – Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße (Geilenkirchener Straße, Haus Nr. 231 – Straße Am Beckenberg)
  - Alte Straße – Voccartstraße (Alte Straße, Haus Nr. 13 – Bleyerheider Straße),
  - Roermonder Straße (Haus Nr. 174/176 – Haus Nr. 28).
- L 244
  - Klosterstraße – Rumpener Straße (Klosterstraße, Haus Nr. 27 – Rumpener Straße, Haus Nr.143).
- L 47
  - Bierstraße (Rathausplatz – Enger Weg).

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

- L 232
  - Geilenkirchener Straße (Humboldtstraße – Paul-Leitner-Straße),
  - Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkensstraße – Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße (Bierstraße – Straße Am Beckenberg),
  - Voccartstraße (Friedhofstraße – Kohlberger Straße),
  - Roermonder Straße (Haus Nr. 174/176 – Kaiserstraße).
- L 47
  - Bierstraße (Straße Auf dem Fuchsberg – Enger Weg).

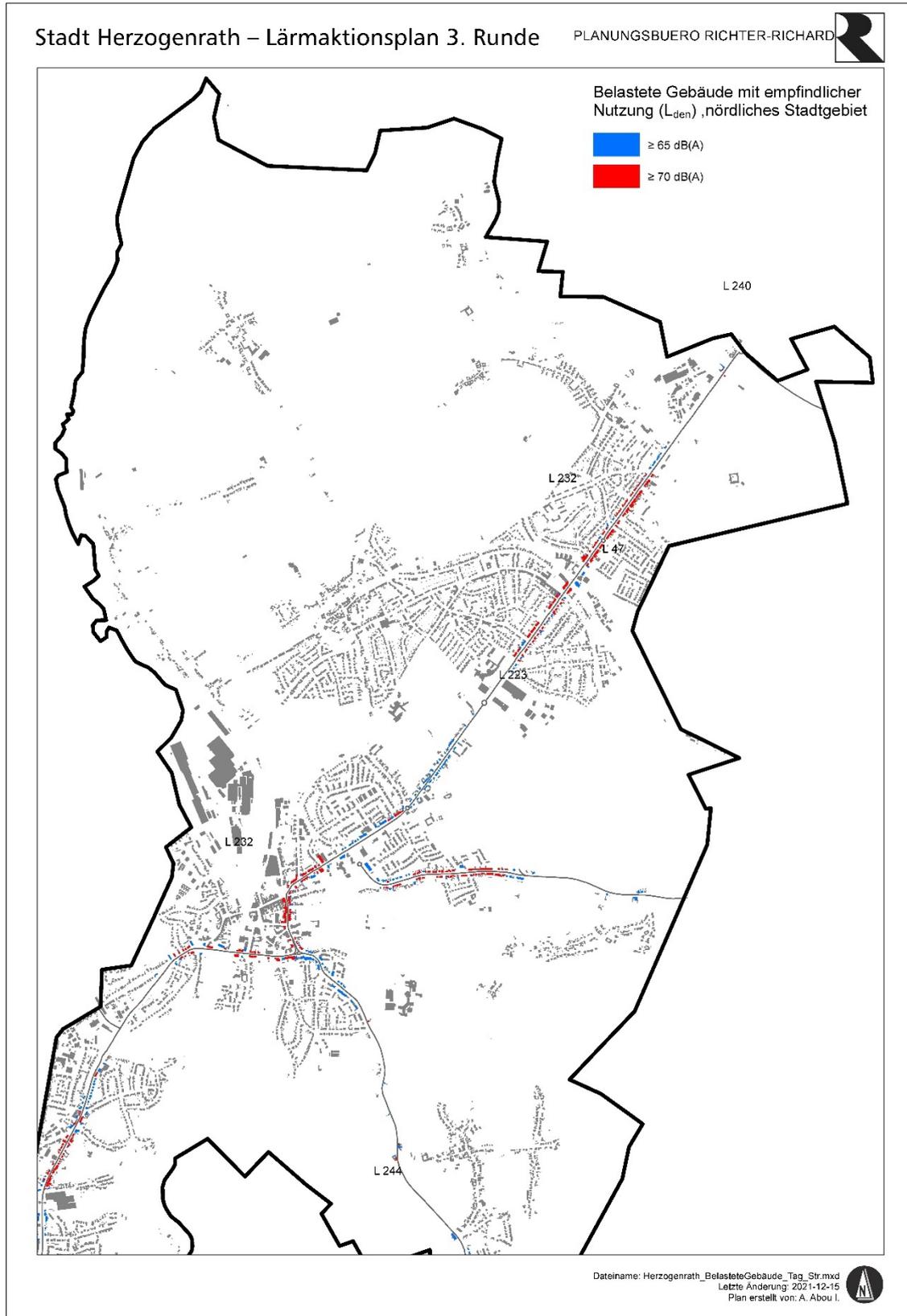


Abb. 5.12: Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{den}$  [VBEB], nördliches Stadtgebiet

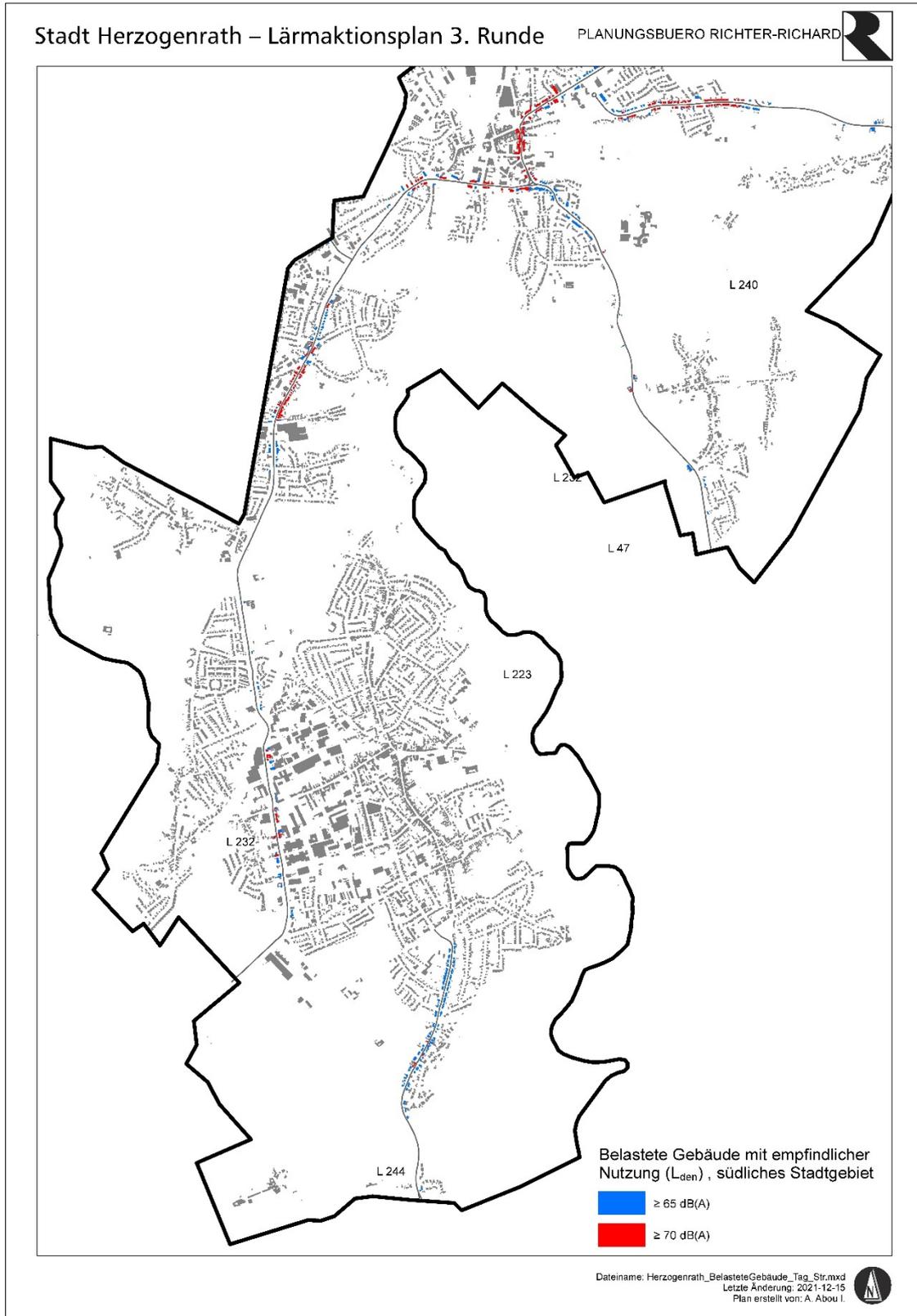


Abb. 5.13: Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{den}$  [VBEB], südliches Stadtgebiet

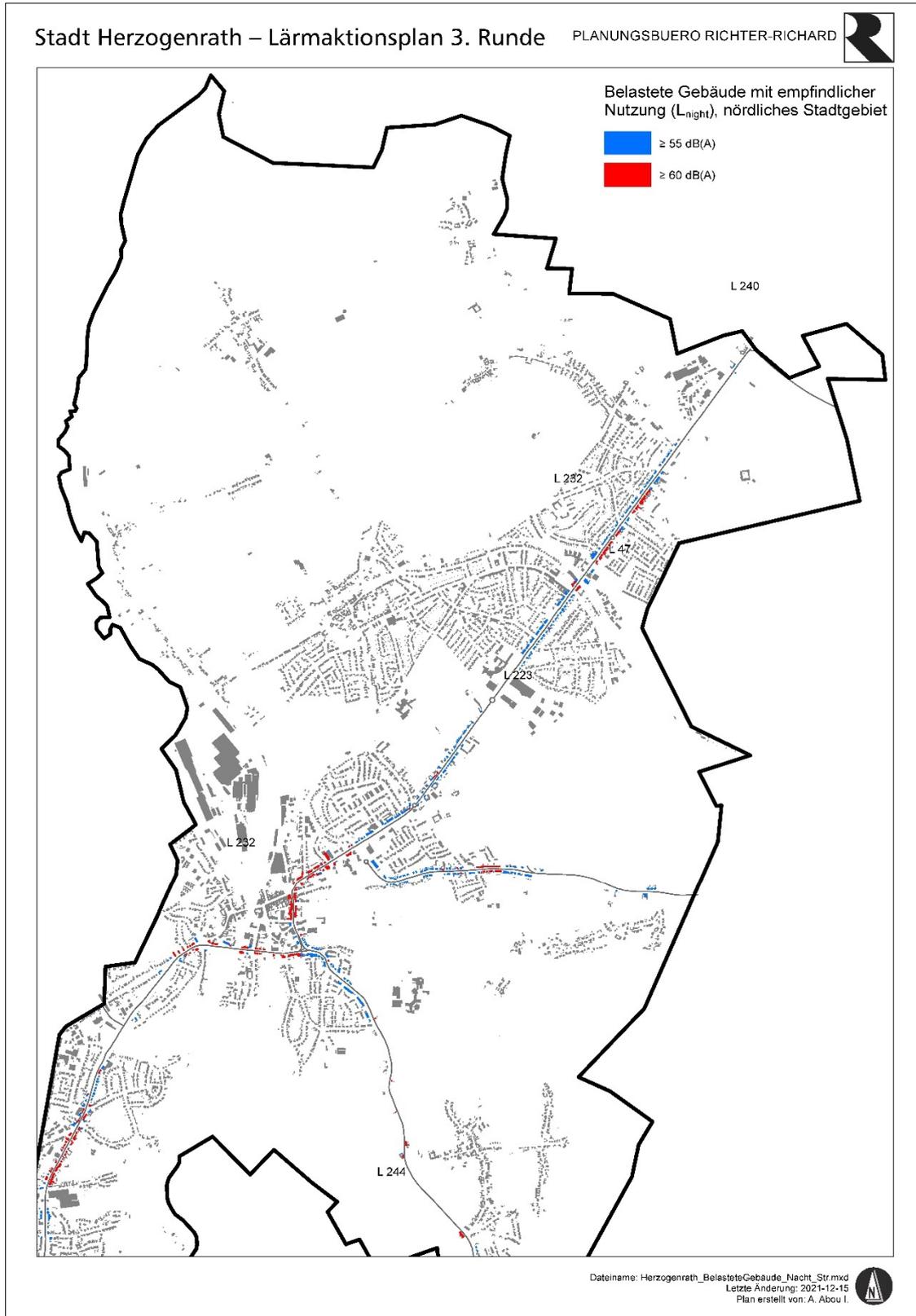


Abb. 5.14: Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{night}$  [VBEB], nördliches Stadtgebiet

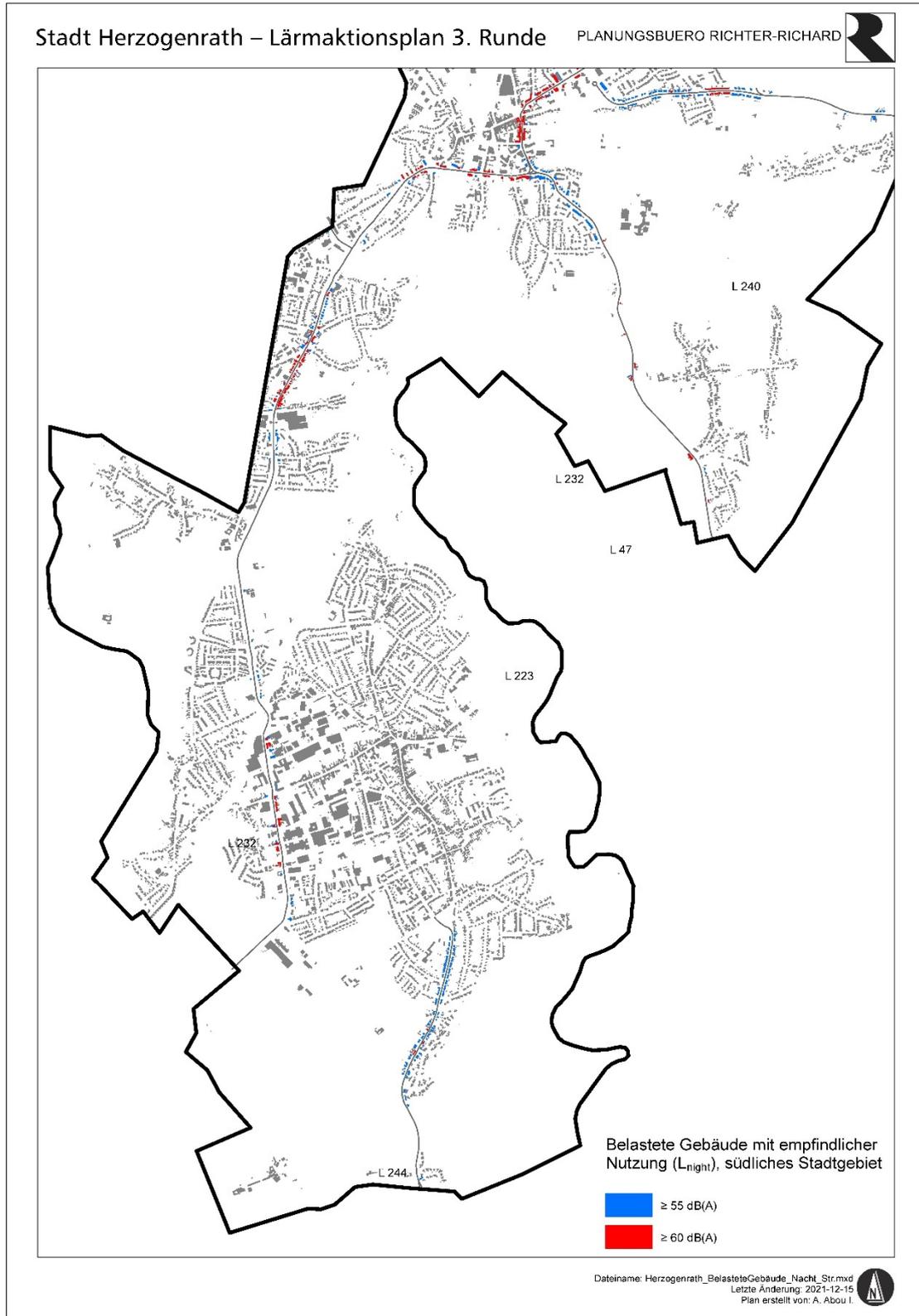


Abb. 5.15: Straßenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{night}$  [VBEB], südliches Stadtgebiet



## Die Prüfung der Eingangsdaten

Auf folgenden Abschnitten finden sich Ersatzdaten, die das LANUV bei Lücken im Zählstellen-netz von Straßen.NRW einsetzt (siehe NWSIB). Die DTV 8.220 Kfz/24h ist die erforderliche Mindestbelastung zur Einbeziehung in die Lärmkartierung. Für die Schwerverkehrsanteil wurden die Richtwerte für den Lkw-Anteil aus der RLS-90 verwendet (20/10 %). Nachfolgend wird abgewogen, ob sich aus den Ersatzwerten realistische Lärmbelastungen (Fassadenpegel nach VBEB) ableiten lassen.

- Plausibilitätskontrolle Belastungsachse L 232 Geilenkirchener Straße (L 240 bis An der Herrenstraß).
  - Datengrundlage LAP, Runde 3 – Die Kfz-Belastung der Zählstelle Nr. 51022327 südlich der K 5 in Ritzerfeld liegt bei einer DTV = 10.541 Kfz/Tag. Der SV-Anteil liegt bei 2-3 %.
  - Datengrundlage Verkehrsuntersuchung 2017 der Stadt Herzogenrath: Das Klaster nördlich der K 5 bis zur Paul-Leitner-Straße beträgt 12.810 Kfz/Tag, ist also deutlich über 8.220 Kfz/Tag.

Die als kritisch anzusehenden Ersatzwerte werden aufgrund der hohen DTV-Werte von angrenzenden Zählstellen in Relation zu dem deutlich geringeren SV-Anteil als vertretbar angesehen. Die Fassadenpegel nach VBEB lägen eventuell geringfügig niedriger. Keine Änderung der Basisdaten.
- Plausibilitätskontrolle L 232 Geilenkirchener Straße (Thiergartenstraße bis Bierstraße).
  - Datengrundlage LAP, Runde 3 – Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51022327 nördlich der Thiergartenstraße in Ritzerfeld DTV = 10.541 Kfz/Tag, SV-Anteil bei 2-3 %. Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51024324 südlich der Bierstraße DTV = 18.602 Kfz/Tag, SV-Anteil 3,3-3,8 %.

Die als kritisch anzusehenden Ersatzwerte werden aufgrund der hohen DTV-Werte von angrenzenden Zählstellen in Relation zu dem deutlich geringeren SV-Anteil als vertretbar angesehen. Keine Änderung der Basisdaten.
- Plausibilitätskontrolle L 232 Dammstraße (Bicherouxstraße und Schütz-von-Rode-Straße)
  - Datengrundlage LAP, Runde 3 – Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51024324 südlich der Bierstraße bis Bicherouxstraße DTV = 18.602 Kfz/Tag, SV-Anteil 3,3/3,8 %. Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51024323 Schütz-von-Rode-Straße DTV = 19.034 Kfz/Tag, SV-Anteil bei 3,1/3,6 %.

Die als kritisch anzusehenden Ersatzwerte werden aufgrund der hohen DTV-Werte von angrenzenden Zählstellen in Relation zu dem deutlich geringeren SV-Anteil als vertretbar angesehen. Die Fassadenpegel nach VBEB liegen eventuell geringfügig höher. Keine Änderung der Basisdaten.
- Plausibilitätskontrolle L 47 Bierstraße (Kreisverkehr Rathausplatz bis K 5).
  - Datengrundlage LAP, Runde 3 – Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51022326 (Prämienstraße, Zopp) DTV = 9.599 Kfz/Tag, SV-Anteil 2,2 %. Kfz-Belastung Zählstelle Nr. 51022325 Bierstraße, L 232 bis Kreisverkehr DTV = 7.051 Kfz/Tag, SV-Anteil bei 2,4 %.
  - Datengrundlage Verkehrsuntersuchung 2017 der Stadt Herzogenrath: Kfz-Belastung 4840-5080 Kfz/Tag.



Die Schlussfolgerung des LANUV bei der Lärmkartierung einen Ersatzwert von 8.220 Kfz/Tag anzusetzen ist nachvollziehbar, da sich nach Ergänzung der Daten ein langsam abfallendes Verkehrsaufkommen auf der L 47 von Osten in Richtung L 232 abzeichnet. Nicht berücksichtigt wurde jedoch der Verkehrsstrom, der sich auf die K 5 verlagert, sowie die außergewöhnlich starke Wechselbeziehung zwischen L 232, Rue de Plerin und Rathausplatz, die sich erst in den Daten der Stadt Herzogenrath abzeichnet. Da die Verkehrsstärke/Tag der Stadt Herzogenrath plausibel ist, entfällt die Bierstraße nachfolgend als Belastungsachse.

- Nach der Verkehrszählung als Grundlage der Lärmkartierung wurde die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der Geilenkirchener Straße in Merkstein zwischen Fröbelstraße und Bahntrasse (ca. 150 m) im Bereich der Dietrich-Bonhoeffer-Schule/ Martin-Luther-Kirche von 50 auf 30 km/h reduziert. Die damit verbundene Senkung der Fassadenpegel um 2,4 dB(A) ist in den Basisdaten berücksichtigt.
- Auf der Geilenkirchener Straße wurde auf dem Abschnitt zwischen Geilenkirchener Straße, Haus Nr. 231, und dem Kreisverkehr An der Herrenstraße eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h angesetzt. Die tatsächliche zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt jedoch 50 km/h. Da der Straßenabschnitt anbau-frei ist, ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf empfindliche Nutzungen.

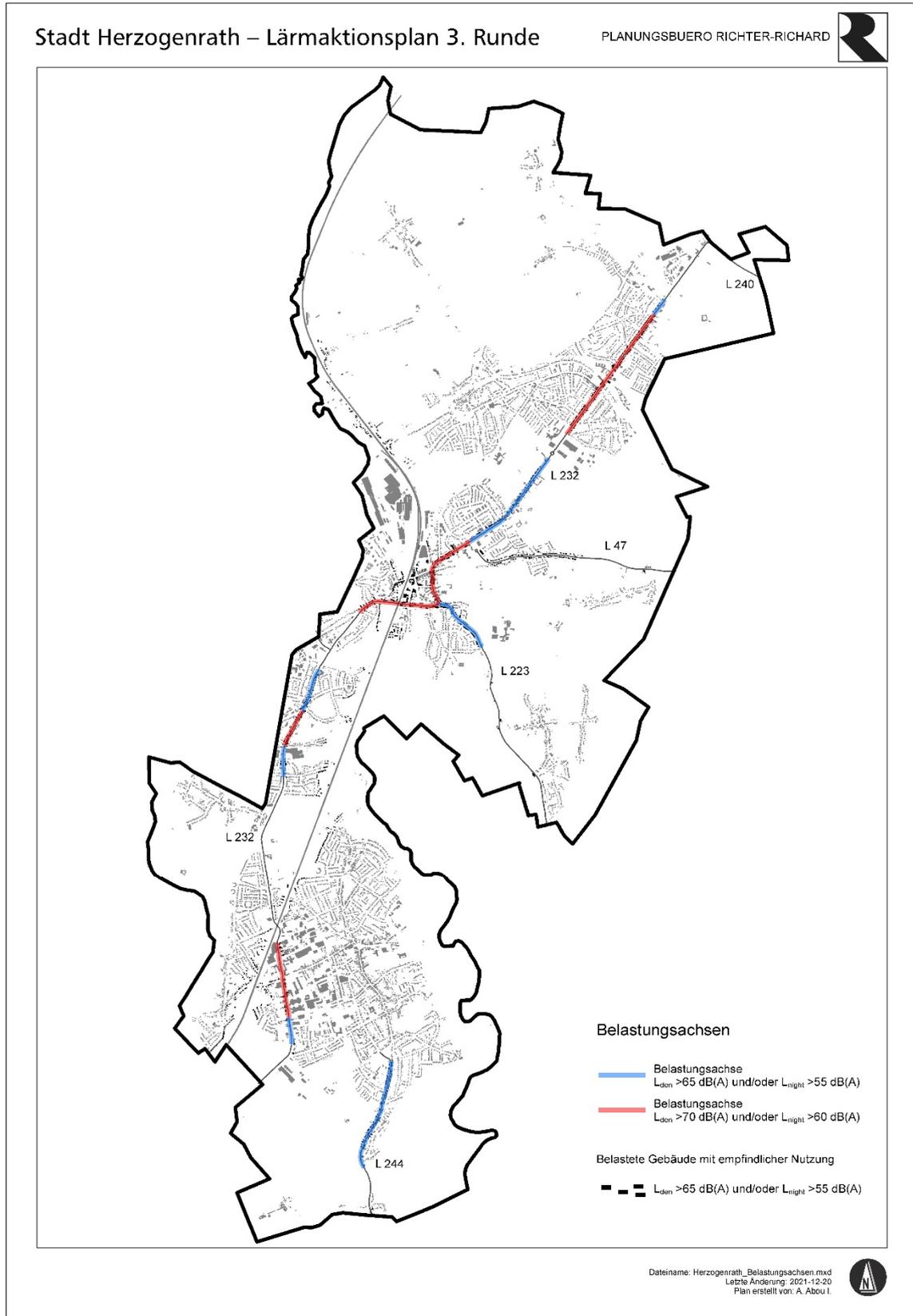


Abb. 5.16: Belastungsachsen Straßenverkehr  $L_{den}/L_{night} > 65/55 \text{ dB(A)}$



## 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).

Folgende Abschnitte wurden als Belastungsachsen identifiziert:

- Stadtgrenze im Südwesten – Wohnbebauung Backesweider Weg,
- Wohnbebauung Hundforter Benden – Kreisverkehr Bahnhofstraße,
- Wohnbebauung Vogelsang – Wohnbebauung Nievelsteiner Weg.



