

# Lärmaktionsplan der Stadt Wesseling

## - 4. Stufe -

gemäß § 47 d BImSchG



0 1 2 3km

© LANUV NRW, © EBA 2017, © Straßen.NRW, © GeoBasis-DE / BKG (2022)  
dt-delby-2-0, © Land NRW (2022), © Copernicus Sentinel-2 Daten (2022)

**Entwurf**

**Februar 2024**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass für die Lärmaktionsplanung.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Lärmkarten .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Wirkung von Lärm .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Rechtliche Vorgaben und Zielwerte für Wesseling .....</b>	<b>10</b>
4.1	Empfehlungen des Umweltbundesamtes für die Lärmaktionsplanung.....	10
4.2	Gesetzliche Vorgaben zum Verkehrslärmschutz in Deutschland.....	10
4.3	Kritische Betrachtung der Regelungen zum Verkehrslärmschutz in Deutschland .....	12
4.4	Zielwerte der Lärmaktionsplanung in Wesseling .....	13
<b>5</b>	<b>Hauptlärmquellen in Wesseling und von ihnen ausgehende Belastungen ..</b>	<b>15</b>
5.1	Lärmquelle Hauptverkehrsstraßen.....	16
5.1.1	Autobahn 555.....	16
5.1.2	Landesstraße 184 Brühler Straße .....	17
5.1.3	Landesstraße 190 Urfelder Straße .....	18
5.1.4	Landesstraße 192 Siebengebirgsstraße .....	19
5.1.5	Landesstraße 300 Theodor-Heuss-Straße.....	20
5.1.6	Autobahn 553.....	20
5.2	Lärmquelle Haupteisenbahnstrecken.....	21
5.3	Lärmquelle Flugverkehr.....	23
<b>6</b>	<b>Bewertung der Lärmeinwirkungen .....</b>	<b>25</b>
6.1	Straßenverkehr .....	25
6.2	Schienenverkehr .....	26
6.3	Gesundheitliche Auswirkungen .....	27
<b>7</b>	<b>Mitwirkung der Öffentlichkeit.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Lärminderungsmaßnahmen.....</b>	<b>30</b>
8.1	Maßnahmen Straßenverkehr .....	30
8.1.1	Straßenbelag .....	30
8.1.2	Verstetigung Verkehrsfluss.....	32
8.1.3	Lärmarme Fahrzeuge .....	32
8.1.4	Tempo-Limits.....	35

8.1.4.1	Außerorts .....	35
8.1.4.2	Innerorts .....	36
8.1.5	Verkehrsumleitung und Durchfahrtsverbote .....	42
8.2	Maßnahmen Schienenverkehr .....	42
8.3	Maßnahmen der Bauleitplanung .....	46
8.4	Eigenvorsorge .....	46
<b>9</b>	<b>Lärmsanierung der Autobahn 555 .....</b>	<b>48</b>
9.1	Lärmuntersuchung 2013 .....	49
9.2	Konzeption .....	49
9.3	Überprüfung der Eingangsdaten .....	50
9.4	Realisierung .....	51
<b>10</b>	<b>Ruhige Gebiete .....</b>	<b>54</b>
<b>11</b>	<b>Handlungsprogramm für die Verbesserung der Lärmsituation in Wesseling</b>	<b>61</b>
11.1	Autobahn 555 .....	61
11.2	Landesstraße 184 Brühler Straße .....	62
11.2.1	Fahrbahnerneuerung Landesstraße L 184 Brühler Straße .....	63
11.2.2	Umgehungsstrecken für Landesstraße L 184 Brühler Straße .....	63
11.2.3	Passiver Schallschutz für Anwohner der Landesstraße L 184 Brühler Straße .....	64
11.3	Landesstraße 192 Vorgebirgsstraße .....	64
11.4	Maßnahmen an Gemeindestraßen .....	66
11.5	Beitritt zur Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“ .....	68
11.6	Stadtbahnlinie 16 .....	68
11.7	Ruhige Gebiete .....	69
ANHANG 1: Lärmkarten		71
ANHANG 2: Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung		85

## 1 Anlass für die Lärmaktionsplanung

Umgebungslärm ist eines der größten Umweltprobleme in Europa. Im Jahr 2002 haben das europäische Parlament und der Rat der europäischen Union daher die sogenannte "Umgebungslärmrichtlinie" erlassen. Ziel der Richtlinie ist es, schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern oder zu reduzieren. Unter Umgebungslärm werden belästigende und gesundheitsschädigende Geräusche verstanden, die insbesondere durch Straßen-, Eisenbahn- und Flugverkehr sowie aus gewerblichen und industriellen Nutzungen hervorgehen. Geräusche wie Nachbarschafts-, Sport- oder Freizeitlärm, die von Personen selbst oder durch ihre Tätigkeiten verursacht werden, gelten nicht als Umgebungslärm im Sinne der o.g. Richtlinie. Gleiches gilt für Lärm, der am Arbeitsplatz, in Verkehrsmitteln oder auf Militärgeländen entsteht.

Die Lärmaktionsplanung erfolgt in Stufen und ist nach ihrem Abschluss i.d.R. alle fünf Jahre zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten. In Wesseling wurden bisher drei Stufen der Lärmaktionsplanung durchgeführt (2012, 2015 und 2019). Der hiermit vorliegende Bericht dokumentiert die 4. Stufe der Lärmaktionsplanung in Wesseling. Er baut auf den vorangegangenen Stufen auf und aktualisiert deren Ergebnisse.

Der Untersuchungsumfang der Lärmaktionsplanung richtet sich nach der Größe der zu betrachtenden Gemeinde und danach, ob diese Teil eines Ballungsraumes ist. Wesseling wird vom zuständigen Umweltministerium des Landes NRW bei der Lärmaktionsplanung nicht als Teil eines Ballungsraumes betrachtet.

Untersuchungsrelevant für nicht-Ballungsraum-angehörige Gemeinden sind bei der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung

- Hauptverkehrsstraßen (Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen) mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr (Summe beider Richtungen),
- Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 30.000 Zügen pro Jahr (Summe beider Richtungen)
- sowie Großflughäfen mit mehr als 50.000 Starts und Landungen pro Jahr.

Lärm, der durch große gewerbliche und industrielle Nutzungen verursacht wird, ist lediglich in den Ballungsräumen Gegenstand der Lärmaktionsplanung.

Zuständig für die Lärmaktionsplanung sind die Gemeinden. Ausgenommen hiervon ist die Lärmaktionsplanung an Hauptschienenwegen in der Baulast des Bundes, die dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) obliegt. Für Wesseling ist die Eisenbahnlinie zwischen Köln und Koblenz relevant, die westlich des Stadtgebiets verläuft. Einzelheiten zum Lärmaktionsplan der Hauptschienenwege des Bundes sind auf der Internetseite des Eisenbahnbundesamtes über den Link [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html) abrufbar.

## 2 Lärmkarten

Zur Beurteilung der Betroffenheit und als Grundlage zur Entwicklung geeigneter Lärminderungsmaßnahmen sind den nicht-Ballungsraum-angehörigen Gemeinden in NRW Lärmkarten zur Verfügung gestellt worden. Erarbeitet wurden die Karten vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV). Die Lärmkarten geben die jeweiligen Lärmimmissionen getrennt nach den Verursachern (Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr) wieder.

Die für die Lärmbelastung ausschlaggebenden Schalldruckpegel werden in der Maßeinheit Dezibel dB(A) gemessen. Der Grad der jeweiligen Lärmbelastung ist in den Lärmkarten farblich durch sogenannte „Isophonen“ dargestellt. Bereiche gleicher Lärmpegel weisen die gleiche Farbe auf. An Gebäuden stellen die Isophonen Außenpegel an der Fassade dar.

Für die einzelnen Verkehrsarten liegt jeweils eine Karte der Lärmbelastung über 24 Stunden ( $L_{DEN}$ ) und eine für den Nachtzeitraum ( $L_{Night}$ ) vor. Beim  $L_{DEN}$  gehen die Pegel in der Abend- und Nachtzeit erhöht in den Gesamtpegel ein, um der erhöhten Lästigkeit des Lärms zu diesen Zeiten Rechnung zu tragen. Der  $L_{Night}$  ist ein über alle Nächte des Jahres (22 bis 6 Uhr) gemittelter Dauerschallpegel.



Abb. 1: Lärmkarten im Umgebungslärmportal<sup>1</sup>

Da sich der Schalldruckpegel mit zunehmender Entfernung vom Entstehungsort verringert, stellen die Lärmkarten die jeweiligen Lärmpegel in 5 dB(A)-Schritten farblich unterschiedlich dar. Die Isophonen beginnen für die 24-h-Belastung ( $L_{DEN}$ ) bei 55 dB(A) und reichen bis zum Pegelbereich  $\geq 75$  dB(A).

<sup>1</sup> <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 27.07.2023

Entsprechend erfolgt die Darstellung für den Nachtzeitraum ( $L_{\text{Night}}$ ) von 50 dB(A) bis zum Pegelbereich  $\geq 70$  dB(A).

In der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung sind die Lärmkarten erstmalig europaweit nach einem einheitlichen Berechnungsverfahren („CNOSSOS-EU“) erstellt worden. Das in Deutschland als „BUB - Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe)“ bezeichnete Verfahren unterscheidet sich deutlich von der bisherigen, vorläufigen Methodik der Lärmkartierung. Die in die Berechnungen einfließenden Modelldaten sind detaillierter, die Schallausbreitung wird komplexer modelliert und die Rundungsregel für die Bildung der ausgewiesenen Pegelklassen wurde geändert. Tendenziell führen die neuen Berechnungsverfahren hierdurch zu mehr lärmbelasteten Flächen. **Die Lärmkarten der Stufen 1, 2 und 3 sind daher nicht mit den aktuellen Lärmkarten der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung vergleichbar.**

In die Berechnung des Straßenverkehrslärms und die Erstellung der aktuellen Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen sind insbesondere folgende Parameter eingeflossen:

- Verkehrsmengen am Tag (06.00 - 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr), unterschieden nach vier Fahrzeugklassen,
- zulässige Höchstgeschwindigkeiten,
- Art der Straßenoberfläche,
- Jahresdurchschnittstemperatur,
- Abstand zu einer ampelgeregelten Kreuzung oder Einmündung oder einem Kreisverkehr,
- Straßensteigung oder -gefälle.

Für die Ermittlung des Schienenverkehrslärms waren vor allem folgende Eingangsdaten relevant:

- Zugzahlen am Tag (06.00 - 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr), unterschieden nach Fahrzeugarten,
- Anzahl der Achsen je Fahrzeug bzw. Zuglänge,
- Bremsentyp,
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit,
- Art des Schienenoberbaus und Schienenzustand,
- Bahnübergänge, Art der Brücken,
- Kurvenradien.

Die Ausbreitungsberechnungen wurden auf der Grundlage eines digitalen Geländemodells erstellt. Durch eine Ergänzung des Modells um dreidimensionale Daten zu schallabschirmenden Anlagen wie Lärmschutzwänden- und -wällen, Gebäuden oder anderen sog. „Schallschirmen“ und ihren verschiedenen Oberflächen wird die Lärmausbreitung in den Lärmkarten realitätsnah dargestellt.

Die Berechnungsverfahren der Lärmaktionsplanung unterscheiden sich von anderen Analyseverfahren zur Ermittlung der Lärmbelastung. So richtet sich die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen z.B. nach den "Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes" (VLärm-SchR-97) in Verbindung mit den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019" (RLS-19).

Die Ergebnisse der nach diesen Richtlinien ermittelten Belastungen können von den Ergebnissen der BUB abweichen. Eine unmittelbare Vergleichbarkeit der in den Lärmkarten dargestellten Isophonen und den Darstellungen nach RLS-19 ist somit nicht gegeben.

### 3 Wirkung von Lärm

Das menschliche Ohr ist mit feinen Sensoren ausgestattet, die Schall empfangen und die Signale zur Verarbeitung an das Gehirn weiterleiten. Schall ermöglicht uns, etwas zu hören. „Lärm“ kennzeichnet Schall bzw. ein Geräusch, das als störend empfunden wird.

Lärm kann zu gesundheitlichen Schäden führen, die zum einen das Gehör selbst und zum anderen den gesamten Organismus betreffen können. Wird das Gehör zu starkem, insbesondere ausdauerndem Schall ausgesetzt, sind nachhaltige Beeinträchtigungen des Hörvermögens, bis hin zur Schwerhörigkeit oder temporäre sowie dauerhafte Ohrgeräusche (Tinnitus) möglich. Schäden am Gehör treten nach wissenschaftlichen Studien bei langandauerndem Lärm ab 85 dB(A) auf.

Lärm löst ferner - selbst bei niedrigen, nicht gehörschädigenden Schallpegeln und im Schlaf - Stressreaktionen aus, die auf das autonome Nervensystem und das Hormonsystem einwirken. Folgen können Schlafstörungen, Veränderungen bei Blutdruck und Herzfrequenz sowie Auswirkungen auf das gesamte Stoffwechselsystem des Körpers sein. Auch psychische Erkrankungen werden in wissenschaftlichen Studien mit dem Thema Lärm in Zusammenhang gebracht.

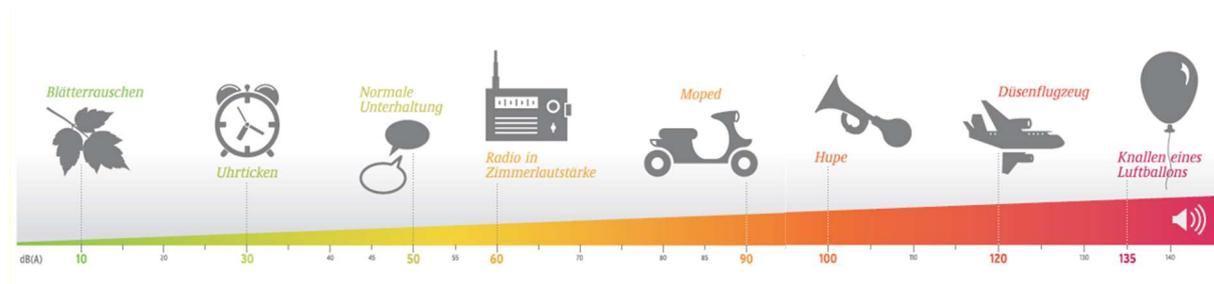


Abb. 2: Schalldruckpegel verschiedener Geräusche<sup>2</sup>

Neben möglichen gesundheitlichen Auswirkungen hat Lärm Einfluss auf die Kommunikation, die Lern- und Konzentrationsfähigkeit - insbesondere bei Kindern - und auf das generelle Wohlbefinden.

Ob Lärm als belästigend empfunden wird, ist von vielen Faktoren abhängig. Maßgeblich sind hierbei neben der Lautstärke z.B. auch die Geräuschart (Naturgeräusche, Sprache, Musik, Verkehr), der Zeitpunkt des Auftretens (tags, nachts, in Ruhezeiten), die Informationshaltigkeit und Bedeutung des Geräuschs (Musik als Wohlklang oder Ruhestörung) und die Geräuschempfindlichkeit der wahrnehmenden Person (Persönlichkeitsmerkmale, Grundeinstellung, Stimmung).<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Umweltbundesamt (Hrsg.): „Schwerpunkte 2013“, 2013, S. 51

<sup>3</sup> Vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt: „Die Wirkung von Lärm auf den Menschen“ unter [https://www.lfu.bayern.de/laerm/laerm\\_allgemein/wirkung\\_auf\\_menschen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/laerm/laerm_allgemein/wirkung_auf_menschen/index.htm), abgerufen am 31.07.2023

## 4 Rechtliche Vorgaben und Zielwerte für Wesseling

Nach einer aktuellen (2022) Entscheidung des Europäischen Gerichtshofs zum Vertragsverletzungsverfahren gegen den Mitgliedstaat Portugal sind Lärmaktionspläne für alle Bereiche aufzustellen, die von der verpflichtenden Lärmkartierung erfasst sind (vgl. Kapitel 1). Dies gilt unabhängig davon, wie hoch die Lärmpegel in den betreffenden Bereichen sind und ob es in den Bereichen Betroffenheiten der Bevölkerung durch Lärm gibt. **Gesetzliche Vorgaben zu Grenzwerten für die Lärmaktionsplanung existieren nicht.** Den Kommunen steht es aber frei, geeignete Zielwerte festzulegen, die zur Vermeidung oder Minderung von Beeinträchtigungen durch Lärm erreicht bzw. nach Möglichkeit unterschritten werden sollen.

### 4.1 Empfehlungen des Umweltbundesamtes für die Lärmaktionsplanung

Das Umweltbundesamt (UBA), das sich u.a. mit Fragen zu den gesundheitlichen Belangen des Umweltschutzes befasst, hat 2022 neue Empfehlungen zu Zielwerten der Lärmaktionsplanung veröffentlicht. Die dem Bundesumweltministerium zugeordnete Fachbehörde stützt ihre Empfehlungen auf Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für die europäische Region und differenziert dabei zwischen einem kurz- und mittelfristigen Handlungsbedarf. Kurzfristiger Handlungsbedarf zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen besteht demnach bei einem  $L_{DEN}$  ab 60 dB(A) und einem  $L_{Night}$  ab 50 dB(A). Hiermit verschärft das UBA seine bisherigen Empfehlungen, in denen es einen kurzfristigen Handlungsbedarf zur „Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen“ erst bei Lärmpegeln von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts gesehen hatte.

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	$L_{DEN}$		$L_{Night}$	
		Straße/Schiene	Luftverkehr	Straße/Schiene	Luftverkehr
Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen	kurzfristig	60 dB(A)		50 dB(A)	
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Tab. 1: Empfehlungen des Umweltbundesamtes 2022 zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung<sup>4</sup>

### 4.2 Gesetzliche Vorgaben zum Verkehrslärmschutz in Deutschland

In Deutschland wird im Bereich des Verkehrslärmschutzes zwischen der Lärmvorsorge und der Lärmreduzierung unterschieden.

Grenzwerte der **Lärmvorsorge** gelten beim Neubau oder bei wesentlichen Änderungen von öffentlichen Straßen und von Schienenwegen für Eisen- und Straßenbahnen. Die zugehörige gesetzliche

<sup>4</sup> Nach <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/umgebungs-laermrichtlinie/laermaktionsplanung>, abgerufen am 28.07.2023

Grundlage bildet die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

		Grenzwerte der Lärmvorsorge	
Gebiets-/ Anlagenart	Kurzzeichen	Immissionsgrenzwert [dB(A)]	
		Tag (06.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 06.00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime		57	47
Reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	WR, WA, WS	59	49
Kern-, Dorf-, Mischgebiete u. urbane Gebiete	MK, MD, MI, MU	64	54
Gewerbegebiete	GE	69	59

Tab. 2: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV („Vorsorgewerte“)

Eine Änderung ist gemäß § 1 der 16. BImSchV wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (A) in der Nacht erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Die **Lärmsanierung** betrifft bestehende Straßen, für deren angrenzende Bebauung durch einen im Laufe der Zeit erfolgten Anstieg des Verkehrsaufkommens eine Beeinträchtigung durch Verkehrslärm besteht. Die formalen Vorgaben zur Lärmsanierung ergeben sich aus den "Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes" (VLärmSchR-97) in Verbindung mit den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019" (RLS-19) und den zugehörigen Auslösewerten. Die Auslösewerte der Lärmsanierung sind in den letzten Jahren schrittweise reduziert worden. Bis 2010 lagen die Grenzwerte bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, dann erfolgte eine Absenkung auf 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts. 2020 wurde für alle Gebietsarten - mit Ausnahme von Gewerbegebieten - eine weitere Senkung um 3 dB(A) vorgenommen. Für schutzbedürftige Gebiete und Nutzungen gilt seitdem ein Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts.

Das Land NRW hat die Werte für die Lärmsanierung an Landesstraßen übernommen.

Die Lärmsanierung von Bundes- und Landesstraßen stellt eine freiwillige Maßnahme dar und ist von den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln abhängig.

		Auslösewerte der Lärmsanierung	
Gebiets-/ Anlagenart	Kurzzzeichen	Immissionsgrenzwert [dB(A)]	
		Tag (06.00 - 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 06.00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime, allgemeine Wohngebiete sowie Kleinsiedlungsgebiete	SO, WR, WA	64	54
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	MK, MD, MI	66	56
Gewerbegebiete	G, GE, GI	72	62

Tab. 3: Auslösewerte VLärmSchR 97 („Sanierungsgrenzwerte“)<sup>5</sup>

Für die Lärmsanierung im Schienenverkehr des Bundes gelten seit dem 1. Juli 2022 dieselben Auslösewerte (freiwilliges Lärminderungsprogramm). Für sonstige Schienenwege existieren keine Vorgaben zur Lärmsanierung von Bestandstrassen.

#### 4.3 Kritische Betrachtung der Regelungen zum Verkehrslärmschutz in Deutschland

Auch wenn in den vergangenen Jahren eine Annäherung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen und (Bundes-)Schienenwegen an die Grenzwerte für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Verkehrsstrassen vorgenommen worden ist, bringen die angeführten Werte das weiterhin vorhandene Ungleichgewicht beim Schutz vor Verkehrslärm zum Ausdruck. Die Bundesumweltministerin und die Umweltministerinnen und -minister der Länder haben 2022 beschlossen, die Auslösewerte für die Lärmsanierung in Fortführung einer weiteren schrittweisen Absenkung an jene der Lärmvorsorge anzupassen. Auf Grundlage neuerer Untersuchungen zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Lärm und gemäß den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation sei es nicht mehr haltbar, für die Beeinträchtigung von Menschen durch bestehende Verkehrswege einen weniger strengen Maßstab anzulegen, als bei der Neuplanung bzw. wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen.

Kritik übt die Umweltministerkonferenz in ihrem „Hintergrundpapier zu den Eckpunkten zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes 2022“ auch an den geltenden straßenverkehrsrechtlichen Regelungen und Instrumenten. Vorschriften zum Straßenverkehrsrecht, wie die Straßenverkehrsordnung (StVO), zielten bis heute insbesondere auf die „Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs“ ab. Städte und Gemeinden würden bei Maßnahmen zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms wie Tempobeschränkungen oder Verkehrsberuhigung stark durch die StVO eingeschränkt. Zumindest bei belästigenden oder gesundheitsschädlichen Geräuschen müssten Einschränkungen und Verbote des fließenden Verkehrs möglich sein. Die Konferenz verweist in diesem Zusammenhang vor allem auf die überarbeitungswürdigen „Lärmschutz-Richtlinien-StV“ aus dem Jahr 2007, nach denen in Wohngebieten

<sup>5</sup> Nach <https://www.strassen.nrw.de/de/laermschutz.html>, abgerufen am 28.07.2023

erst bei Lärmpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen in Betracht kommen. Die rechnerische Ermittlung der Lärmbelastung und der Lärmwirkung eines etwaigen *Tempolimits* als Lärmschutzmaßnahme erfolgt im Straßenverkehrsrecht noch nach den alten "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990" (RLS 90), obwohl für *bauliche* Maßnahmen an Bundes- und Landesstraßen seit 2020 bzw. 2021 eine überarbeitete Fassung der Richtlinien (RLS 19) anzuwenden ist.

Unterschiede in den Berechnungsverfahren bestehen, wie in Kapitel 2 bereits angemerkt, auch zu den Berechnungsmethoden der Lärmkartierung im Rahmen der Lärmaktionsplanung. Mit der BUB besteht in Deutschland neben den RLS 90 und RLS 19 ein drittes Berechnungsverfahren für den Straßenverkehr. Veranschaulicht ein Lärmaktionsplan Lärmbelastungen anhand von Lärmkarten und entwickelt geeignete Lärminderungsmaßnahmen, bedarf es i.d.R. zur Maßnahmenumsetzung zusätzlicher Lärmberechnungen nach den RLS-Verfahren. Der LAP selbst stellt zudem keine eigenständige Anordnungsgrundlage für die Umsetzung von Maßnahmen dar. Die Umsetzung erfolgt nach den Regelungen des für die jeweilige Maßnahme und für die zuständige Behörde geltenden Fachrechts. Nach Einschätzung der Umweltministerkonferenz existiert somit bei der Lärmaktionsplanung eine fachlich wie rechtlich problematische Schnittstelle zwischen dem Straßenverkehrsrecht und dem Immissionsschutzrecht. Insbesondere um einheitliche Beurteilungsgrundlagen zu schaffen und für die betroffenen Bürgerinnen und Bürger nachvollziehbare Entscheidungen treffen zu können, sei daher eine Harmonisierung der Rechtsgrundlagen, Regelwerke und Berechnungsverfahren zum Lärmschutz anzustreben. Hierbei sei auch der eigentlich im Bundesimmissionsschutzgesetz (§ 3 Abs. 2) verankerte Gedanke einer Summenbetrachtung des Lärms als auf Menschen einwirkende Geräusche zu berücksichtigen. Das deutsche Lärmschutzrecht ist gegenwärtig noch weitgehend durch eine sektorale Betrachtung geprägt (z.B. Straßenverkehrslärm, Schienenlärm oder Gewerbelärm), obwohl Menschen verschiedenen Lärmarten gleichzeitig ausgesetzt sein können. Auch die Vorgaben der Europäischen Umgebungslärmrichtlinie zur Lärmaktionsplanung verfolgen den sektoralen Ansatz, worauf kritisch verwiesen wird.

Das „Hintergrundpapier zu den Eckpunkten zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes 2022“, das noch weitere bestehende Umsetzungshemmnisse des Verkehrslärmschutzes in Deutschland veranschaulicht und Handlungsbedarfe formuliert, ist im Internet unter dem Link [https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hintergrundpapier-eckpunkte-verkehrslaermschutz-2022\\_2\\_1657808971.pdf](https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hintergrundpapier-eckpunkte-verkehrslaermschutz-2022_2_1657808971.pdf) abrufbar.

Die Stadt Wesseling teilt die oben dargelegte Kritik der Konferenz an den bestehenden Regelungen zum Verkehrslärmschutz in Deutschland.

#### **4.4 Zielwerte der Lärmaktionsplanung in Wesseling**

Wie in den vorangehenden Abschnitten deutlich geworden ist, existiert in Deutschland ein kritikwürdiges Nebeneinander verschiedener Grenz- bzw. Auslösewerte für den Schutz vor Verkehrslärm. Aufgrund fehlender Vorgaben für die Lärmaktionsplanung sollen die Städte eigene Zielwerte festlegen, ab deren Erreichen nach ihrer Ansicht Maßnahmen zur Lärminderung erforderlich werden.

Bereits in den vorangegangenen Stufen der Lärmaktionsplanung sind von der Stadt Wesseling entsprechende Zielwerte bestimmt worden.

In der 3. Stufe der Lärmaktionsplanung (2019) hatte die Stadt Wesseling zunächst beabsichtigt, die Zielwerte für ihren LAP 3 auf einen  $L_{DEN}$  von 65 dB(A) und einen Nachtwert  $L_{night}$  von 55 dB(A) festzulegen und damit den damaligen Empfehlungen des Umweltbundesamtes zum Schutz vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu folgen. Da jedoch die für Wesseling besonders relevanten Auslösewerte der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen zum damaligen Zeitpunkt noch bei 67 bzw. 57 dB(A) und somit oberhalb der genannten Schwelle lagen, hat die Stadt entschieden, den LAP der 3. Stufe zunächst auf die Werte 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auszurichten. Sie orientierte sich dabei an einem Fachbeitrag des Städte- und Gemeindebundes NRW, in dem u.a. zum Ausdruck gebracht worden war, dass Zielwerte unterhalb der für den betroffenen Straßenbaulastträger geltenden Lärmwerte zu Unverständnis in der Öffentlichkeit führen könnten, da der Straßenbaulastträger erst ab Überschreiten der für ihn maßgeblichen (höheren) Werte angehalten sei, Lärminderungsmaßnahmen zu ergreifen.

In Anbetracht der ursprünglichen Überlegungen des Lärmaktionsplans der Stufe 3 und den seitdem reduzierten Auslösewerten der Lärmsanierung an Bundes- und Landesstraßen sowie an Schienenwegen des Bundes legt die Stadt Wesseling die Zielwerte für den Lärmaktionsplan der 4. Stufe wie folgt fest:

**$L_{DEN}$ : 65 dB(A)**

**$L_{Night}$ : 55 dB(A).**

Die Werte liegen 5 dB(A) unterhalb der im letzten LAP festgelegten Schwellenwerte. Perspektivisch beabsichtigt die Stadt, Maßnahmen für die Lärmaktionsplanung bereits ab einem  $L_{DEN}$  von 60 dB(A) und einem  $L_{Night}$  von 50 dB(A) vorzusehen, um gesundheitsschädliche Auswirkungen auf die Bevölkerung gemäß den aktualisierten Empfehlungen der WHO und des Umweltbundesamtes zu vermeiden. Aktuell würde eine Zugrundlegung dieser Werte jedoch bewirken, dass im LAP festgelegte Maßnahmen für den Baulastträger der betrachteten Hauptverkehrsstraßen (Autobahn.GmbH bzw. Landesbetrieb Straßenbau.NRW) aus den bereits zum LAP 2019 angeführten Gründen keinerlei Prüfungs- oder Handlungsbedarf nach sich ziehen.

Die Bindungswirkung von kommunalen Lärmaktionsplänen gegenüber übergeordneten Baulastträgern ist leider weiterhin unklar. Es ist zu hoffen, dass diesbezügliche Rechtsprechung in den kommenden Jahren für Klarheit sorgen wird und die Lärmaktionsplanung ihr Profil als kommunales Durchsetzungsinstrument des Verkehrslärmschutzes schärfen kann.

## 5 Hauptlärmquellen in Wesseling und von ihnen ausgehende Belastungen

Die Stadt Wesseling befindet sich in direkter Rheinlage zwischen den Oberzentren Köln (13 km) und Bonn (12 km). Wesseling ist eine industriell geprägte Stadt, viele bedeutende Unternehmen der Chemieindustrie haben hier ihren Standort. Die Stadt profitiert von ihrer überdurchschnittlich guten verkehrlichen Anbindung an regionale, nationale und internationale Verkehrswege, wie den Flughafen Köln-Bonn oder den Hafen Köln-Godorf als Anschluss an die Bundeswasserstraße Rhein. Von besonderer Bedeutung für Wesseling und seine ca. 37.500 Einwohner sind die Autobahn 555 Köln-Bonn und die Stadtbahnlinie 16 zwischen Köln und Bonn. Beide Verkehrsträger ermöglichen einen idealen Anschluss an die Region, bilden jedoch gleichzeitig eine starke räumliche Zäsur im Stadtgebiet mit den damit verbundenen Immissionen.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die im Rahmen der Lärmkartierung durch das LANUV betrachteten Verkehrswege und vorhandenen Schallschutzanlagen in Wesseling. Entgegen der Aussage in der Legende ist die Bahntrasse Köln-Koblenz im Westen des Stadtgebiets nicht dargestellt (s. hierzu Kartierungen des Eisenbahnbundesamtes).

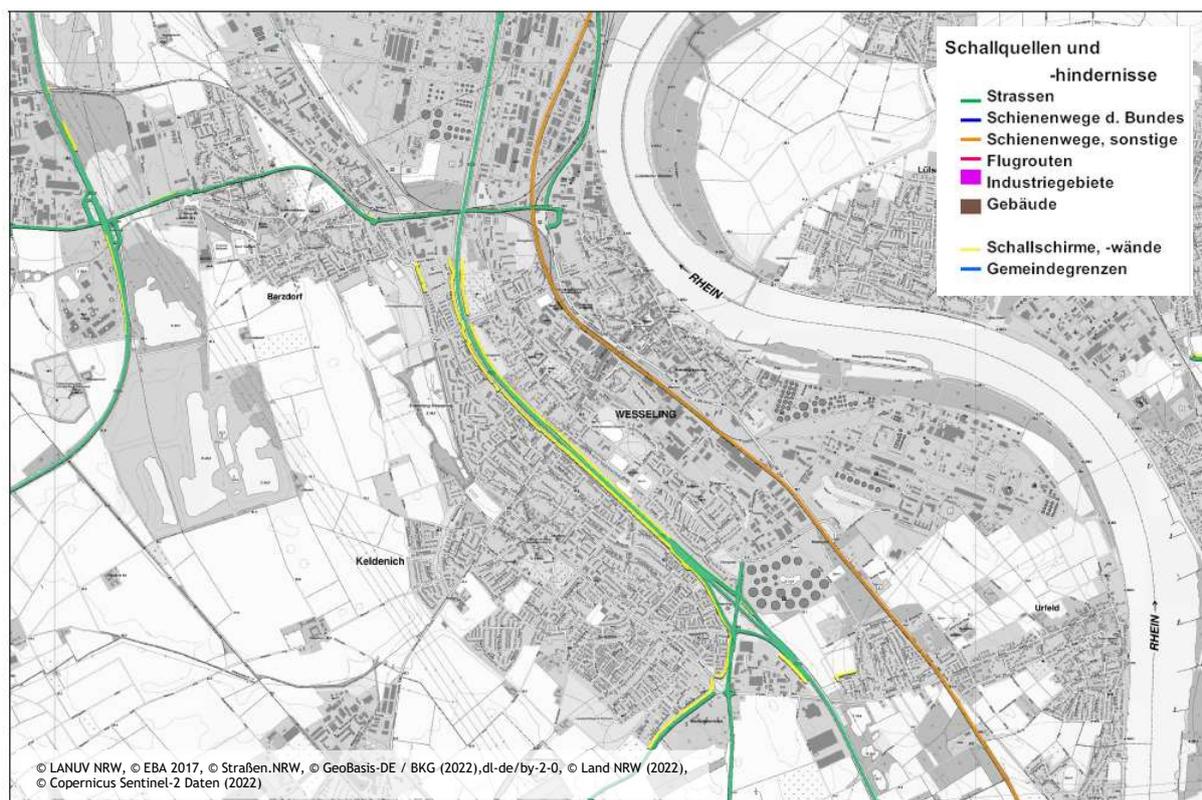


Abb. 4: Schallquellen und Hindernisse<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Nach <https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 28.07.2023

## 5.1 Lärmquelle Hauptverkehrsstraßen

Maßgeblich für die Ermittlung des von den Hauptverkehrsstraßen ausgehenden Lärms ist das Verkehrsaufkommen. Die Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) führt alle 5 Jahre Straßenverkehrszählungen (SVZ) durch, in denen das Aufkommen getrennt nach Fahrzeugklassen erhoben wird. Aufgrund der Coronapandemie ist die letzte ursprünglich für 2020 geplante Bundesverkehrswegezählung auf das Jahr 2021 verschoben worden (SVZ 2021). Die Zahlen der SVZ 2021 konnten nicht für die Umgebungslärmkartierung der 4. Stufe verwendet werden, da sie zum einen nicht rechtzeitig vorlagen und zum anderen der Einfluss der Pandemie sich auch im Jahr 2021 noch deutlich in einem geringeren Gesamterverkehrsaufkommen bemerkbar gemacht hat. Für die Lärmkartierung ist daher auf Daten der SVZ 2015 zurückgegriffen worden, die von der BAST mit einem Aufschlag von 3 % auf das Bezugsjahr 2019 hochgerechnet worden sind.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Lärmkartierung für die in Wesseling relevanten Hauptverkehrsstraßen mit einem Aufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr beschrieben. Die Lärmkarten sind Anhang 1 zu diesem Bericht zu entnehmen oder können über das Umgebungslärmportal des Landes NRW unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> gebäudescharf abgerufen werden.

### 5.1.1 Autobahn 555

Besondere Bedeutung für die Lärmaktionsplanung in Wesseling weist die bereits 1932 fertiggestellte Trasse der Autobahn 555 auf, die die Städte Köln und Bonn in Nord-Süd-Richtung verbindet und dabei das Wesselingener Stadtgebiet mittig durchquert. Aufgrund des starken Bevölkerungswachstums nach dem 2. Weltkrieg und der vorhandenen Siedlungsstruktur Wesselings wurde auch der innerstädtische Raum beidseits der Autobahn sukzessive für die Entwicklung neuer Wohngebiete in Anspruch genommen. Die Verbreiterung der Autobahn in den 1960er Jahren von 16 m auf 38 m verbesserte zwar die Abwicklung des immens gestiegenen Verkehrsaufkommens auf der Trasse, verstärkte aber gleichzeitig die negativen Auswirkungen der Gemengelage.



Abb. 5: A 555 auf Höhe des Brückenbauwerks Flach-Fengler-Straße/Keldenicher Str. mit Baustellentätigkeit (eigene Bilder, August 2023)

Durch die vorhandenen Lärmschutzanlagen wird die Lärmproblematik gemildert. In jenem Abschnitt der Autobahn, der beidseits dicht von Wohnbebauung umgeben ist (ca. Höhe West-Devon-Straße bis Anschlussstelle Wesseling), sind Erdwälle, Schallschutzwände oder eine Kombination aus beiden vorhanden. Die Anlagenhöhen belaufen sich auf 2 bis 6 m, vorherrschend sind Höhen zwischen 4 und 5 m. Stellenweise weist das Schallschutzsystem entlang der A 555 in Wesseling Schwachpunkte auf, so z.B. an der Autobahnüberführung am Mühlenweg.

Die Autobahn.GmbH (ehem. Landesbetrieb Straßenbau.NRW bzw. Straßen.NRW) führt derzeit umfangreiche Sanierungsmaßnahmen an der A 555 durch, die auch der Lärminderung dienen. Einzelheiten zu den Planungen der Autobahn.GmbH und zum Umsetzungsstand der Maßnahmen werden in Kapitel 9 beschrieben.

In den Lärmkarten 1-8 des Anhangs sind die angesprochenen Lärminderungsmaßnahmen der Autobahn.GmbH noch nicht berücksichtigt, weshalb auf eine Beschreibung der Lärmbelastungen auf Grundlage der Karten des LANUV an dieser Stelle verzichtet wird.

#### **5.1.2 Landesstraße 184 Brühler Straße**

Die L 184 Brühler Straße verläuft in Wesseling von der westlichen Stadtgrenze an der Autobahnauffahrt zur A 553 Brühl-Ost bis zum „Ohr“ an der L 300 Theodor-Heuss-Straße. Während die Straße in der Berzdorfer Ortslage insbesondere an Wohnbebauung entlangführt, tangiert sie auf ihrem westlichen und östlichen Abschnitt auch gewerbliche Nutzungen.

Ausgelöst durch die Lärmaktionsplanung der vorherigen Stufen besteht auf der Brühler Straße für den Abschnitt zwischen dem Kreisverkehr an der Berggeiststraße und dem Wasserturm seit 2019 ein lärm-schutz-bedingtes Tempolimit von 30 km/h. Ein nächtliches Durchfahrtsverbot (6 - 22 Uhr) für Lkw größer 3,5 t wurde bereits einige Jahre zuvor eingerichtet.

Trotz dieser verkehrsrechtlichen Maßnahmen ist die Lärmbelastung durch die Brühler Straße insbesondere für das Teilstück zwischen der Kreuzung Langenackerstraße/ Sternenstraße bis zur Einmündung der Nikolausstraße hoch. Grund hierfür ist die geringe Straßenbreite in Verbindung mit einer überwiegend grenzständigen Bebauung. An den direkt an die Straße angrenzenden Straßenfronten werden an 2-3 Gebäuden  $L_{DEN}$  Werte von  $> 75$  dB(A) und Nachtwerte von  $> 65$  dB(A) erreicht. Es überwiegen Lärmpegel von 65 bis 74 dB(A) für den  $L_{DEN}$  und 55 bis 64 dB(A) nachts. Die Zielwerte der Stadt Wesseling von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts werden an ca. 30 Gebäuden z.T. erheblich überschritten.

An den straßenabgewandten Gebäudeseiten sind die Lärmbelastungen gemäß den Lärmkarten des LANUV deutlich geringer. Durch die abschirmende Wirkung der Gebäude liegen die Pegel für den Tag (24h) hier zumeist unter 55 dB(A), im Bereich von Baulücken, durch die der Schall auch in rückwärtige Grundstücksteile ausstrahlen kann, bei 55 bis 59 dB(A). Nachts erreichen die Lärmpegel in den straßenabgewandten Bereichen überwiegend Werte unter 50 dB(A).



Abb. 6: Brühler Straße zur nachmittäglichen „Rush-Hour“ (eigene Bilder, 2018)

Zwischen dem Kreisverkehr an der Berggeiststraße und der A 553, abgerückt vom Siedlungszusammenhang, befinden sich weitere Gebäude, die durch Verkehrsgeräusche der L 184 beeinträchtigt werden. Bei zwei unmittelbar an der Straße liegenden Gebäuden werden für den  $L_{DEN}$  Werte von 70 dB(A) und darüber erreicht. Nachts liegen die Werte hier bei den straßenzugewandten Seiten bei 60 bis 69 dB(A). Auch an der von der Brühler Straße abzweigenden Streubebauung an der Straße Godorfer Burg werden die Zielwerte der Lärmaktionsplanung an einzelnen Gebäuden überschritten.

Ebenfalls beeinträchtigt durch Emissionen der Brühler Straße sind Gebäude der Straße An den Benden, der östlichen Hauptstraße, des Nelkenwegs, der Kurfürstenstraße und der Rosenstraße. Überschreitungen oberhalb der Zielwerte der Stadt Wesseling treten hier sowohl tagsüber als auch nachts an insgesamt ca. 15-20 Gebäuden auf.

### 5.1.3 Landesstraße 190 Urfelder Straße

Die L 190 Urfelder Straße erreicht in der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung erstmalig das maßgebliche Mindestverkehrsaufkommen für Hauptverkehrsstraßen von 3 Mio. Kfz/Jahr. Betrachtet ist jener Teil der Straße, der als Landesstraße klassifiziert ist und vom Kreisverkehr Urfelder Straße/Eichholzer Straße südwestlich in Richtung Bornheim-Sechtem verläuft.

