

Bericht

Lärmaktionsplanung (Stufe 4)

der Stadt Meerbusch (ENTWURF)



Stadt Meerbusch
Wittenberger Straße 21
40668 Meerbusch

Impressum



Planersocietät

Mobilität. Stadt. Dialog.

Planersocietät Frehn, Steinberg & Partner GmbH

Stadt- und Verkehrsplaner

Konrad-Zuse-Straße 1

44263 Dortmund

www.planersocietaet.de

Thomas Mattner Dipl.-Ing (Projektleitung)

Lisa Schmitz B. Sc. (Projektbearbeitung)

Bildnachweis

Titelseite: Auszug aus der Lärmkarte 2022,
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und
Verkehr des Landes NRW (MUNV)

<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de>

Bei allen planerischen Projekten gilt es die unterschiedlichen Sichtweisen und Lebenssituationen aller Geschlechter zu berücksichtigen. In der Wortwahl des Berichtes werden deshalb geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets alle Geschlechter angesprochen.

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Einführung	7
2	Zuständige Behörden	9
3	Ablauf & Inhalte der Lärmaktionsplanung	10
3.1	Hauptverkehrsstraßen	10
3.2	Haupteisenbahnstrecken	12
3.3	Fluglärm	13
3.4	Weitere Lärmquellen	15
4	Rechtliche Hintergründe und Grundlagen des Lärmaktionsplans	16
4.1	Mindestanforderungen an Lärmaktionspläne	16
4.2	Rechtswirkung eines Lärmaktionsplanes	17
4.3	Berechnungsmethoden der Lärmkartierung	18
4.4	Geltende Lärmindizes, Grenzwerte und Bewertungspegel	19
4.5	Öffentlichkeitsbeteiligung beim LAP-Prozess	21
4.6	Fördermöglichkeiten für Maßnahmen	22
5	Zusammenfassung und Bewertung der Lärmkartierung	23
5.1	Darstellung der Lärmkartierung	23
5.2	Betroffenenanalyse: Belastung durch den Straßenverkehr	32
5.3	Lärmwirkung an nicht kartierten Straßen	43
5.4	Fazit der Bewertungen	44
6	Ausweisung „Ruhiger Gebiete“	45
6.1	Ruhige Gebiete in Meerbusch	47
7	Maßnahmen und Strategien zur Lärminderung	54
7.1	Maßnahmenstrategien zur Lärminderung	54
7.1.1	Lärmvorsorge im Zusammenspiel mit anderen Planungen	56
7.1.2	Übergeordnete, lärmrelevante Planungen und Strategien in Meerbusch	57
7.2	Kurz- bis mittelfristiger Maßnahmenkatalog	61
7.2.1	Konkrete Maßnahmen zur kurz- bis mittelfristigen Lärminderung in Meerbusch (Steckbriefe)	67
7.2.2	Maßnahmen im weiteren Straßennetz Meerbuschs	86
7.3	Mittel- bis langfristige Maßnahmen zur Lärminderung	89
7.4	Wirksamkeitsanalyse und finanzielle Informationen	91
7.5	Umsetzung und Ergebniskontrolle der Lärmaktionsplanung	97
8	Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung	99
8.1	Frühzeitige Phase der Beteiligung	99
8.2	Offenlage des LAP-Entwurfs	105
9	Zusammenfassung	106
10	Quellenverzeichnis	108
11	Anhang	109

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchte Straßenabschnitte des LAP Stufe IV, Meerbusch	12
Abbildung 2: Auszug aus der Lärmkartierung für Schienenstrecken des Bundes (L_{den})	13
Abbildung 3: Auszug aus der Lärmkartierung für den Flughafen Düsseldorf (L_{den})	14
Abbildung 4: Auszug aus der Lärmkartierung für IVU-Anlagen (L_{den}), in Krefeld	15
Abbildung 5: Empfehlungen zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung	20
Abbildung 6: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) - Gesamtstadt	24
Abbildung 7: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Büderich	25
Abbildung 8: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Osterath	26
Abbildung 9: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Strümp und Bösinghoven	27
Abbildung 10: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Gesamtstadt	28
Abbildung 11: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Büderich	29
Abbildung 12: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Osterath	30
Abbildung 13: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Strümp und Bösinghoven	31
Abbildung 14: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer u. HotSpot-Bildung 24h (L_{den}) - Gesamtstadt	34
Abbildung 15: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer u. HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) - Büderich	35
Abbildung 16: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer u. HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) - Osterath/Strümp	36
Abbildung 17: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer u. HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) - Ossum-Bösingh.	37
Abbildung 18: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) - Gesamtstadt	38
Abbildung 19: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) - Büderich	39
Abbildung 20: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) - Osterath/Strümp ..	40
Abbildung 21: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer u. HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) - Ossum-Bösingh	41
Abbildung 22: Ruhige Gebiete der Stadt Meerbusch (Entwurf)	48
Abbildung 23: Lärminderungspotenziale unterschiedlicher Maßnahmen in dB(A)	62
Abbildung 24: Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf entlang der L 137	69
Abbildung 23: Maßnahmenübersicht – kartierte und zusätzliche Straßenabschnitte	85
Abbildung 25: Meldung je Kategorie pro Ortsteil	99
Abbildung 26: Verortung der Meldungen zu Lärmproblemen und Ideen gegen Lärm in einzelnen Ortsteilen	102

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Betroffenheit nach Pegelklassen, L_{den}	32
Tabelle 2: Betroffenheit nach Pegelklassen, L_{night}	32
Tabelle 3: Betroffenheit nach gesundheitlichen Auswirkungen.....	32
Tabelle 4: Übersicht prioritär zu betrachtender Straßenabschnitte.....	42
Tabelle 5: Nicht kartierte Straßenabschnitte mit ergänzenden Handlungsempfehlungen.....	43
Tabelle 6: Gängige Kriterien ruhiger Gebiete.....	46
Tabelle 7: Übersicht möglicher Lärminderungsmaßnahmen.....	55
Tabelle 8: Zusammenfassung der Maßnahmenwirkung, -kosten und Betroffenen.....	94
Tabelle 9: Volkswirtschaftliche Kostenfunktion für Lärmwirkung in Meerbusch.....	96
Tabelle 10: Kritisierte Straßenabschnitte in Meerbusch.....	100

Abkürzungsverzeichnis

B	Bundesstraße
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
CNOSSOS	Common Noise Assessment Methods
dB(A)	Messeinheit für Lautstärke/Lärm
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EU	Europäische Union
UG	Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG
IVU	Anlagen nach Richtlinie 2008/1/EG Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
LAP	Lärmaktionsplan
L	Landesstraße
L _{day}	Lärmindex 6 Uhr – 18 Uhr
L _{den}	Lärmindex gesamter Tag
L _{evening}	Lärmindex 18 Uhr – 22 Uhr
L _{night}	Lärmindex 22 Uhr – 6 Uhr
LOA	Lärmtechnisch optimierter Asphalt
MUNLV/MUNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz / Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen
OPA	Offenporiger Asphalt
ÖV	Öffentlicher Verkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P&R	Park and Ride
UBA	Umweltbundesamt
ULP	Umweltleitplan
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm
VBUSch	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUF	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen
VBUI	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe
WHO	Weltgesundheitsorganisation

1 Anlass und Einführung

Seit dem Jahr 2002 ist es Ziel der Europäischen Gemeinschaft (EG), die Menschen vor schädlichen Lärmeinflüssen zu schützen und diese durch eine Lärminderungsplanung zu verringern und - soweit möglich - zu verhindern. Dazu wurde die „Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ (kurz: EU-Umgebungslärmrichtlinie) erlassen, die in allen Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt werden musste. In Deutschland geschah dies im Rahmen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), speziell in dessen §§ 47 a-f.

Mit dem Gesetz werden die nach Landesrecht zuständigen Behörden bzw. Kommunen verpflichtet, sogenannte Lärmaktionspläne (kurz: LAPs) zu erstellen, in denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen oder in Ballungsräumen untersucht und durch entsprechende Maßnahmen geregelt bzw. gemindert werden sollen. Was genau ein Lärmaktionsplan enthalten muss, ist im Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie vorgegeben.

Die ersten Lärmaktionspläne wurden durch die Ballungsräume und Großstädte ab dem Jahr 2008 erarbeitet und über die Bundesländer an die EU gemeldet. Seitdem sind diese alle fünf Jahre zu aktualisieren bzw. auch für alle weiteren Kommunen mit entsprechenden Betroffenheiten neu aufzustellen. Inzwischen läuft die vierte Stufe der Lärmaktionsplanung, in der nun nahezu alle Kommunen bis 18. Juli 2024 einen neuen Lärmaktionsplan erstellen müssen.

Welcher Lärm wird untersucht?

Unter Umgebungslärm im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie werden belästigende und gesundheitsschädliche Geräusche, die durch menschliche Aktivitäten verursacht werden, verstanden. Hauptlärmquellen sind der Straßen-, Luft- und Schienenverkehr sowie spezielle Gewerbe-/Industriegebiete und Großhäfen. Diese Arten von Lärm stellen in der Regel konstante Belastungen für die Betroffenen dar und können durch entsprechende Maßnahmen außerdem meist im Handlungsspielraum der zuständigen Behörden und Baulastträger konkret beeinflusst werden.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung geht es also nicht um den – sicherlich auch häufig als störend empfundenen – Alltagslärm in der Nachbarschaft (z. B. Rasenmäher, Klimageräte, Baustellen, laute Musik).

Lärm macht krank!

In unserem Alltag – insbesondere in Städten – sind wir ständig umgeben von mehr oder weniger lauten Geräuschen und Lärm. Teilweise empfinden wir das als störend, manchmal auch sogar als angenehm (z. B. Musik, Meeresrauschen). Die jeweilige Wahrnehmung kann dabei individuell abweichen. Wenn Menschen allerdings dauerhaft hohen Lärmpegeln ausgesetzt werden, kann dies zur ernsthaften Schädigung der körperlichen und psychischen Gesundheit führen.

Die gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Lärm können großen Einfluss auf die Bevölkerung haben. Die gravierendsten Folgen sind nach Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Umweltbundesamt (vgl. UBA 2008): Sprach- und Kommunikationsbeeinträchtigungen, Schmerzen,

Hörermüdung und Hörschäden, Tinnitus, Schlafstörungen, hormonelle Reaktionen, Beeinträchtigung der Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit in Schule und Arbeit, Beeinträchtigung im Sozialverhalten (Aggressivität, Hilflosigkeit, etc.) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Aber nicht nur die gesundheitlichen Beeinträchtigungen verursachen Probleme und auch volkswirtschaftliche Kosten (z. B. direkte Gesundheitskosten, verringerte Produktivität, erhöhte Unfallzahlen). Übermäßiger Lärm wirkt sich auch negativ auf die Wohnungswirtschaft aus (z. B. sinkende Immobilienwerte, verringerte Mieteinnahmen, Leerstand und soziale Entmischung) und hemmt die Ansiedlung von lärmsensiblen Gewerbe (z. B. Büros, Dienstleistungen).

Die **Stadt Meerbusch** ist in der vierten Stufe der Lärmaktionsplanung von Straßen- und Schienenverkehrslärm betroffen, der zu der Aufstellung von Lärmkarten und eines Lärmaktionsplans verpflichtet. Das Meerbuscher Stadtgebiet umfasst rund 64 km² und liegt angrenzend zwischen Düsseldorf und Krefeld. Es ist untergliedert in mehrere Ortsteile, die zumeist über eigene gewachsene Zentren verfügen. Die Stadt ist zudem umgeben von Autobahnen und liegt z. T. in der Einflugschneise des Düsseldorfer Flughafens. In Meerbusch leben rund 58.000 Einwohner:innen.

Die Planersocietät wurde dazu beauftragt, eine entsprechend umgebungslärmrelevante Bewertung der Situation in Meerbusch durchzuführen und den LAP zu verfassen.

Der vorliegende Bericht enthält:

- die erforderlichen Inhalte eines Lärmaktionsplans gem. § 47d Absatz 2 BImSchG in Verbindung mit Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie,
- die Methodik und Ergebnisse der Lärmkartierung (Lärmkarten für Lärmindizes L_{den} und L_{night} unterschieden nach Lärmquelle) als Grundlage der Maßnahmenentwicklung,
- lang- und kurzfristige Strategien sowie Maßnahmen zur Lärminderung des Straßenverkehrs,
- eine Kosten-Wirkungsabschätzung der benannten Maßnahmen.

2 Zuständige Behörden

Nach § 47e BImSchG sind für die Lärmaktionsplanung die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden verantwortlich. Nach Landesrecht Nordrhein-Westfalen sind die Gemeinden zuständig. Die Lärmkartierung sowie Lärmaktionsplanung wird nach § 47c und § 47d von der Gemeinde an das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV) übermittelt und von dort aus dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mitgeteilt.

Zuständige Behörde für die **Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen**
nach §47e BImSchG:

Stadt Meerbusch

Gemeindekennzahl: 05162022

Dorfstraße 20
40667 Meerbusch
www.meerbusch.de

Ansprechpartner:
Herr Dennis Babilas
Dezernat III / Umwelt und Klimaschutz
Tel.: 02150 916-273
E-Mail: dennis.babilas@meerbusch.de

Zuständige Behörde für die **Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung an Schienen**
nach §47e BImSchG:

Eisenbahnbundesamt

Heinemannstraße 6
53175 Bonn
E-Mail: lap@eba.bund.de
<http://www.eba.bund.de/lap>

Ansprechstelle für Vereine und soziale Institutionen sowie Anwohnerinnen und Anwohner des
Düsseldorfer Flughafens:

Nachbarschaftsteam Flughafen Düsseldorf

Tel.: 0211 421 233 66
E-Mail: buengerinfo@dus.com
<https://dus-travis.dus.com/>

3 Ablauf & Inhalte der Lärmaktionsplanung

Die Umgebungslärmrichtlinie gibt ein mehrstufiges Verfahren zur regelmäßigen Aufstellung und Überprüfung von Lärmaktionsplänen vor. Ab 2007 waren alle Hauptverkehrsstraßen mit einer Verkehrsbelastung über 6 Mio. Kfz/ Jahr, Hauptschienenstrecken mit mehr als 60.000 Zügen/ Jahr und Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohner:innen zu kartieren und Lärmaktionspläne zu erstellen (Stufe I). In der zweiten und dritten Stufe wurden die Untersuchungsinhalte dann auf Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahn, Bundesstraße, Landesstraße) mit einer Verkehrsbelastung von über 3 Mio. Kfz/ Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit über 30.000 Zügen/ Jahr und Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohner:innen ausgeweitet.

Die Lärmkartierung wird in Nordrhein-Westfalen (NRW) durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) für alle Kommunen durchgeführt. Die Ergebnisse der darauf beruhenden Aktionsplanung (Aufgabe der Kommunen) sind dem Land NRW zu übermitteln, welches die Informationen an die EU meldet. Sie sind unter www.umgebungslaerm.nrw.de einsehbar.

Die Kartierung der Bahnstrecken des Bundes und die Aufstellung von Lärmaktionsplänen für den Schienenverkehr wurden an das Eisenbahnbundesamt (EBA) übertragen. Diese Ergebnisse werden vom EBA unter www.eba.bund.de/lap veröffentlicht.

Alle fünf Jahre werden die Kartierungen aktualisiert und die Lärmaktionspläne neu aufgestellt bzw. überprüft. Die letzte Kartierung der Stufe IV wurde durch das Land NRW im Sommer 2023 veröffentlicht.

Im Rahmen der Lärmkartierung wird der Lärm nicht vor Ort gemessen, sondern mittels eines Rechenmodells für unterschiedliche Tageszeiten berechnet. Dies erleichtert einerseits die Erstellung der Lärmdaten und sorgt andererseits dafür, dass alle Daten miteinander vergleichbar sind. Schwankungen und Abweichungen durch Einzelereignisse, wie sie bei Messungen vorkommen können, werden in der Berechnung mit einheitlichen Datengrundlagen ausgeschlossen.

Im Zuge der Stufe IV der Lärmaktionsplanung fand eine europäische Harmonisierung der Berechnungsmethodik statt, um die Ergebnisse zwischen den Mitgliedstaaten besser vergleichen zu können. Deshalb erfolgte eine Aktualisierung des Berechnungsverfahrens, das der Kartierung zu Grunde liegt (unter dem Namen CNOSSOS, vgl. Kapitel 4.3). Mit der neuen Rechenmethodik werden nun vielerorts deutlich mehr lärmbelastete Personen als in den vorherigen Kartierungsphasen ausgewiesen, sodass die Bilanzierungen der Betroffenenheiten aus den vorherigen LAPs nicht mehr direkt mit den neuen Ergebnissen vergleichbar sind.

3.1 Hauptverkehrsstraßen

Für die Lärmkartierung werden die Gegebenheiten entlang der vielbefahrenen Autobahnen sowie Bundes- und Landesstraßen untersucht und die Lärmwirkung mit einem Simulationsmodell berechnet. Untersucht und kartiert wurden auf Datenbasis 2022 alle Hauptverkehrsstraßen dieser

drei Kategorien mit Verkehrsmengen von über 3 Mio. Kfz/Jahr (das entspricht etwa 8.200 Kfz/Tag).

Vom Land NRW (LANUV/MUNV) wurden in Meerbusch folgende Straßen und -abschnitte kartiert:

- Autobahn A 57 (gesamter Streckenabschnitt, der durch das Stadtgebiet verläuft)
- Autobahn A 44 (gesamter Streckenabschnitt, der durch das Stadtgebiet verläuft)
- Autobahn A 52 (gesamter Streckenabschnitt, der durch das Stadtgebiet verläuft)
- Landesstraße L 137 (gesamter Streckenabschnitt, der durch das Stadtgebiet verläuft)
- Landesstraße L 392 (gesamter Streckenabschnitt, der durch das Stadtgebiet verläuft)
- Landesstraße L 30 (Kreuzung L 30/ Niederlöricker Straße bis L 30 / L 137)
- Landesstraße L 476 (Kreuzung L 476 / L 26 bis Ortsausgang)
- Landesstraße L26 (Kreuzung L 476 / L 26 bis L 26 / Willicher Straße)

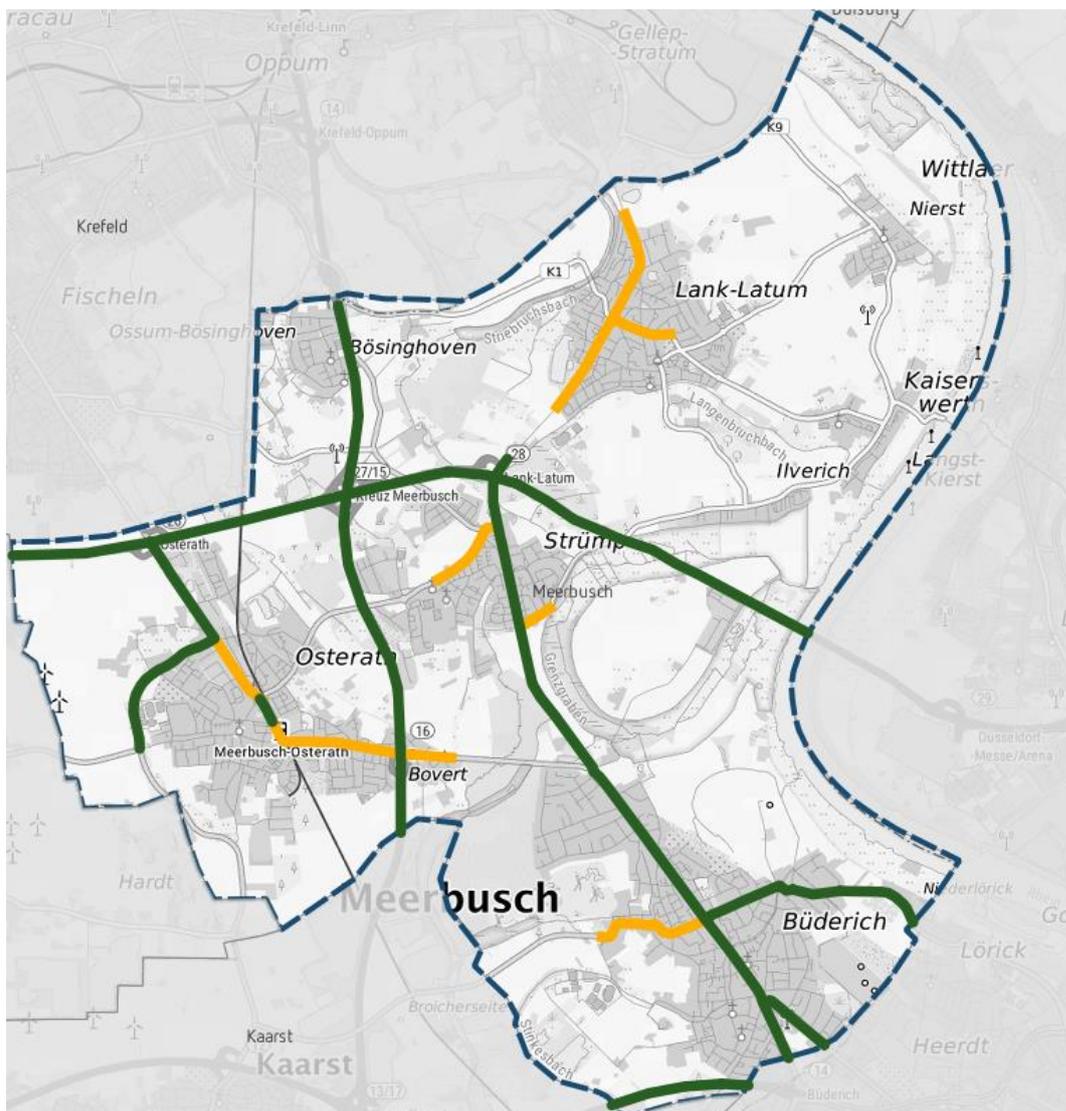
Natürlich geht auch von allen anderen Straßen eine Lärmwirkung aus. Die Höhe der Lärmpegel und Anzahl der betroffenen Anwohner:innen ist auf weniger stark befahrenen Straßen erfahrungsgemäß geringer. Die oft begrenzten finanziellen Mittel für die Umsetzung von Maßnahmen zur Lärminderung sollen effizient und zum Wohle möglichst vieler Menschen auf Abschnitte mit dem höchsten Handlungsbedarf konzentriert werden, weshalb die genannte Vorauswahl der zu untersuchenden Straßen durch die rechtlichen Vorgaben seitens des Landesamtes erfolgte.

Darüber hinaus werden im LAP Meerbusch nachrichtlich als textliche Ergänzung die folgenden – nicht kartierten – Straßenabschnitte betrachtet:

- L30 – Necklenbroicher Straße: zw. Am Eisenbrand u. Düsseldorfer/Moerser Straße (L137)
- L 476 – Krefelder Straße/Bahnhofsweg: zw. Westring (L 26) und Strümper Straße (L 154)
- L 476 – Bahnhofstraße/Meerbuscher Straße: von Bahnhof bis Mönkesweg/Hst. Bovert
- L 154 – Osterather Straße: von Mönkesweg bis Xantener Straße (L 137)
- K 9 – Bergfeld: von Moerser Straße (L 137) bis auf der Gath
- Uerdinger Straße – Ortsdurchfahrt Lank-Latum
- Kaiserswerther Straße: von Uerdinger Straße bis Breslauer Straße

Es ist davon auszugehen, dass die Verkehrsbelastungen auf diesen Straßenabschnitten z. T. nur leicht unter den definierten 8.200 Kfz (/Tag, DTV) liegen. Da sich an diesen Straßenabschnitten ebenfalls Wohnbebauung befindet und in den meisten Fällen auch Rückmeldungen aus der Öffentlichkeit eingingen, ist es sinnvoll diese Straßenabschnitte zumindest nachrichtlich in den LAP aufzunehmen.

Abbildung 1: Untersuchte Straßenabschnitte des LAP Stufe IV, Meerbusch



grün: durch das Land kartierte Straßen

orange: nachrichtlich mit aufgenommene Straßen

Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sq.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

3.2 Haupteisenbahnstrecken

Die Zuständigkeit für die Lärmkartierung von Eisenbahnstrecken des Bundes liegt nach § 47e Absatz 4 BImSchG beim Eisenbahnbundesamt, welches seit dem 01.01.2015 auch für die Lärmaktionsplanung an Schienenwegen zuständig ist. Das Eisenbahnbundesamt erstellt derzeit den bundesweiten Lärmaktionsplan der Runde 4 für die Haupteisenbahnstrecken, der bis zum 18. Juli 2024 fertiggestellt und veröffentlicht wird.

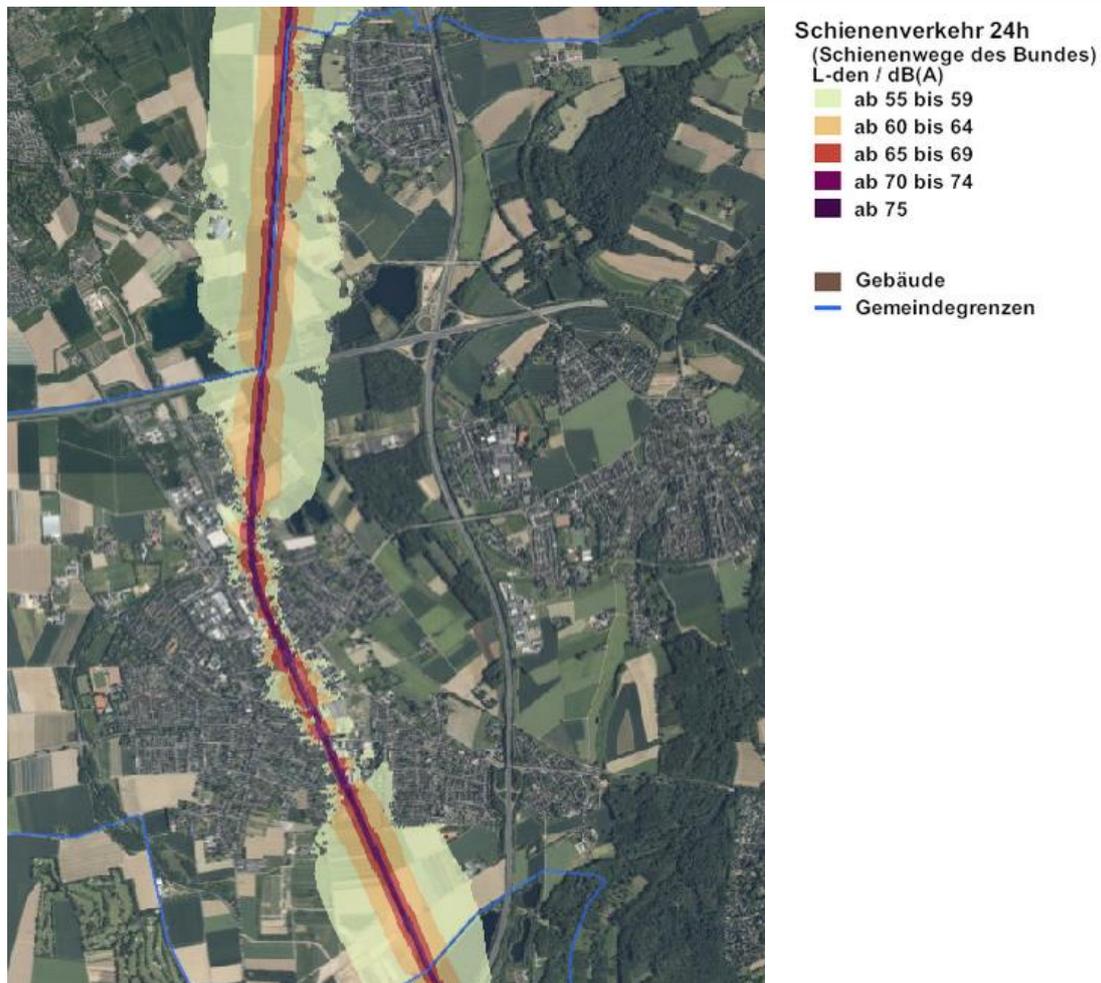
Die Angaben zu Schienenstrecken sind daher an dieser Stelle nur nachrichtlich zu sehen.

Auf dem Meerbuscher Stadtgebiet befindet sich eine Schienenstrecke, die von unterschiedlichen Eisenbahnunternehmen befahren wird und das westliche Stadtgebiet von Norden nach Süden

durchquert. Die überwiegend zweigleisige Bahnstrecke verläuft zwischen Krefeld und Düsseldorf über Neuss.

Im Nahverkehr wird die Strecke von zwei Bahnlinien im 60- bzw. 30-Minuten-Takt befahren: der RE 7 Rhein-Münsterland-Express und der RE 10 Niers-Express. Betrieben werden diese Linien von National Express und der Rhein-Ruhr-Bahn.

Abbildung 2: Auszug aus der Lärmkartierung für Schienenstrecken des Bundes (L_{den})



Quelle: www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de

3.3 Fluglärm

Meerbusch ist zudem in Teilen durch den Fluglärm des Flughafens Düsseldorf International betroffen. Dies betrifft v. a. den Stadtteil Buderich im Südosten.