Abb. 5.17: Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{den}$  [VBEB], nördliches Stadtgebiet

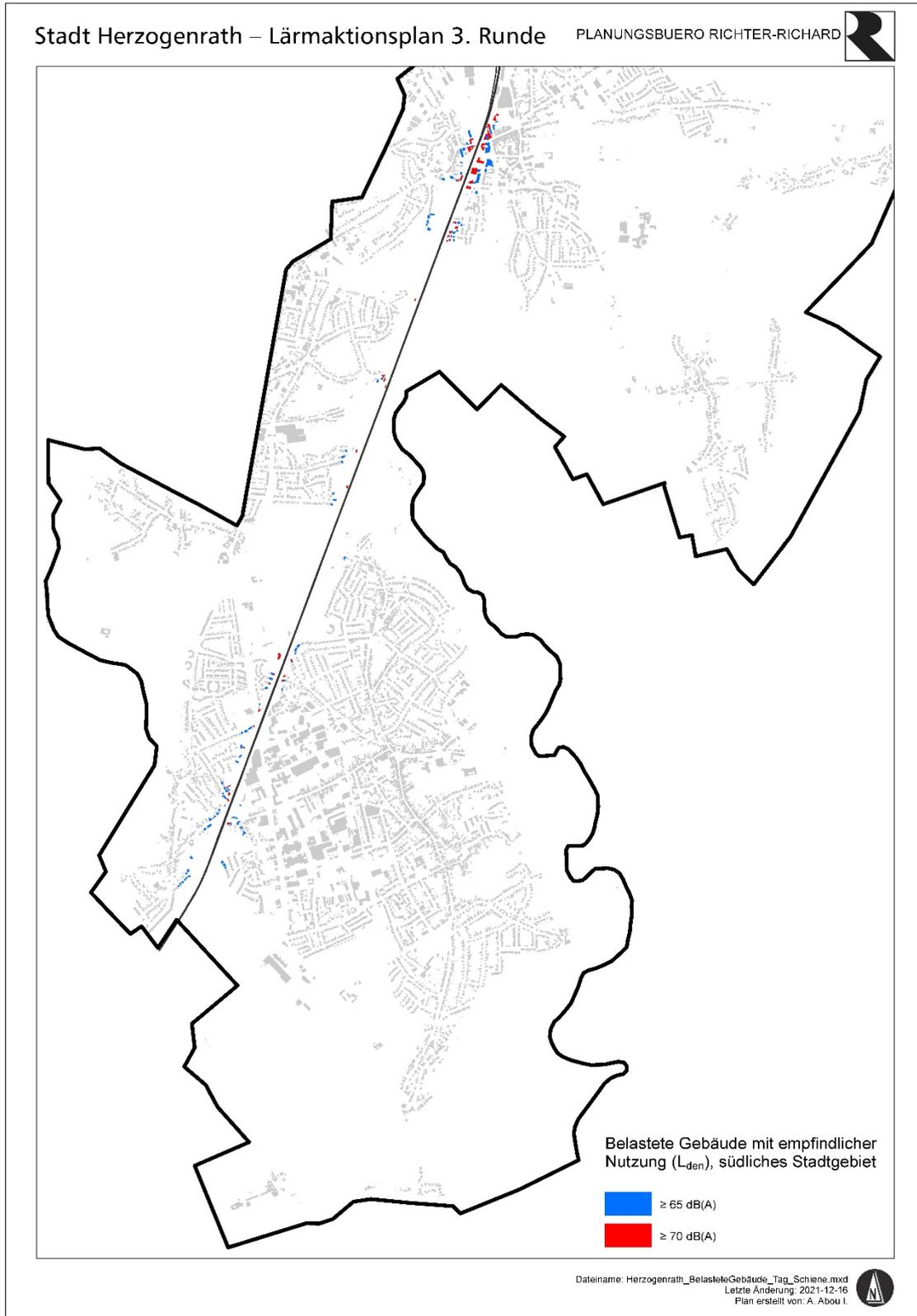


Abb. 5.18: Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{den}$  [VBEB], südliches Stadtgebiet



Abb. 5.19: Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{night}$  [VBEB], nördliches Stadtgebiet

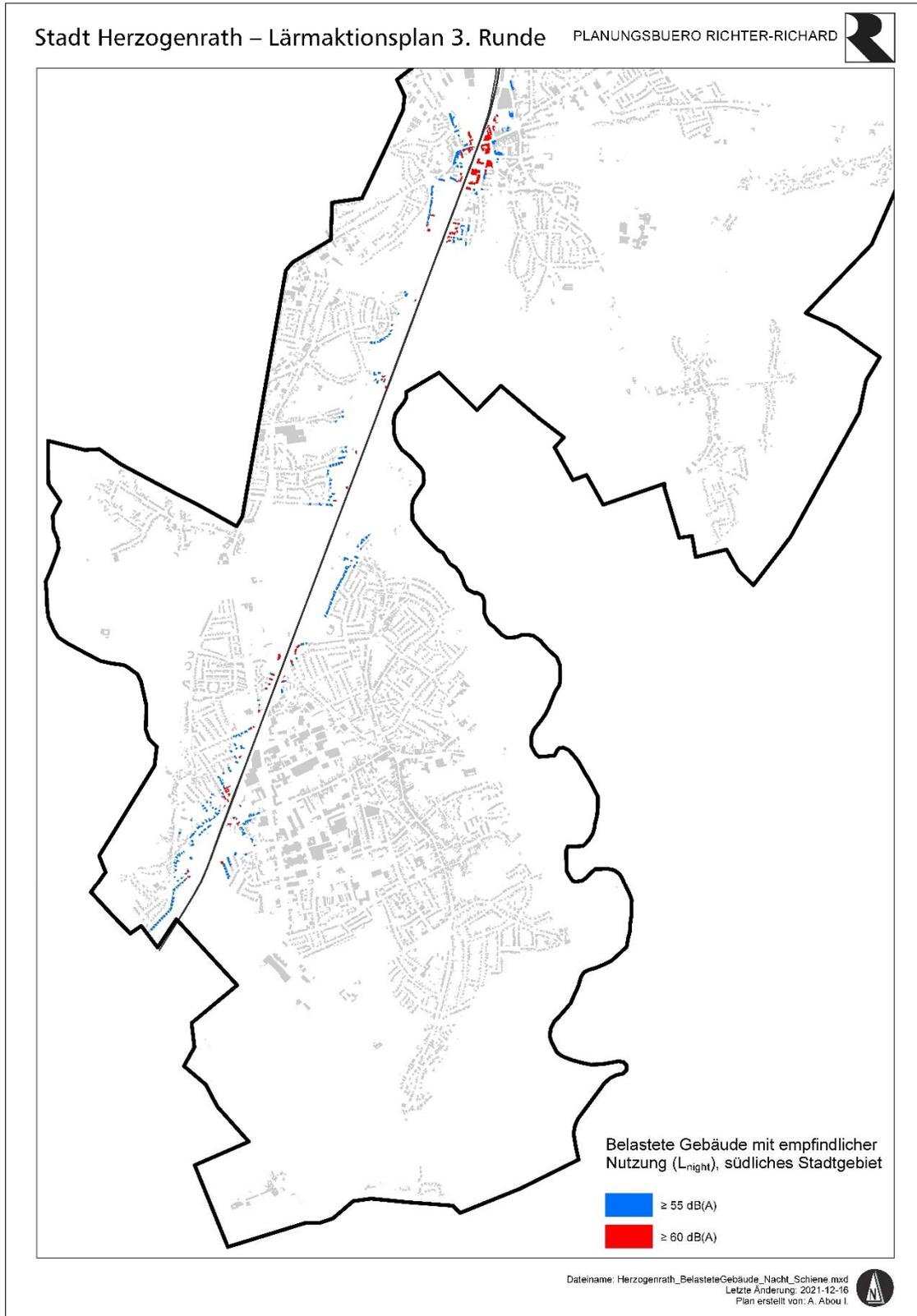


Abb. 5.20: Schienenverkehr: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung  $L_{night}$  [VBEB], südliches Stadtgebiet



## 5.4 Ruhige Gebiete

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

Da 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  $4 \text{ km}^2$  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  $40 \text{ dB(A)}$  für ruhige Gebiete auf dem Land um, muss der Abstand drei Mal verdoppelt werden (Verdoppelung des Abstandes =  $-3 \text{ dB(A)}$ ), um  $41 \text{ dB(A)}$  im Kernbereich der Fläche zu erreichen. Daraus ergibt sich eine Fläche einschließlich der verlärmten Randbereiche von  $256 \text{ km}^2$  bzw. eine Kantenlänge von  $16 \times 16 \text{ km}$ . Sofern die Randbereiche leiser als  $55 \text{ dB(A)}$  sind, kann eine Fläche von  $64 \text{ km}^2$  bzw. eine Kantenlänge von  $8 \text{ km}$  auf ein ruhiges Gebiet im Kern der betrachteten Fläche hinweisen. Voraussetzung für die Ausweisung eines ruhigen Gebiets ist zudem die öffentliche Zugänglichkeit.

Das LANUV hat 2003 für Nordrhein-Westfalen ein Screening für ruhige Gebiete auf dem Land durchgeführt. Die Übersicht in der nachfolgenden Abbildung zeigt, dass nur in wenigen Räumen ruhige Gebiete auf dem Land zu finden sind.

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

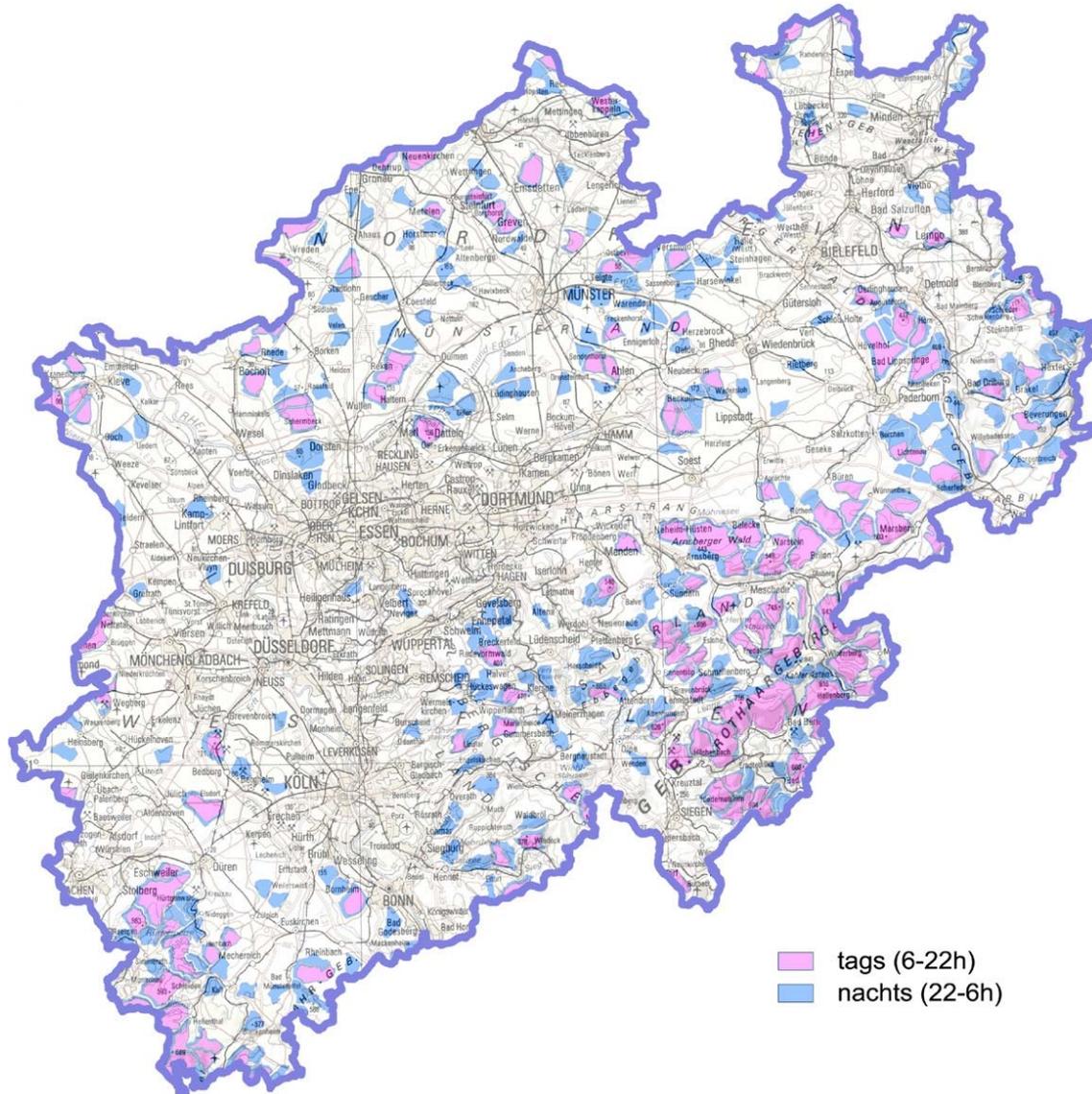


Abb. 5.21: Screening Ruhige Gebiete Nordrhein-Westfalen (LANUV 2003)

In § 47d Abs. 2 BImSchG wird ausgeführt: "Ziel dieser Pläne soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen." Ein ruhiges Gebiet darf somit durch Maßnahmen des Lärmaktionsplans nicht zusätzlich verlärmert werden. Die Ausweisung eines ruhigen Gebiets ist zudem bei der Herstellung von Planungsrecht (B-Pläne, Planfeststellung) als Abwägungsbelang zu beachten. Durch die allgemeine Verkehrszunahme entsteht kein Anspruch auf zusätzlichen Lärmschutz in ruhigen Gebieten. Der Schutz ruhiger Gebiete ist damit vom Grundsatz her ein passives Instrument.

## 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 Gesamtbelastetenzahl 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 LA-NUV berechnet.

Tab. 6.1: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Straßenverkehr

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km <sup>2</sup> ]	2,6	0,9	0,04

0,9 km<sup>2</sup> sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten auf 0,04 km<sup>2</sup> auf.

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

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	907	817	20
Schulen (Gebäude)	4	1	0
Krankenhäuser (Gebäude)	0	0	0

817 Wohnungen sind von Pegeln >65 dB(A) betroffen. Belastungen >75 dB(A) treten an 20 Wohnungen auf. Es ist eine Schule (Gebäude) und kein Krankenhaus (Gebäude) von Pegeln >65 dB(A) betroffen.



Tab. 6.3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	875	1.037	1.128	593	42

L <sub>night</sub> [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	1.148	1.262	403	3	0

Ganztags sind 1.763 Personen von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon 635 Pegeln >70 dB(A).  
 Nachts sind 1.668 Personen von Pegeln >55 dB(A) betroffen, davon 406 >60 dB(A) und sogar  
 3 >65 dB(A).

### Schienerverkehr

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

Tab. 6.4: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Schienenverkehr

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km <sup>2</sup> ]	5,35	1,7	0,48

1,7 km<sup>2</sup> sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten auf 0,48 km<sup>2</sup> auf.

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

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	1.864	235	17
Schulen (Gebäude)	0	0	0
Krankenhäuser (Gebäude)	0	0	0

235 Wohnungen sind von Pegeln >65 dB(A) betroffen. Belastungen >75 dB(A) treten an 17 Wohnungen auf. Es sind keine Schulen (Gebäude) oder Krankenhäuser (Gebäude) von Pegeln >65 dB(A) betroffen.

Tab. 6.6: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Schienenverkehr

L <sub>den</sub> [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	2.550	960	330	140	40

L <sub>night</sub> [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	2.040	780	250	120	20

Ganztags sind 510 Personen von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon sind 180 Pegeln >70 dB(A) ausgesetzt. Nachts sind 1.170 Personen von Pegeln >55 dB(A) betroffen, davon 390 >60 dB(A) und 140 sogar >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 Rat der Stadt Herzogenrath hat in seiner Sitzung am 22. Februar 2022 die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplans beschlossen. Die Auslegung erfolgte vom 14. März 2022 bis zum 21. April 2022.

Die Offenlage wurde am 11. März 2022 im Amtsblatt der Stadt Herzogenrath 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 Klima und Umweltschutz wurde 2. Juni 2022 über den Lärmaktionsplan beraten.

Am 9. Juni 2022 hat der Rat der Stadt Herzogenrath den Lärmaktionsplan der 3. Runde beschlossen.

Die Stadt Herzogenrath 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 Lärminderung

Die Stadt Herzogenrath hat in der 1. Runde einen Lärmaktionsplan nach EU-Recht aufgestellt. Er wurde am 13. Dezember 2011 durch den Rat angenommen.

Mit der nachfolgenden Tabelle wird überprüft, welcher Umsetzungsstand bei den Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der 1. Runde erreicht werden konnte. Für die nicht umgesetzten Maßnahmen wird dargestellt, ob sie weiterverfolgt werden sollen.

Ergänzend werden Maßnahmen mit einer Lärminderungswirkung 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 haben. In Planung befindliche Maßnahmen werden nur dann dargestellt, wenn die Umsetzung konkret abzusehen ist (bestehendes Baurecht, gesicherte Finanzierung, laufende Ausschreibung u. ä.).

Tab. 8.1: Umsetzungsstand Maßnahmen der 1. Runde

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

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
<b>Belastungsschwerpunkt L 232 – Ortsdurchfahrt Herzogenrath (Abschnitt Geilenkirchener Straße)</b>		
Verstetigung des Kfz-Verkehrs	Prüfauftrag: Prüfung Ausbau Knotenpunkt Thiergartenstraße/ Geilenkirchener Straße als Kreisverkehr, sonst zumindest Verengung der Einmündung Thiergartenstraße und Einbau eines geschwindigkeitsreduzierenden Elements.	Kreisverkehr wurde zwischenzeitlich gebaut.
	Prüfauftrag: Neuaufteilung des Straßenraums zwischen Thiergartenstraße und Bierstraße – Teilung/ Verengung des Fahrbahnquerschnitts, Aufgabe der Busbucht, Ausbau des Radfahrstreifens als Radweg auf der Ostseite.	Der Ausbau von Busfahrstreifen erfolgte im Rahmen der Busbeschleunigung. Die getrennten Fahrstreifen sind aufgrund der dichten Busfrequenz erforderlich. Eine Aufgabe der Busfahrstreifen wird deshalb nicht weiterverfolgt.
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung des Fahrbahnbelags durch einen lärmindernden Asphalt	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt Tempo 50, eine durchgängige Geschwindigkeit unter 50 km/h ist nicht vorgesehen. Die Maßnahme wird entsprechend der Anforderungen des LAP geprüft.
	Prüfauftrag: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h auf dem Abschnitt zwischen Bierstraße und Bicherouxstraße mit Dialog-Display in Höhe Gertrudisstraße (LSA Bierstraße: Grüne Welle bei 40 km/h).	Im Rahmen der ÖPNV-Beschleunigung 2017/2018 in Herzogenrath Mitte wurden Anpassungen bei der Koordinierung der Einzelanlagen vorgenommen (Koordinierungsgeschwindigkeit zwischen 45 und 50 km/h). Die Maßnahme wird deshalb nicht weiterverfolgt.
<b>Belastungsschwerpunkt L 232 – Ortsdurchfahrt Herzogenrath (Abschnitt Dammstraße – Erkenstraße (Bicherouxstraße bis Schützen-Rode Straße))</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung der Asphalt-Fahrbahndecke der Erkenstraße einschließlich der Knotenpunkte mit einem lärmindernden Belag.	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt Tempo 50. Lärminderung durch AC 5 D LOA 3,2 dB(A), bei 40 km/h ca. 1,4 dB(A). Die Maßnahme wird weiterverfolgt.



Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
	Prüfauftrag: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h auf der Dammstraße – Erkenstraße (LSA Bicherouxstraße und LSA Erkenmühle: Grüne Welle bei 40 km/h).	Eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 40 km/h wird im zentrumsnahen Bereich unter Sicherheitsaspekten und zur Stärkung des Zentrums nicht weiterverfolgt. Eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit wird weiterverfolgt.
Verstetigung des Kfz-Verkehrs	Prüfauftrag: Veränderung der Ausbauparameter zur Komprimierung der Fahrstreifen an der Einmündung Bicherouxstraße.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	Erstellung eines Parkraumkonzepts für den Innenstadtbereich mit Optimierung des Parkleitsystems, um Parksuchverkehre auf der Dammstraße – Erkenstraße – Schütz-von-Rode-Straße zu verringern.	Eine Überarbeitung soll im Rahmen des integrierten Handlungskonzepts Herzogenrath-Mitte erfolgen. Maßnahme wird weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahmen	Begrünung der Randbereiche und der großflächigen Inseln, Fassadengestaltung. Bauliche Fassung des Raums an der Westseite zum Parkplatz Kleikstraße.	Eine Überarbeitung soll im Rahmen des integrierten Handlungskonzepts Herzogenrath-Mitte erfolgen. Maßnahme wird weiterverfolgt.
<b>Belastungsschwerpunkt L 232 – Ortsdurchfahrt Herzogenrath (Abschnitt Schütz-von-Rode-Straße (Erkenstraße bis Wendelinusstraße))</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung der Asphalt-Fahrbahndecke mit einem lärmindernden Belag.	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt jedoch Tempo 50. Lärminderung durch AC 5 D LOA 3,2 dB(A) und durch OPA 2,6 dB(A). Die Maßnahme wird weiterverfolgt.
	Prüfauftrag: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h auf dem Abschnitt Bahntrasse bis Erkenstraße (LSA Uferstraße: Grüne Welle bei 40 km/h).	Im Rahmen der ÖPNV-Beschleunigung 2017/2018 in Herzogenrath Mitte wurden Anpassungen bei der Koordinierung der Einzelanlagen vorgenommen. (Koordinierungsgeschwindigkeit zwischen 45 und 50 km/h)
Unterstützende Maßnahme	Installation eines Hinweisschildes "Grün bei Tempo 40" auf der Aachener Straße in Richtung Ortsmitte und Koordinierung über eine Induktionsschleife mit der LSA am Knotenpunkt Aachener Straße/ Kleikstraße zur Sicherung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h auf der Schütz-von-Rode-Straße. Bei Überschreitung von Tempo 40 km/h schaltet die LSA auf Rot.	Teilweise Umsetzung erfolgt.
<b>Belastungsachse L 232 – Ortsdurchfahrt Straße (Abschnitt Alte Straße (Pilgramsweg bis Domaniale Weg))</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung der Asphalt-Fahrbahndecke mit einem lärmindernden Belag.	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt jedoch Tempo 50. Lärminderung durch AC 5 D LOA 3,2 dB(A) und durch OPA 2,6 dB(A). Die Maßnahme wird weiterverfolgt.
	Prüfauftrag: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h ab der Bushaltestelle Pilgramsweg. Einrichtung eines Dialog-Displays südlich der Bushaltestelle Pilgramsweg.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahme	Prüfauftrag: Lichtsignalanlage an der Einmündung Pilgramsweg – Einstellung der Signalsteuerung auf zulässige Höchstgeschwindigkeit mittels Induktionsschleife.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Förderung des Rad- und Fußverkehrs	Prüfung (Landesbetrieb): Bau eines Radweges entlang der L232 von der Querung Pilgramsweg bis Domaniale Weg sowie die Einrichtung einer Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer im Bereich Maubacherstraße/ Domaniale Weg.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt. Aktuell erfolgt die Planung eines Radschnellweges zwischen Aachen und Herzogenrath. Das Verfahren befindet sich in der Linienbestimmung.
<b>Belastungsachse L 232 – Ortsdurchfahrt Straße (Abschnitt Voccartstraße (Domaniale Weg bis Kohlberger Straße))</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung der Asphalt-Fahrbahndecke mit einem lärmindernden Belag.	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt jedoch Tempo 50.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
		Lärminderung durch AC 5 D LOA 3,2 dB(A) und durch OPA 2,6 dB(A). Die Maßnahme wird weiterverfolgt.
Verstetigung des Kfz-Verkehrs	Prüfauftrag: Flankierend zur verkehrsabhängig gesteuerten "Grünen Welle" mit einer Progressionsgeschwindigkeit von 40 km/h bis 50 km/h Prüfung, ob eine flankierende Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h zur Verstetigung des Verkehrsflusses kompatibel mit der Signalsteuerung ist (LSA Josefstraße und LSA Kohlberger Straße).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Förderung des Rad- und Fußverkehrs	Im Zusammenhang mit der Prüfung des Baus von Radwegen auf dem Abschnitt Querung Pilgramsweg – Domaniale Weg: Prüfung einer Verlängerung durch Radfahrstreifen bis zur Kohlberger Straße.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt. Aktuell erfolgt die Planung eines Radschnellweges zwischen Aachen und Herzogenrath. Das Verfahren befindet sich in der Linienbestimmung.
<b>Belastungsachse L 232 – Ortsdurchfahrt Straß (Abschnitt Voccartstraße (Kohlberger Straße bis Postropsweg))</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Erneuerung der Asphalt-Fahrbahndecke mit einem lärmindernden Belag.	Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung. Auf der Belastungsachse gilt jedoch Tempo 50. Lärminderung durch AC 5 D LOA 3,2 dB(A) und durch OPA 2,6 dB(A). Die Maßnahme wird weiterverfolgt.
Verstetigung des Kfz-Verkehrs	Prüfauftrag: Flankierend zur verkehrsabhängig gesteuerten "Grünen Welle" mit einer Progressionsgeschwindigkeit von 40 km/h bis 50 km/h Prüfung, ob eine flankierende Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h zur Verstetigung des Verkehrsflusses kompatibel mit der Signalsteuerung ist (LSA Bleyerheider Straße).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahmen	Dialog-Display in Höhe des Postropswegs.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
<b>Belastungsachse L 232 – Ortsdurchfahrt Kohlscheid</b>		
Verringerung der Lärmimmissionen	Prüfauftrag: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf der Roermonder Straße zwischen der Bahnbrücke und der Neubebauung. Prüfauftrag: Südlicher Ortsausgang – Erneuerung der Fahrbahndecke durch einen lärmindernden Asphalt im Bereich mit Wohnbebauung (ca. Roermonder Straße, Haus Nr. 20 bis 30).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt. Straßen.NRW sieht bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h keine Veranlassung.
Unterstützende Maßnahmen	Geschwindigkeitsüberwachung am südlichen Ortsausgang in Fahrtrichtung Aachen.	Maßnahme umgesetzt.
Bündelung von Kfz-Verkehrsströmen	Abhängung der Nebenfahrbahn der Roermonder Straße (Bereich Roermonder Straße Haus Nr. 20 bis 30), um Schleichverkehre zu verhindern.	Maßnahme umgesetzt.