Wie aus den Lärmkarten 13 und 14 (Anhang 1) gefolgert werden kann, erfolgte die Lärmkartierung zu einem Zeitpunkt, an dem der an die Landesstraße angrenzende 2. Bauabschnitt des Neubaugebiets „Eichholz“ noch nicht fertiggestellt war. In dem für die Kartierung relevanten Kartenlayer sind lediglich einzelne Gebäude in diesem Teilbereich entsprechend dunkel als Bestandsgebäude eingefärbt. Dasselbe gilt für die Lärmschutzanlage entlang der Westseite der Straße. Die hier vorhandene inzwischen dicht begrünte Gabionen-Lärmschutzwand ist im Rahmen der Lärmdatenkorrektur zwar von der Stadt Wesseling an das LANUV nachgemeldet worden (vgl. Abb. 4), eine Berücksichtigung bei den Ausbreitungsberechnungen des Landesamtes ist aber nicht mehr erfolgt. Auf Rückfrage gab das LANUV an, das Gebiet und die Lärmschutzanlage im Rahmen der Kartierungen der nächsten Stufe der Lärmkartierung vollumfänglich mitzubetrachten.



Abb. 7: Lärmschutz am Baugebiet Eichholz, L 190 Urfelder Straße (eigene Bilder, August 2023)

Auch ohne Vorliegen aktueller Daten zum Gebäudebestand und zur Wirkung der schallabschirmenden Lärmschutzanlage kann aber an dieser Stelle festgehalten werden, dass für das Neubaugebiet „Eichholz“ ein hinreichender Lärmschutz besteht. Dieser ist durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 2/93.2 zu passiven (u.a. Schalldämmung der Gebäude) und aktiven Schallschutzmaßnahmen wie die bereits genannte Gabionen-Lärmschutzwand gewährleistet.

Auf der Ostseite der L 190 Urfelder Straße - gegenüber vom Neubaugebiet Eichholz - befindet sich das Gelände des „Gezeiten Haus Schloss Eichholz“. Hierbei handelt es sich um eine private Fachklinik für Psychosomatik und traditionelle Chinesische Medizin, die im denkmalgeschützten Schloss Eichholz untergebracht ist. Das Klinikgelände wird entlang seiner östlichen Grundstücksgrenze auch von der ebenfalls im Rahmen der Lärmkartierung betrachteten L 192 Siebengebirgsstraße flankiert (s.u.). Durch die Lärmeinwirkungen der L 190 sind straßennahe Gebäude der Klinik tagsüber Außenpegeln bis zur Pegelklasse von 65 bis 69 dB(A) ausgesetzt. Nachts werden Maximalpegel der Klasse 55 bis 59 dB(A) erreicht. Die Zielwerte der Lärmaktionsplanung (65/55 dB(A)) werden überschritten.

#### 5.1.4 Landesstraße 192 Siebengebirgsstraße

Nördlich und südlich der Anschlussstelle Wesseling knüpft die Landesstraße 192 unter der Bezeichnung „Siebengebirgsstraße“ an die Autobahn 555 an. Die Emissionen der Straße werden durch den Lärm der Autobahnabfahrt überlagert bzw. verstärkt. Betroffen von den Lärmauswirkungen sind insbesondere die Wohngebäude an der Paul-Klee-Straße, der Emil-Nolde-Straße, dem Fritz-Uhde-Weg und der Wilhelm-Busch-Straße auf der Westseite der L 192. An den nächsten an die Trasse heranreichenden Gebäuden der angeführten Straßen des Malerviertels ergeben sich für den 24h-Wert maximale Lärmpegel im Bereich von 70 bis 74 dB(A). Die höchsten Nachtwerte belaufen sich auf 60 bis 64 dB(A).

Das Gewerbegebiet „Eichholz“ auf der Ostseite liegt ebenfalls im Einwirkungsbereich der Siebengebirgsstraße. Die hier vereinzelt vorhandenen Betriebswohnungen sind der gewerblichen Nutzung zuzuordnen und gelten nicht als schützenswert im Sinne der Lärmaktionsplanung.



Abb. 8: L 192 Siebengebirgsstraße (eigenes Bild, August 2023)

Weiter südlich flankiert die Straße das Gelände der bereits erwähnten Klinik „Gezeiten Haus Schloss Eichholz“. Straßennahe Gebäude erreichen einen  $L_{DEN}$  von bis zu 65 bis 69 dB(A). Nachts liegen die Werte für die betroffenen Gebäude maximal in der Pegelklasse 55 bis 59 dB(A). Das Gelände des „Gezeiten Haus Schloss Eichholz“ ist somit von zwei Seiten Lärmwirkungen von Landesstraßen ausgesetzt, die oberhalb der Zielwerte der Lärmaktionsplanung der Stadt Wesseling (65/55 dB(A)) liegen.

#### 5.1.5 Landesstraße 300 Theodor-Heuss-Straße

Die L 300 erreicht unter der Bezeichnung „Theodor-Heuss-Straße“ lediglich in ihrem nördlichen Teilabschnitt von der Stadtgrenze zu Köln bis zur Brühler Straße das für die Lärmaktionsplanung ausschlaggebende Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz/a. Da die L 300 in dem Teilbereich ausschließlich die Betriebsbereiche der LyondellBasell sowie der Evonik durchquert, sind keine schützenswerten Nutzungen von Emissionen der Trasse betroffen.

#### 5.1.6 Autobahn 553

Die Autobahn 553 verläuft zwischen der Stadt Brühl und dem Ortsteil Bliesheim der Stadt Erftstadt. Der Rand der Autobahntrasse schneidet die Wesseling Stadtgrenze im Westen. Emissionen der Autobahn erreichen den Ortsteil Berzdorf und schützenswerte Wohnbebauung lediglich im Randbereich. Betroffen ist die Bebauung an der Godorfer Burg. Die einwirkenden Lärmpegel bewegen sich hier in

Bereichen von 60 bis 64 dB(A) für den  $L_{DEN}$  und 50 bis 54 dB(A) für den  $L_{Night}$ . Da eine Überlagerung mit den Lärmemissionen der L 184 Brühler Straße auftritt, ist eine eindeutige Zuordnung, von welcher Hauptverkehrsstraße die Wirkungen ausgehen, nicht möglich. Die Belastungen liegen unterhalb der Zielwerte der Stadt Wesseling für die Lärmaktionsplanung.

## 5.2 Lärmquelle Haupteisenbahnstrecken

Wie in Kapitel 1 dargelegt, ist das Eisenbahnbundesamt für die Erstellung von Lärmaktionsplänen für die Schienenwege des Bundes verantwortlich. Wesseling wird im südwestlichen Stadtgebiet auf einer Länge von ca. 400 m von der DB-Eisenbahnlinie Köln - Koblenz tangiert, deren Lärmwirkungen jedoch aufgrund des großen Abstands der Trasse zum Siedlungsbereich unbedeutend sind.

Von wesentlich größerer Bedeutung, da das Stadtgebiet zentral querend, ist die Stadtbahnlinie 16, die als *sonstige* Hauptschienenstrecke durch das LANUV kartiert worden ist. Die von den Kölner Verkehrsbetrieben (KVB) und den Stadtwerken Bonn (SWB) betriebene Stadtbahnlinie 16 verbindet die Städte Köln und Bonn in Nord-Süd-Richtung und geht zurück auf die bereits Anfang des 20. Jahrhunderts angelegte Rheinuferbahn. Auf Wesseling Stadtgebiet verfügt die Stadtbahnlinie 16 über die Haltestellen „Wesseling Nord“, „Wesseling“, „Wesseling Süd“ und „Urfeld“.

Die nahverkehrstechnische Anbindung Wesselings an die Oberzentren Köln und Bonn ist insbesondere von der zentralen Haltestelle „Wesseling“ aus sehr gut: in Richtung Köln verkehren die Bahnen der Linie 16 hier wochentags überwiegend im 10-Minuten-Takt; nachts wird ein Halbstundentakt angeboten. Samstags und an Sonn- und Feiertagen ist die Taktung in Richtung Köln nur unwesentlich geringer. In Fahrtrichtung Bonn wird zur Rush-Hour am Morgen und am Nachmittag bzw. frühen Abend ein 10-Minuten Takt sichergestellt, außerhalb dessen beträgt die Taktung überwiegend 20 bis 30 Minuten. Auch in Fahrtrichtung Bonn ist eine durchgehende nächtliche Verbindung zumindest im Stundentakt gewährleistet.

Das Verkehrsaufkommen der Stadtbahnlinie 16 in Wesseling (Abschnitt zwischen Heinrich-Lübke-Ufer in Köln und Bornheim-Hersel) wurde in der aktuellen Lärmkartierung des LANUV mit 76.492 Zügen/Jahr berücksichtigt. Als weitere Eingangsdaten sind insbesondere die Zuglänge (56 m), die Bremsart (Magnet), die Höchstgeschwindigkeit (80 km/h), die Fahrbahnarten (überwiegend Schotter und Holzschwelle) sowie die Kurvenradien eingeflossen.<sup>7</sup>

Die Trasse der Stadtbahnlinie wird etwa ab Höhe der Brühler Straße bis zum Abzweig auf das Shell-Gelände teilweise auch für den Güterverkehr genutzt. Das Güterverkehrsaufkommen beläuft sich nach aktuellen - nur eine Momentaufnahme abbildenden Angaben der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK) aus April 2023 - auf ca. 20 Züge pro Tag (davon 19 zwischen 6 und 22 Uhr u. 1 Zug zwischen 22 und 0 Uhr).<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Vgl. „N101-11 Datentabellen\_nicht\_bundeseigener\_Schienenwege Stand 18-05-2021“

<sup>8</sup> Vgl. ebd.

Trotz mehrfacher diesbezüglicher Abstimmungsversuche von Seiten der Stadt mit dem LANUV muss auch in der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung offenbleiben, ob der Güterverkehr im Bereich der Stadtbahntrasse mit den Lärmemissionen der Linie 16 gemeinsam hätte betrachtet werden müssen. Bei der aktuellen Lärmkartierung durch das LANUV ist dies (erneut) unterblieben. Separat betrachtet bleibt der Güterverkehr deutlich unter dem für die Lärmaktionsplanung in nicht-Ballungsraum-angehörigen Kommunen maßgeblichen Schwellenwert von 30.000 Zügen pro Jahr. Da das Güterverkehrsaufkommen im Bereich der zentralen Stadtbahntrasse gemäß den oben angeführten Angaben der HGK nur etwa 10 % des täglichen Gesamtverkehrsaufkommens der Stadtbahnlinie 16 ausmacht, dürfte sein Einfluss auf die Lärmbelastung insgesamt gering sein.

Die Lärmbelastungen durch die Stadtbahnlinie beschränken sich im innerstädtischen Bereich auf die Berzdorfer Straße und die Konrad-Adenauer-Straße (Höhe Gartenstraße). In Urfeld sind der östliche Rand der Waldsiedlung sowie das inzwischen bewohnte ehemalige Bahnhofsgebäude betroffen. Weder im innerstädtischen Bereich noch in der Waldsiedlung jedoch werden tagsüber die Zielwerte der Lärmaktionsplanung für Wesseling überschritten.



Abb. 9: Wohnhäuser an der Stadtbahntrasse auf Höhe der Konrad-Adenauer-Str./Berzdorfer Str. und in der Urfelder Waldsiedlung (eigene Bilder, 2018)

Wird die Auswertung der aktuellen Lärmkarten den Ergebnissen aus früheren Stufen der Lärmaktionsplanung gegenübergestellt wird deutlich, dass die Lärmbelastungen durch die Stadtbahnlinie zurückgegangen sind. Ein Grund dafür liegt möglicherweise in der neuen Berechnungsmethode „BUB“. Darüber hinaus wurden über die Trasse im maßgeblichen Ausgangsjahr 2021 tatsächlich weniger Fahrten abgewickelt (ca. -4.500), als im Kartierungsjahr des LAP 3. Es ist anzunehmen, dass das reduzierte Fahrtenaufkommen im Zusammenhang mit der Coronapandemie steht.

Weiterhin zu einer Reduzierung der Lärmbelastung beigetragen haben könnte eine Verringerung der Zuggeschwindigkeit. Diese beträgt laut der Meldung der HGK an das LANUV 2021 lediglich 80 km/h, während in der 3. Stufe der Lärmaktionsplanung die Lärmberechnungen unter Annahme einer Zuggeschwindigkeit von 100 km/h durchgeführt worden sind.

Dass die aktuellen nach BUB berechneten Lärmpegel im Vergleich mit den Lärmkarten aus dem LAP 3 im Durchschnitt bis zu 10 dB(A) niedriger sind, verwundert allerdings. Ein Vergleich mit den Nachbarstädten zeigt, dass das Phänomen nicht Wesseling-spezifisch ist. Auch in Köln und Bornheim treten bei der Stadtbahnlinie 16 erhebliche Pegelunterschiede zwischen den neuen und den Lärmkarten der vorherigen Stufen der Lärmaktionsplanung auf. Eine abschließende Klärung dieses Sachverhalts ist leider nicht möglich.

### 5.3 Lärmquelle Flugverkehr

In den Lärmkarten für den Flugverkehr werden die Lärmbelastungen für Großflughäfen mit über 50.000 Starts und Landungen pro Jahr dargestellt. Für Nordrhein-Westfalen betrifft dies die Flughäfen Düsseldorf und Köln-Bonn.

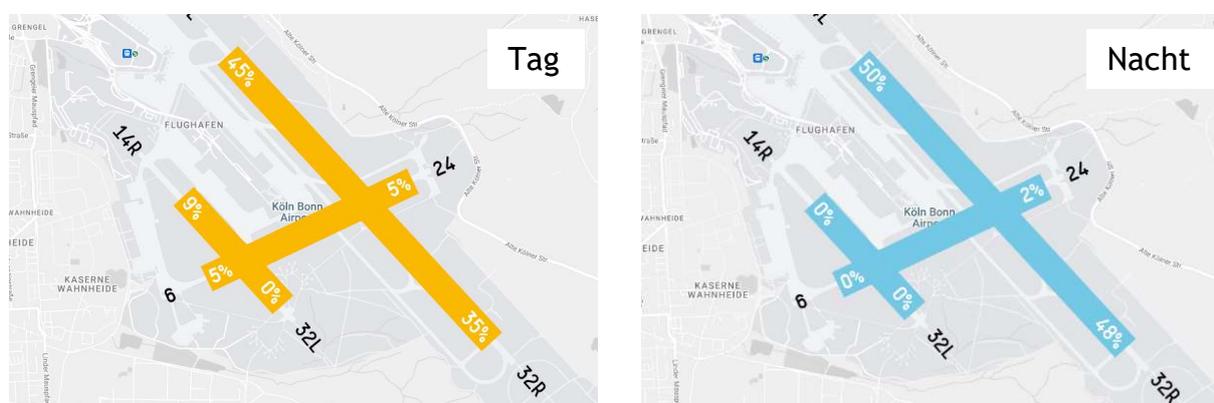


Abb. 10: Flugbewegungen Flughafen Köln-Bonn im Juni 2023<sup>9</sup>

Der Flughafen Köln-Bonn verfügt über drei Start- und Landebahnen, von denen die im Nordosten befindliche Bahn das größte Aufkommen abdeckt. Verantwortlich für die Verteilung der Starts und Landungen auf den Flugbahnen ist die Deutsche Flugsicherung (DFS). Von entscheidender Bedeutung ist hierbei die Windrichtung, da Flugzeuge aus flugphysikalischen Gründen in der Regel gegen den Wind starten und landen. Flugverkehr über dem Stadtgebiet von Wesseling ist wahrnehmbar, wenn die sog. „Querwindbahn“ genutzt wird. Im Beispielmonat Juni 2023 (s. Abb. 11) erfolgten 5 % der Start- und Landevorgänge am Tag über die Querwindbahn. Nachts zwischen 22 und 6 Uhr darf die Querwindbahn aus Lärmschutzgründen nur im Ausnahmefall unter vorheriger Erteilung einer Sondergenehmigung aus Westen kommend oder in Richtung Westen befliegen werden. Ein solcher Ausnahmefall besteht gelegentlich in Sturmweatherlagen, wenn starker Seitenwind Starts und Landungen auf der großen Start- und Landebahn unmöglich machen.

Der Flughafen verfügt über eine 24-Stunden-Genehmigung. Personenflugverkehr wird ausschließlich tagsüber abgewickelt, Frachtverkehr überwiegend in den Nachtstunden. Grundsätzlich bestehen über die Entgeltordnung Anreize, Flüge aus den Nachtstunden in den Tag zu verlagern.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Nach <https://www.cgn-nebenan.de/laermschutz/interaktive-karte.html>, abgerufen am 04. 08. 2023)

<sup>10</sup> Vgl. <https://www.cgn-nebenan.de/laermschutz/interaktive-karte/flugrouten.html>, abgerufen am 04.08.2023)

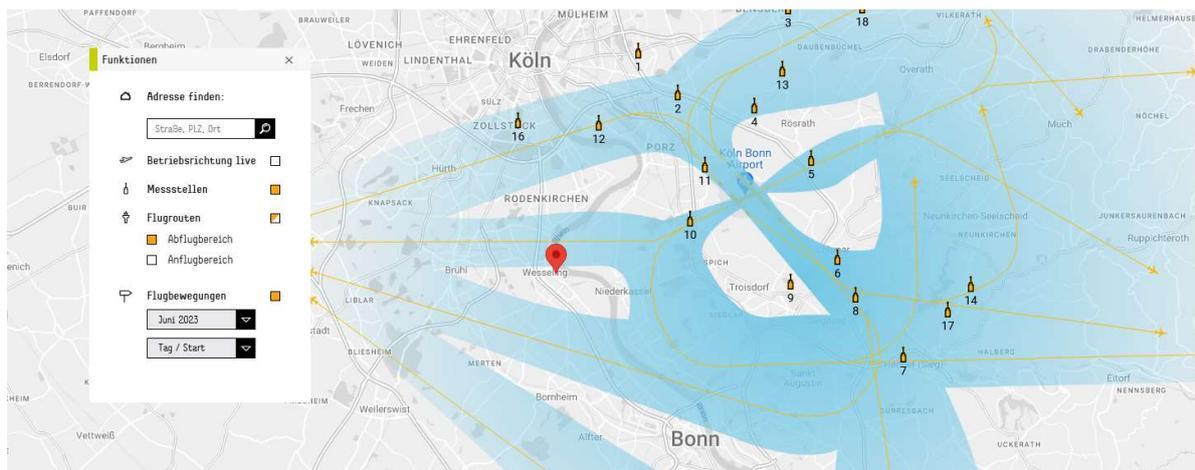


Abb. 11: Flugrouten Abflugbereich Flughafen Köln-Bonn im Juni 2023<sup>11</sup>

Gemäß den Lärmberechnungen und Lärmkarten des LANUV ist Wesseling nicht von Immissionen durch Fluglärm i.S.d. Umgebungslärmrichtlinie betroffen. Die Umgebungslärmkartierung wurde auf Basis der Flugbewegungen des Jahres 2019 sowie nach der neuen „Berechnungsmethode für die Berechnung von Umgebungslärm an Flugplätzen“ (BUF) berechnet. Ergänzend hat das Bundesumweltministerium die Flugzeuggruppen und Emissionsdaten gegenüber der alten Berechnungsmethode der Lärmkartierung aktualisiert. Ziel der Aktualisierung war, den aktuellen Flugbetrieb an deutschen Flughäfen realistischer und idealerweise leicht konservativ (etwa 1 dB lauter) abzubilden.<sup>12</sup>

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die Lärmeinwirkungen durch den Flughafen Köln-Bonn auf das rechtsrheinische Kölner Umland.

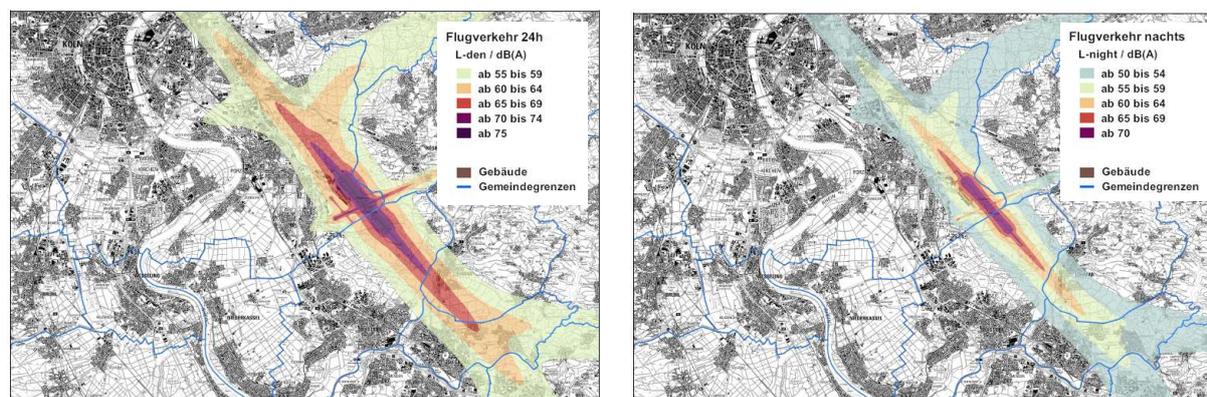


Abb. 12: Kartierter Flughafen Köln-Bonn,  $L_{DEN}$ ,  $L_{Night}$  Ausschnitt<sup>13</sup>

<sup>11</sup> <https://www.cgn-nebenan.de/laerschutz/interaktive-karte.html>, abgerufen am 04.08.2023

<sup>12</sup> Vgl. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie 2022: Erläuterungen zur EU-Umgebungslärmkartierung Flughafen Frankfurt Main 2022, S. 2 [https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/laerm/laermkartierung/Erlaeuterungen\\_zur\\_Fluglaermkartierung\\_2022.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/laerm/laermkartierung/Erlaeuterungen_zur_Fluglaermkartierung_2022.pdf), abgerufen am 04.08.2023

<sup>13</sup> <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023

## 6 Bewertung der Lärmeinwirkungen

Zur Beurteilung der Straßen- und Schienenverkehrsimmissionen hat das LANUV eine Abschätzung der Gesamtzahl der vom Lärm betroffenen Menschen vorgenommen. Die nachfolgenden, nach Straßen- und Schienenverkehr unterteilten Tabellen geben Aufschluss über die Betroffenenheiten in Wesseling.

Wie die Berechnungsmethode zur Ermittlung des Lärms an den Verkehrswegen ist auch die Methode zur Bestimmung der Betroffenenzahlen bei der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung geändert worden. Ist früher bei den Berechnungen eine gleichmäßige Verteilung der Betroffenen um ein Gebäude erfolgt - auf laute und leise Gebäudeseiten - werden mit der nun angewandten „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) alle Personen der lautereren Gebäudehälfte zugeordnet. Hierdurch werden deutlich mehr Menschen als „lärmbelastet“ erfasst. Die Belastungen beziehen sich auf die Außenseite der Fassaden.

### 6.1 Straßenverkehr

Durch die Autobahn 555 sind in Wesseling 775 Personen von Lärmimmissionen betroffen, die über den Zielwerten der Stadt Wesseling von 65 dB(A) für den Tageswert  $L_{DEN}$  liegen. Nachts ist die Betroffenheit aufgrund des hier geltenden geringeren Zielwertes von 55 dB(A) mehr als doppelt so hoch. 1608 Personen sind Immissionen oberhalb der Zielwerte ausgesetzt. Dies entspricht ca. 4 % der Wesselinger Bevölkerung.

$L_{DEN}$ dB(A):	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 69	ab 70 bis 74	ab 75
Autobahn	6.537	3.132	735	34	6
Landesstraßen	316	214	180	102	0
<hr/>					
$L_{Night}$ dB(A)	ab 50 bis 54	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 69	ab 70
Autobahn	4.702	1.450	151	7	0
Landesstraßen	230	162	111	0	0

Tab. 4: Anzahl der durch Hauptverkehrsstraßen lärmbelasteten Personen in der Stadt Wesseling<sup>14</sup>

In Bezug auf die das Stadtgebiet querenden Landesstraßen gehen Lärmbelastungen insbesondere von der L 184 Brühler Straße aus. Aber auch die L 192 Siebengebirgsstraße führt bei den angrenzenden Gebieten zu Störungen durch Lärmimmissionen. Insgesamt sind 282 Personen für den 24h-Tageswert  $L_{DEN}$  von Immissionen oberhalb des Wesselinger Zielwertes von 65 dB(A) betroffen. Nachts liegt der Wert mit 273 Personen geringfügig darunter. Dass hier nachts keine höheren Betroffenheiten vorliegen als tagsüber, ist möglicherweise auf das nächtliche Lkw-Durchfahrtsverbot auf der Brühler Straße in der Berzdorfer Ortslage zurückzuführen.

<sup>14</sup> LANUV 2023: STR\_Statistik

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A):</b>	<b>ab 55</b>	<b>ab 65</b>	<b>ab 75</b>
Wohnungen	5.413	529	2
Schulgebäude	13	0	0
Krankenhausgebäude	8	0	0

Tab. 5: Anzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude in der Stadt Wesseling<sup>15</sup>

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A):</b>	<b>ab 55</b>	<b>ab 65</b>	<b>ab 75</b>
Größe in km <sup>2</sup>	9,8	2,4	0,6

Tab. 6: Gesamtfläche der durch Hauptverkehrsstraßen lärmbelasteten Gebiete in der Stadt Wesseling<sup>16</sup>

Die Zahl der Wohnungen, die tagsüber Lärmpegeln ab 65 dB(A) ausgesetzt sind, beträgt gemäß den diesbezüglichen Berechnungen des LANUV 531. Schul- oder Krankenhausgebäude sind nicht betroffen. Räumlich betrachtet sind 3,0 km<sup>2</sup> oder 13 % des Stadtgebiets mit Lärmpegeln von 65 dB(A) oder mehr belastet. Zum Vergleich: der Wert liegt oberhalb der entsprechenden Betroffenheit von Bornheim (7,1%) und Brühl (10,9 %), aber unterhalb des Wertes der Stadt Frechen (15,9 %).<sup>17</sup>

## 6.2 Schienenverkehr

Wie in Kapitel 5.2 beschrieben, sind die Belastungen im Schienenverkehr gemäß den Kartierungen des LANUV erheblich geringer, als in der 3. Stufe der Lärmaktionsplanung 2019. Grund hierfür können die geänderten Berechnungsmethoden, ein coronabedingt geringeres Zugaufkommen im Kartierungsjahr sowie geringere Zuggeschwindigkeiten sein. Abschließend lassen sich die im Schnitt bis zu 10 dB(A) geringeren Lärmpegel nicht aufklären.

Korrespondierend mit den Ergebnissen der aktuellen Lärmkarten, zeugen auch die nachfolgenden Zahlen von deutlich geringeren Betroffenheiten, als in den vorangegangenen Stufen der Lärmaktionsplanung. Lärmpegel oberhalb der Zielwerte der Stadt Wesseling ( $\geq 65$  dB(A)  $L_{DEN}$ ,  $\geq 55$  dB(A)  $L_{Night}$ ) treten nicht auf. Es sind keine Wohnungen Lärmbelastungen durch Schienenverkehrslärm durch die Stadtbahntrasse oberhalb der Wesselingener Zielwerte für die Lärmaktionsplanung ausgesetzt. In Bezug auf die Stadtgebietsfläche liegt die Betroffenheit bei nahezu 0 %.

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>ab 55 bis 59</b>	<b>ab 60 bis 64</b>	<b>ab 65 bis 69</b>	<b>ab 70 bis 74</b>	<b>ab 75</b>
Personen	527	4	0	0	0
<b>L<sub>Night</sub> dB(A)</b>	<b>ab 50 bis 54</b>	<b>ab 55 bis 59</b>	<b>ab 60 bis 64</b>	<b>ab 65 bis 69</b>	<b>ab 70</b>
Personen	342	0	0	0	0

Tab. 7: Anzahl der durch Hauptschienenverkehr lärmbelasteten Personen in der Stadt Wesseling<sup>18</sup>

<sup>15</sup> LANUV 2023: STR\_Statistik

<sup>16</sup> Ebd.

<sup>17</sup> Vgl. Berichte zur Lärmsituation der betroffenen Städte unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> sowie Flächengröße aus Wikipedia unter <https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite>, abgerufen am 04.01.2024

<sup>18</sup> LANUV 2023: SCS\_Statistik

L <sub>DEN</sub> dB(A)	ab 55	ab 65	ab 75
Wohnungen	251	0	0
Schulgebäude	1	0	0
Krankenhausgebäude	0	0	0

Tab. 8: Anzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude in Wesseling<sup>19</sup>

L <sub>DEN</sub> dB(A)	ab 55	ab 65	ab 75
Größe in km <sup>2</sup>	0,45	0,002	0

Tab. 9: Gesamtfläche der durch Hauptschienenverkehr lärmbelasteten Gebiete in der Stadt Wesseling<sup>20</sup>

### 6.3 Gesundheitliche Auswirkungen

Nach den Vorgaben des § 4 Abs. 4 der „Verordnung über die Lärmkartierung“ (34. BImSchV) sind bei der Lärmkartierung tabellarische Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen starker Belästigung, starker Schlafstörung und ischämischer Herzkrankheiten anzuführen, die durch die Umgebungslärmbelastung ausgelöst werden. Die Angaben sollen dazu dienen, die abstrakten Zahlen zu lärmbelasteten Menschen in Lärmwirkungen zu „übersetzen“ und die Lärmsituation in der Gemeinde besser verständlich zu machen. Mit der Lärmkartierung zur 4. Stufe der Lärmaktionsplanung sind diese Daten erstmals ermittelt und den Kommunen zur Verfügung gestellt worden.

Die Ermittlung der Zahlen basiert auf wissenschaftlichen Studien zu den gesundheitlichen Folgen von Lärm, die von der Weltgesundheitsorganisation im Rahmen der „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“ veröffentlicht worden sind.<sup>21</sup> Es handelt sich somit um Erfahrungswerte, die aus den Betroffenenzahlen abgeleitet worden sind.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht, wie groß die gesundheitlichen Auswirkungen durch die Einwirkungen von Verkehrslärm in Wesseling sind. Da zu dem Zusammenhang zwischen „ischämischen Herzkrankheiten“ und Schienenverkehrslärm keine ausreichend abgesicherten Studien vorliegen, konnten im Zuge der 4. Stufe der Lärmkartierung keine diesbezüglichen Aussagen getroffen werden.

Anzahl Betroffener	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung	Fälle ischämischer Herzkrankheiten
Hauptverkehrsstraßen	1715	391	3
Stadtbahn	72	26	-

Tab. 10: Geschätzte Gesamtzahl der von gesundheitlichen Auswirkungen Betroffenen in Wesseling<sup>22</sup>

<sup>19</sup> LANUV 2023: SCS\_Statistik

<sup>20</sup> Ebd.

<sup>21</sup> Vgl. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190805\\_uba\\_pos\\_who\\_umgebungslarm\\_bf\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190805_uba_pos_who_umgebungslarm_bf_0.pdf), abgerufen am 06.09.2023

<sup>22</sup> LANUV 2023: STR\_Statistik, SCS\_Statistik

Bezogen auf eine Einwohnerzahl von ca. 37.500 sind etwa 5 % der Wesselingener Bürgerinnen und Bürger stark durch Verkehrslärm belastigt. Es ist anzunehmen, dass ca. 1 % der Bevölkerung Wesselings von verkehrslärmbedingten starken Schlafstörungen betroffen ist. Die Fallzahl zu erwartender ischämischer Herzkrankheiten, also Erkrankungen der Herzkranzgefäße, ist mit geschätzten 3 Personen sehr gering.

## 7 Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Aufstellung von Lärmaktionsplänen erfolgt unter Beteiligung der Öffentlichkeit. In Wesseling wird die Öffentlichkeit zweistufig an dem Aufstellungsverfahren beteiligt.

Die erste Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde unmittelbar nach der Veröffentlichung der Lärmkarten des LANUV durchgeführt. In der Zeit vom **28.07.2023 bis zum 01.09.2023** hatten die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit, sich zu den Lärmkarten und Lärmproblemen in Wesseling zu äußern. Über die Teilnahmemöglichkeit wurde durch Pressemitteilungen sowie entsprechende Aufrufe in den digitalen sozialen Netzwerken informiert. Anregungen konnten u.a. über das digitale Beteiligungsportal der Stadt abgegeben werden. Ein besonderes Gewicht bei der Ansprache der Öffentlichkeit lag auf der Bitte der Nennung „ruhiger Gebiete“ bzw. von Gebieten, in denen sich die Wesselinginnen und Wesselingener gerne zur Erholung und Entspannung aufhalten.

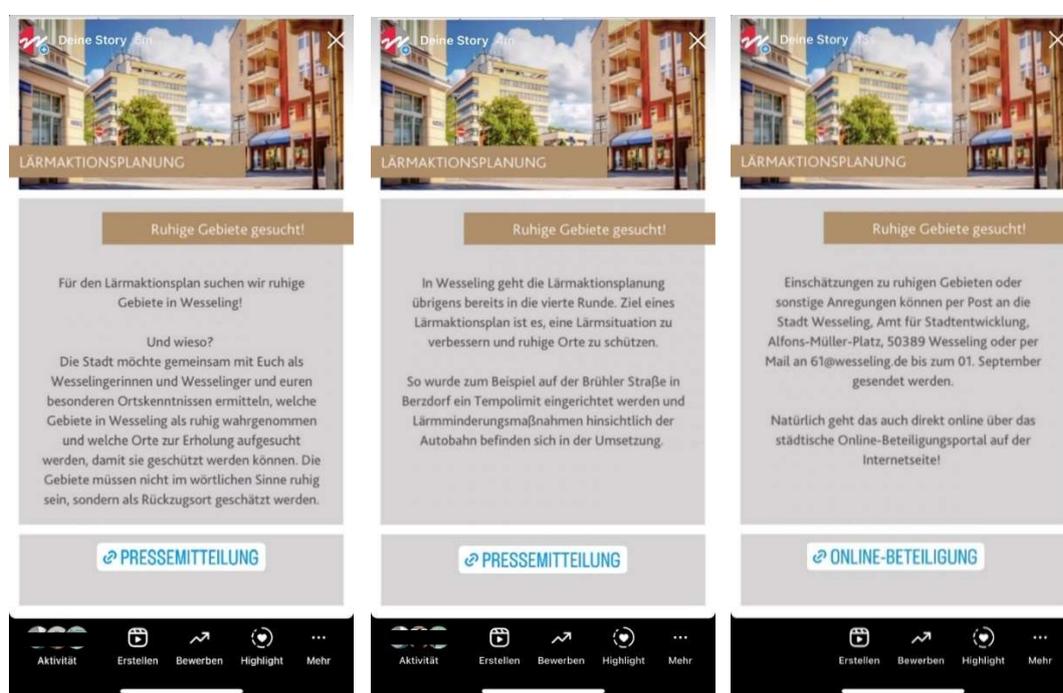


Abb. 13: Öffentlichkeitsinformation der Stadt Wesseling zur ersten Beteiligungsstufe auf Instagram

In der ersten Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung sind 12 Stellungnahmen eingegangen. Die anonymisierten Stellungnahmen sowie entsprechende Antworten der Stadt Wesseling sind Anhang 2 dieses Berichts zu entnehmen.

In der zweiten Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung besteht die Möglichkeit, zum Entwurf dieses Berichts Stellung zu nehmen. Der Termin der Beteiligungsphase steht noch nicht fest. Die Öffentlichkeit wird frühzeitig über die Presse und über das Internet informiert. Wie bei der ersten Beteiligungsstufe können Stellungnahmen auch über das digitale Beteiligungssystem der Stadt Wesseling abgegeben werden.

## 8 Lärminderungsmaßnahmen

Die vorangegangenen Kapitel haben einen Überblick über die besonders stark von Verkehrslärm betroffenen Stadtbereiche vermittelt und die Betroffenenheiten aufgezeigt. Im Folgenden sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Immissionsituation vorgestellt werden. Grundsätzlich lassen Lärminderungsmaßnahmen sich nach ihren verschiedenen Wirkprinzipien unterscheiden:

- Maßnahmen am Fahrzeug (z.B. lärmarme Reifen, lärmarme Fahrzeuge, Automatikgetriebe, Elektrofahrzeuge)
- bauliche Maßnahmen (z.B. Schallschutzwände/-wälle, Umgehung sensibler Bereiche, homogener Verkehrsfluss, lärmindernder Belag)
- Fahrverhalten (z.B. Drehzahlbereich, Geschwindigkeit, Bremsverhalten)
- ordnungsbehördliche Maßnahmen (z.B. Geschwindigkeitsbegrenzungen und -kontrollen, Durchfahrtsverbote für bestimmte Fahrzeugklassen)
- Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl (z.B. Förderung Rad- und Fußgängerverkehr, Ausbau Radschnellwege, Erhöhung der Auslastung von Fahrzeugen)
- Maßnahmen der Bauleitplanung und der Eigenvorsorge (z.B. „Stadt der kurzen Wege“/gemischte Quartiere, Grundrissgestaltung, Festsetzung von Schalldämmmaßen)

### 8.1 Maßnahmen Straßenverkehr

Kraftfahrzeuglärm entsteht im Wesentlichen aus dem Antriebsgeräusch und dem Rollgeräusch. „Das Antriebsgeräusch umfasst die mechanisch bedingten Anteile von Motor und Antriebsstrang (Getriebe) sowie die Verbrennungs- und Strömungsgeräusche. Es steigt mit der Motordrehzahl und der Motorlast. Verkehrssituation und Fahrweise bestimmen somit das Antriebsgeräusch. Bei Elektrofahrzeugen entfällt dieser Geräuschanteil weitgehend. Das Rollgeräusch entsteht beim Abrollen der Reifen auf der Fahrbahn. Es nimmt mit der Geschwindigkeit zu und hängt wesentlich von der Art und Beschaffenheit der Fahrbahn ab. Daher spricht man auch von einem ‚Reifen-Fahrbahn-Geräusch‘.“<sup>23</sup> Minderungsmaßnahmen, die bei den Antriebs- und Rollgeräuschen ansetzen, sind aufgrund ihres lärmquellenbezogenen Ansatzes sehr wirksam.

#### 8.1.1 Straßenbelag

Die Art des Straßenbelags hat erheblichen Einfluss auf das Rollgeräusch. So entstehen auf einem Pflasterbelag mit seinem typischen, den Rollvorgang unterbrechenden Fugenbild, deutlich stärkere Abrollgeräusche, als auf einer durchgängigen, ebenen Asphalt- oder Betonfläche. Bereits ab 30-40 km/h ist die Lautstärke des Rollgeräusches von konventionellen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren größer

---

<sup>23</sup> Arbeitsring Lärm der DEGA: „Straßenverkehrslärm - Eine Hilfestellung für Betroffene“, ALD-Schriftenreihe Band 1/ 2021 (2. Auflage), 2021, S. 45

als die Lautstärke der Motorengeräusche. Insbesondere auf Fahrtrassen, auf denen höhere Fahrzeuggeschwindigkeiten erreicht werden, können daher Maßnahmen, die am Fahrbahnbelag ansetzen, zu einer Reduzierung der Fahrzeugemissionen beitragen.

**8.1.1.1 Außerorts**

Für außerörtliche Straßen findet immer häufiger sogenannter „OPA“ (offenporiger Asphalt) Verwendung. Wie Abb. 15 schematisch veranschaulicht, „schluckt“ der Porenraum des OPA die Schallwellen der Reifenabrollbewegung vertikal und verhindert somit eine ungestörte horizontale Ausbreitung der Emissionen.



Abb. 14: Ausbaustrecke mit OPA<sup>24</sup>

Abb. 15: Wirkung von offenporigem Asphalt<sup>25</sup>

Offenporige Asphalte ermöglichen - zumindest in den Anfangsjahren - Pegelminderungen von ca. 5 bis 7 dB(A). Der Einfluss von OPA auf die Lautstärke von Lkws ist geringer als bei Pkws. Grund hierfür ist, dass die Rollgeräusche von konventionellen Lastkraftwagen erst ab ca. 60 km/h deutlich gegenüber den Antriebsgeräuschen überwiegen.<sup>26</sup>

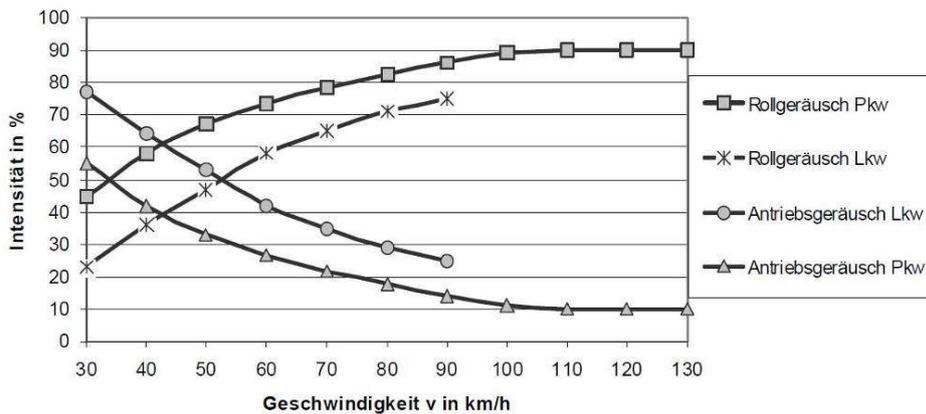


Abb. 16: Anteil der Rollgeräusche, bzw. Antriebsgeräusche an der Gesamtemission in %, getrennt für PKW und schwere LKW auf dichten Standard-Fahrbahnbelägen (z.B. Asphaltbeton 0/11 oder Splittmastixasphalt 0/8 oder 0/11)<sup>27</sup>

<sup>24</sup> Bild: Holger Kröger

<sup>25</sup> K. Stroh, Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.): „Umweltwissen Lärm - Straße und Schiene“ 2003/2008, S. 2

<sup>26</sup> Vgl. Müller BBM: „Physik der Reifen-Fahrbahn-Geräusche“, 2008, S. 3

<sup>27</sup> U. Reichert, Umweltbundesamt: „Lärmindernde Fahrbahnbeläge - Ein Überblick über den Stand der Technik“, 2009, S. 5 nach Beckenbauer, 2008

### 8.1.1.2 Innerorts

Innerorts sind die Einsatzmöglichkeiten von offenporigem Asphalt begrenzt. Insbesondere die stark wirkenden horizontalen Kräfte, die aus Lenk-, Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgängen resultieren sowie die damit verbundenen, die Poren verstopfenden Reifenabriebe, strapazieren den Belag und verkürzen seine Lebensdauer. „Der Lärminderungseffekt einer Asphaltdeckschicht aus offenporigem Asphalt auf innerörtlichen Straßen ist aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten deutlich geringer. In Kombination mit den hohen Herstellungskosten, u.a. verursacht durch die aufwendige Abdichtung der Unterlage [...] und die Anpassung der Entwässerungseinrichtungen, wird hierdurch ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis erzielt. Verursacht durch die schnellere Verschmutzungsneigung lässt der lärmindernde Effekt deutlich schneller nach als auf Autobahnen. Des Weiteren werden durch nachträgliche Aufgrabungen Störstellen (Anschlüsse, Nähte, Fugen, etc.) in dem offenporigen Gefüge dieser Belagsart hergestellt, die zum einen den lärmindernden Effekt und zum anderen aber auch das Drainagevermögen stark beeinträchtigen.“<sup>28</sup>

Als geeignet für den innerörtlichen Straßenbau wird unter Fachleuten eine sog. „lärmoptimierte Asphaltdeckschicht“, abgekürzt LOA 5 D, betrachtet, mit der im Mittel Pegelminderungen von -3 dB(A) erzielt werden können. Die Belagsart, die weder einem Asphaltbeton noch einem Splittmastixasphalt eindeutig zuzuordnen ist, befindet sich allerdings noch in der Erprobungsphase.<sup>29</sup>

### 8.1.2 Verstetigung Verkehrsfluss

Neben der Belagsart können Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses die Lärmbelastung von Anwohnern - insbesondere im innerstädtischen Bereich - reduzieren. Abgestimmte Ampelphasen („grüne Welle“) oder Kreisverkehre z.B. verhindern ein ständiges Abbremsen und Beschleunigen des Kfz-Verkehrs. Die Geräuschkulisse verstetigt sich, was von den Betroffenen gegenüber Lautstärke-wechseln i.d.R. als angenehmer wahrgenommen wird.