Buderich ist laut Kartierung des Landes von Lärmpegeln im 24h-Mittel (L_{den}) zwischen 55-64 dB(A) und nachts (L_{night}) von 50-54 dB(A) betroffen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Lärmkartierung als Jahresmittel dargestellten Lärmflächen nicht mit den Lärmschutzzonen nach FluLärmG vergleichbar sind. Letztere werden aufgrund der sechs verkehrsreichsten Monate ermittelt.

Die Stadt Meerbusch ist Mitglied der Fluglärmkommission Düsseldorf und setzt sich bei den zuständigen Gremien für die Interessen ihrer Bürgerschaft ein.

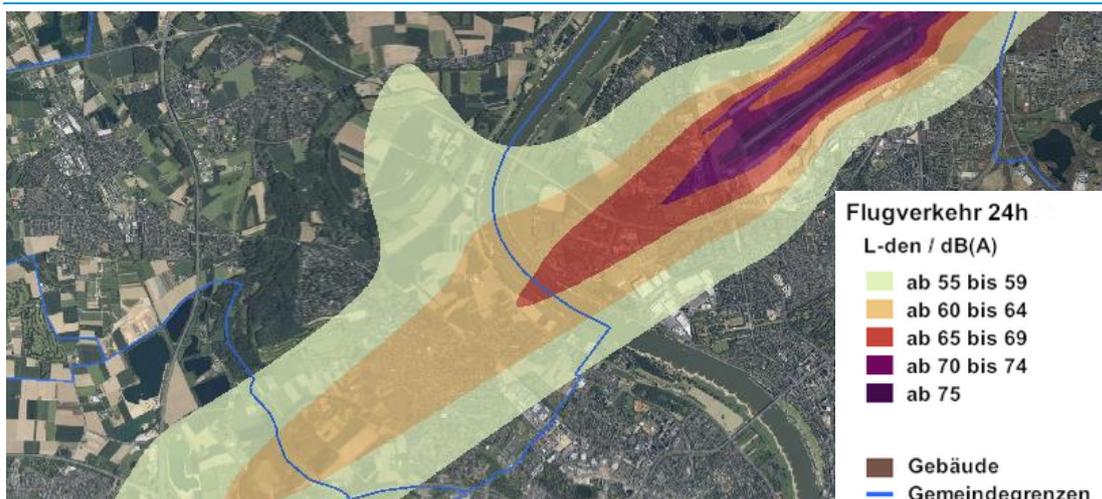
Die Schutzziele für eine Aktionsplanung gegen Fluglärm sind rechtsverbindlich im Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) geregelt. Laut Kartierung der Lärmschutzbereiche NRW liegen zentrale Bereiche des Meerbuscher Stadtteils Buderich zum Teil in der Tag-Schutzzone 1 und 2 sowie in der Nachtschutzzone. Dies führt zu Beschränkungen beim Bau von Wohnungen und schutzbedürftigen Einrichtungen und zur Verpflichtung zu passivem Schallschutz, der im bauordnungsrechtlichen Verfahren nachzuweisen ist. Innerhalb der Nacht-Schutzzone sind bauliche Anlagen und Wohnungen in ihrer Ausführung gemäß der Verordnung über bauliche Schallschutzanforderungen zu erstellen.

Der Stadtteil Buderich liegt ebenso in den Tag- und Nacht-Schutzgebieten gemäß des freiwilligen Schallschutzprogramms des Flughafens Düsseldorf¹. Der Flughafen erstattet innerhalb dieser Bereiche und unter bestimmten Bedingungen (z. B. Baualter) nach Antrag Aufwendungen für bauliche Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden (z. B. Fenster und Lüftungen).

Nach Auffassung der Stadt Meerbusch ist dies nicht ausreichend, um die Menschen vor Beeinträchtigungen durch Fluglärm zu schützen. Es bedarf weitergehender Maßnahmen der Genehmigungsbehörden. Hierzu gehören z. B.:

- eine Verschärfung der Nachtflugbeschränkungen,
- die weitere Begrenzung der Zahl der Fluggesellschaften mit Homebase-Status,
- restriktivere Verspätungsregelungen,
- konsequente Ahndung von Verstößen,
- Einsatz lärmärmerer An- und Abflugverfahren, die analog der Untersuchung der ICAO der lokalen Siedlungsstruktur angepasst sind, durch die Fluggesellschaften.

Abbildung 3: Auszug aus der Lärmkartierung für den Flughafen Düsseldorf (L_{den})



Quelle: www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de

¹ Vgl. <https://www.dus.com/de-de/konzern/nachbarn/schallschutzprogramm>

3.4 Weitere Lärmquellen

Gewerbelärm, ebenso wie Lärm durch Freizeit- oder Nachbarschaft, sind außerhalb von Ballungsräumen nicht zu untersuchen. Es befinden sich keine zu kartierenden IVU-Anlagen im Meerbuscher Stadtgebiet. Die Industrieanlage in Krefeld (nördlich von Lank-Latum und Nierst) wirkt laut Kartierung des Landes keine Lärmbelastungen über 55 dB(A) auf Meerbuscher Gebiete aus.

Abbildung 4: Auszug aus der Lärmkartierung für IVU-Anlagen (L_{den}), in Krefeld



Quelle: www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de

4 Rechtliche Hintergründe und Grundlagen des Lärmaktionsplans

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG wurde im Jahr 2005 in deutsches Recht umgesetzt und durch die §§ 47a - 47f in das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) aufgenommen. Darin enthalten sind wesentliche Regelungsinhalte sowie eine Definition der Zuständigkeiten der Lärm-minderungsplanung. Demnach sind in NRW die Gemeinden für die Lärmkartierung sowie Lärmak-tionsplanung zuständig.

Die Festlegung von Maßnahmen in Lärmaktionsplänen liegt im Ermessen der jeweiligen Ge-meinde. Diese sollte aber unter Berücksichtigung der Belastung durch mehrere Lärmquellen ins-besondere auf Prioritäten eingehen, die sich aus der Überschreitung relevanter Grenzwerte oder aufgrund anderer Kriterien ergeben.

Ziel der Lärmaktionspläne soll auch sein, Ruhige Gebiete gegen eine Lärmzunahme zu schützen.

4.1 Mindestanforderungen an Lärmaktionspläne

Anhang V der EG-Umgebungslärmrichtlinie definiert die erforderlichen Mindestanforderungen für die Ausarbeitung der Strategischen Lärmkarten und der Lärmaktionspläne. Anhang VI der Richtli-nie legt die Daten fest, die an die Kommission zu übermitteln sind.

Für Lärmaktionspläne sind demnach folgende Mindeststandards definiert:

- eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahn-strecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind,
- die Benennung der zuständigen Behörde(n),
- die Erläuterung des rechtlichen Hintergrunds,
- alle geltenden Grenzwerte,
- eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
- das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7,
- die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung,
- die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz Ruhiger Gebiete,
- die langfristige Strategie,
- finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kos-ten-Nutzen-Analyse,
- die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans.

4.2 Rechtswirkung eines Lärmaktionsplanes

Der Lärmaktionsplan definiert als ein Instrument des gebietsbezogenen Lärmschutzes die Handlungsbedarfe und Maßnahmenvorschläge, mit denen die Belastung der Bevölkerung durch Lärm verringert werden kann. Ein allgemeiner Rechtsanspruch auf Durchsetzung von Maßnahmen zur Lärminderung ergibt sich aus dem Lärmaktionsplan jedoch in der Regel nicht und auch die benannten Grenzwerte sind nicht verpflichtend einzuhalten (vgl. Website Umgebungslärm NRW).

Nach Beschluss des Lärmaktionsplans sind die darin enthaltenen Maßnahmen allerdings nach Fachrecht gültig. Das bedeutet, dass alle planenden Fachämter und Behörden die Inhalte und Aussagen des LAP in ihre Abwägungs- und Entscheidungsprozesse aufnehmen müssen.

Der § 47d Absatz 6 BImSchG enthält keine selbstständige Rechtsgrundlage zur Anordnung bestimmter Maßnahmen durch den LAP, sondern verweist auf spezialgesetzliche Eingriffsgrundlagen. Im Gesetz wird dies wie folgt beschrieben: Die Durchsetzung der Maßnahmen eines Lärmaktionsplanes sind nach § 47d Absatz 6 BImSchG unter Einhaltung spezialgesetzlicher Eingriffsgrundlagen „durch Anordnung oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen.“

Festlegungen und Entscheidungen über Reihenfolge, Ausmaß und zeitlichen Ablauf der Maßnahmen liegen im Ermessen der zuständigen Behörden bzw. in NRW der Kommunen. Maßnahmen sind mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange abzustimmen und im Einvernehmen weiterzuentwickeln. Der Lärmaktionsplan bleibt den Vorgaben aus übergeordneten Gesetzen untergeordnet (z. B. Straßenverkehrsordnung (StVO) bei Temporeduzierung, vgl. Ausführung auf S. 65).

Der Detaillierungsgrad der Lärmkartierung reicht für die meisten spezialgesetzlichen Abwägungsprozesse nicht aus. Deshalb sind je nach Maßnahme die Belastungen der Streckenabschnitte bei Bedarf nach den spezialgesetzlichen Grundsätzen und unabhängig von der Lärmkartierung ggf. lärmtechnisch neu nach den gültigen Lärmschutzrichtlinien (z. B. RLS-19) vertieft zu berechnen. Soweit die Maßnahmen in den Lärmaktionsplan aufgenommen wurden und auch nach Fachrecht gültig sind, wird in der Folge jedoch das Ermessen für die jeweilige Behörde (bspw. Straßenverkehrsbehörde) durch den Lärmaktionsplan eingeschränkt (vgl. MUNLV 2008 b).

Bauliche Veränderungen im Straßennetz obliegen weiter dem jeweiligen Straßenbaulastträger und sind von der Gemeinde bei ihm zu beantragen und abzustimmen. Der Lärmaktionsplan schränkt jedoch das Ermessen des Straßenbaulastträgers bei der Entscheidung, ob und wann im Rahmen des Straßenbaus/der Straßenunterhaltung Maßnahmen durchgeführt werden, entsprechend ein. Auf Maßnahmen, die zurückgestellt werden, soll mit Begründung gesondert eingegangen werden.

Die Lärmaktionspläne müssen auch bei der Neuausrichtung, Fortschreibung und Festsetzung von Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen, überörtlichen Raumordnungsplänen und anderen Plänen (z. B. Verkehrsentwicklungsplan, Umweltplan) berücksichtigt werden und gehören zum notwendigen Abwägungsmaterial. Eine Planungspflicht, d. h. die Verpflichtung zur Aufstellung eines Bauleitplans zur Umsetzung von Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan, besitzt die Lärmaktionsplanung aber nicht (vgl. Website Umgebungslärm NRW; MLUR; MUNLV 2008 b).

Auch bei der Festlegung Ruhiger Gebiete handelt es sich um planungsrechtliche Festlegungen, die von den zuständigen Planungsträgern zu berücksichtigen (in die Abwägung einzubeziehen) sind.

4.3 Berechnungsmethoden der Lärmkartierung

Zur Erstellung der Lärmkartierungen werden keine Messungen vor Ort durchgeführt. Alle relevanten Eingangsdaten (z. B. Lage und Nutzung der Gebäude, Einwohnerzahlen, Fahrgeschwindigkeiten, Verkehrsmengen, Fahrbahnoberflächen, Lärmschutzbauwerke) wurden seitens des Landes NRW auf Basis des Jahres 2022 zusammengestellt und durch die jeweiligen Kommunen auf Aktualität geprüft. Die Lärmausbreitung des Verkehrs wurde mittels standardisierter Methodik in einem komplexen Rechenmodell ermittelt².

In den bisherigen Stufen der Lärmaktionsplanung wurde die Berechnung gemäß der 34. BImSchV §5 Abs. 1 durch vorläufige Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS), an Schienenwegen (VBUSch), an Flugplätzen (VBUF), durch Industrie und Gewerbe (VBUI) und zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) durchgeführt.

In der vierten Stufe wurde im Rahmen der europäischen Harmonisierung die europaweit einheitliche Berechnungsmethode CNOSSOS-EU (Common Noise Assessment Methods) eingeführt. Es handelt sich dabei um die Richtlinie (EU) 2015/996 der Kommission vom 19. Mai 2015 zur Festlegung gemeinsamer Lärmbewertungsmethoden gemäß der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates mit Änderungen vom 10. Januar 2018.

Die Anzahl der lärmbeeinträchtigten Menschen wird ab der vierten Runde nach der „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) ermittelt.

Daher sind die Lärmkarten der 4. Runde nicht oder nur schwer mit den Lärmkarten der vorherigen Runden vergleichbar. Die Änderungen betreffen die verwendeten Eingangsdaten, die Rechenverfahren und die Rundungsregel für die Pegelklassen. Häufig werden nun deutlich mehr lärmbeeinträchtigten Menschen ausgewiesen – obwohl sich die Lärmsituation zwischenzeitlich nicht wesentlich geändert hat. Wirkungen von zwischenzeitlich ergriffenen Lärmschutzmaßnahmen können nur sehr bedingt oder gar nicht aus den aktuellen Lärmkarten abgelesen werden.

Weitere Hinweise zur Vorgehensweise bei der Lärmkartierung und zur Erläuterung der Rechtsvorschriften bieten die LAI-Hinweise zur Lärmkartierung, die von der Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz veröffentlicht wurden³.

² Für mehr Informationen zur Berechnung und Kartierung siehe auch:
<https://www.umgebungs-laerm.nrw.de/laermkartierung/ausarbeitung-der-laermkarten-nrw>

³ LAI-Hinweise zur Lärmkartierung, Dritte Aktualisierung 27.01.2022; zum Download unter:
https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hinweise-laermkartierung-2022_1654006649.pdf

4.4 Geltende Lärmindizes, Grenzwerte und Bewertungspegel

Geräusche werden sehr unterschiedlich wahrgenommen. Ob sie für eine Person eine Belastung darstellen, hängt von vielen Faktoren ab. So kann sich eine gesellige Gruppe über laute Musik freuen, während die Nachbarin sich über dieselbe Musik ärgert, da sie am nächsten Tag früh aufstehen muss. Nachts werden Geräusche zudem eher als laut empfunden als tagsüber, wenn viele Lärmquellen aktiv und wir meist mit anderen Dingen beschäftigt sind.

Geräusche werden in Schallwellen übertragen. Je weiter die Geräuschquelle entfernt ist, desto schwächer werden diese Wellen. Die Stärke der Schallwellen nennt man Schalldruckpegel (umgangssprachlich: Lautstärke). Sie wird in Dezibel (dB) angegeben. Das große A, welches häufig hinter der Einheit dargestellt wird, beschreibt dabei einen international gebräuchlichen Bewertungsfiter, der die durch den Menschen wahrnehmbaren Frequenzen abbildet. Die Grenze des menschlichen Hörens liegt bei einem Dezibel. Lautstärken um 50 dB(A) sind allgemein noch angenehm, bei etwa 100 dB(A) wird es in der Regel unangenehm und bei rund 120 dB(A) wird Lärm sogar schmerzhaft wahrgenommen.

Dabei sind 100 dB(A) jedoch nicht doppelt so laut wahrzunehmen wie 50 dB(A). Die Dezibel-Skala ist logarithmisch aufgebaut: das bedeutet, dass nicht die einfachen Rechenregeln gelten, sondern mit Logarithmen gerechnet wird. Werden zwei Schallpegel von je 50 dB(A) addiert, so ergibt dies nicht 100 dB(A), sondern 53 dB(A). 3 dB(A) mehr entsprechen also bereits einer Verdoppelung der Schallintensität.

Als Richtwert im Verkehr führt die Halbierung des Verkehrsaufkommens seinerseits zu -3 dB(A). Dies entspricht jedoch gerade einmal der menschlichen Wahrnehmungsgrenze und erst bei einer Reduktion um -10 dB(A) wird die Lautstärke als nur noch halb so laut empfunden. Subjektive und psychologische Faktoren können hierbei zudem eine individuell bedeutende Rolle spielen (z. B. Vibrationen, die Sicht auf den Verkehr, plötzliche Geräusche wie Hupen).

Lärmindizes nach Artikel 5 Umgebungslärmrichtlinie

Laut der Umgebungslärmrichtlinie soll der Lärm in den Kartierungen nach definierten Lärmindizes, angegeben in Dezibel, erfasst werden. Diese beziehen sich auf die Tageszeiten L_{day} (6:00-18:00 Uhr), L_{evening} (18:00-22:00 Uhr) und L_{night} (22:00-6:00 Uhr). Zusammenfassend müssen in den Lärmkarten der Index für den gesamten Tag L_{den} (day, evening, night) und der L_{night} für jede Lärmart getrennt dargestellt werden.

Beurteilungspegel für Meerbusch

Als Beurteilungspegel werden die Lärmwerte benannt, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung zur Bewertung und Priorisierung der Lärmbelastung herangezogen werden. Die angesetzten Beurteilungspegel sind im Rahmen des Lärmaktionsplans zu benennen. In der Stufe IV ist es den Kommunen weitgehend freigestellt, wo sie den Beurteilungspegel setzen wollen, es gibt jedoch unterschiedliche Empfehlungen und Untersuchungen dazu.

Kritisch und lange Zeit unterschätzt worden sind insbesondere die dauerhaft wirkenden Lärmbelastungen, z. B. durch den Straßenverkehr. Vorbeifahrende Pkw erreichen Werte zwischen 55 und

75 dB(A), was u. a. abhängig von der Fahrgeschwindigkeit, dem Motor und der Straßenoberfläche ist. Die Lärmpegel durch Lkw und Motorräder liegen meist darüber.

Ab ca. 40 dB(A) kann es bereits zu Konzentrationsstörungen kommen, Hörschäden können bei dauerhafter Beschallung ab 60 dB(A) entstehen. Bei längerer Aussetzung von Lärmpegeln ab 65 dB(A) wurde ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen nachgewiesen. Bei nur kurzer Einwirkung von 120 dB(A) können bleibende Hörschäden entstehen – reflexartig halten wir uns die Ohren zu.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) benennt daher Auslösewerte (also Lautstärken, ab denen man schützende Vorkehrungen treffen sollte) von dauerhaft 53 dB(A) L_{den} (24h-Mittelungspegel) und 45 dB(A) L_{night} (nachts). Das Umweltbundesamt schlägt zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen als Auslösekriterien einer Lärmaktionsplanung 65 dB(A) L_{den} und 55 dB(A) L_{night} vor. Mittelfristig wird zur Minderung der erheblichen Belästigung ein L_{den} von 60 dB(A) bzw. L_{night} von 50 dB(A), langfristig 55 dB(A) L_{den} bzw. 45 dB(A) L_{night} angestrebt (vgl. UBA 2008).

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind laut Richtlinie 2002/49/EG Schutz- oder Verminderungsmaßnahmen ab spätestens (!) 70 dB(A) L_{den} bzw. 60 dB(A) L_{night} zu entwickeln.

Demzufolge liegen nach dem Runderlass des MUNLV NRW aus dem Jahr 2008 zur Umsetzung der Lärmaktionsplanung in hiesiges Recht Lärmprobleme in jedem Fall vor, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzwürdigen Gebäuden ein L_{den} von 70 dB(A) und ein L_{night} von 60 dB(A) erreicht bzw. überschritten werden.

Da gesundheitliche Beeinträchtigungen allerdings bereits bei deutlich geringerer Lärmbelastung feststellbar sind (vgl. Aussagen der WHO), ist den Kommunen in Stufe 4 der Lärmaktionsplanung nun weitgehend selbst überlassen worden, welche Auslösewerte sie zur Bewertung der dortigen Lärmsituation ansetzen wollen.

Abbildung 5: Empfehlungen zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L_{den}		L_{night}	
		Straße/ Schiene	Luft- verkehr	Straße/ Schiene	Luft- verkehr
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)

Quelle: nach UBA 2022

Als Beurteilungswerte für die **Lärmaktionsplanung in Meerbusch** wird – nach Abstimmung mit der Stadt – eine Orientierung an den vom Umweltbundesamt vorgeschlagenen mittelfristigen Kriterien angewendet.

Folglich werden für den L_{den} **60 dB(A)** und den L_{night} **50 dB(A)** angesetzt.

Die folgenden Analysen und Bewertungen orientieren sich an diesen Werten. Die im Rahmen der Lärmaktionsplanung erforderlichen Aussagen zur Betroffenheit sind davon nicht beeinflusst. Die Pegelwerte dienen vielmehr dazu, bei der Ableitung und Priorisierung von Handlungsbedarfen alle Menschen zu berücksichtigen, die von gesundheitsschädlichen Auswirkungen und erhöhten Risiken betroffen sind.

4.5 Öffentlichkeitsbeteiligung beim LAP-Prozess

Eine wichtige Forderung der EG-Umgebungslärmrichtlinie ist die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit. Das Thema Lärm soll aktiv in die Diskussion gebracht werden und mehr öffentliche Wahrnehmung erfahren.

Nach § 47d Abs. 3 ist die Öffentlichkeit zu den Vorschlägen für die Lärmaktionspläne zu beteiligen. Sie soll rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhalten, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen, die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten.

Die erforderliche Beteiligung erfolgt in der Regel durch öffentliche Auslage des LAP-Entwurfs, während derer die Öffentlichkeit sowie die Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zur Stellungnahme zu den festgestellten Belastungen und vorgeschlagenen Maßnahmen bekommen. Die Eingaben werden geprüft und der LAP bei Bedarf nochmals angepasst, bevor er dann politisch beschlossen wird.

Frühzeitige Beteiligung

In der Stufe 4 der Lärmaktionsplanung wurden die Gemeinden nun explizit dazu angehalten, die Öffentlichkeit frühzeitig einzubeziehen und die Beteiligung in zwei Phasen zu unterteilen.

In der ersten Phase wird die Öffentlichkeit frühzeitig über die die Ergebnisse der Lärmkartierung in Meerbusch sowie die Erforderlichkeit und Ziele der Lärmaktionsplanung unterrichtet.

Zudem wurde der Öffentlichkeit an diesem Punkt bereits die Möglichkeit gegeben, Vorschläge zur Lärminderung einzubringen. Dazu hat sich die Stadt Meerbusch zur Online-Veröffentlichung der Lärmkarten mit Kommentarfunktion entschieden.

Die Beteiligung fand vom 29. September bis zum 20. Oktober 2023 statt. Es wurden über 170 Beiträge von Bürger:innen auf der Onlinekarte platziert.

Offenlage des Entwurfs

In der zweiten Phase wurde der Entwurf des Lärmaktionsplans bekanntgemacht und offengelegt, sodass Bürger:innen und Träger öffentlicher Belange (TöB) innerhalb eines festgelegten Zeitraums Stellungnahmen abgeben konnten. Die Offenlage fand statt vom ... Februar bis ... 2024, es wurden ... Stellungnahmen von Bürger:innen und ... Stellungnahmen seitens der TöB abgegeben.

Die Dokumentation und Auswertung der zwei Phasen der Öffentlichkeitsbeteiligung in Meerbusch sind dem Kapitel 8 dieses Berichts zu entnehmen.

4.6 Fördermöglichkeiten für Maßnahmen

Ein aktuelles Förderprogramm für die Maßnahmen der Lärmaktionsplanung besteht nicht (Stand Oktober 2023). Es lassen sich jedoch die Finanzmittel aus Förderprogrammen für die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen nutzen. Hier sind Förderprogramme des Landes oder des Bundes sowie Fördermöglichkeiten über die NRW.BANK zu nennen. Dabei kann sich auch die Gelegenheit bieten, Lärmschutz begleitend zu realisieren.

Eine nicht abschließende Übersicht über einige Fördermöglichkeiten wird im Folgenden gegeben. Weitergehende Informationen bietet das Förderportal www.umgebungslearn.nrw.de sowie die Website www.nrwbank.de.

- FöRi-kom-Stra NRW: Förderfähige Maßnahmen zur Optimierung der Verkehrsinfrastruktur, bspw. zur Verkehrssicherheitserhöhung oder zur Nahmobilitätsförderung, können auch mit dem Lärmschutz kombiniert werden (Zielgruppe: Kommunen)
- FöRi-MM: Förderfähige Maßnahmen zur Optimierung des Mobilitätssystems, bspw. Mobilitätsmanagement, können auch mit dem Lärmschutz kombiniert werden (Zielgruppe: Kommunen)
- NRW.BANK.Infrastruktur: u. a. Lärmschutz im Rahmen der Infrastruktur, des Städtebaus oder der sozialen Infrastruktur (Zielgruppe: Unternehmen, private Investoren, kommunale Unternehmen)
- Programm Energetische Stadtsanierung (NRW.BANK.KfW): bspw. zum kombinierten Wärme- und Lärmschutz (Zielgruppe: Kommunen)
- Energieeffizient Sanieren (NRW.BANK.KfW): bspw. zum kombinierten Wärme- und Lärmschutz (Zielgruppe: Privatpersonen, Bauträger)
- NRW.BANK.Moderne Schulen: energetische Sanierung von Schulen mit positiver Auswirkung auf die Lärmbelastung (Zielgruppe: Schulen)
- Räumliche Strukturmaßnahmen - Landwirtschaftliche Rentenbank: Berücksichtigung von aktiven und passiven Lärmschutzaspekten bei Investitionen in lautstärkeintensive Einrichtungen (z. B. Sport- und Freizeiteinrichtungen, Freibäder, Kita) (Zielgruppe: Kommunen)
- RWP - Regionales Wirtschaftsförderungsprogramm: Berücksichtigung von Lärmschutzmaßnahmen bei der Geländeerschließung und Gebäudeerrichtung (Zielgruppe: Kommunen)
- Städtebauförderung: dient städtebaulichen Gesichtspunkten, hier kann aber der Lärmschutz integriert werden (Zielgruppe: Kommunen)
- Wohnraumförderung NRW: Wohnraumförderung und Lärmschutz, u. a. auch passiver Lärmschutz durch Schallschutzfenster, Schallschutzverglasungen etc. für Wohngebäude (Zielgruppe: Privatpersonen, Bauträger)
- Förderprogramm von Straßen.NRW: <https://www.strassen.nrw.de/de/laermschutz.html>
- Freiwilliges Schallschutzprogramm des Flughafen Düsseldorf: <https://www.dus.com/de-de/konzern/nachbarn/schallschutzprogramm>

5 Zusammenfassung und Bewertung der Lärmkartierung

Im Folgenden werden die Berechnungsgrundlagen und Ergebnisse der Lärmkartierungen (siehe strategische Lärmkarten im Anhang) für die Stadt Meerbusch dargestellt und ausgewertet.

5.1 Darstellung der Lärmkartierung

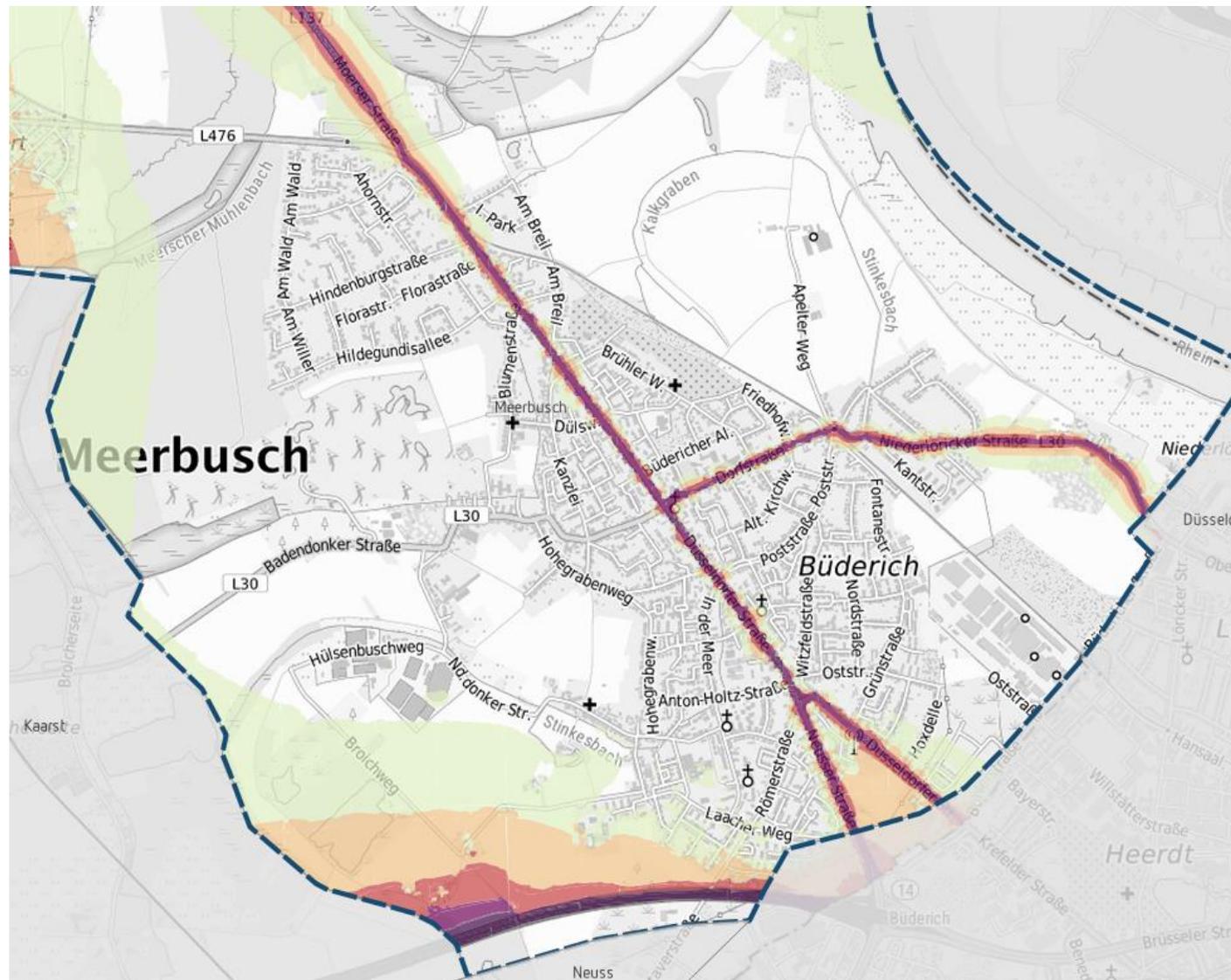
Gemäß den Vorgaben im Anhang IV der EG-Umgebungslärmrichtlinie in Verbindung mit den nach der 34. BImSchV vorgegebenen Berechnungs- und Bewertungsmethoden wurden die Ausbreitungsberechnungen für das Stadtgebiet Meerbusch gesondert für den Lärmindex L_{den} (day-evening-night) und den Lärmindex L_{night} durchgeführt und in Lärmkarten dargestellt.