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

Die 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.

Grundlage, der für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen, bilden die in Kapitel 8. dokumentierten, noch auszuführenden Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der 1. Runde. Soweit erforderlich sind diese inhaltlich fortgeschrieben bzw. aktualisiert.

### 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

- 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

### 9.2.1 Förderung des Radverkehrs

Zur Entlastung des Straßennetzes sowie zur Bündelung und Beschleunigung eines massenhaften Radverkehrs können Radschnellwege/ Radvorrangrouten einen Teil des Alltagsverkehrs übernehmen und somit auch zum Klimaschutz beitragen. Für die Pendlerstrecke Aachen – Herzogenrath/ Kerkrade wurde daher für den RS 4 eine Machbarkeitsstudie erstellt, die verschiedene Linienführungen, die Umweltverträglichkeit sowie die Kosten-Nutzen-Analyse betrachtet hat.

Der geplante RS 4 "Radschnellweg Euregio" soll auf einer Länge von 13,7 km das Oberzentrum Aachen mit den Mittelzentren Herzogenrath auf deutscher Seite und Kerkrade auf niederländischer Seite verbinden. Der überregionale Radweg ist in der Abstimmungsphase bzw. in der Routenfestlegung. In der aktuellen Version tangiert der Radweg die Ortsdurchfahrt Rumpen.

Der Radschnellweg wird insbesondere für den regionalen Radverkehr eine neue attraktive Verbindung schaffen und zur Steigerung des Radverkehrsanteils in der Stadt Herzogenrath beitragen. Er ersetzt jedoch nicht die sichere und attraktive Führung des Radverkehrs insbesondere an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen. Unter anderem entlang der Landesstraßen liegen wichtige Quellen und Ziele des Radverkehrs, sie sind wichtige Abschnitte zumindest lokaler Radverbindungen. Beispielsweise wird die Ortslage Straß durch die L 232 erschlossen, während der RS 4 in westlicher Randlage in erster Linie die schnelle Verbindung zwischen Kohlscheid in Herzogenrath-Mitte herstellt.

Zur Förderung des Radverkehrs werden daher folgende Maßnahmen an Landesstraßen für wichtig erachtet und vorgeschlagen:

- Neubau von beidseitigen Radverkehrsanlagen an der L 232 von Kohlberger Straße bis Kleikstraße,
- Ausbau der bestehenden Radverkehrsanlagen mit regelkonformen und attraktiven Lösungen auf folgenden Abschnitten:
  - L 232 von Dornkaulstraße bis Kohlberger Straße,
  - L 232 von L 223 Bardenberger Straße bis L 240,
  - L 223 von Zufahrt Schulzentrum Herzogenrath bis Schütz-von-Rode-Straße,
  - L 47 von L 232 Geilenkirchener Straße bis K 11 Sebastianusstraße (im Bereich beengter Querschnitte, in denen kein ausreichender Platz für beidseitige Radverkehrsanlagen vorhanden ist, sind alternative Konzept z. B. mit Maßnahmen der Geschwindigkeitsdämpfung erforderlich).

Im Radverkehrskonzept der Stadt Herzogenrath queren folgende Radwege die Belastungsachsen:

- L 232 Geilenkirchener Straße nördlich der Bahntrasse,
- L 232 Erkenstraße Höhe Stichweg Dammstraße,
- L 232 Schütz-von-Rode-Straße südlich der Erkenstraße,
- L 232 Alte Straße Höhe Pannesheide.

Freizeitroute "Rund um Süd-Merkstein" quert die Geilenkirchener Straße in Höhe Am Wasserturm in Verlängerung des Geh- und Radwegs um die Dietrich-Bonhoeffer-Schule sowie Höhe Marie-Juchacz-Straße (Ritzerfeld).

Die Freizeitroute "Bierstraße – ehemaliger Braunkohletagebau" quert die Bardenberger Straße im Kreisverkehr Bardenberger Straße/ K 5.

Weiterhin befindet sich ein Velo-City und E-Bike Verleihsystem im Rahmen des kommunalen Klimaschutzes an den maßgebenden Mobilitätsstationen sowie städtischer Sonderziele (Rathaus, TPH) im Aufbau.

### 9.2.2 Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs

Ein attraktiver Nahverkehr leistet neben einer gut ausgebauten Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur einen wesentlichen Beitrag zur Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Umweltverbund. Folgenden Maßnahmen wurden in den letzten Jahren zur Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs umgesetzt oder befinden sich aktuell in Planung:

- Am Haltepunkt Kohlscheid wurden in den letzten Jahren 22 Fahrradboxen für Dauermieter in Höhe der Bahnstraße und 23 weitere Boxen am Ausgang zur Grachtstraße aufgestellt.
- Am 1. Dezember 2021 wurde die Einrichtung eines Job-Tickets für alle städtischen Mitarbeiter umgesetzt.
- Der Takt der euregiobahn wurde im Dezember 2015 auf einen 30-Minuten-Takt erhöht. Die Verbindung zwischen Alsdorf und Stolberg (Ringschluss) wird im Stunden-Takt bedient.
- Für die euregiobahn sind weitere Maßnahmen geplant, wie z.B. die Inbetriebnahme des neuen Haltepunkts Merzbrück auf der Ringbahn zwischen St. Jöris und Stolberg und die Anbindung von Baesweiler an das Netz.
- Der RE 18 fährt seit Januar 2019 von Aachen über Herzogenrath und Heerlen nach Maastricht und bietet somit eine weitere Fahrtmöglichkeit zwischen Aachen und Herzogenrath.
- Bisher gibt es bei grenzüberschreitenden Linien lediglich Einzelvereinbarungen (z. B. bestellt und bezahlt die Stadt Aachen die Linie 34 Kerkrade – Aachen). Da die Veolia-Linien von niederländischer Seite betrieben werden, hat die Stadt Herzogenrath auf den Betrieb keinen Einfluss. Eine echte deutsch-niederländische Koordination/ Kooperation besteht nicht.
- Der Nahverkehrsplan 2016-2020 beinhaltet folgende grenzüberschreitende Ziele, die auch die Stadt Herzogenrath betreffen:
  - Die Grundgedanken der grenzüberschreitenden Planungen in der Euregio Maas-Rhein sind u.a.:
    - Konkretisierung der Überlegungen für ein euregionales Ticket- und Tarifsystem,



- Einbeziehung grenzüberschreitender Linien in die regionalen Nahverkehrspläne.
- Zielvorstellungen im Bereich "Tarifstrukturen, Ticketing, Marketing und Kundeninformation":
  - Verbesserung der euregionalen Tarifangebote und -strukturen,
  - Schaffung eines euregionalen Mobilitätsportals für den ÖPNV.
- Einführung eines grenzüberschreitendes Elektrobussystems unter dem Namen "Charlemagne Bus" als Bestandteil des multimodalen elektromobilen Korridors Aachen – Herzogenrath/ Kerkrade – Heerlen.

Weiterhin wird auf eine Angebotserhöhung an P+R-Parkständen unter anderem an der Haltestelle Merkstein verfolgt. Die Erschließung des als P+R ausgewiesenen Parkplatzes westlich der Geilenkirchener Straße (L 232) ist über die Straße Am Wasserturm erschlossen. Über eine gesonderte beleuchtete Fußwegeverbindung parallel zur Bahnlinie wird der Bahnübergang an der Geilenkirchener Straße erreicht. Nach Querung der Fahrbahn und der Gleise wird der Haltepunkt August-Schmidt-Platz erreicht.

### 9.2.3 Lenkung des Güterverkehrs

Weite Teile des Verkehrsnetzes weisen Lkw-Anteile auf, die im Falle ihrer Absenkung ein großes Lärminderungspotenzial bilden. Da eine Verlagerung innerhalb des Netzes in lärmempfindlichere Bereiche aufgrund der beengten Topografie der Stadt Herzogenrath nicht möglich ist, können nur Lkw-Verbote (nachts) oder die Verlagerung von Straßengüterverkehre auf die Schiene zur Lärminderung beitragen.

Zur Erreichung eines effizienten und stadtverträglichen Lkw-Navigation in NRW erfolgte 2015 die Beteiligung der Stadt Herzogenrath und 2018/19 die Registrierung in der Erfassungssoftware "SEVAS".

Die Stadt Herzogenrath kann durch ein eigenständiges Güterverkehrskonzept, das über die beschränkenden und lenkenden Möglichkeiten des Straßenverkehrsrechts hinaus eine Steuerung des Güterverkehrs vorsieht, den Güterverkehr kaum beeinflussen. Sie sollte sich deshalb für ein Güterverkehrskonzept in der Städtereion und in Kooperation mit Kerkrade und der niederländischen Nachbarregion einsetzen, das u. a.

- die Beförderung und Verteilung der Güter im kombinierten Verkehr Straße/Schiene ermöglicht,
- die großräumige (telematische) Lenkung des Lkw-Schwerverkehrs regelt und
- ein Gefahrgutnetz beinhaltet.

Die Bahnstrecke Aachen – Mönchengladbach durchquert das Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung. Die DB hat jedoch den lokalen Güterverkehr von/ nach Herzogenrath im Rahmen des MORA-C-Konzepts eingestellt. Ein regionales Schienengüterverkehrsunternehmen (z. B. EVS) könnte die Aufgaben übernehmen. Erfahrungsgemäß arbeitet ein regionales Unternehmen wesentlich näher an den Kundenbedürfnissen und kann damit die vorhandenen Potenziale besser ausschöpfen.

Einige Großbetriebe befinden sich in unmittelbarer Bahnhofsnähe. Sowohl der Gewerbe- und Innovationspark als auch der Gewerbepark Bicherouxstraße liegen in unmittelbarer Nähe zum



Bahnhof. Die hervorragende ÖPNV -Anbindung und der separate Industriegleisanschluss bieten interessante Standortvorteile. Hier könnte gemeinsam mit Logistik-Unternehmen schrittweise ein kleines KV-Terminal auf Low-Cost-Basis entwickelt werden, um Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Gute Voraussetzungen für den Ferntransport könnten durch das von der EVS geplante Güterverkehrszentrum (GVZ) Stolberg-Hauptbahnhof entstehen.

#### 9.2.4 Integriertes Handlungskonzept Herzogenrath Mitte

Die Aufstellung eines Integrierten Handlungskonzept für Herzogenrath Mitte wurde bereits 2016 angegangen. Inzwischen erfolgten verschiedene Voruntersuchungen, Planungen und die Umsetzung von ca. 60 Teilmaßnahmen des Handlungskonzepts. Die Umsetzung aller Maßnahmen soll bis Ende 2025 abgeschlossen sein.

Wesentliche Ziele sind die Aufwertung der Innenstadt und die Festigung als Einzelhandelsstandort. Dazu gehört auch ein Parkraumkonzept, dass zz. überarbeitet wird. Die Umsetzung ist hauptsächlich auf förderfähige Projekte ausgerichtet.

Das Konzept geht kaum auf die Peripherie der Innenstadt ein, so dass sich für den Lärmaktionsplan keine konkreten Maßnahmen ableiten lassen. Ein integriertes Handlungskonzept für die Gesamtstadt Herzogenrath, insbesondere ein Verkehrskonzept für die Gesamtstadt, liegt nicht vor.

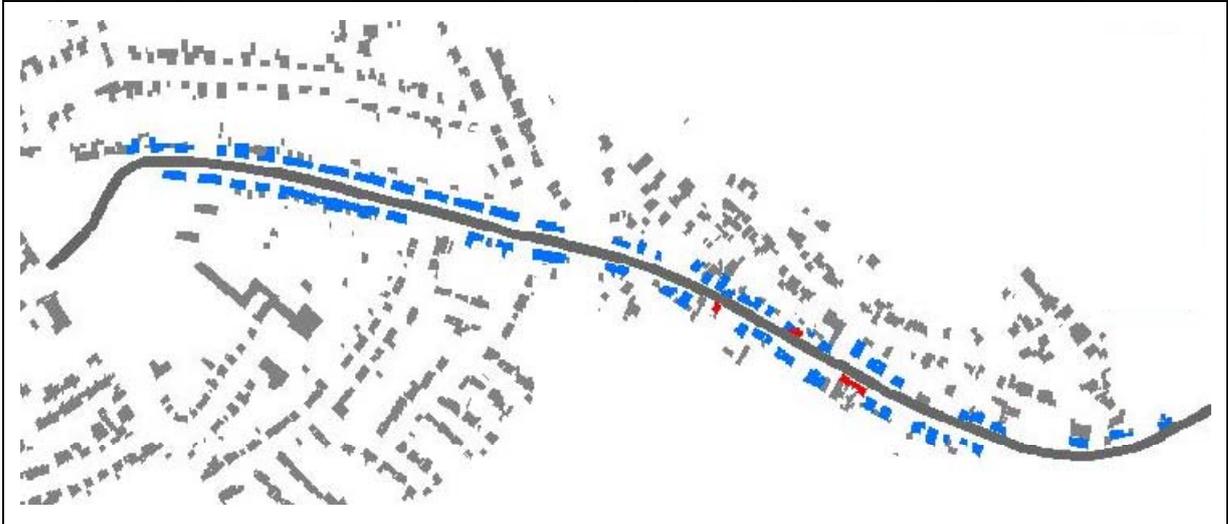


## 9.3 Straßenverkehr

### 9.3.1 L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße, OD Kohlscheid

Tab. 9.1: Basisdaten L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße

L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße		DTV	SV-Anteil in % Tag/ Nacht	Fahrbahnober- fläche	Zul. Höchstge- schwindigkeit in km/h	max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Kämpchenstraße	Klosterstraße Nr. 60	10.354	2,9/3,6	nicht definiert	50	67,7	57,7
Klosterstraße Nr. 60	Bushaltestelle Rumpen Brücke	10.354	2,9/3,6	nicht definiert	30*/50	69,3	58,9
Bushaltestelle Rumpen Brücke	Bergstraße Süd	10.354	2,9/3,6	nicht definiert	50	68,8	58,8



blau = 55-59,9 dB(A) L<sub>night</sub>

rot = ≥60 dB(A) L<sub>night</sub>

Daten		Kommentare
Fahrbahn	Parameter	2-streifig, Fahrbahnbreite Klosterstraße 7,50 m, Rumpener Straße 7,00 m, Parken am Fahrbahnrand
	Knoten mit LSA	Keine
	Radverkehrsführung	Mischverkehr
	Querungen	Querungssicherung Nobelstraße, Rumpener Straße 68, Ortseingang
	Einmündende Geh- und Radwege	Keine
	Sanierungsbedarf	Aufbrüche entlang Kanten zu Rinnensteinen
	Unfälle	3 Abbiegeunfälle im Knotenpunkt Kämpchenstraße/ Klosterstraße, 1 Fahrnfall Höhe Klosterstraße Haus Nr. 59, 1 Sonstiger Unfall Höhe Klosterstraße Haus Nr. 108, 4 Unfälle im Längsverkehr zwischen Lindenstraße und Mitte Bergstraße
Nebenanlagen	Fußverkehr/ Radverkehr	Gehwege, Breite 1,50 – 2,00 m, Engstellen
	Begrünung	Ohne
	Sanierungsbedarf	Ohne
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltepunkte, Linien	Linien: 34, 54, 54V, N3, N6, V, Haltestellen: Rumpen Brücke, Rumpen Schule
	Parameter, Ausstattung	Busbuchten bis auf Haltestelle Brücke Richtung Berensberg, Wetterschutz
	Sanierungsbedarf	Behindertengerechter Ausbau, Aufstellbereich Haltestelle Brücke Richtung Berensberg
Nutzungsstruktur	Wohnen	Weitere Nutzungen: Ferienwohnung, Tischler, Ortsverein DRK, dpa
Baustuktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Mehrfamilienhausbebauung
	Bauweise	Offene Bauweise, teilweise in Hausgruppen
	Geschosszahl	2½-geschossig

\*Tempo 30 von 7-17 h



Klosterstraße Höhe Nobelstraße



Rumpener Straße, Richtung Klosterstraße

Hinweis zur Datenerhebung: Die reduzierte Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zwischen Klosterstraße 60 und Bushaltestelle Rumpen Brücke ging nicht in den Ganztagswert ( $L_{den}$ ) ein. Die Fassadenpegel liegen in diesem Zeitraum 2,4 dB(A) unter den berechneten Werten. Tempo 30 wurde im Kontext der Schulwegsicherung der Grundschule Kämpchen ausgewiesen.

Die Belastungsachse beginnt südlich der Kämpchenstraße und endet am südlichen Ortsausgang Kohlscheid. Die Anwohner sind durchgängig auf etwa gleichmäßigem Niveau Fassadenpegeln über den Auslösewerten von 65/55 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  ausgesetzt.

Die Bushaltestellen sind schlecht erschlossen: Die Haltestelle Rumpen Brücke hat keinen Zugang von der Südseite und die Bushaltestelle Rumpen Schule ist von Norden nicht gesichert erreichbar.

Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr bei Tempo 50 ist unzureichend. Eine Vorprüfung nach ERA ergibt, dass bei der Relation Verkehrsmenge zu Höchstgeschwindigkeit zumindest Schutzstreifen erfolgen müssten (ca. 1.000 Kfz/h + Tempo 50) alternativ ergibt sich bei Beibehaltung des Mischverkehrs eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h eine Einordnung nach ERA in den Belastungsbereich II mit Tendenz zum Belastungsbereich I. Eine Freigabe der Gehwege ist aufgrund zu geringer Breiten nicht möglich.



## Maßnahmen

### Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung Sofortmaßnahme: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Mittel- bis langfristig Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (z. B. AC D LOA = -3,2 dB(A)) auf der Länge der Belastungsachse. Die Geschwindigkeitsreduzierung kann danach unter Lärmaspekten wieder aufgehoben werden. Zuständig: Straßen.NRW.

### Unterstützende Maßnahme

- Verbindung der Tempo 30 Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.

### Förderung Umweltverbund

- Radverkehrsführung alternativ
  - im Mischverkehr: Beibehaltung von Tempo 30 nach Erneuerung der Fahrbahn. Die Fahrbahnbreite wird beibehalten (DTV >1.000 Kfz/Std. Zuständig: Straßen. NRW, Straßenverkehrsbehörde.
  - auf Schutzstreifen: Markierung von Schutzstreifen bei Tempo 50, Haltverbote oder absolute Haltverbote im Bereich der Streckenabschnitte mit Parken am Fahrbahnrand. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Unterstützung der Querungssicherung Höhe Nobelstraße durch einen Fußgängerüberweg. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Einrichtung von Querungsstellen südlich der Lindenstraße (Prüfung eines Ausbaus als Kap) oder Höhe Dornkaulstraße. Zuständig: Straßen.NRW, Stadt Herzogenrath.
- Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen Rumpen Brücke und Rumpen Schule. Zuständig: Stadt Herzogenrath.



## Erläuterung

Tab. 9.2: Maximal erreichbare Lärminderung L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße

L 244 Klosterstraße – Rumpener Str.				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Kämpchenstraße	Klosterstraße, Haus Nr. 60	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2)	65,3 (64,5)	55,3 (54,5)
Klosterstraße, Haus Nr. 60	Bushaltestelle Rumpen Brücke	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2)	66,9 (66,1)	56,5 (55,7)
Bushaltestelle Rumpen Brücke	Bergstraße Süd	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2)	66,4 (65,6)	56,4 (55,6)

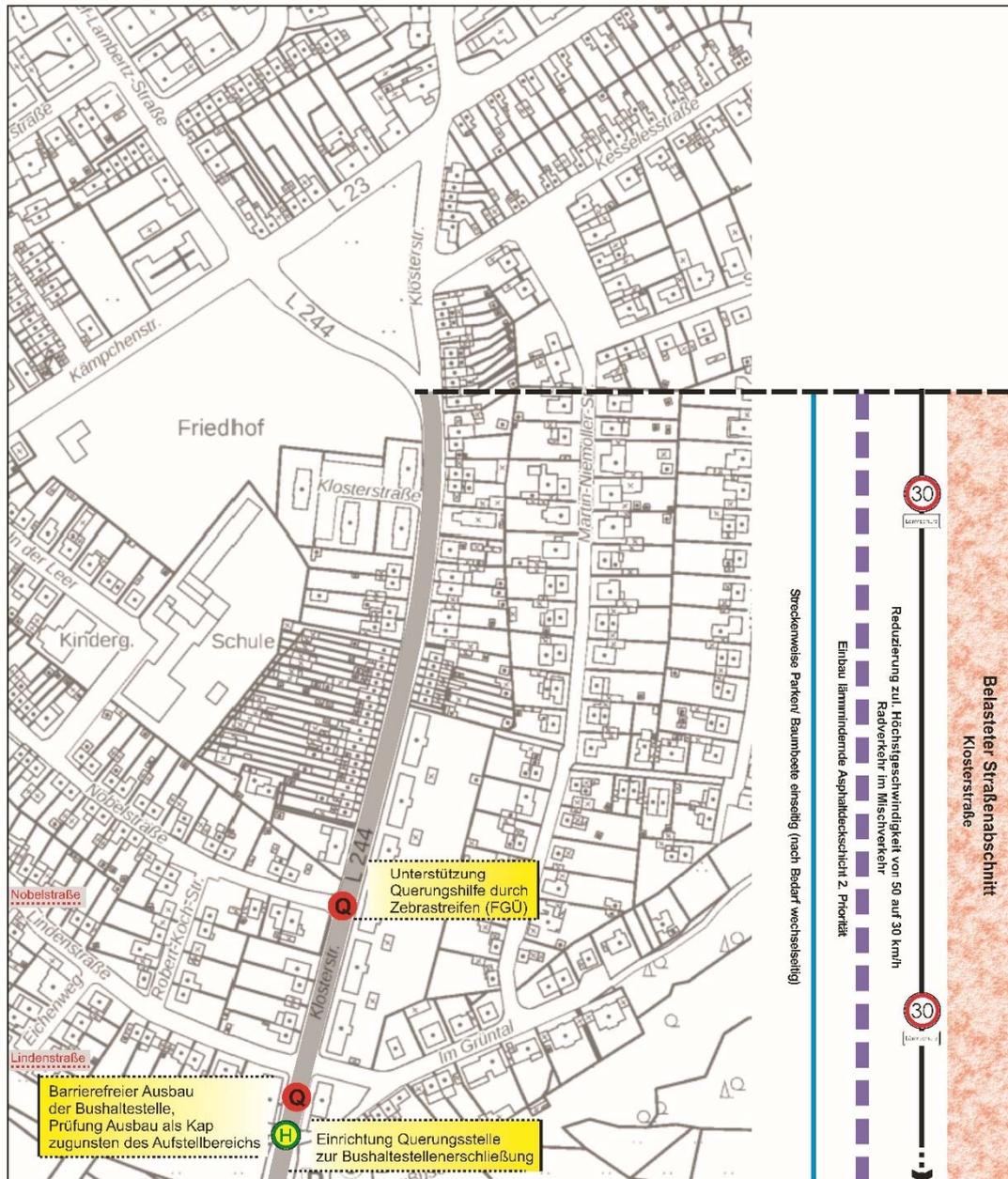
\*) = Zweitmaßnahme

Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit entlastet den Abschnitt Kämpchenstraße bis Klosterstraße, Haus Nr. 60, bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit fast gänzlich unter die Auslösewerte von 65/55 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub>. Im weiteren Verlauf verbleiben Fassadenpegel bis zu 1,9 dB(A) L<sub>den</sub> und 1,5 dB(A) L<sub>night</sub> über den Auslösewerten.