### 8.1.3 Lärmarme Fahrzeuge

In der EU existieren Vorgaben dazu, wie laut Kraftfahrzeuge sein dürfen. In Deutschland sind die entsprechenden Vorgaben in der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) geregelt. Besonders bedeutsam sind die festgelegten Grenzwerte für Lkw, da diese durch ihre höhere Motorleistung deutlich höhere Lärmpegel verursachen. Für Lastkraftwagen mit einem Gesamtgewicht über 2,8 t und einer Motorleistung von 150 kW und mehr darf das Fahrgeräusch bei beschleunigter Vorbeifahrt in 7,5 m seitlicher Entfernung von der Fahrspurmitte max. 80 dB(A) betragen.

Auch wenn nur 1,3 % der Fahrleistungen in Deutschland auf motorisierte Zweiräder entfallen, beklagen sich große Teile der Bevölkerung über Motorradgeräusche, die als besonders störend empfunden werden. „Ursachen dieser überproportionalen Störwirkung sind die z. T. extremen Geräuschemissionen

---

<sup>28</sup> Stefan Ehlert, Straßen.NRW, für das Ministerium für Bauen und Verkehr NRW: „Lärmarme Fahrbahnbeläge für den kommunalen Straßenbau“, 2010, S. 14

<sup>29</sup> Vgl. <https://www.leiserstrassenverkehr.bayern.de/ac5dloa/index.php>, abgerufen am 22.11.2023

von Motorrädern und der Motorrad-Freizeitverkehr in ansonsten ruhigen Gebieten und zu besonders schützenswerten Zeiten. Die sehr hohen Einzelereignispegel mit ihrem besonderen Klangcharakter heben sich - vor allem zu ruhigeren Tageszeiten - deutlich vom Umgebungsgeräusch ab, man nimmt sie über Hunderte von Metern wahr.<sup>30</sup> Verursacht werden die Störungen häufig durch hohe Beschleunigungen.

Für Motorräder existieren drei verschiedene Grenzwerte, die vom sog. „Leistung-Masse-Verhältnis“ abhängig sind. Die meisten Motorräder in Deutschland fallen unter die Klasse III. Der Geräuschgrenzwert für konstantes und beschleunigtes Vorbeifahren beträgt hier 77 dB(A). Die Geräuschmessungen erfolgen durch die Hersteller in Form einer Selbstzertifizierung. Es findet keine offizielle Prüfung der Grenzwerteinhalten durch das Kraftfahrtbundesamt statt, was vom „Bundesverband gegen Motorradlärm“ stark kritisiert wird.<sup>31</sup> Da gemäß einer Schätzung des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2010 etwa ein Drittel der Krafträder Manipulationen an den Auspuffanlagen vorweisen<sup>32</sup>, ist davon auszugehen, dass die geltenden Grenzwerte durch die tatsächlich hervorgerufenen Lärmpegel oftmals noch deutlicher überschritten werden.

Die Lärmemissionen von Pkw bei Konstantfahrt haben sich nach Einschätzung des Umweltbundesamtes in den letzten 25 Jahren nicht verändert. Als Grund sieht die Behörde die Betriebsbedingungen bei der Typprüfung, die nur bedingt die Realität abbildeten.<sup>33</sup> Abhilfe könnte ein „Geräuschdeckel“ schaffen, also eine maximal zulässige Lautstärke pro Fahrzeugklasse, die in keinem Betriebszustand überschritten werden dürfte.<sup>34</sup>

Eine völlig neue Geräuschsituation ist durch die stetige Vergrößerung des Anteils von Elektrofahrzeugen zu erwarten. Im Januar 2023 hatten von den ca. 48,8 Mio. Pkw in Deutschland ca. 1 Mio. einen Elektroantrieb und ca. 2,35 Mio. einen Hybridantrieb.<sup>35</sup> Der Anteil der reinen Stromer an der Gesamtzahl der Kfz-Neuzulassungen betrug im Oktober 2023 ca. 17 %. Zusammen mit den Hybrid-Fahrzeugen wurde bei den Kfz-Neuzulassen ein Anteil von 50,9 % erreicht.<sup>36</sup>

Bei Elektrofahrzeugen entfallen insbesondere die typischen Geräusche bei der Beschleunigung oder bei Schaltvorgängen. „Insofern könnte es in innerörtlichen Bereichen, wo Anfahr- und Beschleunigungssituationen dominieren, deutlich leiser werden.“<sup>37</sup>

---

<sup>30</sup> <https://www.ald-laerm.de/ald/projekte-des-ald/2019/ald-veranstaltung-motorradlaerm>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>31</sup> Vgl. <https://motorradlaerm.de/motorrad-dezibelwerte/>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>32</sup> Vgl. Arbeitsring Lärm der DEGA: „Straßenverkehrslärm - Eine Hilfestellung für Betroffene“, ALD-Schriftenreihe Band 1/ 2021 (2. Auflage), 2021, S. 47

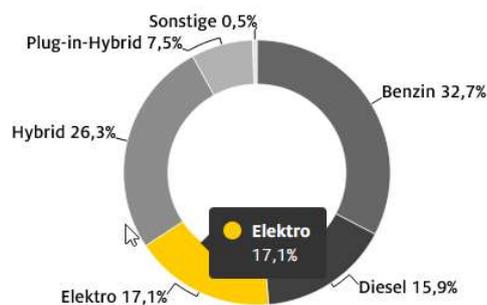
<sup>33</sup> Vgl. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/verkehrslaerm/strassenverkehrslaerm#minderung-des-strassenverkehrslaerm-prioritaetenfolge>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>34</sup> Vgl. <https://www.test.de/Laerm-von-Pkw-und-Motorraedern-Wie-laut-wird-es-wirklich-5665215-0/>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>35</sup> Vgl. [https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Motorisierung/motorisierung\\_node.html](https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/Motorisierung/motorisierung_node.html), abgerufen am 30.11.2023

<sup>36</sup> Vgl. <https://www.adac.de/news/neuzulassungen-kba/>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>37</sup> Arbeitsring Lärm der DEGA: „Straßenverkehrslärm - Eine Hilfestellung für Betroffene“, ALD-Schriftenreihe Band 1/ 2021 (2. Auflage), 2021, S. 46



Rundungsbedingte Differenzen möglich

Abb. 17: Neuzulassungen von Fahrzeugen nach Antriebsarten im Oktober 2023 gemäß Kraftfahrtbundesamt<sup>38</sup>

Aus Sicherheitsgründen müssen neu zugelassene Elektro- und Hybridfahrzeuge in der EU seit dem 1. Juli 2021 für niedrige Geschwindigkeiten über ein sog. „Acoustic Vehicle Alert System“ (AVAS) verfügen. Hierbei handelt es sich um ein künstlich erzeugtes Geräusch, das zur Erhöhung der Wahrnehmbarkeit der Fahrzeuge beitragen soll. Immissionsschützer sehen diese Regelung kritisch, weshalb Forschende an alternativen Warnsystemen arbeiten.<sup>39</sup>



Abb. 18: Label der Europäischen Reifen-Kennzeichnungs-Verordnung 2021<sup>40</sup>

Auch über die richtige Reifenwahl können Fahrzeuggeräusche reduziert werden. Seit Mai 2021 gilt in der EU eine neue Kennzeichnungspflicht von Reifen, die neben der Höhe des Reifenabrollgeräusches eine Bewertung der Eigenschaften der Nasshaftung sowie der Kraftstoffeffizienz zum Gegenstand hat. Das Rollgeräusch wird in die Klassen A, B und C untergliedert, wobei „A“ den leisesten und „C“ den lautesten Reifen darstellt. Reifen der Klasse „A“ unterschreiten den bis 2016 geltenden Grenzwert um mehr als 3 dB. Die Klassifizierung „B“ bedeutet, dass das externe Rollgeräusch des Reifens den bis

<sup>38</sup> <https://www.adac.de/news/neuzulassungen-kba/>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>39</sup> Vgl. ebd.

<sup>40</sup> <https://dasreifenlabel.de/infopool/>, abgerufen am 30.11.2023

2016 geltenden EU-Grenzwert um bis zu 3 dB unterschreitet oder diesem entspricht. Die Klassifizierung „C“ bleibt leer, da dabei der vorgegebene aktuelle Grenzwert der Typengenehmigungs-Vorschriften überschritten wird.<sup>41</sup>

#### 8.1.4 Tempo-Limits

Wie bereits angeführt, stellen auch Geschwindigkeitsbegrenzungen geeignete Maßnahmen zur Verringerung von Straßenverkehrslärm dar. Der Effekt der Lärmreduktion ist dabei u.a. von der Ausgangsgeschwindigkeit vor der Begrenzung und dem anschließenden Tempolimit, vom Fahrbahnbelag sowie der Fahrzeugart abhängig.

##### 8.1.4.1 Außerorts

Abbildung 19 veranschaulicht die Auswirkungen von Geschwindigkeitsreduzierungen auf einer zweispurigen Autobahn ohne Geschwindigkeitsbegrenzung auf ein Limit von 120 km/h, 100 km/h und 80 km/h anhand verschiedener Fahrzeugtypen.

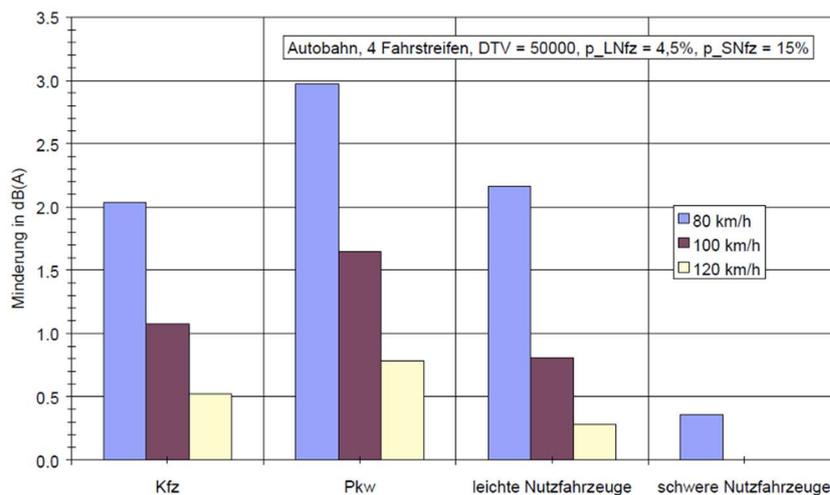


Abb. 19: Minderung der Geräuschbelastung durch Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit<sup>42</sup>

Es zeigt sich, dass eine wahrnehmbare Lärmpegelminderung im Bereich von ca. 3 dB(A) nur bei Personenkraftwagen erreicht wird, wenn die zulässige Geschwindigkeit bis auf 80 km/h reduziert wird. In der Summe aller Fahrzeugtypen ergeben sich Minderungen von ca. 2 dB(A). In Kombination mit weiteren, z.B. abschirmenden Schallschutzanlagen oder lärmreduzierenden Straßenbelägen aber, stellen auch geringere Geschwindigkeitsreduzierungen einen wichtigen Baustein bei der Verbesserung der Lärmsituation entlang von Straßenverkehrsstrassen dar.

<sup>41</sup> Vgl. <https://dasreifenlabel.de/infopool/>, abgerufen am 30.11.2023

<sup>42</sup> Heinz Steven, TÜV-Automotive GmbH, Herzogenrath: „Minderungspotenziale beim Straßenverkehrslärm“, Tagung „Lärmkongress 2000“, S. 11

#### 8.1.4.2 Innerorts

Wurden in den vergangenen Jahrzehnten in großen Teilen des untergeordneten Straßennetzes in Deutschland Tempo-30-Zonen ausgewiesen, steht heute die Anwendbarkeit und Wirksamkeit von Geschwindigkeitsreduzierungen für innerstädtische Hauptverkehrsstraßen im Fokus von Verkehrswissenschaftlern. Im europäischen Ausland gibt es bereits zahlreiche Beispiele für die großflächige Ausweisung von Tempo 30. So gilt etwa in Brüssel seit 2021 stadtweit ein Tempolimit von 30 km/h. In Frankreich haben neben den Städten Lille, Nantes und Grenoble etwa 200 Gemeinden ein generelles Tempolimit von 30 km/h eingeführt. In Spanien gilt landesweit seit 2021 an innerörtlichen Straßen mit nicht mehr als einem Fahrstreifen pro Richtung Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit.<sup>43</sup> In Deutschland werden Vorstöße für eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf Hauptstraßen straßenverkehrsrechtlich derzeit noch durch die Straßenverkehrsordnung ausgebremst. Nach wie vor gilt Hierzulande innerhalb geschlossener Ortschaften eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h (§ 3 StVO). Ein Abweichen von dieser Regel ist nur in begründeten Einzelfällen möglich. Die maßgebliche einschränkende Regelung findet sich in § 45 Abs. 1c StVO:

*„Die Straßenverkehrsbehörden ordnen (...) innerhalb geschlossener Ortschaften, insbesondere in Wohngebieten und Gebieten mit hoher Fußgänger- und Fahrradverkehrsdichte sowie hohem Querungsbedarf, Tempo 30-Zonen im Einvernehmen mit der Gemeinde an. Die Zonen-Anordnung darf sich weder auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) noch auf weitere Vorfahrtstraßen (...) erstrecken. Sie darf nur Straßen ohne Lichtzeichen geregelte Kreuzungen oder Einmündungen, Fahrstreifenbegrenzungen (...) und benutzungspflichtige Radwege (...) umfassen. An Kreuzungen und Einmündungen innerhalb der Zone muss grundsätzlich die Vorfahrtregel nach § 8 Absatz 1 Satz 1 („rechts vor links“) gelten. Abweichend von Satz 3 bleiben vor dem 1. November 2000 angeordnete Tempo 30-Zonen mit Lichtzeichenanlagen zum Schutz der Fußgänger zulässig.“*

Das Umweltbundesamt hat im Jahr 2017 eine Veröffentlichung zu den Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen herausgebracht.<sup>44</sup> Angeführte Referenzuntersuchungen aus Frankfurt a.M., Mainz, Freiburg i.Br. und in der Schweiz belegen, dass eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h Lärminderungen von 2 bis 6 dB(A) bewirken kann. Ferner wurde festgestellt, dass bei Tempo 30 niedrigere Maximalpegel und geringere Pegelschwankungen auftreten, als bei Tempo 50. Durch eine geringere Bandbreite an auftretenden Pegelwerten wirken diese weniger belästigend. Das häufig angeführte Argument, bei geringeren Geschwindigkeiten würde in niedrigeren Gängen und damit höheren Drehzahlen (=lauter) gefahren, konnte nicht bestätigt werden.

Abgesehen von den positiven Wirkungen auf die Lärmbelastung kommt die Untersuchung im Auftrag des UBA zu folgenden Ergebnissen:

---

<sup>43</sup> Vgl. E. Heinrichs/ T. Klein/ J. Blohm/ S. Eggers, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h“, 2023: S. 15

<sup>44</sup> Vgl. E. Heinrichs/ F. Scherbarth/ K. Sommer, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen“ 2017, S. 4-18

- Die Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h hat in der Regel keine nennenswerten Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Straße für den Kfz-Verkehr. Größere Wirkungen gehen dagegen von der Qualität der Ampelsteuerungen, der Anzahl querender Fußgänger oder von Haltevorgängen in zweiter Reihe aus. Maßgeblich für die Leistungsfähigkeit der Straße ist die Sättigungsverkehrsstärke, welche vom zeitlichen Abstand der fahrenden Kraftfahrzeuge abhängt. Bei Einhaltung des Mindestabstandes („halber Tacho in Metern“) liegt der zeitliche Fahrzeugabstand unter Standardbedingungen für Pkw sowohl bei Tempo 50 als auch bei Tempo 30 bei 1,8 Sekunden.

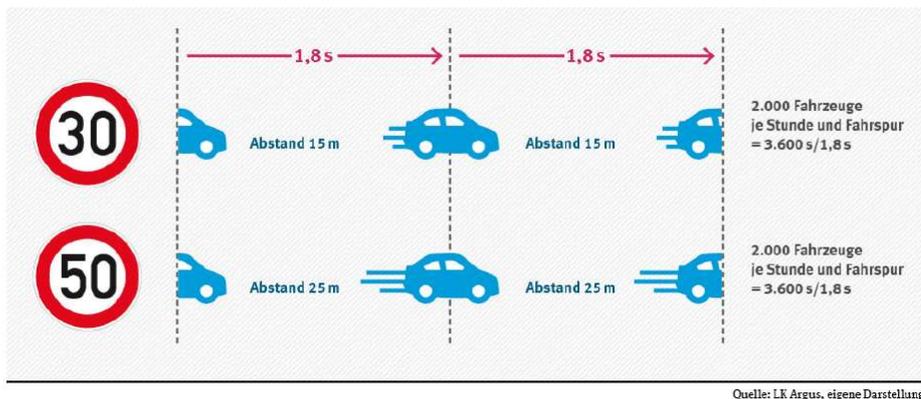


Abb. 20: Prinzip der Sättigungslautstärke<sup>45</sup>

- In Pilotprojekten konnte nachgewiesen werden, dass die Geschwindigkeit auch ohne flankierende Kontrollmaßnahmen tatsächlich reduziert wurde. Insbesondere hohe Geschwindigkeiten traten seltener auf. Das Tempolimit greift umso stärker, je mehr Zeit seit seiner Einführung vergangen ist. Schwankungen in der Wirksamkeit sind möglich, weshalb sich Maßnahmen zum Monitoring empfehlen.

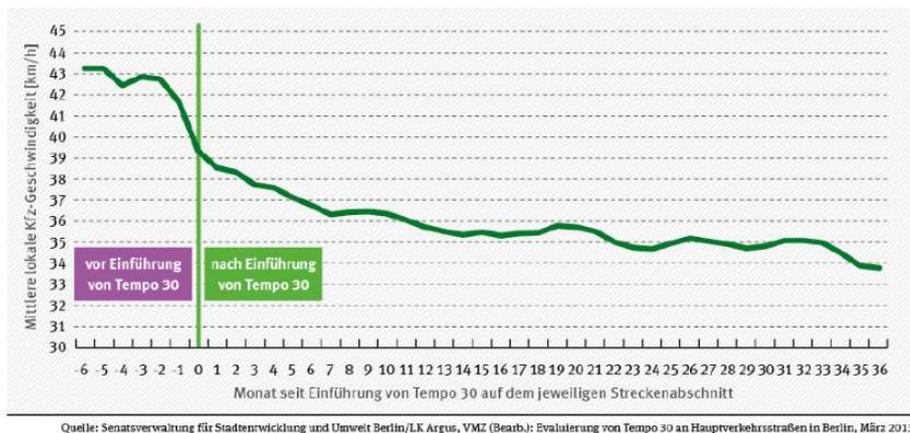


Abb. 21: Mittlere Kfz-Geschwindigkeiten vor und nach der Tempo-30-Anordnung an 19 untersuchten Straßenabschnitten in Berlin<sup>46</sup>

<sup>45</sup> E. Heinrichs/ F. Scherbarth/ K. Sommer, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen“ 2017, S. 5

<sup>46</sup> E. Heinrichs/ F. Scherbarth/ K. Sommer, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen“ 2017, S. 8

- Reaktions- und Bremsweg bilden zusammen den Anhalteweg, der benötigt wird, bis ein Fahrzeug zum Stehen kommt. Der Anhalteweg ist abhängig von der gefahrenen Geschwindigkeit, weshalb ein Fahrzeug bei Tempo 30 eine kürzere Strecke zurücklegt als bei Tempo 50. Darüber hinaus nehmen Verkehrsteilnehmer den Verkehrsraum bei geringer gefahrenen Geschwindigkeiten deutlich detaillierter wahr, als bei höheren Geschwindigkeiten. Tempo 30 hat somit erhebliche Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit.

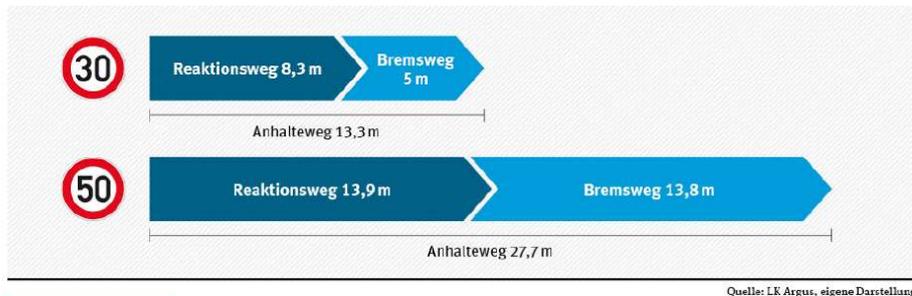


Abb. 22: Anhalteweg bei Tempo 30 und bei Tempo 50<sup>47</sup>

In den letzten Jahren sind weitere Untersuchungen zu den Auswirkungen von Tempo 30 durchgeführt worden. Eine wichtige Fachpublikation aus dem Jahr 2023 beschreibt auf Basis von Verkehrssimulationen in den Städten Göttingen, Halle/Saale und Ravensburg die Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h.<sup>48</sup> Grundannahme dieses Forschungsprojektes im Auftrag des Umweltbundesamtes ist nicht ein einheitliches Tempo 30 auf sämtlichen innerörtlichen Straßen, sondern eine geänderte Regelgeschwindigkeit, die in begründeten Einzelfällen (z.B. auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen) auch höhere Geschwindigkeiten als Ausnahme zulässt. Die Studie stellt für die untersuchten Städte folgendes fest:

- Die mittleren Reisezeiten des motorisierten Individualverkehrs (MIV) im Binnenverkehr (innerhalb des Stadtgebiets) steigen geringfügig um 0,6 bis 1,9 Minuten. Da sich geringere Fahrgeschwindigkeiten und Reisezeiten auf den ÖPNV auswirken können, empfiehlt das Umweltbundesamt eine Überprüfung und ggf. Anpassung von ÖPNV-Fahrplänen. Weiterhin kann sich Anpassungsbedarf für Ampelschaltungen ergeben („grüne Welle“).
- Eine Reduzierung der Regelgeschwindigkeit auf 30 km/h geht tendenziell mit einer leichten Verringerung des MIV im Modal Split um bis zu 1,7 % einher. Je höher der Anteil der auf 30 km/h reduzierten Strecken, desto stärker sinkt der MIV-Anteil an den verschiedenen Verkehrsträgern bzw. Verkehrsmitteln.
- Deutlichere Auswirkungen sind in der Routenwahl des MIV zu beobachten. Strecken mit unveränderter zulässiger Höchstgeschwindigkeit werden zum Teil erheblich stärker belastet. Es kommt dabei auch zu einer Verlängerung der mittleren Reiseweiten im MIV, indem größere Routenanteile auf Strecken mit unverändert hoher Geschwindigkeit entfallen. Um lokale, unerwünschte Nebeneffekte durch Tempo 30 zu vermeiden, empfiehlt das UBA eine Prüfung der

<sup>47</sup> E. Heinrichs/ F. Scherbarth/ K. Sommer, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen“ 2017, S. 15

<sup>48</sup> Vgl. E. Heinrichs/ T. Klein/ J. Blohm/ S. Eggers, Umweltbundesamt (Hrsg.): „Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h“, 2023: S. 15-23

voraussichtlichen Verkehrsverlagerungen in das untergeordnete Straßennetz sowie das Ergreifen punktueller Begleitmaßnahmen.

- Innerhalb der drei Beispielkommunen geht die Fahrleistung, d.h. die Summe der täglich mit Pkw, leichten (LNF) und schweren Nutzfahrzeugen (SNF) gefahrenen Strecken, leicht zurück (0,5, bis 3,2 %). Gilt Tempo 30 auch in den umliegenden Ortschaften, geht der Kfz-Verkehr stärker zurück.
- Besonders an den hochbelasteten Hauptverkehrsstraßen führt Tempo 30 zu einer deutlichen Reduzierung der Lärmbetroffenheiten. Aber auch stadtweit sinkt die Lärmbelastung in allen Beispielstädten deutlich. Insbesondere in den hoch belasteten Bereichen über 65 dB(A) nimmt die LärmKennZiffer (LKZ) je nach Stadt um 25 bis 50 % ab.
- Die Belastung durch Luftschadstoffe wird durch Tempo 30 überwiegend leicht positiv bis neutral beeinflusst. Es kommt nur selten und dann nur zu geringen Zunahmen.
- Die in den Modellstädten insgesamt berechneten Stickoxidemissionen (NO<sub>x</sub>) ändern sich um -9 bis +2 %.
- Der stadtweit emittierte Feinstaub (PM<sub>10</sub>) sinkt in den betrachteten Städten um 1 bis 10 %.
- Der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Stadtgebieten bleiben weitgehend konstant, die berechneten Änderungen liegen im Bereich von -2 bis +3 %.
- Die Luftschadstoffemissionen pro Fahrzeugkilometer nehmen in den Modellstädten durch Tempo 30 innerorts tendenziell leicht zu. Kompensiert wird dies aber durch die vorwiegend sinkenden Fahrleistungen im Stadtgebiet.
- Es ist zu erwarten, dass die zunehmende Elektrifizierung von Kfz zu einem deutlichen Rückgang der CO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen führen wird. Auch ein deutlich höherer Anteil von Fahrzeugen, die bis 2030 neuere Grenzwerte für Schadstoffemissionen einhalten müssen (Euro 6d für Pkw bzw. Euro VI für schwere Nutzfahrzeuge) wird sich positiv auswirken. Weniger Änderungen sind bei Partikelemissionen durch Abrieb und Aufwirbelung zu erwarten - hier hat die Elektrifizierung von Fahrzeugen kaum Auswirkungen.

Die Erkenntnisse aus den oben beschriebenen Forschungsprojekten haben das Umweltbundesamt dazu bewogen, als Befürworter von Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit aufzutreten. Tempo 50 sollte nach Auffassung der Behörde demnach nur in begründeten Einzelfällen an einzelnen Hauptstraßen ausgewiesen werden. Unter nachfolgendem Link werden die Ergebnisse der o.g. Untersuchungen sowie die Empfehlungen des Umweltbundesamtes in einem kurzen Video anschaulich zusammengefasst:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/uba-empfehlt-tempo-30-als-inneroertliche> (Link abgerufen am 22.11.2023).

In einigen deutschen Städten wurden Tempo-30-Limits auf Hauptverkehrsstraßen bereits angeordnet, um die Belästigungen durch den Straßenverkehr zu reduzieren. Zu nennen ist beispielsweise die Nachbarstadt Köln, auf deren Ring um das Stadtzentrum seit 2019 ein Tempolimit von 30 km/h gilt.

Für mehr Freiheiten bei der Ausweisung von Tempo-30 setzt sich auch die 2021 von den Städten Aachen, Augsburg, Freiburg, Hannover, Leipzig, Münster und Ulm gegründete Initiative „Lebenswerte

Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“ ein, der inzwischen deutschlandweit über 1.000 Kommunen angehören.<sup>49</sup> Auch die Städte Brühl, Ertstadt, Kerpen und Elsdorf haben sich der Initiative angeschlossen.

Die Initiative möchte erreichen, dass die Kommunen frei und unter Berücksichtigung der jeweiligen besonderen örtlichen Gegebenheiten und Bedürfnisse einer Stadt über zulässige Geschwindigkeiten entscheiden können. Hierzu setzt sie sich gegenüber dem Bundesverkehrsministerium u.a. für eine Änderung der Straßenverkehrsordnung ein.

Mit Enttäuschung hat die Initiative auf den aktuellen Stopp (24.11.2023) der vom Bundestag beschlossenen Novelle des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) und der Straßenverkehrsordnung (StVO) durch den Bundesrat reagiert. Beide Gesetze können damit nicht in Kraft treten. Der Spielraum für die Städte und Gemeinden zur eigenverantwortlichen Gestaltung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Hauptverkehrsstraßen bleibt somit vorerst begrenzt.<sup>50</sup>

In der Diskussion um die Potenziale, die von einer Ausweitung von Tempo-30-Bereichen für die Lärminderung oder die Verkehrssicherheit ausgehen, wird zunehmend auch die Bedeutung derartiger Maßnahmen für die Stadtökologie, das Stadtbild und die Lebensqualität betont. Gehen Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung mit einer Reduzierung ehemals großzügig dimensionierter Straßenflächen einher, kann eine Neuordnung des öffentlichen Raumes zu Gunsten eines verträglicheren, langsameren MIV und einer attraktiveren Nutzbarkeit für Fuß- und Radfahrer erfolgen. Frei werdende Bereiche können zudem für eine Erhöhung des Anteils an Grün und Wasserflächen genutzt werden und somit zur Klimaanpassung beitragen.

Die nachfolgenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck möglicher Straßenraumumgestaltungen.



---

<sup>49</sup> <https://www.lebenswerte-staedte.de/de/>, abgerufen am 29.11.2023

<sup>50</sup> Ebd.



Abb. 23: Beispiele für Straßenraumgestaltungen mit verbesserter Aufenthaltsqualität<sup>51</sup>

Möchten Kommunen Maßnahmen wie die Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit für eine Straße prüfen, so kann sie auf die sog. „Erprobungsklausel“ in § 45 Abs. 1 Nr. 6 der StVO zurückgreifen:

„Die Straßenverkehrsbehörden können die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten [...] zur Erforschung des Unfallgeschehens, des Verkehrsverhaltens, der Verkehrsabläufe sowie zur Erprobung geplanter verkehrssichernder oder verkehrsregelnder Maßnahmen.“

Seit der Novellierung der StVO 2020 braucht es hierfür keinen Nachweis einer Gefahrenlage mehr.<sup>52</sup> Auch eine Erprobung aufgrund unzumutbarer Beeinträchtigungen der Anwohner durch Verkehrslärm kommt in Betracht. Die Zumutbarkeitsschwelle liegt dabei unter der Gefahrenschwelle, die für dauerhafte Anordnungen für Tempolimits aufgrund von Lärm nach § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO gilt.<sup>53</sup> „Voraussetzung für einen solchen Verkehrsversuch ist eine sorgfältige Bestandsaufnahme und Bewertung des Status Quo, also der verkehrlichen Situation vor dem Verkehrsversuch, eine wissenschaftliche Begleitung sowie eine Evaluierung und Auswertung im Nachhinein.“<sup>54</sup>

<sup>51</sup> Umweltbundesamt (Hrsg.): „Straßen und Plätze neu denken“, 2017, S. 40, 47, 26, 34, 6, 27 und 17

<sup>52</sup> Vgl. <https://www.vcd.org/artikel/mit-verkehrsexperimenten-die-verkehrswende-erproben>, abgerufen am 01.12.2023

<sup>53</sup> Vgl. Dr. R. Klinger/ Dr. S. Ernst, im Auftrag des Deutsche Umwelthilfe e.V.: „Rechtliche Möglichkeiten der Anordnung von innerörtlichem Tempo 30 - Eine Orientierungshilfe für Kommunen und Anwohnende“, 2022: S. 30, [https://www.duh.de/fileadmin/user\\_upload/download/Projektinformation/Verkehr/Tempo\\_30/Rechtsgutachten\\_Tempo30\\_Kommunen.pdf](https://www.duh.de/fileadmin/user_upload/download/Projektinformation/Verkehr/Tempo_30/Rechtsgutachten_Tempo30_Kommunen.pdf), abgerufen am 01.12.2023

<sup>54</sup> <https://www.vcd.org/artikel/mit-verkehrsexperimenten-die-verkehrswende-erproben>, abgerufen am 01.12.2023

### 8.1.5 Verkehrsumleitung und Durchfahrtsverbote

Eine Verkehrsumleitung oder Umgehung ist insbesondere sinnvoll, um innerstädtische Bereiche von Emissionen des Schwerlastverkehrs zu entlasten. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass für die logarithmische Dezibel-Skala besondere Rechenregeln gelten und die Reduzierung des Verkehrs um einen bestimmten Anteil nicht automatisch eine entsprechende Verringerung des Lärms bewirkt. „Die Addition von zwei gleich lauten Schallpegeln (z.B. durch eine Verdopplung des Verkehrsaufkommens) bewirkt eine Pegelerhöhung von 3 dB. Einer Halbierung, Viertelung, Zehntelung der Quellenzahl entsprechen Pegelverringerungen von minus 3 dB, minus 6 dB, minus 10 dB. Eine Zunahme von 10 dB wird subjektiv als Verdoppelung des Lärms empfunden.“<sup>55</sup>

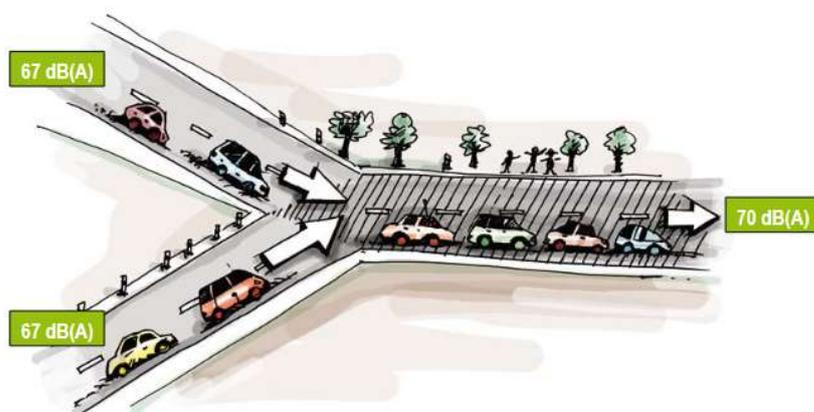


Abb. 24: Logarithmische Addition durch Zusammenführung zweier Verkehrsströme (Schallquellen gleicher Größe)<sup>56</sup>

Kann durch die Anlage einer Umgehungsstraße oder ein Durchfahrtsverbot für bestimmte Fahrzeuge z.B. eine Verkehrsreduzierung der ehemals stark belasteten Straße um 50 % erreicht werden, so beläuft sich die damit verbundene Lärmreduzierung in dem besagten Bereich lediglich auf 3 dB(A). 3 dB(A) werden in der Fachwelt als Schwelle eingestuft, ab der eine Änderung des Schalldruckpegels bewusst wahrgenommen werden kann. Deutliche Effekte zur Lärmreduzierung können daher erst erzielt werden, wenn (wesentlich) mehr als die Hälfte des Verkehrsaufkommens auf andere, weniger sensible Strecken umgeleitet wird.

## 8.2 Maßnahmen Schienenverkehr

Wie beim Straßenverkehr werden auch die Emissionen durch Schienenverkehr anhand von sogenannten logarithmischen „Mittelungspegeln“ bemessen. Alle Zugfahrten in einem bestimmten Zeitraum werden unter Berücksichtigung der Fahrzeugart, Länge und Geschwindigkeit des Zuges sowie der Bremsart zu einem Mittelungspegel der Schallemission zusammengefasst. „Pegelspitzen werden durch ihre hohe Intensität entsprechend stark berücksichtigt.“<sup>57</sup>

<sup>55</sup> <http://www.umgebungs-laerm.nrw.de/>, abgerufen am 14.01.2015

<sup>56</sup> Arbeitsring Lärm der DEGA 2021: „Straßenverkehrslärm - eine Hilfestellung für Betroffene“, S. 12, ALD-Schriftenreihe Band 1/ 2021, 2. Auflage

<sup>57</sup> Deutsche Bahn AG: „Schallschutz - Eine Investition in die Zukunft der Bahn“, 2009, S. 9

Beim Schienenverkehr stellt das Rollgeräusch, das an der Berührungsstelle von Rad und Schiene entsteht, die Hauptlärmquelle dar. Ursache für das Geräusch sind Schwingungen infolge von Riffeln und Unebenheiten an Rad und Schiene, die als Schallwellen übertragen werden. Deutlich wahrnehmbar werden Rollgeräusche ab Geschwindigkeiten von 60 km/h. Bei 250 km/h treten zudem verstärkt aerodynamisch bedingte Geräusche auf, die durch Luftverwirbelungen an Stromabnehmern verursacht werden. Motoren, Lüfter und sonstige Aggregate spielen lediglich im Stand und bei langsamer Fahrt von Schienenfahrzeugen eine Rolle.

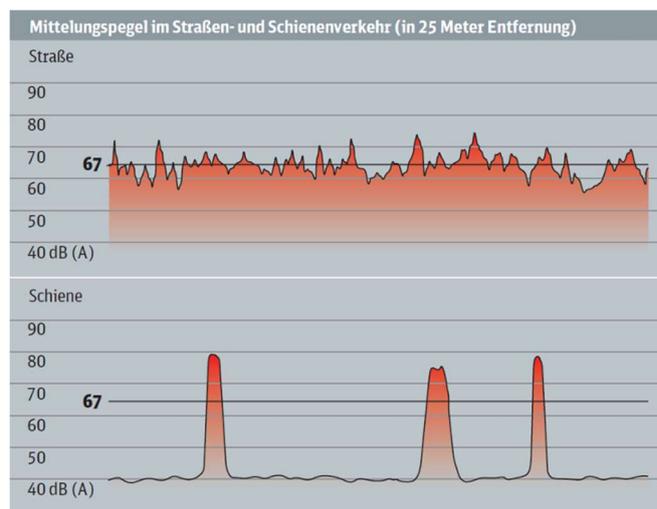


Abb. 25: Mittelungspegel im Straßen- und Schienenverkehr<sup>58</sup>

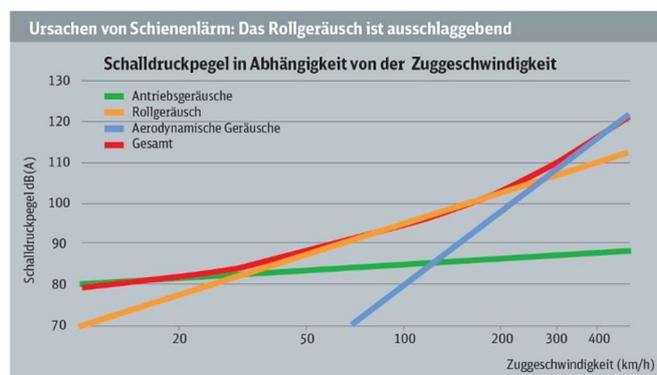


Abb. 26: Schalldruckpegel in Abhängigkeit von der Zuggeschwindigkeit<sup>59</sup>

Weitere auf die Höhe der Emissionen wirkende Kriterien sind die Bauart der Bremsen („laute“ Grauguss-Bremssohlen oder „leise“ Flüsterbremsen aus glattem Verbundstoff), das Vorhandensein von Radabsorbieren sowie die Zuglänge.

Ähnlich wie beim Straßenverkehr hat auch die Beschaffenheit der Bahntrasse Auswirkungen auf die Entstehung von Lärm. So beeinflussen die Schienenart, der Zustand der Schienenfahrfläche, der Kurvenradius sowie das Vorhandensein von Brücken/Tunneln und Bahnübergängen den Grad der verursachten Emissionen.