In den Lärmkarten werden gegliedert nach den Lärmindizes Flächen mit den folgenden Belastungswerten erzeugt:

- **Lärmindizes L_{den} :** 55-59 db(A), 60-64 db(A), 65-69 db(A), 70-74 db(A), >75 db(A)
- **Lärmindizes L_{night} :** 50-54 db(A), 55-59 db(A), 60-64 db(A), 65-69 db(A), > 70 db(A)

Im Folgenden sind die Lärmkarten für den Straßenverkehr L_{den} und L_{night} dargestellt:

Abbildung 7: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Büderich



Lärmaktionsplan Stufe 4 Stadt Meerbusch

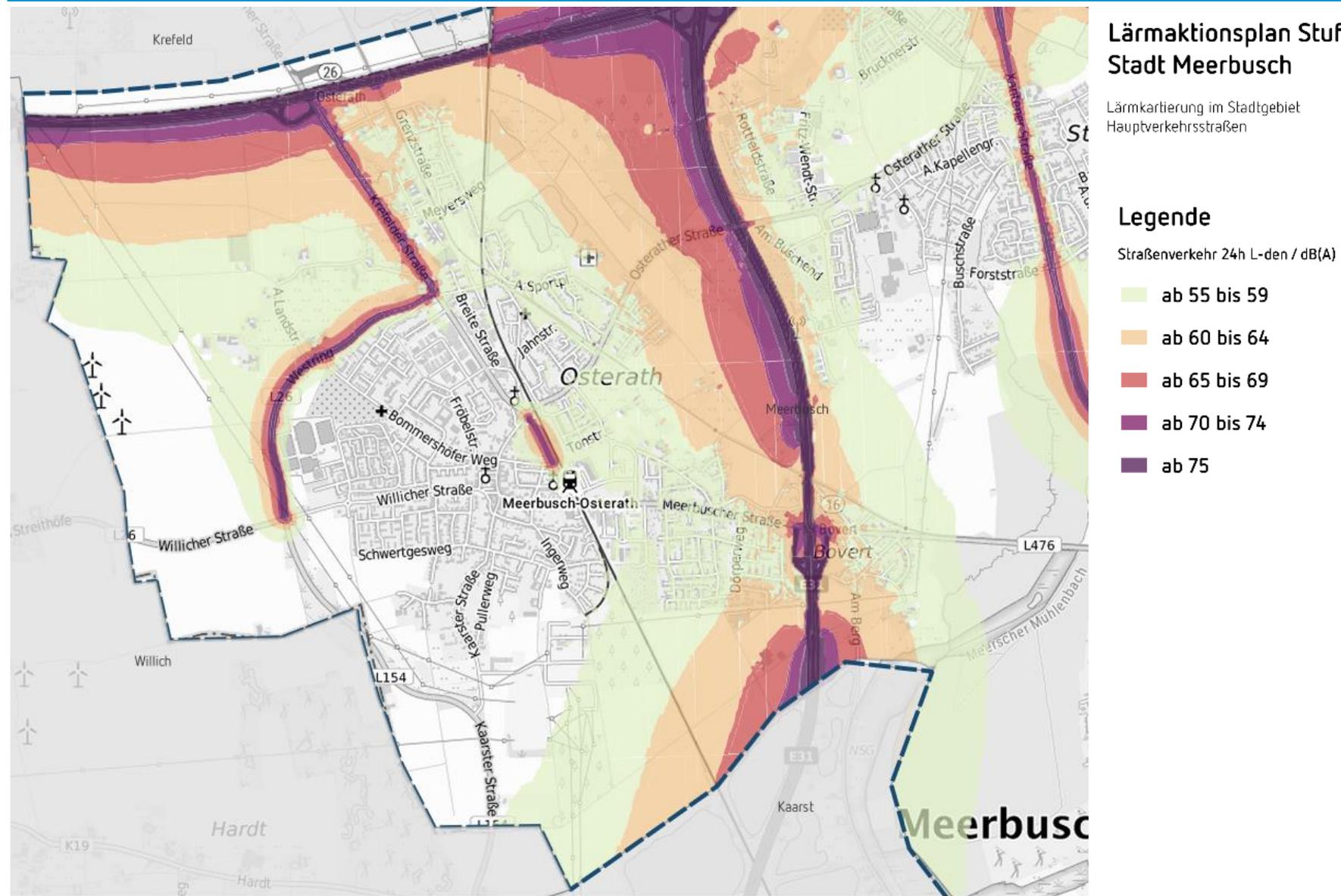
Lärmkartierung im Stadtgebiet
Hauptverkehrsstraßen

Legende

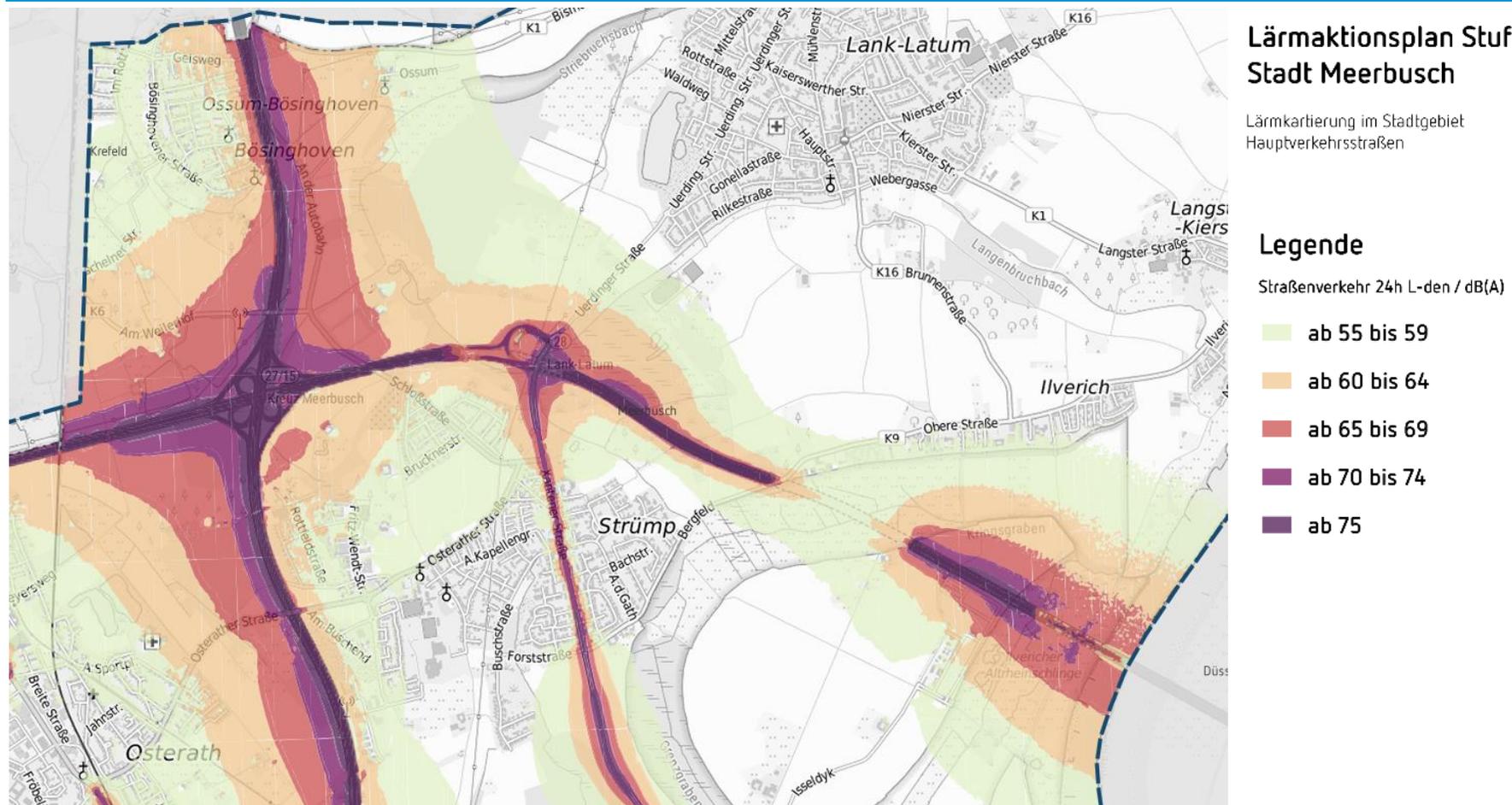
Straßenverkehr 24h L_{den} / dB(A)

- ab 55 bis 59
- ab 60 bis 64
- ab 65 bis 69
- ab 70 bis 74
- ab 75

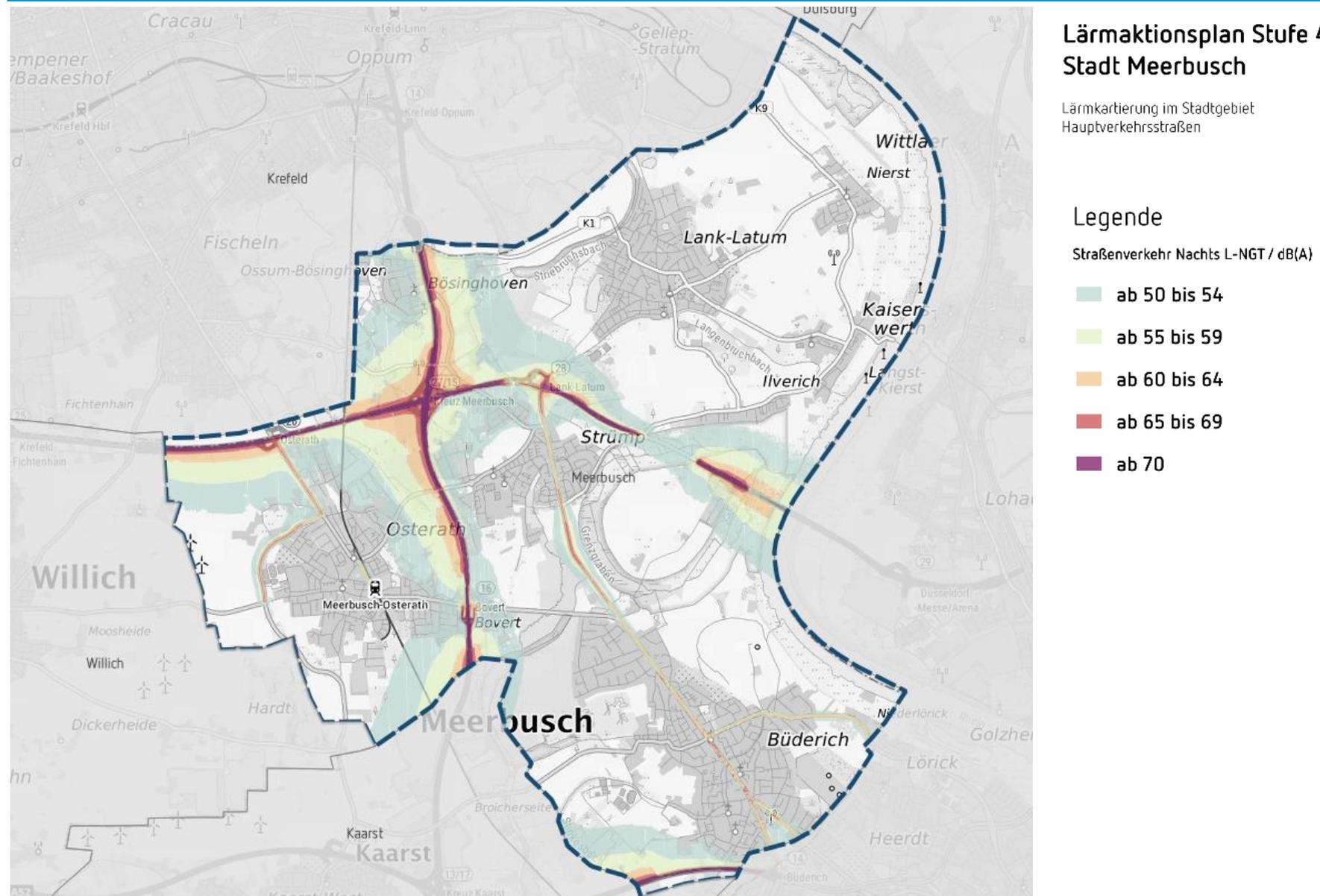
Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Abbildung 8: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Osterath

Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

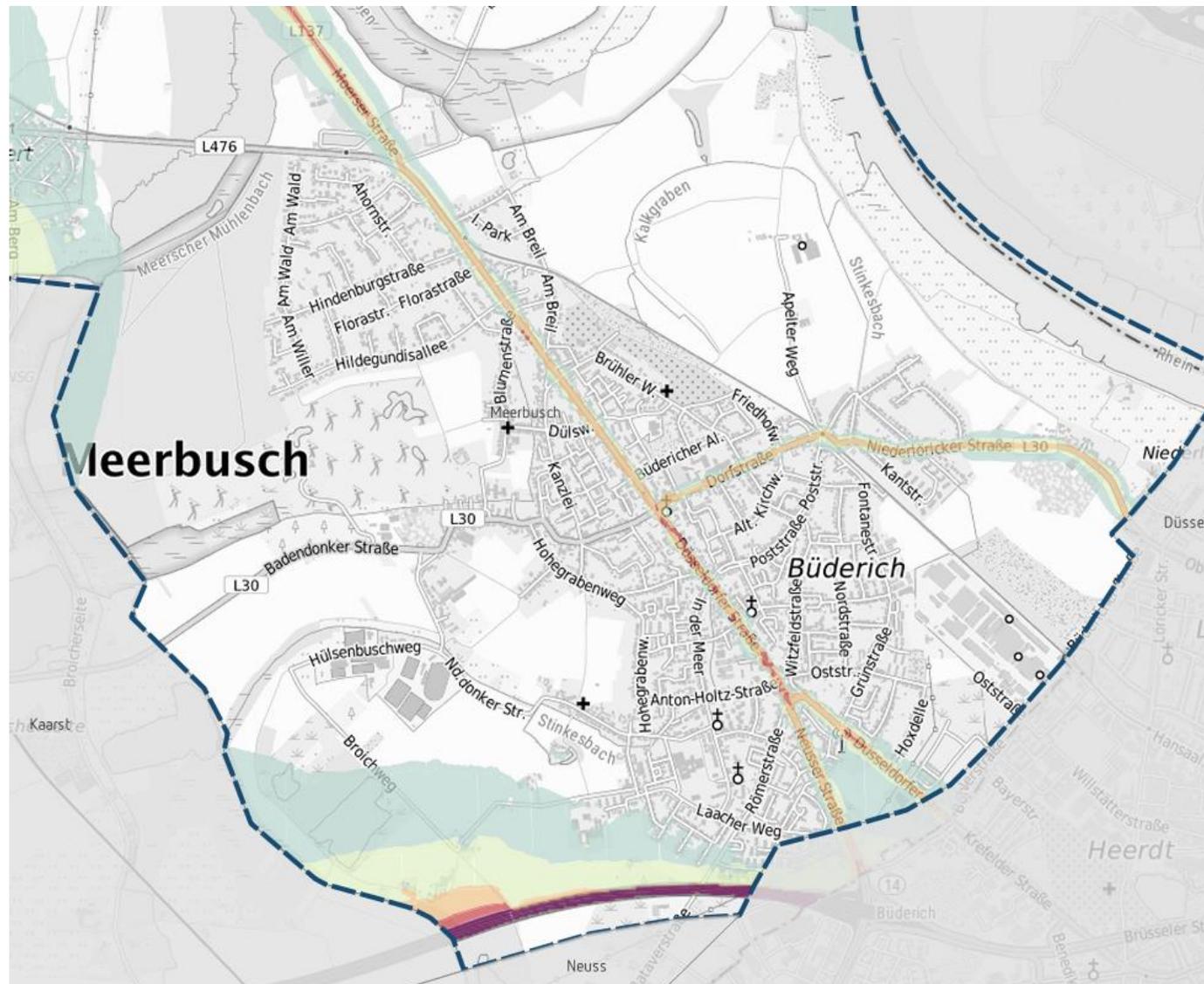
Abbildung 9: Lärmkartierung Straßenverkehr – 24h (L_{den}) – Strümp und Bösinghoven

Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Abbildung 10: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Gesamtstadt

Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Abbildung 11: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Buderich



Lärmaktionsplan Stufe 4 Stadt Meerbusch

Lärmkartierung im Stadtgebiet
Hauptverkehrsstraßen

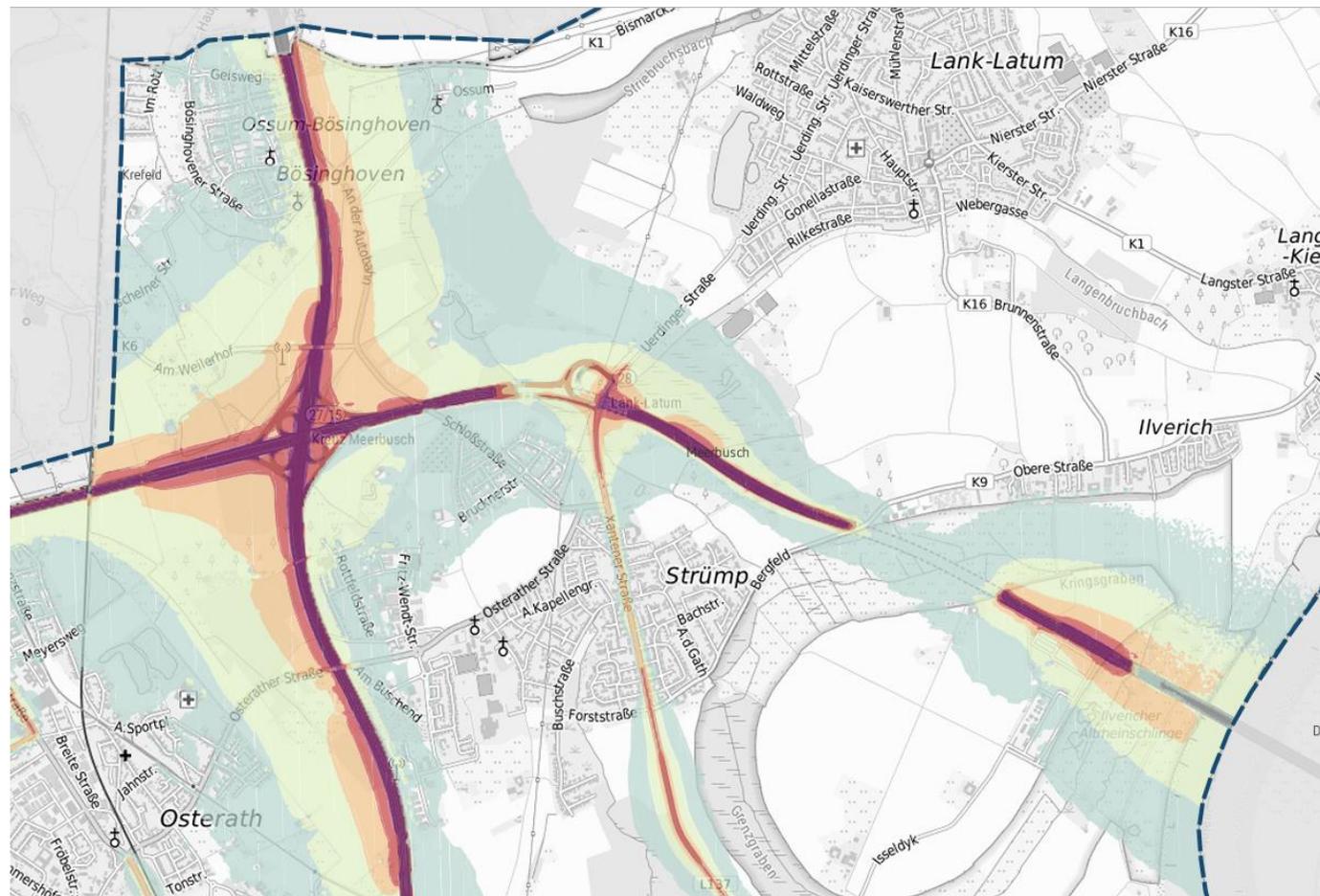
Legende

Straßenverkehr Nachts L_{NGT} / dB(A)

- ab 50 bis 54
- ab 55 bis 59
- ab 60 bis 64
- ab 65 bis 69
- ab 70

Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Abbildung 13: Lärmkartierung Straßenverkehr - Nacht (L_{night}) – Strümp und Bösinghoven



Lärmaktionsplan Stufe 4 Stadt Meerbusch

Lärmkartierung im Stadtgebiet
Hauptverkehrsstraßen

Legende

Straßenverkehr Nachts L_{NGT} / dB(A)

- ab 50 bis 54
- ab 55 bis 59
- ab 60 bis 64
- ab 65 bis 69
- ab 70

Quelle: Eigene Darstellung nach LANUV 2023; Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie:
https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

5.2 Betroffenenanalyse: Belastung durch den Straßenverkehr

Die Betroffenenanalyse (Anzahl der betroffenen Einwohner:innen bzw. Schulen und Krankenhäuser) wird entsprechend den Vorgaben für die Lärmkarten nach den Lärmindizes und Belastungsstufen durchgeführt. Die hier genannten Betroffenenzahlen stammen aus den Daten des Landes NRW, die im Rahmen der Lärmkartierung für die Kommunen aufbereitet und ausgegeben wurden.

Die Darstellungen der Lärmkarten (Abbildung 6 bis Abbildung 13) zeigen, dass die beiden Autobahnen A 57 und A 44 sowie die L 137 in Büberich große Lärmquellen im Stadtgebiet darstellen.

Von erhöhten Lärmbelastungen mit $L_{den} > 65$ dB(A) bzw. $L_{night} > 55$ dB(A) sind in Meerbusch rechnerisch 2.949 (L_{den}) bzw. 3.064 (L_{night}) Menschen betroffen. Das sind jeweils rund 5 % der Gesamtbevölkerung. Von stark erhöhten Lärmpegeln ($L_{den} > 70$ dB(A) bzw. $L_{night} > 60$ dB(A)) sind rechnerisch 1.181 (L_{den}) bzw. 1.163 (L_{night}) Personen betroffen. In Meerbusch sind keine Schulen und Krankenhäuser von stark erhöhter Lärmbelastung ($L_{den} > 70$ dB(A)) betroffen.

Gesundheitlich sind laut Berechnungen des LANUV (Tabelle 3) aufgrund der Lärmwirkung der vom Land kartierten Straßen 2.264 Personen von schweren Belästigungen betroffen, 493 von starken Schlafstörungen und 4 Personen von ischämischen Herzkrankheiten.

Tabelle 1: Betroffenheit nach Pegelklassen, L_{den}

L_{den} , dB(A)	> 55 – ≤ 60	> 60 – ≤ 65	> 65 – ≤ 70	> 70 – ≤ 75	> 75
Betroffene	7.915	2.818	1.768	1.156	25
Schulen	26*	-	-	-	-
Krankenhäuser	8*	-	-	-	-
L_{den} , dB(A)	> 55	> 60	> 65	> 70	> 75
Betroffene (kumuliert)	13.682	5.767	2.949	1.181	25

Quelle: LANUV 2023

* bei Schulen und Krankenhäusern wird die Anzahl der betroffenen Gebäude angegeben. Dies können auch mehrere Gebäude einer zusammenhängenden Einrichtung sein.

Tabelle 2: Betroffenheit nach Pegelklassen, L_{night}

L_{night} , dB(A)	> 50 - ≤ 55	> 55 - ≤ 60	> 60 - ≤ 65	> 65 - ≤ 70	> 70
Betroffene	4.863	1.901	1.152	11	-
L_{night} , dB(A)	> 50	> 55	> 60	> 65	> 70
Betroffene (kumuliert)	7.927	3.064	1.163	11	-

Quelle: LANUV 2023

Tabelle 3: Betroffenheit nach gesundheitlichen Auswirkungen

Gesundheitliche Auswirkung	Starke Belästigungen	Starke Schlafstörungen	Ischämische Herzkrankheiten
Betroffene	2.264	493	4

Quelle: LANUV 2023

Betroffene nach Straßenabschnitten (Priorisierung mittels Lärmkennziffer/HotSpots)

Die Darstellungen der Lärmkarten (Abbildung 6 bis Abbildung 13) zeigen die räumliche Ausbreitung des Straßenverkehrslärms durch die untersuchten Straßen als Hauptlärmquellen. Sie veranschaulichen, wo Menschen von besonders hohen Lärmbelastungen betroffen sind, zeigen jedoch nicht, wo besonders viele Einwohner:innen wohnen. Beides ist notwendig, um Handlungsbedarfe zu priorisieren und zielgerichtet Maßnahmen ergreifen zu können.

Um eine diesbezügliche Bewertung vornehmen zu können, wurde auf Grundlage der Kartierungsdaten des Landes eine sogenannte HotSpot-Analyse mittels Ableitung einer Lärmkennziffer vorgenommen.

Dazu wurde zunächst ein 100x100m Raster über die Stadt gelegt. Für jedes Quadrat wurde die Summe der dort lebenden Einwohner:innen und die an den Fassadenpunkten der dortigen Gebäude benannten Pegelüberschreitung ermittelt und zugeordnet.

Als Beurteilungspegel wurden die vom Umweltbundesamt vorgeschlagenen Abstufungen für mittelfristige Kriterien von 60 dB(A) über den Gesamttag und 50 dB(A) in der Nacht angesetzt. Somit werden alle Personen mit erheblichen Belästigungen durch Verkehrslärm in die Bewertung mit einbezogen, was den Empfehlungen des Umweltbundesamts entspricht.

Die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen werden schließlich mit der Pegelüberschreitung multipliziert. Im Ergebnis erhält man die sogenannte Lärmkennziffer (LKZ) für jeden Hektar (100x100m-Quadrat).

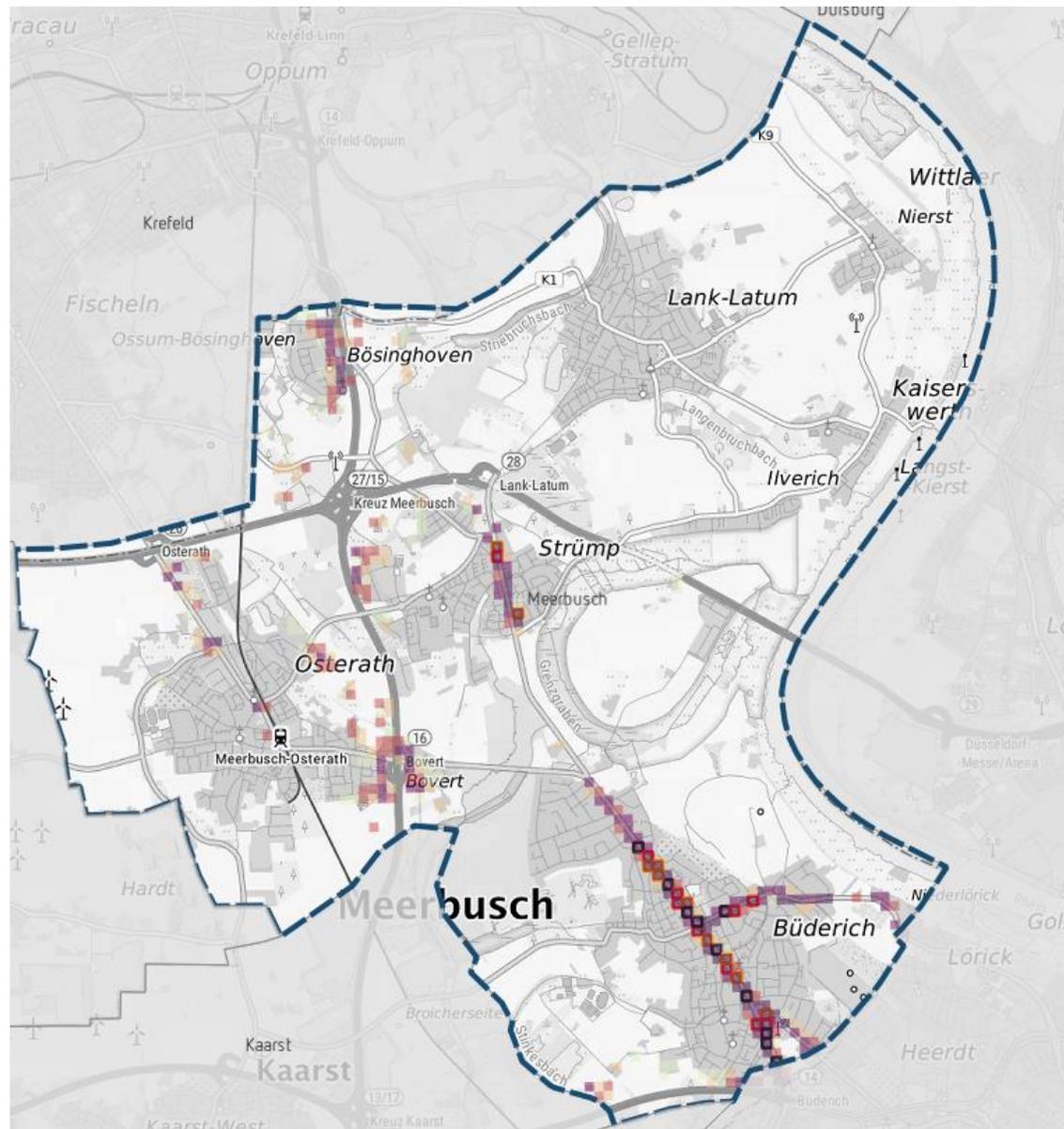
Anhand dieses Wertes lassen sich die Raumeinheiten entsprechend ihrer Lärmrelevanz untereinander bewerten und einstufen.