Nach Einbau eines AC D LOA sinken die Fassadenpegel zwischen Kämpchenstraße und Klosterstraße, Haus Nr. 60, sowie zwischen Bushaltestelle Rumpen Brücke und Bergstraße, südliche Einmündung, auf bzw. unter die Auslösewerte von 65/55 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub>. Der dazwischenliegende Straßenabschnitt (ca. 270 m) bleibt weiterhin, wenn auch geringfügig, über den Auslösewerten belastet. Die Deckschichternewerung wird erst mittel- bis langfristig im Zuge von Sanierungsmaßnahmen oder bei Kanalbauarbeiten gesehen.

LÄRMAKTIONSPLAN Stadt Herzogenrath  
 L 244 Klosterstraße - Rumpener Straße

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



- Parkstreifen/  
Baumbeete
- Lärmindernde  
Asphaltdeckschicht  
2. Priorität
- Querungsstelle
- Bushaltestelle
- Zulässige  
Höchstgeschwindigkeit  
+ VZ 1012-36  
(Lärmschutz)

Letzte Änderung : 2021-12-13  
 Zuletzt bearbeitet von: A. Abou I.



Abb. 9.1: Maßnahmenübersicht L 244 Klosterstraße – Rumpener Straße



### 9.3.2 L 232 Geilenkirchener Straße – Ortsdurchfahrt Merkstein

Tab. 9.3: Basisdaten L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein

L 232 Geilenkirchener Straße		DTV	SV-Anteil in % Tag/ Nacht	Fahrbahnoberfläche	Zul. Höchstge- schwindigkeit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Ortseingang Merkstein Nord	Humboldtstraße	8.220	20/10	nicht definiert	50	69,7	58,0
Humboldtstraße	Fröbelstraße	8.220	20/10	nicht definiert	50	72,6	60,5
Fröbelstraße	Bahnquerung	8.220	20/10	nicht definiert	30/50	70,2	60,5
Bahnquerung	Ortseingang Merkstein Süd	8.220	20/10	nicht definiert	50	72,9	60,8



blau = 55-59,9 dB(A) L<sub>night</sub>

rot = ≥60 dB(A) L<sub>night</sub>

Daten		Kommentare
Fahrbahn	Parameter	2-streifig, abschnittsweise Fahrbahnsteiler, Abbiegefahrstreifen, Fahrstreifenbreite ca. 3,75 m, Kreisverkehr Knoten Geilenkirchener Straße/ Straße Zum Schleypenhof, wiederholt Nebenfahrbahnen auf der Westseite
	Knoten mit LSA	Knoten Geilenkirchener Straße/ August-Schmidt-Platz
	Querungen	Comeniusstraße, Humboldtstraße, Eintrachtstraße, Goethestraße, Straße Zum Schleypenhof, August-Schmidt-Platz (LSA KN), Albert-Schweitzer-Straße (Bedarfs-LSA)
	Einmündende Geh- und Radwege	Fußweg auf Nordseite der Bahntrasse, Erschließung Haltepunkt auf Südseite der Bahntrasse
	Sanierungsbedarf	Ortseingang Nord bis Kreisverkehr massive Schäden
	Unfälle	Ortseingang Nord bis Humboldtstraße vereinzelt Unfälle – auffällig: Unfall durch Straße überschreitenden Fußgänger Höhe Sportplatz, Zum Schleypenhof bis Ortseingang Süd gestreut Unfälle an Einmündungen, keine Schwerpunkte – auffällig: Einbiegen/ Kreuzen-Unfälle am Ortseingang
Nebenanlagen	Führungsform	Getrennte Geh- und Radwege Ortseingang Nord bis Paul-Leitner-Straße, anschließend beidseitig gemeinsame Geh- und Radwege
	Begrünung	Grünsteifen (abschnittsweise mit Hecken/ Parkbuchten zwischen Radweg und Fahrbahn, südlich Kreisverkehr breiter werdend, durchgängig beidseitig Baumreihen
	Sanierungsbedarf	Ohne Schäden – guter Unterhaltungszustand
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltepunkte, Linien	Linien: 21, 47, 54, 89, 147, 430, N3, V, HZ3, Bushaltestellen: Merkstein Stadion, Merkstein Goethestraße (Freibad), Merkstein August-Schmidt-Platz, Merkstein Gesamtschule, Zugang zum Haltepunkt August-Schmidt-Platz
	Parameter, Ausstattung	Bushaltebuchten, teils anfahrbar über Busfahrstreifen

	Sanierungsbedarf	Guter Zustand, kein behindertengerechter Ausbau, Wetterschutz/ Sitzgelegenheit fehlt an Haltestellen August-Schmidt-Platz und Gesamtschule
Nutzungsstruktur	Wohnen, weitere Nutzungen	Einzelhandel/ Dienstleistung/ Gastronomie, Discounter, Tankstelle, Kirche, Europaschule Herzogenrath (Gesamtschule)
Baustuktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, Einzelhandel im Erdgeschoss von Norden Richtung Bahnstrecke zunehmend, Verdichtung im Bereich August-Schmidt-Platz, danach weiterhin Geschäftsbesatz auf der Westseite
	Bauweise	Vorwiegend Hausgruppen und geschlossene Bebauung
	Geschosszahl	1- bis 2-geschossig



Geilenkirchener Straße Höhe Bahntrasse/ August-Schmidt-Platz



Geilenkirchener Straße Kreisverkehr Richtung Zentrum

Die angrenzende Bebauung ist relativ gleichmäßig zwischen 70 und 72 dB(A)  $L_{den}$ , sowie 59 und 60 dB(A)  $L_{night}$  belastet. Davon zeigt die Südwestseite der Geilenkirchener Straße tendenziell etwas höhere Betroffenheit. Im Bereich der Bahnquerung besteht eine Doppelbelastung mit dem Schienenlärm.

Mit Grünstreifen und der alten Baumallee besitzt die ca. 1,7 km lange Ortsdurchfahrt Merkstein ein Alleinstellungsmerkmal, dass zu einer vorsichtigeren Fahrweise führt. Die gerade Linienführung zusammen mit der strengen Straßenaufteilung fördert dagegen eine zügige Fahrweise. Südlich der querenden Bahntrasse Aachen – Alsdorf ändert sich das homogene Straßenbild mit kleinteiliger Bebauung, Vorgärten, durchgängig begleitenden Grünstreifen und der Baumallee durch Gebäudezeilen mit Einzelhandel und Gastronomie im Erdgeschoss.

Die Notwendigkeit eines Ineinandergreifens von Stadtentwicklung und Lärminderung zeigt der zentrale Ortsbereich um den August-Schmidt-Platz mit Gastronomie, Einzelhandel sowie dem Haltepunkt mit dem Busverkehr. Trotz der korrespondierenden Nutzung von August-Schmidt-Platz und Geilenkirchener Straße ist die Geilenkirchener Straße nicht einbezogen. Zur Förderung des Einzelhandelsstandorts und des Umweltverbunds ist eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch Lärminderung und Stadtgestaltung erforderlich, sowie ein barrierefreier Bushaltestellenausbau und Querungsmöglichkeiten.

Die breiten Geh- und Radwege und Nebenfahrbahnen bieten ein durchgängig zufriedenstellendes Angebot an den nichtmotorisierten Verkehr. Querungsstellen werden nördlich des Zentrums in regelmäßigen Abständen und südlich davon in etwas größeren Abständen angeboten. Potenzielle Sicherheitsmängel durch fehlende Querungsstellen bestehen an dem zulaufenden unabhängigen Fuß- und Radweg durch den Grünstreifen angrenzend an die Schule und die Straße Am Wasserturm (Radwegroute quert) und die Zuwegung zum Haltepunkt Au-

gust-Schmidt-Platz südlich der Bahntrasse. Das verringerte Querungsangebot südlich des Zentrums schmälert die Erreichbarkeit der gewerblichen Einrichtungen auf der Westseite.

Die Bushaltestellen wurden bisher nicht barrierefrei ausgebaut. Vordringlicher Bedarf besteht an der Bushaltestelle August-Schmidt-Platz, die zudem starke gestalterische Mängel aufweist.

## Maßnahmen

### Lärmindernde Maßnahmen

- Ortseingang Merkstein Nord bis Knoten Geilenkirchener Straße/ Straße Zum Schleypenhof (Kreisverkehr): Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (1. Priorität aufgrund erhöhten Sanierungsbedarfs). Es wird von dem Einbau von AC D LOA ausgegangen (-3,2 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.
- Knoten Geilenkirchener Straße/ Straße Zum Schleypenhof (Kreisverkehr) bis Ligusterstraße: Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (1. Priorität aufgrund Förderung Zentrumsbereich). Es wird von dem Einbau von AC D LOA ausgegangen (-3,2 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.
- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit zwischen Bahntrasse und Ligusterstraße (Zentrumsbereich) von 50 auf 30 km/h in Verlängerung der bestehenden Tempo 30-Ausweisung (-2,4 dB(A)) zwischen der Straße Zum Schleypenhof und Bahntrasse. Dieser Streckenabschnitt verlängert sich auf ca. 300 m. Beibehaltung der reduzierten Höchstgeschwindigkeit nach Einbau von AC D LOA zur Verbesserung der Verkehrssicherheit im Zentrum und der Mobilstation August-Schmidt-Platz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Ligusterstraße bis Ortsausgang Süd: Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (2. Priorität aufgrund geringerem Sanierungsbedarf). Es wird von dem Einbau von AC D LOA ausgegangen (-3,2 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.

### Unterstützende Maßnahmen

- Verbindung der Tempo 30 Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Erneuerung der Nebenanlagen zwischen Bahnübergang und Ligusterstraße (Zentrumsbereich) und Verbesserung der Fußverkehrsführung am Bahnübergang. Zuständig: Stadt Herzogenrath, DB Netz.

### Förderung des Umweltverbunds

- Prüfung Einrichtung Querungsstellen zur
  - Erschließung der Bushaltestellen Merkstein, Stadion von Süden,
  - Erschließung des Wohn- und Geschäftsstandorts Höhe Blumenstraße,
  - Förderung des Zentrums (Erschließung Bushaltestellen, Geschäfte, P+R-Anlage) nördlich der Bahntrasse in Verlängerung des Zuwegs zur P+R-

<p>Anlage. Zuständig: Straßen.NRW.</p>	
■	<p>Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen. Betroffen ist vordringlich die Bushaltestelle August-Schmidt-Platz. Zuständig: Stadt Herzogenrath.</p>

## Erläuterung

Tab. 9.4: Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein

L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Ortseingang Merkstein Nord	Humboldtstraße	Einbau AC D LOA, 1. Priorität = 3,2	66,5	54,8
Humboldtstraße	Fröbelstraße	Einbau AC D LOA, 1. Priorität = 3,2	69,4	57,3
Bahnquerung	Ligusterstraße	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2)	70,5 (69,7)	58,4 (57,6)
Ligusterstraße	Ortseingang Merkstein Süd	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	68,9	56,8

\*( ) = Zweitmaßnahme

Die Fahrbahndecke ist stark abgefahren. Sanierungsbedarf besteht insbesondere auf dem Straßenabschnitt nördlich des Kreisverkehrs. Die Erneuerung der Fahrbahn zwischen Bahnstrecke und Ligusterstraße könnte im Rahmen einer generellen Umgestaltung des Zentrumsbereichs erfolgen.

Die lärm mindernden Maßnahmen können die Lärmbelastung nicht unter die Auslösewerte senken, weshalb den Eigentümern empfohlen wird, privaten Lärmschutz zu betreiben. Das kann in Form von Lückenschließungen zwischen den Gebäuden durch Garagen, Tore oder Mauern erfolgen, um die straßenabgewandten Bereiche zu schützen. Außerdem kann bei Straßen.NRW ein Antrag auf Prüfung von Lärmschutz beantragt werden (siehe Kapitel 11.2).

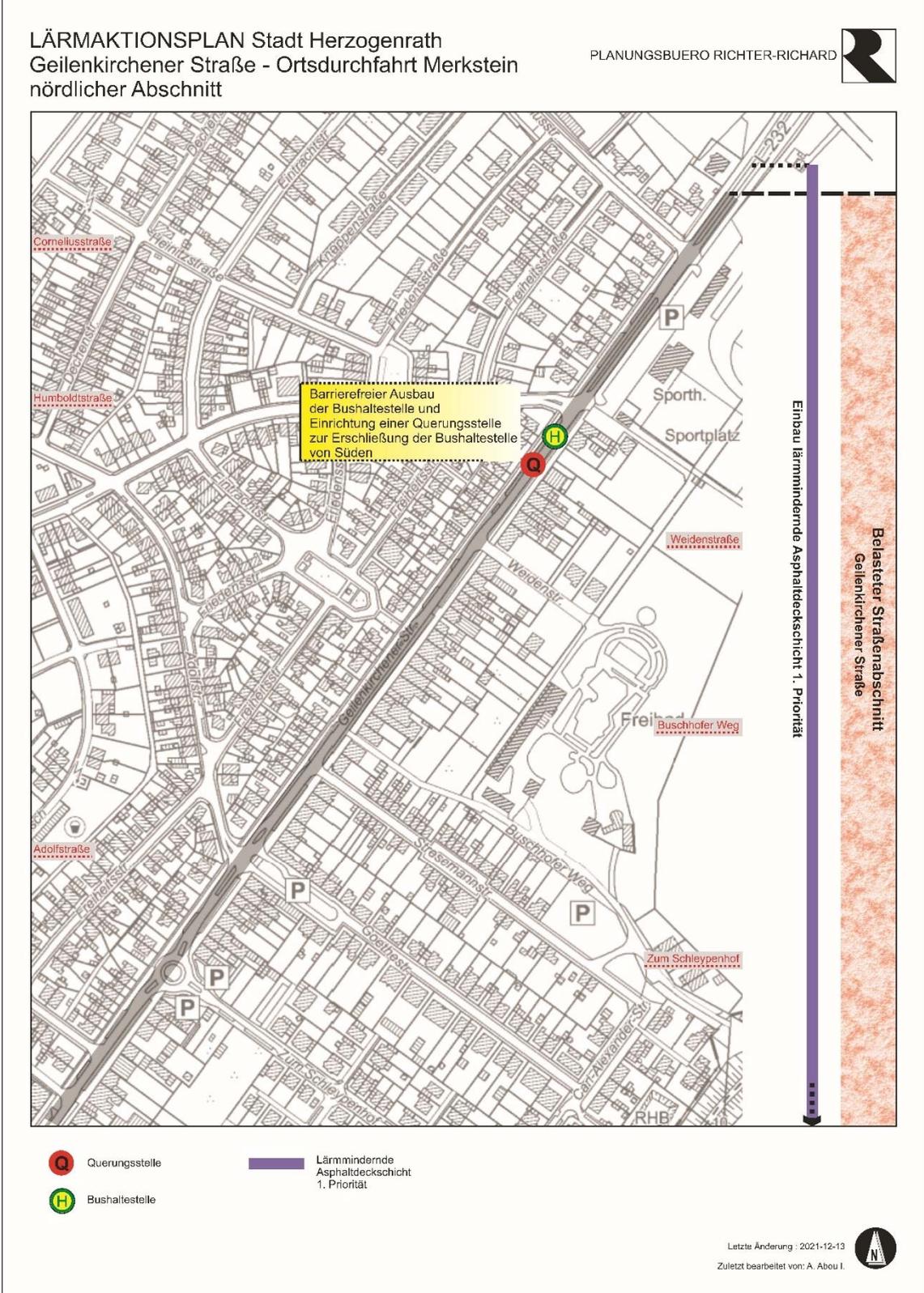
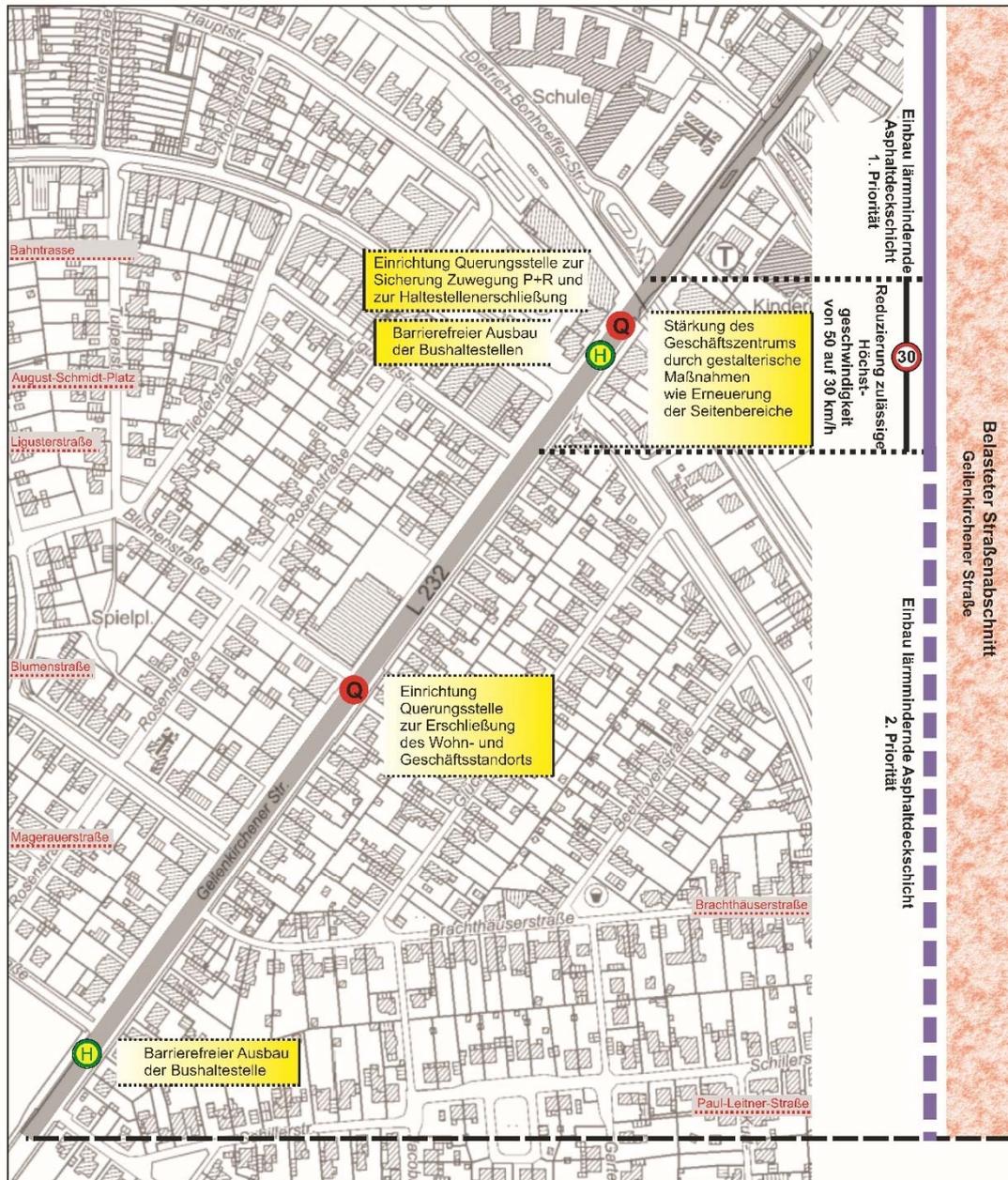


Abb. 9.2: Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein, nördlicher Abschnitt

LÄRMAKTIONSPLAN Stadt Herzogenrath  
 Geilenkirchener Straße - Ortsdurchfahrt Merkstein  
 südlicher Abschnitt

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



- Zulässige Höchstgeschwindigkeit
- Querungsstelle
- Bushaltestelle
- Lärmindernde Asphaltdeckschicht 1. Priorität
- Lärmindernde Asphaltdeckschicht 2. Priorität

Letzte Änderung : 2021-12-13  
 Zuletzt bearbeitet von: A. Abou I.

Abb. 9.3: Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Merkstein, südlicher Abschnitt



### 9.3.3 L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße

Tab. 9.5: Basisdaten L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße

L 232 Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße		DTV	SV-Anteil in % Tag/ Nacht	Fahrbahnoberfläche	Zul. Höchstgeschwindigkeit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Geilenkirchener Str., Haus Nr. 233	Thiergartenstraße	10.540	3,3/3,8	nicht definiert	50	69,8	60,3
Thiergartenstraße	Straße Auf der Pief	8.220	20/10	nicht definiert	50	72,5	60,4
Straße Auf der Pief	Bierstraße	8.220	20/10	nicht definiert	50	69,8	60,3



**L 232**

blau = 55-59,9 dB(A) L<sub>night</sub>      rot = ≥60 dB(A) L<sub>night</sub>

Daten		Kommentare
Fahrbahn	Parameter	2-streifig + Linksabbiegefahrstreifen + Busfahrstreifen, Fahrbahnbreite 11,30 und 11,90 m, Kreisverkehr Thiergartenstraße/ Geilenkirchener Straße und Geilenkirchener Straße/ K 5
	Knoten mit LSA	Geilenkirchener Straße/ Bierstraße
	Radverkehrsführung	Westseite: Radfahrstreifen Marie-Juchacz-Straße bis Thiergartenstraße, Thiergartenstraße bis Bierstraße Führung über Busfahrstreifen, Ostseite: Thiergartenstraße bis Bierstraße Führung über Radfahrstreifen
	Querungen	Querungssicherung Knoten Geilenkirchener Straße/ Thiergartenstraße, Geilenkirchener Straße/ Bierstraße, Geilenkirchener Straße/ K 5, Höhe Marie-Juchacz-Straße
	Einmündende Geh- und Radwege	Keine
	Sanierungsbedarf	Kein Sanierungsbedarf
	Unfälle	Vereinzelt Unfälle, keine Schwerpunkte, überwiegend Unfälle im Längsverkehr
Nebenanlagen	Fußverkehr/ Radverkehr	Westseite: Radweg bis Marie-Juchacz-Straße, Ostseite: Radweg bis Knoten Geilenkirchener Straße/ Thiergartenstraße
	Begrünung	Ohne
	Sanierungsbedarf	Kaum Schäden
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhalte-	Linien: 21, 47, 54, 69, 147, 430, HZ3, N3, V, Haltestellen: Ritzer-

	punkte, Linien	feld Siedlung, Ritzerfeld, Rathaus – dichte Taktung
	Parameter, Ausstattung	Busbuchten
	Sanierungsbedarf	Gering
Nutzungsstruktur	Wohnen, weitere Nutzungen	Dienstleistung, Tierarzt, Kirche, Kindergarten, landwirtschaftliche Fläche, Discounter (Erschließung von Bierstraße)
Baustruktur	Bauweise	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung
	Bauweise	offene Bauweise
	Geschosszahl	1- bis 2-geschossig



Geilenkirchener Straße, Richtung Herzogenrath



Geilenkirchener Straße, Richtung Merkstein

Die Gebäude entlang der Belastungsachse zwischen Ortseingang Ritzerfeld und Bierstraße sind bis auf wenige Ausnahmen über den Auslösewerten von 65/55 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  und bis zu 70/60 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  belastet. Die Fahrbahn rückt durch den Busfahrstreifen an die Wohnbebauung heran, was bei der dichten Frequenz des Busverkehrs als Teil des Schwerverkehrs zu erheblichen Immissionen führt. Andererseits fördert die gesonderte Führung des ÖPNV eine Verkehrsverstetigung.

Während auf der Nordwestseite dichte Wohnbebauung den Straßenraum begrenzt, wird die Südostseite streckenweise von unempfindlichen Nutzungen (landwirtschaftliche Fläche und (halb-)öffentliche Nutzungen mit Abstand zur Straße) begleitet.

Der weite Straßenraum im Zusammenspiel mit dem nicht lichtsignalgeregelten Knoten L 232/ Thiergartenstraße, sowie die vorwiegend unempfindlichen Nutzungen auf der Ostseite trägt nicht zu einem gemäßigten Geschwindigkeitsniveau bei.

Ein potenzieller Bereich für Konflikte zwischen motorisiertem und nichtmotorisiertem Verkehr befindet sich Höhe Herz-Jesu-Weg, der zwischen Kirche und Kindergarten in die Geilenkirchener Straße mündet, da hier mit querendem Fuß- und Radverkehr gerechnet werden muss (Erschließung Haltestelle Ritzerfeld). Die freie Überquerung von vier Fahrstreifen + Radfahrstreifen ist zz. eine Herausforderung.

## Maßnahmen

### Lärmindernde Maßnahmen

- Erneuerung des Fahrbahnbelags durch eine lärmindernde Asphaltdeckschicht, 2. Priorität (AC D LOA = -3,2 dB(A)). Zuständig: Straßen.NRW.
- Einzelfallprüfung: Erneute Prüfung einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h Höhe Straße Auf der Pief bis Bierstraße (ca. 300 m) zugunsten einer konfliktfreien Erschließung des Kindergartens Herz-Jesu (-2,4 dB(A)). Die Maßnahme schließt die Bushaltestellen Ritzerfeld ein. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde. Die Maßnahme ist unabhängig vom Einbau einer lärmindernden Deckschicht zu verfolgen.