<sup>58</sup> Deutsche Bahn AG: „Schallschutz - Eine Investition in die Zukunft der Bahn“, 2009, S. 9

<sup>59</sup> Ebd. S. 4

Zusammengefasst existieren folgende Maßnahmen zur Reduzierung von Schienenverkehrslärm:

- regelmäßiges Prüfen und Schleifen der Schienenoberfläche zur Vermeidung von Riffeln; „besonders überwachtes Gleis“
- Einsatz von Verbundstoff- bzw. „Flüsterbremsen“ im Güterverkehr (bis zu 10 dB(A) Minderung möglich)<sup>60</sup>
- Einsatz von Radabsorbern an Fahrzeugen (bis zu 4 dB(A) Minderung möglich)<sup>61</sup>
- Schienenschmiereinrichtungen zum Vermeiden von Quietschgeräuschen, z.B. in engen Kurven (bis zu 3 dB(A) Minderung möglich)<sup>62</sup>
- Brückenentdröhnung (bis zu 6 dB(A) Minderung möglich)<sup>63</sup>
- Einsatz von Schienenabsorbern (1 bis 6 dB(A) Minderung möglich)
- Rasengleise anstelle von Schottergleisen (bis 2 dB(A) Minderung möglich)
- Reduzierung der Geschwindigkeit
- aktiver, baulicher Schallschutz an der Bahnanlage durch Wand, Wall oder Trog
- Entwicklung und Einsatz neuer lärmarmen Fahrzeuge bzw. Lärmreduktion durch technische Nachrüstung von Bestandsfahrzeugen
- Abstellen von Nebenaggregaten bei längerer Standzeit
- Personalschulung für lärmarme Fahrweise

Besonders wirksam, nicht nur für den Schienen-, sondern auch den Straßenverkehrslärm, sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden, -wällen oder -trögen. Wälle und Wände können den Mittelungspegel eines Zuges um 10 bis 15 dB(A) mindern, sofern sie eine ausreichende Länge und Höhe aufweisen, um die sensible Nutzung zu schützen. Aufgrund ihres geringeren Platzverbrauches eignen sich Lärmschutzwände in der Regel besser für innerörtliche Bereiche. Wälle benötigen eine erheblich größere Grundfläche, ermöglichen aber in Kombination mit einer entsprechenden Modellierung und Bepflanzung eine ansprechende Integration ins Landschaftsbild. Nachteilig an Lärmschutzwällen ist, dass ihr Scheitelpunkt sich in Abhängigkeit von der Wallhöhe vom Emissionsort entfernt. Am effektivsten ist aktiver Schallschutz, wenn er möglichst nah an der Lärmquelle ansetzt.<sup>64</sup>

---

<sup>60</sup> Vgl. Eisenbahnbundesamt: „Entwurf - Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes, Runde 4“, 2023, S. 343

<sup>61</sup> Vgl. ebd.

<sup>62</sup> Vgl. ebd., S. 345

<sup>63</sup> Vgl. ebd., S. 345

<sup>64</sup> Vgl. ebd., S. 346-348

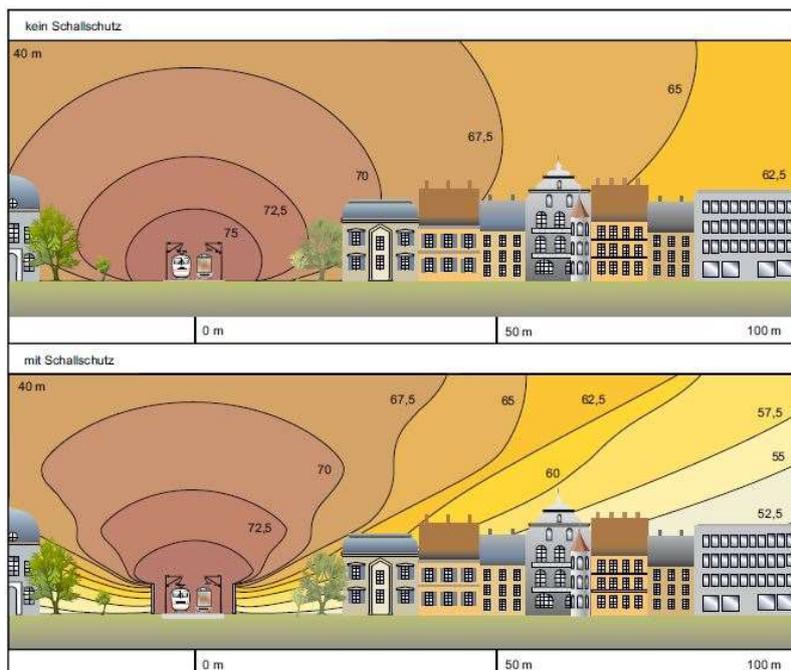


Abb. 27: Schallschutz durch Wand an einer Bahnstrecke. Oben: Mittelungspegel ohne Wand, unten: Mittelungspegel mit Wand<sup>65</sup>

Die Kosten für die Herstellung konventioneller Lärmschutzwände werden in der Literatur pro laufendem Meter und ohne Grunderwerbskosten je nach Höhe und Baumaterial (Beton, Holz, Aluminium etc.) mit ca. 500 bis 4.000 € angesetzt. Der jährliche Unterhalt wird von der Deutschen Bahn auf ca. 2 % der Herstellungskosten geschätzt.<sup>66</sup>

Eine vergleichsweise neue Entwicklung stellen niedrige Lärmschutzwände (nSSW) dar. Durch die geringe Höhe von ca. 0,75 m bilden diese Anlagen eine geeignete Alternative bei begrenztem Raumangebot, wenn städtebauliche, denkmalrechtliche oder landschaftliche Aspekte gegen die Errichtung von klassischen Lärmschutzwänden sprechen. Positiver Nebeneffekt ist, dass auch das Sichtfeld der Fahrgäste beim Einsatz von niedrigen Lärmschutzwänden unbeeinträchtigt bleibt.



Abb. 28: Beispiele für niedrige Schallschutzwände<sup>67</sup>

Das Lärminderungspotenzial liegt bei 3-5 dB(A).<sup>68</sup> Probleme bereiten niedrige Lärmschutzwände aufgrund ihres notwendigerweise geringen Gleisabstands auf Trassen, die von überbreiten Güterwagen

<sup>65</sup> <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/49310/?clsId0=0&clsId1=0&clsId2=0&clsId3=0>, abgerufen am 29.11.2023

<sup>66</sup> Vgl. ebd.

<sup>67</sup> [www.rieder.cc](http://www.rieder.cc), [www.doering-stahlbau.de](http://www.doering-stahlbau.de) und [www.heringinternational.com](http://www.heringinternational.com), abgerufen am 20.02.2018 und am 22.01.2019

<sup>68</sup> Vgl. Eisenbahnbundesamt: „Entwurf - Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes, Runde 4“, 2023, S. 348

befahren werden. Je nach Höhe der nSSW sind diese im Güterverkehrsbereich nur eingeschränkt oder gar nicht einsetzbar.<sup>69</sup>

### 8.3 Maßnahmen der Bauleitplanung

Im Rahmen der gesamtstädtischen Flächennutzungsplanung und der rechtsverbindlichen Bebauungsplanung spielt der Immissionsschutz eine bedeutende Rolle. Als einschlägige Vorschrift führt die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Orientierungswerte für Baugebiete an, die z.B. bei der Planung von neuen Wohngebieten in der Nähe zu vorhandenen Verkehrsstrassen eingehalten werden sollen. Die Stadt Wesseling zieht bei Bauleitplanverfahren regelmäßig Fachbüros zu Rate, welche die Immissions-situation gutachterlich analysieren und, falls erforderlich, mögliche Schallschutzmaßnahmen vorschlagen. Im Bebauungsplan selbst kann dem Immissionsschutz z.B. durch die Einhaltung ausreichender Abstände zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und Emissionsorten, durch die Festsetzung von Schutzwällen-/wänden oder durch die Festlegung von passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden Rechnung getragen werden.

Hat ein Bebauungsplan die Überplanung einer bestehenden Konfliktlage zum Gegenstand, können z.B. für Bestandswohngebäude in der Nähe zu Verkehrsstrassen Schallschutzfenster, Lüftungssysteme oder andere Maßnahmen an der Gebäudehülle festgesetzt werden. Aufgrund des Bestandsschutzes der bestehenden Gebäude wird die Realisierung von passiven Schallschutzmaßnahmen erst bei wesentlichen Änderungen an der baulichen Anlage zwingend erforderlich.

Wie im noch folgenden Kapitel 10 dargelegt, kann die Bauleitplanung zudem helfen, ruhige Gebiete vor zunehmender Lärmbelastung zu schützen.

### 8.4 Eigenvorsorge

In bestehenden Problemlagen, in denen die Möglichkeiten von baulichen Schutzeinrichtungen ausge-reizt sind oder z.B. kein Platz für abschirmende Schallschutzanlagen vorhanden ist, können Maßnah-men am Immissionsort durchgeführt werden, um die Lärmbelastung zu reduzieren. Geeignet ist hier-bei insbesondere der Einbau von Schallschutzfenstern. Aber auch Maßnahmen zur Verbesserung der Schalldämmung von Bauteilen wie z. B. das Einsetzen neuer Dichtungen oder Isoliergläser in beste-hende Fenster oder die Dämmisolierung von Rollladenkästen können Verbesserungen beim Schall-schutz bewirken.

Fühlen Bürger sich einer übermäßigen Belastung durch Straßenverkehrslärm von Landes- oder Bundesstraßen bzw. Autobahnen ausgesetzt, so können sie in Nordrhein-Westfalen formlos eine entspre-chende Überprüfung der Lärmsituation beim Straßenbaulastträger beantragen. Der Landesbetrieb Straßenbau NRW als Straßenbaulastträger von Landesstraßen bzw. die Autobahn.GmbH als Straßenbaulastträgerin der A 555 führen dann eine Einzelfallbetrachtung des betroffenen Gebäudes durch, um den Anspruch auf Lärmschutz festzustellen. Beurteilungsgrundlage der Anspruchsfeststellung sind

---

<sup>69</sup> Vgl. Eisenbahnbundesamt: „Entwurf - Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes, Runde 4“, 2023, S. 348

die Auslösewerte der VLärmSchR 97, die in Tabelle 3 des Kapitels 4.2 angeführt werden. Der Straßenbaulastträger nimmt zunächst, ggf. unter Hilfestellung des Bau-/Planungsamtes der jeweiligen Kommune, eine Gebietseinschätzung vor, um den einschlägigen Immissionsgrenzwert zu ermitteln. Analysiert wird ebenfalls, welche Räume des Gebäudes der Schallquelle zugewandt sind. Ergeben die Berechnungen, dass die Grenzwerte lediglich in den Nachtstunden überschritten werden, so entsteht ein Anspruch auf Maßnahmen nur für Schlafräume, die zu der emittierenden Straße ausgerichtet sind. Wohnzimmer oder andere „Tages-Aufenthaltsräume“ sind von diesem Anspruch ausgeschlossen. Treten die Überschreitungen auch am Tage auf, so besteht für sämtliche Aufenthaltsräume ein entsprechender Anspruch. Da es sich bei der Lärmsanierung an Bundes- oder Landesstraßen um eine freiwillige Leistung im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel handelt, ergibt sich für die Betroffenen kein Rechtsanspruch auf die Umsetzung entsprechender Maßnahmen. Gemäß VLärmSchR 97 sind die Eigentümer zu  $\geq 25\%$  an den Kosten zu beteiligen.<sup>70</sup>

Auch für Beeinträchtigungen durch Schienenlärm existieren entsprechende Programme zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen. Seit 1999 stellt der Bund jährlich Mittel für das Programm "Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes" bereit. Die Auslösewerte für die Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes betragen seit 1. Juli 2022 für Wohngebiete 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts und entsprechen somit den Werten für die Lärmsanierung an Bundes- und Landesstraßen.

Die Häfen und Güterverkehr Köln AG, die für die Bereitstellung des Stadtbahnnetzes auf Wesselinger Stadtgebiet zuständig ist, gewährt als nicht-staatliches Eisenbahninfrastrukturunternehmen keine Zuschüsse zu passiven Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzfenstern.

---

<sup>70</sup> Vgl. [https://www.strassen.nrw.de/de/laermschutz-hey-demokratie-2023.html?gclid=EAlaQob-ChMI\\_fb\\_gKJgQMVGch3Ch2OAQmOEAAAYASAAEgLeY\\_D\\_BwE](https://www.strassen.nrw.de/de/laermschutz-hey-demokratie-2023.html?gclid=EAlaQob-ChMI_fb_gKJgQMVGch3Ch2OAQmOEAAAYASAAEgLeY_D_BwE) und [https://www.autobahn.de/fileadmin/Autobahn\\_GmbH/Suedwest/Projekte/AS\\_Heidelberg/NL\\_SW\\_Hinweise\\_Laermsanierung.pdf](https://www.autobahn.de/fileadmin/Autobahn_GmbH/Suedwest/Projekte/AS_Heidelberg/NL_SW_Hinweise_Laermsanierung.pdf), abgerufen am 01.09.2023

## 9 Lärmsanierung der Autobahn 555

Die A 555 durchquert das Wesseling Stadtgebiet zentral und zerschneidet Bereiche, die z.T. durch dichte Wohnbebauung geprägt sind. Dass die Wesseling Bürger sich durch die Immissionen der Autobahn A 555 belästigt fühlen, ist mehrfach in entsprechenden Petitionen an den Petitionsausschuss des nordrhein-westfälischen Landtags zum Ausdruck gekommen. Resultat dieser - in der 1. Stufe des Wesseling Lärmaktionsplanes ausführlich beschriebenen Petitionen - war die Einführung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der A 555 durch die Bezirksregierung Köln als damals zuständiger Straßenverkehrsbehörde.

Seit 2005 gilt für den zentralen innerstädtischen Autobahnabschnitt eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h bzw. 80 km/h tags (Pkw/Lkw) und 80 km/h nachts (alle Fahrzeugklassen). Abbildung 29 veranschaulicht die vorhandenen Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der A 555 sowie vorhandene Schallschutzeinrichtungen entlang der Trasse vor Durchführung der baulichen Lärmsanierungsmaßnahmen.



Abb. 29: Schallschutz und Tempolimits an der A 555 vor Durchführung der baulichen Lärmsanierungsmaßnahmen<sup>71</sup>

<sup>71</sup> Eigene Darstellung nach Straßen.NRW: „A 555 Lärmschutz Wesseling, Lärmtechnische Untersuchung“, Karten, 2013

Angestoßen durch die Petitionen, die Darlegung der Problematik im Wesselinger Lärmaktionsplan der 1. Stufe sowie durch reduzierte Grenzwerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen, ist der innerstädtische Autobahnabschnitt in den Aktionsplan „Lärmschutz an BAB“ des Landes NRW aufgenommen worden.

### **9.1 Lärmuntersuchung 2013**

Um die tatsächlichen Belastungen der angrenzenden Wohnnutzungen in Wesseling zu ermitteln, hat der Landesbetrieb Straßenbau NRW als damaliger Straßenbaulastträger im Jahre 2013 eine umfangreiche Überprüfung der Lärmsituation entlang der A 555 vorgenommen. Die Analyse erfolgte auf Grundlage der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-90) und der zu diesem Zeitpunkt für den Straßenbaulastträger maßgeblichen Sanierungsgrenzwerte von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts. Im Vorfeld der Berechnungen und Modellierungen erfolgte eine aufwendige Vermessung der vorhandenen Höhenlagen der Autobahn einschließlich der Schallschutzeinrichtungen und der angrenzenden Wohngebäude vor Ort.

Die für das Berechnungsmodell relevanten Verkehrsstärken wurden aus der Straßenverkehrszählung von 2010 (SVZ 2010) abgeleitet. Als Basis für die Konzeption der Schallschutzmaßnahmen wurden die Daten der SVZ 2010 auf das Prognosejahr 2025 hochgerechnet.

Auf der Immissionsseite, also an der schützenswerten Bebauung, sind Einzelpunktbeurteilungen durchgeführt worden. Untersucht wurden Gebäude in insgesamt 60 autobahnnahen Straßen. Diese reichten vom Kastanienweg im Norden des Stadtgebietes bis zur Straße Am Forst im südlich gelegenen Urfeld.

Für das Analysejahr 2010, dem Ausgangszustand mit Geschwindigkeitsbegrenzungen gemäß Abbildung 29, konnten an zahlreichen Gebäuden Überschreitungen der Lärmsanierungsgrenzwerte festgestellt werden. Die berechneten Pegel erreichen für den Tageszeitraum Werte von bis zu 73 dB(A) und nachts von bis zu 65 dB(A). Diese Entwicklung setzt sich für den Prognose-Null-Fall weiter fort. Letzterer betrachtet die Immissionssituation im Prognosejahr 2025 ohne die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen aber unter Aufhebung der geltenden Tempolimits (Annahme: Richtgeschwindigkeit 130 km/h, bzw. Tempolimit 80 km/h für Lkw). An den am stärksten betroffenen Gebäuden ergeben sich im Prognose-Null-Fall Rechenpegel von bis zu 76 dB(A) tags und 70 dB(A) nachts.

Weitere Informationen zu den erfolgten Berechnungen und den betroffenen Straßenzügen können dem Wesselinger Lärmaktionsplan der 2. Stufe entnommen werden.

### **9.2 Konzeption**

Zur Verbesserung der Immissionssituation in den betroffenen Straßenzügen hat der Landesbetrieb Straßenbau NRW verschiedene Varianten lärmtechnisch wirksamer Maßnahmen an der A 555 und den zugehörigen Auf- und Abfahrtsrampen untersucht. Die Wirksamkeit der Varianten wurde auf Basis der auf das Prognosejahr 2025 hochgerechneten Verkehrsstärken analysiert. Wie im Prognose-Null-Fall ist von einer Aufhebung des heutigen Tempolimits ausgegangen worden.

Die vom Landesbetrieb Straßenbau NRW ausgewählte Vorzugsvariante umfasst neben der Aufbringung lärmindernden Minus-5dB(A)-Asphalts (OPA) für den Autobahnabschnitt zwischen der Brühler Straße und der Urfelder Straße die Errichtung einer Schallschutzwand auf dem Mittelstreifen der Autobahn (Höhe Essener Straße/ Johannesstraße bis Anschlussstelle Wesseling), die teilweise in den Seitenlagen der Trasse ergänzt wird. Die Ergänzungen erfolgen durch Lückenschlüsse in den Bereichen Hubertusstraße, Mühlenweg/Martinstraße und Detmolder Straße, wo neue Lärmschutzwände errichtet werden (siehe Abbildung 30 u.33).

Auf den Zu- und Abfahrten der Anschlussstelle Wesseling wird kein OPA aufgebracht. Grund hierfür sind nach Aussage der Autobahn GmbH die in den Ästen gefahrenen geringeren Geschwindigkeiten und die hier auftretenden und auf den Belag einwirkenden Zug- und Schubkräfte. Die Zufahrten erhalten eine Deckschicht aus Splitmastixasphalt, der eine Lärminderung von -2 dB(A) bewirkt.<sup>72</sup>

Im Zuge der Entwurfsplanung ist deutlich geworden, dass das Entwässerungssystem der Autobahn erhebliche Mängel aufweist und einer umfangreichen Erneuerung bedarf. Die Maßnahme umfasst daher auch die Anlage zweier Rückhaltebecken, in denen das auf der Trasse anfallende Niederschlagswasser gesammelt und nach vorheriger Reinigung versickert werden kann. Als Standorte für die Becken wurden das „Ohr“ an der Anschlussstelle Wesseling (Siebengebirgsstraße) sowie eine direkt an der Autobahn gelegen Fläche in der Nähe des Friedhofs an der Hubertusstraße ausgewählt. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt über Mulden seitlich des Standstreifens der zu erneuernden Trasse.

Neben der Erforderlichkeit zur Erneuerung des Straßenentwässerungssystems wurde im Rahmen der Plankonkretisierung festgestellt, dass die Autobahnbrücken am Mühlenweg und am Kronenweg sanierungsbedürftig sind. Beide Brücken sollen daher abgerissen und durch Neubauten ersetzt werden.

### 9.3 Überprüfung der Eingangsdaten

Bei langwierigen, komplexen Verfahren sind die planenden Behörden häufig mit der Problematik konfrontiert, dass sich Eingangsdaten für ein Projekt oder die geltenden Rechtsgrundlagen im Laufe des Verfahrens ändern. Dieser Umstand gilt in Bezug auf die Prognoseeingangsdaten und die maßgeblichen Lärmsanierungsgrenzwerte auch für die Lärmsanierungsplanung der A 555.

Wie bereits angeführt, basiert die im vorangegangenen Teilkapitel vorgestellte Konzeption auf Verkehrsdaten von 2010, die auf das Prognosejahr 2025 hochgerechnet worden sind. Auf Nachfrage der Stadt Wesseling bei der inzwischen für das Projekt zuständigen Autobahn.GmbH, ob eine Aktualisierung der Daten anhand der Straßenverkehrszählungen von 2015 oder 2019 stattgefunden habe, gab diese 2023 folgende Antwort: „Mit Vorlage der neuen Straßenverkehrszählungen (2015 + 2019) wurden diese mit den Ansätzen für 2025 verglichen. Da aber die angesetzten Verkehrszahlen für 2025 deutlich über den ermittelten Werten der SVZen lagen, gab es keine Veranlassung die Prognose anzupassen.“<sup>73</sup>

---

<sup>72</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Mail vom 17.10.2023

<sup>73</sup> Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Mail vom 01.09.2023

Auf die seit der Konzepterstellung erfolgte Verschärfung der Auslösewerte der „VLärm-SchR97“ von 67 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts auf 64 dB(A) bzw. 54 dB(A) hat die Autobahn.GmbH nach eigenen Angaben mit einer Anpassung der Planung in Form von Erhöhungen und Verlängerungen der Lärmschutzeinrichtungen im Bereich Hubertusstraße, Mühlenweg, Martinstraße und Detmolder Straße reagiert.<sup>74</sup> Die bauliche Ausführung der neuen Lärmschutzwände soll aufgrund neuer Sicherheitsvorgaben, die im Zusammenhang mit einem tragischen Unfall mit einer umgestürzten Beton-Lärmschutzwand auf der A 3 stehen, als Alu-Kassettenwände erfolgen.<sup>75</sup>

Die in Bau befindlichen Lärmsanierungsmaßnahmen werden zu einer deutlichen Verbesserung der Immissionsituation für die Wohnbebauung entlang der Autobahn führen. In den autobahnnahen Straßenzügen Detmolder Straße, Hans-Holbein-Straße, Kardorfer Straße, Hermann-Löns-Straße, Heinrich-Heine-Straße, Im blauen Garn, Ferdinandstraße und Ludwigstraße beispielsweise sind erhebliche Verbesserungen von bis zu 7 dB(A), im Einzelfall sogar bis zu 12 dB(A) im Vergleich zur Prognose für das Jahr 2025 ohne Lärmschutzmaßnahmen und ohne Tempolimit zu erwarten.<sup>76</sup>

Trotz der kurzfristig von der Autobahn.GmbH vorgenommenen Anpassung der Planung in Folge der Verschärfung der Grenzwerte für die Lärmsanierung 2020 werden nach Umsetzung der Maßnahmen Überschreitungen der maßgeblichen Werte auftreten. Betroffen in Bezug auf den kritischeren Lärmsanierungsgrenzwert für die Nacht von 54 dB(A) sind ca. 200 Gebäude bzw. Teilfassaden dieser Gebäude!<sup>77</sup>

Es ist anzunehmen, dass an einer vergleichbar großen Zahl von Gebäuden die Zielwerte der Stadt Wesseling für die Lärmaktionsplanung (65 dB(A) tags, 55 dB(A) nachts) überschritten werden.

## 9.4 Realisierung

Die Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen macht deutlich, dass die vom Baulastträger als „Erhaltungsmaßnahme mit Lärmsanierung“ betitelte Sanierungsmaßnahme der A 555 sehr umfangreich ist. Die Kosten der vorgesehenen Maßnahmen belaufen sich inzwischen (Stand August 2023) auf einen Betrag von ca. 64 Mio. € und überschreiten die im LAP der 3. Stufe angegebenen Schätzkosten zum Stand 2019 um fast 30 Mio. €!<sup>78</sup>

Ein besonderes Genehmigungsverfahren für die Maßnahme ist nicht erforderlich. Die Lärmsanierung wird als „Erhaltungsplanung“ eingestuft, so dass von einem Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren abgesehen werden kann.

Der Zeitplan für die Realisierung der Maßnahmen an der A 555 hat sich u.a. aufgrund der hochwasserbedingten Schäden im Autobahnnetz im Sommer 2021, deren Folgenbeseitigung Priorität eingeräumt wurde, geändert. Mittlerweile ist mit der Projektrealisierung begonnen worden und der Fortschritt

---

<sup>74</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Mail vom 01.09.2023

<sup>75</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Videokonferenz 07.08.2023

<sup>76</sup> Vgl. Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel: „Plan 6\_2\_3\_2\_VE\_Prognose2025-pdf“, „Plan 17\_2\_3\_9\_VE\_Variante5 2020.pdf“, bereitgestellt durch die Autobahn GmbH, Mail vom 07.12.2023

<sup>77</sup> Vgl. Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile-Eifel: „Plan 17\_2\_3\_9\_VE\_Variante5 2020.pdf“, bereitgestellt durch die Autobahn GmbH, Mail vom 07.12.2023

<sup>78</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Videokonferenz 07.08.2023

der Arbeiten vor Ort sichtbar. Die nachfolgenden Abbildungen und Fotos geben einen Überblick über die zeitliche und funktionale Aufteilung der Maßnahmen in drei Baulose und veranschaulichen den Stand der Bauarbeiten zum Stand 08/2023. Abweichend von den Kartendarstellungen der Baulose 2 und 3 soll die Erstellung des lärmarmen Straßenbelags (hier als „Vollausbau“ bezeichnet) nach aktueller Auskunft der Autobahn.GmbH erst nach dem Abschluss der anderen mit der Baumaßnahme verbundenen Arbeiten erfolgen.<sup>79</sup> Auf diese Weise kann vermieden werden, dass die Poren des lärmmindernden Asphaltts sich mit Baustellenstaub zusetzen und die Wirkung des Belags vorzeitig reduziert wird.

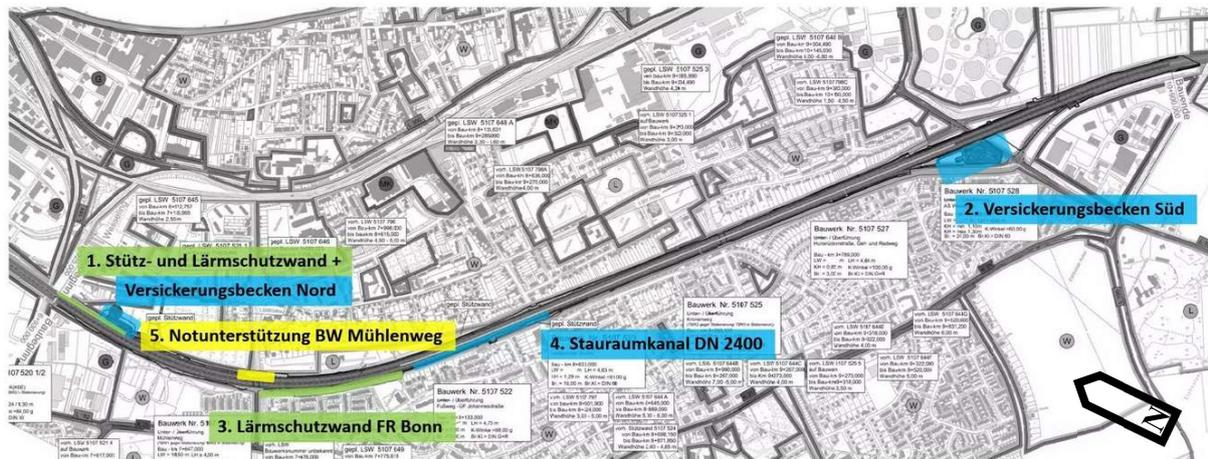


Abb. 30: Baulose 1<sup>80</sup>



Abb. 31: Baumaßnahmen Lärmschutzwand Detmolder Straße und Versickerungsbecken Süd (eigene Bilder, August 2023)

<sup>79</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Mail vom 01.09.2023

<sup>80</sup> <https://www.autobahn.de/die-autobahn/projekte/detail/a-555-erhaltungsmassnahme-mit-laermsanierung-as-wesseling-bis-l184#uebersicht>, abgerufen am 25.08.2023

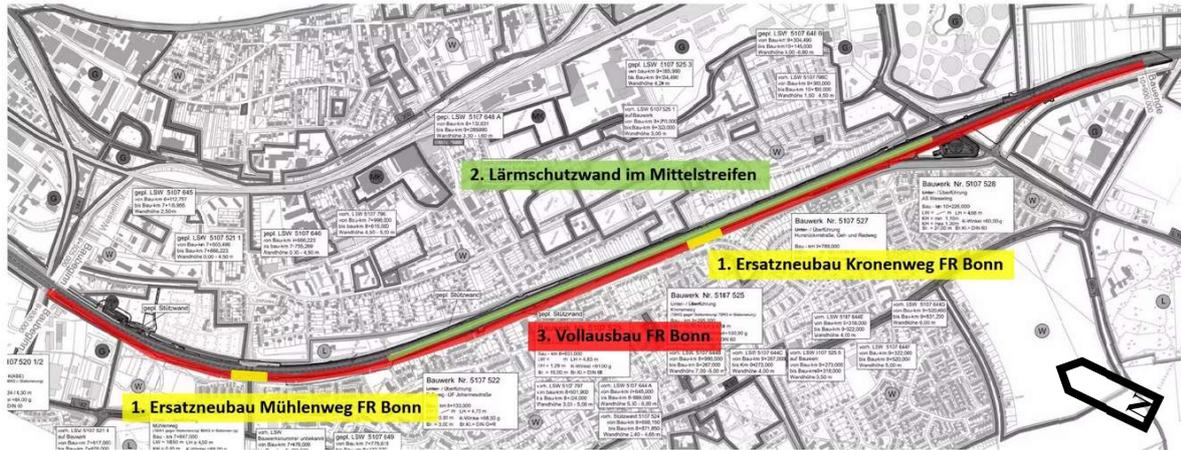


Abb. 32: Baulos 2<sup>81</sup>



Abb. 33: Baulos 3<sup>82</sup>

<sup>81</sup> <https://www.autobahn.de/die-autobahn/projekte/detail/a-555-erhaltungsmassnahme-mit-laermsanierung-as-wesseling-bis-1184#uebersicht>, abgerufen am 25.08.2023

<sup>82</sup> Ebd.

## 10 Ruhige Gebiete

Die Umgebungslärmrichtlinie verfolgt neben der Erfassung der Lärmbelastung und der Lärminderung auch den Schutz ruhiger Gebiete. Diese Gebiete sollen einerseits von Nutzungen freigehalten werden, die mit Emissionen verbunden sind und andererseits vor einer Belastung durch benachbarte lärmintensive Nutzungen geschützt werden.

Ruhe dient den Menschen dazu, sich nach körperlich oder geistig anstrengenden Tätigkeiten zu erholen. Orte der Ruhe sind daher für die Lebensqualität einer Stadt besonders wichtig. Um ruhige Gebiete vor Verkehrslärm zu schützen, sollten diese möglichst fußläufig oder mit dem Rad erreichbar sein.

Die Ausweisung ruhiger Gebiete stellt einen verpflichtenden Baustein der Lärmaktionsplanung dar. Mögliche Kriterien für die Identifizierung ruhiger Gebiete sind z.B. festzulegende maximale Lärmpegel, die Art der Nutzung (Grünflächen/ Parks, Waldflächen, Schutzgebiete i.S. des Naturschutzrechts, Friedhöfe etc.) oder die Flächengröße bzw. der Abstand zu immissionsreichen Gebieten. Als geeignete Lärmpegel erscheinen gemäß einer Auswertung von Lärmaktionsplänen durch das Umweltbundesamt Tageswerte zwischen 40 und 55 dB(A). Wie genau die Ausweisung und Sicherung von ruhigen Gebieten erfolgen soll, ist in der EU-Umgebungslärmrichtlinie nicht vorgegeben. Auch der deutsche Gesetzgeber hat hierzu keine weiteren Vorgaben ausgearbeitet, weshalb hierzulande keine eigene Schutzgebietskategorie wie z.B. in den Niederlanden („Stiltegebied“) existiert.

Ungünstig für die Identifizierung ruhiger Gebiete ist, dass die Lärmkarten des LANUV Lärmpegel für den relevanten Tageszeitraum erst ab 55 dB(A) darstellen und ferner nur die Immissionen entlang von Bundes- und Landesstraßen bzw. (nicht-DB-)Schienentrassen betrachten. Sollen ruhige Gebiete anhand von Lärmpegeln bestimmt werden, so gelingt dies nur, wenn die betroffene Stadt zunächst eine aufwendige, gebietsweite Lärmberechnung durchführt. Unklar ist zudem, ob hierbei eine Summenbetrachtung der an sich stets zu trennenden Immissionen aus Verkehrs- und Gewerbelärm zulässig ist, für die zudem unterschiedliche Berechnungsverfahren existieren.

Die Stadt Wesseling selbst hat keine eigenen Lärmberechnungen für ruhige Gebiete durchgeführt. Dennoch ist auch ohne diesbezügliche Erhebungen feststellbar, dass es aufgrund der kompakten Siedlungsstruktur und der vorhandenen Einbindung in ein dichtes Verkehrsnetz kaum größere, unzerschnittene Gebiete in Wesseling gibt, die nicht von Verkehrslärm betroffen sind. Darüber hinaus gehen von der Industrie Emissionen aus, die an vielen Orten in der Stadt als dauerhaftes Hintergrundgeräusch wahrnehmbar sind.

Losgelöst von der Umgebungslärmrichtlinie und der Lärmaktionsplanung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz 2019 einen Fachbeitrag<sup>83</sup> für den Landesentwicklungsplan NRW (LEP

---

<sup>83</sup> LANUV: Vgl. „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Regierungsbezirk Köln“, 2019, S. 40, Ausschnitt, verändert, unter [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6\\_sonderreihen/Fachbeitrag\\_N\\_L\\_K%C3%B6ln\\_gesichert.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6_sonderreihen/Fachbeitrag_N_L_K%C3%B6ln_gesichert.pdf), abgerufen am 28.08.2023

NRW) erarbeitet, in dem unzerschnittene, verkehrsarme Räume identifiziert worden sind. Die nachfolgende Karte bestätigt, dass auf Wesselinger Stadtgebiet fast keine durch Verkehrswege unzerschnittenen Flächen existieren. Lediglich der Entenfang und südwestlich anschließende Flächen sowie landwirtschaftliche Flächen im südlichen Urfeld weisen Bereiche auf, die in einer Größe von 1 bis 5 km<sup>2</sup> als zusammenhängend und unzerschnitten betrachtet werden können.

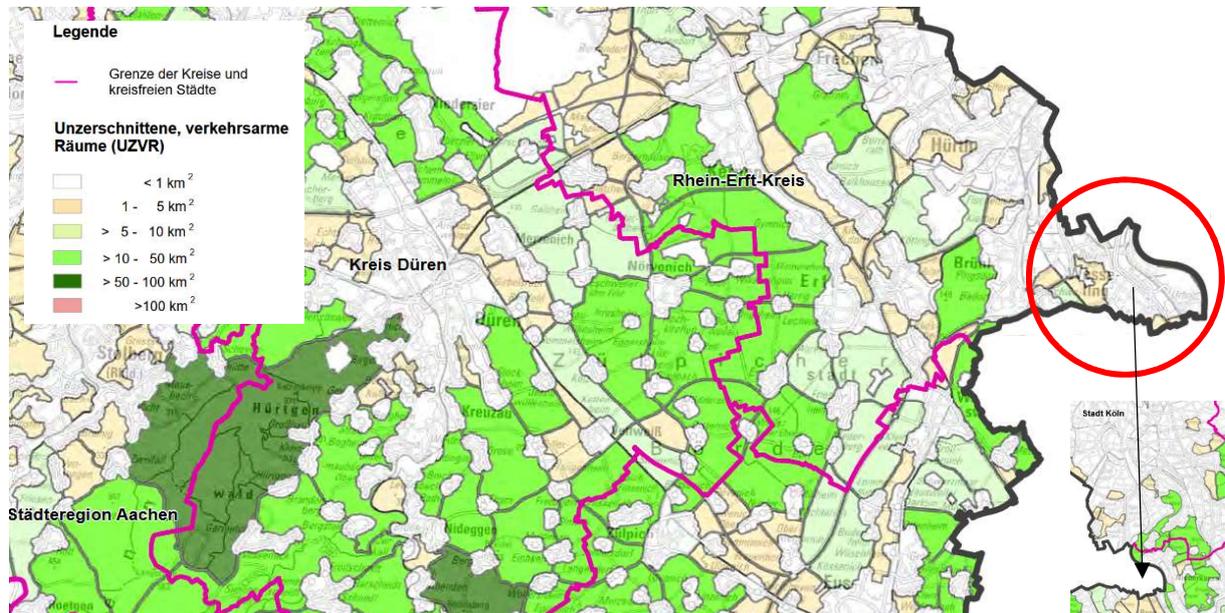


Abb. 34: Unzerschnittene, verkehrsarme Räume<sup>84</sup>

Ziel des Fachbeitrags war es, Räume zu identifizieren und zu erhalten, in denen ein- bis zweistündige Spaziergänge mit geringer Lärmbelastung möglich sind. Eine herausragende Bedeutung für die lärmarme, naturbezogene Erholung wurde hierbei Räumen zugesprochen, die eine Lärmbelastung von weniger als 45 dB(A) aufweisen. Aufgrund des hohen Zerschneidungsgrades des Landschaftsraumes in NRW und der daraus resultierenden erhöhten Lärmbelastung auch von Erholungsbereichen sind darüber hinaus Flächen mit einer Lärmbelastung von weniger als 50 dB(A) ermittelt worden (lärmarme, naturbezogene Erholungsräume mit „besonderer Bedeutung“). Wie genau bei der Ermittlung dieser Räume vorgegangen wurde, ist der Stadt Wesseling nicht bekannt. Es ist anzunehmen, dass lediglich von Verkehrswegen ausgehender Lärm in die Betrachtungen eingeflossen ist.

Abb.35 veranschaulicht, dass die Wesselinger Rheinauen zusammen mit den rechtsrheinischen „Lülsdorfer Weiden“ sowie anschließenden ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen im Süden von Köln einem Raum angehören, dem vom LANUV eine herausragende Bedeutung für die lärmarme, naturbezogene Erholung attestiert wird.

Die Rheinauen in Wesseling beginnen südlich des neu gestalteten Rheinufers im Ortsteil Wesseling und ziehen sich zwischen dem Shell-Werk und dem Rhein bis zur Kläranlage am Weidenweg in Urfeld. Der

<sup>84</sup> LANUV: „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Regierungsbezirk Köln“, 2019, S. 40, Ausschnitt, verändert, unter [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6\\_sonderreihen/Fachbeitrag\\_N\\_L\\_K%C3%B6ln\\_gesichert.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6_sonderreihen/Fachbeitrag_N_L_K%C3%B6ln_gesichert.pdf), abgerufen am 28.08.2023

Bereich ist - in etwas größerer Ausdehnung - auch im Landschaftsplan 8 des Rhein-Erft-Kreises als Landschaftsschutzgebiet 2.2-27 „Urfelder Weiden und Rhein“ geschützt. Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wesseling ist das Gebiet als Grünfläche dargestellt. Der durch das Gebiet führende „Leinpfad“, der teils direkt am Rheinufer und teils durch den Auenwald verläuft, ist ein beliebter Spazierweg der Wesselingener Bürgerinnen und Bürger. Der Leinpfad ist ferner Teil des insbesondere für den Freizeitradverkehr bedeutsamen "Rheinradwegs", der die Schweiz, Deutschland, Frankreich und die Niederlande miteinander verbindet.

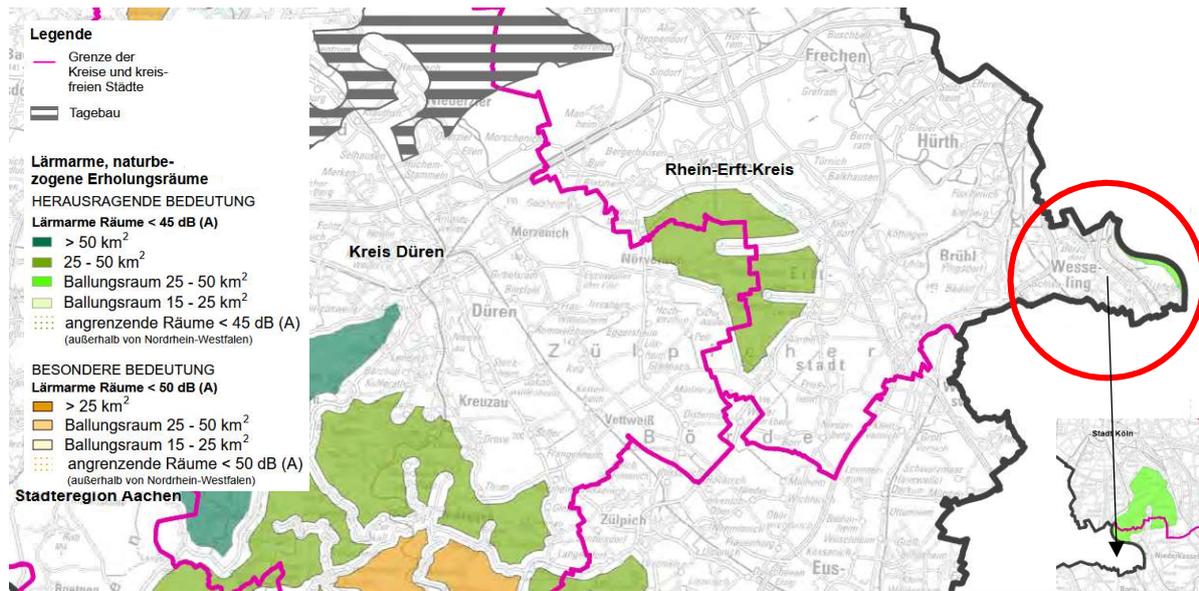


Abb. 35: Lärmarme, naturbezogene Erholungsräume<sup>85</sup>

Abgesehen von diesem vom Land NRW als „lärmarm“ deklarierten Erholungsraum, gibt es in Wesseling zahlreiche Orte, die zwar objektiv betrachtet nicht lärmarm sind, aber von den Wesselingener Bürgerinnen und Bürgern gerne zur Naherholung und zum „zur-Ruhe-kommen“ aufgesucht werden. Tabelle 11 gibt einen Überblick über diese sowie die oben bereits angeführten Bereiche „Entenfang“ und „Leinpfad“ und nimmt eine funktionale Einordnung vor. Vermerkt ist auch, ob eine Sicherung über landschaftsplanerische oder bauleitplanerische Instrumente besteht.