In den folgenden Kartendarstellungen wurden die Lärmkennziffern in 20%-igen Schritten relativ nach ihrer Höhe dargestellt. Sehr hoch bedeutet also, dass es sich um die obersten 20% der Lärmkennziffern im Stadtgebiet handelt. Zusätzlich wurden die 30 höchsten Lärmkennziffern mittels farbiger Umrandung in 3-stufiger Clusterung hervorgehoben. Dabei handelt es sich also um die 30 Quadranten mit der höchsten Lärmkennziffer im Stadtgebiet.

Anhand dieser Darstellung wurden Straßenabschnitte gebildet und in ihrem Handlungsbedarf auf Grundlage der Lärmkennziffer priorisiert.

Bei Beurteilung der Maßnahmenpriorität wird neben der Priorisierung mittels Lärmkennziffer auch stets die absolute Zahl der Betroffenen (über 50 bzw. 60 dB(A)) und die mittlere sowie maximale Pegelhöhe an den dortigen Gebäuden betrachtet, wie sie im jeweiligen Steckbrief angegeben ist.

Abbildung 14: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung 24h (L_{den}) - Gesamtstadt



Lärmaktionsplan Stufe 4 Stadt Meerbusch

Lärmkartierung im Stadtgebiet
Hauptverkehrsstraßen

Legende

Straßenverkehr 24h
 $L_{den} > 60 \text{ dB(A)}$

Lärmbelastung
mittels Lärmkennziffer

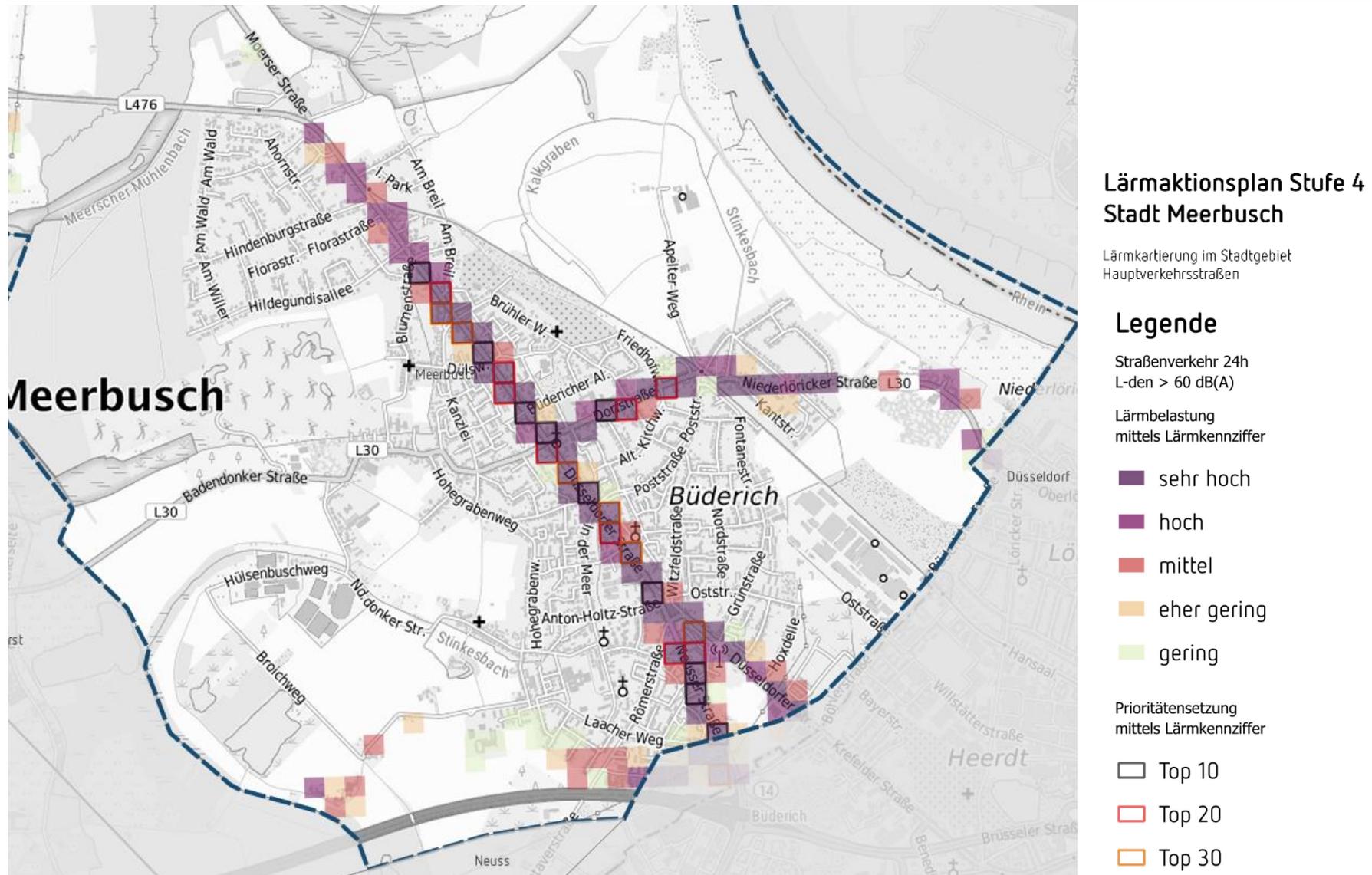
- sehr hoch
- hoch
- mittel
- eher gering
- gering

Prioritätensetzung
mittels Lärmkennziffer

- Top 10
- Top 20
- Top 30

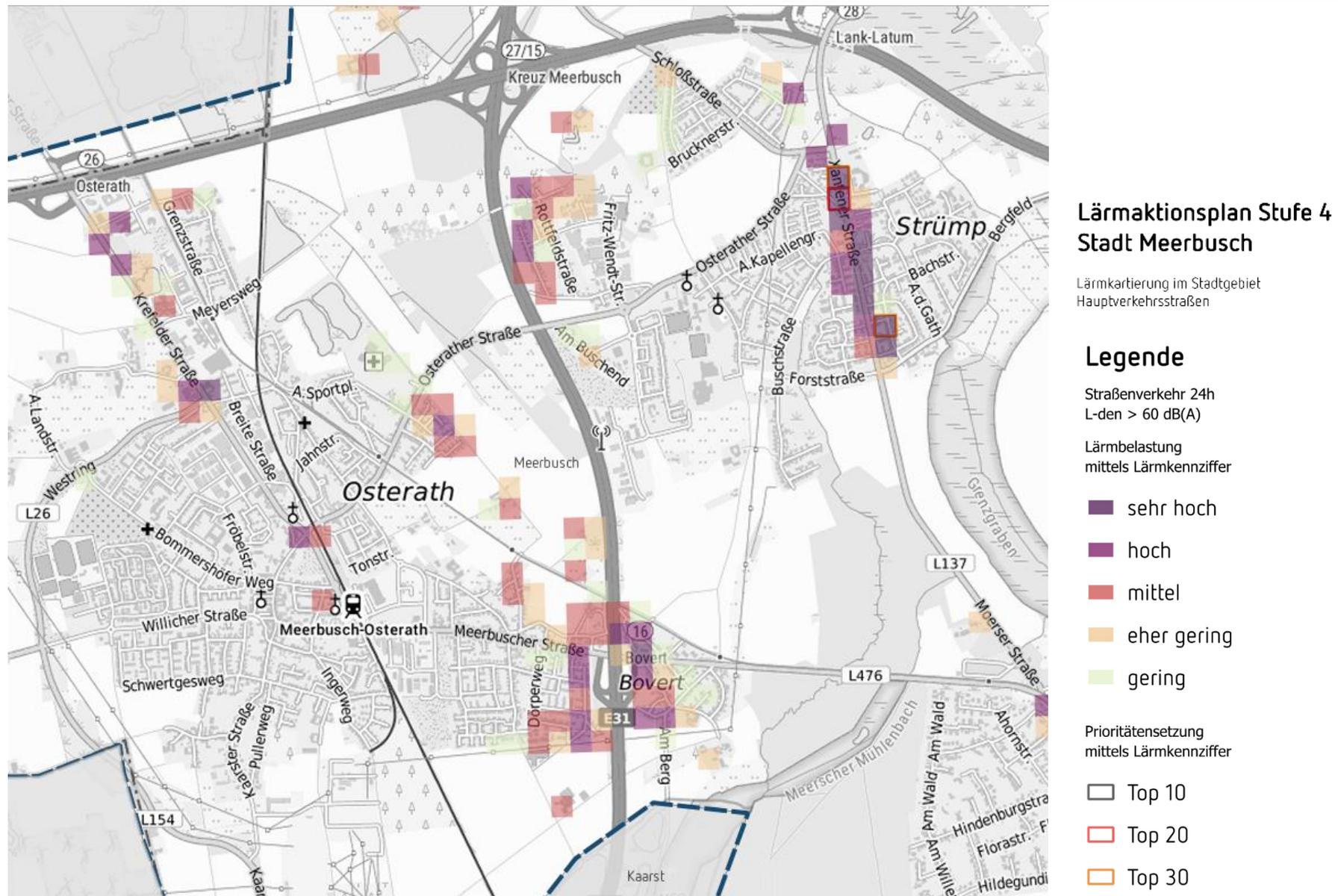
Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 15: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) - Fokus Büderich

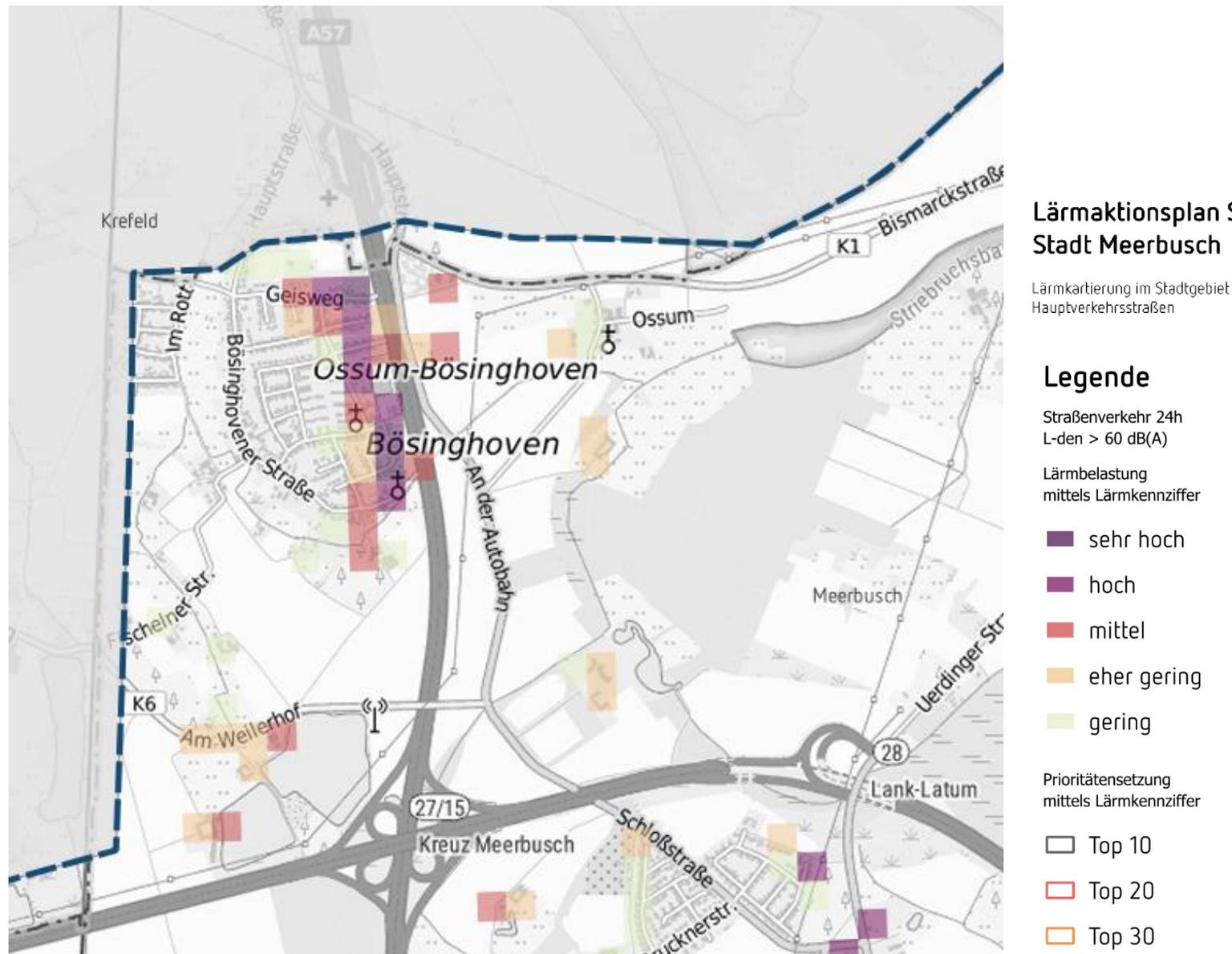


Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 16: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) – Fokus Osterath und Strümp

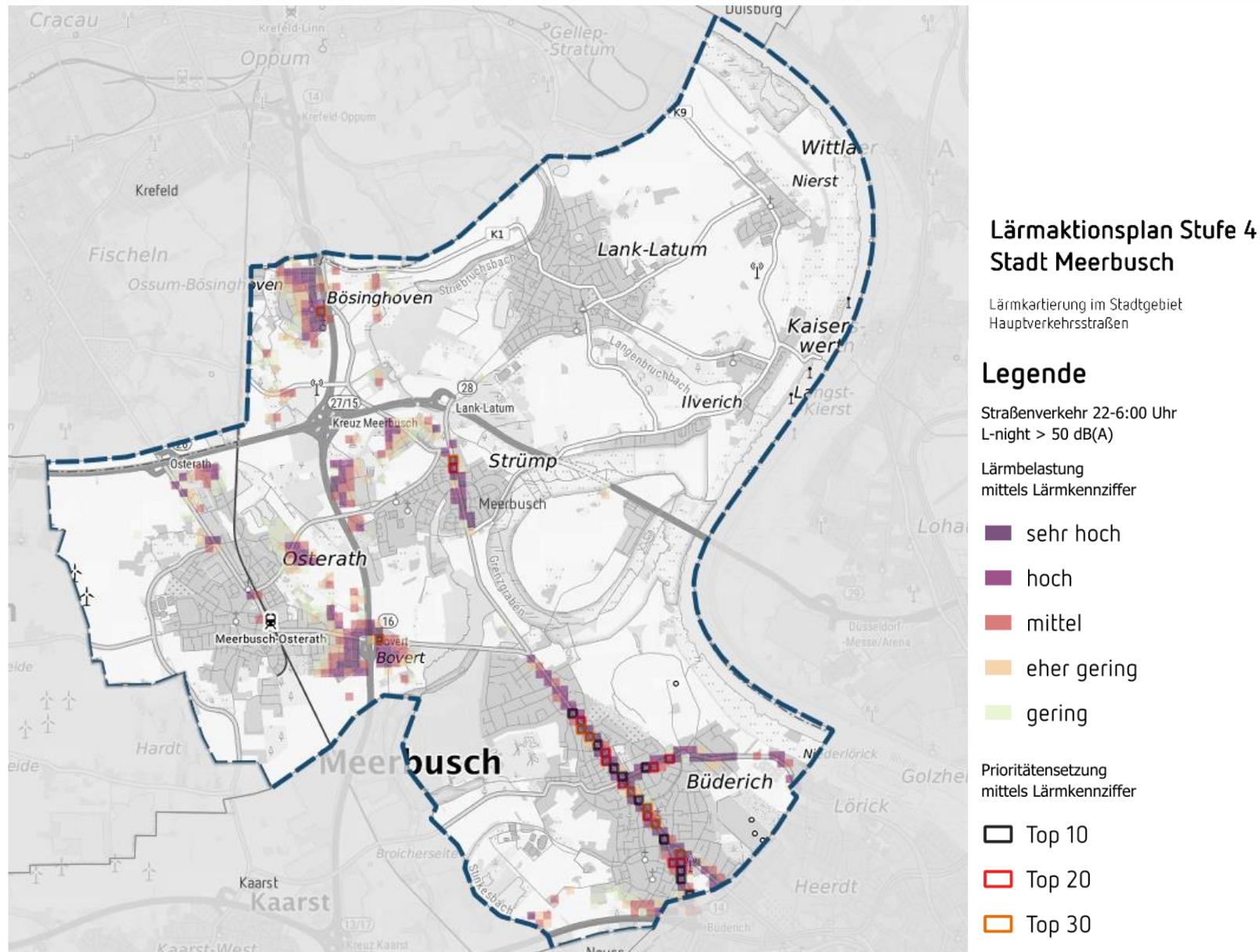


Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 17: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, 24h (L_{den}) – Fokus Ossum-Bösinghoven

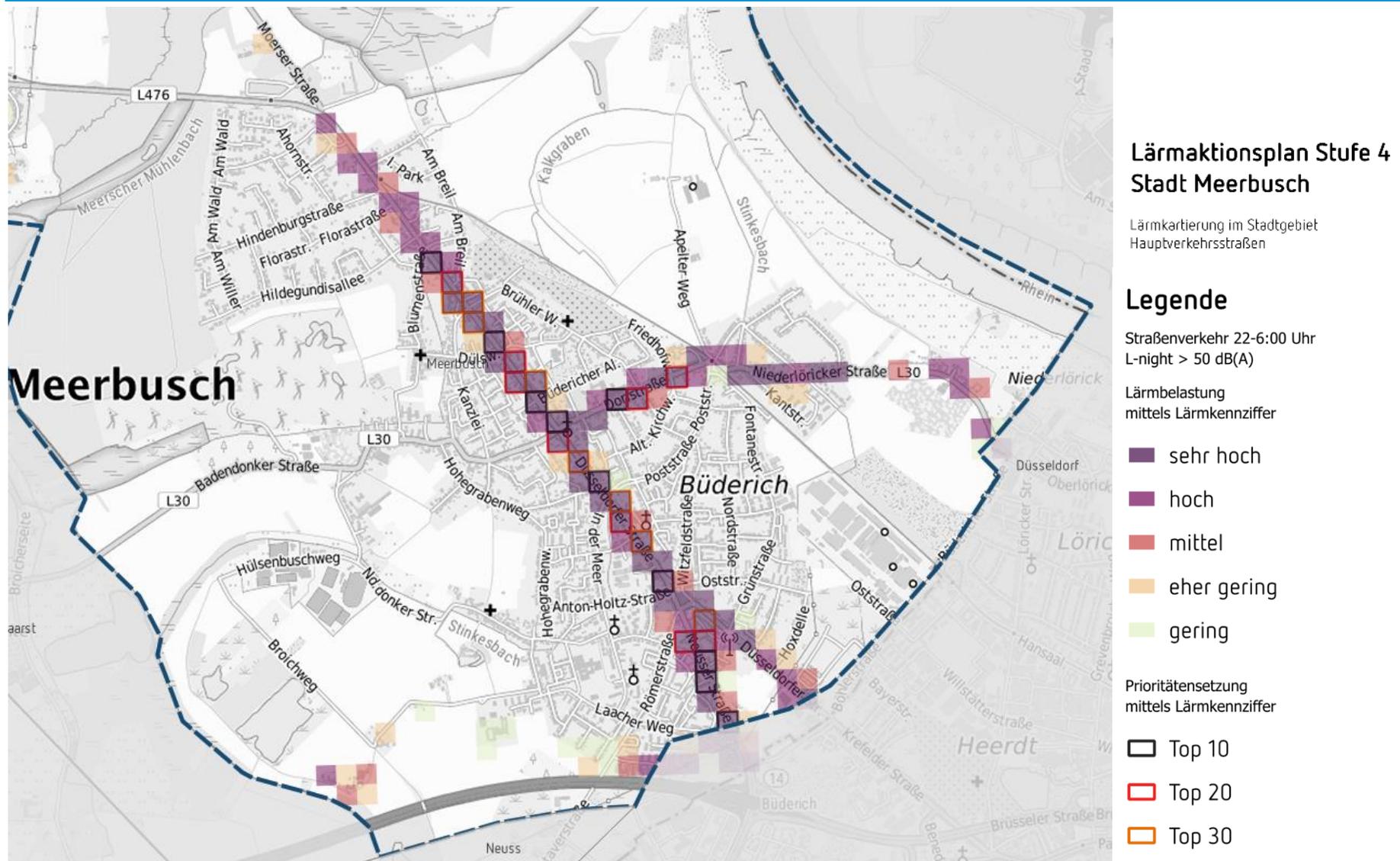
Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 18: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) - Gesamtstadt



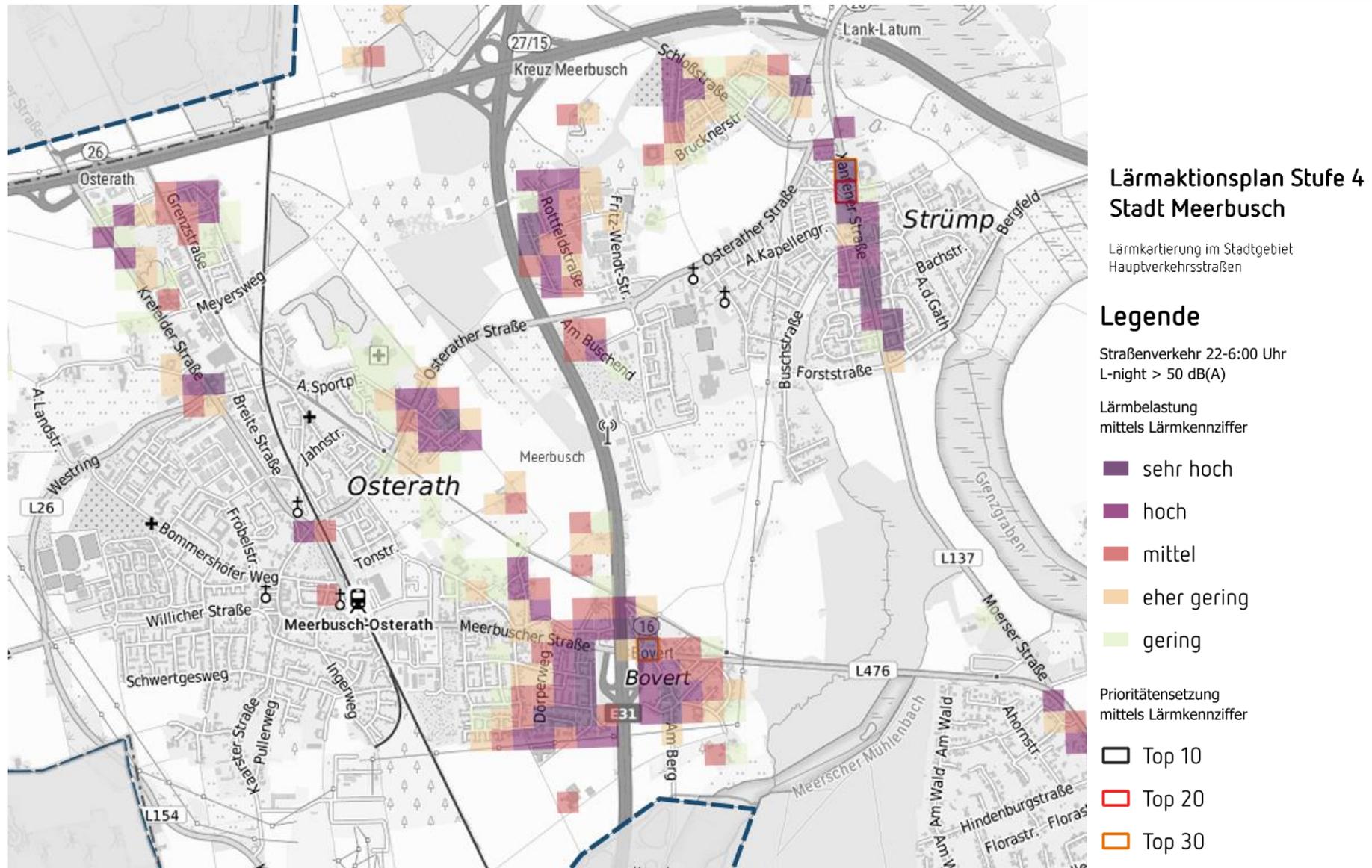
Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 19: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) – Fokus Büderich

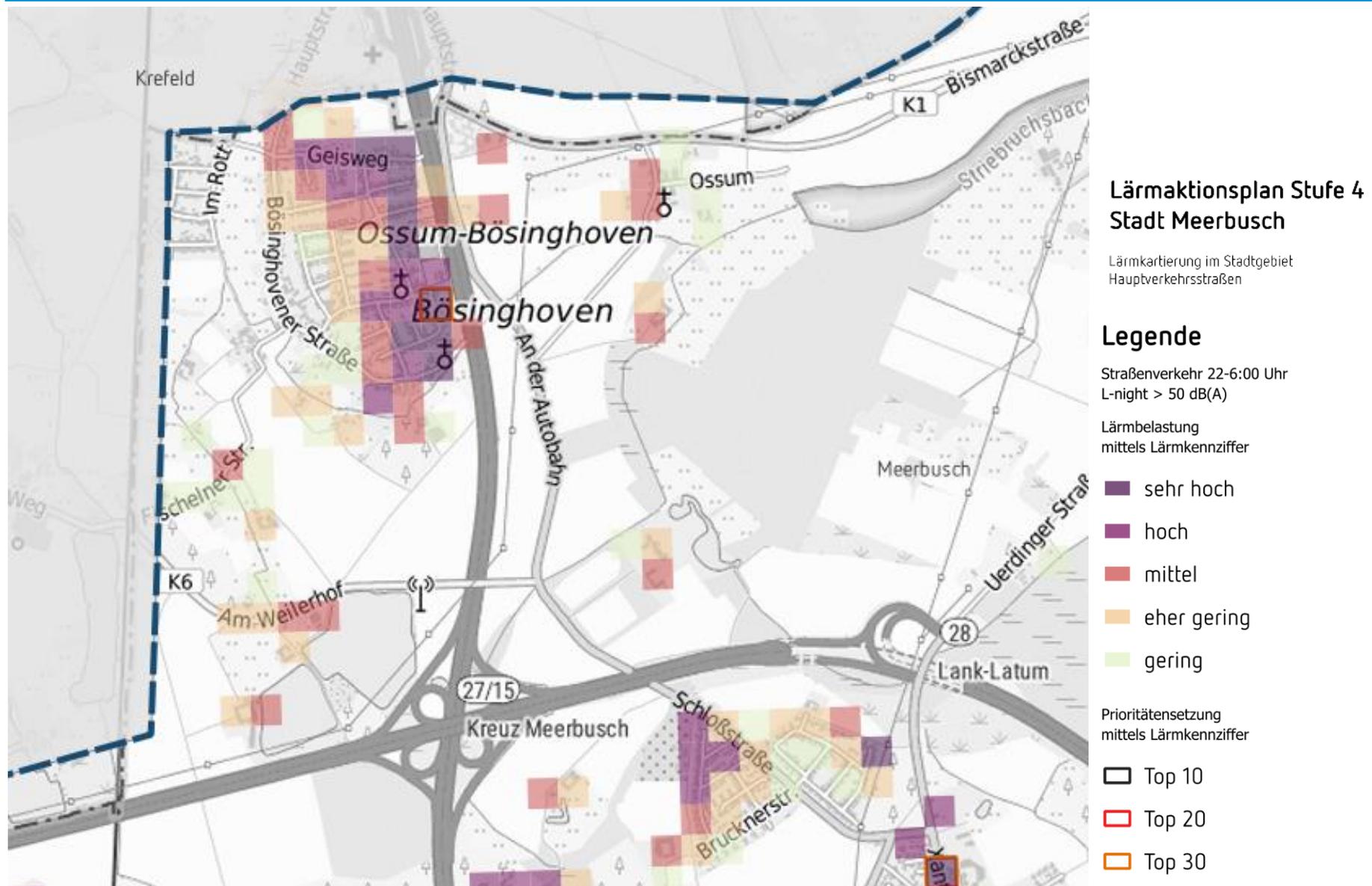


Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 20: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) – Fokus Osterath und Strümp



Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Abbildung 21: Prioritätensetzung mittels Lärmkennziffer und HotSpot-Bildung, Nacht (L_{night}) – Fokus Ossum-Bösinghoven

Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Die zuvor dargestellten Abbildungen verdeutlichen kaum Unterschiede zwischen ganztägiger (L_{den}) und nächtlicher (L_{night}) Lärmbelastung. Die Lärmbelastung tritt zu verschiedenen Tageszeiten an denselben Orten auf. Sie ist allerdings in ihrer Stärke und Ausdehnung der kritischen Belastung zu unterscheiden (was einerseits an geringeren Verkehrsmengen und andererseits an den niedrigeren Bewertungspegeln nachts liegt). Zudem wird deutlich, dass sich die HotSpots auf innerörtliche Bereiche konzentrieren. Dies liegt daran, dass außerorts nur wenige Personen von der Lärmbelastung betroffen sind. Die größten Betroffenen gibt es in Büberich entlang der L 137. Diese ist stark befahren und gleichzeitig dicht bebaut und besiedelt. Aber auch in Strümp stellt die Lärmwirkung der Ortsdurchfahrt durchaus ein Problem dar. Die Autobahnen belasten mit ihrem Lärm vor allem angrenzende Wohngebiete in Boverth, Osterath und Bösinghoven.