### Unterstützende Maßnahmen

- Verbindung der Tempo 30 Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Optische Abhebung des Busfahrstreifens, z. B. Trennung durch Läufer (Beton-gussplatten) und Einbau von Asphalt mit hellen Zuschlagstoffen. Zuständig: Straßen.NRW.

### Förderung des Umweltverbunds

- Prüfung der Querungsstelle in Form einer Querungshilfe zwischen Herz-Jesu-Weg und Bierstraße. Zuständig: Stadt Herzogenrath, Straßen.NRW.

## Erläuterung

Tab. 9.6: Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße, Ortseingang Ritzerfeld bis Bierstraße

L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Ritzfeld				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Geilenkirchener Straße, Haus Nr. 233	Thiergartenstraße	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	66,6	57,1
Thiergartenstraße	Straße Auf der Pief	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	69,3	57,2
Straße Auf der Pief	Bierstraße	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h, = 2,4 (Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2)	67,4 (66,6)	57,9 (57,1)

\*) = mittelfristige Maßnahme, Zweitmaßnahme

Nach Einbau von AC D LOA ist die südöstliche Straßenseite unter den Auslösewerten, an wenigen Gebäudeteilen auch knapp darüber, belastet. Auf der Nordwestseite zwischen Geilenkirchener Straße, Haus Nr. 135 und 233 sinkt die Lärmbelastung <65/55 dB(A) Lden/Lnight.



Die übrigen Fassadenpegel liegen auf der Nordseite weiterhin  $>65/55$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$ . Die höchste Belastung an den Gebäuden Nr. 95 - 103. Intensive Lärmbelastung über  $70/60$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  tritt nicht mehr auf.

Ein Verzicht auf den Busfahrstreifen wird trotz des lärmindernden Effekts (Abstandsgewinnung um einen Fahrstreifen ca.  $1,5$  dB(A)) aufgrund der dichten Taktung des Busverkehrs nicht weiterverfolgt.

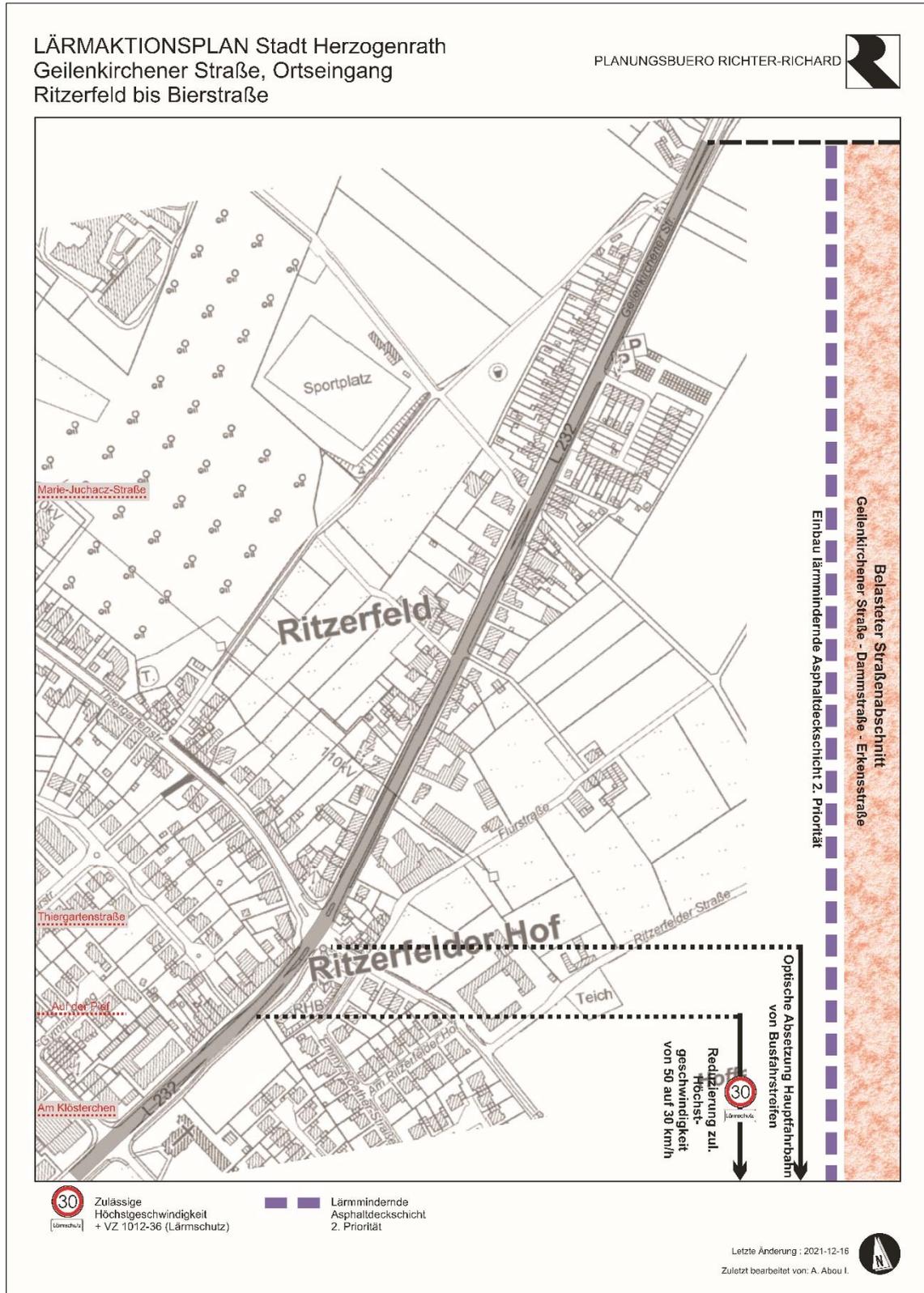


Abb. 9.4: Maßnahmenübersicht L 232 Geilenkirchener Straße, Ortsdurchfahrt Ritzerfeld



	Knoten mit Lichtsignalsteuerung	Geilenkirchener Straße/ Bierstraße, Geilenkirchener Straße/ Bicherouxstraße, Erkenstraße/ Apolloniastraße, Erkenstraße/ Schütz-von-Rode-Straße
	Radverkehrsführung	Mitnutzung Busfahrstreifen auf Geilenkirchener Straße, sonst Mischverkehr
	Querungen	Querungen an LSA-Knoten, Querungssicherung Höhe Leonhardstraße
	Einmündende Geh- und Radwege	Verlängerung Kleikstraße
	Sanierungsbedarf	Punktuell Netzrisse und Aufbrüche
	Unfälle	Bierstraße bis Bicherouxstraße vereinzelt Unfälle, Bergerstraße bis Schütz-von-Rode-Straße vermehrt Unfälle im Längsverkehr, 1 Unfall durch Straße überschreitenden Fußgänger im Knotenpunkt Erkenstraße/ Schütz-von-Rode-Straße
Nebenanlagen	Fuß-/ Radverkehr	Seitenbereiche zu schmal für Radverkehrsführung, Gehwege sind durch Poller und Masten nur eingeschränkt nutzbar
	Begrünung	Ohne
	Sanierungsbedarf	Kaum Schäden
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltetpunkte, Linien	Linien: 21, 27, 47, 54, 69, 147, 430, HZ3, N3, V, Haltestellen: Rathaus, Dammstraße Herzogenrath Dammstraße Richtung Bicherouxstraße Linien 21, 47, 54, 147, HZ1, HZ3; Herzogenrath Dammstraße Richtung Schütz-von-Rode-Straße 27
	Sanierungsbedarf	gering
Nutzungsstruktur	Wohnen, weitere Nutzungen	Ev. Kirchengemeinde, Kita, Roda-Schule, Volkshochschule, Stadtbücherei, Gastronomie, Einzelhandel, Tankstelle
Baustruktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, Ladenlokale im Erdgeschoss Dammstraße und Erkenstraße, Verdichtung im Bereich Dammstraße
	Bauweise	Gertrudisstraße bis Afdener Straße Hausgruppen und geschlossene Bebauung, sonst offene Bebauung
	Geschosszahl	2- bis 3-geschossig, vereinzelt 4-geschossig



Geilenkirchener Straße



Dammer Straße

Die Fassadenpegel liegen mit  $<70/60$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  durchgängig weit über den Auslösewerten von  $65/55$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$ . Auf der Geilenkirchener Straße ist neben der Wohnbebauung die Roda-Schule auf der Westseite der Geilenkirchener Straße Ecke Gertrudisstraße mit Eingang von der Gertrudisstraße mit maximal  $72,0/61,5$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  belastet. Schwerpunkt ist die Dammstraße.

Eine Überarbeitung der Straßenaufteilung soll im Rahmen des "Integrierten Handlungskonzepts Herzogenrath-Mitte" erfolgen, weshalb die Maßnahmen aus dem LAP 1. Runde zurückgestellt wurden. Das beinhaltet eine Prüfung zur Optimierung der Einmündung Bicherouxstraße in die Geilenkirchener Straße, die Begrünung des Straßenraums, der Querungsbereiche und die Verringerung des Parkplatzsuchverkehrs. Die Maßnahmen können eventuell zu einer leichten Lärminderung führen. Auf der Belastungsachse gilt inzwischen ein absolutes Haltverbot.

Problematisch ist die Führung des Radverkehrs, die nicht den Vorgaben der ERA entspricht, und erhebliche Sicherheitsmängel aufweist. Mit einer DTV von ca. 18.600 Kfz bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ergibt sich in der Vorprüfung eine Einordnung in den Übergang zwischen Belastungsbereich II und III, Mindestanforderung Schutzstreifen mit Freigabe der Gehwege für Radfahrer bei 30 km/h, ansonsten Radfahrstreifen oder Radwege. Bedenklich ist die Situation für den Radverkehr Richtung Bierstraße auf der Geilenkirchener Straße, die zur Bierstraße ansteigt. Der Radverkehr sollte (entsprechend ERA) bergan möglichst im Seitenbereich geführt werden.

## Maßnahmen

### Lärmmindernde Maßnahmen

- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA =  $-3,2$  dB(A)). In Betracht gezogen werden kann auch der Einbau von AC DGM LOA = ca.  $-7$  dB(A) oder auch PMA als Teststrecke. Zuständig: Straßen.NRW.
- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Bierstraße und Schütz-von-Rode-Straße (Schule, Radverkehr, Lärminderung) als Sofortmaßnahme. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.

### Unterstützende Maßnahmen

- Erstellung eines Parkraumkonzepts für den Innenstadtbereich mit Optimierung des Parkleitsystems unter Beachtung der Überlegungen zum Glas-Kompetenz-Zentrum, um Parksuchverkehre zu verringern (in Aufstellung). Zuständig: Stadt Herzogenrath.

### Maßnahmen des Umweltverbunds

Verbreiterung des Seitenbereichs auf der Ostseite der Geilenkirchener Straße zwischen Bierstraße und Bicherouxstraße auf  $3,00-3,50$  m. Ausweisung als gemeinsamer oder getrennter Geh- und Radweg. Zuständig: entweder Stadt Herzogenrath oder Straßen.NRW.



## Erläuterung

Tab. 9.8: Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße

L 232 Geilenkirchener Straße – Dammstraße – Erkenstraße				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Bierstraße	Bicherouxstraße	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau von AC D LOA, 1. Priorität = 3,2) [Einbau AC DGM LOA, 1. Priorität = ca. 7,0]	70,6 (69,8) [66,0]	61,3 (60,5) [56,7]
Bicherouxstraße	Apolloniastraße	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau von AC D LOA, 1. Priorität = 3,2) [Einbau AC DGM LOA, 1. Priorität = ca. 7,0]	74,8 (74,0) [70,2]	62,7 (61,9) [58,1]
Apolloniastraße	Schütz-von-Rode-Straße	Geschwindigkeitsreduzierung 50 auf 30 km/h, = 2,4 (Einbau von AC D LOA, 1. Priorität = 3,2) [Einbau AC DGM LOA, 1. Priorität = ca. 7,0]	70,2 (69,4) [65,6]	58,1 (57,3) [53,7]

\*() = mittelfristige Maßnahme, Zweitmaßnahme

Die Bebauung wird, bis auf einige Gebäude auf der Geilenkirchener Straße, auch nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht mit Fassadenpegeln über 70/60 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub> und damit weit über den Auslösewerten von 65/55 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub> belastet.

Maßnahmen des Umweltverbunds sind eng verknüpft mit einer Geschwindigkeitsreduzierung auf dem Straßenabschnitt. Vor der Roda-Schule und der Kindertagesstätte und auf dem gesamten Abschnitt zur Sicherheit des Radverkehrs auf der Gefällestrecke.

Die lärmindernden Maßnahmen können die Lärmbelastung nicht unter die Auslösewerte senken, weshalb den Eigentümern empfohlen wird, privaten Lärmschutz zu betreiben. Das kann in Form von Lückenschließungen zwischen den Gebäuden durch Garagen, Tore oder Mauern erfolgen, um die straßenabgewandten Bereiche zu schützen. Außerdem kann bei Straßen.NRW ein Antrag auf Prüfung von Lärmschutz beantragt werden (siehe Kapitel 11.2).





### 9.3.5 L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße

Ab Erkenstraße verläuft die Schütz-von-Rode-Straße südlich des Zentrums und westlich der Bahnlinie unterhalb der Burg Rode. Ab der Kleikstraße führt die Belastungsachsen in weitem Bogen nach Westen Richtung Kohlscheid. Der belastete Straßenabschnitt endet mit der angrenzenden Wohnbebauung.

Tab. 9.9: Basisdaten L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße, Erkenstraße bis Straße Am Beckenberg

L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße		DTV	SV-Anteil in % Tag/Nacht	Fahrbahnoberfläche	Zul. Höchstgeschwindigkeit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Erkenstraße	Straße Am Beckenberg	19.034	3,1/3,6	nicht definiert	50	73,0	63,7
blau = 55-59,9 dB(A) L <sub>night</sub>				rot = ≥60 dB(A) L <sub>night</sub>			
Daten			Kommentare				
Fahrbahn	Parameter	Schütz-von Rode-Straße zweistreifig + Linksabbiegefahrstreifen, Fahrbahnbreite 9,00 bis 10,50 m, Aachener Straße dreistreifig + Busfahrstreifen bis Wendelinusstraße, Fahrbahnbreite 13,50 bis 15,10 m					
	Knoten mit Lichtsignalsteuerung	Knoten Erkenstraße, Albert-Steiner-Straße und Kleikstraße					
	Radverkehrsführung	Vorwiegend gem. Geh- und Radweg, Teilstücke getrennter Geh- und Radweg					
	Querungen	Übergänge an LSA-geregelten Knoten, Bedarfs-LSA Höhe Afdener Straße, Querungssicherung über Mittelinsel südlich Straße Am Beckenberg					
	Einmündende Geh- und Radwege	Gegenüber Afdener Straße Verbindung zur Weidstraße, am Fuß der Bahnbrücke Verbindung zu Straße Am Schürhof, Hundforter Weg östlich Wendelinusstraße, sowie abgehängte Straßen Am Beckenberg und Maastrichter Straße					
	Sanierungsbedarf	Gering					
	Unfälle	In der Einmündung Albert-Steiner-Straße (Ein-/ Abbiegeunfälle), im Längsverkehr zwischen Kleikstraße und Maastrichter Straße, Fahrnfall Höhe Wiesenstraße und Höhe Straße Am Schürhof					
Nebenanlagen	Fußverkehr/ Radverkehr	Gemeinsame Geh- und Radwege, getrennt ab Albert-Steiner-Straße in Unterführung					

	Begrünung	Ohne
	Sanierungsbedarf	Kaum Schäden
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltetpunkte, Linien	Linien: 27, 47, 54, 147, N3, Haltestellen: Aachener Straße, Burgstraße, Wiesenstraße, Schütz-von-Rodestraße
	Parameter, Ausstattung	Busbuchten, Busfahrstreifen zwischen Aachener Straße bis Wendelinusstraße
	Sanierungsbedarf	Ausbau mit Sonderborden, weitere Anforderungen an Barrierefreiheit
Nutzungsstruktur	Wohnen +	Kirche St. Gertrud, Seniorenwohnheim, Jugendzentrum, Gastronomie, Arztpraxen
Baustruktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Mehrfamilienhausbebauung
	Bauweise	Hausgruppen, einzelstehende Gebäude, teils schräg oder senkrecht zur Straße
	Geschosszahl	2- bis 4-geschossig



Schütz-von-Rode-Straße



Aachener Straße

Alle Gebäude entlang der Belastungsachse sind betroffen, größtenteils mit  $>70/60$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$ . Die höchsten Fassadenpegel sind mit über  $72/63$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  an den Gebäuden Kleikstraße, Haus Nr. 95/101, und Aachener Straße, Haus Nr. 10, 16 und 18 (Innenkurve) zu finden.

Im Bereich der Bahntrassen-Querung (Überführung) ist die angrenzende Bebauung einer Doppelbelastung durch die Immissionen von Straße und Schiene ausgesetzt. Da die Lärmkarten Schiene vom EBA getrennt berechnet werden, ist keine ganzheitliche Beurteilung der Immissionen möglich. Die Immissionen der Schiene betragen jedoch  $65$  bis  $70$  dB(A)  $L_{night}$  und liegen damit weit über dem Auslösewert von  $55$  dB(A). Der Lärmaktionsplan des EBA hat Streckenabschnitte, die das Herzogenrather Zentrum tangieren, in seine Prioritätenliste zur Sanierung von Schienenstrecken aufgenommen, der Zeitpunkt der Umsetzung ist z. z. nicht bekannt.

Der zentrale Knoten Schütz-von-Rode-Straße/ Erkenstraße/ Bardenberger Straße, in dem sich L 232 und L 223 treffen, ist flächenintensiv ausgebaut. Hier sollte trotz bzw. wegen des hohen Verkehrsaufkommens geprüft werden, ob bzw. wie ein stadtverträglicher Umbau möglich ist.

Maßnahmen	
Lärmindernde Maßnahmen	
■	Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA = -3,2 dB(A)), 2. Priorität. Zuständig: Straßen.NRW.
Unterstützende Maßnahmen	
■	Prüfung eines Umbaus des Knotens Schütz-von-Rode-Straße/ Erkenstraße/ Bardenberger Straße mit einer besseren stadtverträglichen Integration. Zuständig: Straßen.NRW, Stadt Herzogenrath.
Förderung Umweltverbund	
■	Prüfung Ausbau von Querungsstellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Querungssicherung östlich der Bahnüberführung (Erschließung Bushaltestelle von Westen).</li> <li>○ Querungssicherung in Verlängerung Maastrichter Straße (Bushaltestelle Aachener Straße und Burgstraße)</li> </ul> Zuständig: Straßen.NRW, Stadt Herzogenrath.
■	Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen. Zuständig: Stadt Herzogenrath.

## Erläuterung

Tab. 9.10: Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße, Erkenstraße bis Straße Am Beckenberg

L 232 Schütz-von-Rode-Straße – Aachener Straße, Erkenstraße bis Straße Am Beckenberg				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Erkenstraße	Am Beckenberg	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	69,8	60,5

Die Fahrbahndecke befindet sich in relativ gutem Zustand. Deshalb sollte trotz der hohen Lärmbelastung eine Erneuerung entweder nach Verschleiß oder im Zusammenhang mit anderen Baumaßnahmen (z. B. Kanalerneuerung) vorgenommen werden (2. Priorität). Nach Einbau der lärmarmen Asphaltdeckschicht werden zurückspringende Gebäude(-teile) unter die Auslösewerte entlastet.

Fassadenpegel über 70 dB(A) L<sub>den</sub> kommen nicht mehr vor, aber nachts gibt es an den Gebäuden Aachener Straße, Haus Nr. 16 und 18, sowie Kleikstraße, Haus Nr. 95, noch Fassadenpegel bis 60 dB(A). Den Eigentümern dieser Gebäude wird empfohlen, bei Straßen.NRW eine Prüfung auf Förderung von Lärmschutz zu beantragen.



Empfehlungen zu privatem Lärmschutz: Eine ganze Reihe von Balkonen/ Loggien sind zur Belastungsachse ausgerichtet und könnten durch (Teil-)Verglasungen lärmarme Räume bieten. Senkrecht oder schräg zur Belastungsachse angeordnete Baukörper können ihr privates Umfeld durch Lärmschutz zur Belastungsachse in Form von Wänden und Wällen, Baukörpern wie Gartenhäusern und Garagen oder auch punktuell durch ruhige Nischen schützen.





	Sanierungsbedarf	Nicht überall barrierefreier Ausbau
Nutzungsstruktur	Wohnen +	Tankstellen, autoaffine Betriebe, Sparkasse, Gastronomie, Discounter, MediaMarkt und Dienstleistungen
Baustruktur	Bauweise/Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, gewerbliche Bebauung
	Bauweise	Hausgruppen, einzelnstehende Gebäude
	Geschosszahl	Vorwiegend 1- bis 2-geschossig, vereinzelt 4- bis 5-geschossig



Alte Straße, Domanialeweg Richtung Friedhofstraße



Voccartstraße, Vocardstraße Nr. 39 Richtung Kohlberger Straße

Die über den Auslösewerten von 65/55 dB(A)  $L_{\text{der}}/L_{\text{night}}$  belasteten Gebäude mit empfindlicher Nutzung befinden sich auf dem Abschnitt Pilgramsweg bis Bleyerheider Straße auf einer Länge von etwa 1,2 km Länge. Der Schwerpunkt der Lärmbelastung liegt auf dem Abschnitt Domanialeweg bis Kohlberger Straße. Hier wird die Belastungsachse beidseitig von dichter Bebauung, meist unmittelbar angrenzend an den Straßenraum, begleitet.

Die Ortsdurchfahrt Straße ändert im Straßenverlauf ihre Stadtgestalt und ihre Funktion. Ab der nördlichen Ortseinfahrt besitzt die Alte Straße eine einseitige Bebauung auf der Ostseite ausschließlich mit Wohnnutzung. Die gegenüber oberhalb der Böschung liegende Bebauung ist nur geringfügig über den Auslösewerten belastet. Eine beidseitige Straßenrandbebauung mit Vorortcharakter begleitet die Belastungsachse anschließend bis zur Kohlberger Straße. Der zentrale Straßenabschnitt zwischen Domanialeweg und Kohlberger Straße ist mit Fassadenpegeln von über 70/60 dB(A)  $L_{\text{der}}/L_{\text{night}}$  am stärksten belastet.

Um Friedhofstraße und Josefstraße hat sich eine bescheidene Infrastruktur entwickelt. Hier befindet sich auch eine Fußgängerbedarfsampel, der aufgrund zweier Kindergärten (Josefstraße, Astrid-Lindgren-Weg) und einer Schule (Josefstraße) in der Nähe gut frequentiert ist.

Südlich der Kohlberger Straße wird die Voccartstraße von den ausgedehnten Gewerbeflächen mit Parkplätzen geprägt. Auffallend ist die Fußgängerüberführung zwischen den Gewerbestandorten auf den beiden Straßenseiten. Die südlich anschließende Bebauung bietet kein geschlossenes Ortsbild mehr. Da ein Teil der Wohngebäude in größerem Abstand zur Straße steht, verringert sich hier die Betroffenheit.

Die verkehrliche Situation auf der Ortsdurchfahrt Straß ist schwierig:

- Für eine zweistreifige Fahrbahn ist der DTV zu hoch. In der Voccartstraße kommt es in Stoßzeiten häufig zu Rückstaus. Maßnahmen zur Verkehrsverstetigung sollten deshalb in Betracht gezogen werden.
- Der Radverkehr wird auf dem mittleren Abschnitt, in dem der Straßenraum enger wird, im Mischverkehr geführt, obwohl die Kfz-Verkehrsmenge eine Führung auf den Nebenanlagen erfordert. Diese sind jedoch zu schmal für die Aufnahme des Radverkehrs. Aktuell läuft die Planung eines Radschnellweges zwischen Aachen und Herzogenrath (siehe oben). Das Verfahren befindet sich in der Linienbestimmung. Ein direkter Einfluss auf den Ausbau der Ortsdurchfahrt Straß ergibt sich daraus nicht.
- Auffällig sind die Einbiegen-/Abbiegeunfälle zwischen Kohlberger Straße und Bleyerheider Straße. Beide Straßen haben hier Anschluss an die parallel verlaufende Neustraße, die die Grenze zu den Niederlanden bildet.

## Maßnahmen

### Lärmmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit zwischen Domanialeweg und Kohlberger Straße von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)). Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA = -3,2 dB(A)) zwischen Pilgramsweg und Domanialeweg, 2. Priorität. Zuständig: Straßen.NRW.
- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA = -3,2 dB(A)) zwischen Domanialeweg und Kohlberger Straße, 1. Priorität. Zuständig: Straßen.NRW.
- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA = -3,2 dB(A)) zwischen Kohlberger Straße und Bleyerheider Straße, 2. Priorität. Zuständig: Straßen.NRW.

### Unterstützende Maßnahmen

- Ergänzung der Tempo 30-Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Aufwertung des Platzraums Friedhofstraße. Gestalterische Einbeziehung der Nebenanlagen beidseitig der Alte Straße (Belastungsachse). Einbeziehung der Einmündungen Josefstraße und der Friedhofstraße in die Platzgestaltung und Ausweisung einmündende Straßen als verkehrsberuhigter Bereich. Zuständig: Stadt Herzogenrath.