Bezeichnung	Größe (m <sup>2</sup> )	Gebietstypik, Ausstattung	Aufenthaltsqualität	Erreichbarkeit, Zugänglichkeit	Akustische Qualität	Sicherung vorhanden?
Angelteiche Urfeld (mit Ufer-/ Gehölzflächen)	110.000	ehemalige, renaturierte Kiesgruben; Teiche mit dichter, strukturreicher Ufervegetation; Angelgewässer von drei Angel-/Fischervereinen	hoch	gut aus benachbarter Walsiedlung, sonst mittel, da Stadtrandlage; nicht barrierefrei	mittel, Nähe zur Autobahn	FNP 2016: Grünfläche, Fläche für Abgrabungen; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: LSG 2.2.-29 „Eichholz“ sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen → Erhalt gesichert
Birkenwäldchen	25.000	Park in Innenstadtnähe mit dichtem Baumbestand, Wegen, Grünflächen und Spielplatz	hoch	gut, innenstadtnah, barrierefrei	mittel, Nähe zu Sportplätzen und Autobahn	FNP 2016: Grünfläche; BP: Grünfläche; Landschaftsplan: keine Darstellung → Erhalt gesichert

<sup>85</sup> LANUV: „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Regierungsbezirk Köln“, 2019, S. 43/44, Ausschnitt, verändert, unter [https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6\\_sonderreihen/Fachbeitrag\\_N\\_L\\_K%C3%B6ln\\_gesichert.pdf](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/6_sonderreihen/Fachbeitrag_N_L_K%C3%B6ln_gesichert.pdf), abgerufen am 28.08.2023

Bezeichnung	Größe (m <sup>2</sup> )	Gebietstypik, Ausstattung	Aufenthaltsqualität	Erreichbarkeit, Zugänglichkeit	Akustische Qualität	Sicherung vorhanden?
Bürgerpark Nord (geplant)	k.A.	Park- und Freizeitgelände	k.A.	k.A.	voraussichtlich gut	FNP 2016: Grünfläche; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: LSG 2.2-24 „Entenfang“ → Erhalt gesichert
Bürgerpark Süd Bestand und Erweiterung (geplant)	385.000 (inkl. Erweiterung)	derzeit: landwirtschaftlicher Freiraum mit Flächen für Baumpatenschaften und Auforstungsbereichen; geplant: großer Landschaftspark mit vielfältigem Freizeit- und Erholungsangebot sowie naturnahen Ausgleichsflächen	hoch	gut, barrierefrei	mittel, Nähe zu L 300 Willy-Brandt-Straße, Stadtbahntrasse Köln-Bonn und A 555	FNP 2016: Landwirtschaftliche Fläche, Grünfläche, Wald, Versorgungsfläche Wasserwerk; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: LSG 2.2.-29 „Eichholz“ → Erhalt gesichert
Coenders Park	10.000	kleiner Park mit altem Baumbestand, Spielplatz und Sitzgelegenheiten	sehr hoch	sehr gut, zentrale Ortslage, nicht barrierefrei	sehr gut, keine lärmemittierenden Nutzungen im Umfeld	FNP 2016: Grünfläche; BP: Grünfläche; Landschaftsplan: LSG 2.2-23 „Palmersdorfer Bach“ → Erhalt gesichert
Freizeitgelände Entenfang	125.000	Erholungs- und Freizeitgelände mit Wiesenflächen, Spiel- und Bewegungsangeboten (Spielfelder, Skateanlage etc.), Toilettenanlage	sehr hoch	gut, aber begrenzte Zugänglichkeit im Osten aufgrund angrenzender K 31 Rodenkirchener Straße, weitgehend barrierefrei	mittel, Nähe zu K 31 Rodenkirchener Straße	FNP 2016: Grünfläche; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: LSG 2.2-24 „Entenfang“ → Erhalt gesichert
Entenfang	145.000	großes Naherholungs-gelände mit Wegen entlang naturnaher Wasserflächen	sehr hoch	gut, aber begrenzte Zugänglichkeit im Osten aufgrund angrenzender K 31 Rodenkirchener Straße, barrierefrei	mittel, Nähe zu K 31 Rodenkirchener Straße	FNP 2016: Grünfläche u. Wasserfläche; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: NSG → Erhalt gesichert
Landschaftspark Eichholz	160.000	großes Parkgelände mit zahlreichen Wegen, Wiesenflächen, Spielplatz und Hundefreilauffläche, Baumpatenschaften, Aufforstungsfläche	sehr hoch	gut, Zugänglichkeit über das Baugebiet Eichholz und die Vogelsiedlung, weitgehend barrierefrei	mittel, Nähe zu L 190 Urfelder Straße und L 192 Siebengebirgsstraße	FNP 2016: Grün- und Ausgleichsfläche; teilw. BP: Grünfläche, teilw. § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: keine Schutzgebietsfestlegung → Erhalt gesichert
Leinpfad (zw. Rheinsteg und Kläranlage Weidenweg)	440.000	linearer, naturnaher, strukturreicher Landschaftsraum in der Rheinaue mit Fuß- und Radweg; unterbrochen durch Hafenanlage der Shell	sehr hoch	mittel, Stadtrandlage, barrierefrei	mittel, grenzt unmittelbar an großen Industriekomplex der Shell an („Grundrauschen“), maximaler Abstand: 250 m	FNP 2016: Grünfläche; § 35 BauGB Außenbereich; Landschaftsplan: LSG 2.2-27 „Urfelder Weiden und Rhein“; festgesetztes Überschwemmungsgebiet des Rheins → Erhalt gesichert
Palmersdorfer Bachaue		naturnahe Wegeverbindung entlang des Palmersdorfer Baches und einer Aufforstungsfläche; teilweise Schulwegfunktion, einzelne Bänke zum Aufenthalt	hoch	gut, barrierefrei	gut	FNP 2016: Grünfläche, Überschwemmungsgebiet; BP: Grün- und Ausgleichsfläche; Landschaftsplan: LSG 2.2-23 „Palmersdorfer Bach“ → Erhalt gesichert
Rheinsteg (mit Ruttmann's Wiese u. Rheinsteg)	40.000	moderner, abwechslungsreicher Stadtpark mit Promenade, Spiel- und Bewegungsangeboten (Spielplätze, Boulebahn, Minigolf), Gastronomie, Toilettenanlage	sehr hoch	sehr gut, barrierefreier Zugang vorhanden, Innenstadtnähe	gut, kaum Straßengeräusche, lediglich leichtes Hintergrundgeräusch durch Industrienutzungen	FNP 2016: Rheinsteg und Rheinsteg als Grünfläche, Ruttmann's Wiese als Wohnbaufäche; Rheinsteg: § 35 BauGB Außenbereich, Rheinsteg und Ruttmann's Wiese: § 34 BauGB Innenbereich; Landschaftsplan: Rheinsteg LSG, Rest keine Darstellung → Städtebaufördermaßnahme (Zweckbindung), Erhalt gesichert
Notüberlauf Weidenweg (in Bau)	5.000	Unterirdischer Notüberlauf mit oberirdischer multifunktionaler Freizeit- und Erho-	voraussichtlich hoch	gut, barrierearmer Zugang geplant	mittel, Nähe zu K 31 Rodenkirchener Straße und K 60 Sechtemer Straße	FNP 2016: Versorgungsfläche mit hohem Grünanteil; BP: Fläche für die Abwasserbeseitigung, Grün- und Ausgleichsfläche; Landschaftsplan: keine Darstellung

Bezeichnung	Größe (m <sup>2</sup> )	Gebietstypik, Ausstattung	Aufenthaltsqualität	Erreichbarkeit, Zugänglichkeit	Akustische Qualität	Sicherung vorhanden?
		lungsfläche (Fitnessgeräte, Bänke, Liegewiese)				→ Erhalt gesichert
Zwischen Waldsiedlung u. Tanklager	215.000	Landschaftsraum mit landwirtschaftlich genutzten Flächen und Brach-/Gehölzflächen; Durchwegung nur durch Wirtschaftswege	mittel	gut aus benachbarter Waldsiedlung, sonst mittel, da Siedlungsrandlage; barrierefrei	mittel, Nähe zur Autobahn	FNP 2016: Flächen für die Landwirtschaft, Grünflächen; Landschaftsplan: LSG „2.2-28 Urfeld“; Fläche liegt im Planungsbereich der neuen „Rheinspange 553“ → Erhalt unklar; übergeordnete Fachplanung für neue Autobahn steht Planungszielen des FNP und des Landschaftsplans entgegen

Tab. 11: Freizeit- und Erholungsflächen in Wesseling

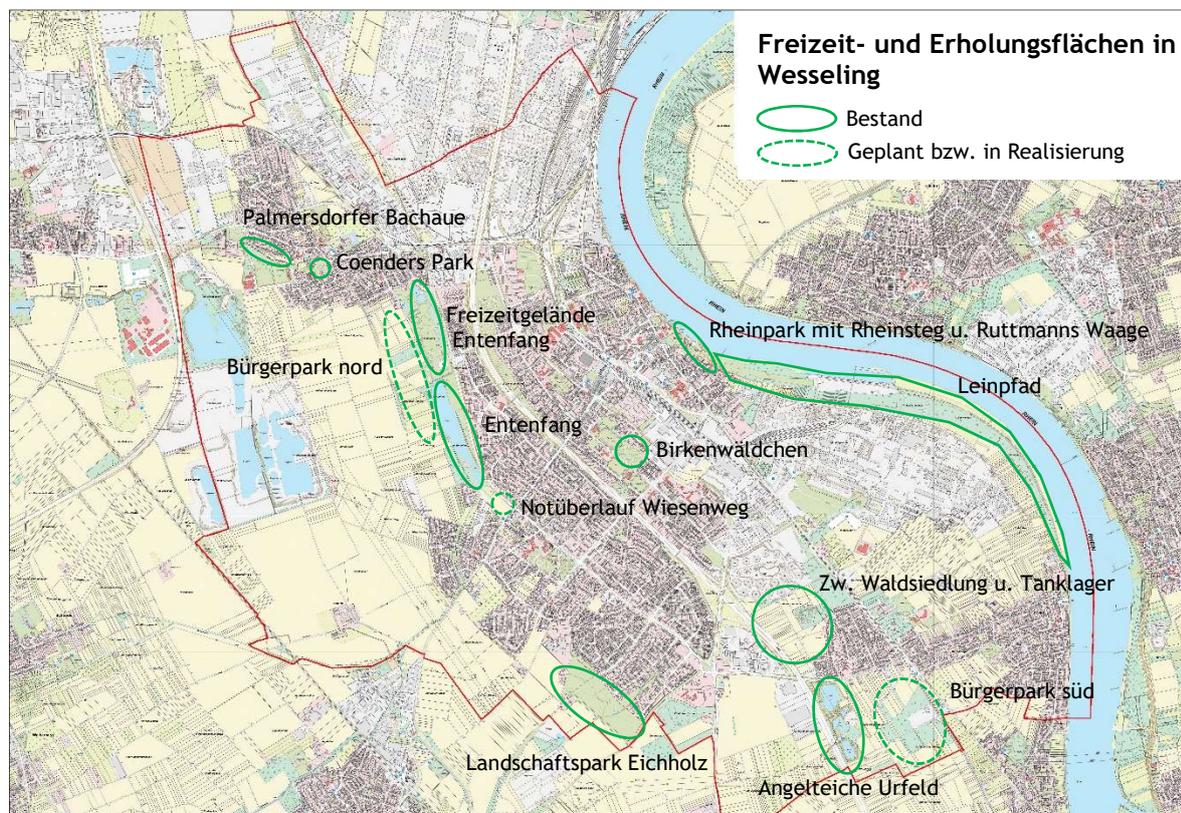


Abb. 36: Übersicht von Freizeit- und Erholungsflächen in Wesseling (eigene Darstellung auf ABK Geobasis NRW, Stand September 2021)

Für sämtliche der angeführten Gebiete besteht eine planerische Sicherung in Form von Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wesseling, durch Festsetzungen in einem Bebauungsplan (BP), durch Schutzgebietsregelungen im Landschaftsplan<sup>86</sup> oder durch sonstige Umstände.

Der Flächennutzungsplan stellt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Stadt in den Grundzügen dar. Er wird für das gesamte Stadtgebiet aufgestellt und steuert die vorgesehene Art der Bodennutzung für einen langfristigen Planungshorizont (ca. 15-20 Jahre). Darstellungen des Flächennutzungsplans sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu beachten - der Bebauungsplan ist aus

<sup>86</sup> Vgl. Rhein-Erft-Kreis: Landschaftsplan 8, „Rheinterrassen“, 11. Änderung, <https://www.rhein-erft-kreis.de/infrastruktur/umwelt/landschaftsplan.php>, abgerufen am 05.12.2023

dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Bindungswirkung entfaltet der FNP auch für Bauvorhaben im planungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB. Nur in sehr wenigen, von der Art des Vorhabens abhängigen Fällen, kann eine im FNP z.B. als Grünfläche oder landwirtschaftliche Fläche ausgewiesene Außenbereichsfläche bebaut werden. Im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB) sind die Darstellungen des Flächennutzungsplans dagegen irrelevant für Bauvorhaben.

Ein im Vergleich zu entsprechenden Darstellungen im FNP noch strengerer, unmittelbarer Schutz von Flächen vor Bebauung ist gegeben, wenn diese in einem Bebauungsplan als Grünfläche oder dergl. festgesetzt sind. Bebauungspläne werden als Satzungen beschlossen und entfalten für ihren Geltungsbereich eine unmittelbare Rechtswirkung für jedermann.

Landschaftspläne werden in Nordrhein-Westfalen nur für Flächen außerhalb des Siedlungsbereichs aufgestellt. In den Plänen werden u.a. großflächige Schutzgebiete wie Landschaftsschutzgebiete (LSG) oder Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen. Während Landschaftsschutzgebiete insbesondere zum Schutz des Naturhaushalts, der Landschaft oder für die landschaftsbezogene Erholung gesichert werden, steht bei Naturschutzgebieten u.a. der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten oder die Bewahrung einer besonders seltenen oder schönen Fläche im Vordergrund. Für Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete gelten strenge Regelungen, die im Landschaftsplan aufgelistet sind. Die Regelungen umfassen insbesondere ein generelles Bauverbot.

Auch wenn im Flächennutzungsplan der Stadt Wesseling, in Bebauungsplänen und in Schutzgebieten des Landschaftsplans 8 keine explizite Ausweisung der in Tabelle 11 angeführten Freizeit- und Erholungsflächen als „ruhige Gebiete“ besteht, ist ihr künftiger Erhalt z.B. als „Grünfläche“ oder „Landschaftsschutzgebiet“ gegenüber Bauvorhaben weitgehend gesichert.

Eine zusätzliche Sicherung der Gebiete könnte durch eine ausdrückliche Ausweisung im Lärmaktionsplan vorgenommen werden. Raum- und Fachplanungsbehörden hätten die so festgesetzten „ruhigen Gebiete“ als weiteren Belang bei ihren Entscheidungsprozessen in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Abwägungsgebot besteht vor allem bei der Planfeststellung (z.B. Planung überörtlicher Verkehrswege), bei der Raumplanung (z.B. Regionalplan) und bei der kommunalen Bauleitplanung (FNP, BP). Eine rechtssichere Berücksichtigungspflicht für die Abwägungsentscheidung der Planungsträger gilt aber nur, wenn die Festlegung „ruhiger Gebiete“ im Lärmaktionsplan selbst ausreichend belegt und begründet ist. Diese Voraussetzung ist nach Ansicht der Stadt Wesseling ohne nähergehende Untersuchungen zur tatsächlichen Lautstärke in den Gebieten jedoch nicht zu gewährleisten. Zudem ist aktuell nicht absehbar, ob bzw. in welchem Maße die Ausweisung „ruhiger Gebiete“ im Lärmaktionsplan sich auf die Bauleitplanung der Stadt Wesseling an anderer Stelle des Stadtgebiets auswirken würde. Rechtliche Konflikte mit den laufenden Bauleitplanverfahren zu den Wesseling Großprojekten „Gewerbepark Wesseling-Urfeld“ oder dem „Energie-Campus Shell“ wären bei einer Berücksichtigungspflicht des Schutzes „ruhiger Gebiete“ nicht auszuschließen. Ohnehin weisen diese Planungen aufgrund des kompakten Siedlungsgefüges Wesselings und der darauf resultierenden Nähe zu Wohngebieten oder anderen lärmempfindlichen Nutzungen eine hohe immissionsschutzrechtliche Komplexität auf. Es sollte vermieden werden, die Bauleitplanverfahren durch Festlegungen mit möglicherweise unsicherem Rechtscharakter im Lärmaktionsplan zu gefährden.

Nichtsdestotrotz liegt es auch ohne diesbezügliche LAP-Festsetzungen im Sinne der Stadt Wesseling, die angeführten Freizeit- und Erholungsflächen vor einer Zunahme von Lärm zu schützen. Die Stadt wird dies bei ihren Planungen berücksichtigen.

## 11 Handlungsprogramm für die Verbesserung der Lärmsituation in Wesseling

Die vorangegangenen Kapitel haben aufgezeigt, welche Bereiche des Wesselinger Stadtgebietes besonders stark durch Verkehrslärm beeinträchtigt sind. Ferner wurde dargelegt, welche Möglichkeiten grundsätzlich bestehen, um Immissionskonflikte durch Straßen- und Schienenverkehr zu entschärfen.

Die folgenden Abschnitte legen einen Handlungsrahmen für die Lärmaktionsplanung in Wesseling fest.

### 11.1 Autobahn 555

Das Lärmschutzsystem der Autobahn 555 wird gegenwärtig umfangreich durch eine Kombination aus offenporigem schallreduzierendem Asphalt, neuen Schallschutzwänden auf dem Mittelstreifen sowie einer Erneuerung und Verbesserung von Schallschutzanlagen in den Seitenlagen der Trasse erneuert. Die Stadt Wesseling begrüßt diese Maßnahmen ausdrücklich!

Nicht einverstanden hingegen ist die Stadt Wesseling weiterhin mit der vom Baulastträger beabsichtigten Aufhebung des Tempolimits nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen. Wie in Kapitel 9.3. beschrieben worden ist, werden auch nach der Realisierung der Lärminderungsmaßnahmen an vielen Gebäuden entlang der A 555 Überschreitungen der (2020 verschärften) Grenzwerte der Lärmsanierung auftreten.

Es ist zwar verständlich, dass die Autobahn GmbH an einem möglichst zügigen Verkehrsfluss auf der Autobahn interessiert ist. Im Sinne einer anzustrebenden Nachhaltigkeit der in Bau befindlichen Lärminderungsmaßnahmen und einer tatsächlich spürbaren Verbesserung der Lärmsituation für die Anwohner sollte das vorhandene Tempolimit aber unbedingt beibehalten werden. Es ist anzunehmen, dass die Geschwindigkeitsbegrenzungen den regelmäßigen Nutzern der Autobahn 555 bekannt sind und ein entsprechender Gewöhnungseffekt eingetreten ist. Eine Beibehaltung des Tempolimits wird den Fahrzeughaltern nicht auffallen und sie nicht nachteilig betreffen. Aufgrund der offenkundigen, von der Trasse aus sichtbaren Nähe der Autobahn zu Wohngebäuden kann davon ausgegangen werden, dass Geschwindigkeitsbegrenzungen mit entsprechender „Lärmschutz“-Beschilderung von einem Großteil der Autofahrer als nachvollziehbar angesehen und hingenommen werden.

Gemäß § 44a StVO liegt die Zuständigkeit für verkehrsrechtliche Anordnungen auf Autobahnen seit 2021 beim Fernstraßenbundesamt (FBA). Das FBA hat diese Aufgabe weitgehend auf die mit hoheitlichen Aufgaben beliehene Autobahn GmbH des Bundes übertragen.<sup>87</sup>

Nach Aussage der Autobahn GmbH ist zur Aufhebung des bestehenden Tempolimits nach Abschluss der Lärmsanierung keine neuerliche Überprüfung der Lärmsituation vorgesehen und erforderlich. „Wenn eine Geschwindigkeitsbeschränkung ausgesprochen werden soll, dann ist der Nachweis zu erbringen, dass an mehreren schützenswerten Immissionspunkten die Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV überschritten werden.“<sup>88</sup>

---

<sup>87</sup> Vgl. [https://www.fba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/20210101\\_Bundesanzeiger.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.fba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/20210101_Bundesanzeiger.pdf?__blob=publicationFile&v=1), abgerufen am 05.12.2023

<sup>88</sup> Die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Rheinland, Außenstelle Euskirchen, Mail vom 01.09.2023

Bei den Richtwerten der Lärmschutz-Richtlinien-StV handelt es sich um jene Werte, die unter Bezugnahme auf „das Hintergrundpapier zu den Eckpunkten zur Verbesserung des Verkehrslärmschutzes 2022“ der Umweltministerkonferenz bereits in Kapitel 4.3 dieses Berichts kritisiert worden sind. Anders als bei *baulichen* Maßnahmen zur Lärmsanierung an Bundesfernstraßen, für die seit 2020 an betroffenen Wohngebieten ein Grenzwert von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts gilt, kommen *verkehrsrechtliche Anordnungen* wie ein Tempolimit zum Lärmschutz nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV erst bei Lärmpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) in Betracht.

- *Die Stadt Wesseling fordert die Autobahn GmbH auf, das Tempolimit nach Durchführung der beabsichtigten Lärminderungsmaßnahmen aufrechtzuerhalten. Vor dem Hintergrund aktueller Empfehlungen der WHO und des Umweltbundesamtes zu den gesundheitsgefährdenden Wirkungen von Verkehrslärm ist eine Ausrichtung straßenverkehrsrechtlicher Anordnungen an den veralteten Grenzwerten der Lärmschutz-Richtlinien-StV von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nicht sachgerecht.*
- *Die Stadt Wesseling hat in diesem Lärmaktionsplan eigene Zielwerte für die Lärmaktionsplanung festgelegt. Diese betragen 65 dB(A) für den Tages- und 55 dB(A) für den Nachtzeitraum. Sollte die Autobahn GmbH das bestehende Lärmschutz-Tempolimit mit Beendigung der Baumaßnahmen tatsächlich aufheben, wird die Stadt Wesseling einen Antrag auf Erlass einer verkehrsrechtlichen Anordnung stellen. Sie wird sich hierbei auf die Zielwerte der Stadt Wesseling und den Schutz der Bevölkerung vor gesundheitsschädlichen Auswirkungen berufen.*

## 11.2 Landesstraße 184 Brühler Straße

Für die Brühler Straße im Bereich der Berzdorfer Ortslage gilt seit 2019 Tempo 30. Zur Sicherstellung der Einhaltung des Tempolimits hat der Rhein-Erft-Kreis Ende des Jahres 2023 östlich des Kreisverkehrs Brühler Straße/ Berggeiststraße eine neue Blitzanlage installiert. Darüber hinaus besteht ein Durchfahrtsverbot für Lkw > 3,5 t von 22 - 6 Uhr. Auch wenn sich diese verkehrsrechtlichen Anordnungen positiv auf die Lärmsituation auswirken, sind die Anwohner der Straße weiterhin hohen Lärmpegeln ausgesetzt, die z.T. deutlich oberhalb der Zielwerte der Stadt Wesseling für die Lärmaktionsplanung liegen. Maßnahmen, die eine weitere Verbesserung der Lärmsituation an der Brühler Straße bewirken könnten, sind:

- die Erneuerung der Fahrbahn mit einem lärmindernden Belag
- die Verlagerung des Verkehrs auf eine Umgehungsstrecke
- passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden

### 11.2.1 Fahrbahnerneuerung Landesstraße L 184 Brühler Straße

Der Fahrbahnbelag der L 184 Brühler Straße ist 2023 für den Abschnitt zwischen dem Kreisverkehr Brühler Straße/ Berggeiststraße und dem Wasserturm an der Langenackerstraße durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW erneuert worden. Für die Fahrbahndecke wurde ein sog. „SMA 8 S“ verwendet.<sup>89</sup> Hierbei handelt es sich um einen Splittmastixasphalt ohne wesentliche lärmindernde Effekte bei Tempo 30.

Der Landesbetrieb Straßenbau beabsichtigt, auch für den außerhalb der Ortsdurchfahrt gelegenen Abschnitt zwischen dem Wasserturm an der Langenackerstraße und dem Kreisel zur Kurfürstenstraße eine Erneuerung der Fahrbahndecke vorzunehmen. Die Geschwindigkeit ist für das Teilstück auf 50 km/h beschränkt. Wegen des Schwerlastanteils, dessen Motorengeräusch das Rollgeräusch von Lkw und Pkw dominiert, sowie aufgrund der erforderlichen Belastungsklasse der Straße sieht Straßenbau.NRW für den Abschnitt ebenfalls einen SMA 8 S Belag vor. Lärmindernde Beläge wie der LOA 5D stuft der Landesbetrieb hier als ungeeignet ein.<sup>90</sup>

- *Die Stadt Wesseling nimmt die vom Straßenbaulastträger beabsichtigten Maßnahmen zur Fahrbahnerneuerung der L 184 Brühler Straße südlich des Wasserturms zur Kenntnis. Dass auf diesem Abschnitt auf einen Einbau von lärminderndem Belag verzichtet wird, ist nachvollziehbar.*

### 11.2.2 Umgehungstrecken für Landesstraße L 184 Brühler Straße

Um die Berzdorfer Ortslage vom Verkehr zu entlasten, sind in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder Überlegungen zu einer Ortsumgehung angestoßen worden. Die Ergebnisse der letzten diesbezüglichen Untersuchung aus dem Jahr 2001 mit vier Trassenvarianten wurden im Lärmaktionsplan der Stufe 3 (2019) vorgestellt.

Die Stadt Wesseling stellt derzeit ihren Flächennutzungsplan neu auf. Im Vorentwurf des FNP, der voraussichtlich im 1. Halbjahr 2024 der Öffentlichkeit vorgestellt wird, erfolgt eine Wiederaufnahme der Idee für eine „Ortsumgehung Berzdorf“. Der Vorentwurf enthält hierzu den Vorschlag einer Landesstraße „L 184 n“. Im Rahmen der anstehenden frühzeitigen Behördenbeteiligung zum Vorentwurf des Flächennutzungsplans werden die Rahmenbedingungen für die Realisierbarkeit der Trasse erstmals mit den betroffenen Behörden (u.a. Landesbetrieb Straßenbau NRW und Rhein-Erft-Kreis) erörtert. Bei Straßenplanungen dieser Art handelt es sich aus verschiedenen Gründen um komplexe, zeitaufwendige Projekte. Neben der Umweltverträglichkeit und genehmigungsrechtlichen Fragestellungen sind insbesondere die Flächenverfügbarkeit und Finanzierung zu klären bzw. zu sichern. Die Stadt Wesseling unternimmt mit dem neuen FNP einen ersten Schritt in Richtung einer L 184 n. Wann mit

<sup>89</sup> Vgl. Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen, Regionalniederlassung Vile-Eifel, Mail vom 18.08.2023

<sup>90</sup> Vgl. ebd.

einer Realisierung der Straße zu rechnen ist und inwieweit spürbare lärmindernde Effekte durch die Verkehrsverlagerung erreicht werden können, muss zu diesem frühen Zeitpunkt leider offen bleiben.

- *Die Stadt Wesseling wird in ihrem neuen Flächennutzungsplan die Trasse einer L 184 n als Ortsumgebung für Berzdorf ausweisen und sich gegenüber den betroffenen Behörden bzw. Baulastträgern für eine Umsetzung der Straße einsetzen.*

### 11.2.3 Passiver Schallschutz für Anwohner der Landesstraße L 184 Brühler Straße

Passiver Schallschutz umfasst insbesondere den Einbau von Schallschutzfenstern an stark verschallten Hausfassaden. In Kapitel 8.4 ist ausführlich beschrieben worden, welche Schritte unternommen werden müssen, um vom Straßenbaulastträger einen Zuschuss für Schallschutzfenster zu erhalten. Zuwendungsbefugt sind Eigentümer betroffener Wohnhäuser.

- *Die Stadt Wesseling empfiehlt betroffenen Hauseigentümern an der Brühler Straße Kontakt zum Landesbetrieb Straßenbau NRW aufzunehmen und eine Überprüfung der Lärmsituation vornehmen zu lassen. Die Stadt selbst ist nicht befugt, einen entsprechenden Antrag zu stellen.*

### 11.3 Landesstraße 192 Vorgebirgsstraße

Die L 192 Vorgebirgsstraße bildet die Verbindung des südlichen und nördlichen Stadtgebiets an die Anschlussstelle „Wesseling“ der Autobahn 555. Auch Verkehre aus der Nachbarstadt Bornheim nutzen die Straße als Verknüpfung mit dem Autobahnnetz. Von der L 192 gehen erhebliche Lärmemissionen aus, die insbesondere für die Wohnbebauung im südwestlich gelegenen Malerviertel sowie auf dem Gelände der Klinik „Gezeiten Haus Schloss Eichholz“ zu Beeinträchtigungen führt (s. Kapitel 5.1.4). Die Emissionen der Straße überlagern sich hierbei mit jenen der Autobahn bzw. der nahegelegenen Anschlussstelle.

Auf dem südlich der Autobahn gelegenen Teil der Siebengebirgsstraße gilt südlich der Auf- und Abfahrt zur A 555 eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h in beide Richtungen. Weiter nördlich auf der Brücke über die Autobahn beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h.

Eine Verringerung der Lärmimmissionen im Malerviertel sowie auf dem Gelände der Klinik ist durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit möglich. Durch das vom LANUV bereitgestellte Berechnungstool „ODEN“ konnte die Stadt eine Simulation durchführen, wie eine Änderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 auf 50 km/h sich auf die Lärmimmissionen auswirkt. Die Simulation erfolgte mit der Berechnungsmethode „CNOSSOS“ der Lärmaktionsplanung und dient einer ersten, orientierenden Einschätzung. Die nachfolgenden Lärmkarten veranschaulichen die Pegeländerungen für den  $L_{DEN}$ :



Abb. 37: Lärmpegel im Malerviertel und auf dem Gelände von Schloss Eichholz bei Tempo 70 (Bestand) und bei Simulation von Tempo 50 auf der L 192 Siebengebirgsstraße südlich der Brücke über die Autobahn ( $L_{DEN}$ , eigene Berechnung nach CNOSSOS)

Mit Hilfe einer zusätzlich generierten Differenzlärnkarte (s. Abb. 38) werden die Pegelunterschiede einer Temporeduzierung auf 50 km/h deutlich. Es können überwiegend Pegelreduzierungen von  $> 2$  bis 4 dB(A) erreicht werden.



Abb. 38: Lärmpegeländerung im Malerviertel und auf dem Gelände von Schloss Eichholz bei Simulation von Tempo 50 auf der L 192 Siebengebirgsstraße südlich der Brücke über die Autobahn ( $L_{DEN}$ , eigene Berechnung nach CNOSSOS)

Die Stadt Wesseling lässt aktuell eine Verkehrsuntersuchung zum künftigen „Gewerbepark Wesseling-Urfeld“ erarbeiten, der auf den noch unbebauten Flächen südöstlich des Knotenpunktes Urfelder Straße/L 192 Siebengebirgsstraße entwickelt werden soll. Grundsätzlich hält die Stadt ein Tempolimit für das Teilstück der L 192 südlich der Autobahnbrücke auf 50 km/h für sinnvoll. Abgesehen von einer Lärminderung im Malerviertel und auf dem Klinikgelände von Schloss Eichholz ließe sich vermutlich auch das Unfallrisiko im Bereich des Knotenpunktes Urfelder Straße/L 192 Siebengebirgsstraße reduzieren. Hier ist es in der Vergangenheit des Öfteren zu Verkehrsunfällen gekommen.

Da mit der verkehrlichen Erschließung des „Gewerbeparks Wesseling-Urfeld“ voraussichtlich die Notwendigkeit von Umbaumaßnahmen des o.g. Knotenpunktes und weitere bauliche und technische Maßnahmen verbunden sind, möchte die Stadt zunächst das Ergebnis der eingangs erwähnten Verkehrsuntersuchung abwarten bzw. die Überlegungen für das Tempolimit mit dem beauftragten Ingenieurbüro beraten, bevor sie auf den Landesbetrieb Straßenbau als zuständigen Straßenbaulastträger der L 192 zugeht.

- *Die Stadt Wesseling hält eine Ausdehnung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit für das südlich der Autobahnbrücke gelegene Teilstück der L 192 Siebengebirgsstraße auf Tempo 50 für sinnvoll, um die Lärmsituation im Malerviertel und auf dem Gelände der Klinik „Gezeiten Haus Schloss Eichholz“ zu verbessern. Um die Sinnhaftigkeit und Auswirkungen eines solchen Tempolimits vollumfänglich in die Betrachtung einbeziehen zu können, wird die Stadt jedoch zunächst die umfangreiche Verkehrsuntersuchung abwarten, die gegenwärtig im Rahmen der Bauleitplanung für den „Gewerbepark Wesseling-Urfeld“ erarbeitet wird.*

#### 11.4 Maßnahmen an Gemeindestraßen

Aufgrund beschränkter personeller und finanzieller Ressourcen begrenzt sich dieser Lärmaktionsplan auf die vom LANUV kartierten Hauptverkehrsstraßen mit dem maßgeblichen Mindestverkehrsaufkommen von 3 Mio. Kfz pro Jahr. Abgesehen von der Autobahn und den betrachteten Landesstraßen existieren in Wesseling weitere Straßen, die zu Störungen der Anwohner führen.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zum Lärmaktionsplan der 4. Stufe (28.07.2023 - 01.09.2023) sind u.a. die kommunalen Straßen Hubertusstraße und Mühlenweg hinsichtlich einer als störend empfundenen Lärmbelastung durch das dortige Verkehrsaufkommen von betroffenen Anwohnern genannt worden. Die Nennungen bezogen sich bei der Hubertusstraße auf das Teilstück zwischen der Flach-Fengler-Straße und dem Mühlenweg und beim Mühlenweg auf den Bereich zwischen der Konrad-Adenauer-Straße und der Hubertusstraße.

Die betroffenen beiden Straßenabschnitte stellen wichtige Straßenzüge zur Abwicklung des Pkw- und Lkw-Verkehrs in Wesseling dar. Sie weisen zugleich eine große Bedeutung als Schulwege auf bzw.

müssen von Schülerinnen und Schülern auf ihrem Weg ins Schulzentrum mit den dort verorteten weiterführenden Schulen oder zu der Grundschule „Goetheschule“ überquert werden.

Das Schulzentrum wird in den kommenden Jahren baulich neu geordnet und umfangreich saniert. Auch an der Goetheschule sind Sanierungsmaßnahmen geplant. Im Sinne einer sicheren Erreichbarkeit der Schulstandorte nimmt die Stadt die Verkehrsführung entlang der Schulen neu in den Blick. Die Stadt wird prüfen, ob hierzu eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h zwischen dem Kreisel Konrad-Adenauer-Straße/Mühlenweg und dem Kreisel Mühlenweg/Hubertusstraße möglich ist. Dieselben Überlegungen bestehen für den Abschnitt der Hubertusstraße zwischen dem Kreisel Mühlenweg/Hubertusstraße und dem Kreisel Hubertusstraße/Flach-Fengler-Straße. Im Rahmen der Prüfung werden auch bauliche Maßnahmen zur Unterstützung des Tempolimits untersucht. Möglicherweise wird die Stadt von der Experimentierklausel in § 45 StVO (s. Kapitel 8.1.4.2) Gebrauch machen und die Maßnahme zunächst in einer Erprobungsphase testen.

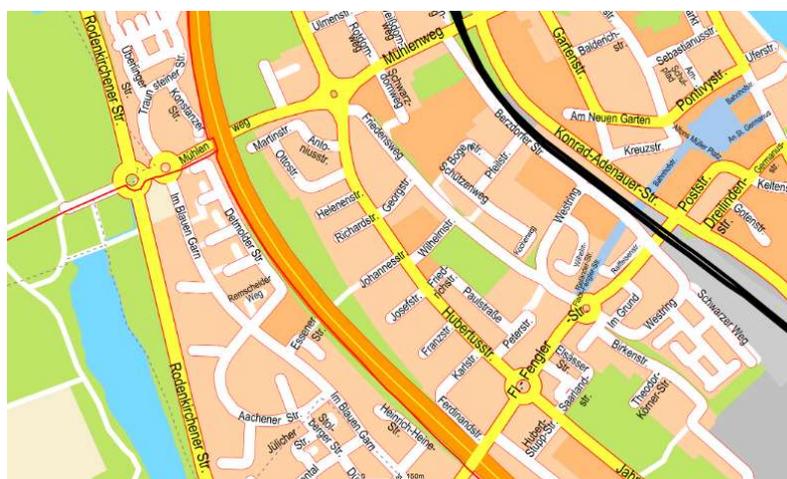


Abb. 39: Bereich Mühlenweg/ Hubertusstraße (Stadtplandienst)<sup>91</sup>

Abgesehen von der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in dem betroffenen Bereich ist beabsichtigt, den Kreisverkehrsplatz Mühlenweg/Hubertusstraße umzubauen. Die Größe des Kreisels führt dazu, dass dieser häufig mit erhöhter Geschwindigkeit passiert wird. In der Vergangenheit ist es zu Unfällen gekommen. Durch eine Änderung der Zufahrten kann der Kreisel künftig nicht mehr so zügig durchfahren werden.

Die beschriebenen Maßnahmen können zugleich zu einer Reduzierung der Lärmbelastungen der Anwohner an den betroffenen Straßen beitragen.

- *Die Stadt Wesseling wird auf eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h für Teilbereiche des Mühlenwegs und der Hubertusstraße im Umfeld des Schulzentrums und der Goetheschule hinwirken. Von der Maßnahme können positive Auswirkungen auf die Verkehrslärmbelastung der Nachbarschaft ausgehen.*

<sup>91</sup> [https://wesseling.wherogroup.com/mapbender/application/geoinformationssystem\\_mitarbeiter](https://wesseling.wherogroup.com/mapbender/application/geoinformationssystem_mitarbeiter), abgerufen am 03.01.2024

### 11.5. Beitritt zur Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten“

In Kapitel 8.1.4.2 ist beschrieben worden, dass sich viele Städte in Deutschland - so auch die Stadt Wesseling - mehr Flexibilität bei der Ausweisung von Geschwindigkeitsbegrenzungen wünschen. Die Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeit“ hat das Bestreben nach mehr diesbezüglicher Autonomie auf kommunaler Ebene in den öffentlichen Diskurs eingebracht und steht gegenüber den zuständigen gesetzgeberischen Gremien für dieses Ziel ein.

➤ *Die Stadt Wesseling wird der Initiative „Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeit“ beitreten (s. <https://www.lebenswerte-staedte.de/de/>). Mit dem Beitritt unterstützt die Stadt folgende Positionen der Initiative:*

- 1. Wir bekennen uns zur Notwendigkeit der Mobilitäts- und Verkehrswende mit dem Ziel, die Lebensqualität in unseren Städten zu erhöhen.*
- 2. Wir sehen Tempo 30 für den Kraftfahrzeugverkehr auch auf Hauptverkehrsstraßen als integrierten Bestandteil eines nachhaltigen gesamtstädtischen Mobilitätskonzepts und einer Strategie zur Aufwertung der öffentlichen Räume.*
- 3. Wir fordern den Bund auf, umgehend die rechtlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Kommunen im Sinne der Resolution des Deutschen Bundestags vom 17.01.2020 ohne weitere Einschränkungen Tempo 30 als Höchstgeschwindigkeit innerorts dort anordnen können, wo sie es für notwendig halten.*
- 4. Wir begrüßen ein vom Bund gefördertes begleitendes Modellvorhaben, das wichtige Einzelaspekte im Zusammenhang mit dieser Neureglung vertieft untersuchen soll (u. a. zu den Auswirkungen auf den ÖPNV, zur Radverkehrssicherheit und zu den Auswirkungen auf das nachgeordnete Netz), um ggf. bei den Regelungen bzw. deren Anwendung nachsteuern zu können.*

*Der Beitritt zu der Initiative ist kostenlos.*

### 11.6 Stadtbahnlinie 16

Die von den Kölner Verkehrsbetrieben und den Stadtwerken Bonn betriebene Stadtbahnlinie 16 verkehrt auf den Gleisanlagen der Häfen und Güterverkehr Köln AG (HGK). Die HGK ist als Eisenbahninfrastrukturunternehmen für die Bereitstellung und Unterhaltung des Schienennetzes verantwortlich.

Nach Auskunft der HGK werden die Gleisanlagen der Stadtbahnlinie 16 „in einem optimalen Betriebszustand gehalten, Schienenstöße übergangsfrei hergestellt und Gleise durch den frühzeitigen Einsatz eines Schleifzuges frei von lärmenden Verschleißspuren, sog. Riffeln, gehalten.“<sup>92</sup> Schallschutzanlagen sind nicht vorhanden.

Bei den Anlagen der Häfen und Güterverkehr AG handelt es sich im Unterschied zu innerstädtischen Straßenbahnen um Eisenbahnanlagen. Bei der Genehmigung und Herstellung von Eisenbahnanlagen

---

<sup>92</sup> Vgl. HGK, Schreiben vom 29.01.2015

wird in der Regel ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt, in dessen Rahmen sämtlich Umweltbelange, so auch das Thema Lärm, berücksichtigt werden. Die Eisenbahnanlagen der HGK genießen Bestandsschutz. Werden wesentliche Änderungen an den Anlagen vorgenommen, so erlischt dieser Bestandsschutz und ein neues Genehmigungsverfahren wird erforderlich. Treten durch die Änderungen Überschreitungen der einschlägigen Grenzwerte ein, werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich. „Lärmsanierungspflichten am Bestand existieren nicht; allein die Deutsche Bahn betreibt ein - freiwilliges - Lärmsanierungsprogramm, das sie aus Geldern des Bundes bestreitet. Diese Förderung steht für nicht-bundeseigene Eisenbahnen leider nicht zur Verfügung.“<sup>93</sup>

Mit dem Erwerb des Norton-Geländes durch die KVB (2023) und der an diesen Standort geplanten Verlagerung des Betriebshofes sind wesentliche Veränderungen für die künftige Abwicklung des Schienenverkehrs in Wesseling zu erwarten. Für die Errichtung des neuen Betriebshofs ist ein Planfeststellungsverfahren nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz erforderlich.