Die höchsten Lärmkennziffern – also Faktor aus Betroffenen und Pegelüberschreitungen – treten an den folgenden Straßenabschnitten auf. Sie sind sortiert nach Stadtteil und Straßentyp:

Tabelle 4: Übersicht prioritär zu betrachtender Straßenabschnitte

#	Straße	von...	bis...	Priorität
Stadtteil Büberich				
1	L 137 – Moerser Straße	Bahnübergang Haus Meer	Hildegundisallee	mittel
2	L 137 – Moerser Straße	Hildegundisallee	Kanzlei/Brühler Weg	hoch
3	L 137 – Moerser Straße	Kanzlei/Brühler Weg	Necklenbroicher Straße/ Dorfstraße (L 30)	hoch
4	L 137 – Düsseldorfer Straße	Necklenbroicher Straße/ Dorfstraße (L 30)	Anton-Holtz-Straße	hoch
5	L 137 – Neusser Straße	Anton-Holtz-Straße	Stadtgrenze Düsseldorf	hoch
6	L 392 – Düsseldorfer Straße	Anton-Holtz-Straße	Stadtgrenze Düsseldorf	mittel
7	L 30 – Dorfstraße	Moerser Straße (L 137)	Bahnübergang Landsknecht	hoch
8	L 30 – Niederlöricker Straße	Bahnübergang Landsknecht	Stadtgrenze Lörick-Düsseldorf	mittel
Stadtteil Osterath				
9	Autobahn A 57 (auf Höhe AS 16: Boverth)	Lärmquelle ist die Autobahn, betroffen sind v. a. die Wohngebiete an der Schubertstraße, Neuer Weg, Gelvenweg und Im Wiesengrund		hoch
10	L 476 – Krefelder Straße & Autobahn A 44 (AS Osterath)	Die Lärmquellen Autobahn und L 476 überlagern sich hier, betroffen sind v. a. Wohngebäude entlang der Krefelder Straße		niedrig
Stadtteil Strümp				
11	L 137 – Xantener Straße	Schlossstraße	Bergfeld (K 9)	mittel
12	Autobahn A 57 (südl. Kreuz Meerbusch)	Lärmquelle ist die Autobahn, betroffen sind v. a. die Wohngebiete Zur alten Burg und Goldammerweg		niedrig
Stadtteil Ossum-Bosinghoven				
13	Autobahn A 57 (nördl. Kreuz Meerbusch)	Lärmquelle ist die Autobahn, betroffen sind v. a. die Wohngebiete am Geisweg, Heideweg, Windmühlenweg, Georg-Buscher-Weg, Sandacker und An der Holzung		mittel

Auch die Bewohner:innen der Stadt Meerbusch nehmen die Lärmbelastung an den aufgelisteten Straßenabschnitten als störend wahr. Dies zeigt die Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung (vgl. Kapitel 8.1). Die eingegangenen Anmerkungen aus der Öffentlichkeit werden zusammen mit den Rahmenbedingungen und Maßnahmenempfehlungen für die Straßenabschnitte in Steckbriefen in Kapitel 7.2.1 beschrieben.

5.3 Lärmwirkung an nicht kartierten Straßen

Eine gesundheitsgefährdende oder -schädliche Lärmbelastung ergibt sich nicht ausschließlich an den kartierten Abschnitten der übergeordnet klassifizierten Straßen, sondern an allen anderen Straßen mit z. T. annähernd vergleichbarer Verkehrsbelastung.

Eine quantitative Bewertung und Prioritätenanalyse anhand von Lärmkarten und HotSpot-Auswertung konnte mangels Kartierungsdaten für diese Straßenabschnitte allerdings nicht vorgenommen werden. Der vorrangige Handlungsbedarf, welcher im Rahmen des LAP untersucht wurde, wird auch weiterhin entlang der durch das Land kartierten Hauptverkehrsstraßen gesehen.

Auf Grundlage der Rückmeldungen aus der Öffentlichkeit wurden jedoch – in Form von textlichen Ausarbeitungen – ergänzende Handlungsempfehlungen zur Lärmreduzierung entlang der folgenden Straßenabschnitte formuliert. Diese sind im Kapitel 7.2.2 dargestellt.

Tabelle 5: Nicht kartierte Straßenabschnitte mit ergänzenden Handlungsempfehlungen

#	Straße	von...	bis...
Stadtteil Büberich			
14	L 30 – Necklenbroicher Straße	Am Eisenbrand	Düsseldorfer/Moerser Straße (L137)
Stadtteil Osterath			
15	L 476 – Krefelder Straße	Westring (L 26)	Strümper Straße (L 154)
16	L 476 – Bahnhofsweg	Strümper Straße (L 154)	Meerbuscher Straße/Bahnübergang
17	L 476 – Meerbuscher Straße	Bahnübergang	Haltestelle Bovert
Stadtteil Strümp			
18	L 154 – Osterather Straße	Mönkesweg	Xantener Straße (L 137)
19	K 9 – Bergfeld	Moerser Straße (L 137)	Auf der Gath
Stadtteil Lank-Latum			
20	Uerdinger Straße	Ortsdurchfahrt Lank-Latum	
21	Kaiserswerther Straße	Uerdinger Straße	Breslauer Straße

5.4 Fazit der Bewertungen

Von stark erhöhten Lärmpegeln (mit $L_{den} > 70$ dB(A) bzw. $L_{night} > 60$ dB(A)) entlang der durch das Land kartierten Straßenabschnitte sind in Meerbusch rund 2 % der Bevölkerung betroffen. Nimmt man die nächste Kategorie der erhöhten Lärmbelastung durch den Straßenverkehr (mit $L_{den} > 60$ dB(A) bzw. $L_{night} > 50$ dB(A)) dazu, steigt der Anteil der belasteten Einwohner:innen auf 10-14 % der Meerbuscher Bevölkerung an. Die meisten Betroffenen leben in Büderich entlang der L 137, aber auch die Autobahnen rund um die Siedlungsbereiche stellen eine dauerhafte Belastung dar.

Die Werte liegen – verglichen mit Daten für das Bundesland NRW (Stand: 15.09.2023⁴) – ungefähr im Landesmittel (ca. 10-11 % über 50/60 dB(A) bzw. 3% über 60/70 dB(A)). So gesehen ist es in Meerbusch in Bezug auf den Straßenlärm nicht weniger laut als im restlichen NRW. Allerdings beeinflussen die großen Städte und Ballungsräume maßgeblich den Durchschnittswert. Im Endeffekt ist die Betroffenheit in jeder Kommune und an jeder Straße auf Grundlage der örtlichen Gegebenheiten für sich zu bewerten, da der Verkehrslärm eine tatsächliche Belastung und Gesundheitsgefahr für jede dort wohnende Person darstellt – egal wie viele es insgesamt sind.

Aber der Lärm zeigt sich – auf Grundlage der zahlreichen Rückmeldungen aus der Beteiligung – auch entlang der nicht kartierten Straßenabschnitte. Die dort lebenden Menschen sind ebenfalls von für sie störend wirkendem Straßenlärm betroffen. Da dort keine Kartierung vorgenommen wurde, kann die Stärke der Betroffenheiten leider nur anhand der subjektiven Eindrücke und nicht auf einer einheitlichen Rechengrundlage bewertet und eingeordnet werden.

Dies zeigt auf, dass die im Rahmen der Lärmaktionsplanung pflichtgemäß kartierten Straßen lediglich einen Teil der Belastung in den Städten darstellen. Neben den zu entwickelnden Maßnahmen an den durch das Land kartierten Abschnitten, sollte daher auch stets eine gesamtstädtische Strategie zur Verkehrsreduzierung und somit Lärminderung verfolgt werden. In Meerbusch ist dazu u. a. mit dem Mobilitätskonzept ein wichtiger Schritt gemacht worden.

Nichtsdestotrotz sind seitens der Kommunen und Behörden die verfügbaren Mittel zum Schutz vor Lärm so einzusetzen, dass möglichst viele Menschen davon profitieren.

Bereiche mit prioritärem Handlungsbedarf entlang der durch das Land kartierten Straßen befinden sich in Meerbusch vor allem im Bereich der L 137 in Büderich und Strümp, gefolgt von den Autobahnen A 44 und A 57. Die Analyse mittels Lärmkennziffern verdeutlicht klar, dass fast alle Top 30 Lärmkennziffern sowohl nachts als auch tagsüber entlang der L 137 in Büderich auftreten. Dementsprechend ist für den Straßenzug ein priorisierter Handlungsbedarf in Meerbusch anzusetzen.

Ergänzend wurden nicht kartierte, jedoch vermehrt im Rahmen der Beteiligung genannten Abschnitte herausgearbeitet. Dies sind insbesondere die L 476 in Osterath sowie die Uerdinger Straße in Lank-Latum und die L 30 in Büderich.

Im nächsten Schritt wurden Maßnahmen zur Lärminderung entwickelt. Kapitel 7 gibt einen Überblick über mögliche Maßnahmenansätze und konkretisiert diese im räumlichen Bezug.

⁴ Datengrundlage des UBA auf Basis der Lärmaktionsplanung und -kartierungen; zum genannten Zeitpunkt lagen noch nicht alle Daten der Kommunen vor.

6 Ausweisung „Ruhiger Gebiete“

Aufgabe der Lärmaktionsplanung ist neben der Reduzierung des Straßenverkehrslärms und des Lärms, von dem die Anwohnenden betroffen sind, der Schutz von sogenannten „Ruhigen Gebieten“. In der Stufe 4 der Lärmaktionsplanung wurden die Kommunen explizit aufgefordert, Ruhige Gebiete auszuweisen. Die Auswahl und Festlegung der Ruhigen Gebiete sind in das Ermessen der zuständigen Behörde (in NRW die Kommunen) gestellt.

Die Ausweisung Ruhiger Gebiete ist als eine Vorsorgeplanung zu verstehen. Das Ziel muss nicht zwangsläufig sein, diese Gebiete von Lärm zu befreien oder den Lärm zu mindern. Unter Umständen kann für ein Ruhiges Gebiet auch die Zielvorgabe gelten, eine zukünftige Lärmzunahme zu verhindern.

Ruhige Gebiete können sowohl innerstädtische Freiflächen oder bebaute Flächen als auch kleinere und größere Freiflächen außerhalb einer Stadt sein. Bisher existieren noch keine festgelegten Kriterien, die zur Bestimmung von Ruhigen Gebieten herangezogen werden können. Die Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet lediglich zwischen „Ruhigen Gebieten in Ballungsräumen“ und „Ruhigen Gebieten auf dem Land“, ohne konkrete weitere Hinweise zu geben. Zur Bestimmung von Ruhigen Gebieten werden daher augenblicklich noch qualitative Kriterien herangezogen, insbesondere, da in den meisten Kommunen keine flächendeckende Lärmkartierung erfolgt.

Als **Ruhige Gebiete in Ballungsräumen** können v. a. jene Flächen ausgewiesen werden, die einen Schwerpunkt auf Erholung und Freizeit legen, der breiten Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von hohen Lärmpegeln im Alltag bieten können. Dies können bspw. innerstädtische Ruheräume wie Stadtparks, Krankenhausparcs, Friedhöfe oder auch ruhige Wohngebiete sein. Auch innerstädtische Grünachsen oder Flussbereiche kommen in Betracht.

Diese Flächen müssen nicht zwangsläufig lärm-unbelastet sein, dies ist ohnehin kaum möglich. Als Richtwert kann angesehen werden, dass das Gebiet eine überwiegend unter $L_{den} 50$ dB(A) liegende Lärmbelastung aufweist. Weitere Anhaltspunkte können bspw. sein, dass die Flächen von der Bevölkerung als ruhig empfunden werden oder für die Erholung und für die soziale Kontaktpflege eine besondere Rolle spielen.

Ruhige Gebiete auf dem Land sind Gebiete, die keinem (relevanten) Verkehrs-, Industrie- oder Freizeitlärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete. Ruhige Gebiete auf dem Land können bspw. größere Wiesen- oder Waldflächen sein, die weitgehend naturbelassen sind, aber auch durch eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung geprägt sein können. Anhaltspunkte bieten Pegelwerte von 40 dB(A) und weniger sowie auch die in der Landschaftsplanung ausgewiesenen Flächen wie bspw. Biotopverbundachsen. Für Ruhige Gebiete auf dem Land bietet sich auch eine großflächige interkommunale Vernetzung von Natur- und Erholungsgebieten an.

Bei der Auswahl der Kriterien zur Identifikation möglicher Ruhiger Gebiete wird sich an den Leitfäden des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg⁵ und des Umweltbundesamtes⁶ orientiert.

Tabelle 6 stellt eine Übersicht von gängigen Kriterien, die in dem Leitfaden des Umweltbundesamtes (UBA) vorzufinden sind, dar.

Tabelle 6: Gängige Kriterien ruhiger Gebiete

	Innerstädtische Erholungsflächen, Stadtoasen	Ruhiges Gebiet, ruhiger Stadtraum	Landschaftlich geprägte Erholungsräume
Akustische Kriterien	L _{DEN} 55 dB(A) bis L _{DEN} 60 dB(A) oder in der Kernfläche um 6 dB(A) leiser als im am stärksten belasteten Bereich	L _{DEN} 50 dB(A) bis L _{DEN} 55 dB(A)	L _{DEN} 40 dB(A) bis L _{DEN} 50 dB(A)
Flächennutzung	Grünflächen, Parks, Friedhöfe, Spielplätze, Kleingärten, Altenheime	Wald, Grünflächen, Parks, Feld, Flur und Wiesen	Naturschutzgebiete, Landwirtschaft, Wald, Wasser, Moore
Mindestgröße	bis 30 ha	3 bis 400 ha	30 bis 6.400 ha
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Wohngebietsnah, fußläufig erreichbar		
Zusammenfassung	Innerstädtische Grünflächen und Parks als Ruheoasen für die Anwohnenden	Mittelgroße Naturflächen, die Anwohnenden zur Erholung dienen und ruhiger sind als Stadtoasen	Große, außerhalb der Innenstadt gelegene Flächen

Quelle: UBA 2018: 15

Eine Kombination aus akustischen Kriterien, Gebietstyp und tatsächlicher Nutzung ist entsprechend den Empfehlungen des UBA und der bisher gängigen Praxis als rechtlich zulässig und fachlich sinnvoll zu bewerten. Dabei sei die Wahrnehmung als Ruhiges Gebiet relativ zum umgebenden Gebiet zu bestimmen. Lediglich könne ein tatsächlich verlärmtes Gebiet, das gerade nicht als Ruhiges Gebiet wahrgenommen wird, auch nicht als Ruhiges Gebiet festgesetzt werden. (vgl. UBA 2018: 18)

Rechtliche Wirkung der Ausweisung als ruhiges Gebiet

Bei der Festlegung von Ruhigen Gebieten handelt es sich – wie auch bei den sonstigen Inhalten des LAP – um planungsrechtliche Festlegungen, die von den zuständigen Planungsträger:innen zu berücksichtigen sind (§47d Abs. 6 BImSchG). Ist eine Fläche als Ruhiges Gebiet ausgewiesen, so löst dies die Pflicht für nachfolgende Planungen aus, den Schutzauftrag, der mit der Festsetzung als Ruhiges Gebiet verbunden ist, zu berücksichtigen. So muss der Lärmschutz des Ruhigen Gebiets zukünftig in der Abwägung anderer Planungen (z. B. Bauleitplanung) besondere Berücksichtigung finden. Die Notwendigkeit von Maßnahmen, Eingriffen und Planungen, die erwartungsgemäß zu einer Erhöhung der Lärmbelastung dort beitragen werden, muss dann nachvollziehbar begründet werden – sofern sie denn erforderlich sind. Weitergehende planungsrechtliche Festlegungen (bspw. der Schutz dieser Gebiete vor Überbauung bzw. störender Anbauung in der Flächennutzungsplanung oder in der Bauleitplanung) sind in Abstimmung mit den jeweiligen

⁵ Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2019): Ruhige Gebiete – Leitfaden zur Festlegung in der Lärmaktionsplanung.

⁶ Umweltbundesamt (2018): Ruhige Gebiete – Eine Fachbroschüre für die Lärmaktionsplanung.

Planungsträger:innen zu formulieren, konkrete Maßnahmen (bspw. Verkehrsregelungen) sind im Einvernehmen mit den für die Umsetzung zuständigen Behörden (bspw. Straßenverkehrsbehörde) auf Grundlage des jeweiligen Fachrechts zu entwickeln.

Zum Schutz der Ruhigen Gebiete kommen laut UBA 2018 v. a. folgende Möglichkeiten in Betracht:

- Überprüfung von Maßnahmen der Freiraum-, Stadt- und Verkehrsplanung
- Berücksichtigung bei der Bauleitplanung und bei Zulassungsverfahren
- Vermeidung von Siedlungserweiterungen
- Schaffung von Pufferzonen
- Aufnahme in Flächennutzungsplan und Landschaftsprogramm und damit einhergehend die Nutzung des entsprechenden Planungsinstrumentariums
- Des Weiteren kommen Maßnahmen der Lärmsanierung und Lärmschutzmaßnahmen wie z. B. Lärmschutzwälle in Betracht. Auch Verkehrsberuhigung oder -verlagerung im Umfeld kann sich positiv auswirken, sofern im Gegenzug dadurch nicht andere sensible Siedlungsbereiche stärker belastet werden.

6.1 Ruhige Gebiete in Meerbusch

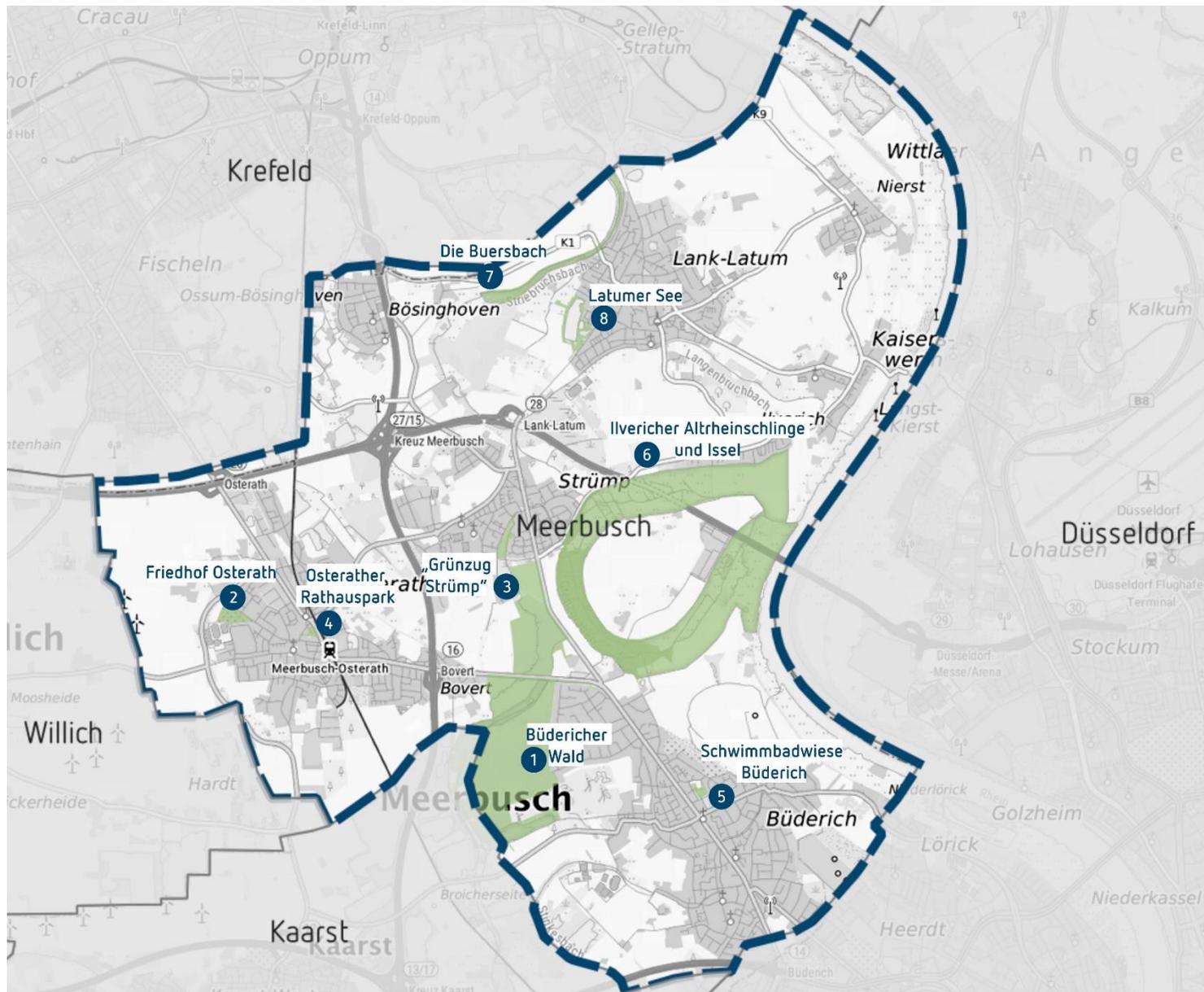
In Meerbusch wurden mehrere Flächen als mögliche Ruhige Gebiete identifiziert.

Bei der Auswahl wurden die (unvollständigen, nicht flächendeckenden) akustischen Kriterien durch eine qualitative Bewertung und die Auswahl der relevanten Freizeit- und Erholungsflächen ergänzt.

Zudem wurde auf das Freiflächenentwicklungskonzept der Stadt Meerbusch von 2019 zurückgegriffen und es wurden Vorschläge aus der Bevölkerung, welche durch die Online-Ideenkarte eingegangen sind, mit in die Auswahl der Ruhigen Gebiete einbezogen.

In der folgenden Abbildung 22 sind die Bereiche, welche der LAP als zukünftige Ruhige Gebiete empfiehlt, dargestellt:

Abbildung 22: Ruhige Gebiete der Stadt Meerbusch (Entwurf)



Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Steckbriefe und Argumentation zu den Ruhigen Gebieten in Meerbusch

Der LAP empfiehlt die folgenden Bereiche im Meerbuscher Stadtgebiet zur Ausweisung als Ruhige Gebiete, die nachfolgenden Kurzbeschreibungen fassen die jeweilige Argumentation zusammen:

1. Büderischer Wald
2. Friedhof Osterath
3. „Grünzug Strümp“
4. Osterather Rathauspark
5. Schwimmbadwiese Büderich
6. Ilvericher Altrheinschlinge und Issel
7. Die Buersbach
8. Latumer See

1	Büdericher Wald	Ruhiger Stadtraum	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Es bestehen Lärmeinwirkungen ausgehend von der A 57 und der Moerser Straße.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	Nein		
Flächennutzung	Fläche für Forstwirtschaft, teilweise Landschaftsschutzgebiet, teilweise Naturschutzgebiet		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Die Fläche liegt zwischen den Ortsteilen Osterath, Strümp und Büderich und ist durch Waldwege zu erreichen. Vor allem für die Anwohner im nördlichen Teils Büderichs gut fußläufig zu erreichen. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Es wurde der Wunsch geäußert, den Wald zu schützen.		
Verkehrliche Anbindung	Das Gebiet ist fußläufig und mit dem Fahrrad aus den angrenzenden Ortsteilen zu erreichen. Mit dem ÖPNV ist es über die U-Bahn Haltestelle „Meerbusch Haus Meer“ gut zu erreichen und mit dem Kfz-Verkehr kann es am besten aus Büderich erreicht werden auf Grund der Parkmöglichkeit am Parkplatz Büdericher Wald.		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
<p>Ja. Der Büdericher Wald ist eine große innerstädtische Waldfläche, die insgesamt viel Ruhe und Raum zur Erholung birgt. Es bestehen zwar bereits Lärmeinwirkungen ausgehend von der A 57 und der Moerser Straße, die einen Teil des Gebiets betreffen, umso wichtiger ist es jedoch, das Gebiet vor zunehmenden Lärmeinwirkungen zu schützen. Aufgrund der zentralen Lage zwischen den Ortsteilen Osterath, Strümp und Büderich ist das Gebiet für einen großen Teil der Bevölkerung gut erreichbar. Auch das Freiflächenentwicklungskonzept der Stadt Meerbusch bewirbt das Gebiet als attraktives, gut erschlossenes Naherholungsgebiet. Die Waldfläche ist im Flächennutzungsplan bereits durch die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet bzw. Naturschutzgebiet geschützt, ein weiterer Schutz durch die Ausweisung als ruhiges Gebiet ist empfehlenswert.</p>			

2	Friedhof Osterath	Stadtoase	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Leichte Lärmeinwirkungen ausgehend von der L 26. Es ist allerdings nur ein sehr kleiner Teil des Gebiets betroffen.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	Das Gebiet grenzt an einen Spielplatz und an einen Sportplatz an, aus wo Freizeitlärm zu erwarten ist.		
Flächennutzung	Grünfläche mit der Zweckbestimmung Friedhof		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Die Fläche liegt am westlichen Rand des Ortsteils Osterath und ist vor allem für die Anwohnenden des westlichen Teils Osteraths gut zu erreichen. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich, jedoch vorrangig den Friedhofsbesuchen vorbehalten.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Es wurde der Wunsch geäußert, den Friedhof als ruhiges Gebiet auszuweisen.		
Verkehrliche Anbindung	Der Friedhof ist fußläufig und mit dem Fahrrad gut erreichbar. Mit dem ÖPNV ist das Gebiet über den Bus (Linie 832) mit dem Rest des Ortsteils und dem Ortsteil Strümp verbunden.		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
<p>Teilweise geeignet. Der Friedhof Osterath kann als ruhiges Gebiet im Sinne einer Stadtoase ausgewiesen werden; ein Schutz vor weiterer Lärmeinwirkung ist zu empfehlen. Das Gebiet eignet sich als ruhiges Gebiet, da es eine wohnortnahe Erholungsfunktion für einen Teil der Osterather Bevölkerung darstellt. Die Fläche ist Teil des Freiflächenentwicklungskonzepts. Aufgrund der Nutzung als Ruhestätte, ist die Art der Freizeitnutzung sowie die Zugänglichkeit allerdings in Teilen eingeschränkt.</p>			

3	„Grünzug in Strümp“	Stadtoase	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Wahrscheinlich erfüllt. Die angrenzende Buschstraße wurde nicht kartiert, weist jedoch keine überaus hohe Verkehrsbelastung auf.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	Das Gebiet beinhaltet einen Spiel- und Bolzplatz, wo Freizeitlärm zu erwarten ist.		
Flächennutzung	Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage und Spielplatz		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Die Fläche liegt im südwestlichen Teil des Ortsteils Strümp inmitten von Wohngebieten. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich und v. a. von den angrenzenden Wohngebieten gut zu erreichen.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Es wurde der Wunsch geäußert, den Grünzug als ruhiges Gebiet auszuweisen.		
Verkehrliche Anbindung	Der Grünzug ist fußläufig und mit dem Fahrrad gut von der angrenzenden Wohnbebauung erreichbar. Mit dem ÖPNV ist das Gebiet über die Buslinie 839, welche sowohl am südlichen als auch am nördlichen Teil des Gebiets hält, mit anderen Ortsteilen Meerbuschs (Büderich, Rheingemeinden, Lank-Latum, Bösinghoven) verbunden.		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
<p>Ja. Der „Grünzug Strümp“ kann als ruhiges Gebiet im Sinne einer Stadtoase ausgewiesen werden; ein Schutz vor weiterer Lärmeinwirkung ist zu empfehlen. Das Gebiet eignet sich besonders als ruhiges Gebiet, da es eine wohnortnahe Erholungsfunktion für die Strümper Bevölkerung darstellt. Auch andere Meerbuscher Ortsteile sind durch die ÖPNV-Anbindung gut an das Gebiet angebunden. Zudem ist ein Schutz der Fläche durch die Ausweisung als ruhiges Gebiet sinnvoll, da es zusammen mit dem Büdericher Wald einen größeren innerstädtischen Grünzug darstellt.</p>			

4	Osterather Rathauspark	Stadtoase	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Vom Bahnhofsweg ist der Park durch Begrünung etwas jedoch nicht vollständig abgeschirmt.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	Lärmeinwirkung von den Gleisanlagen.		
Flächennutzung	Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Die Fläche liegt zentral im Ortsteil Osterath, in direkter Nähe zum Bahnhof Osterath. Es ist umgeben von unterschiedlichen Nutzungen, sowohl Wohnen als auch Bildungseinrichtungen und Nahversorgung. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich.		
Einschätzung der Öffentlichkeit			
Verkehrliche Anbindung	Der Osterather Rathauspark ist fußläufig und mit dem Fahrrad gut zu erreichen. Mit dem ÖPNV ist das Gebiet über die Buslinie 832, welche sowohl am südlichen als auch am nördlichen Teil des Gebiets hält, mit anderen Ortsteilen Meerbuschs (Strümp, Lank-Latum) verbunden.		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
Ja. Der Osterather Rathauspark kann als ruhiges Gebiet im Sinne einer Stadtoase ausgewiesen werden und ein Schutz vor weiterer Lärmeinwirkung ist zu empfehlen. Der Park ist zwar bereits durch den Lärm der Straße und Bahntrasse betroffen, allerdings ist aufgrund der hohen Aufenthaltsqualität und der wohn- und arbeitsortnahen Erholungsmöglichkeit ein Schutz vor sinnvoll.			