- Förderung Umweltverbund
- Einzelfallprüfung: Prüfung von Schutzstreifen auf der Alte Straße – Voccartstraße beidseitig zwischen Pilgramsweg und Kohlberger Straße und auf der Westseite zwischen Kohlberger Straße und Bleyerheider Straße. Voraussetzung ist die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h; die Fahrbahnbreite ist vorhanden. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
  - Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen. Zuständig: Stadt Herzogenrath.

## Erläuterung

Tab. 9.12: Maximal erreichbare Lärminderung L 232 Alte Straße – Voccartstraße

L 232 Alte Straße – Voccartstraße, Ortsdurchfahrt Straß				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Pilgramsweg	Domanialeweg	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	67,7	58,2
Domanialeweg	Kohlberger Straße	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 1. Priorität = 3,2)	71,9 (71,1)	61,2 (60,4)
Kohlberger Straße	Bleyerheider Straße	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	66,0	56,1

Die Maßnahmen zur Lärminderung zeigen unterschiedliche Wirkung. Nach Einbau von AC D LOA sinken die Fassadenpegel L<sub>den</sub> zwischen Pilgramsweg und Maubacher Straße weitgehend auf Werte unter und um den Auslösewert von 65 dB(A) ganztags. Südlich anschließend bis zur Kohlberger Straße ist die Lärmbelastung so hoch, dass die Gebäude auch nach dem Einbau von AC D LOA noch deutlich über dem Auslösewert belastet bleiben. Positiv auf diesem Abschnitt ist, dass zumindest die Fassadenpegel an den Gebäudeseiten unter die Auslösewerte gesenkt werden können.

Ähnlich verändert sich die Situation nachts. Auf dem nördlichen Abschnitt verbleiben Immissionen (Fassadenpegel) um den Auslösewert von 55 dB(A). Südlich anschließend können nur Gebäudeteile entlastet werden und südlich der Kohlberger Straße bleiben einige Gebäude in Teilen über dem Auslösewert belastet.

Die lärmindernden Maßnahmen können die Lärmbelastung nicht unter die Auslösewerte senken, weshalb den Eigentümern empfohlen wird, privaten Lärmschutz zu betreiben. Das kann in Form von Lückenschließungen zwischen den Gebäuden durch Garagen, Tore oder Mauern erfolgen, um die straßenabgewandten Bereiche zu schützen. Außerdem kann bei Straßen.NRW ein Antrag auf Prüfung von Lärmschutz beantragt werden (siehe Kap. 11.2).

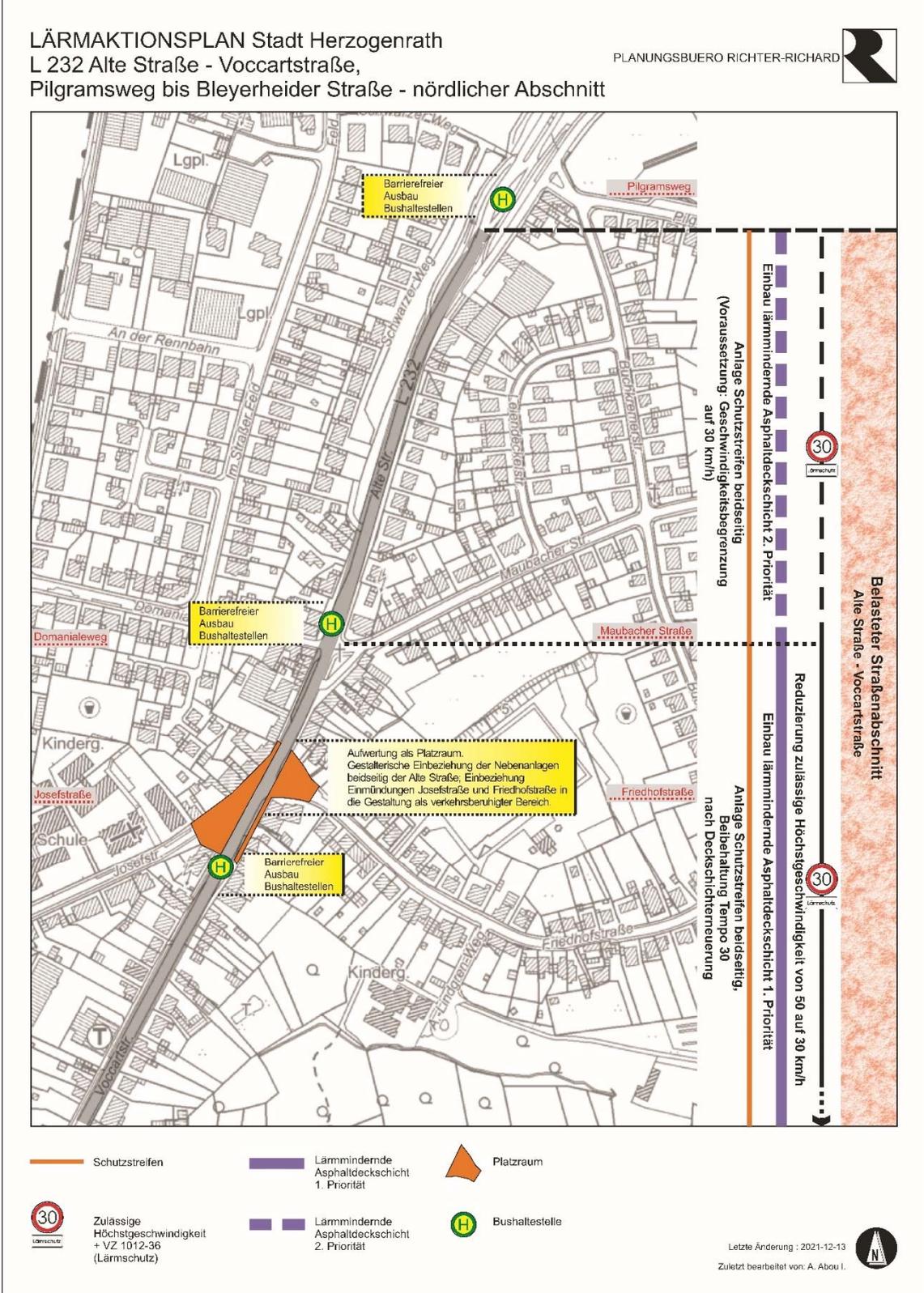


Abb. 9.7: Maßnahmenübersicht L 232 Alte Straße – Voccartstraße – nördlicher Abschnitt

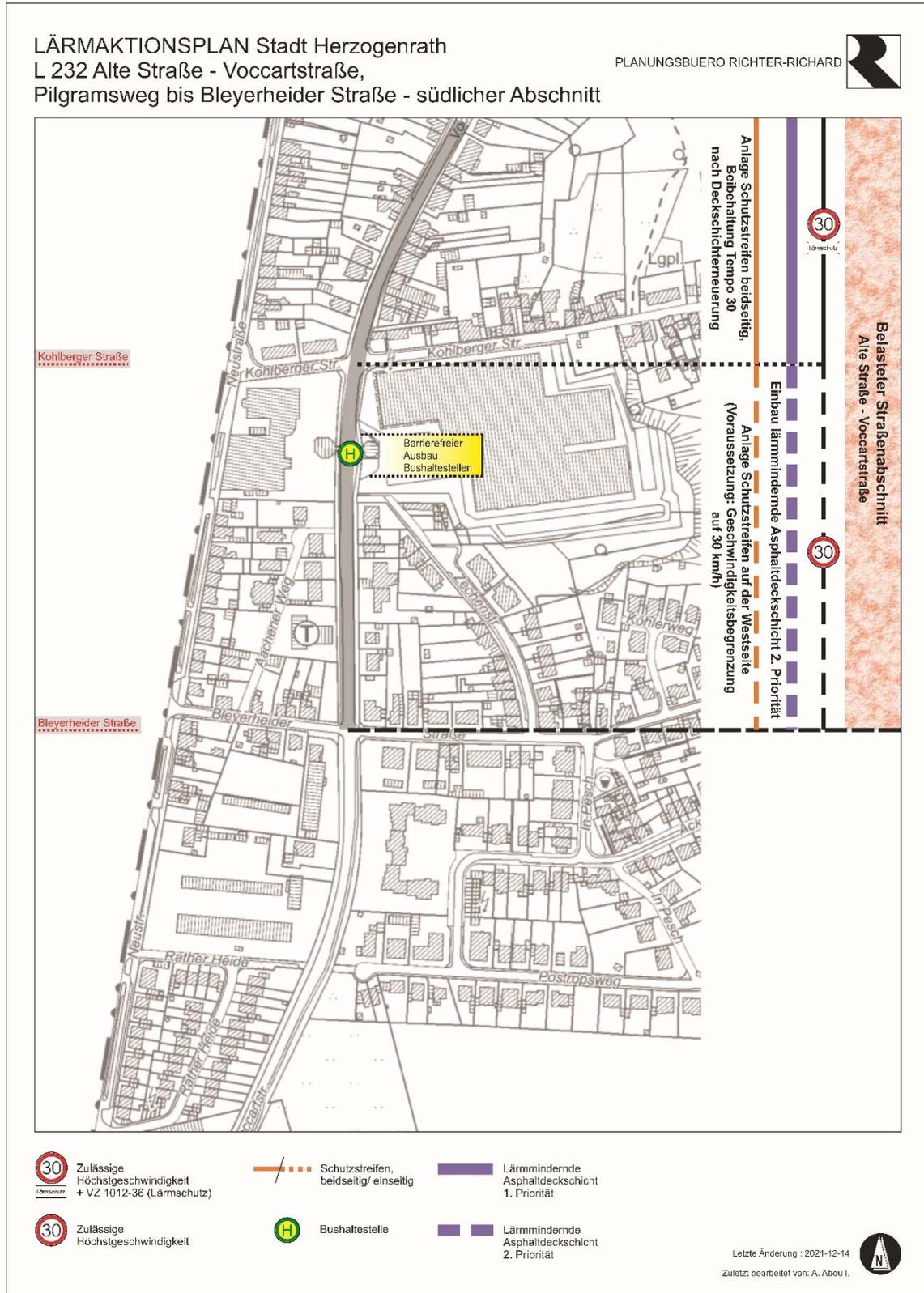


Abb. 9.8: Maßnahmenübersicht L 232 Alte Straße – Voccartstraße – südlicher Abschnitt



	Parameter, Ausstattung	Halten in Busbuchten
	Sanierungsbedarf	teilweise barrierefreier Ausbau
Nutzungsstruktur	Wohnen +	Einzelhandel, Tankstelle, Gewerbe, autoaffine Betriebe, Gastronomie, Technologiepark, Discounter
Baustruktur	Bauweise/Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, gewerbliche Bebauung
	Bauweise	Offene Bebauung
	Geschosszahl	Vorwiegend 1- bis 2-geschossig, gewerbliche Bebauung nach Baumassenzahl



Roermonder Straße, Industriestraße Richtung Weststraße



Roermonder Straße, Weststraße Richtung Weierstraße

Die Belastungsachse setzt südlich angrenzend an der Honigmannstraße an. Die höchste Immissionsbelastung (Fassadenpegel) mit Fassadenpegeln  $>70/60$  dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  befindet sich

- an den Wohngebäuden Roermonder Straße Haus Nr. 164, 166 und 174, nördlich der Industriestraße, sowie
- an der Wohnbebauung zwischen Weststraße und Kaiserstraße.

Die Landesstraße erschließt das Kohlscheider Gewerbegebiet mit diversen Einkaufsmöglichkeiten und Gastronomie, abschnittsweise durchsetzt mit Wohnbebauung, wechselseitig Gewerbe und Wohnen. Der Straßenabschnitt hat keinen Ortsmittelpunkt und nur geringe Aufenthaltsqualität.

Die Höhe der DTV von ca. 20.000 Kfz/Tag erfordert eine Radverkehrsführung auf den Seitenbereichen, die durch gemeinsame Geh- und Radwege gegeben ist. Teilweise liegt die Breite der Nebenanlagen unter 3,00 m, auf der Westseite zugunsten von Grünstreifen mit Hecken zur Fahrbahn.

## Maßnahmen

### Lärmmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Bahnbrücke und Kaiserstraße (-2,4 dB(A)).
- LSA-Anpassung an die neue Koordinierungsgeschwindigkeit ( $\geq -2$  dB(A)). Zuständig: Stadt Herzogenrath.
- Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht (AC D LOA = -3,2 dB(A)) zwischen Feldstraße und Roermonder Straße, Haus Nr. 26, bzw. bis Dornkaulstraße. Nach Einbau der lärmmindernden Asphaltdeckschicht Aufhebung von Tempo 30. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.

### Unterstützende Maßnahmen

- Ergänzung der Tempo 30-Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
- Aufstellung von Bebauungsplänen auf der Ostseite der Roermonder Straße zwischen Industriestraße und Banker Straße, Banker Straße bis Technologiepark und Kaiserstraße bis Beginn Nebenfahrbahn Roermonder Straße zur Ausweisung als Gewerbegebiet. Zweck ist die Unterbindung weiterer Wohnbebauung zugunsten der dominanten gewerblichen Nutzung und die Festschreibung von Lärmschutz. Zuständig: Stadt Herzogenrath.
- Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen. Zuständig: Stadt Herzogenrath.

## Erläuterung

Tab. 9.14: Maximal erreichbare Lärmminderung L 232 Roermonder Straße, Ortsdurchfahrt Kohlscheid

L 232 Roermonder Straße				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Roermonder Straße, Haus Nr. 176	Weststraße	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 1. Priorität = 3,2)	68,2 (67,4)	58,4 (57,6)
Weststraße	Kaiserstraße	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h = 2,4 (Einbau AC D LOA, 1. Priorität = 3,2)	69,4 (68,6)	59,8 (59,0)
Kaiserstraße	Dornkaulstraße	Einbau AC D LOA, 2. Priorität = 3,2	66,7	57,4

\*) = Folgemaßnahme in Klammern

Auch nach Einbau von AC D LOA werden die Auslösewerte überwiegend nicht unterschritten. Die Wohnbebauung zwischen Roermonder Straße, Haus Nr. 162, und Weststraße, sowie einige zurückspringende Gebäudeteile und die Seitenbereiche der Gebäude können jedoch unter die Auslösewerte entlastet werden.

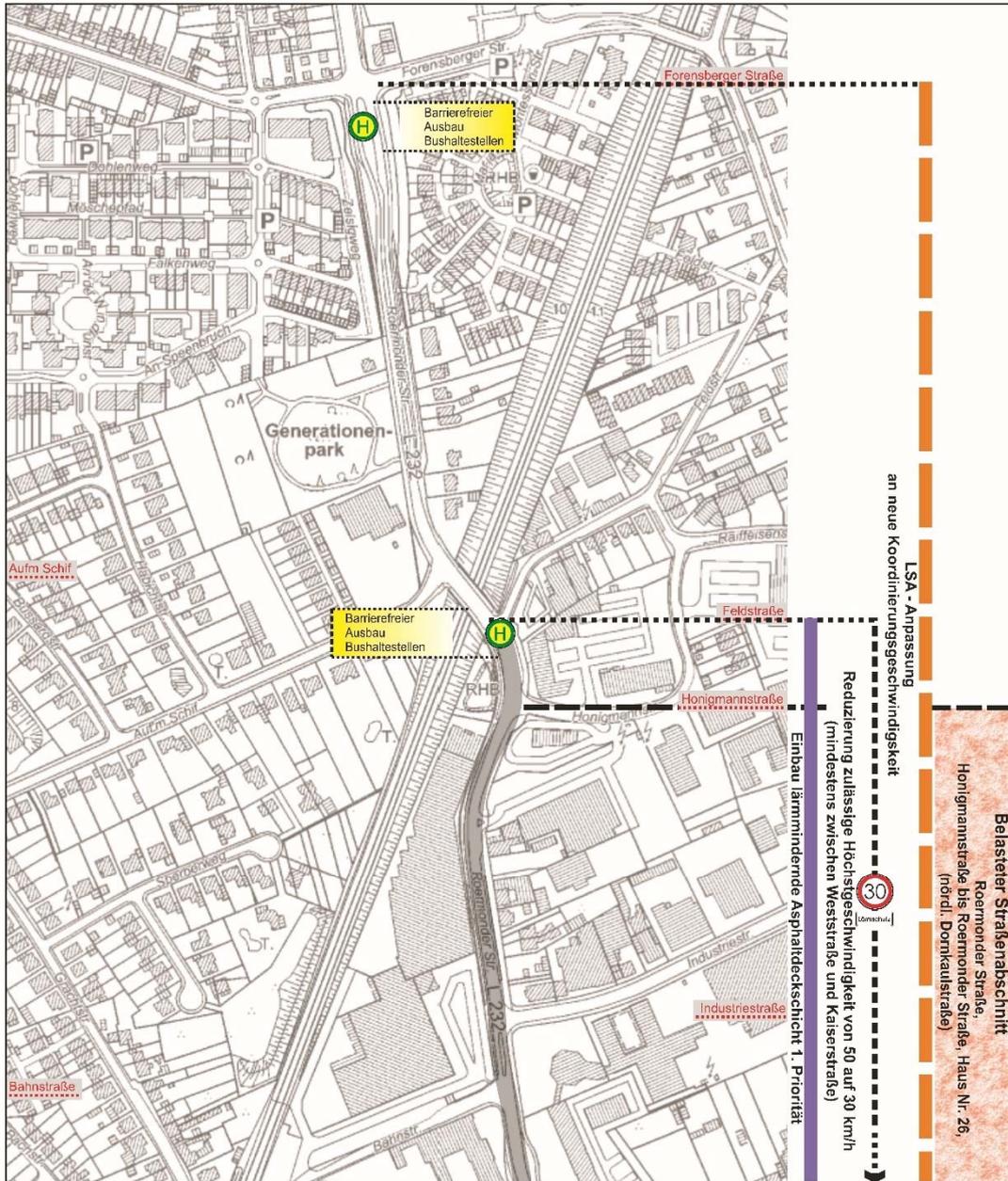
Sehr hohe Lärmimmissionen können bereits durch die Einführung von Tempo 30 unter 70/60 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  reduziert werden. Aufgrund der Funktion der Roermonder Straße als Erschließung des Gewerbegebiets wird eine dauerhafte Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit zum Lärmschutz jedoch als unzweckmäßig erachtet, weshalb der Einbau der lärmindernden Asphaltdeckschicht 1. Priorität hat.

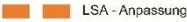
Den Eigentümern der Wohnbebauung wird, sofern nicht bereits vorhanden, Schallschutz am Bau empfohlen (z. B. Schallschutzfenster). Wird die Erneuerung der Fahrbahn mit lärminderndem Asphalt von Straßen.NRW nicht zeitnah durchgeführt, wird die Beantragung der Förderung von Schallschutz bei Straßen.NRW (siehe Kap. 11.2) empfohlen. Die Belange des Denkmalschutzes sind im Einzelfall zu beachten.



LÄRMAKTIONSPLAN Stadt Herzogenrath  
 L 232 Roermonder Straße, Honigmannstraße bis  
 Roermonder Straße, Haus Nr. 26, (nördl. Dornkaulstraße) - nördlicher Abschnitt

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



-  Lärmindernde Asphaltdeckschicht 1. Priorität
-  LSA - Anpassung
-  Bushaltestelle
-  Zulässige Höchstgeschwindigkeit + VZ 1012-36 (Lärmschutz)

Letzte Änderung : 2021-12-15  
 Zuletzt bearbeitet von: A. Abou I.

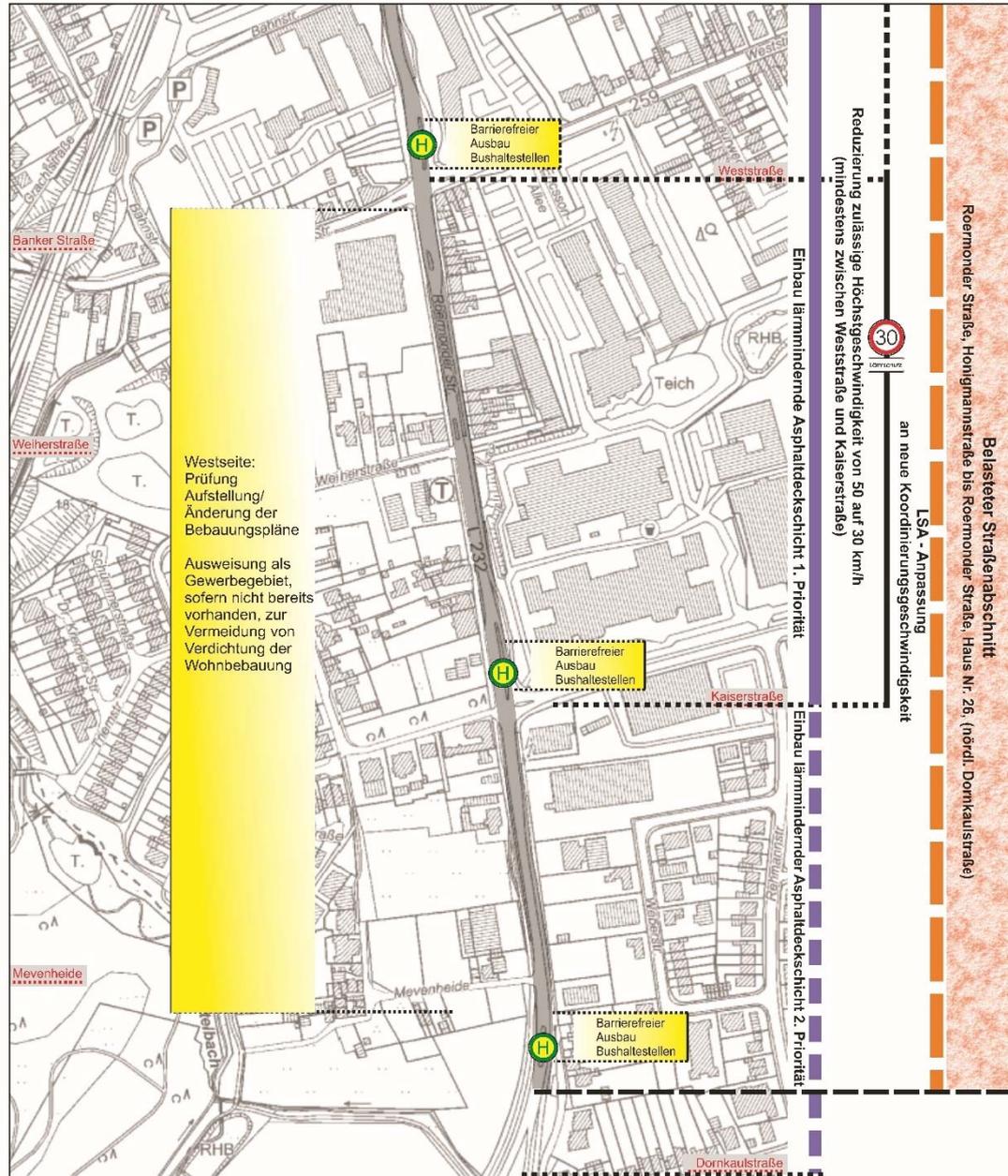


Abb. 9.9: Maßnahmenübersicht L 232 Roermonder Straße – nördlicher Abschnitt



LÄRMAKTIONSPLAN Stadt Herzogenrath  
 L 232 Roermonder Straße, Honigmannstraße bis  
 Roermonder Straße, Haus Nr. 26, (nördl. Dornkaulstraße) - südlicher Abschnitt

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



	Lärmindernde Asphaltdeckschicht 1. Priorität		Zulässige Höchstgeschwindigkeit + VZ 1012-36 (Lärmschutz)		LSA - Anpassung
	Lärmindernde Asphaltdeckschicht 2. Priorität		Bushaltestelle		

Letzte Änderung : 2021-12-15  
 Zuletzt bearbeitet von: A. Abou I.