Die Verlagerung des Betriebshofes ist mit dem Freiwerden der aktuell noch zu diesem Zweck genutzten Bahnflächen nahe des Stadtbahnhaltepunktes „Wesseling“ verbunden. Die Flächen sind von der Stadt Wesseling erworben worden. Langfristig, nach der Verlagerung des KVB-Betriebshofs auf das Norton-Gelände und der Freistellung der Flächen vom Bahnrecht, sollen diese einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Ob und inwieweit sich aus den genannten Änderungen und Genehmigungsverfahren Änderungen für die Lärmsituation bzw. das Erfordernis für Lärmschutzmaßnahmen entlang der Bahntrasse ergeben, kann erst bei einer weiteren Konkretisierung der Planungen abgesehen werden. Die aktuellen Ergebnisse der Lärmkartierung zum LAP 4 des LANUV sehen eine vergleichsweise geringe Betroffenheit der an die Bahntrasse angrenzenden Wohngebäude, die möglicherweise der neuen Berechnungsmethode für die Lärmaktionsplanung geschuldet ist. Eine Berücksichtigung des Güterverkehrs ist unterblieben.

- *Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse der Lärmkartierung sieht die Stadt Wesseling zum gegenwärtigen Zeitpunkt keinen Handlungsbedarf für das Ergreifen konkreter Maßnahmen. Es ist zu erwarten, dass mit dem anstehenden Planfeststellungsverfahren der KVB für den neuen Betriebshof auf dem Norton-Gelände umfangreiche Untersuchungen zum Lärmimmissionschutz verbunden sein werden, die sich vermutlich auch auf die eigentliche Gleistrasse der Stadtbahnlinie 16 und die Güterverkehrsgleise erstrecken.*

## 11.7 Ruhige Gebiete

Ruhige Gebiete, die in keinster Weise durch Lärm tangiert sind, existieren in Wesseling nicht. Grund hierfür ist die Lage in einer stark verdichteten, dynamisch wachsenden Region, die durch ein dichtes Netz an Verkehrsstrassen geprägt ist.

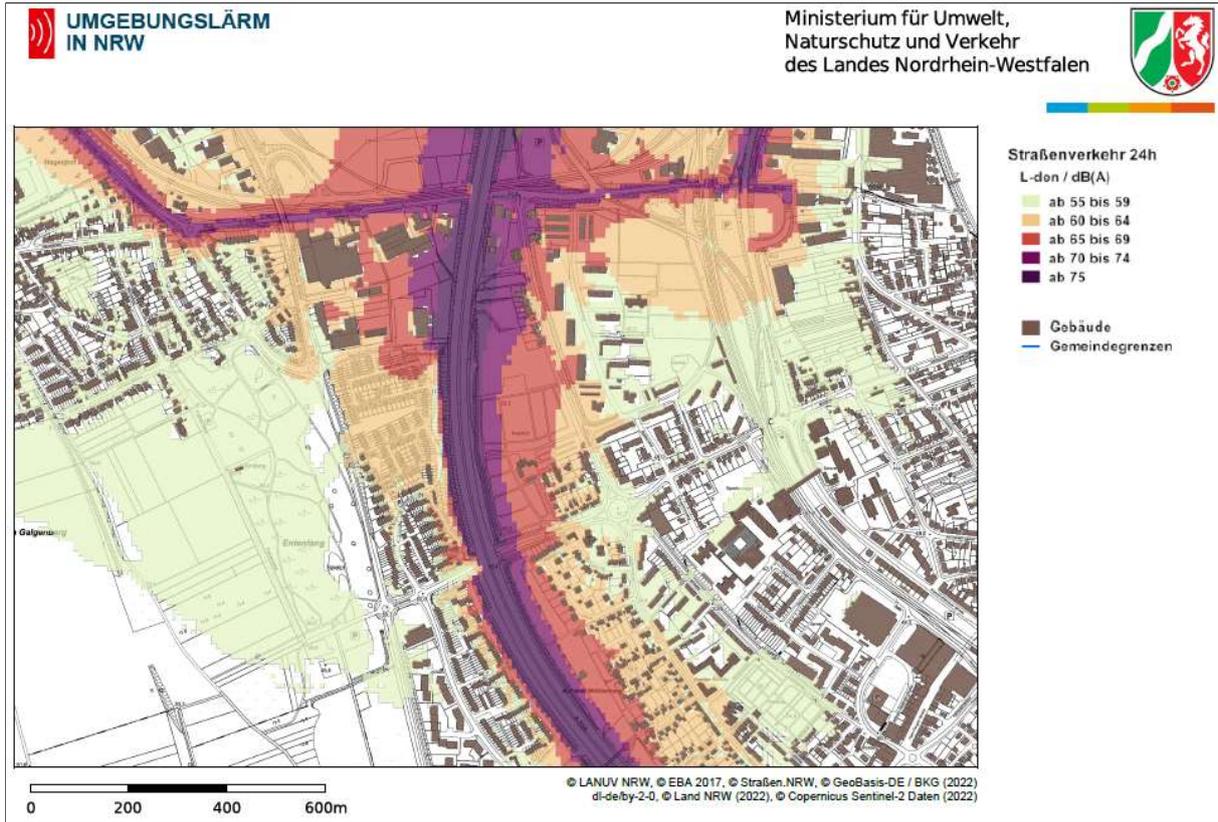
---

<sup>93</sup> Vgl. HGK, Schreiben vom 29.01.2015

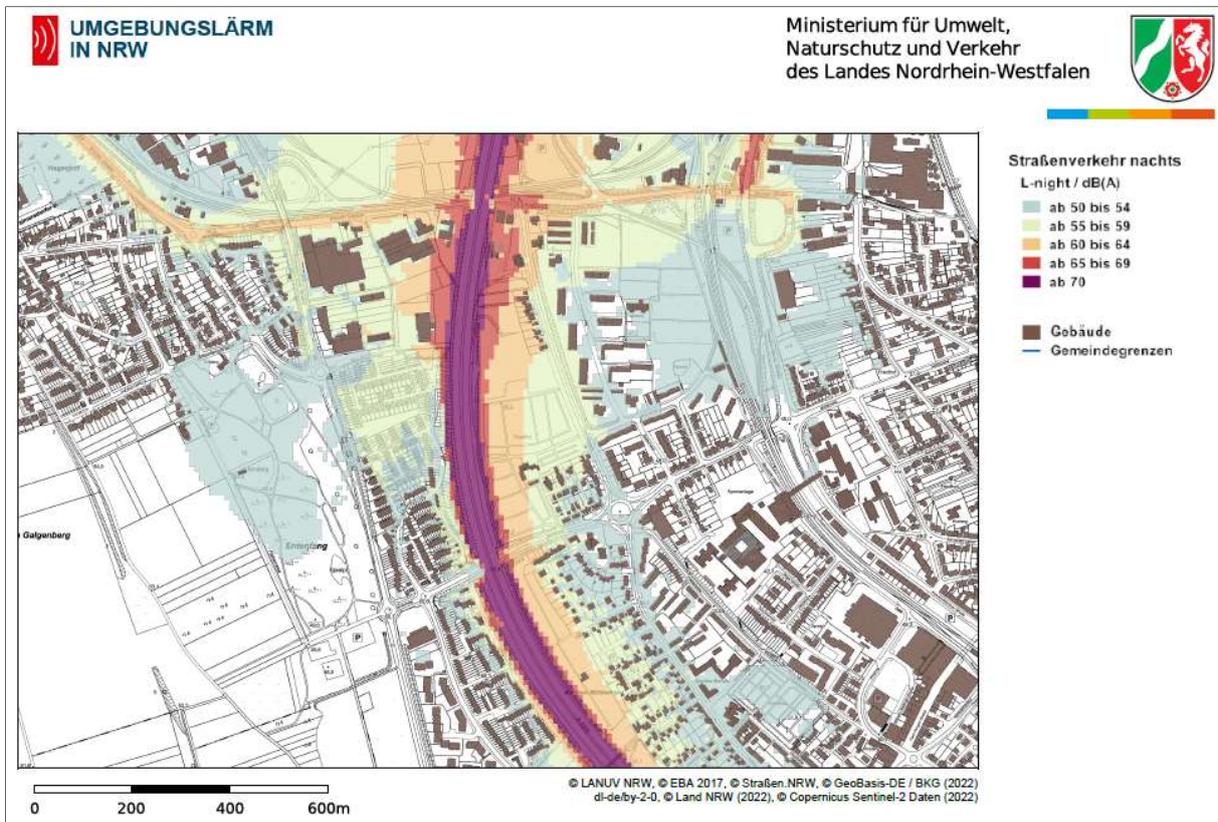
- *Da hinsichtlich der Identifizierung und Sicherung von ruhigen Gebieten instrumentelle und rechtliche Lücken bestehen, sieht die Stadt Wesseling davon ab, in diesem Lärmaktionsplan eine „Festsetzung“ von ruhigen Gebieten vorzunehmen. Dennoch wird die Stadt darauf hinwirken, die in Kapitel 10 näher beschriebenen und schon heute auf andere Weise gesicherten Freizeit- und Erholungsflächen dauerhaft zu erhalten und vor einer (weiteren) Verlärmung zu schützen.*

# Anhang 1 Lärmkarten

# A 555 Nord

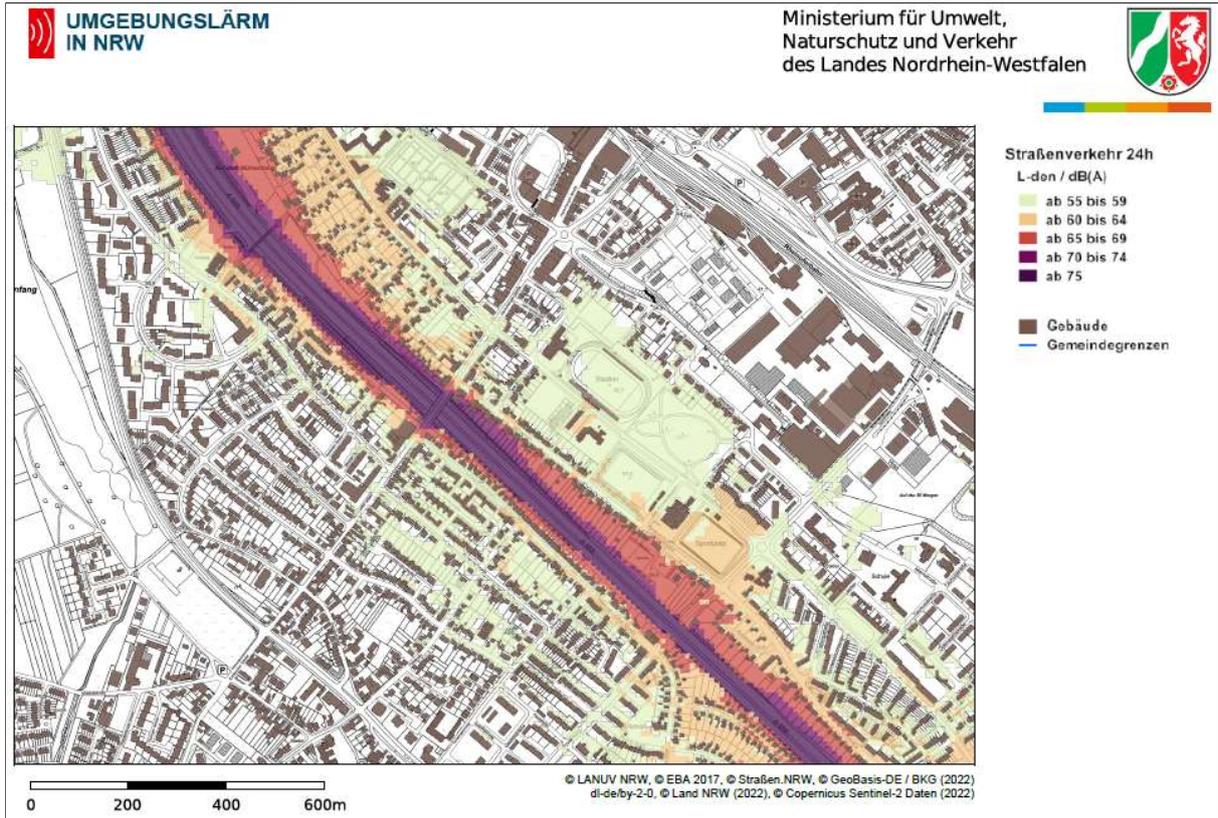


Lärmkarte 1: A 555, Nord, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

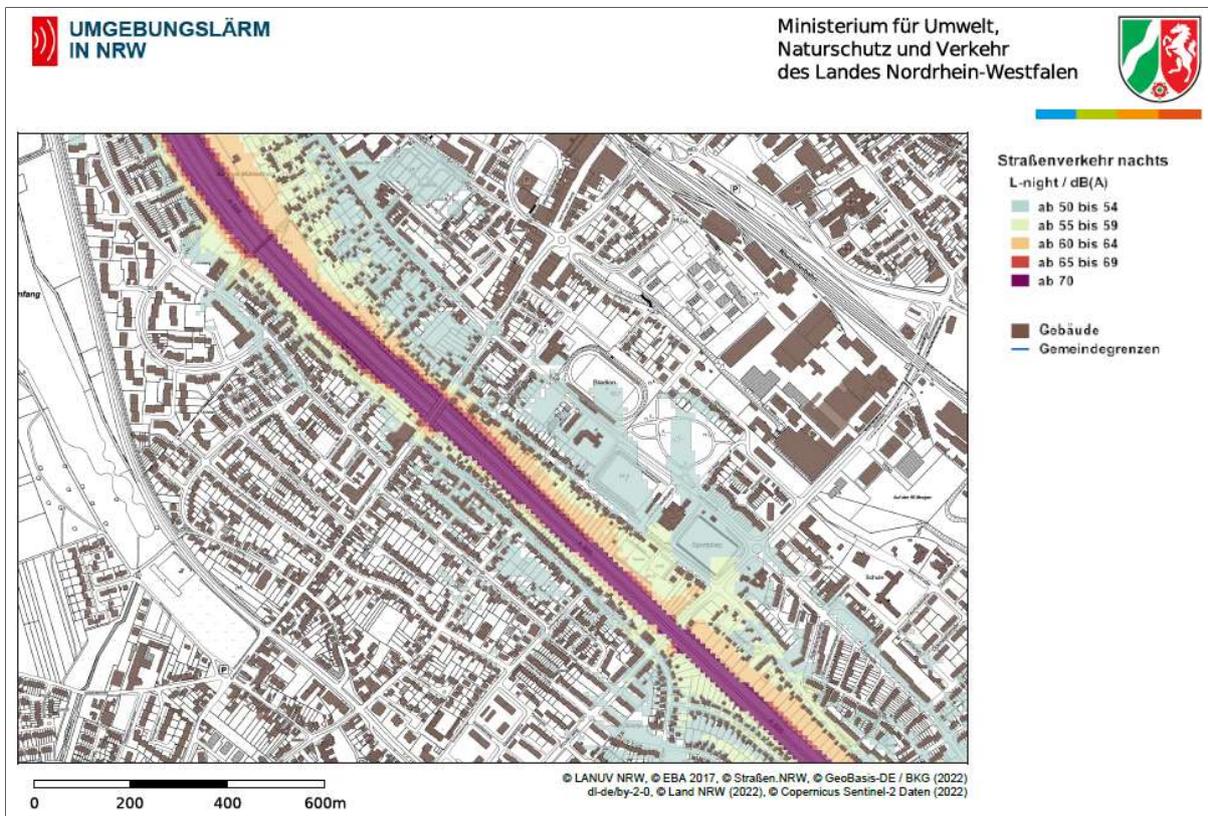


Lärmkarte 2: A 555, Nord, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# A 555 Mitte

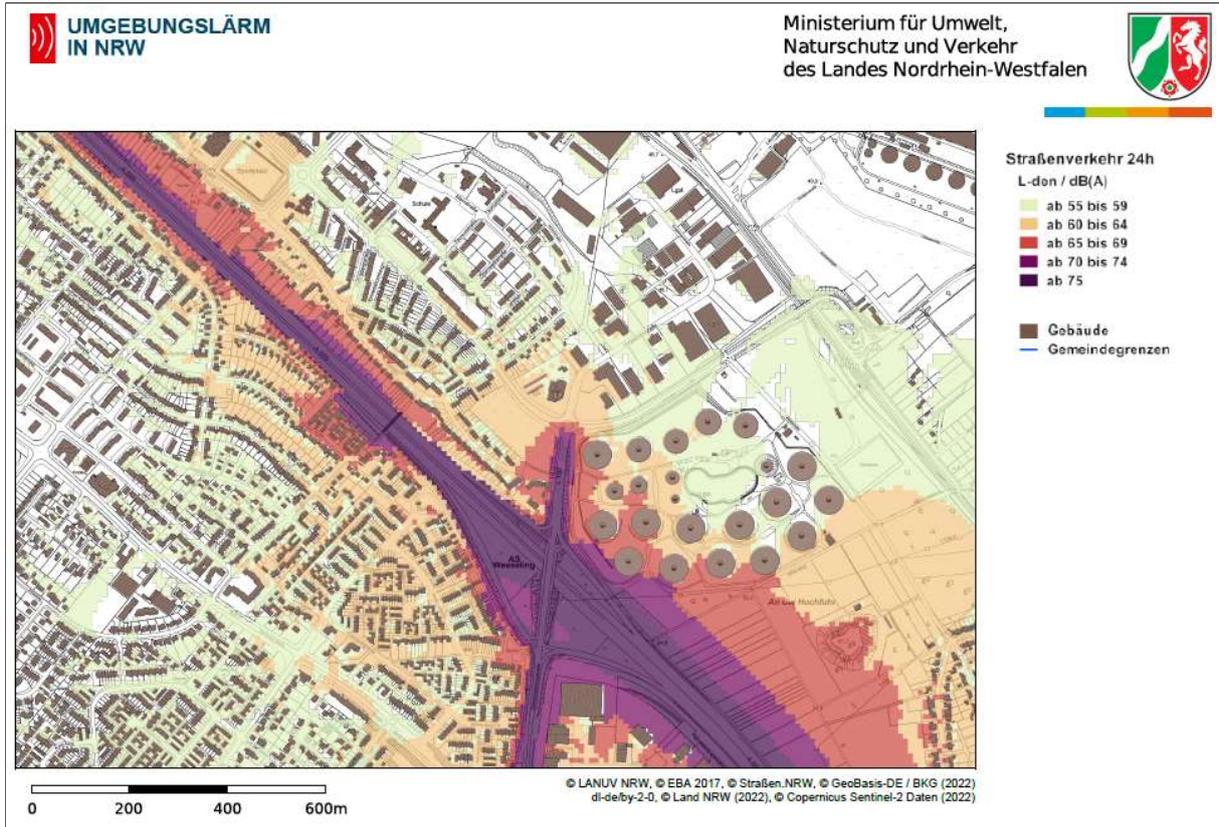


Lärmkarte 3: A 555, Mitte, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

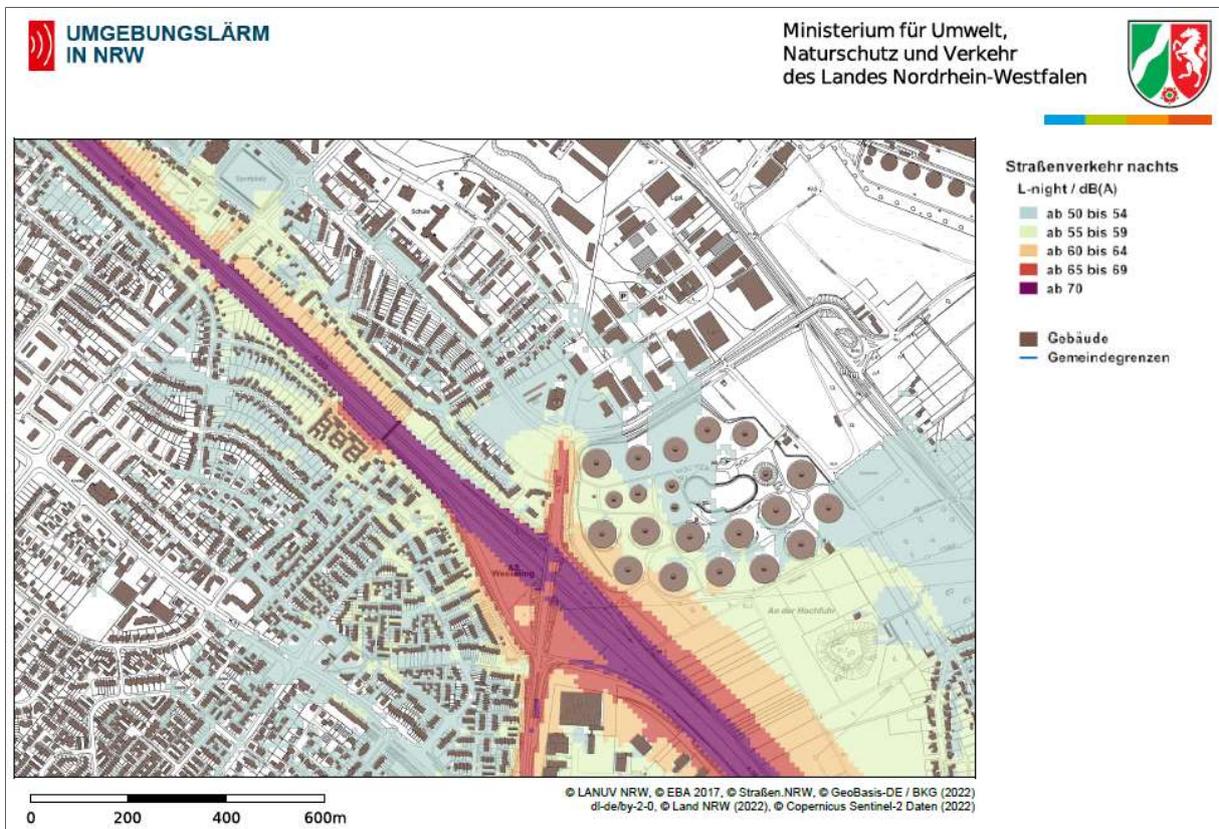


Lärmkarte 4: A 555, Mitte, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# A 555 Süd

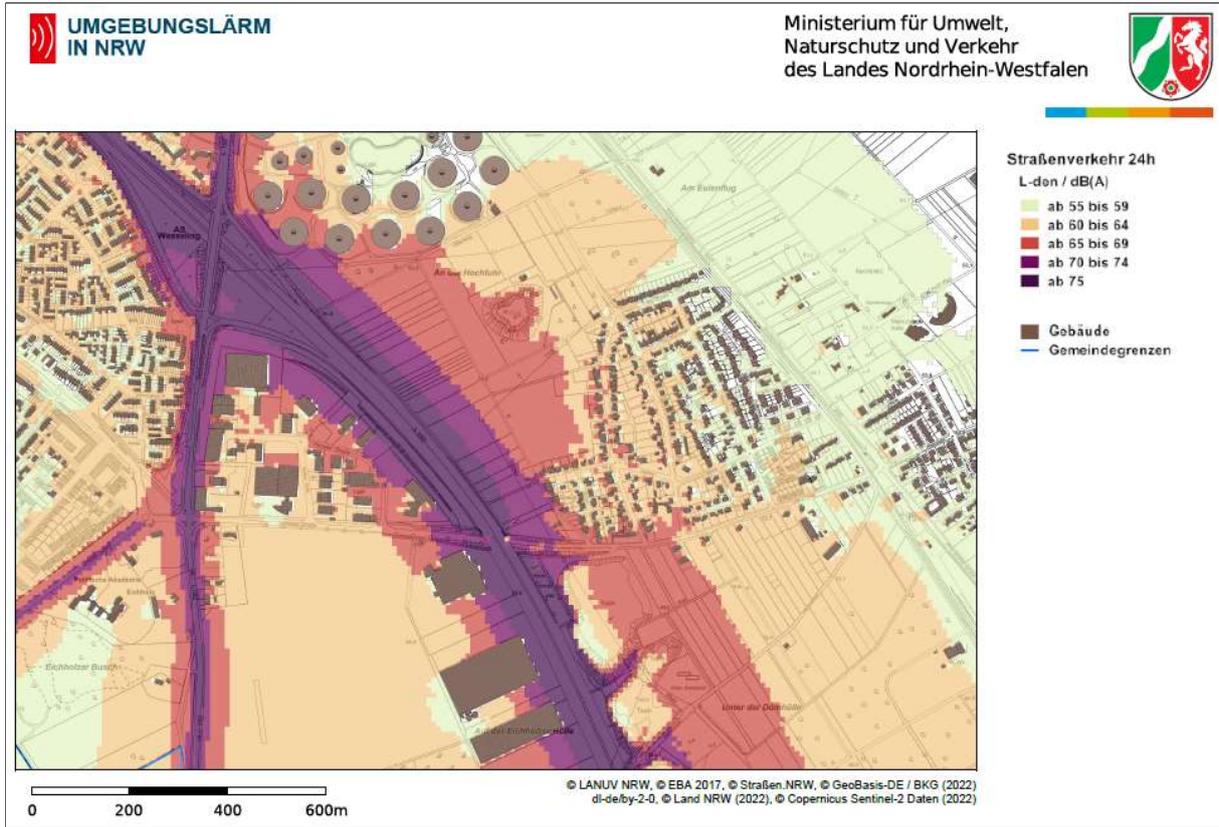


Lärmkarte 5: A 555, Süd, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

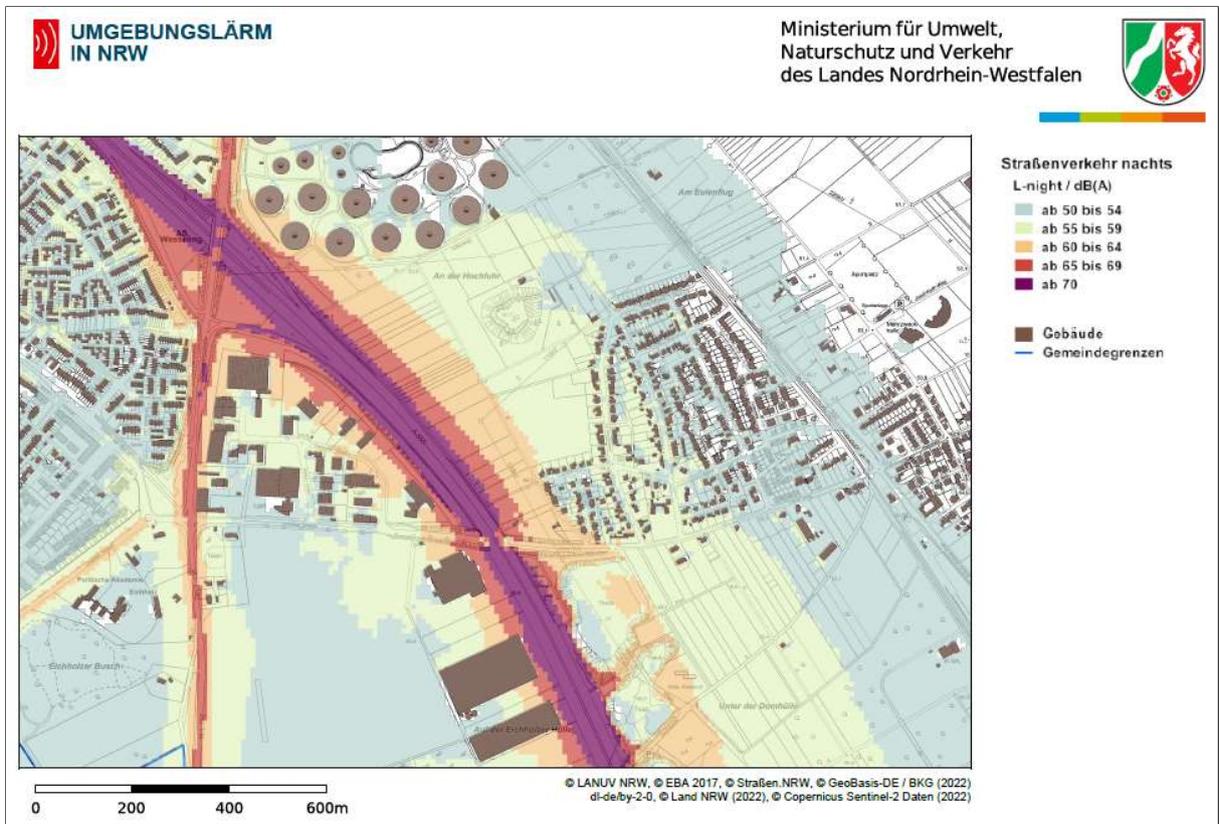


Lärmkarte 6: A 555, Süd, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# A 555 Urfeld

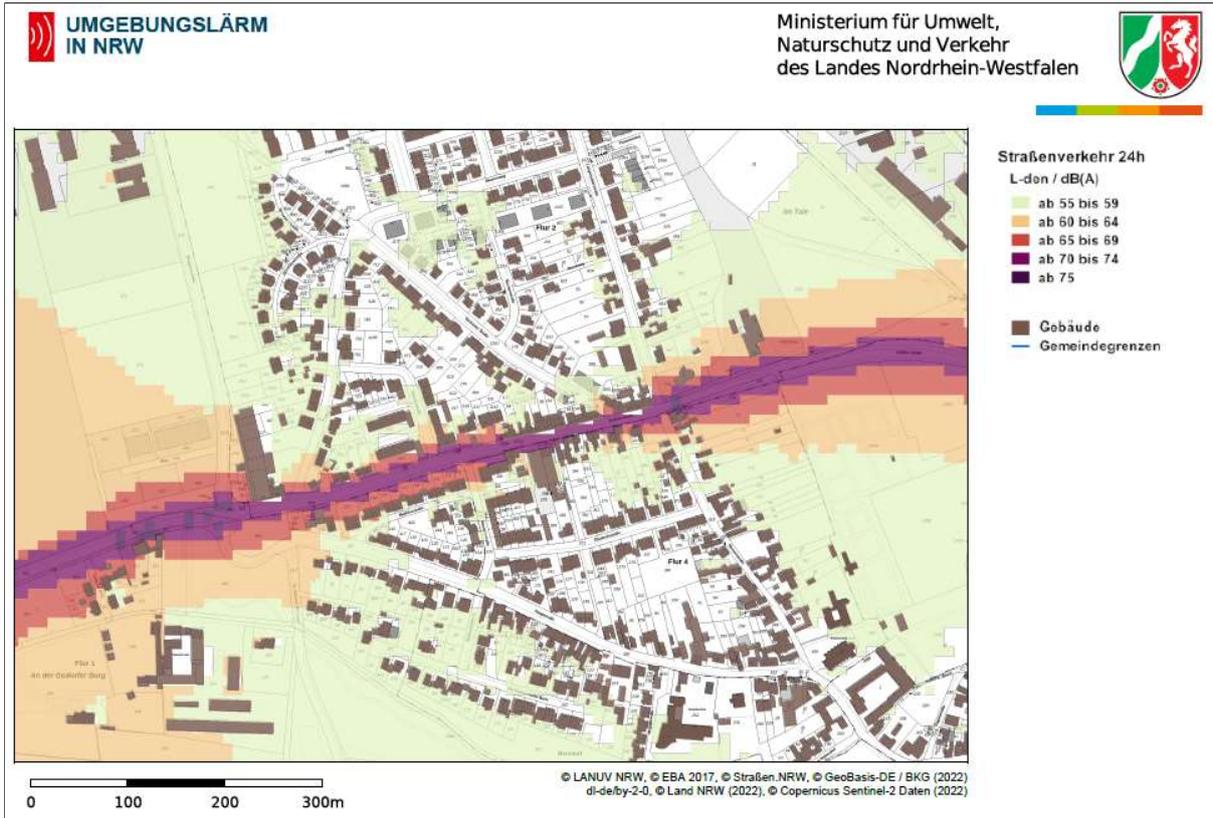


Lärmkarte 7: A 555 Urfeld, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

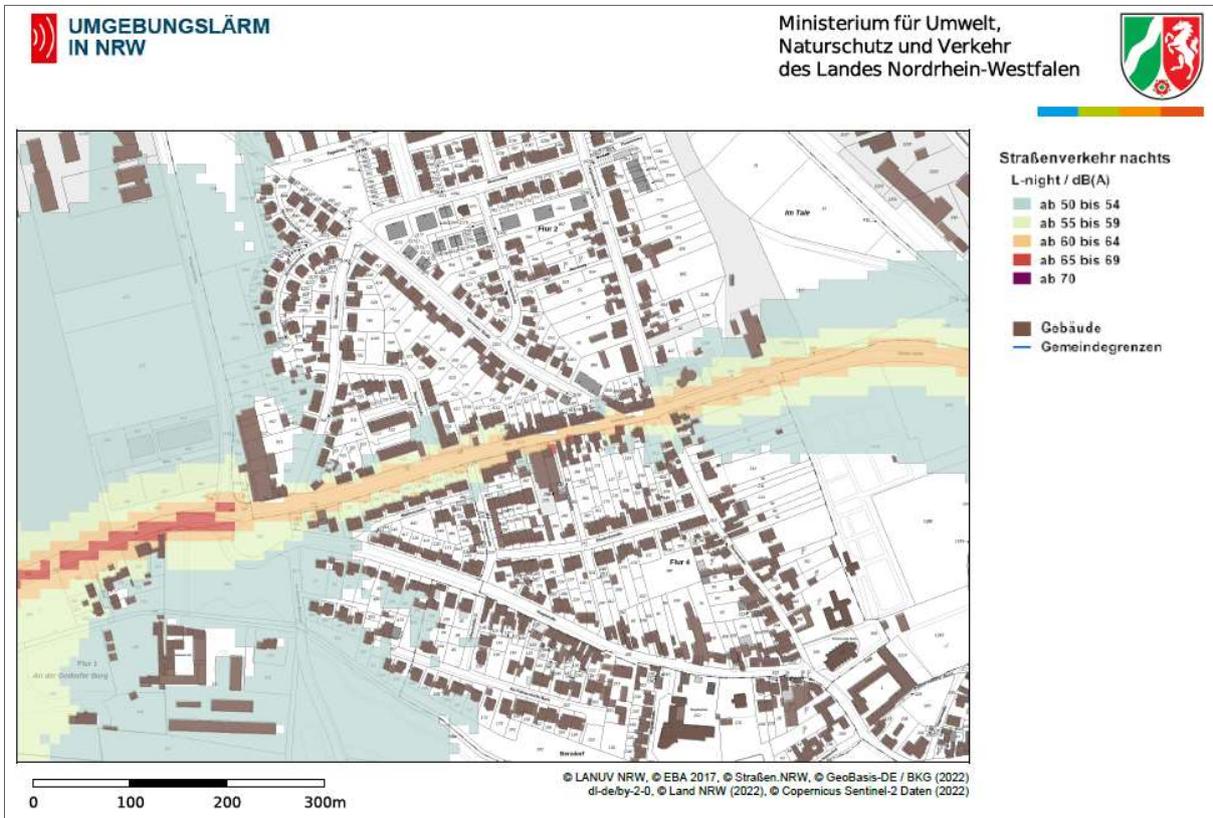


Lärmkarte 8: A 555 Urfeld, L<sub>Night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# L 184 West

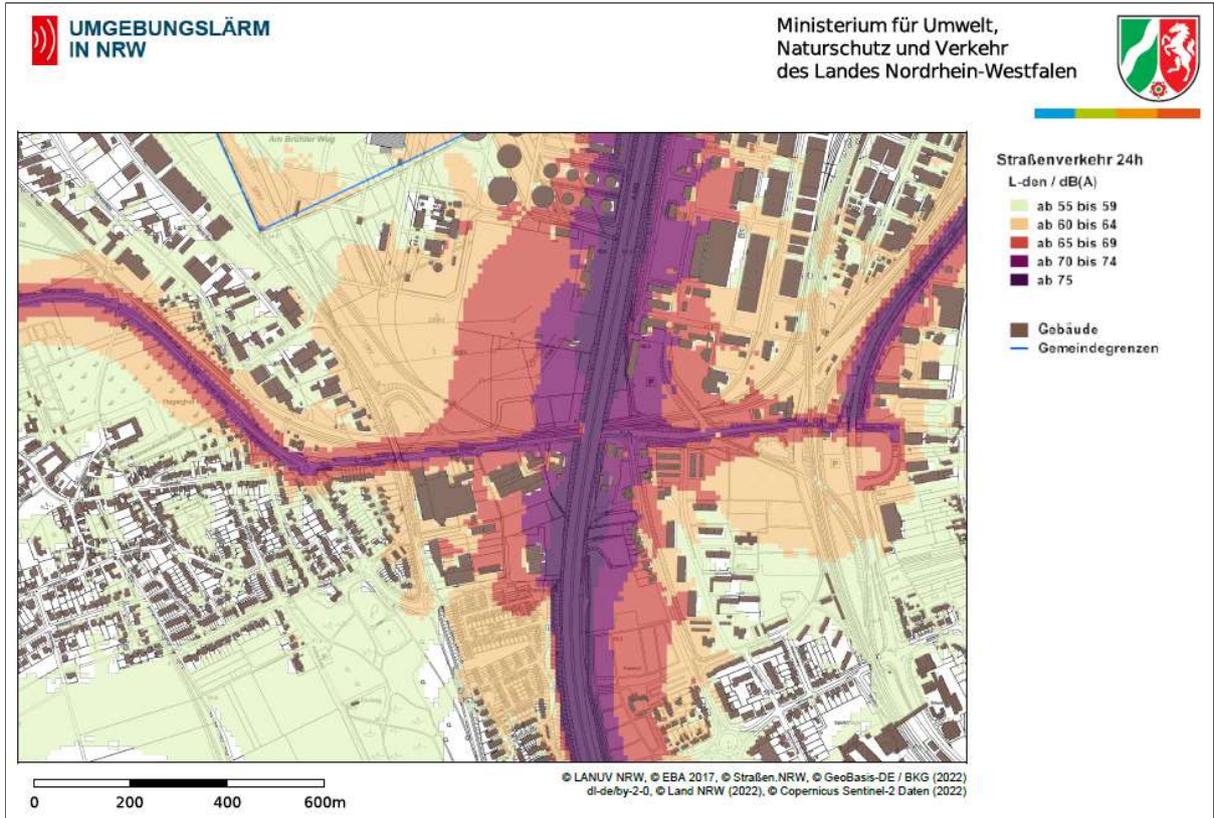


Lärmkarte 9: L 184 Brühler Straße, West, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

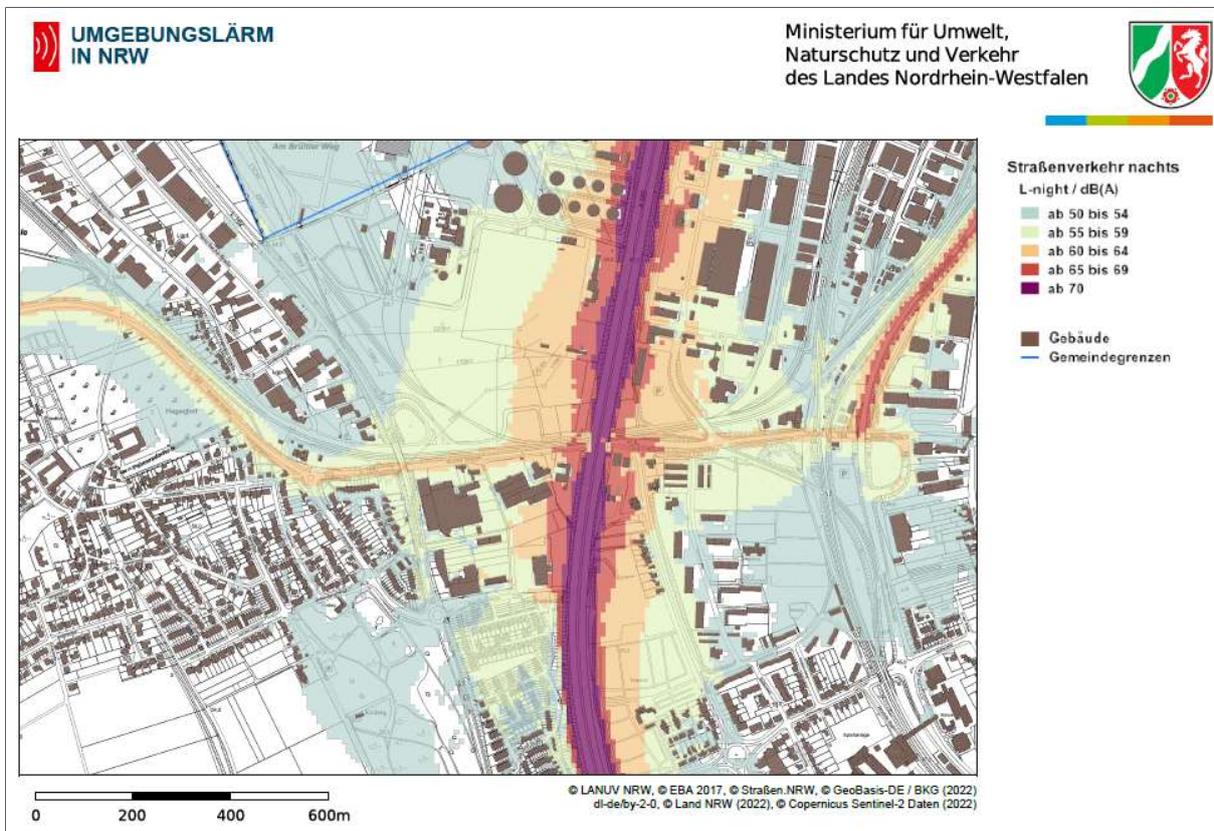


Lärmkarte 10: L 184 Brühler Straße, West, L<sub>Night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