5	Schwimmbadwiese Büberich	Stadtoase	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Durch die umliegenden Gebäude wird der Lärm der Moerser Straße abgeschirmt.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	Fluglärm (60-64 dB(A)) des Flughafens Düsseldorf und Freizeitlärm ausgehend vom Schwimmbad		
Flächennutzung	Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Die Fläche liegt zentral im Ortsteil Büberich, angrenzend an das Schwimmbad und nahe der Einkaufsstraße Dorfstraße. Sie ist umgeben von unterschiedlichen Nutzungen, sowohl Wohnen als auch Bildungseinrichtungen, Verwaltungsgebäuden und Nahversorgung. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich.		
Einschätzung der Öffentlichkeit			
Verkehrliche Anbindung	Die Schwimmbadwiese Büberich ist fußläufig und mit dem Fahrrad gut zu erreichen. Die Fläche ist innerhalb des Ortsteils gut mit dem ÖPNV erreichbar (Linien 829, 830, SB51).		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
Ja. Die Schwimmbadwiese Büberich kann als ruhiges Gebiet im Sinne einer Stadtoase ausgewiesen werden; ein Schutz vor weiterer Lärmeinwirkung ist zu empfehlen. Durch die zentrale Lage bietet der Park eine wohn- und arbeitsortnahen Erholungsmöglichkeit. Das Gebiet ist von Fluglärm betroffen, umso wichtiger ist eine Ausweisung als ruhiges Gebiet um den Park vor weiteren Lärmeinflüssen zu schützen.			

6	Ilvericher Altrheinschlinge und Issel	Landschaftlich geprägter Erholungsraum	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Lärmeinwirkungen bestehen seitens der Autobahn sowie der Moerser Straße.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	teilweise Fluglärm (55-59 dB(A)); ggf. landwirtschaftliche Nutzung und Freizeitlärm seitens des Modellflugplatzes		
Flächennutzung	Fläche für die Landwirtschaft, Fläche für die Forstwirtschaft, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Das Gebiet liegt am Rheinufer zwischen den Ortsteilen Büberich, Strümp und Ilverich. Durch Feldwege ist das Gebiet mit den Ortsteilen verbunden. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Es wurde der Wunsch geäußert, das Gebiet als ruhiges Gebiet auszuweisen.		
Verkehrliche Anbindung	Das Gebiet ist fußläufig und mit dem Fahrrad aus den angrenzenden Ortsteilen gut zu erreichen. Zudem sind die Ortschaften Ilverich und Büberich durch einen am Rhein entlangführenden Radweg bis nach Düsseldorf angebunden. Des Weiteren ist das Gebiet gut mit dem ÖPNV erreichbar. Mehrere Gebietseingänge liegen im Einzugsbereich von Bushaltestellen und der U-Bahnhaltestelle „Haus Meer“.		
Eignung als ruhiges Gebiet?			
<p>Ja. Die Ilvericher Altrheinschlinge und die Issel sind große innerstädtische Wald- bzw. Freiflächen, die viel Ruhepotenzial und Raum für Erholung bergen. Sie sind beliebtes Ausflugsziel für Wanderungen und Fahrradtouren. Es bestehen zum Teil bereits Lärmeinwirkungen von der A 41 und dem Düsseldorfer Flughafen. Umso wichtiger ist es, den Rest des Gebiets vor zukünftigen Lärmeinwirkungen zu schützen. Innerhalb des Gebiets sind ein Klärwerk, ein Kindergarten sowie mehrere Bauernhöfe angesiedelt. Diese sind nicht Teil des ruhigen Gebiets. Das Gebiet ist im Flächennutzungsplan bereits durch die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet bzw. Naturschutzgebiet geschützt; ein weiterer Schutz durch die Ausweisung als ruhiges Gebiet ist empfehlenswert.</p>			

7	Die Buersbach	Landschaftlich geprägter Erholungsraum	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Teilweise erfüllt. Einwirkung der Autobahn 57 im westlichen Teil.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	ggf. Verkehrslärm durch die K 1 (Bismarckstraße); landwirtschaftliche Nutzung		
Flächennutzung	Fläche für Forstwirtschaft, Teil des Gebiets ist Naturschutzgebiet		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Das Gebiet liegt westlich des Ortsteils Lank-Latum und ist über Feldwege erreichbar. Das Gebiet ist für die Öffentlichkeit zugänglich.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Keine Hinweise		
Verkehrliche Anbindung	Das Gebiet ist fußläufig und mit dem Fahrrad aus dem angrenzenden Ortsteil Lank-Latum gut zu erreichen.		

Eignung als ruhiges Gebiet?

Ja. Die Buersbach ist ein großes innerstädtisches Waldgebiet, welches viel Ruhe und Raum zur Erholung birgt. Das Wegenetz innerhalb des Gebiets bietet viele Möglichkeiten zum Spaziergehen. Der Westen des Gebiets ist von Verkehrslärm, ausgehend von der A 57, betroffen. Umso wichtiger ist es das Gebiets vor weiteren Lärmeinwirkungen zu schützen. Das Gebiet grenzt an das Naturschutzgebiet Latumer Bruch in Krefeld an. Zusammen bilden sie eine weitläufige Naherholungsfläche. Ein Teil des Gebietes ist im Flächennutzungsplan durch die Ausweisung als Naturschutzgebiet geschützt; ein weiterer Schutz durch die Ausweisung als ruhiges Gebiet ist empfehlenswert.

8	Latumer See	Ruhiger Stadtraum	xx ha
Akustisches Kriterium: Verkehrslärm < 55 dB(A)	Wahrscheinlich erfüllt. Gegebenenfalls Lärmeinwirkungen der (nicht kartierten) Uerdinger Straße.		
Weitere anzunehmende Lärmeinflüsse	keine		
Flächennutzung	Gewässer, Fläche für Forstwirtschaft, Angelsportübungsplatz, Friedhof, Parkanlage		
Lage, Einzugsgebiet, Zugänglichkeit	Das Gebiet liegt westlich des Ortsteils Lank-Latum und grenzt an die Wohnbebauung an. Das Gebiet und Seeufer ist für die Öffentlichkeit frei zugänglich. Es gibt mehrere Aussichtsplattformen.		
Einschätzung der Öffentlichkeit	Es wurde der Wunsch geäußert, den See als ruhiges Gebiet auszuweisen.		
Verkehrliche Anbindung	Der Latumer See ist fußläufig und mit dem Fahrrad gut zu erreichen. Mit dem ÖPNV ist das Gebiet über mehrere Buslinien, welche am südlichen Teil des Gebiets halten, mit anderen Ortsteilen (Büderich, Strümp und Overath) verbunden. Am südlichen Gebietseingang gibt es einen Wanderparkplatz.		

Eignung als ruhiges Gebiet?

Ja. Der Latumer See kann als ruhiges Gebiet im Sinne eines ruhigen Stadtraums ausgewiesen werden. Das Gebiet eignet sich besonders als ruhiges Gebiet, da es eine wohnortnahe Erholungsfunktion für die Lank-Latumer Bevölkerung darstellt. Aber auch andere Meerbuscher Ortsteile sind durch die ÖPNV- und Kfz-Anbindung gut an das Gebiet angebunden.

7 Maßnahmen und Strategien zur Lärmmin- derung

Aufbauend auf den Analysen, Kartierungsergebnissen und den Hinweisen aus der Öffentlichkeit wurden Strategien und Maßnahmen zur Minderung der schädlichen Lärmwirkungen durch den Straßenverkehr in Meerbusch erarbeitet.

Diesbezüglich werden zunächst die langfristigen Maßnahmenstrategien, die dazu in Frage kommen, erläutert und der Katalog an kurz- bis mittelfristigen Maßnahmen aufgezeigt.

Im Anschluss wird Bezug zu bereits umgesetzten, bestehenden oder geplanten Konzepten und Maßnahmen genommen, die es in Meerbusch gibt und die Einfluss auf den Verkehrslärm bzw. die Ausbreitung der Lärmbelastung haben können.

Abschließend werden konkrete Handlungsempfehlungen zur Reduzierung des gesundheitsschädlichen Verkehrslärms in den zuvor priorisierten Straßenabschnitten gegeben und in Steckbriefen verortet.

7.1 Maßnahmenstrategien zur Lärminderung

Unter Strategien zur Lärminderung werden Strategien verstanden, die den Straßenverkehrslärm vermeiden, verlagern und vermindern. In erster Linie ist es das Ziel, den Lärm an der Emissionsquelle zu bekämpfen, danach sind Verlagerungen oder Schutzmaßnahmen zu treffen. Unnötiger Verkehr bzw. Verkehrslärm sollen vermieden, unvermeidbarer Verkehrslärm verlagert oder durch Minderungen des Emissionsausstoßes verträglicher gestaltet werden. Maßnahmen auf der Immissionsseite (Lärmbetroffene, also z. B. Lärmschutzfenster oder -wälle) sind nicht dazu geeignet, das grundsätzliche Problem des Verkehrslärms zu lösen und sollten erst nachrangig zur Anwendung kommen. Es gilt der Grundsatz, dem Lärm möglichst an der Quelle entgegenzuwirken und nicht am Einwirkungsort.

Eine wirksame Lärminderung im Straßenverkehr setzt i. d. R. voraus, dass Maßnahmen nicht einzeln und isoliert zur Anwendung kommen. Notwendig sind vielmehr Konzepte, die auf verschiedenen Strategien aufbauen und so ein breites Spektrum an Potenzialen nutzen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über grundsätzlich mögliche Maßnahmen, die zur Vermeidung, Verlagerung oder Minderung von Verkehrslärm beitragen können:

Tabelle 7: Übersicht möglicher Lärminderungsmaßnahmen

Strategie	Mögliche Maßnahmen (nach UBA 2008)
Vermeidung	<ul style="list-style-type: none"> - Stadt der kurzen Wege, Nutzungsmischung und -verdichtung - Fahrtenverlagerung: Förderung des Umweltverbundes (ÖV, Fuß, Rad) - Parkraummanagement und Park & Ride - Mobilitätsmanagement, Car Sharing, City-Maut, City-Logistik etc.
Räumliche Verlagerung und Bündelung	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsberuhigung im Nebennetz, Vorhaltung eines leistungsfähigen Hauptnetzes - Lkw-Routenpläne - Fahrverbote (für bestimmte Fahrzeuggruppen und/oder bestimmten Tageszeiten) - Verkehrsorganisation (Abbiegeverbote, Leitsysteme, Umfahrungen etc.)
Minderung von Kfz-Lärmemissionen	<ul style="list-style-type: none"> - lärmärmere Fahrbahnbeläge (Asphalt statt Pflaster, „Flüsterasphalt“) - Senkung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten und Verkehrsberuhigung - Verstetigung des Verkehrsflusses (z. B. Grüne Welle, Verkehrsberuhigung, Kreisverkehre) - lärmärmere Fahrzeuge im ÖPNV und kommunalen Eigenbetrieben
Minderung von Lärmimmissionen	<ul style="list-style-type: none"> - Straßenraumgestalt: Abstandserhöhung Kfz-Verkehr - Gebäudefassade - Bauleitplanung: geschlossene Bauweisen, abschirmende Gebäudestellungen, Aufenthaltsräume in der lärmabgewandten Seite von Gebäuden, etc. - Schallschutzinstallationen (Wände, Wälle etc.) - passiver Schallschutz z. B. durch Schallschutzfenster

Je nachdem, wie aufwendig die Realisierung ist, haben die unterschiedlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verlagerung sowie Verminderung unterschiedliche Umsetzungs- bzw. Wirkungshorizonte:

Je nachdem, wie aufwendig die Realisierung ist, haben die unterschiedlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verlagerung sowie Verminderung unterschiedliche Umsetzungs- bzw. Wirkungshorizonte:

- Straßenverkehrsrechtliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen (Fahrverbote, Tempobeschränkungen, Verstetigung des Verkehrsflusses etc.), die der räumlichen Verlagerung und Bündelung des Verkehrs sowie der Minderung der Lärmemissionen und -immissionen dienen, sind zumeist in einem kurz- bis mittelfristigen Zeithorizont realisierbar.
- In Abhängigkeit von der Intensität der Infrastrukturmaßnahmen und den Planungen der jeweiligen Baulastträger sind Maßnahmen zur Verminderung sowie Verlagerung und Bündelung auch mittel- bis eher langfristigen Strategien zuzuordnen. Dies trifft bspw. auf die Bauleitplanung zu, die z. B. durch abschirmende Gebäudestellungen die Lärmimmissionen mindern kann, oder auch auf umfassende bauliche Konzepte zur Verkehrsberuhigung auf Bestandsstraßen.
- Maßnahmen zur Vermeidung besitzen oft eher einen langfristigen Umsetzungs- und damit Wirkungshorizont. Hierzu zählen Leitbilder bzw. Strategien der Stadtplanung (Stadt der

kurzen Wege, Nutzungsmischung, Verdichtung etc.) und Strategien wie die Förderung des Umweltverbundes, die neben organisatorischen Aspekten zumeist mit einer nachhaltigen Anpassung der Infrastruktur verbunden sind. Die verkehrsvermeidenden Maßnahmen im Bereich des Parkraummanagements, P&R, Mobilitätsmanagement etc. sind demgegenüber durchaus mittel- bis kurzfristig umsetzbar.

Viele Maßnahmen strategischer Natur sind im städtischen Gesamtzusammenhang zu sehen.

Empfehlenswert ist daher die Etablierung eines kommunalen Planungsmanagements, in dem Lärm vermeidende/verlagernde/vermindernde Strategien und Maßnahmen im Sinne einer Lärmvorsorge obligatorisch Berücksichtigung finden. Hierzu gehört auch die integrierte Betrachtung des Lärmschutzes im Zusammenspiel mit anderen Fachplanungen und Themenfeldern wie der Stadt- und Bauleitplanung, der Verkehrsentwicklungsplanung, dem städtischen Klimaschutz oder der Verkehrssicherheit.

Eine aktive Lärmvorsorge verhilft dabei, Zusatzkosten für den Lärmschutz

- zu vermeiden, indem von Anfang an Lärm vermeidend/vermindernd geplant wird oder
- soweit möglich zu verringern, indem Lärmschutzmaßnahmen von Anfang an eingeplant werden, sodass kostenintensive Nachbesserungen entfallen.

7.1.1 Lärmvorsorge im Zusammenspiel mit anderen Planungen

Die Lärmaktionsplanung ist eine querschnittsorientierte Aufgabe mit Schnittstellen zu weiteren Plänen und Aufgaben. Beispielsweise wirken Geschwindigkeitsbeschränkungen in der Regel auch positiv auf die Luftreinhaltung und die Verkehrssicherheit. Weiterhin wirken sich Lärmreduzierungen positiv auf die Qualität und das Image von Straßen oder ganzen Stadtteilen einer Kommune aus und führen zu Lageverbesserungen auf dem Wohnungsmarkt. Diese Synergieeffekte verstärken die Argumente der Lärmaktionsplanung.

Im Folgenden werden beispielhafte Maßnahmen und Synergieeffekte von anderen raumbezogenen Planungen zur Lärmaktionsplanung aufgezeigt (vgl. MUNLV 2008b):

Regionalplan:

- Ausweisung von Siedlungsbeschränkungen im Bereich lärmrelevanter Standorte
- Festlegung von Siedlungszuwächsen mit Berücksichtigung der Lärmschutzaspekte
- Ausweisung von Siedlungsflächen im Einzugsbereich des ÖPNV (Stärkung des Umweltverbundes)
- Verkehrsvermeidung durch räumliche Zuordnung von Nutzungen (z. B. von Gewerbe- und Siedlungsflächen)

Flächennutzungsplan:

- Zuordnung verträglicher Nutzungen, Ausschluss störender/lärmverursachender Nutzungen, Definition von Abstandsflächen zu Lärmquellen
- Innenentwicklung, Nutzungsmischungen, Zuordnung von Siedlungsflächen zum öffentlichen (Personennah-) Verkehr etc.: Stadt der kurzen Wege

- Darstellung von Nutzungsbeschränkungen für Flächen oder von Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umweltauswirkungen

Bebauungsplan:

- Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung, bspw. Beeinflussung der Lärmabschirmung über die Geschosszahl
- Nutzung von Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätzen/Garagen und öffentlichen/privaten Grünflächen zur Lärmabschirmung
- Lärmabschirmende Gebäudestellungen, geschlossene Bauweisen
- Ausschluss oder Beschränkung von Nutzungen, um bspw. lärmerezeugende Nutzungen in Wohnbereichen zu vermeiden
- Lärmvermindernde Ausweisung/Dimensionierung von Verkehrsflächen (geschwindigkeitsreduzierende Straßenquerschnitte etc.)

Verkehrsentwicklungsplan/Mobilitätskonzept:

- Prüfung der Lärmwirkung als Entscheidungskriterium bei Netzergänzungen
- Verkehrslenkung (z. B. Lkw-Routen) und Konzentration des Verkehrs auf möglichst wenig sensible Bereiche
- Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Beeinflussung des Modal-Split zugunsten des Umweltverbundes

7.1.2 Übergeordnete, lärmrelevante Planungen und Strategien in Meerbusch

Für das Gebiet der Stadt Meerbusch bestehen bereits Gutachten, Konzepte und Planungen, deren Maßnahmenvorschläge Wirkung auf die Lärmentwicklung (insb. des Straßenverkehrs) in der Stadt haben. Im Folgenden wird ein Überblick über diese gegeben.

Die Erkenntnisse aus den genannten Unterlagen sowie die zu erwartenden Wirkungen der Maßnahmen wurden in der darauffolgenden Maßnahmenkonzeption der Lärmaktionsplanung mit Blick auf mögliche Synergieeffekte und Wechselwirkungen berücksichtigt.

Integriertes Mobilitätskonzept Meerbusch:

Ende 2023 wurde das integrierte Mobilitätskonzept für die Stadt Meerbusch (kurz: MoKo) beschlossen. Zu den Zielen des Mobilitätskonzepts zählt die Stärkung des Umweltverbunds, die Förderung von neuen Mobilitätsangeboten (z. B. Carsharing, Bikeshaaring) und eine stadtverträgliche Abwicklung des notwendigen Kfz-Verkehrs unter anderem durch die Förderung von alternativen Antrieben. Zudem sollen die negativen Folgen des Verkehrs reduziert und die Lebensqualität im Stadtgebiet erhöht werden. Unter anderem ist im Mobilitätskonzept eine Stärkung des Anteils des Umweltverbunds (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV) am Modal Split (Anteil der Wege der Bevölkerung) auf mindestens 50-55% bis 2030 sowie mindestens 60% bis 2035 definiert. Auch soll eine kontinuierliche Minderung der Lärm- und Luftschadstoffbelastungen erreicht und die Pkw-Besitzquote reduziert werden.

Im Konzept wurden Maßnahmen und Strategien entwickelt, die eine Mobilitätswende hin zu nachhaltiger Mobilität unterstützen. Die Stadt Meerbusch strebt an, diese Stück für Stück weiter auszuplanen und bis 2035 umzusetzen. Die Maßnahmen umfassen beispielsweise eine Angebotsverbesserung des Bus- und Bahnverkehrs, Schaffung attraktiver Fußwegeverbindungen und der Ausbau des Fahrradstraßennetzes. Die Maßnahmen zielen ab auf eine Umverteilung der Verkehrsmittelwahl hin zu Verkehrsmitteln des Umweltverbundes und weg von einer privaten und individuellen Nutzung des Pkw und des Weiteren auf eine verträglichere Abwicklung des Kfz-Verkehrs. Da Verkehrsmittel des Umweltverbundes (insbesondere das Fahrradfahren und das zu Fuß Gehen) wesentlich leiser sind als Kfz, tragen die Maßnahmen indirekt zur Lärmreduzierung im gesamten Stadtgebiet bei. Einige Maßnahmen können direkte Lärminderungswirkung entfalten. Zu diesen gehören:

- Weitere Verkehrsberuhigung in Wohngebieten
Hierunter fallen beispielsweise Ansätze zur weiteren Ausweisung von Tempo-30-Zonen und verkehrsberuhigten Bereichen sowie von Einbahnstraßen, die zur Verkehrsberuhigung beitragen sollen. Die im MoKo benannten Straßen liegen allerdings überwiegend abseits der im Rahmen der Lärmaktionsplanung kartierten Straßen.
- Weiterentwicklung des Meerbuscher Straßennetzes
Überprüfung und Fortschreibung des Vorrangstraßennetzes, Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit – verkehrsberuhigende Maßnahmen an Ortseinfahrten und entlang von Ortsdurchfahrten und Prüfung der Umsetzung weiterer Kreisverkehrsplätze. Dieses Maßnahmenpaket unterstützt Geschwindigkeitsreduzierungen entlang der heutigen Hauptverkehrsstraßen, was insbesondere auch im Rahmen der Lärmaktionsplanung eine geeignete Maßnahme zur Senkung der Lärmbelastung darstellt.
- Weiterentwicklung und Ausbau des Radverkehrsnetzes und der Radwegeinfrastrukturen
Die Förderung des Radverkehrs trägt dazu bei den Pkw-Verkehr zu reduzieren, da Wege aufs Rad verlagert werden. Dies führt somit gleichzeitig zu einer Lärmreduzierung, sofern der Effekt stark genug ist. Je nach Führungsform kann der Radverkehr auch zu einer langsameren Kfz-Geschwindigkeit auf der Fahrbahn bzw. weiteren abständen zwischen Lärmquelle und Fassade führen.
- Strategie zur Etablierung der E-Mobilität in Meerbusch
Entwicklung einer umfassenden Strategie zur Förderung der Marktdurchdringung von Elektrofahrzeugen. Bei geringen Geschwindigkeiten tragen Elektrofahrzeuge auch zu einer geminderten Lärmbelastung bei.
- Strategie für einen nachhaltigen, effizienten Wirtschaftsverkehr in Meerbusch
Weiterentwicklung des Lkw-Führungskonzepts – Sicherung von verkehrsgünstig gelegenen Gewerbeflächen – Entwicklung eines nachhaltigen Logistikkonzepts – Förderung eines nachhaltigen kommunalen Wirtschaftsverkehrs. Die Hauptverkehrsstraßen werden voraussichtlich auch zukünftig der Abwicklung des Lkw-Verkehrs dienen, Lenkungsconzepte sollten allerdings auch die Lärmbelastung der Anlieger.innen im Blick behalten.
- Einrichtung von Mobilstationen im Stadtgebiet / Vernetzte Mobilität. Auch diese zusätzlichen Angebote reduzieren Kfz-Verkehr, was gesamtstädtisch zu geringerer Lärmbelastung beitragen wird.

Neben dem Mobilitätskonzept liegen der Stadt Meerbusch weitere Konzepte, die zu einer Lärmverringerung führen können, vor.

Ausbau von Mobilstationen und Park/Bike + Ride

In dem verbundweiten Konzept für die Errichtung von Mobilstationen vom Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR aus dem Jahr 2020 sind Standorte für Mobilstationen und deren Ausstattung vorgeschlagen. Insgesamt werden an vier Standorten Mobilstationen vorgeschlagen (U-Bahn Haltestelle - Büberich, Landsknecht, U-Bahn Haltestelle - Haus Meer, Osterath Bahnhof).

Zudem wurde 2019 von der Rheinbahn AG ein Bike + Ride Anlagen Konzept erstellt. Es wurden folgende Standorte für Bike + Ride Anlagen mit der Priorisierungsstufe kurzfristig vorgeschlagen: U-Bahn Haltestellen Haus Meer, Landesknecht, Boverth, Forsthaus, Hoterheide und Schillerstraße.

Die Errichtung von Mobilstationen und/ oder Bike + Ride Anlagen ist insbesondere in Kombination mit einer Angebotsverbesserung der sogenannten K-Bahn (Stadtbahnstrecke Krefeld – Meerbusch – Düsseldorf) sinnvoll. Dies wird auch als Maßnahmen im Mobilitätskonzept vorgeschlagen.

Planung von Neubauprojekten:

In Meerbusch gibt es aktuell eine starke Nachfrage nach Wohnraum (vgl. Strategiekonzept Wohnen 2018) und im Meerbuscher Stadtgebiet werden viele Neubauprojekte geplant. Vor allem in den Ortsteilen Osterath und Büberich sind große Neubauprojekte geplant, die auch von Verkehrslärm betroffen sind.

Im Rahmen von Neuentwicklungen müssen allerdings entsprechend der rechtlichen Vorgaben Maßnahmen zum Lärmschutz mit eingeplant werden, was in der gängigen Praxis der Bauleitplanung selbstverständlich auch in Meerbusch Anwendung findet.

Neben dem bereits bestehenden Lärm ist zu beachten, dass durch die neuen Wohnprojekte auch neuer Verkehr induziert wird. Dem kann durch nachhaltig orientierte Mobilitätskonzepte entgegengewirkt werden. Auch hierzu weist das Mobilitätskonzept eine entsprechende Zielsetzung („Stadt- und Mobilitätsentwicklung gemeinsam gedacht“) aus. Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung soll bei allen neuen Entwicklungsprojekten eine hochwertige ÖPNV-Anbindung (Stadtbahn oder Bus 20-Minuten-Takt oder besser, sowie eine Haltestelle in maximal 300 m Entfernung) eingeplant werden, die Prüfung aller neuen Entwicklungsprojekte auf eine autoarme städtebauliche Entwicklung soll realisiert und die Pkw-Dichte auf unter 550 Pkw je 1.000 Einwohner bis 2035 erreicht werden.

Neben neuen Wohnprojekten hat die Stadt auch mehrere gewerbliche Potenzialflächen identifiziert. Auch hier sollte zukünftig eine verträgliche Anfahrtroute der Lieferverkehre mit eingeplant werden, aber auch eine alternative Erreichbarkeit für die Beschäftigten und Kunden (z. B. im Rahmen der ÖV-Erschließung) sichergestellt sein, um zusätzlichen Kfz-Verkehr zu vermeiden.

Straßenbaumaßnahmen

Neubau der K 9n: Die in Planung befindliche Umgehungsstraße K 9n soll eine direkte Verbindung zwischen den Ortsteilen Strümp und Osterath schaffen und wird zu Verkehrsverlagerungen im näheren Stadtgebiet führen. Für den ersten Bauabschnitt der Umgehungsstraße gibt es bereits

einen rechtskräftigen Bebauungsplan. Aktuell läuft das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans für den 2. Bauabschnitt (Nr. 281). Im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplans wurden weitergehende Maßnahmen zum Schallschutz getroffen (u. a. Errichtung einer Lärmschutzwand an der A 57 durch die Stadt Meerbusch). Eine Fertigstellung der Straße im Zeitrahmen des LAP 4 ist eher nicht anzunehmen, trotzdem sei sie an dieser Stelle nachrichtlich erwähnt.

Weitere Straßenbaumaßnahmen: zu nennen sind außerdem die Umgestaltung des Osterather Bahnhofsumfelds. Die hierzu laufenden Baumaßnahmen sehen Unterführungen sowohl für den Kfz-Verkehr als auch die weiteren Verkehrsarten vor, wodurch keine Notwendigkeit mehr bestehen wird die Schienen nördlich und südlich des Osterather Bahnhofs ebenenerdig zu queren. Die Maßnahme wird v. a. den Winklerweg entlasten, da dieser dann als Abkürzung nicht mehr so stark befahren werden wird.

Ähnliche Planungsüberlegungen bestehen auch am Bahnübergang Haus Meer. Diese sind allerdings noch nicht so weit fortgeschritten, weshalb sie für die Zeitspanne des LAP (5 Jahre) vermutlich noch nicht relevant werden.

7.2 Kurz- bis mittelfristiger Maßnahmenkatalog

Strategische und fachübergreifende Maßnahmen sind immens wichtig, stellen jedoch meist aufgrund ihrer Langfristigkeit keine Lösung für akute Lärmprobleme in der Stadt dar.