Abb. 9.10: Maßnahmenübersicht L 232 Roermonder Straße – südlicher Abschnitt



### 9.3.8 L 223 Bardenberger Straße

Tab. 9.15: Basisdaten L 223 Bardenberger Straße

L 223 Bardenberger Straße		DTV	SV-Anteil in % Tag/Nacht	Fahrbahnober- fläche	Zul. Höchst- geschwindig- keit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Erkensstraße	Auf dem Kick	12.556	3,3/ 3,5	AfB (NWSIB)	50	70,0	60,6
<p>blau = 55-59,9 dB(A) L<sub>night</sub>      rot = ≥60 dB(A) L<sub>night</sub></p>							
Daten			Kommentare				
Fahrbahn	Parameter	2-streifig, Fahrbahnbreite 8,50 m, am Ortseingang je 4,15 m mit Mittelinsel, Kreisverkehr Schulzentrum					
	Knoten mit Lichtsignalsteuerung	Knoten Erkensstraße und Grünstraße					
	Radverkehrsführung	Keine Führung auf der Fahrbahn					
	Querungen	Knoten Erkensstraße und Grünstraße, Kreisverkehr Schulzentrum, Querungssicherung Ortseingang					
	Einmündende Geh- und Radwege	Auf Südseite zwischen Grünstraße und Elsa-Brandström-Straße					
	Sanierungsbedarf	Ohne, im südlichen Abschnitt mit Bau des Kreisverkehrs erneuert.					
	Unfälle	Keine wesentlichen Unfälle					
Nebenanlagen	Fuß-/ Radverkehr	Westseite: gemeinsamer Geh- und Radweg Ostseite: getrennter Geh- und Radweg					
	Begrünung	In unregelmäßigen Abständen (Baum-)Beete, auf der Westseite Führung Geh- und Radweg hinter Grünstreifen/ Hecke					
	Sanierungsbedarf	Ohne					
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltelpunkte, Linien	Linien: 21, 54, N3, Haltestellen: Grünstraße, Elsa-Brandström-Straße (Schulzentrum)					
	Parameter, Ausstattung	Behindertengerechter Ausbau fehlt an Bushaltestelle Grünstraße					
	Sanierungsbedarf	Haltestelle Grünstraße					

Nutzungsstruktur	Wohnen +	Sportplatz Schule, städtisches Gymnasium Herzogenrath (Schulzentrum) in zweiter Reihe, Dienstleistung, öffentlicher Spielplatz in zweiter Reihe an der Straße An den Ruifer Weiden
Baustruktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Mehrfamilienhäuser, Gebäudekomplexe
	Bauweise	Offene Bauweise, teils in Hausgruppen
	Geschosszahl	2- bis 4-geschossig



Bardenberger Straße, Kreisverkehr Richtung Zentrum



Bardenberger Straße, Kreisverkehr Richtung Ortsausgang

Immissionsbelastungen über den Auslösewerten 65/55 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$  treten hauptsächlich zwischen Erkenstraße und Grünstraße auf. Hier liegen die Fassadenpegel weitgehend zwischen 67,0 und 69,8 dB(A)  $L_{den}$ , sowie zwischen 58,0 und 60,0 dB(A)  $L_{night}$ . Nur das Gebäude Bardenberger Straße, Haus Nr. 30, ist nachts mit >60 dB(A) sehr hoch belastet.

Südlich der Grünstraße sind die Gebäude geringer belastet, mit Ausnahme des Gebäudes Bardenberger Straße, Haus Nr. 80, am Ortseingang mit 70,0/60,6 dB(A)  $L_{den}/L_{night}$ . Die Ortstafel steht nahe dem Gebäude, eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 auf 50 km/h erfolgt jedoch bereits etwa 100 m vor dem Ortseingang, um die Querungshilfe vor dem Ortsein-/ausgang Höhe der Straße Auf dem Kick zu sichern. Der Straßenabschnitt im Bereich der Querungshilfe ist jedoch weiterhin dynamisch zu befahren, weshalb sich Fahrzeugführenden die Sinnhaftigkeit der vorzeitigen Geschwindigkeitsreduzierung nicht erschließt.

Die Bardenberger Straße wurde im Knotenpunkt Ruifer Benden zu einem Kreisverkehr umgebaut. Durch den Ausbau des Kreisverkehrs konnte der lange Linksabbiegefahrstreifen von der nördlichen Bardenberger Straße in Sackgasse Ruifer Benden entfallen. Im Bereich des Linksabbiegefahrstreifens entstand eine ausgedehnte Sperrfläche zwischen Kreisverkehr und der Straße An den Ruifer Weiden.

Maßnahmen	
Lärmmindernde Maßnahmen	
■	Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 40 km/h (-1,4 dB(A)). Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
Unterstützende Maßnahmen	
■	Ergänzung der Tempo 40-Anordnung mit dem Zusatzzeichen VZ 1012-36, Lärmschutz. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
■	Dialogdisplay vor dem Ortseingang südlich der Querungssicherung. Wenn dieses keine ausreichende Akzeptanz findet, Einsatz mobiler, ggf. auch stationärer Geschwindigkeitsüberwachung. Zuständig: Straßenverkehrsbehörde.
■	Aus Richtung Norden kommend wurde nach dem Bau des Kreisverkehrs der Linksabbieger als Sperrfläche belassen. Hier bietet sich der Ausbau als längere Mittelinsel mit Baumbestand an, da auf dem Straßenabschnitt keine Grundstückszufahrten liegen. Zuständig: Straßen.NRW.

## Erläuterung

Tab. 9.16: Maximal erreichbare Lärmminderung L 223 Bardenberger Straße

L 223 Bardenberger Straße				
von	bis	Maßnahme, Lärmreduzierung in dB(A)	Max. Fassadenpegel nach Umsetzung der Maßnahmen in dB(A)	
			L <sub>den</sub>	L <sub>night</sub>
Erkensstraße	Auf dem Kick	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 40 km/h = 1,4	68,6	59,2

Aufgrund der eher punktuell hohen Betroffenheit über 70/60 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub> wird davon ausgegangen, dass eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nicht anordnungsfähig ist. Andere Städte in NRW, wie die Stadt Mönchengladbach, gehen deshalb dazu über, städtische Hauptverkehrsstraßen mit Tempo 40, ggf. mit dem Zusatz "Lärmschutz" auszuweisen.

Die Temporeduzierung bewirkt, dass zwischen Erkensstraße und Grünstraße einzelne zurückstehende Gebäudeteile unter die Auslösewerte von 65/55 dB(A) L<sub>den</sub>/L<sub>night</sub> fallen. Zwischen Grünstraße und der Straße Auf dem Kick sinken die Fassadenpegel, bis auf wenige kleine Überschreitungen an Gebäudeteilen, unter die Auslösewerte.

Aufgrund des geringen Sanierungsbedarfs ist kurz- bis mittelfristig nicht mit einer Fahrbahnerneuerung zu rechnen, weshalb der Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht, die eine deutlich höhere Entlastung bewirkt, nicht als Maßnahme in den Lärmaktionsplan der 3. Runde eingeht.

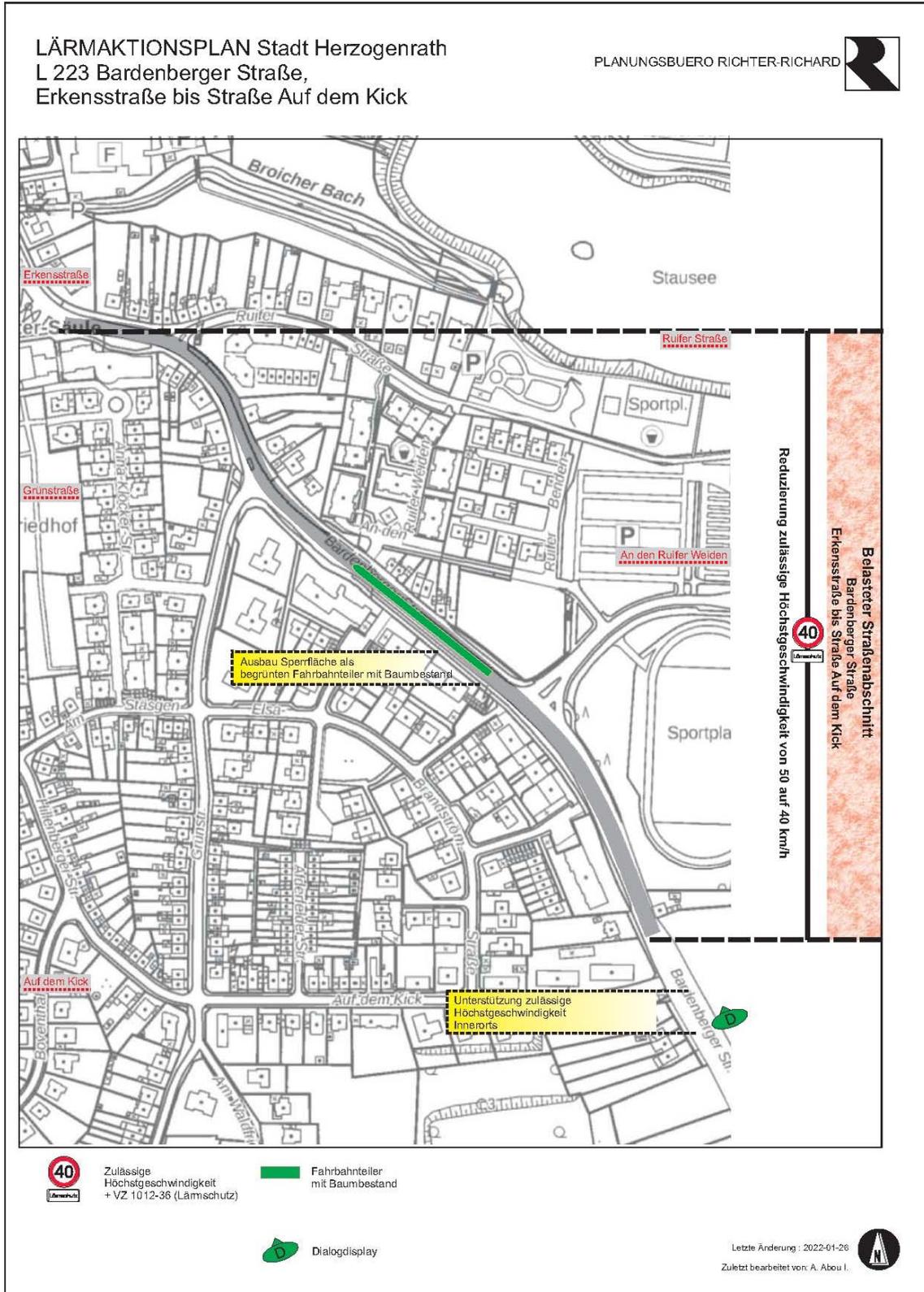


Abb. 9.11: Maßnahmenübersicht L 223 Bardenberger Straße, Erkenstraße bis Straße Auf dem Kick

## 9.4 Schienenverkehr

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

Im Sinne einer umfassenden Information der Öffentlichkeit wird, wie oben bereits bei den strategischen Lärmkarten, nachfolgend der Sachstand zu geplanten Lärmschutzmaßnahmen an den Schienenwegen des Bundes nachrichtlich übernommen.

Der Lärmaktionsplan der 3. Runde sowie der Pilot-Lärmaktionsplan kann auf dieser Seite als Download bezogen werden:

[www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung\\_node.html](http://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html).

Die Bundesregierung hat 1999 ein Lärmsanierungsprogramm eingerichtet, im Rahmen dessen auch an bestehenden Eisenbahnstrecken – also ohne wesentliche Änderung am Schienenweg – Schallschutz realisiert werden kann. Weitere Informationen zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes und die genauen Vorgaben sind auf der Internetseite des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV)

<https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/laerm-schutz-schienenwegen/laerm-schutz-schienenwegen.html>,

sowie in der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes (überarbeitete Fassung 2018), unter [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-laermsanierung-schiene.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-laermsanierung-schiene.pdf?__blob=publicationFile) zu finden.

Im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms sind Maßnahmen zum Lärmschutz im Stadtgebiet von Herzogenrath an der Strecke mit der Nummer 2550 geplant (Angaben gemäß Anlage 1 mit Stand von September 2021):

Tab. 9.17: Maßnahmen zum Lärmschutz an Schienenwegen

Strecke	Sanierungsbereich			geplante Maßnahmen				Umsetzung <sup>4</sup>
	von km	bis km	Länge	SSW <sup>1</sup>	Status <sup>2</sup>	WE <sup>3</sup>	Status <sup>2</sup>	
2550	10,0	21,0	11.000m	1.920m	5	–	5	2028

<sup>1</sup> Länge der geplanten Schallschutzwände

<sup>2</sup> Status der Bearbeitung: 5 = Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung

<sup>3</sup> Anzahl der geplanten zu sanierenden Wohneinheiten

<sup>4</sup> Zeitraum der geplanten Umsetzung der genannten Maßnahmen

Die Schallschutzwände sollen wie folgt an der Strecke errichtet werden:

Tab. 9.18: Bau von Schallschutzwänden an Schienenwegen

Strecke	Name	geplante Schallschutzwand				
		von km	bis km	Länge	Höhe	Lage <sup>*</sup>
2550	SSW 003	15,100	15,735	635 m	3,0 m	ldb
2550	SSW 004	15,100	16,005	655 m	2,5 m	rdb
2550	SSW 005	16,895	17,525	630 m	3,0 m	rdb

\* Lage der Schallschutzwand: ldb = link der Bahn, rdb = rechts der Bahn

Zur Erläuterung der geplanten Schallschutzwände: Nach aktueller Planung sollen die Schallschutzwände SSW 003 und SSW 004 ungefähr in Höhe Eisenbahnstraße, Haus Nr. 57b, beginnen und etwa bis zur Eisenbahnüberführung der Kleikstraße (links der Bahn) bzw. in Höhe Bahnhofstraße, Haus Nr. 25 (rechts der Bahn) verlaufen. Die Schallschutzwand 005 soll ungefähr an der Kreuzung Bicherouxstraße und Lange Hecke beginnen und bis zur Kreuzung Bicherouxstraße und Mühlenweg auf der rechten Seite der Bahn verlaufen.

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 Maßnahme, 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 Herzogenrath nicht vorgesehen.



## 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 Carsharing 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 will bis zum Jahr 2020 eine Million E-Fahrzeuge am Markt platzieren. Es ist weiterhin ein Nischenmarkt mit einem Marktanteil von 2 %. Ein solcher Anteil ist mit einer Minderung von 0,1 dB(A) bei 30 km/h nicht lärmrelevant.<sup>6</sup> Die Wirkung von E-Fahrzeugen macht sich erst ab einem Marktanteil von etwa 20 % und nur bei Geschwindigkeiten bis maximal 40 km/h bemerkbar, da dann die Rollgeräusche dominant werden. Die individuelle Entscheidung für den Kauf eines E-Fahrzeugs ist dennoch ein Beitrag zur Lärminderung.

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

<sup>6</sup>Umweltbundesamt, Kurzfristig kaum Lärminderung durch Elektroautos, in: POSITION, Ausgabe vom 18. April 2013



## 10. Langfristige Strategie

Langfristig werden im Sinne des Lärmaktionsplans alle Maßnahmen bezeichnet, die erst in der Fortschreibung des Lärmaktionsplans der Runde 3, also im Lärmaktionsplan der Runde 4 oder in den nachfolgenden Fortschreibungen in den Maßnahmenkatalog aufgenommen werden. Da damit kein fester Zeitraum zur Umsetzung gegeben wird, war es notwendig in Kapitel 9 Unterschiede zum Umsetzungszeitraum zu differenzieren. Das trifft insbesondere auf die Dringlichkeit der Fahrbahnerneuerung mit einer lärmindernden Deckschicht zu. Eine Deckschichterneuerung der 2. Priorität soll zumindest innerhalb des Zeitraums bis zur Fortschreibung des Lärmaktionsplans der 4. Runde erfolgen.

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 Lärmminde- rung 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.



## 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](http://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](http://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. Die Regionalniederlassung Vile-Eifel nimmt die Anfragen betreffend der Landesstraßen im Bereich der Stadt Herzogenrath entgegen.

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](http://www.strassen.nrw.de/umwelt/laerschutz.html).



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

Analog dem Vorgehen zur Bewertung der 1. Runde wird die Überprüfung dadurch erfolgen, dass

- für die in der 3. Runde beschlossenen Maßnahmen geprüft wird, ob sie in der Zwischenzeit umgesetzt wurden bzw. welche Hindernisse der Umsetzung entgegenstanden,
- die Differenz aus den Betroffenenzahlen aus der 3. und 4. Runde ermittelt wird, 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 lärm mindernden 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

Es kamen im Beteiligungsverfahren keine Hinweise aus der Öffentlichkeit.



Anhang II  
Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange

**Lärmaktionsplan Stadt Herzogenrath 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	16.03.2022	Fontainengraben 200, 53123 Bonn	Durch die genannten und 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.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2	Deutsche Telekom Technik GmbH	29.03.2022	Am Gut Wolf 9a 52070 Aachen	Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Wir danken für die Information zu der o.g. Maßnahme. Gegen die Durchführung Ihres Lärmaktionsplans bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Unsererseits ist in diesem Bereich zurzeit keine Maßnahme geplant. Falls bei den Durchführungen ihrer Maßnahmen Tiefbauarbeiten erforderlich sein sollten, die unsere Anlagen im Stadtgebiet betreffen könnten, bitten wir sie uns jeweils erneut an den Planungen zu beteiligen. Bei Arbeiten in der Nähe von unterirdischen Telekommunikationsanlagen ist die Kabelschutzanweisung zu beachten, damit Beschädigungen unserer Anlagen vermieden werden. Freigelegtes Trassenband darf weder entfernt noch verlegt werden, da es als Warnschutz auf das Vorhandensein von Kabeln aufmerksam machen soll. Der vorgeschriebene Mindestabstand ist einzuhalten. Sollte dies wegen örtlicher Gegebenheiten nicht möglich sein, so ist bei Näherungen ein Wärmeschutz bzw. bei Kreuzungen ein mechanischer Schutz zwischen den Kabeln einzubauen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3	Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen, Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde, Fachgebiet Hoheit	30.03.2022	Kirchstr. 2 52393 Hürtgenwald	Gegen den Lärmaktionsplan der Stadt Herzogenrath bestehen aus forstbehördlicher Sicht keine Bedenken.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
4	Eisenbahn-Bundesamt, Zentrale	05.04.2022	Postfach 20 05 65 53135 Bonn	Vielen Dank für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Lärmaktionsplan (Runde 3) der Stadt Herzogenrath. Dies stellt in Abgrenzung zum Baugesetzbuch (BauGB) keine Beteiligung Träger öffentlicher Belange dar. Folgende Informationen und Materialien kann ich Ihnen zur Verfügung stellen. Ergänzend zu den bereits von Ihnen zusammengetragenen Informationen zur Lärmbelastung durch Schienenverkehrslärm möchte ich Sie noch auf die Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes hinweisen, auf der Sie Kartenmaterial für die Stadt Herzogenrath finden: <a href="https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schiene/wegen/Laerm_kartierung/Hauptstreckennetze/nw/nw_node.html">https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schiene/wegen/Laerm_kartierung/Hauptstreckennetze/nw/nw_node.html</a> . Dort können Sie	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis																																	
			<p>kostenfrei Lärm- und Betroffenheitskarten (sowohl für den gewichteten Tag-Abend-Nacht-Lärmindex <math>L_{DEN}</math> als auch für den Nacht-Lärmindex <math>L_{Nigh}</math>) an Haupteisenbahnstrecken beziehen. Bitte beachten Sie bei den bereitgestellten Materialien auf die Hinweise zu Nutzungs- und Urheberrechten.</p> <p>Die Ergebnisse der Lärmkartierung (Runde 3) zu Betroffenen und Belastung in Herzogenrath finden Sie als PDF im Anhang der E-Mail. Wie Sie erkennen können, stimmen Sie mit den von Ihnen genannten Zahlen zur Belastung überein.</p>																																			
			<p>Ebenfalls erhalten Sie die Ergebnisse der ersten Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung an der Lärmaktionsplanung (Runde 3) des Eisenbahn-Bundesamtes für die Stadt Herzogenrath.</p>		Keine Änderung des Lärmaktionsplans.																																	
			<p>Zum Schutz vor Lärmbelastung durch Eisenbahnverkehr auf Schienenwegen gilt nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) das Prinzip der Lärmvorsorge. Das bedeutet: Ein Anspruch auf Lärmschutz kann dann entstehen, wenn Schienenwege neu gebaut oder wesentlich geändert werden. Ergänzend hierzu hat die Bundesregierung 1999 ein Lärmsanierungsprogramm eingerichtet, im Rahmen dessen auch an bestehenden Eisenbahnstrecken – also ohne wesentliche Änderung am Schienenweg – Schallschutz realisiert werden kann. Weitere Informationen zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes und die genauen Vorgaben finden Sie auf der Internetseite des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) <a href="https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/laermenschutz-schienenwegen/laermenschutz-schienenwegen.html">https://bmdv.bund.de/DE/Themen/Mobilitaet/Laerm-Umweltschutz/laermenschutz-schienenwegen/laermenschutz-schienenwegen.html</a> sowie in der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes (überarbeitete Fassung 2018), die Sie unter <a href="https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-laerm-sanierung-schiene.pdf?__blob=publicationFile">https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinie-laerm-sanierung-schiene.pdf?__blob=publicationFile</a> einsehen können. Im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms sind Maßnahmen zum Lärmschutz im Stadtgebiet von Herzogenrath an der Strecke mit der Nummer 2550 geplant (Angaben gemäß Anlage 1 mit Stand von September 2021):</p>	Der vorhandene Text wird umformuliert und die Sachinformation wird ergänzt.	Umformulierung/ Ergänzung von Kapitel 9.4 des Lärmaktionsplans.																																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Strecke</th> <th colspan="3">Sanierungsbereich</th> <th colspan="4">geplante Maßnahmen</th> <th rowspan="2">Umsetzung<sup>4</sup></th> </tr> <tr> <th>von km</th> <th>bis km</th> <th>Länge</th> <th>SSW<sup>1</sup></th> <th>WE<sup>2</sup></th> <th>Status<sup>3</sup></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2550</td> <td>10,0</td> <td>21,0</td> <td>11.000m</td> <td>1.920m</td> <td>–</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>2028</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1</sup> Länge der geplanten Schallschutzwände  <sup>2</sup> Status der Bearbeitung: 5 = Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung  <sup>3</sup> Anzahl der geplanten zu sanierenden Wohnheiten  <sup>4</sup> Zeitraum der geplanten Umsetzung der geplanten Maßnahmen</p>	Strecke	Sanierungsbereich			geplante Maßnahmen				Umsetzung <sup>4</sup>	von km	bis km	Länge	SSW <sup>1</sup>	WE <sup>2</sup>	Status <sup>3</sup>		2550	10,0	21,0	11.000m	1.920m	–	5	5	2028										
Strecke	Sanierungsbereich				geplante Maßnahmen				Umsetzung <sup>4</sup>																													
	von km	bis km	Länge	SSW <sup>1</sup>	WE <sup>2</sup>	Status <sup>3</sup>																																
2550	10,0	21,0	11.000m	1.920m	–	5	5	2028																														
			<p>Die Schallschutzwände sollen wie folgt an der Strecke errichtet werden:</p>																																			
			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Strecke</th> <th rowspan="2">Name</th> <th colspan="5">geplante Schallschutzwand</th> </tr> <tr> <th>von km</th> <th>bis km</th> <th>Länge</th> <th>Höhe</th> <th>Lage*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2550</td> <td>SSW 003</td> <td>15.100</td> <td>15.735</td> <td>635 m</td> <td>3,0 m</td> <td>ldb</td> </tr> <tr> <td>2550</td> <td>SSW 004</td> <td>15.100</td> <td>16.005</td> <td>655 m</td> <td>2,5 m</td> <td>rdl</td> </tr> <tr> <td>2550</td> <td>SSW 005</td> <td>16.865</td> <td>17.525</td> <td>630 m</td> <td>3,0 m</td> <td>rdl</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Lage der Schallschutzwand: ldb = links der Bahn, rdl = rechts der Bahn</p>	Strecke	Name	geplante Schallschutzwand					von km	bis km	Länge	Höhe	Lage*	2550	SSW 003	15.100	15.735	635 m	3,0 m	ldb	2550	SSW 004	15.100	16.005	655 m	2,5 m	rdl	2550	SSW 005	16.865	17.525	630 m	3,0 m	rdl		
Strecke	Name	geplante Schallschutzwand																																				
		von km	bis km	Länge	Höhe	Lage*																																
2550	SSW 003	15.100	15.735	635 m	3,0 m	ldb																																
2550	SSW 004	15.100	16.005	655 m	2,5 m	rdl																																
2550	SSW 005	16.865	17.525	630 m	3,0 m	rdl																																
			<p>Zur Erläuterung der geplanten Schallschutzwände:  Nach aktueller Planung sollen die Schallschutzwände SSW 003 und SSW 004 ungefähr auf Höhe der Eisenbahnstraße 57b beginnen und etwa bis zur Eisenbahnüberführung der Kleikstraße (links der Bahn) bzw.</p>																																			