L 184 Ost

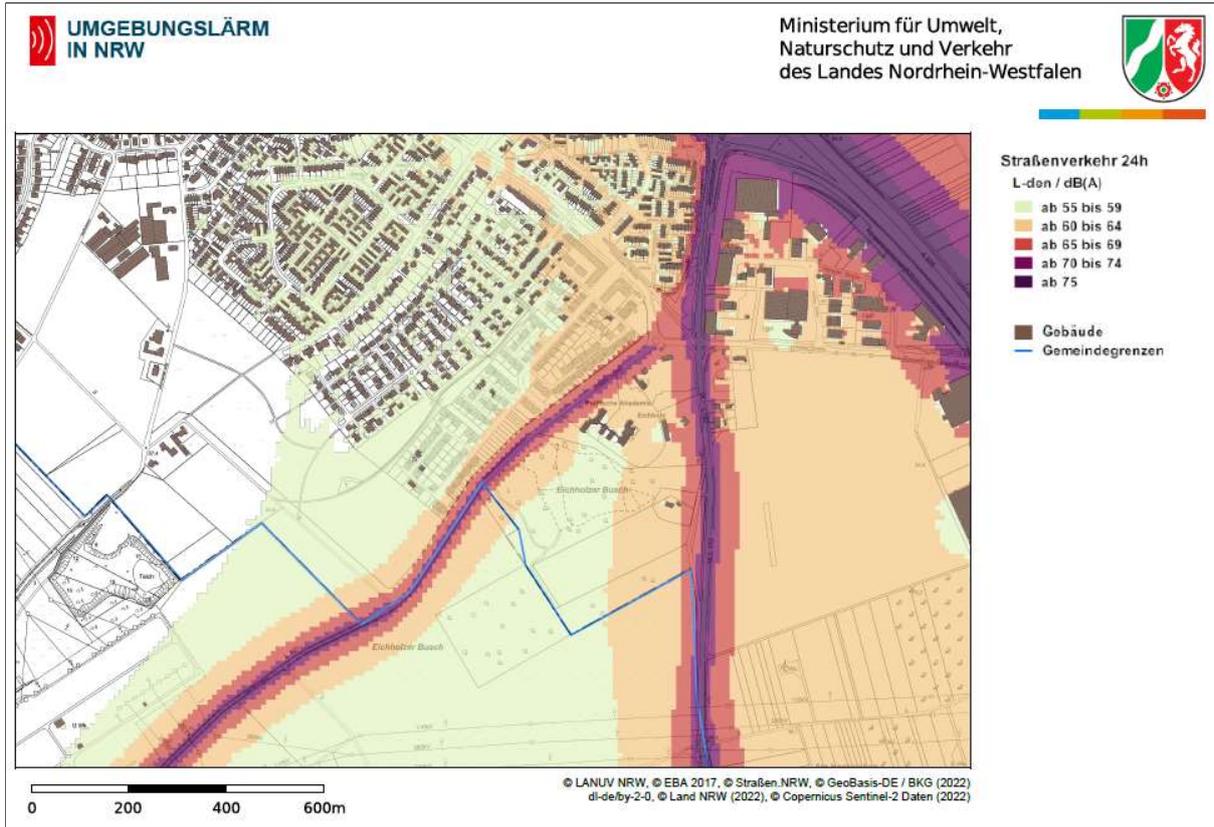


Lärmkarte 11: L 184 Brühler Straße, Ost, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

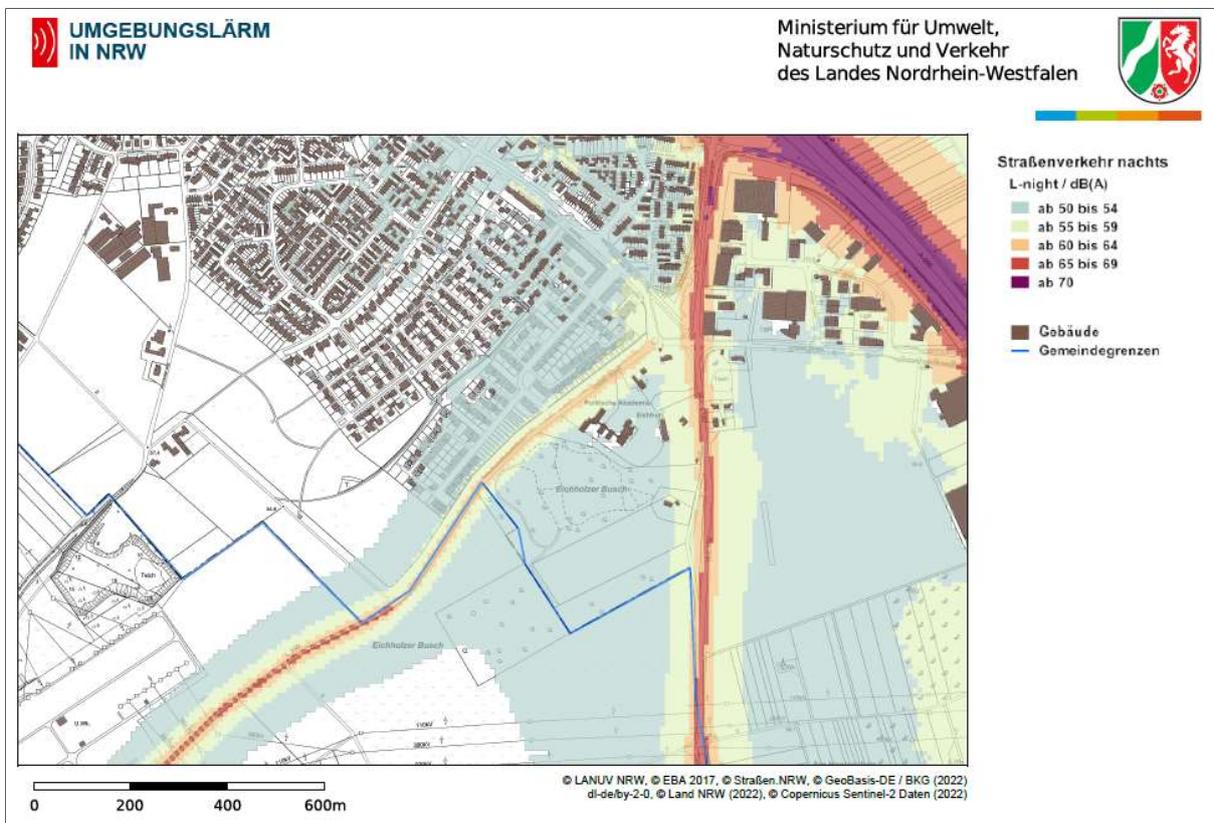


Lärmkarte 12: L 184 Brühler Straße, Ost, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

L 190 / L 192 Süd

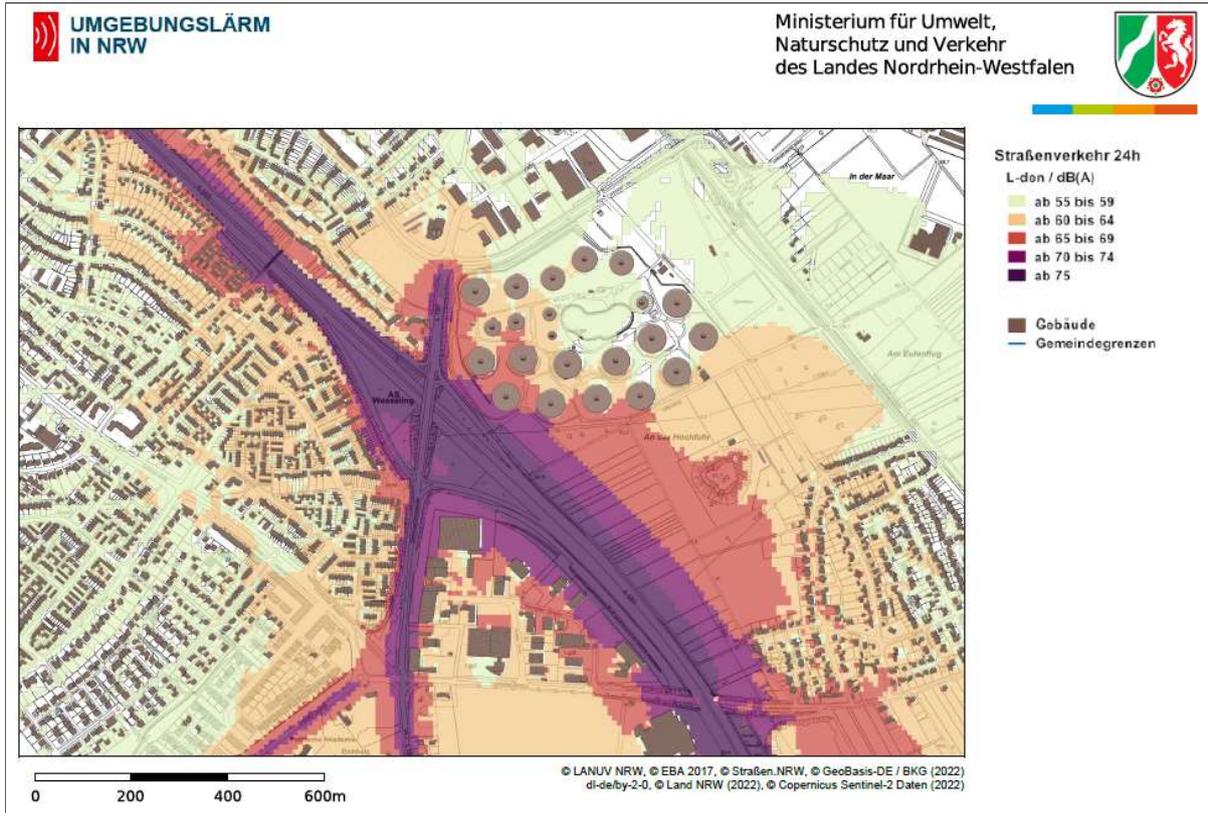


Lärmkarte 13: L 190 Urfelder Straße, L 192 Siebengebirgsstraße, Süd,  $L_{DEN}$  (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

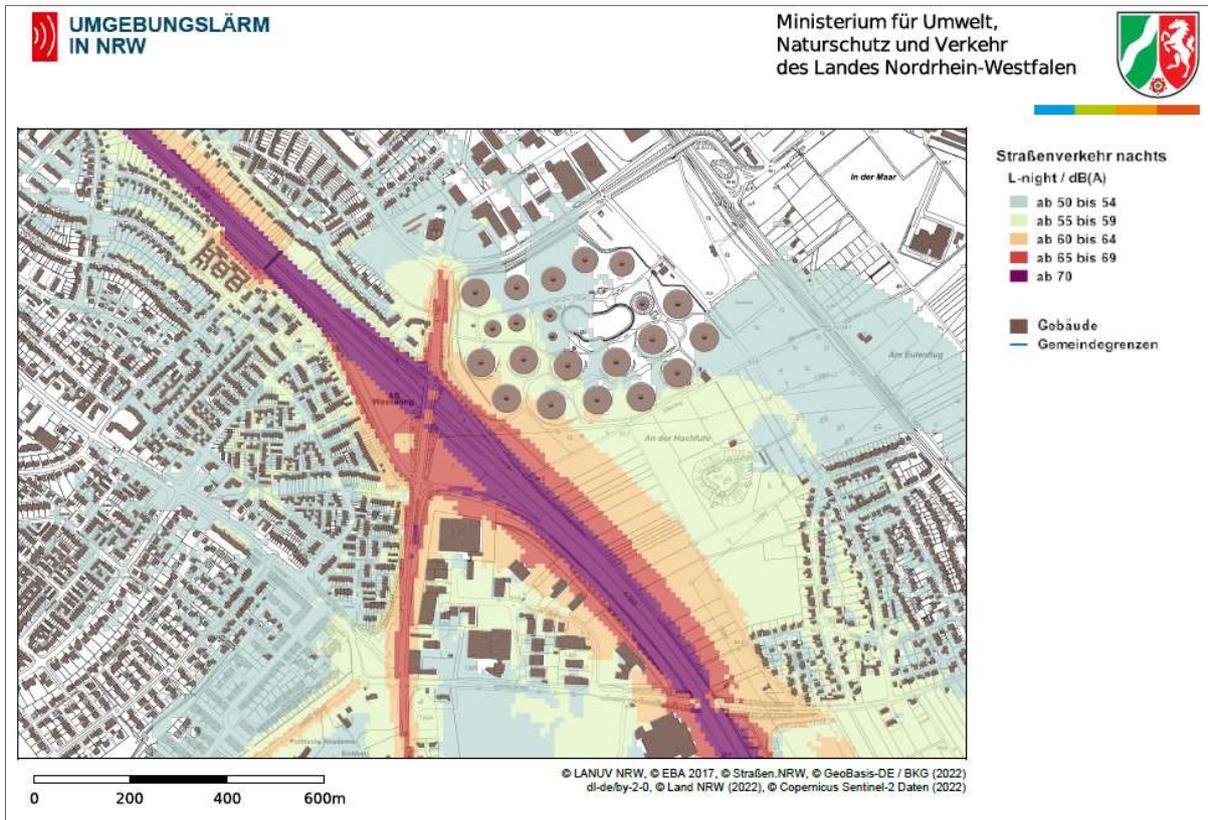


Lärmkarte 14: L 190 Urfelder Straße, L 192 Siebengebirgsstraße, Süd,  $L_{NIGHT}$  (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# L 192 Nord

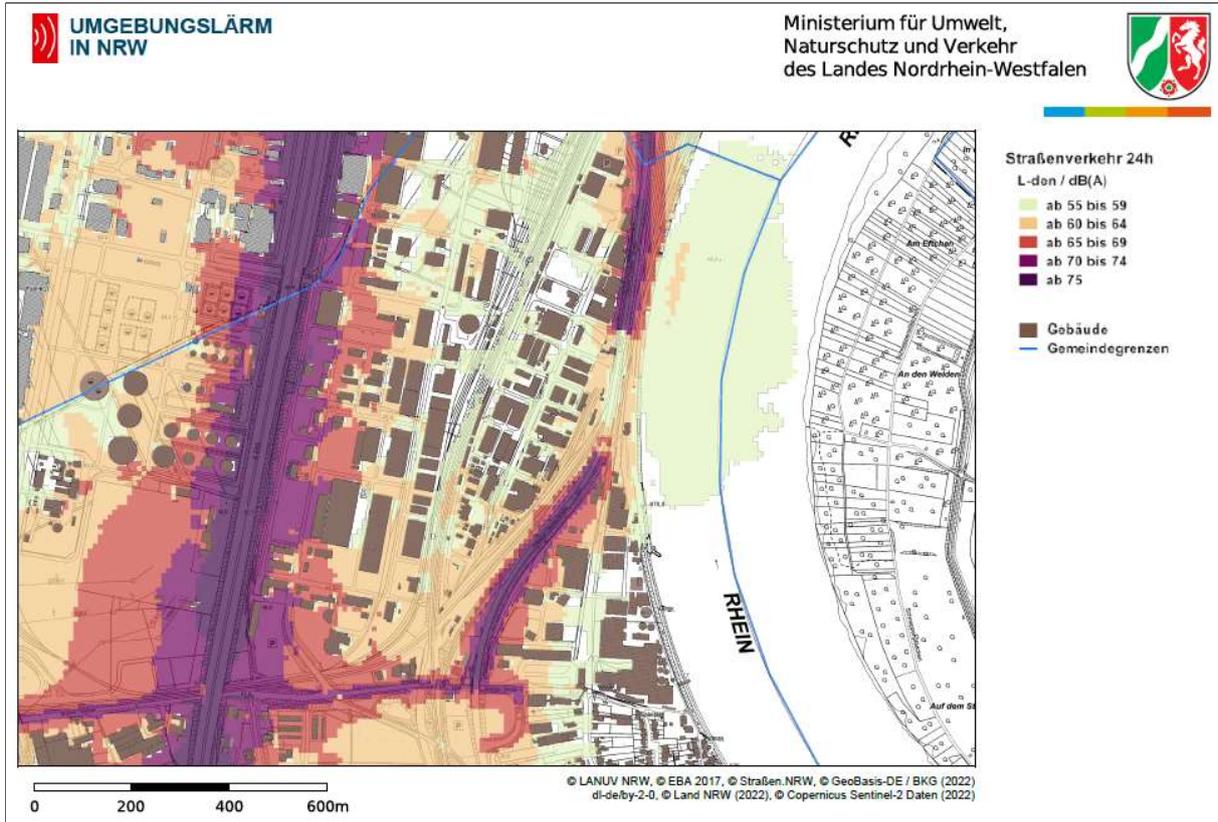


Lärmkarte 15: L 192 Siebengebirgsstraße, Nord, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

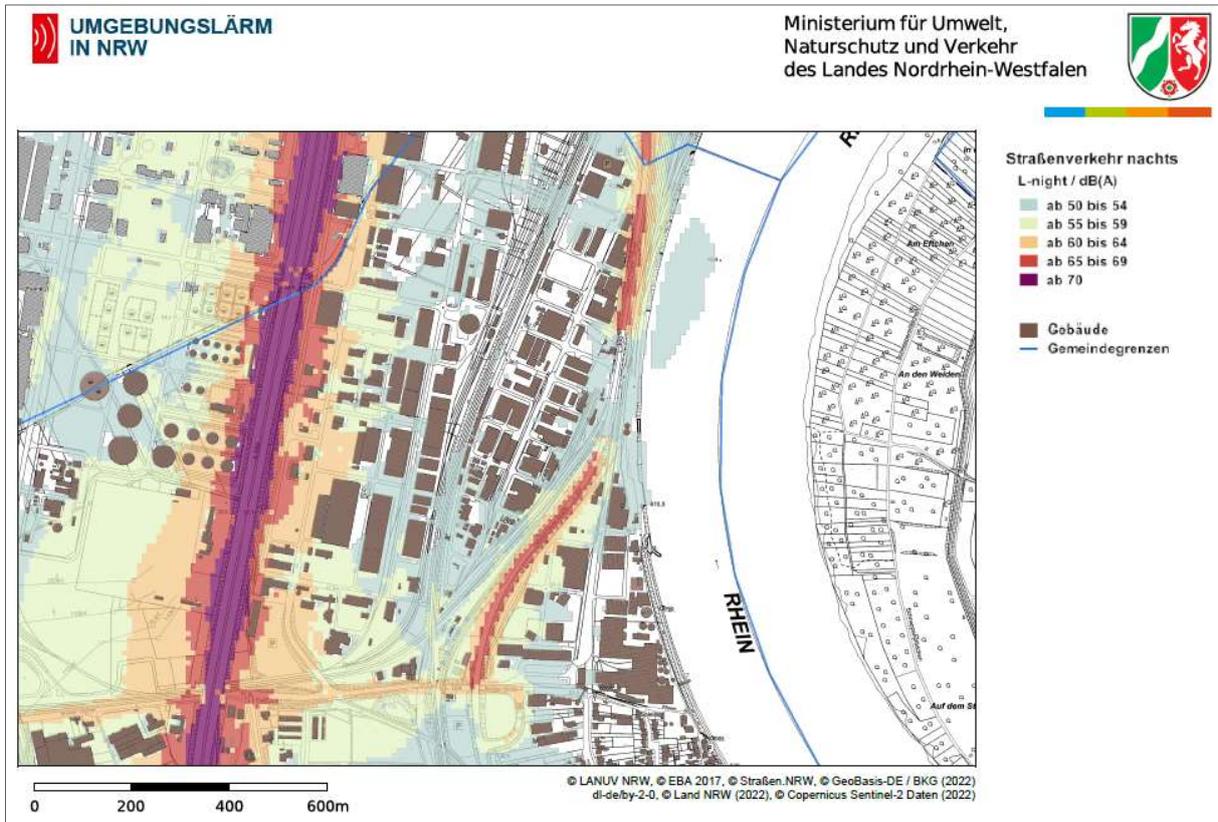


Lärmkarte 16: L 192 Vorgebirgsstraße, Nord, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

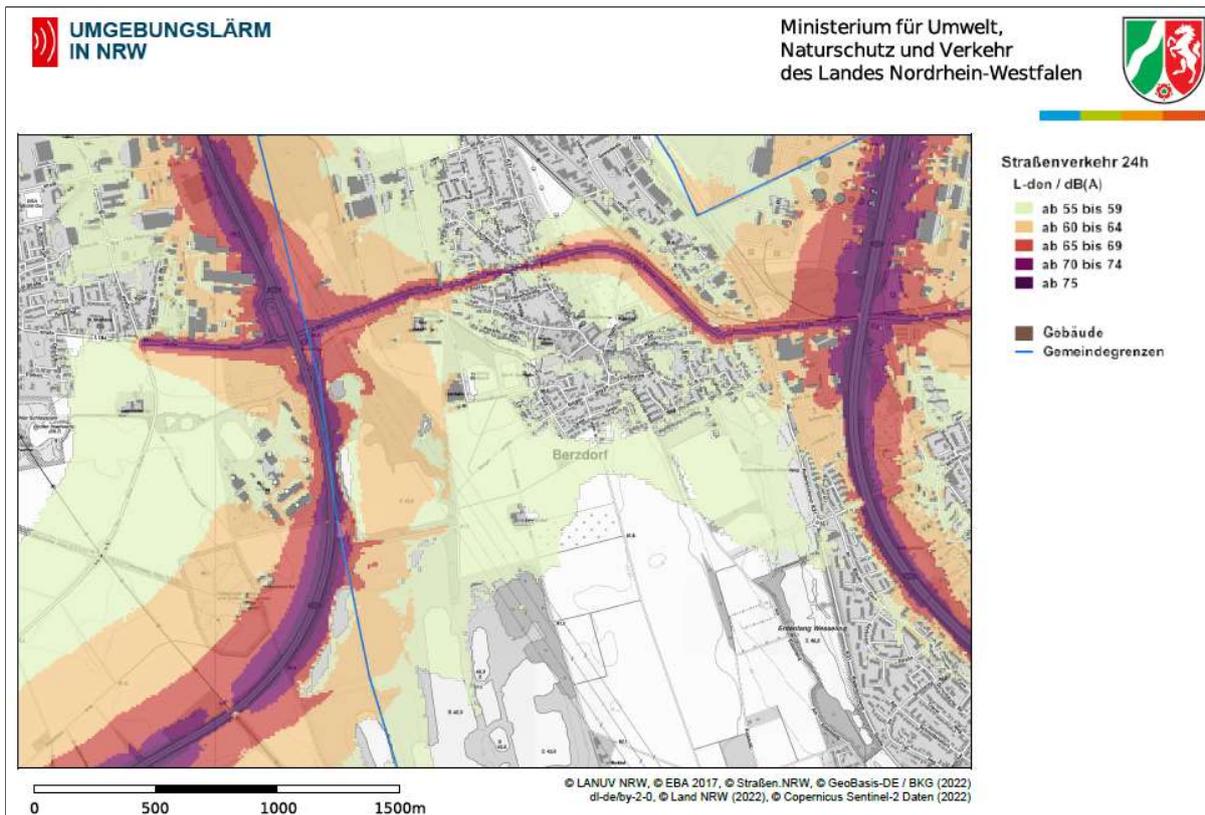
L 300



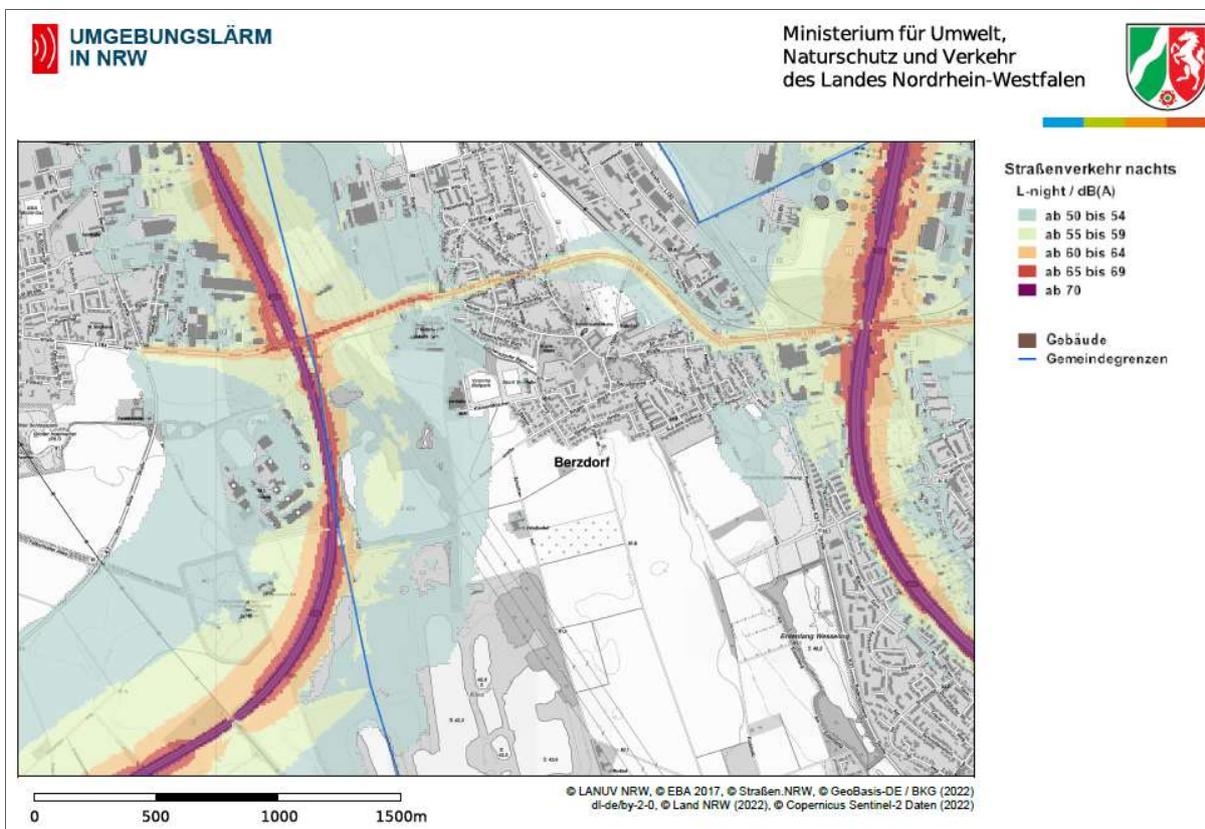
Lärmkarte 17: L 300 Theodor-Heuss-Straße, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)



Lärmkarte 18: L 300 Theodor-Heuss-Straße, L<sub>Night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

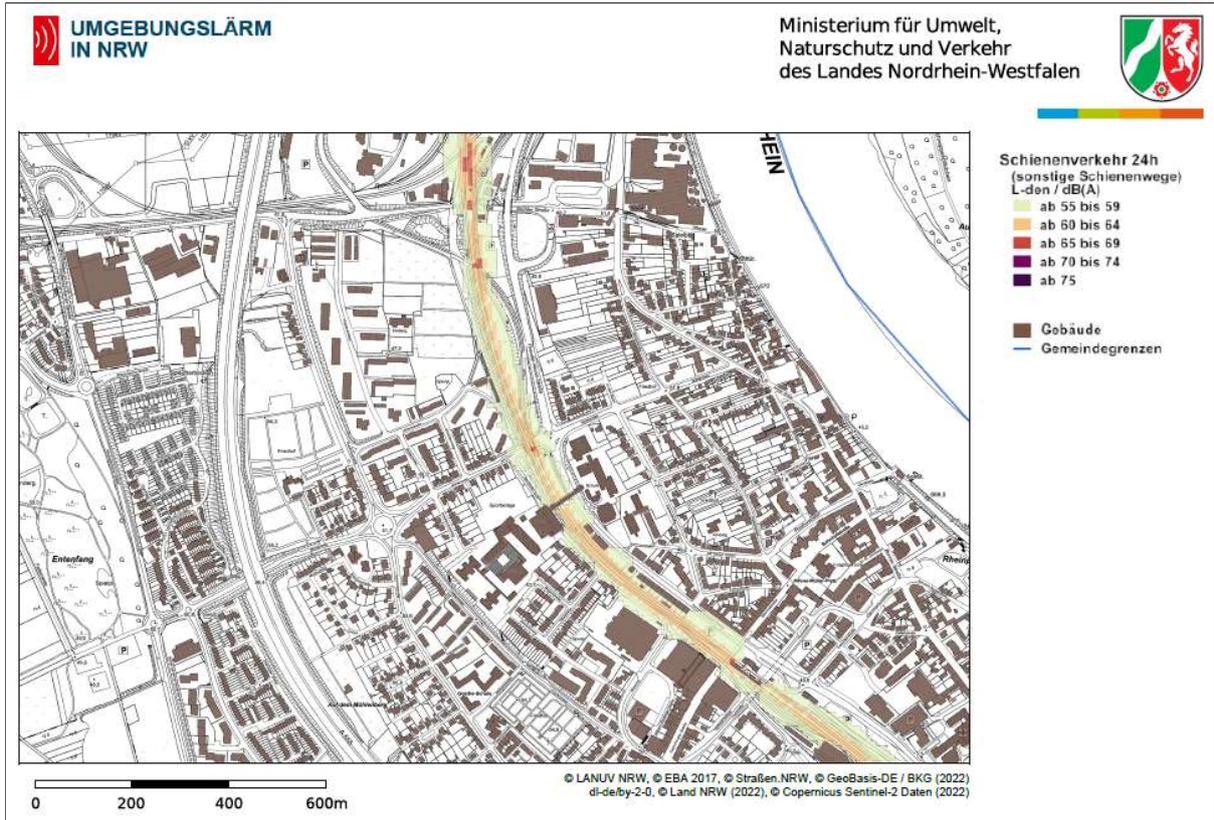


Lärmkarte 19: A 553, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

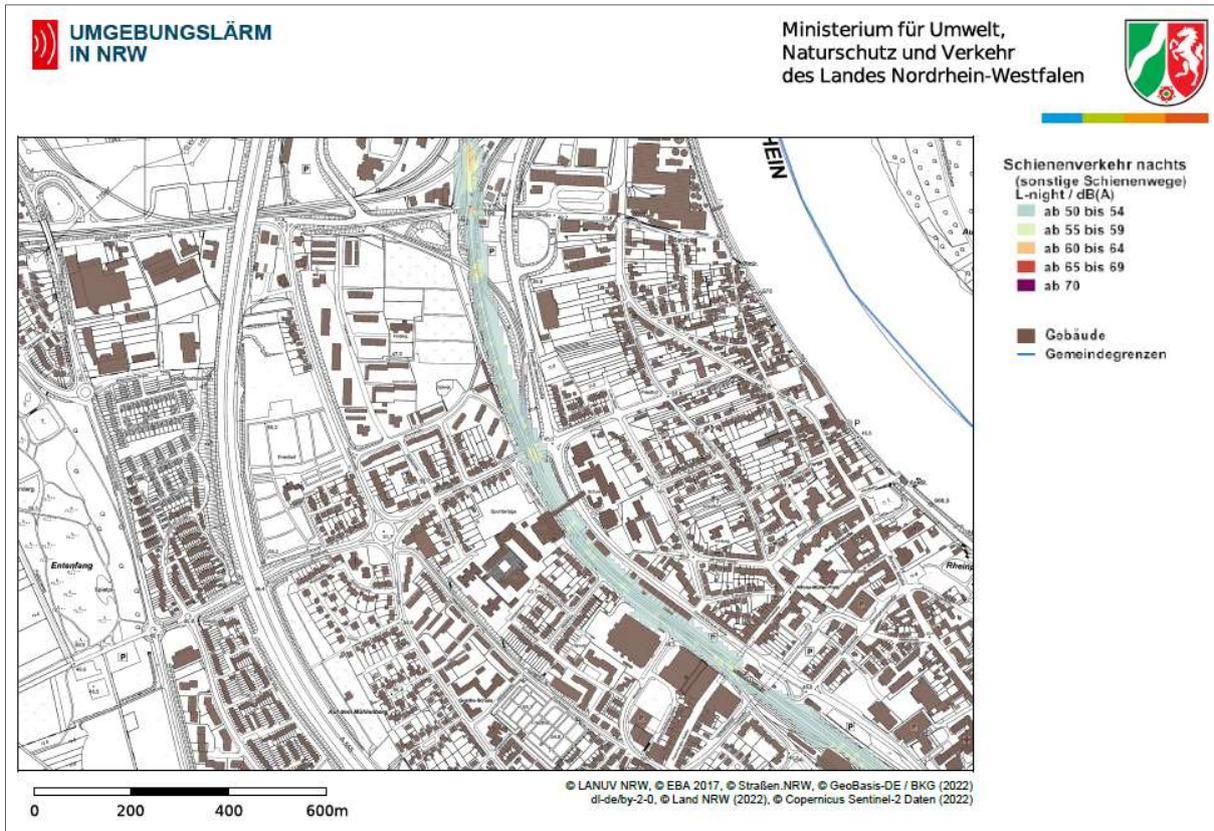


Lärmkarte 20: A 553, L<sub>night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> abgerufen am 10.07.2023)

# Linie 16 Nord

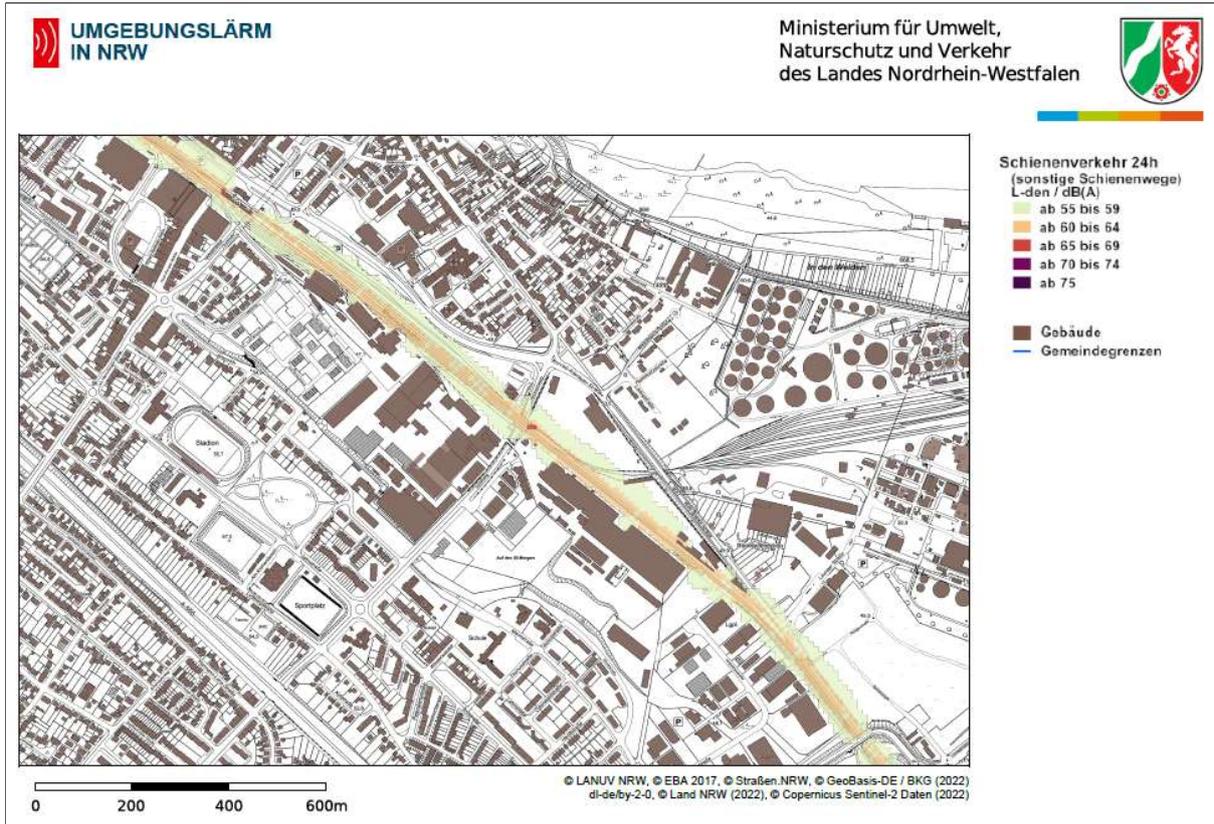


Lärmkarte 21: Stadtbahnlinie 16, Nord,  $L_{den}$  (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)

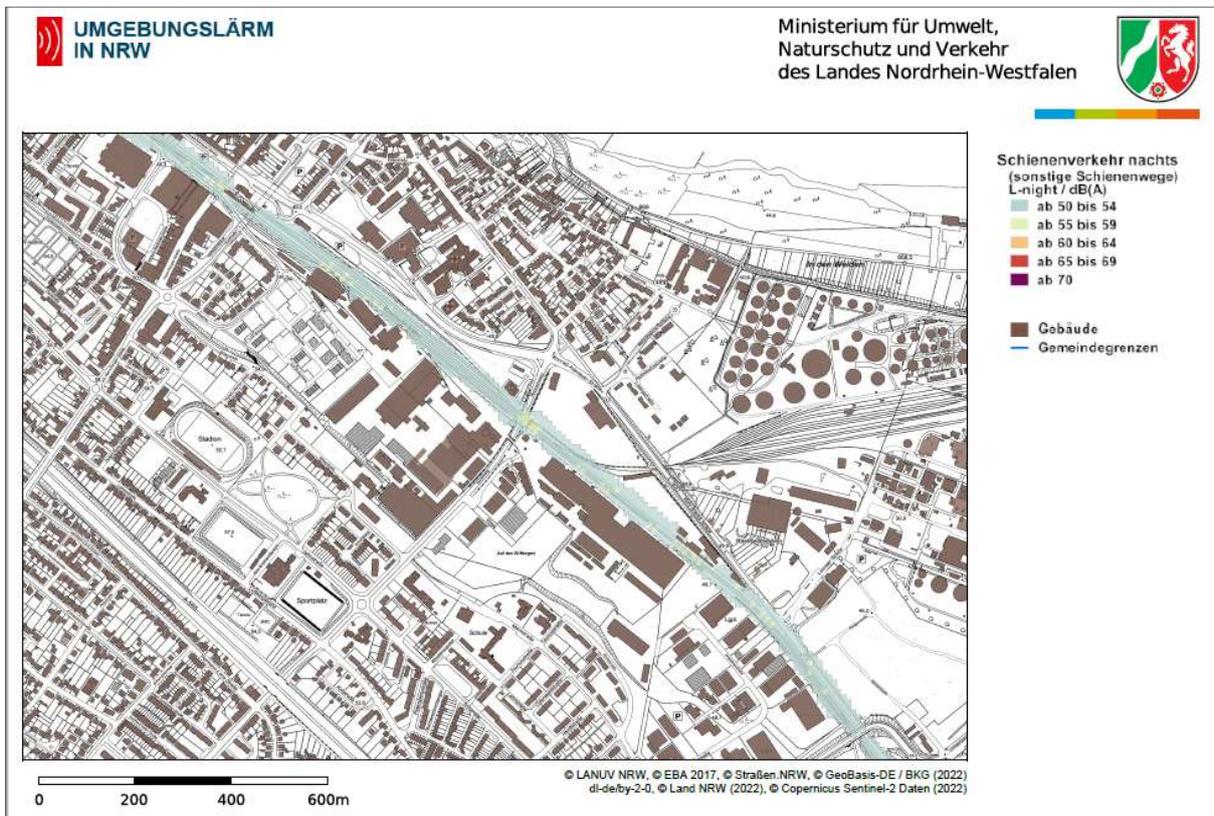


Lärmkarte 22: Stadtbahnlinie 16, Nord,  $L_{night}$  (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)

# Linie 16 Süd

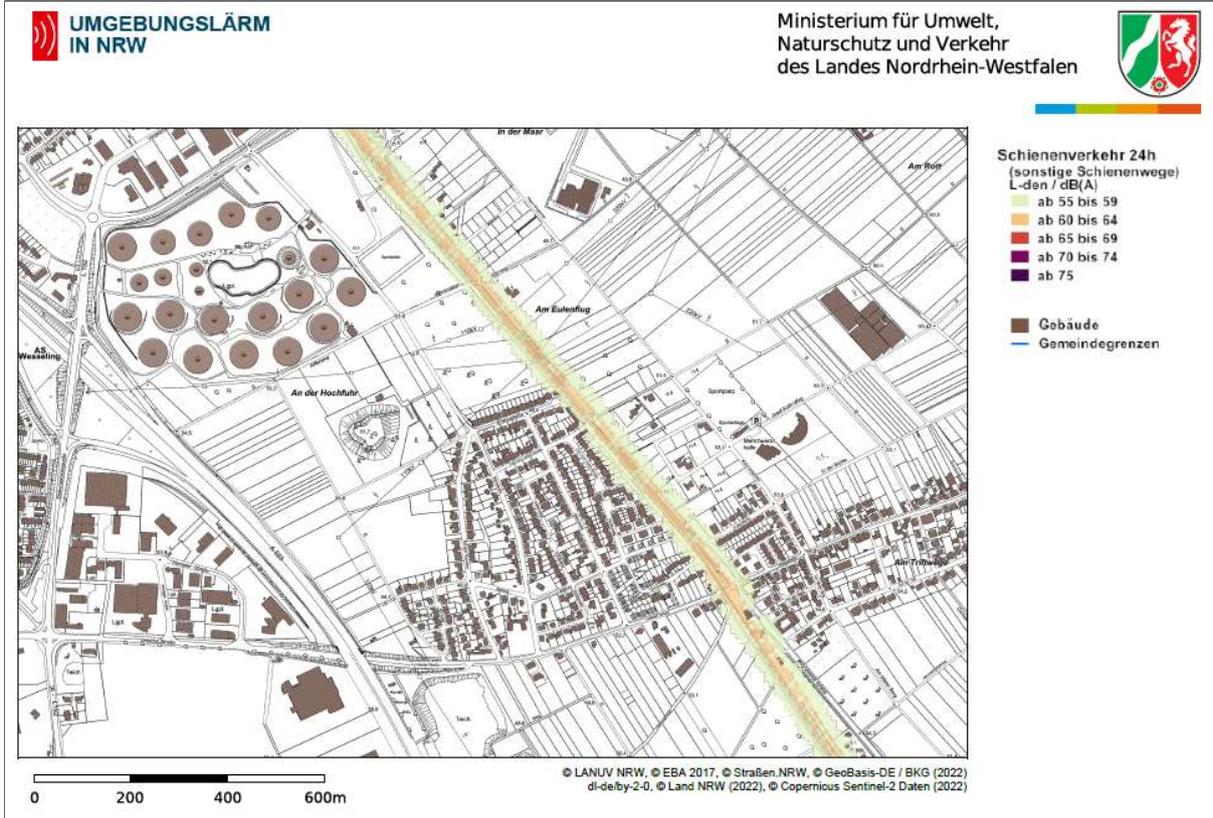


Lärmkarte 23: Stadtbahnlinie 16, Süd, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)