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
				<p>auf Höhe der Bahnhofstraße 25 (rechts der Bahn) verlaufen. Die Schallschutzwand 005 soll ungefähr an der Kreuzung Bicherouxstraße und Lange Hecke beginnen und bis zur Kreuzung Bicherouxstraße und Mühlenweg auf der rechten Seite der Bahn verlaufen.</p> <p>Die Informationen können Sie nutzen, um die Angaben in Kapitel 9.4 (Seite 92) zu aktualisieren.</p>		
				<p>Abschließend möchte ich Sie noch auf Folgendes hinweisen: Im Kapitel 5.4 (ab Seite 37) weisen Sie ruhige Gebiete im Stadtgebiet von Herzogenrath aus. Bitte beachten Sie dazu, dass sich diese Gebiete im Lärmwirkungsbereich von Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes befinden können. Dadurch sind ruhige Gebiete von Schienenverkehrslärm beeinträchtigt. Diesen Umstand bitte ich Sie bei der Ausweisung von ruhigen Gebieten zu berücksichtigen.</p>	<p>Das LANUV hat 2003 für Nordrhein-Westfalen ein Screening für ruhige Gebiete auf dem Land durchgeführt. Ruhige Gebiete auf dem Land in der Stadt Herzogenrath sind nicht zu finden und treten auch gemeindeübergreifend nicht auf.</p>	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
5	Westnetz GmbH Spezialservice Strom	05.04.2022	Florianstraße 15-21 44139 Dortmund	<p><b>110-kV-Hochspannungsfreileitung Herzogenrath - Alsdorf, Bl. 0806 (Maste 4 bis 5)</b></p> <p>Der Geltungsbereich des o. g. Lärmaktionsplanes liegt teilweise im 2 x 17,50 m = 35,00 m breiten Schutzstreifen der im Betreff genannten Hochspannungsfreileitung.</p> <p>Die Leitungsführung entnehmen Sie bitte den beigefügten Lageplänen, wobei wir darauf hinweisen, dass sich die tatsächliche Lage der Leitungssachse und somit auch das Leitungsrecht allein aus der Örtlichkeit ergeben.</p> <p>Dem o. g. Lärmaktionsplan stimmen wir unter folgenden Bedingungen zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Hochspannungsfreileitung wird mit Leitungsmittellinie, Maststandorten und Schutzstreifengrenzen nachrichtlich im zeichnerischen Teil des Lärmaktionsplanes dargestellt.</li> <li>■ Die L 232/Geilenkirchener Straße kreuzt zwischen den Masten 4 und 5 die im Betreff genannte Hochspannungsfreileitung. Nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht, erhält die Fahrbahn eine Höhe von maximal 136,00 m über NN.</li> <li>■ Im Textteil des Lärmaktionsplanes wird folgender Hinweis aufgenommen: „Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Leitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der Westnetz GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung der Westnetz GmbH.“</li> </ul> <p>Wir bitten Sie, unsere v. g. Auflagen in den Lärmaktionsplan zu übernehmen und uns weiter am Verfahren zu beteiligen.</p> <p>Der Beginn der Bauarbeiten ist unter Angabe unseres Zeichens mit einer Vorankündigungsfrist von mindestens 14 Tagen der</p> <p>Westnetz GmbH Hochspannungsfreileitung <b>DRW-S-EL-ZS</b></p>	<p>Bei einem Lärmaktionsplan handelt es sich um eine strategische Planung, die von der Kommune als Pflichtaufgabe zu erfüllen ist. Es handelt sich hier nicht um bindende Bauleitplanung oder konkrete Objektplanungen. Den Wünschen der Westnetz GmbH wird im Falle von konkreten Objektplanungen entsprochen.</p>	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis	
			<p>Zentrale Steuerung Herrn Dirk Falter Rurbenden 23 52382 Niederzier Telefon: 02428/49-1742 Fax: 0201/12-12-37787 E-Mail: Posteingang-HS-Freileitungen-Sued@westnetz.de</p> <p>anzuzeigen, um einen Termin zur Einweisung in die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen zu vereinbaren. Die Einweisung erfolgt insbesondere aufgrund der "Schutzanweisung Versorgungsanlagen für Baufachleute/Bauherren" der Westnetz GmbH, deren Regelungen streng einzuhalten sind. Ohne vorherige Einweisung darf mit den Bauarbeiten nicht begonnen werden. Damit die Sicherheit der Stromversorgung gewährleistet bleibt und außerdem jegliche Gefährdung auf der Baustelle im Bereich der Freileitung ausgeschlossen wird, muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass immer ein genügender Abstand zu den Bauteilen der Freileitung eingehalten wird. Der Grundstückseigentümer/Bauherr hat die von ihm Beauftragten sowie sonstige auf der Baustelle anwesenden Personen und Unternehmen entsprechend zu unterrichten. Der Grundstückseigentümer/Bauherr haftet gegenüber der Westnetz GmbH im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für sämtliche Schäden, die durch ihn und seine Erfüllungsgehilfen an der Hochspannungsfreileitung, den Masten und deren Zubehör verursacht werden. Wir haben Ihre Unterlagen über die Westnetz GmbH, Regionalzentrum Westliches Rheinland, erhalten. Bezüglich der weiteren von der Westnetz betreuten Anlagen erhalten Sie von dort ggf. eine gesonderte Stellungnahme.</p>			
6	Deutsche Bahn AG DB Immobilien	05.04.2022	Erna-Scheffler- Straße 5 51103 Köln	Die Lärmkartierung wurde bis 2015 von den nach Landesrecht zuständigen Behörden bzw. Kommunen durchgeführt. Seit dem 01.01.2015 ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) dafür zuständig, einen bundesweiten Lärmaktionsplan für die Hauptstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit aufzustellen. Daher weisen wir, die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von der DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, darauf hin, dass Sie eine entsprechende Stellungnahme von Seiten des EBA erhalten werden. Sie erhalten diese Stellungnahme in digitaler Form. Sie kann Ihnen bei Bedarf auch in Papierform per Post zugestellt werden. Wir gehen jedoch davon aus, dass sollten wir keine gegenteilige Information erhalten, die digitale Stellungnahme ausreichend ist und von Ihnen anerkannt wird.	Die Lärmkartierung des EBA liegt vor und die die Stadt Herzogenrath betreffenden Angaben sind in Kapitel 5.2 und 9.4 als Information angegeben.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
7	Wasserverband Eifel-Rur	07.04.2022	Postfach 10 25 64 52325 Düren	Seitens des Wasserverbandes Eifel-Rur bestehen keine Bedenken gegen das Vorhaben.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
8	ASEAG Betriebsplanung / Verkehrstechnik	19.04.2022	Neuköllner Str. 1 52068 Aachen	Aus Sicht der ASEAG wird der Lärmaktionsplan, dritte Runde, der Stadt Herzogenrath als kritisch betrachtet. Es ergeben sich Schwierigkeiten im Bereich des ÖPNVs bei der Errichtung von Tempo 30-Zonen. Wir sprechen uns gegen jegliche Geschwindigkeitsreduzierungen aus, da sich als Folge Reisezeitverlängerungen ergeben. Diese beeinflussen	Maßnahmen zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit werden als <b>Einzelfallprüfung</b> von der Straßenverkehrsbehörde beschieden. In die Abwägung gehen unter anderem auch die Belange des ÖPNV ein.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
				die Verbindungsqualität im Straßenverkehrsnetz mit dem jeweiligen Verkehrsmittel. Für den ÖPNV bedeutet dies, dass sich Fahrzeiten verlängern und als Folge daraus Linienwege und Fahrpläne angepasst werden müssen. Wenn die Umlaufzeiten nicht mehr eingehalten werden können, müssen zusätzliche Busse und entsprechend Personal eingesetzt werden, welche mit weiteren Kosten verbunden sind.		
				Eine langfristige Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht bei Einhaltung der Tempo 50-Zone stellt eine geeignete Maßnahme dar.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Ebenso befürworten wir den barrierefreien Ausbau der Bushaltstellen in Herzogenrath.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
9	Straßen.NRW Regionalniederlassung Vile-Eifel	19.04.2022	Jülicher Ring 101-103 53879 Euskirchen	Der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen nimmt Ihre im Lärmaktionsplan empfohlenen Maßnahmen (Kapitel 9.3) zur Kenntnis, aber es besteht kein Einvernehmen zu diesen Maßnahmen!	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Maßgebend für den Lärmschutz an Straßen ist die Berechnung nach RLS-2019 (ab Stichtag 01.03.2021). Erst auf Grundlage dieses Berechnungsverfahrens, sind die Betroffenheiten zu ermitteln und gegebenenfalls Lärmschutzmaßnahmen durchführbar. Über Erfordernis, Art und Umfang von Maßnahmen werden wir zurzeit keine Aussagen oder Zusagen treffen.	Das Verfahren ist bekannt und im LAP beschrieben.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Unabhängig davon können „betroffene“ Eigentümer einen Antrag auf Lärmsanierung stellen. Die Regionalniederlassung Vile-Eifel nimmt die Anfragen betreffend der Bundes- und Landesstraßen im Bereich der Stadt Herzogenrath entgegen.	In Kapitel 11.2 wird auf Fördermöglichkeiten hingewiesen.	Kapitel 11.2, Absatz 4, wird wie folgt ergänzt: <b>„Die Regionalniederlassung Vile-Eifel nimmt die Anfragen betreffend der Bundes- und Landesstraßen im Bereich der Stadt Herzogenrath entgegen.“</b>
				Infrastrukturelle Maßnahmen, wie Ortsumgehungen, liegen nicht in unserer Entscheidungsgewalt und somit kann auch hier kein Einvernehmen hergestellt werden.	Zur Kenntnis genommen. Eine entsprechende Maßnahme ist im Lärmaktionsplan nicht enthalten.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
10	LVR-Amt für Denkmalpflege im Rheinland	21.04.2022	Ehrenfriedstr. 19 50259 Pulheim	Aus denkmalpflegerischer Sicht wird die Erstellung eines Lärmaktionsplans grundsätzlich begrüßt, da die Pläne langfristig zur Sicherung der Nutzung von Baudenkmalern, die sich oftmals an den von Lärm betroffenen – historischen - Ausfallstraßen befinden, beitragen. Als Beispiel sei hier die Siedlung Ritzerfeld an der Geilenkirchener Straße genannt. Um angemessen bei der Planung berücksichtigt zu werden, sollten die Baudenkmal in den Unterlagen kartiert und gelistet werden, so dass eine Berücksichtigung bei den anstehenden Planungen gewährleistet ist. Entsprechende Informationen können bei der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Herzogenrath eingeholt werden.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Die Betroffenheit der Denkmäler ist einerseits dann zu sehen, wenn im Rahmen des Umgebungsschutzes gemäß § 9 DSchG NRW Maßnahmen unmittelbar benachbart zum Baudenkmal stattfinden, die Auswirkungen auf das Denkmal haben können (Farbigkeit, Material und Struktur von Straßenausbauten, Platzgestaltungen, Kreisverkehrsanlagen, etc.).	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Eine weitere Betroffenheit ist gegeben, wenn den Eigentümern von Wohngebäuden, die trotz Minderung des Lärms weiterhin oberhalb der relevanten Grenzwerte liegen, „Schallschutz am Bau“ empfohlen wird	Der Hinweis auf die Beachtung der Belange des Denkmalschutzes wird in Kapitel 11.2 aufgenommen.	Änderung des Lärmaktionsplans: <b>„Die Belange des Denkmalschutzes sind im Einzelfall zu beachten.“</b>

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
				<p>(z.B. Schallschutzfenster, gedämmte Belüftung, Rolllastfenster, absorbierende Fassaden, neue Wände zwischen den Gebäuden, etc.; s. S. 103/104/ Verringerung von Lärmimmissionen). Diese Maßnahmen betreffen in der Regel die zu erhaltende Originalsubstanz eines Baudenkmals (historische Fenster) aber auch das geschützte Erscheinungsbild. Diese Aspekte sollte daher unter dem Punkt "Denkmalschutz" in Ihrem Erläuterungsbericht aufgenommen werden, u.a. mit dem Hinweis, dass entsprechend geplante Maßnahmen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß § 9 DSchG NRW bedürfen und auch im Rahmen einer "Förderung von Schallschutz bei Straßen.NRW" diesen denkmalpflegerischen Vorgaben unterliegen.</p> <p>Ich bitte Sie, die Betroffenheit der Baudenkmäler daraufhin zu überprüfen und den Belang entsprechend in Ihre Planung einzustellen und zu berücksichtigen.</p>		
11	Industrie- und Handelskammer Aachen	20.04.2022	Theaterstr. 6-10 52062 Aachen	Da der vorgesehene Planentwurf die Belange der gewerblichen Wirtschaft entweder gar nicht berührt oder - wo es der Fall ist - hinreichend berücksichtigt, bestehen seitens der Industrie- und Handelskammer (IHK) Aachen keine Bedenken.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Ergebnis
12	Städteregion Aachen	06.05.2022 (nach Fristverlängerung)	52090 Aachen	<p><b>S 64 - Mobilität und Klimaschutz</b></p> <p>In Kap. 8 wird in Tabelle 8.1 zum Neubau eines Radwegs bzw. die Anlage von Radfahrstreifen in der Ortsdurchfahrt der L 232 in Straße (Pillgramsweg bis Domaniale Weg, Domaniale Weg bis Kohlberger Straße) erläutert, dass die Maßnahme nicht umgesetzt wird. Stattdessen wird auf die zur Zeit laufende Planung des Radschnellwegs RS4 verwiesen. In Kap. 9 wird in Kap. 9.2.1 "Förderung des Radverkehrs" ebenfalls auf den RS4 verwiesen sowie die Querungen verschiedener Radrouten mit der L 232 erwähnt.</p> <p>Der Radschnellweg RS4 wird insbesondere für den regionalen Radverkehr eine neue attraktive Verbindung schaffen und zur Steigerung des Radverkehrsanteils in Herzogenrath beitragen. Er ersetzt nicht die sichere und attraktive Führung des Radverkehrs insbesondere an stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen. U.a. entlang der Landesstraßen liegen wichtige Quellen und Ziele des Radverkehrs, sie sind wichtige Abschnitte zumindest lokaler Radverbindungen. Die Ortslage Straß wird z.B. durch die L 232 erschlossen, während der RS4 in westlicher Randlage in erster Linie die schnelle Verbindung zwischen Kohlscheid in Herzogenrath-Mitte herstellt.</p> <p>Zur Förderung des Radverkehrs werden daher folgende Maßnahmen an Landesstraßen für wichtig erachtet und vorgeschlagen:</p> <p>Neubau von beidseitigen Radverkehrsanlagen an der L 232 von Kohlberger Straße bis Kleikstraße</p> <p>Ausbau der bestehenden Radverkehrsanlagen mit regelkonformen und attraktiven Lösungen an folgenden Abschnitten:</p> <p>L 232 von Dornkaulstraße bis Kohlberger Straße</p> <p>L 232 von L 223 Bardenberger Straße bis L 240</p> <p>L 223 von Zufahrt Schulzentrum Herzogenrath bis Schütz-von-Rode-Straße</p> <p>L 47 von L 232 Geilenkirchener Straße bis K 11 Sebastianusstraße (im Bereich beengter Querschnitte, in denen kein ausreichender Platz für beidseitige Radverkehrsanlagen vorhanden ist, sind alternative Konzept z.B. mit Maßnahmen der Geschwindigkeitsdämpfung erforderlich)</p>	Der Hinweis wird sinngemäß in den Lärmaktionsplan übernehmen.	Ergänzung Kap. 9.2.1 um die Darstellung der Städteregion.
				<p><b>A 70 - Umweltamt</b></p> <p><u>Allgemeiner Gewässerschutz:</u> Stellungnahme nicht erforderlich. Belange sind nicht betroffen.</p>	Zur Kenntnis genommen.	
				<p><u>Immissionsschutz:</u> Belange sind nicht betroffen.</p>	Zur Kenntnis genommen.	
				<p><u>Bodenschutz und Altlasten:</u> Es bestehen keine Bedenken.</p>	Zur Kenntnis genommen.	
				<p><u>Natur und Landschaft:</u> Belange sind nicht betroffen.</p>	Zur Kenntnis genommen.	



## 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<sub>den</sub>"** (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) den Lärmindex für die allgemeine Belästigung, der in Anhang I näher erläutert ist;
- g) **"L<sub>day</sub>"** (Taglärminindex) den Lärmindex für die Belästigung während des Tages, der in Anhang I näher erläutert ist;
- h) **"L<sub>evening</sub>"** (Abendlärmindex) den Lärmindex für die Belästigung am Abend, der in Anhang I näher erläutert ist;
- i) **"L<sub>night</sub>"** (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<sub>den</sub>-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](http://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 2010<sup>7</sup>. Nicht alle Angaben entsprechen deshalb dem aktuellen Stand der Technik. Die Tabelle ist aber dennoch geeignet, einen Überblick zu bieten, welches Maßnahmenpektrum zur Lärminderung geeignet ist und mit welcher Pegelminderung in etwa gerechnet werden kann.

### Straßenverkehrslärm

#### Vermeidung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
<b>Förderung des Umweltverbundes</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung</li> <li>▪ Nutzungsmischung</li> <li>▪ Förderung Umweltverbund</li> <li>▪ Förderung multimodaler Verkehre</li> <li>▪ Beschränkung des Kfz-Verkehrs</li> <li>▪ Mobilitätsmanagement</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Substitution von Kfz-Fahrten durch Fahrten im Umweltverbund</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verkehrsmenge -30 % -&gt; -1,5 dB(A)</li> <li>▪ Verkehrsmenge -50 % -&gt; -3 dB(A)</li> <li>▪ Verkehrsmenge -90% -&gt; -10 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Durchschnitt Deutschland West: 44% [1]</li> <li>▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Freiburg: 61% [1]</li> <li>▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Zürich: 72% [1]</li> </ul>
<b>Förderung stadtverträglicher Güterverkehr</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Förderung Schienengüterverkehr</li> <li>▪ Gleisanschlussverkehr</li> <li>▪ dezentrale Güterverkehrszentren</li> <li>▪ Stadt-Logistik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduktion des Straßengüterverkehrs (und damit des SV-Anteils) durch Verlagerung auf andere Verkehrsmittel sowie Bündelung der Fahrten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abnahme SV-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 5 % -&gt; -1,8 dB(A)</li> <li>▪ Reduktion SV-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 1% -&gt; -3 dB(A)</li> <li>▪ Faustformel: Die Reduktion einer Lkw-Fahrt entspricht der Minderung um ca. 20 Pkw-Fahrten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minderungspotenzial des Vorbeifahrtpegels von Nutzfahrzeugen 5-6 dB(A) [2]</li> </ul>

#### Verminderung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
<b>Verlangsamung des Kfz-Verkehrs</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit</li> <li>▪ verkehrsberuhigte Gestaltung von Straßen</li> <li>▪ Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der Lärmbelastung durch Senkung der Geschwindigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduktion von 130 auf 100 km/h (Autobahn) -&gt; -1 dB(A)</li> <li>▪ Reduktion von 130 auf 80 km/h (Autobahn) -&gt; -1,5 dB(A)</li> <li>▪ Reduktion von 50 auf 30 km/h-&gt; -2,4 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kurz- bis mittelfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vielzahl im gesamten Bundesgebiet</li> </ul>

<sup>7</sup> 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
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei Ergänzung von Tempo 30-Zonen um bauliche Maßnahmen entspricht, Reduktion von 40 auf 30 km/h -&gt; -1,2 dB(A)</li> </ul>		
<b>Verstetigung des Verkehrsflusses</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalsteuerung ("Grüne Welle")</li> <li>Straßenum- und -rückbau</li> <li>Ausbau von ausreichend dimensionierten Parkstreifen</li> <li>Umgestaltung von Knotenpunkten</li> <li>Kreisverkehrsplatz anstatt LSA-gesteuerter Knotenpunkt</li> <li>gesonderte Linksabbiegefahrstreifen oder Verbot des Linksabbiegens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unnötige Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge werden vermieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduktion um -2 bis -3 dB(A)</li> <li>Reduktion um -0,5 dB(A) bei Kreisverkehrsplatz anstatt Knotenpunkt [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vielzahl von Beispielen im gesamten Bundesgebiet</li> </ul>
<b>Leise Fahrbahnbeläge</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sanierung schadhafte Fahrbahndecke</li> <li>Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Pflasterbelägen</li> <li>leise Pflasterbeläge</li> <li>Austausch Pflasterbeläge gegen Asphalt</li> <li>Einsatz lärmindernde Asphaltdeckschichten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzierung der Reifen-Fahrbahngeräusche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>konventionelle Sanierung der Fahrbahndecke -&gt;-0,5 bis -1,5 dB(A)</li> <li>Split-Mastix-Belag (SMA) gegenüber Asphaltbeton -&gt;-2 bis -3 dB(A)</li> <li>dichte Oberfläche: bei Pkw -&gt; -2 bis -4 dB(A), Lkw -&gt; -2 dB(A) [4]</li> <li>Porous Mastix Asphalt (PMA) gegenüber Asphaltbeton -5 dB(A) [3]</li> <li>offenporige Deckschicht &gt;50 km/h: Pkw-&gt; -6 bis -8 dB(A), Lkw -&gt; -4 bis -5 dB(A) [4]</li> <li>semidichte Beläge AC MR 4/8 gegenüber Asphaltbeton -&gt; -3 dB(A)</li> <li>Ersatz Asphaltbeton durch "Düsseldorfer Asphalt" &lt; 50 km/h bis zu -3,5 dB(A)</li> <li>Gummiasphalt, erst teilweise erprobt, -6 bis -7 dB(A)</li> <li>unebenes Pflaster von 50 auf 30 km/h -&gt; -3 dB(A)</li> <li>Ersatz unebenes Pflaster durch SMA bei 50 km/h -&gt; -3 bis -7 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kurz- bis mittelfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augsburg: zweilagiger offenerporigen Flüsterasphalt bei 50-70 km/h -&gt; -5 dB(A) [5]</li> <li>Düsseldorfer Asphalt: in VIELEN Städten zwischenzeitlich Standardbauweise</li> <li>Gummiasphalt: Schwerin und Österreich</li> </ul>



## Verlagerung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
<b>Verlagerung/Bündelung von Pkw-Verkehren</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarchisierung des Netzes mit entsprechender Straßengestaltung</li> <li>▪ Steuernde und lenkende Maßnahmen</li> <li>▪ Ortsumfahrungen, Entlastungsstraßen</li> <li>▪ Rück-/Umbau von Straßen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verlagerung auf weniger empfindliche Straße, Bündelung auf Hauptverkehrsstraßen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verkehrsmenge -30 % -&gt; -1,5 dB(A)</li> <li>▪ Verkehrsmenge -50 % -&gt; -3 dB(A)</li> <li>▪ Verkehrsmenge -90 % -&gt; -10 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In fast jeder Stadt zu finden</li> </ul>
<b>Verlagerung/Bündelung Güterverkehr</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gebietsbezogene Verkehrsverbote/-beschränkungen</li> <li>▪ Vorzugsrouten</li> <li>▪ Lenkung des Lkw-Verkehrs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Räumliche und/oder zeitliche Verlagerung des Güterverkehrs (Reduzierung SV-Anteil) auf weniger empfindliche Straßen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 10 auf 0 % -&gt; -5,1 dB(A)</li> <li>▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 5 auf 0 % -&gt; -3,3 dB(A)</li> <li>▪ Verbot von schweren Nutzfahrzeugen -&gt; -1 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kurz- bis mittelfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In fast jeder Stadt zu finden</li> </ul>

## Verringerung von Lärmimmissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
<b>Schallabschirmung</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wände, Wälle, Lärmschutzbebauung, Troglagen, Tunnel, Einhausungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abschirmung in der Schallausbreitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einhausungen/ Tunnel -&gt; Beseitigung der Lärmquelle</li> <li>▪ Lärmschutzwände / -wälle -&gt; -5 bis -15 dB(A) [3]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beispiele sind fast überall in unterschiedlichsten Ausbaumformen zu finden</li> </ul>
<b>Vergrößerung Abstand Emissionsort - Immissionsort</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderte Aufteilung von Straßenquerschnitten, Rückbau überbreiter Straßen, Anlegen von Schutz-, Park- oder Grünstreifen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergrößerung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Faustformel: Verdoppelung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort -&gt; -3 dB(A)</li> <li>▪ Abrücken um eine Fahrbahnbreite von 12 auf 15 m -&gt; -0,5 bis -1,0 dB(A)</li> <li>▪ Abrücken von 10 auf 15 m -&gt; -2 dB(A)</li> <li>▪ Abrücken von 10 auf 20 m -&gt; -4 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überall zu finden</li> </ul>
<b>Schalldämmung von Außenbauteilen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schallschutzfenster, gedämmte Belüftung, gedämmte Rollladenkästen usw.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile schützenswerter Räume; keine Minderung des Außenpegels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schallschutzfensterklasse 1 -&gt; Schalldämmmaß -25 bis -29 dB(A) bis Schallschutzfensterklasse 6 -&gt; Schalldämmmaß 50 dB(A))</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kurz- bis mittelfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überall zu finden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verglasung von Balkonen, Terrassen oder Laubengängen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Je nach Bautyp -&gt; -5 bis -15 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Überall zu finden</li> </ul>



Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
	keine Minderung des Außenpegels			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absorbierende Fassaden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile, Gliederung der Fassade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Je nach baulicher Ausbildung -&gt; -2 bis -5 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immer häufiger zu finden</li> </ul>
<b>Umbau/Neubau von Gebäuden</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualifizierter Grundriss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauliche Veränderungen am Gebäude (empfindliche Räume zur lärmabgewandten Seite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch Selbstabschirmung-&gt;mindestens 5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immer häufiger zu finden</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorbauten, Pufferzonen</li> <li>▪ Baulückenschließung durch Gebäude oder Wände</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neue Gebäude als Lärmschirm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch Selbstabschirmung-&gt; mindestens -5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mittel- bis langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immer häufiger zu finden</li> </ul>
<b>Bauleitplanung</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung der Baustruktur durch Festsetzungen im Bebauungsplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Festsetzung von Höhe und Stellung neuer Gebäude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durch Selbstabschirmung-&gt; mindestens -5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Immer häufiger eingesetzt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderung der zulässigen Nutzung im Flächennutzungsplan/Bebauungsplan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzungsänderung hin zu einer unempfindlicheren Nutzung</li> <li>▪ Austrocknen von Wohnnutzungen in stark belasteten Bereichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Höhere zulässige Schallpegel nach DIN 18005</li> <li>▪ Auflösung des Lärmkonflikts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ langfristig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Häufig eingesetzt</li> </ul>

## 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