Lärmkarte 23: Stadtbahnlinie 16, Süd, L<sub>Night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)

# Linie 16 Urfeld



Lärmkarte 24: Stadtbahnlinie 16, Urfeld, L<sub>den</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)



Lärmkarte 25: Stadtbahnlinie 16, Urfeld, L<sub>Night</sub> (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>, abgerufen am 31.07.2023)

## Anhang 2

# Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung

**Stellungnahmen der Öffentlichkeit und Abwägungsvorschlag der Verwaltung**

		Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung	Abwägungsvorschlag der Verwaltung
1.	F 1	<p><i>Schreiben vom 28.07.2023</i></p> <p>Im Werbekurier habe ich heute gelesen, es wird darum gebeten, Sie wissen zu lassen, welche Bereiche man als ruhig empfindet. Ich wohne sehr gern in der Liegnitzer Straße, da hier kein Durchgangsverkehr durchfährt und es herrlich ruhig ist. Wenn mein Sohn hier ist, freut er sich immer über die wunderbare Ruhe und findet das sehr entspannend.</p>	<p>Es ist erfreulich, dass in der Liegnitzer Straße, die zu einem Wohngebiet aus den 1970er Jahren gehört und im Südwesten des Ortsteils Keldenich liegt, keine Belästigungen durch Verkehrslärm bestehen und sich die Bewohnerin wohl fühlt.</p> <p>Bei der Liegnitzer Straße handelt es sich um eine reine Anwohnerstraße, die nicht von Durchgangsverkehr tangiert ist. Darüber hinaus bestehen keine Einwirkungen durch den Lärm anderer, vor allem überörtlicher Straßen. Zudem wirkt die Wohnbebauung selbst als lärmwirksame Abschirmung des Gebiets nach außen.</p> <p>Der Hinweis auf die Ruhe in dem Gebiet wird dankend zur Kenntnis genommen. Da die Liegnitzer Straße keine besondere Aufenthalts- und Erholungsfunktion hat, kommt sie jedoch für eine weitere Betrachtung und ggf. Sicherung als „ruhiges Gebiet“ im Sinne der Lärmaktionsplanung nicht in Frage.</p>
2.	F 2	<p><i>Schreiben vom 08.08.2023</i></p> <p>Mein Name ist F 2. Ich wohne Mühlenweg XY zwischen Hubertus- und K.-Adenauer Str.. Dieser Abschnitt wird täglich von einer Unmenge an Fahrzeugen frequentiert. Insbesondere LKW über</p>	<p>Der Mühlenweg verläuft in dem angesprochenen Bereich entlang des Wesseling Schulzentrums. Im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung des Schulzentrums wird auch die</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		7,5 t fahren hier durch. Wohnen bei geöffnetem Fenster ist hier kaum möglich. Dieser Straßenabschnitt müsste dringend beruhigt werden.	<p>Verkehrsführung entlang des Standorts von der Stadt neu in den Blick genommen. Ziel ist eine sichere Erreichbarkeit der Einrichtung durch die Schülerinnen und Schüler. Die Stadt wird prüfen, ob hierzu eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h zwischen dem Kreisel Konrad-Adenauer-Straße/ Mühlenweg und dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße möglich ist. Dieselben Überlegungen bestehen für den Abschnitt der Hubertusstraße zwischen dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße und dem Kreisel Hubertusstraße/ Flach-Fengler-Straße. Im Rahmen der Prüfung werden auch bauliche Maßnahmen zur Unterstützung des Tempolimits untersucht.</p> <p>Darüber hinaus ist beabsichtigt, den Kreisverkehrsplatz Mühlenweg/ Hubertusstraße umzubauen. Die Größe des Kreisels führt dazu, dass dieser häufig mit erhöhter Geschwindigkeit passiert wird. In der Vergangenheit ist es zu Unfällen gekommen. Durch eine Änderung der Zufahrten kann der Kreisel künftig nicht mehr so zügig durchfahren werden.</p> <p>Die beschriebenen Maßnahmen können zu einer Reduzierung der Lärmbelastigungen der Anwohner an den betroffenen Straßen beitragen.</p>
3.	F 3	<p><i>Schreiben vom 03.08.2023</i></p> <p>Dass die Lärmauswirkungen des Flughafens Köln/Bonn für Wesseling nicht relevant sind, stimmt nicht! Wenn die Querwindbahn genutzt wird, fliegen die Flugzeuge in relativ niedriger Flughöhe über Wesseling. Verfängt sich der Schall an den Häusern und wird über die Wände reflektiert, ist eine nicht unerhebliche</p>	<p>Der Flughafen Köln-Bonn verfügt über drei Start- und Landebahnen, von denen die im Nordosten befindliche Bahn das größte Aufkommen abdeckt. Verantwortlich für die Verteilung der Starts und Landungen auf den Flugbahnen ist die Deutsche Flugsicherung (DFS). Von entscheidender Bedeutung ist hierbei</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		Lärmbelästigung vorhanden. Dies habe ich der Stadt auch schon zum Neubaugebiet am Westring mitgeteilt.	<p>die Windrichtung, da Flugzeuge aus flugphysikalischen Gründen in der Regel gegen den Wind starten und landen. Flugverkehr über dem Stadtgebiet von Wesseling ist wahrnehmbar, wenn die sog. „Querwindbahn“ genutzt wird. Im Beispielmot Juni 2023 erfolgten 5 % der Start- und Landevorgänge am Tag über die Querwindbahn. Nachts zwischen 22 und 6 Uhr darf die Querwindbahn aus Lärmschutzgründen nicht aus Westen kommend oder in Richtung Westen befliegen werden. Bei starkwindigen Wetterlagen wird gelegentlich - unter Erteilung einer Sondergenehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf - aus Sicherheitsgründen von diesem Verbot abgewichen.</p> <p>Die Hinweise des Bürgers zu Lärmreflexionen an Gebäuden im Fall von Überfliegungen des Wesseling Stadtgebiets werden zur Kenntnis genommen. Ohne Frage sind Fluggeräusche, vor allem, wenn es zu Lärmreflexionen an Gebäuden gibt - unangenehm und störend. Die Belästigungen für Wesseling dürften aber in der Summe aufgrund der untergeordneten Nutzung der Querwindbahn und des weitgehenden Unterbleibens von Nachtflügen in diesem Korridor vergleichsweise gering sein. Gemäß den Lärmkarten des Landesamtes für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW konzentrieren sich die Immissionen des Flugverkehrs des Flughafens Köln/Bonn insbesondere auf das rechtsrheinische Köln und die Stadt Troisdorf.</p>
4.	F 4	<p><i>Schreiben vom 06.08.2023</i></p> <p>Wir möchten als Anwohner der Richardstr. XY in Wesseling unsere Einschätzung zur Lärmbelastung abgeben. Der Hauptfaktor hierfür ist die Autobahn 555 sowie die angrenzende Hubertusstraße. Die Hubertusstraße ist stark frequentiert wegen Schule,</p>	<p>Im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung des Schulzentrums wird auch die Verkehrsführung am und zum Schulzentrum neu in den Blick genommen. Ziel ist eine sichere Er-</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>Durchgangsverkehr, Lastkraftwagen. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h und verstärkte Verkehrskontrollen (wir verstehen nicht, dass dies nicht schon längst eingeführt worden ist) werden eine Abhilfe bringen. Darüber hinaus durchfahren tagtäglich Lieferwagen wegen Paketzustellung und Sperrmülltourismus mehrmals unsere kleine Richardstraße. All dies stellt eine enorme Beeinträchtigung für uns dar. Wir erhoffen uns durch die Anbringung des Flüsterasphaltes auf der 555 eine Minderung des Lärms. Auch müsste die Lärmschutzmauer, die momentan an einem Teil der Autobahn steht, effektiver erneuert werden. Die Höhe dieser Schutzmauer sollte auf beiden Seiten der A555 gleich sein, da sonst durch die Schallentwicklung wieder eine Benachteiligung für eine Seite entsteht.</p> <p>Wir wünschen uns eine Stadt, die lebenswerter wird! Als Radfahrer tragen wir unseren Teil dazu bei. Eine Ausweitung des Radwegenetzes befürworten wir sehr! Vielen Dank!</p>	<p>reichbarkeit der Einrichtung durch die Schülerinnen und Schüler. Die Stadt wird prüfen, ob hierzu eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h zwischen dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße und dem Kreisel Hubertusstraße/ Flach-Fengler-Straße möglich ist. Dieselben Überlegungen bestehen für den Abschnitt der Hubertusstraße zwischen dem Kreisel Konrad-Adenauer-Straße/ Mühlenweg und dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße. Im Rahmen der Prüfung werden auch bauliche Maßnahmen zur Unterstützung des Tempolimits untersucht.</p> <p>Auf Verkehr, der durch die Paketzustellung in Wohnstraßen auftritt, kann die Stadt keinen Einfluss nehmen. Dasselbe gilt für das Fehlverhalten von Bürgern in Bezug auf „Sperrmülltourismus“.</p> <p>Im Zuge der Lärmsanierung der A 555 werden die bestehenden Lärmschutzanlagen in den Seitenlagen der Autobahn zum Teil erneuert. Zudem ist im zentralen Innenstadtabschnitt eine hochabsorbierende Wand auf dem Mittestreifen vorgesehen, die Reflektionen vermeiden soll.</p>
5.	F 5	<p><i>Schreiben vom 06.08.2023</i></p> <p>Ich habe im Werbekurier den Artikel zum Thema Umgebungslärm gelesen und möchte Ihnen daher eine Anregung geben, wo es meiner Meinung nach Handlungsbedarf gibt. Ich wohne mit meiner Familie im Fritz-Uhde-Weg, im Malerviertel in Keldenich. Dort entsteht durch die angrenzenden Autobahnauf- und -zufahrten an der Siebengebirgsstraße ein teilweise recht hoher Lärmpegel, weil die auf- und abfahrenden Fahrzeuge und Motor-</p>	<p>Im Zuge der Sanierungsarbeiten an der A 555 beabsichtigt die Autobahn GmbH, auch die Zu- und Abfahrten der Anschlussstelle Wesseling zu erneuern. Vorgesehen ist der Einbau eines Asphalts, der Pegelminderungen von -2 dB(A) bewirkt. Die Stadt wird zudem im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung für das neue Gewerbegebiet „Gewerbepark Wesseling-Urfeld“ begutachten, inwieweit eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der L 192 Siebengebirgsstraße südlich der</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		räder entweder stark beschleunigen oder mit hohen Geschwindigkeiten von der Autobahn abfahren. Die Lärmentwicklung hat noch einmal zugenommen, seit im Industriegebiet an der Siebengebirgsstraße die neue Harley-Davidson Filiale eröffnet wurde. Daher würde sich meine Familie und sicher auch meine Nachbarn über entsprechende Maßnahmen zur Lärminderung an dieser Stelle freuen.	Brücke über die A 555 auf 50 km/h technisch realisierbar und sinnvoll ist.  Fahrgeräusche durch beschleunigende Motorräder sind nachvollziehbarer Weise sehr störend. Häufig ist das individuelle Fahrverhalten für den Störgrad entscheidend. Die Stadt Wesseling empfiehlt dem Verfasser der Anregung, auf den Betreiber der erwähnten Harley-Davidson-Filiale zuzugehen und ihn über die Störungen durch stark beschleunigende Motorräder hinzuweisen. Möglicherweise lässt sich eine Verbesserung bewirken, wenn potenzielle Motorradfahrer vor einer Probefahrt vom Verkäufer über die Lärmproblematik informiert und entsprechend sensibilisiert werden.
6.	F 6	<p><i>Schreiben vom 06.08.2023</i></p> <p>Als Anwohnerin der Brühler Straße in Berzdorf möchte ich folgende Anregung geben:</p> <p>Es trifft zwar zu, dass ein Tempolimit (30) für die Brühler Straße eingerichtet wurde. Fakt ist aber, dass sich kaum jemand daran hält, weil jeder weiß, dass so gut wie nie kontrolliert wird. Und wenn denn mal kontrolliert wird, dann wird es zum einen vorher bekannt gegeben, zum anderen kommen in den sozialen Medien sofort Warnmeldungen. Hinzu kommt, dass es in den letzten Monaten immer mehr LKW auf der Brühler Straße gibt, und offenbar meinen diese, das Tempolimit gelte für sie nicht, die meisten davon rasen mit weit über 50 hier durch.</p>	Die Einschätzung der Anwohnerin kann bestätigt werden. Mobile Seitenradarmessungen der Stadt aus dem Jahr 2021 belegen, dass über 80 % der Kfz-Fahrenden im ausgewiesenen Abschnitt zwischen Langenackerstraße und Berggeiststraße schneller als 30 km/h fahren. Der Wert gilt für beide Richtungen. Meistens wurde der Abschnitt in einer Geschwindigkeit zwischen 40 und 50 km/h befahren, teilweise aber auch darüber. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass Tempolimits umso stärker wirken, je mehr Zeit seit der Einführung vergangen ist (s. Kapitel 8.1.4.2. des Entwurfs zum LAP 4).

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>In Meschenich wurden, nur mal als Beispiel erwähnt, als das Tempolimit 30 eingeführt wurde, sehr viele Kontrollen durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass das Limit akzeptiert wurde. Es hilft wenig, wenn sich Wesseling darauf beruft, dass das Land zuständig ist, hier wäre Zusammenarbeit gefragt. Um den Lärmpegel für die Anwohner der Brühler Straße in Berzdorf erträglich zu machen, wäre es erforderlich, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LKW generell nicht mehr durchfahren dürfen (gilt bisher nur 22.00 bis 6.00 Uhr)</li> <li>2. das Tempolimit engmaschig kontrolliert wird, auch nachts, denn gerade da wird gerast und die Anwohner möchten schlafen.</li> </ol> <p>Und da es vermutlich an kontrollierendem Personal fehlt, wäre es hilfreich, wenn zumindest die Blitzeranlage in Berzdorf kurz hinter der Oil-Tankstelle in Fahrtrichtung Wesseling nach Jahren des Stillstands wieder in Betrieb genommen würde und eine ebensolche in der anderen Fahrtrichtung installiert würde.</p> <p>Ich hoffe, dass Sie sich in die Lage der Anwohner versetzen können und die Anregungen aufgreifen.</p>	<p>Vom Rhein-Erft-Kreis als zuständiger Straßenverkehrsbehörde für die Straße sind seit Ausweisung des Tempolimits auf 30 km/h gelegentlich mobile Radarmessungen durchgeführt worden. Aufgrund von Personalmangel war bisher jedoch keine regelmäßige, engmaschige Kontrolle möglich.</p> <p>Erfreulicherweise ist die von der Anwohnerin angeführte Blitzeranlage nahe der Oil-Tankstelle vom Rhein-Erft-Kreis Ende 2023 wieder reaktiviert bzw. durch eine neue Anlage ersetzt worden.</p> <p>Die Stadt hat zudem aktuell eine Verkehrskonzeption für Berzdorf an ein Ingenieurbüro in Auftrag gegeben. Das Konzept wird u.a. auch ermitteln, wie hoch das Lkw- und Durchgangsverkehrsaufkommen in Berzdorf ist. Auf dieser Grundlage sollen Maßnahmen entwickelt werden, um die Verkehrssituation in dem Ortsteil zu verbessern.</p> <p>Eine langfristige Reduzierung der Verkehrsbelastung der Brühler Straße, einschließlich einer Entlastung von Lkw-Verkehr, wird voraussichtlich erst durch den Bau einer Ortsumgebung Berzdorfs möglich sein. Die Stadt Wesseling befasst sich im Rahmen ihres in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplans mit einer möglichen Trasse für eine „L 184 n“. Da die Stadt selbst nicht Straßenbaulastträger ist, sondern das Land NRW, sind in diesem Zusammenhang noch diverse Abstimmungen erforderlich.</p>
7.	F 7	Schreiben vom 06.08.2023	

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>Mein Name ist F 7 und ich wohne Am Bungert XY in 50389 Wesseling. Es geht um die LAP. Bei uns ist es so an der B9, bei uns gegenüber, fährt die DB Bahn, die die Werke beliefert. Es ist des Öfteren ein unerträglicher Lärm, ein Rattern und Quietschen von den Waggons, dass es im Sommer bei offener Balkontüre kaum auszuhalten ist, geschweige denn, wenn wir auf der Terrasse sitzen. Besteht nicht die Möglichkeit, dem Abhilfe zu schaffen? Das würde mich sehr freuen. Wir sind auch nicht mehr die Jüngsten.</p>	<p>Der Anwohner thematisiert den Bahnverkehr, der über die „Querbahn“ abgewickelt wird. Der Güterverkehr ist im Rahmen der Lärmaktionsplanung für Wesseling nicht kartiert worden. Für die Querbahn liegt das darin begründet, dass das Zugaufkommen hier unter dem maßgeblichen Schwellenwert von 30.000 Zügen pro Jahr bleibt.</p> <p>Gemäß einer Verschärfung der Rechtslage dürfen im Güterverkehr seit einigen Jahren nur noch sogenannte „Flüsterbremsen“ zum Einsatz kommen. Die beschriebenen Störgeräusche werden möglicherweise durch die Bahnschienen und Kupplungen der Waggons verursacht. Die Stadt Wesseling wird auf die HGK zugehen und die Einwendungen des Anwohners weitergeben.</p>
8.	F 8	<p><i>Schreiben vom 08.08.2023</i></p> <p>Gerne beteiligen wir uns an der Einschätzung zur Lärmbelastung in unserer Stadt. Wir sind Anwohner der Richardstraße. Als wesentliche Hauptfaktoren für die Lärmbelastung sehen wir die angrenzende Autobahn A555 sowie die an unsere Straße angrenzende Hubertusstraße. Den Verkehr und den damit verbundenen Lärm auf der Hubertusstraße empfinden wir als sehr herausfordernd. Tagtäglicher Durchgangsverkehr, Elterntaxis zu der Grundschule und den weiterführenden Schulen, Raser, LKW's. Durch gelegentliche Sperrungen der A555 wg. der Bauarbeiten wird die Verkehrs- und Lärmsituation natürlich nicht besser.</p> <p>Für die Hubertusstraße erhoffen wir uns eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h. Dieses sollte doch in der heutigen Zeit möglich sein. In Berzdorf, Brühler Straße und z.B. in Köln-</p>	<p>Im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung des Schulzentrums wird auch die Verkehrsführung am und zum Schulzentrum neu in den Blick genommen. Ziel ist eine sichere Erreichbarkeit der Einrichtung durch die Schülerinnen und Schüler. Die Stadt wird prüfen, ob hierzu eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h zwischen dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße und dem Kreisel Hubertusstraße/ Flach-Fengler-Straße möglich ist. Dieselben Überlegungen bestehen für den Abschnitt der Hubertusstraße zwischen dem Kreisel Konrad-Adenauer-Straße/ Mühlenweg und dem Kreisel Mühlenweg/ Hubertusstraße. Im Rahmen der Prüfung werden auch bauliche Maßnahmen zur Unterstützung des Tempolimits untersucht.</p>

		Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung	Abwägungsvorschlag der Verwaltung
		<p>Meschenich, Brühler Straße, ist dies auch möglich gewesen. Ebenso halten sich die Kosten für eine solche Geschwindigkeitsbegrenzung im Rahmen!</p> <p>Wir möchten aber hier auch nochmal die angrenzenden Schulen erwähnen. Die Hubertusstraße ist Schulweg für viele Kinder aus Wesseling ob mit Fahrrad oder zu Fuß. Aus diesem Grund ist eine Geschwindigkeitsbeschränkung unseres Erachtens schon unumgänglich...nichts geht über einen sicheren Schulweg. Aber das ist ja wohl ein längeres Thema...welches leider nie umgesetzt werden konnte.</p> <p>Mit den Maßnahmen an der A555 ist der erste Schritt getan. Wir erhoffen uns hier natürlich eine deutliche Verringerung der Lärmbelastung; hoffentlich für beide „Seiten“ der Autobahn. In Verbindung mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung zur Verringerung der Lärmbelastung für die Hubertusstraße wäre es natürlich optimal!</p>	<p>Die Stadt Wesseling teilt die Auffassung, dass das geltende Tempolimit auf der A555 nach dem Abschluss der Lärmminierungsmaßnahmen beibehalten werden soll. Sie wird sich im weiteren Verfahren hierfür einsetzen.</p>
9.	F 9	<p><i>Schreiben vom 12.08.2023</i></p> <p>Die A555 wird zwar grade lärmsaniert und danach soll angeblich das Tempo frei gegeben werden. Höhe Detmolder Str. Im blauen Garn. Das ist auf keinen Fall hinnehmbar. Ich bitte Sie dagegen vorzugehen. Das Tempo muss bei 100 km/h bleiben. Anscheinend wird nur deshalb lärmsaniert, damit die Autos rasen können.</p> <p><i>Schreiben vom 23.08.2023</i></p>	<p>Die Stadt Wesseling wird sich weiter dafür einsetzen, dass das Tempolimit auf der A 555 nach der Lärmsanierung beibehalten wird!</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>Es gibt in Keldenich seit mehreren Wochen vermehrt Fluglärm. Mehrere Flugzeuge pro Stunde. Das war früher nicht so. Können Sie das bitte stark verringern? Was ist da los? Was ist die Ursache? Wird das wieder besser werden?</p> <p>Dann bitte ich darum, dass die Kreisstraße, Rodenkirchener Str. auf Höhe Im Blauen Garn/ Aachener Str. auf das Tempo 40 bzw. 50 reduziert wird. Die dürfen da 70 fahren, das ist unglaublich. Die rasen vor den Balkonen und Fenstern der Menschen und die Leute werden krank. Ich höre das sogar noch laut obwohl ich in zweiter Reihe wohne. Im März ist ja sogar ein Fußgänger gestorben, weil das Tempo dort zu hoch ist.</p>	<p>Die Stadt hat keinen Einfluss auf die Abwicklung des Flugverkehrs auf dem Flughafen Köln/Bonn. Hierfür ist ausschließlich die Deutsche Flugsicherung (DFS) verantwortlich. Von entscheidender Bedeutung bei der Flugverteilung ist die Windrichtung, da Flugzeuge aus flugphysikalischen Gründen in der Regel gegen den Wind starten und landen. Flugverkehr über dem Stadtgebiet von Wesseling ist wahrnehmbar, wenn die sog. „Querwindbahn“ genutzt wird. Im Beispielmonat Juni 2023 (Daten für August liegen noch nicht vor) erfolgten 5 % der Start- und Landevorgänge am Tag über die Querwindbahn. Nachts zwischen 22 und 6 Uhr darf die Querwindbahn aus Lärmschutzgründen nicht aus Westen kommend oder in Richtung Westen befliegen werden. Bei starkwindigen Wetterlagen wird gelegentlich - unter Erteilung einer Sondergenehmigung durch die Bezirksregierung Düsseldorf - aus Sicherheitsgründen von diesem Verbot abgewichen.</p> <p>Bei Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten an den Hauptflugbahnen kann es zu einer stärkeren Nutzung der Querwindbahn kommen und Flugverkehr auch über Wesseling wahrnehmbar sein.</p> <p>Der erwähnte Unfall ist tragisch, wurde jedoch von der Polizei nicht mit einer speziellen Gefährdungslage oder einer zu hohen zulässigen oder tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeit in Verbindung gebracht. Der entsprechende Teilabschnitt der Rodenkirchener Straße ist keine Unfallhäufungsstelle. Die Stadt wird die Anregung einer Reduzierung der zulässigen Höchstge-</p>

		Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung	Abwägungsvorschlag der Verwaltung
		<p>Und die A555 auf Höhe Detmolder Str. darf bitte nach der Lärm- sanierung nicht das Tempo freigegeben werden, sondern wie vorher bei 100.</p> <p>Ich hoffe, dass Sie helfen können.</p>	<p>schwindigkeit dennoch im Weiteren prüfen. Zeit- und kapazi- tätsbedingt erfolgt diese Prüfung außerhalb des Lärmaktions- plans der Stufe 4.</p> <p>S.o..</p>
10	F 10	<p><i>Schreiben vom 09.08.2023</i></p> <p>Wir nehmen Bezug auf den Artikel im Werbekurier - Stadtanzei- ger und möchten Ihnen die Verkehrssituation /Lärmbelästigung schildern.</p> <p>Die vorgegebene Geschwindigkeit ist hier [Kurfürstenstr.] immer noch 50 km/h (viel zu hoch), die jedoch niemand einhält. Zwi- schen dem Kreisel Hagebaumarkt und Kreisel Tankstelle Aral kommt es zu enormen Überhöhungen der Geschwindigkeit von 50 km/h. Manche fahren echt Rennen hier. Die Motorräder hört man schon von Weitem wenn sie beschleunigen. Des Weiteren fahren hier LKWs nach 22.00 Uhr durch und das die ganze Nacht, mit geöffnetem Fenster zu Schlafen ist nicht möglich. Wir rech- nen, dass eines Tages irgendwer durch seine überhöhe Ge- schwindigkeit in unserem Haus landen wird, da kann man schon psychische Schäden von bekommen.</p> <p>Wieso müssen überhaupt LKWs durch den Ort fahren bzw. er- laubt sein????? Es gibt doch Umgehungsmöglichkeiten. Will man hier Maut und Zeit sparen?</p>	<p>Die Kurfürstenstraße ist Teil der Landesstraße L 182. Straßen- baulastträger ist das Land NRW, Straßenverkehrsbehörde der Rhein-Erft-Kreis. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist die Straße nicht untersucht worden, da das Verkehrsaufkommen unter dem maßgeblichen Schwellenwert liegt.</p> <p>Die Stadt hat aktuell eine Verkehrskonzeption für Berzdorf be- auftragt. Das Konzept wird u.a. ermitteln, wie hoch das Lkw- und Durchgangsverkehrsaufkommen in Berzdorf ist. Auf dieser Grundlage sollen Maßnahmen entwickelt werden, um die Ver- kehrssituation in dem Ortsteil zu verbessern.</p> <p>Eine langfristige Reduzierung der Verkehrsbelastung Berz- dorfs, einschließlich einer Entlastung von Lkw-Verkehr, wird</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>Durch das massive Verkehrsaufkommen in unserer Straße ist es auch nicht immer möglich aus unserer Einfahrt zu kommen, wenn nicht eine hilfsbereite Person zur Verfügung steht, um zu helfen.</p> <p>Es wäre schön wenn diese Tatsachen ein Ende hätten.....vielleicht gibt es ja Möglichkeiten.</p>	<p>voraussichtlich erst durch den Bau einer Ortsumgebung möglich sein. Die Stadt Wesseling befasst sich im Rahmen ihres in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplans mit einer möglichen Trasse für eine „L 184 n“. Da die Stadt selbst nicht Straßenbaulastträger ist, sondern das Land NRW, sind in diesem Zusammenhang noch diverse Abstimmungen erforderlich.</p>
11	F 11	<p>Schreiben vom 23.08.2023</p> <p>Mit Interesse habe ich den Artikel im Werbekurier gelesen in dem es um Umgebungslärm und Orte die als ruhig oder laut empfunden werden geht. Ich schildere ihnen kurz die Situation an meinem Standort Eichholzer Str. XY in Keldenich.</p> <p>Wir wohnen seit März 2020 dort und die Lärmsituation dort war soweit o.k, man wusste ja, dass eine Hauptstraße vor der Tür liegt. Das Gesamtbild dort hat sich in den letzten 3 Jahren stetig verschlechtert und ist zwischenzeitlich zu einer echten Belastung geworden. Der Lärmpegel ist extrem hoch, die Straße ist mindestens dreimal so befahren, wie 2020 und das Schlimmste ist, dass die Straße zwischen Kreisel Kronenweg und Ortsausfahrt mittlerweile als stetige Rennstrecke genutzt wird, auf der manche Leute mit extrem hoher Geschwindigkeit und Lärmentwicklung daher rasen und das rund um die Uhr! Und das vor dem Hintergrund, dass am Kolpinghaus ältere Menschen häufig die Straße kreuzen und vor allem die Kinder der angrenzenden Schule und Kita in höchster Gefahr sind!!</p>	<p>Die Eichholzer Straße stellt als Kreisstraße eine Hauptverbindungsstraße dar. Es ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen der Straße durch die Entwicklung des Neubaugebiets „Eichholz“ mit ca. 450 Wohneinheiten gestiegen ist. Die Bebauung des Gebiets erfolgte überwiegend in der Zeit von 2010 bis 2021. Wie hoch die Zunahme ist und ob in den letzten 3 Jahren eine weitere Vergrößerung des Verkehrsaufkommens eingetreten ist, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Selbstverständlich aber ist im Zuge der Planung des Neubaugebiets in einem Verkehrsgutachten bestätigt worden, dass die Eichholzer Straße grundsätzlich in der Lage ist, den Verkehr des Neubaugebiets aufzunehmen.</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>Ich selbst habe schon mehrfach erlebt, wie es fast zu Unfällen kommt, weil die Straße rücksichtslos zum Rasen genutzt wird. Da es dort leider weder Geschwindigkeitsbegrenzung noch Blitzeranlage gibt, ist dieser Raserei natürlich Tür und Tor geöffnet. Auch unsere Anliegerstraße ist mittlerweile so befahren wie eine normale Straße; woher diese vorher nicht vorhandene Zunahme und Lärmbelästigung kommt, erschließt sich mir nicht. Auch hier sind stündlich nach Schulschluss viele Kinder mit ihren Rollern und Skateboards durch Autos sehr stark gefährdet. Man muss beten, dass nicht irgendwann etwas Schlimmes passiert, bevor hier etwas geschieht.</p> <p>Auch diese Lärmentwicklung hat in den letzten 3 Jahren massiv zugenommen. Vielleicht besteht ja eine Möglichkeit, gegen den Verkehrs- und Raserlärm und vor allem zum Schutz älterer Menschen und Kinder kurzfristig geeignete Maßnahmen zu ergreifen und nicht erst, wenn es zu spät ist.</p> <p>Da ich von zuhause arbeite, kann ich die Situation sehr gut einschätzen, da ich sie Tag täglich erlebe.</p> <p>Abschließend lässt sich somit auch festhalten, dass der Bereich um die Kirche in Keldenich sicherlich zu den lautesten Umgebungen in Wesseling zählt und es zur Beruhigung dringend geeignete Maßnahmen braucht.</p> <p>Ich hoffe ihnen einen aufschlussreichen Einblick in die Situation in diesem Bereich von Keldenich gegeben zu haben.</p>	<p>Die Stadt Wesseling hat im Frühjahr 2021 Geschwindigkeitsmessungen auf der Eichholzer Straße auf Höhe des Lidl-Marktes durchgeführt. Zulässig in diesem Bereich ist eine Geschwindigkeit von 50 km/h. In Fahrtrichtung Urfelder Straße traten bei 26 % der gemessenen Fahrzeuge Geschwindigkeitsüberschreitungen auf. Die Grenzggeschwindigkeit für die ersten 85 % der Fahrzeuge betrug 54 km/h. In Fahrtrichtung Kronenweg fuhren 19,6 % der Fahrzeuge schneller als die zulässigen 50 km/h. Die Grenzggeschwindigkeit für die ersten 85 % der Fahrzeuge betrug 52 km/h.</p> <p>Die Ergebnisse der Messungen waren nicht alarmierend, dennoch wurde eine Verkehrsschau mit der Bezirksregierung, der Kreispolizeibehörde und dem Rhein-Erft-Kreis organisiert, um das Verkehrsgeschehen auf der Eichholzer Straße einer genaueren Betrachtung zu unterziehen. Im Fokus stand dabei der Kreisverkehr Eichholzer Straße/ Anton-Engels-Straße. Das Kreisinnere ist lediglich durch eine niedrige Aufpflasterung von der Kreisfahrbahn abgesetzt und wird von vielen Autofahrern überfahren. Um ein solches Überfahren durch Pkw zu unterbinden, ist vorgesehen, am inneren Rand der Kreisfahrbahn sogenannte „Flügel“ anzubringen. Lediglich Lkw wäre es künftig technisch möglich, den Kreisel zu überfahren. Die Maßnahme wird derzeit von der Stadt mit dem Rhein-Erft-Kreis als Baulastträgerin abgestimmt. Es ist zu erwarten, dass der Einbau der „Flügel“ zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit auf der Eichholzer Straße führen wird.</p> <p>Des Weiteren beabsichtigt die Stadt, die unklare Ortseingangssituation auf dem östlichen Teilstück der Eichholzer Straße zu</p>

		Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung	Abwägungsvorschlag der Verwaltung
			<p>verbessern. Derzeit fehlt hier ein Ortseingangsschild, so dass für Autofahrer aus Richtung Urfeld unklar ist, welche Geschwindigkeit in dem Bereich zulässig ist. Der Ortseingang ist als der Standort definiert, in dem erste direkte Grundstückszufahrten vorhanden sind. Da diese erst westlich der Einfahrten in das Baugebiet Eichholz vorhanden sind, plant die Stadt, direkt nach dem Kreisel Urfelder Straße aus Richtung Urfeld kommend, ein Tempo 50 Schild aufzustellen.</p> <p>Es wird erwartet, dass die geplanten Maßnahmen zu einer Verringerung der gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten auf der Eichholzer Straße beitragen werden. Damit wird voraussichtlich auch eine geringfügige Reduzierung von Verkehrslärm einhergehen.</p>
12	Bürgerinitiativen Urfeld („Initiative Waldsiedlung“, „Bürgerverein Urfeld“)	<p><i>Schreiben vom 28.08.2023</i></p> <p>Die Bürgerinitiativen in Urfeld begrüßen die Aufforderung an die Bürgerinnen und Bürger durch die Stadt sich an der 4. Stufe des LAP aktiv zu beteiligen. Allerdings ist es verwunderlich, dass die größte Lärmquelle in Urfeld, die benachbarte Raffinerie, nicht berücksichtigt wird. Im Gegensatz dazu wird in Köln-Godorf die Raffinerie als Lärmquelle aufgeführt. Wenn das Ziel der Lärmkarten die Lokalisierung von Quellen ist, um Maßnahmen zur Minderung zu treffen, ist es aus unserer Sicht zwingend erforderlich, diese auch umfassend darzustellen. Daten hierzu sind sicherlich bei der BR Köln und / oder dem LANUV verfügbar. Für die entsprechende Ergänzung der vorhandenen Lärmquellen wären wir Ihnen sehr dankbar.</p>	<p>Die Unterschiede hinsichtlich der Berücksichtigung und Nicht-Berücksichtigung von Gewerbelärm bei der Lärmaktionsplanung resultieren aus den Vorgaben des Bundesimmissionschutzgesetzes (BImSchG). Gemäß § 47 b bis d BImSchG ist der Untersuchungsumfang bei der Lärmaktionsplanung in Ballungsräumen größer als in Gebieten, die keinem Ballungsraum angehören. Als „Ballungsraum“ definiert das BImSchG ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 und einer Bevölkerungsdichte von mehr als 1.000 Einwohnern pro Quadratkilometer. Wesseling hat weniger als 100.000 Einwohner und wird daher nicht als „Ballungsraum“ im Sinne des BImSchG angesehen. Während in Ballungsräumen (wie Köln) auch Umgebungslärm aus „Geländen für industrielle Tätigkeiten“ (s. § 47 b Nr.</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
			<p>1 BImSchG) lärmtechnisch kartiert und im Lärmaktionsplan berücksichtigt werden muss, gilt dies für kleinere Städte wie Wesseling nicht. Auch die vom Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz (LANUV) zur Verfügung gestellten Lärmkarten stellen die Lärmpegel von industriellen Nutzungen nur im Bereich der als „Ballungsraum“ eingeordneten Städte dar.</p> <p>Grundsätzlich unterliegen die großen chemischen und petrochemischen Betriebe wie die Rheinlandraffinerie der Shell der Aufsicht der Bezirksregierung Köln. Der Betrieb der Anlagen erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben des Bundesimmissionschutzgesetzes bzw. der TA Lärm. Im Stadtgebiet sind mehrere Immissionsorte in der Nähe der Werke festgelegt, anhand derer immissionsbezogene Auswirkungen bei Änderungen an den Anlagen begutachtet werden. Das für immissionsschutzrechtliche Genehmigungen zuständige Dezernat der Bezirksregierung Köln nimmt unter Beteiligung der Stadt Wesseling stets eine sorgfältige Prüfung der Vorhaben und ihrer lärmtechnischen Auswirkungen vor, um die Immissionsituation für die Bürgerinnen und Bürger nicht zu verschlechtern. Durch die im Verhältnis zur Stadtgebietsfläche sehr großen industriell genutzten Areale und die kompakte Siedlungsstruktur Wesselings besteht in weiten Teilen der Stadt eine Vorbelastung durch Industrielärm. Die Störungen durch diese historisch bedingte Großgemengelage können nur nach und nach im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten reduziert werden. Die Shell betreffend, bietet die von dem Konzern geplante umfassende Umstrukturierung der Produktpalette in Richtung nachhaltiger</p>

		<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
		<p>In dem Zusammenhang möchten wir an den von uns bereits vorgeschlagenen bewaldeten Grünzug zwischen Kläranlage Weidenweg und Rheinschule erinnern. Dieser wäre eine denkbare Möglichkeit zur Minderung der beim Betrieb der Fackeln ganz erheblichen Emissionen. Schon die Grundbelastung durch die Ventilatoren der Kühltürme ist bei Nacht störend und im nördlichen Teil von Urfeld höher als die bisher berücksichtigten durch die Linie 16 und die BAB 555.</p> <p>Bezugnehmend auf die Aufforderung Gebiete zu benennen die bereits als Rückzugsort geschätzt werden, sehen wir in Urfeld die drei folgenden Bereiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leinpfad und Umgebung</li> <li>2. Zwischen Tanklager und Waldsiedlung</li> <li>3. Angelteiche / Waldgebiet Wasserwerk</li> </ol> <p>Alle drei Gebiete werden als Rückzugsgebiet und zur Naherholung genutzt und auch für die heimische Tierwelt gelten diese Bereiche als geeignete Rückzugsorte. Die bereits intensiv genutzten Erholungsbereiche am Wasserwerk und zwischen der Waldsiedlung und dem Tanklager in Wesseling-Süd könnten mit dem erwähnten Grünzug als Biotopverbund mit dem Auenwald</p>	<p>Chemie- und Energieprodukte ggf. die Chance, vom Wesseling Standort ausgehende Lärmbelastungen zu reduzieren. Verlässliche Aussagen zu diesem Thema sind aber an dieser Stelle nicht möglich.</p> <p>Der von den Bürgerinitiativen vorgeschlagene Grünzug zwischen der Kläranlage am Weidenweg und der Rheinschule wird von Seiten der Stadt unterstützt. Auch wenn die tatsächliche Lärmreduzierung durch abschirmende Grünstrukturen wie z.B. Gehölze begrenzt ist, haben diese häufig den positiven psychologischen Effekt, dass Geräusche als weniger störend wahrgenommen werden. Wie genau bzw. in welcher Dimension der Grünzug ausgestaltet werden kann, ist u.a. Gegenstand des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 1/141 „Energie-Campus Shell“. Die unmittelbar südlich an das Werks Gelände angrenzenden und im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wesseling als „Grünflächen“ gesicherten Flächen, sollen im Rahmen der für die o.g. Bauleitplanung erforderliche Ausgleichsflächenplanung als Grünfläche entwickelt werden. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Leitungsinfrastruktur, der Eigentumsverhältnisse sowie artenschutzrechtlicher und forstwirtschaftlicher Belange, wird derzeit ein Grünordnungsplan erstellt. Neben extensiv genutzten Offenlandstrukturen sollen in diesem Bereich umfangreiche Wald- und Gehölzpflanzungen angelegt werden, die das Betriebsgelände der Shell räumlich vom Ortsteil Urfeld trennen und zwischen der Willy-Brandt-Straße im Westen und dem Rhein im Osten eine ökologisch hochwertige Grünverbindung schaffen.</p>

	<b>Wesentlicher Inhalt der Stellungnahme/Anregung</b>	<b>Abwägungsvorschlag der Verwaltung</b>
	<p>am Rhein verbunden werden. Anbei senden wir Ihnen unterstützend eine grafische Darstellung der Gebiete und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung.</p> 	<p>Die vorgeschlagene Biotop- und Naherholungsvernetzung am nördlichen Ortsrand von Urfeld ist bereits in den Bebauungsplänen Nr. 4/61 und 4/102 planungsrechtlich gesichert. Im Zusammenhang mit den zuletzt am Josef-Kuth-Weg geschaffenen Gemeinbedarfseinrichtungen soll die nördlich an den P+R-Parkplatz angrenzende bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche als Biotop entwickelt werden. Die unmittelbar nördlich an die Grundstücke entlang der Rheinstraße angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind überwiegend in Privateigentum, weshalb eine Biotop-Naherholungsvernetzung in diesem Bereich nur langfristig realisiert werden kann. Um dies zu sichern, wird der Bereich im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans als Grünfläche dargestellt. In Anbetracht der Planungen des Bundes zur „Rheinspange 553“, welche in einem noch weiter zu konkretisierenden Korridor zwischen dem Shell-Werk und der Waldsiedlung bzw. dem Landschaftsraum nordwestlich der Rheinstraße projektiert ist, erhalten die Überlegungen für eine abschirmende Eingrünung der Urfelder Ortslagen zusätzliches Gewicht.</p> <p>Die Informationen zu den bereits heute als Rückzugsorte geschätzten Gebieten „Leinpfad und Umgebung“, „Zwischen Tanklager und Waldsiedlung“ und „Angelteiche / Waldgebiet Wasserwerk“ werden dankend zur Kenntnis genommen. Die Gebiete sind in den Bericht des Lärmaktionsplans (s. Kapitel 10) übernommen worden. Die Zukunft der Fläche zwischen dem Tanklager und der Waldsiedlung ist vom Ausgang der Planungen zur Rheinspange abhängig. Nach derzeitigem Planungsstand soll genau in diesem Bereich ein Anschluss der neuen Autobahn an die A 555 hergestellt werden.</p>