Für die konkrete Lärminderungsplanung entlang der Straßen, an denen Anwohner:innen durch eine Überschreitung der Grenzwerte betroffen sind, eignen sich Maßnahmen, die möglichst kurz- bis mittelfristig zu einer Reduzierung des Verkehrslärms führen.

Die Wirkungsweise der gängigsten und erfolgversprechendsten Handlungsansätze wird im Folgenden aufgeführt. Konkret verortete und priorisierte Empfehlungen für die einzelnen Straßenabschnitte finden sich in den Steckbriefen in Kapitel 7.2.1.

Die folgende Abbildung zeigt die Lärminderungspotenziale unterschiedlicher Maßnahmenansätze, die sich im Rahmen der Lärmaktionsplanung als gängigste und auch erfolgversprechendste Maßnahmen herausgestellt haben. Die Wirksamkeit wurde seitens des UBA untersucht.

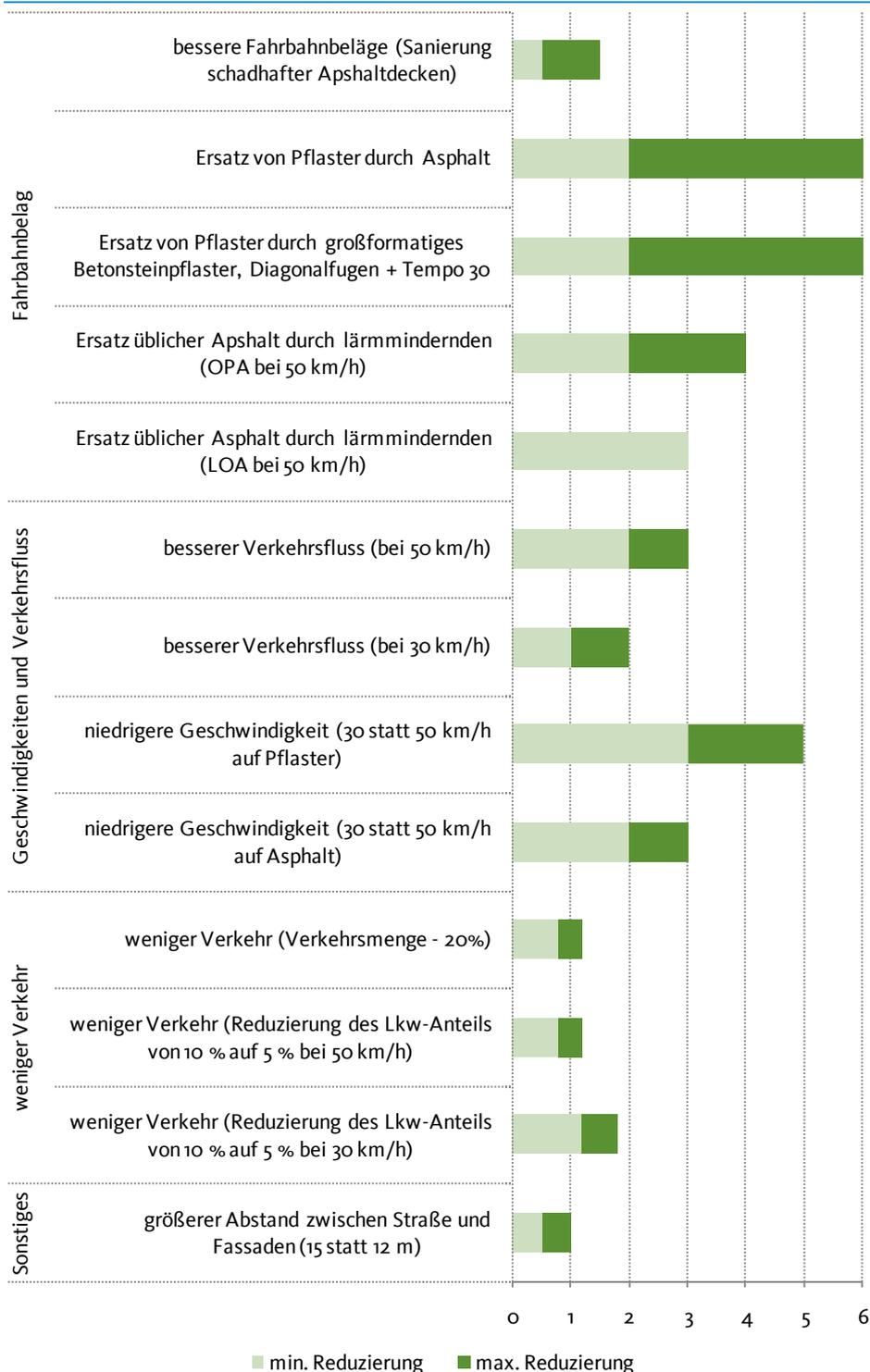
Die Hauptansatzpunkte zur kurz- bis mittelfristigen Lärmreduzierung im Straßenverkehr stellen die Handlungsfelder Fahrbahnbelag, Geschwindigkeiten und Verkehrsfluss sowie Verkehrsreduzierung dar. Aber auch Aufteilung und Gestaltung der Straßen- und Seitenräume können Einfluss auf die Lärmwirkung nehmen, indem sie z. B. die Entfernung der lärmemittierenden Fahrzeuge zur Wohnbebauung vergrößern oder durch Einbauten und Gestaltung Einfluss auf die Fahrweise und Geschwindigkeit genommen wird.

Neben diesen Maßnahmen, welche direkt an der Lärmquelle ansetzen, bieten sogenannte „passive Lärmschutzmaßnahmen“ ebenfalls Schutz vor unerwünschter Geräuschbelastung. Dazu zählen vor allem die Errichtung von baulichen Barrieren (u. a. Lärmschutzwände, Abschirmung durch neue Gebäude, Wälle und in Teilen auch Bepflanzung) und die Verbesserung der Gebäudefassaden (u. a. Lärmschutzfenster, Einhausungen von Balkonen oder auch in Teilen Fassadenbegrünung). Diese führen allerdings zu keiner „echten“ Lärmreduzierung im Sinne der Ursachenbekämpfung, sondern helfen lediglich, sensible Bereiche von der Lärmwirkung abzuschirmen. Sie können die Ausbreitung des Lärms verhindern, außerhalb der Abschirmung bleibt er jedoch bestehen.

Auch zu beachten ist – neben der tatsächlichen Minderung der Lärmbelastung durch Senkung des dB(A) – die subjektive Wahrnehmung der Betroffenen: in einem Modellversuch verringerte die Ausweisung von Tempo 30 den Lärmpegel „nur“ um 1,4 dB(A)⁷, während der Anteil der sich betroffenen Fühlenden um 26 % sank. Das Lärmempfinden der Betroffenen wird demnach nur zu etwa einem Drittel durch den objektiv messbaren Schallpegel bestimmt und zum Großteil durch andere Faktoren wie beruhigter Verkehr oder eine Erhöhung der Verkehrssicherheit (vgl. MUNLV 2008).

⁷ Eine für den Menschen wahrnehmbare Reduzierung des Lärms ist erst ab ca. 3 dB(A) erreicht.

Abbildung 23: Lärminderungspotenziale unterschiedlicher Maßnahmen in dB(A)



Quelle: Eigene Darstellung nach UBA 2008, Website Leipzig, MUNLV 2008

Die einzelnen Handlungsfelder werden im Folgenden näher – zunächst allgemeingültig – erläutert:

Sanierung/Erneuerung von Fahrbahnoberflächen und -belägen

Die Fahrbahnoberfläche hat einen maßgeblichen Einfluss auf die entstehende Lärmbelastung der Umgebung. Um Lärm zu vermeiden, sollte der Belag möglichst eben und in gutem Zustand sein. Neben der Sanierung der Fahrbahnoberflächen können ferner spezielle, lärmarme Asphaltoberflächen aufgebracht werden. Die Einsatzgebiete und Empfehlungen der unterschiedlichen Oberflächenmaterialien sind dabei zu berücksichtigen.

Die Sanierung von beschädigten Fahrbahnoberflächen erweist sich als sehr effektive Maßnahme. Insbesondere Flickstellen, Schlaglöcher oder abgesetzte Gullydeckel können schnell für störende Lärmeinwirkungen sorgen. Durch die Sanierung kann eine Lärmreduzierung von in der Regel 1-2 dB(A) erreicht werden. Bei der Planung und Priorisierung von Fahrbahnsanierungen sollte also auch die Lärmwirkung mitberücksichtigt werden, sodass die verfügbaren Mittel entsprechend eingesetzt und stark lärmbelastete Straßenabschnitte gegebenenfalls eher saniert werden können.

Der Austausch von lärmintensiven Belägen (wie z. B. Kopfsteinpflaster) kann ebenfalls sehr effektiv die Lärmwirkung optimieren. Beispielsweise kann durch einen Ersatz von Kopfsteinpflaster durch Asphalt eine Lärminderung von 3-8 dB(A) erreicht werden, bei Tempo 50 sogar zwischen 6-12 dB(A) (vgl. LAI 2012).

Bei Fahrbahnsanierungen sollte aus Gründen der Lärmreduzierung der Einsatz spezieller, lärmarmer Asphaltoberflächen geprüft werden. Aus Kostengründen empfiehlt sich der Einbau vor allem dort, wo zukünftig ohnehin die Asphaltdecke erneuert wird (bspw. aufgrund von Straßenumbaumaßnahmen, Kanalarbeiten etc.) sowie bei Neubaumaßnahmen mit anliegender Wohnbebauung. Hierzu kommen inzwischen unterschiedliche Belagstypen mit jeweils unterschiedlichen Eigenschaften (v. a. relevant sind hierbei die Kosten und Haltbarkeit) in Betracht. Am häufigsten angewendet werden offenporige Asphaltbeläge (OPA) und Asphaltbeläge mit geringen Körnungsdurchmessern (z. B. LOA 5D):

Lärmoptimierter Asphalt (LOA), oftmals als „Flüsterasphalt“ bezeichnet, bewirkt durch eine besondere Materialzusammensetzung eine Reduktion der Rollgeräusche der Reifen gegenüber bisher üblichem Asphalt. Durch den Einbau lärmoptimierten Asphalts können je nach Art des Asphalts und abhängig von der Verkehrsbelastung Lärminderungen von 2-3 dB(A) bis zu 5 dB(A) erreicht werden – in Einzelfällen auch bis zu 9 dB(A), was fast einer Halbierung des Lärms entspricht. Sinnvoll ist der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt aber erst auf Straßen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit über 40 km/h, da darunter das Motorengeräusch das Rollgeräusch übersteigt und keine nennenswerte Lärminderung eintritt. Die Kosten liegen nur unwesentlich höher als bei bisher üblichen Asphaltdecken. Positive Erfahrungen mit LOA-Asphalten machten bisher u. a. die Städte Düsseldorf und Köln.

Außerorts (über 60 km/h) wird hingegen eher der sogenannte **offenporige Asphalt (OPA)** zur Lärminderung eingesetzt. Die lärmabsorbierende Wirkung von offenporigem Asphalt entsteht insbesondere durch zusammenhängende Hohlräume in der Asphaltdecke. Auch er besitzt ein hohes Potenzial zur Lärminderung (zumeist ca. 2 bis zu 4 dB(A), kurz nach dem Einbau auch bis zu 8 dB(A)), jedoch ist seine Haltbarkeit bzw. Wirkungsdauer begrenzt (ca. 6-10 Jahre). Anfällig ist der OPA vor allem gegenüber der Verschmutzung/Verstopfung der Hohlräume. Bei niedrigen

Geschwindigkeiten setzt die Selbstreinigung der Deckschicht durch den Sog der Reifen nur unzureichend ein, sodass die Hohlräume, die für den Wasserabfluss und die Reduktion der Abrollgeräusche sorgen, sich bereits nach relativ kurzer Zeit zusetzen und die Deckschicht erneuert werden müsste. Des Weiteren reagiert der OPA sehr empfindlich auf Scherbelastungen (Lenkbewegungen im Stand), wie sie vor allem an Ein- und Ausfahrten sowie in Kreuzungsbereichen durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge insbesondere von Lkw und Bussen entstehen. Daher ist aus technischer und wirtschaftlicher Sicht die Verwendung von OPA im innerörtlichen Bereich nicht ratsam.

Neben LOA und OPA gibt es noch **weitere lärmindernde Fahrbahnoberflächen**, deren Einsatz je nach Gegebenheiten (u. a. Fahrgeschwindigkeit, Verkehrsmenge und -fluss, Schwerverkehrsanteil, Abschnittslänge) spezifische Vor- und Nachteile bieten. Dies sind z. B. lärmarme Splittmastix-Asphalte (SMA) oder dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung (DSH-V).

Bei der Auswahl des Fahrbahnoberflächenmaterials sollte auf den im Rahmen der Lärmaktionsplanung kartierten Straßen neben den wichtigen Faktoren wie Haltbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Verkehrssicherheit stets auch die Lärminderungswirkung eine Rolle spielen.

Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit

Die Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten bedeutet im innerstädtischen Straßennetz in der Regel eine Ausweisung von Tempo 30-Strecken. Dies kann nicht nur in Wohngebieten (hier dann meist als Zonen-Beschilderung) sondern auch auf Hauptverkehrsstraßen sinnvoll sein.

Denn eine Senkung der Fahrgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h bewirkt bereits eine nachgewiesene Lärminderung von etwa 2-3 dB(A), was in etwa einer Halbierung des Verkehrsaufkommens gleichkommt. Mit Tempo 30-Ausweisungen können kurzfristig und kostengünstig deutlich messbare Lärminderungen erreicht werden. Des Weiteren ergeben sich Synergieeffekte zur Verkehrssicherheit und zur Luftreinhaltung (weniger Schadstoffausstoß der Kfz).

Soweit möglich ist eine Ausweisung von Tempo 30 ganztags vorzusehen, da auf diese Weise sowohl tagsüber als auch nachts eine Lärmreduktion eintritt. Alternativ bietet sich vor allem auf viel befahrenen Haupteinfallstraßen aber auch Tempo 30 nur nachts (22-6 Uhr) an, sofern eine ganztägige Tempo 30-Ausweisung aufgrund der Bedeutung der Straße kritisch betrachtet wird. Auf diese Weise wird zumindest der während des Schlafs besonders störend und gesundheitsbeeinträchtigend wirkende Lärm verringert.

Wichtig im Zusammenhang mit Senkungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist die Förderung eines angepassten Verhaltens der Autofahrer. Auf die Einhaltung von Tempo 30 sollte daher durch eine verkehrsberuhigende Straßenraumgestaltung (baulich oder durch Markierungen) oder durch Geschwindigkeitskontrollen bzw. Geschwindigkeitsdisplays hingewirkt werden.

Zu beachten sind jedoch auch die straßenverkehrsrechtlichen Grundlagen (v. a. die Vorgaben der StVO) und mögliche Verdrängungseffekte in das Nebennetz, sofern dort dadurch schnellere Fahrtrouten entstehen. Auch die Belange des ÖPNV und Wirtschaftsverkehrs sind vor der Ausweisung zu prüfen und bei der Entscheidung zu berücksichtigen. Die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit sollte daher noch vorrangig an Straßenabschnitten mit hoher Lärmbetroffenheit in Betracht gezogen werden, wo der Gesundheitsschutz besonders in den Vordergrund rückt. Hinzu kommt

die Schwierigkeit, dass die Baulast der meisten im Rahmen der Lärmaktionsplanung kartierten Hauptverkehrsstraßen nicht bei den Kommunen, sondern bei übergeordneten Trägern liegt.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit innerhalb geschlossener Ortschaften beträgt auch unter günstigen Umständen laut Gesetz grundsätzlich 50 km/h (§ 3 Abs. 3 Nr. 1 StVO). Beschränkungen des fließenden Verkehrs dürfen nur dort angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht (§ 45 Abs 9 Satz 3 StVO). Weitergehend besteht die Möglichkeit, im unmittelbaren Bereich von besonders schützenswerten Einrichtungen (bspw. Kitas und Schulen) die Höchstgeschwindigkeiten auf Tempo 30 herabzusetzen (§ 45 Abs. 9 Satz 4 Nr. 6 StVO i. Vm. zu Zeichen 274 Rdnr. 13 VwV StVO). Diese Möglichkeit bezieht sich jedoch ausschließlich auf Einrichtungen, die sich direkt an der Straße befinden und dürfen maximal auf einer Länge von 300 m angeordnet werden. Die StVO stellt an die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit innerorts also noch sehr hohe Anforderungen⁸.

Perspektivisch wird wohl mehr möglich werden: In Form der „Initiative Lebenswerte Städte und Gemeinden“ haben sich deutschlandweit seit 2021 bereits über 1.000 Kommunen und Kreise zusammengeschlossen, die gemeinsam mehr Rechte zur Mitbestimmung einer stadtverträglichen Geschwindigkeit auch auf übergeordneten Straßen einfordern. Und langsam scheint dieser Wunsch auch auf die Bundesebene Einfluss zu nehmen, denn auch wenn der im Oktober 2023 eingebrachte Vorschlag zur Novellierung des Straßenverkehrsgesetzes (StVG) im Bundesrat zunächst abgelehnt wurde, ist ein erster, wichtiger Schritt getan. Auch die Belange des Umwelt- und Klimaschutzes, des Gesundheitsschutzes (hier also der direkte Lärmbezug) sowie der städtebaulichen Entwicklung wurden – nach Aussage des Bundesrates – zur Begründung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nicht kategorisch abgelehnt. Allerdings forderte der Bundesrat vielmehr, dass die Verkehrssicherheit über all diesen Dingen stehen müsse. Inwieweit und wann es neue Möglichkeiten für Tempo 30 nun in eine Novellierung der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) schaffen werden, bleibt abzuwarten.

Verstetigung des Verkehrs

Eine Verstetigung des Verkehrs verringert die Zahl der lärmintensiven Pegelspitzen (Beschleunigungsvorgänge der Kfz) und trägt somit zur Lärminderung bei. Zur Verstetigung des Verkehrs eignen sich beispielsweise „Grüne Wellen“, Anzeigen empfohlener Geschwindigkeiten oder Kreisverkehre. Durch eine Verstetigung können je nach Höhe der zulässigen Geschwindigkeiten und des Lkw-Anteils Entlastungswirkungen von 1 bis zu 3 dB(A) erreicht werden.

Verkehrsverlagerungen und Lkw-Routenplankonzepte

Verkehrsverlagerungen dienen dazu, den Straßenverkehr durch möglichst lärmunsensible Gebiete zu leiten und die sensiblen Bereiche (bspw. Wohngebiete) zu entlasten. Hierzu eignen sich u. a.

⁸ Vertiefend dazu auch folgende Aussage: „§ 45 IX 3 StVO modifiziert und konkretisiert die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 45 I StVO dahingehend, dass für die Beschränkung des fließenden Verkehrs eine Gefahrenlage vorausgesetzt wird, die – erstens – auf besondere örtliche Verhältnisse zurückzuführen ist und – zweitens – das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der relevanten Rechtsgüter (hier insbesondere: Gesundheit der Wohnbevölkerung) erheblich übersteigt. Dies ist dann anzunehmen, wenn der Lärm Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hingenommen werden muss“ (Suslin/Zilsdorf: Die Anordnung von Tempo 30 aus Lärmschutzgründen (NZV 2020, 407)).

Routenausweisungen für Durchgangsverkehre, Lkw-Routenführungen und Lkw-Durchfahrtverbote (auch zeitweise) oder Parkleitsysteme.

Das Lärminderungspotenzial leitet sich direkt aus der Verkehrsmengenreduktion ab (bspw. führt eine Halbierung des Verkehrs zu einer Verringerung der Lärmbelastung um 3 dB(A)). Eine veränderte Fahrzeugzusammensetzung (bspw. Reduktion des Lkw-Anteils durch Lkw-Routenführungen) führt zu weiteren zu Lärmentlastungen. So ist innerstädtisch ein Lkw so laut wie 20 Pkw, auf Autobahnen wie fünf (vgl. LAI 2012).

Fahrbahnverengungen/Erhöhungen des Fassadenabstandes

Durch Straßenumbaumaßnahmen oder auch einfache Markierungsmaßnahmen wird der Abstand von den fahrenden Kfz zur Fassade der angrenzenden Häuser vergrößert, was i. d. R. eine Verengung der Fahrbahn zur Folge hat. Beispielsweise führt eine Verdopplung des Fassadenabstandes zur Fahrbahn mit Minderungswirkungen von 3 dB(A) zu deutlich messbaren Erfolgen und Entlastungen der Anwohnenden. Weiterhin fördern Verengungen der Fahrbahn auch ein entsprechend geschwindigkeitsangepasstes Verhalten der Autofahrer/-innen, sodass zusätzlich zur Lärminderung durch eine Erhöhung des Fassadenabstandes oftmals auch der Verkehr verlangsamt und – im wahrsten Sinne des Wortes – beruhigt werden kann.

Neben Straßenraumumbauten, bspw. durch eine Verbreiterung der Gehwege oder durch den Bau zusätzlicher Längsparkstände, ist eine Fahrbahnverengung bzw. Erhöhung des Fassadenabstandes auch auf einfache und kostengünstige Weise möglich – zum Beispiel durch die Markierung von Radverkehrsanlagen (Radfahrstreifen oder auch Schutzstreifen). Auf diese Weise ergeben sich Synergieeffekte zwischen der Lärminderungsplanung und der Radverkehrsförderung sowie der Erhöhung der Verkehrssicherheit.

Schallschutzfenster und Schallschutzwände

Schallschutzfenster und -wände bzw. -wälle zählen – wie oben bereits erwähnt – zu den passiven Lärmschutzmaßnahmen. Sie kommen i. d. R. dann zur Anwendung, wenn andere Maßnahmen nicht möglich oder sinnvoll sind, wenn nur punktuell eine kleine Betroffenzahl festzustellen ist oder wenn bereits durchgeführte oder geplante Maßnahmen keine ausreichende Lärminderung gewährleisten. Der Wirkungsgrad von Schallschutzwänden sowie -fenstern ist hoch (Lärmreduzierung um bis zu 20 dB(A) bzw. bis zu 30 dB(A)), als reine Symptombekämpfung eignen sie sich jedoch nicht zur nachhaltigen Minderung der Ursache des Verkehrslärms.

Die Kosten für Schallschutzfenster tragen zunächst die Wohnungs-/Hauseigentümer/-innen. Für Straßen in der Baulast des Bundes (Autobahnen, Bundesstraßen) bestehen nach Beantragung durch die Eigentümer/-innen Fördermöglichkeiten, die durch die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) geregelt werden. Für Nordrhein-Westfalen gibt es ein entsprechendes Förderprogramm des Landesbetriebes Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW). In einigen Kommunen gibt es darüber hinaus eigene Schallschutzfenster-Programme, die Fördergrundsätze für die in der Baulast der Kommune liegenden Straßen regeln. Die Förderung erfolgt in diesem Fall durch kommunale Mittel. In der Vergangenheit konnten hierzu Mittel aus dem Konjunkturpaket II verwendet werden.

Bemessungsgrundlage für Schallschutzfensterprogramme sind die Lärmbelastungen, die bspw. aus der Lärminderungsplanung hervorgehen.

Im Rahmen des Einbaus von Schallschutzfenstern empfiehlt es sich für Hauseigentümer/-innen, zudem eine kostenlose Beratung durch die Polizei in Bezug auf einbruchhemmende Fenster und Türen zu nutzen bzw. auch direkt auf gute Dämm- und Isolationswerte im Rahmen der energetischen Sanierung zu achten.

7.2.1 Konkrete Maßnahmen zur kurz- bis mittelfristigen Lärminderung in Meerbusch (Steckbriefe)

Im Folgenden werden konkrete Maßnahmenempfehlungen für die lärmbelasteten Bereiche im Straßennetz dargestellt. Die als belastet identifizierten Straßen sind in Prioritätsstufen eingeteilt. Hierbei wurden z. T. auch benachbarte einzelne, kurze Straßenteilbereiche zu Straßenabschnitten zusammengefasst, da sich so Maßnahmen wirkungsvoller umsetzen lassen.

Nach den Straßenabschnitten an den durch das Land kartierten Hauptverkehrsstraßen, die im Rahmen der gesetzlichen Pflichtinhalte der Lärmaktionsplanung untersucht werden, werden zusätzlich Steckbriefe mit Handlungsempfehlungen für die freiwillig kartierten Straßenabschnitten aufgeführt.

Die folgenden Steckbriefe zu den einzelnen Straßenabschnitten beinhalten die Informationen aus der Lärmkartierung⁹, Daten über die tägliche Verkehrsstärke (Verkehrsbelastung DTV und Schwerverkehrsanteil) sowie eine Zusammenfassung der Anmerkungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung. Zudem werden verschiedene Informationen zum Umfeld des jeweiligen Straßenabschnitts aufgelistet, u. a. der Fassadenabstand zur Fahrbahn. Die Kategorie *gering* bedeutet dabei einen Abstand von unter 5 Meter, die Kategorie *mittel* 5 - 10 Meter und die Kategorie *groß* über 10 Meter.

Zusätzlich wurden durch den Gutachter Ortsbegehungen durchgeführt, um zu den Straßenabschnitten weitere Informationen und eigene Eindrücke zu erhalten. Hierzu gehören bspw. Bebauungsarten, Abschätzungen über Fassadenabstände und Informationen über das Parken in den Straßen sowie die Nutzung des Straßenraumes neben der Fahrbahn (z. B. Radwege). Diese Informationen bieten Anhaltspunkte über Maßnahmenpotenziale zur Lärminderung.

Zur Verbesserung der Lärmsituation wurden jeweils für den Teilabschnitt wirksame Maßnahmen vorgeschlagen. Auch der mögliche Einfluss langfristiger Maßnahmen oder übergeordneter Planungen wird benannt.

Die Maßnahmenempfehlungen, insbesondere in Bezug auf Geschwindigkeitsreduzierungen und Fahrbahnsanierungen, wurden in der Regel mit dem Hinweis auf „Prüfung“ formuliert. Die Prüfung bezieht sich insbesondere auf die Erfüllung der dafür erforderlichen gesetzlichen und fachplanerischen Voraussetzungen. Zumeist sind zur Umsetzung weitere Prüfschritte – wie z. B. eine

⁹ Angegeben sind die maximalen und mittleren Fassadenpegel je Abschnitt und die Anzahl der Betroffenen in Gebäuden – jeweils mit Fassadenpegeln über dem Beurteilungspegeln ($L_{den} > 60 \text{ dB(A)}$ / $L_{night} > 50 \text{ dB(A)}$) – und die Gesamteinwohnerzahl in den farblich dargestellten und dem Straßenabschnitt zugeordneten Quadranten

Lärmberechnung nach RLS-19, eine straßenverkehrsrechtliche Prüfung sowie die Anhörung ggf. widersprüchlicher Belange – durchzuführen.

Die zu erwartende Maßnahmenwirkung bezüglich der Reduktion der Lärmbelastungen entlang der kartierten Straßen werden anhand von allgemein anerkannten, groben Kennwerten in den Steckbriefen abgeschätzt. Dabei ist für eine Benennung der Betroffenenzahlen sowie eine Addierung der Wirkungen oft eine erneute Berechnung im Lärmmodell erforderlich.

In der Tabelle im Anhang 2 werden alle Abschnitte inkl. Maßnahmen, Wirkungs- und Kostenschätzung auf wenigen Seiten gegenübergestellt.

Straßensteckbriefe

Im Folgenden sind die Straßensteckbriefe zu den Abschnitten mit konkreten Maßnahmenvorschlägen zur Reduzierung der Lärmwirkung vorzufinden. Sie sind gegliedert und sortiert nach Straßenklassifikation sowie räumlicher Zuordnung.

Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf im Stadtteil Büberich

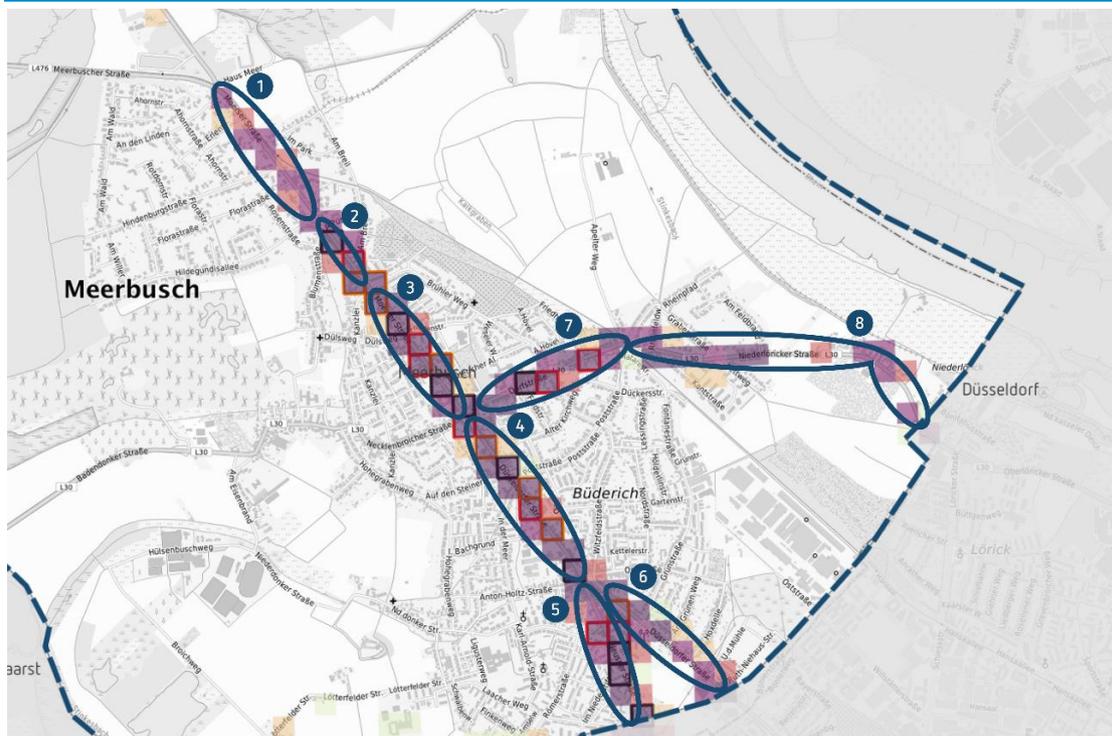
Im Stadtteil Büberich konzentrieren sich die Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf entlang der Landesstraße L 137. Diese Hauptverkehrsachse verläuft von Norden nach Süden durch den Stadtteil Büberich. Innerstädtisch trägt sie die Namen „Moerser Straße“ und „Neusser Straße“ und weist im Querschnitt einen durchschnittlichen täglichen Verkehr von über 12.000 Kfz auf. Im Umfeld der L 137 befinden sich mehrstöckige Wohnhäuser (überwiegend mit Mischnutzung) und vereinzelt Gewerbeeinheiten. Der Fuß- und Radverkehr wird auf der Moerser Straße im Seitenraum als getrennter Geh- und Radweg geführt und auf der Neusser Straße teilweise als gemeinsamer Geh- und Radweg oder auf der Fahrbahn.

Wie auf Abbildung 24 zu erkennen ist, liegen viele Abschnitte der L 137 in den Top 10 der Priorisierung mittels Lärmkennziffer und machen den hohen Handlungsbedarf dort deutlich. Die Möglichkeiten zur Lärmreduzierung sind dabei begrenzt aufgrund der engen Straßenquerschnitte und der Abhängigkeit von den Entscheidungen des übergeordneten Baulastträger. Auch wenn es sich um eine verkehrlich bedeutsame Hauptstraße handelt, sind die Lärmbetroffenheiten hoch, was die Umsetzung von Maßnahmen gegen Lärm unterstreicht.

Des Weiteren gibt es Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf entlang der L 392 (Düsseldorfer Straße) und entlang der L 30 auf den Teilabschnitten der Dorfstraße und der Niederlöricker Straße. Die Düsseldorfer Straße ist eine Verlängerung der L 137, unterscheidet sich aber dahingehend von dieser, dass die Wohnbebauung einen größeren Abstand zur Straße aufweist.

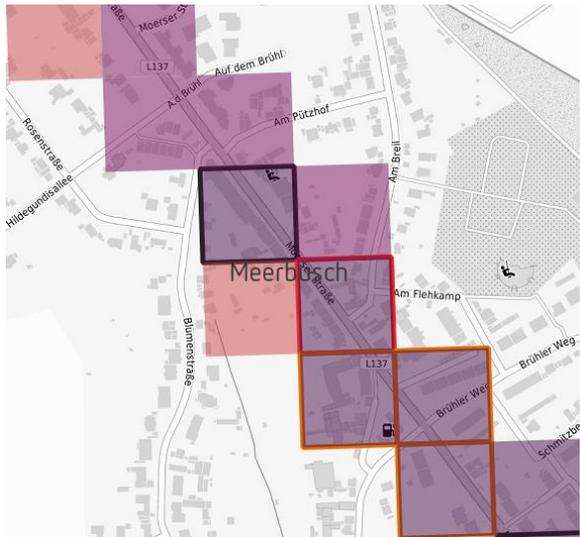
Die Dorfstraße ist die Hauptgeschäftsstraße in Büberich und die Niederlöricker Straße ihre Verlängerung, welche von lockerer Wohnbebauung umgeben ist.

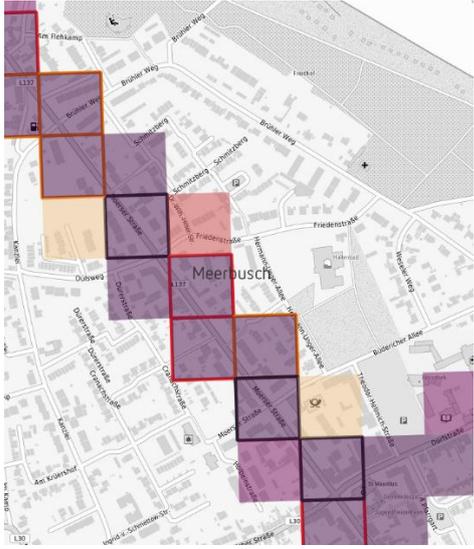
Abbildung 24: Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf entlang der L 137

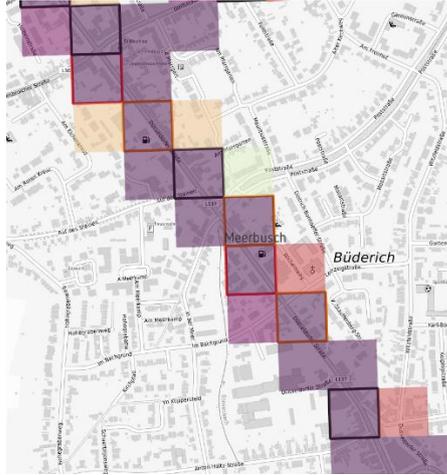


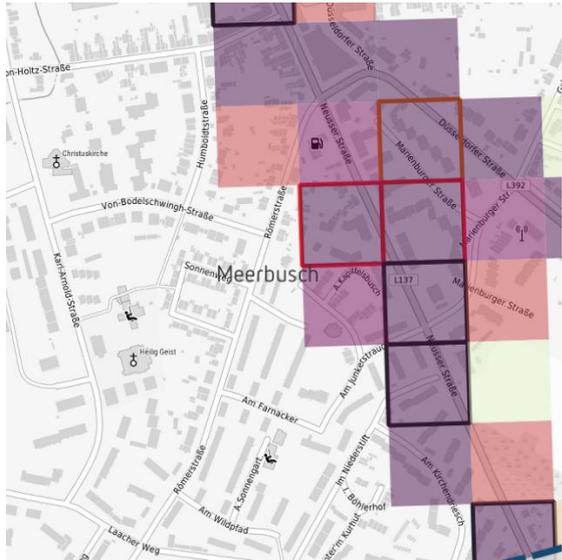
Quellen: Eigene Darstellung; Kartendarstellung Hintergrund: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Datenquellen: https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html und LANUV 2023

Moerser Straße (L 137) Bahnübergang Haus Meer bis Hildegundisallee				1	Priorität: mittel
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L_{den} >60 dB(A)	L_{night} >50 dB(A)	L_{den} >60 dB(A)	L_{night} >50 dB(A)
12.837 Kfz/d 9,2 %	50 km/h	72,3 dB(A) 64,7 dB(A)	61,9 dB(A) 54,6 dB(A)	196	196
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 470	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Wohnen, offene Bebauung K-Bahnhaltestelle und Gleise Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> überwiegend Einfamilienhäuser, vereinzelte Solitärgebäude und Mehrfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> überwiegend mittel bis groß, vereinzelt gering Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> ca. 10 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> Getrennter Geh- und Radweg einseitig Gehweg einseitig Parkstreifen einseitig 					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Zusätzliche Lärmwirkung durch Straßenbahnschienen und Kfz-Rückstau bei geschlossenen Schranken Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Meldung von Tempoüberschreitungen und Motorradlärm 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit auf das vorgeschriebene Tempo 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Umgestaltung des Bahnübergangs/Knotens Haus Meer zur Reduzierung von Rückstau und Verstetigung des Verkehrsflusses (ggf. Kreisverkehr) 				nicht darstellbar	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

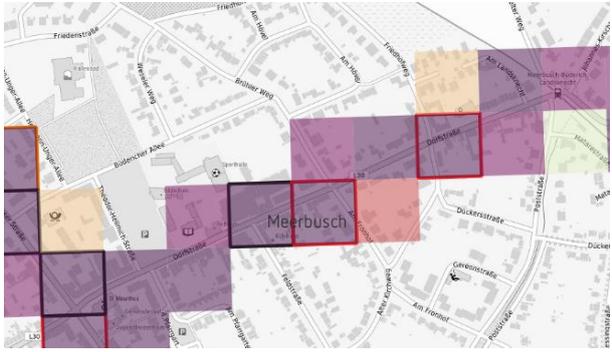
Moerser Straße (L 137) Hildergundisallee bis Kanzlei/Brühler Weg			2	Priorität: hoch	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
12.837 Kfz/d 9,2 %	50 km/h	74,3 dB(A) 67,5 dB(A)	63,9 dB(A) 57,2 dB(A)	298	298
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 600	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Wohnen, überwiegend geschlossene Bebauung, teilweise Mischnutzung Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> überwiegend Mehrfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> gering Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> 7,6 m – 8,3 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> Getrennter Geh- und Radweg einseitig Gehweg einseitig Parkstreifen einseitig 					
					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Lärm durch zunehmende Verkehrsstärke, Tempoüberschreitungen, Lärm durch Abbremsen/Beschleunigungsvorgänge an Ampeln, Motorradlärm Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduzierung, Geschwindigkeitskontrollen 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h 					2-3
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit auf das vorgeschriebene Tempo auf Höhe Blumenstraße, um Verkehr von Norden abzubremesen 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Moerser Straße (L137) Kanzlei/ Brühler Weg bis Necklenbroicher Straße/ Dorfstraße (L30)			3	Priorität: hoch			
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel			
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)		
12.837 Kfz/d 9,2 %	50 km/h	73,5 dB(A) 67,7 dB(A)	63,1 dB(A) 57,5 dB(A)	791	791		
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.600			
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Wohnen, geschlossene Bebauung Mischnutzung Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> Mehrfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> gering - mittel Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> 9,0 m – 9,5 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> Getrennter Geh- und Radweg einseitig Gehweg einseitig Parkstreifen teilweise beidseitig 							
							
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> keine 							
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):			
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h 					2-3		
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1			
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung von weiteren Querungshilfen zur Förderung der Fußverkehrsfreundlichkeit und zur Entschleunigung des fließenden Verkehrs 				nicht darstellbar			
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen			
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar			

Düsseldorfer Straße (L 137) Necklenbroicher Straße/ Dorfstraße (L30) bis Anton-Holtz-Straße				4	Priorität: hoch
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
9795 Kfz/d 18,4 %	50 km/h	75 dB(A) 68,9 dB(A)	64,8 dB(A) 58,8 dB(A)	551	551
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.700	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Mischnutzung, überwiegend Wohnen Gewerbliche Nutzungen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> Mehrfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> gering bis mittel Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> ca. 7 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> getrennter Geh- /Radweg einseitig Parkstreifen zum Teil beidseitig 					
					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduzierung, Flüsterasphalt, veränderte Ampelschaltung („Grüne Welle“) 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h 					2-3
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung von weiteren Querungshilfen zur Förderung der Fußverkehrsfreundlichkeit und zur Entschleunigung des fließenden Verkehrs 				nicht darstellbar	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Neusser Straße (L 137) Anton-Holz-Straße bis Stadtgrenze Düsseldorf		5		Priorität: hoch	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
9795 Kfz/d 18,4 %	50 km/h	73,4 dB(A) 66,4 dB(A)	63,5 dB(A) 56,3 dB(A)	628	628
		Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.100			
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Mischnutzung, gewerbliche Nutzungen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> Nördlicher Abschnitt: Überwiegend geschlossene Bebauung, Mehrfamilienhäuser Südlicher Abschnitt: Überwiegend offene Bebauung, Einfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> gering bis mittel Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> ca. 8 - 11 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> getrennter Geh- /Radweg einseitig Parkstreifen teilweise beidseitig 					
					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Nachverdichtung mit 129 weiteren Wohneinheiten in der Böhler Siedlung/Rheineck Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Motorradlärm, Lärm durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduzierung, dauerhafte Geschwindigkeitsmessungen, digitale Geschwindigkeitsanzeigen, Geschwindigkeitskontrollen 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h 				2-3	
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit auf das vorgeschriebene Tempo auf Höhe der Marienburger Straße, um Verkehr von Süden abzubremesen 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Düsseldorfer Straße (L 392) Anton-Holtz-Straße bis Stadtgrenze Düsseldorf			6	Priorität: mittel	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
9795 Kfz/d 18,4 %	50 km/h	72 dB(A) 64,9 dB(A)	62,2 dB(A) 54,6 dB(A)	338	338
		Gesamteinwohnerzahl: ca. 800			
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> • Wohnen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> • Ein- / Mehrfamilienhäuser, solitär • offene Bebauung Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> • gering bis mittel Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> • ca. 7 bis 11,2 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> • Südlicher Abschnitt: Gemeinsamer Geh- / Radweg einseitig • Nördlicher Abschnitt: Beidseitiger Gehweg, teilweise Parkstreifen 					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Realisierung eines Neubauprojekts (Areal Böhler II) mit 450 Wohneinheiten im direkten Umfeld der Düsseldorfer Straße 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nördlich der Marienburgerstraße/Grünburgerstraße 					2-3
<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit auf das vorgeschriebene Tempo 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Dorfstraße (L 30) Moerser Straße (L137) bis Bahnübergang Landsknecht			7	Priorität: hoch	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
9097 Kfz/d 19,6 %	überwiegend 30 km/h	72,9 dB(A) 66,9 dB(A)	62,7 dB(A) 56,9 dB(A)	434	447
		Gesamteinwohnerzahl: ca. 850			
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Einzelhandel, Wohnen, Schule Parkanlage, Parkplatz Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> westlicher Abschnitt: geschlossene, östlicher Abschnitt: offene Bebauung Mehrfamilien- /Reihenhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> gering bis mittel Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> ca. 6 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> teilweise einseitig gemeinsamer Geh- /Radweg, z. T. Radfahrverbot auf Gehweg Parkstreifen teilweise beidseitig 					
					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Tempoüberschreitungen, hohes Verkehrsaufkommen Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduzierung, verkehrsberuhigte Zone 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit auf 20 km/h (verkehrsberuhigter Geschäftsbereich) zwischen Theodor-Hellmich-Straße und Brühler Weg/Am Fronhof und 30 km/h auf dem restl. Abschnitt (kann zudem zu Verkehrsverlagerung und weiterer Lärmreduzierung führen) 				1-3	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Niederlöricker Straße (L 30) Bahnübergang Landsknecht bis Stadtgrenze Düsseldorf			8	Priorität: mittel	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
9097 Kfz/d 19,6 %	50 km/h	72,4 dB(A) 64,8 dB(A)	62,5 dB(A) 54,8 dB(A)	323	325
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 840	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> • Wohnen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> • Ein- und Mehrfamilienhäuser • offene Bauweise Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> • mittel bis groß Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> • 6,2 bis 9,5 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> • gemeinsamer Geh-/Radweg einseitig • Parkstreifen einseitig 					
					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Tempoüberschreitungen • Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduzierung, dauerhafte Geschwindigkeitsmessungen, Geschwindigkeitskontrollen 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit auf das vorgeschriebene Tempo 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf im Stadtteil Osterath

Die Bereiche mit priorisiertem Handlungsbedarf konzentrieren sich im Stadtteil Osterath nahe den Autobahnauffahrten der A 57 und der A 44. Der Bereich nahe der Autobahnauffahrt der A 57 im südlichen Teil Osteraths ist stark von Lärm betroffen. Nachts steigt die Anzahl der Betroffenen sogar um mehr als die Hälfte an. Im Umfeld befinden sich überwiegend Einfamilienhäuser.

Des Weiteren ist der Bereich nahe der A 44 im Norden Osteraths stark verlärm. Der Lärm geht von der A 44 und der stark befahrenen Krefelder Straße aus. Auch hier sind nachts deutlich mehr Einwohner vom Lärm betroffen.

An der Krefelder Straße gibt es überwiegend weniger Lärmempfindliche gewerbliche Nutzungen und vereinzelt Wohnbebauung. In direkter Nähe befindet sich auch allerdings auch ein Wohngebiet, welches von dem Lärm betroffen ist.

Auch die Onlinebeteiligung hat die stark empfundene Lärmbelastung der Anwohnenden widergespiegelt.

Autobahn A 57 Auf Höhe AS 16: Boverit		9		Priorität: hoch	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
96.283 Kfz/d 32,3 %	Lkw: 80km/h Pkw: 100 km/h	72,4 dB(A) 61,6 dB(A)	63,8 dB(A) 52 dB(A)	640	1.363
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 2.500	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Wohnen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> Ein- und Mehrfamilienhäuser Ausbauzustand Autobahn: <ul style="list-style-type: none"> 6-streifig Bestehender Lärmschutz: <ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzwand auf Höhe der Anschlussstelle 					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> In diesem Bereich ist zudem von Überlagerungseffekten mit der Meerbuscher Straße auszugehen, welche jedoch nicht kartiert wurde (vgl. Stadtteil Osterath) Perspektivisch wird es zu weiteren Betroffenheiten bei Entwicklung des Gebietes westlich der Autobahn kommen. Für die Baugebiete ist entsprechender Lärmschutz einzurichten. Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: starker Autobahnlärm, zusätzlicher Lärm von der Meerbuscher Straße Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduktion, Lärmschutzwand der Autobahn verlängern, Geschwindigkeitsbegrenzung in den Nachtstunden 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung auf Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand 				keine Aussagen möglich	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf Höhe der Anschlussstelle in den Nachtstunden (22:00 – 6:00 Uhr) auf 80 km/h (ca. Höhe Windsurfing Club Meerbusch bis Gewerbegebiet nördlich der Anschlussstelle) 					2-3 (nachts)
<ul style="list-style-type: none"> Langfristig Prüfung des Einsatzes lärmarmen Beläge auf der A 57 					3-5
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	

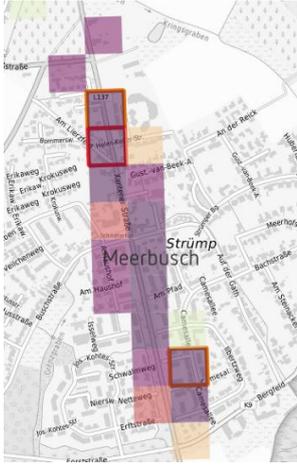
Krefelder Straße (L 476) & Autobahn A 44 AS Osterath				10	Priorität: niedrig
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
A 44: 56.429 Kfz/d 31 % --- Krefelder Straße: 10.268 Kfz/d 8,8 %	A 44: Lkw: 80 km/h Pkw: 130 km/h [Richtgeschwindigkeit im Lärmmodell; keine Begrenzung beschildert] --- Krefelder Straße: 70 km/h	75,2 dB(A) 64,4 dB(A)	64,9 dB(A) 52,9 dB(A)	163	286
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 600	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> überwiegend gewerbliche Nutzungen vereinzelt, entferntere Wohnnutzung Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> große gewerbliche Strukturen (Bürogebäude, Autohaus etc.) Einfamilienhäuser Ausbauzustand Autobahn: <ul style="list-style-type: none"> 4-streifig Bestehender Lärmschutz: <ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzwand (2 m Höhe) auf Südseite der A 44 					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> Das Gebiet ist durch Lärm ausgehend von der Autobahn A 44 und von der Krefelder Straße betroffen Im Gewerbegebiet an der Krefelder Straße gibt es kaum Betroffenheiten. Der Fokus der Maßnahmen liegt auf dem Schutz des betroffenen Wohngebiets. Es gibt Planungen, die A 44 auf sechs Streifen zu erweitern. Seit 2013 ist das Projekt ohne Planungsbeschluss. Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Autobahnlärm, keine durchgängige Lärmschutzwand, Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Errichtung durchgängiger Lärmschutzwand 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Optimierung der Lärmschutzwand (spätestens bei Ausbau der A 44 ist eine Erhöhung erforderlich) 				keine Aussagen möglich	
<ul style="list-style-type: none"> Langfristig Prüfung des Einsatzes lärmarmen Beläge auf der A 44 				3-5	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	

Abschnitte mit priorisiertem Handlungsbedarf im Stadtteil Strümp

Die Xantener Straße führt von Norden nach Süden durch den Stadtteil Strümp. Auf diesem Abschnitt gibt es einen Bereich, der Teil der Top20-Bereiche mit priorisiertem Handlungsbedarf ist und zwei Bereiche, die in die Top30-Bereiche mit priorisiertem Handlungsbedarf fallen. Im Umfeld der Xantener Straße befindet sich überwiegend Wohnnutzung und teilweise Einzelhandel. Das Mobilitätskonzept schlägt hier zudem eine mögliche Routenführung einer Radschnellverbindung bzw. Radvorrangroute vor.

Die Verkehrsbelastung im Lärmkartierungsmodell des Landes beinhaltet lediglich einen Standardwert bei den Kfz-Zahlen (8.220), dem entsprechend ist der hier im Steckbrief angegebene Lkw-Anteil rechnerisch zu hoch. Die in dem Abschnitt anzunehmende Belastung liegt laut Meerbuscher Verkehrsmodell zwischen 7-9.000 Kfz/Tag. Rechnerisch würde sich die Lärmbelastung durch eine Korrektur daher voraussichtlich nicht maßgeblich erhöhen.

Zudem ist im Westen des Stadtteils ein Wohngebiet von Autobahnlärm, ausgehend von der A 57 betroffen.

Xantener Straße (L137)			11	Priorität: mittel	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L_{den} >60 dB(A)	L_{night} >50 dB(A)	L_{den} >60 dB(A)	L_{night} >50 dB(A)
8.220 Kfz/d* 63,6 %*	50 km/h	74,3 dB(A) 65,2 dB(A)	63,2 dB(A) 54,7 dB(A)	664	612
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.600	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> überwiegend Wohn- und Mischnutzung Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> offene Bebauung, Mehrfamilienhäuser Fassadenabstand zur Fahrbahn: <ul style="list-style-type: none"> mittel bis groß Fahrbahnbreite (Regelquerschnitt): <ul style="list-style-type: none"> 7,3 m - 11,3 m Seitenraum: <ul style="list-style-type: none"> gemeinsamer Geh-/Radweg einseitig teilweise einseitiger Gehweg Grünstreifen 					
 					
Anmerkungen: <p>* Die Verkehrsbelastung im Kartierungsmodell beinhaltet lediglich einen Standardwert bei den Kfz-Zahlen, entsprechend ist der Lkw-Anteil rechnerisch zu hoch (vgl. Einleitungstext Strümp auf Vorseite).</p> <ul style="list-style-type: none"> Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: viel Schwerverkehr, zunehmende Verkehrsstärken, laute Beschleunigungs- und Bremsvorgänge, Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Flüsterasphalt, Geschwindigkeitsmessung 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h nördlich der Kreuzung Xantener Straße/ Buschstraße 					1-3
<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzliche Prüfung auf Fahrbahnsanierung (lärmrelevante Unebenheiten); Lärmschutz als Teil der Priorisierung für Sanierungszyklen 				1	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays zur Senkung der Fahrgeschwindigkeit 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Bau eines Kreisverkehrs am nördl. Ortseingang (Maßnahme aus Moko) zur Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	
<ul style="list-style-type: none"> Konzepte zur Förderung der Nahmobilität und des Radverkehrs u. a. Integriertes Mobilitätskonzept (weitere Reduktion des Kfz-Verkehrs) 				nicht direkt darstellbar	

Autobahn A 57 Südlich Kreuz Meerbusch			12	Priorität: niedrig	
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
88.719 Kfz/d 32,5 %	Lkw: 100 km/h Pkw: 80 km/h	64,4 dB(A) 61,2 dB(A)	56,5 dB(A) 51,6 dB(A)	265	661
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.300	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> • Wohnen • Gewerbe Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> • Offene Bebauung • überwiegend Einfamilienhäuser Ausbauzustand Autobahn: <ul style="list-style-type: none"> • 6-streifig Bestehender Lärmschutz: <ul style="list-style-type: none"> • Lärmschutzwand (3 m) 					
Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Realisierung von zwei Neubauprojekten mit 44 und 60 Wohneinheiten (Strümper Busch und Schneiderspfad) • Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Lärmbelastung durch Autobahnlärm, viel Schwerverkehr, zunehmende Verkehrsstärken, laute Beschleunigungs- und Bremsvorgänge Im Wohngebiet: Tempoüberschreitungen, Schäden an Kanaldeckeln • Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Temporeduktion (zumindest in den Abend- und Nachtstunden), Optimierung der Lärmschutzwand, Einhausung der Autobahn 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Optimierung der Lärmschutzwand 				keine Aussagen möglich	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung einer Geschwindigkeitsbegrenzung in den Nachtstunden (22:00 – 6:00 Uhr) auf 80 km/h (ca. Höhe Osterather Straße bis Kreuz Meerbusch, alternativ durchgängig von AS Boverf, vgl. Abschnitt 9) 				2-3 (nachts)	
<ul style="list-style-type: none"> • Langfristig Prüfung des Einsatzes lärmarmen Beläge auf der A 57 				3-5	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	

Abschnitt mit priorisiertem Handlungsbedarf im Stadtteil Ossum-Bosinghoven

Im Stadtteil Ossum-Bosinghoven ist der Siedlungsbereich nördlich des Kreuz Meerbusch von Lärm ausgehend von der A 57 betroffen. In diesem Bereich liegen Einfamilienhäuser und eine Sportanlage. Es gibt bereits eine Lärmschutzwand, welche das Gebiet vor Lärm schützen soll und erst kürzlich ausgebaut, in der Lärmkartierung aber noch nicht berücksichtigt wurde.

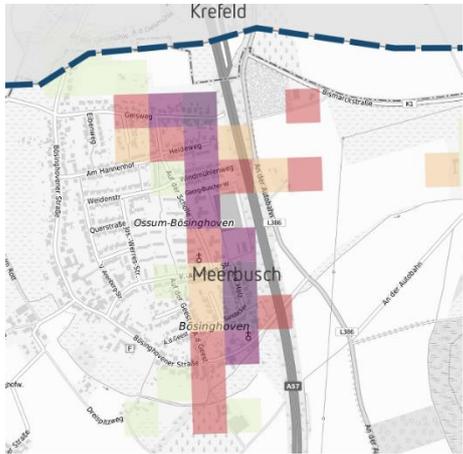
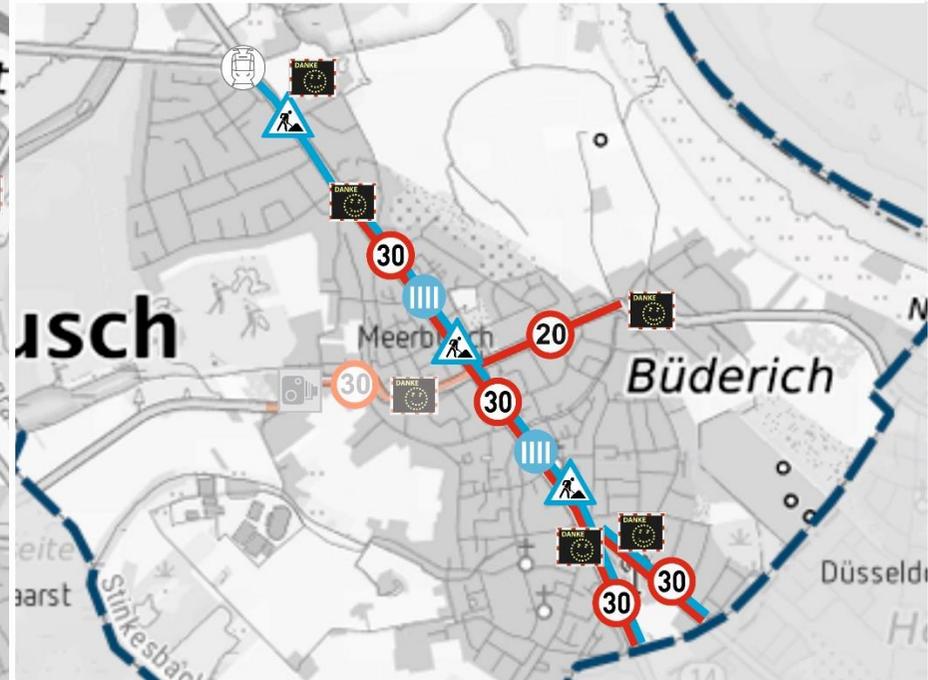
Autobahn A 57		13		Priorität: mittel	
Nördlich Kreuz Meerbusch					
Kfz-Belastung und Schwerverkehrsanteil in % am Tag	zul. Höchst- geschwindigkeit	max. Fassadenpegel, mittlerer Fassadenpegel		Anzahl Betroffene über Beurteilungspegel	
		L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)	L _{den} >60 dB(A)	L _{night} >50 dB(A)
85.092 Kfz/d 32,8 %*	Lkw: 100 km/h Pkw: 80 km/h	70 dB(A) 61,9 dB(A)	61,7 dB(A) 52,2 dB(A)	574	1.100
				Gesamteinwohnerzahl: ca. 1.800	
Umfeldnutzung: <ul style="list-style-type: none"> Wohnen Bebauungsart: <ul style="list-style-type: none"> Offene Bebauung Überwiegend Einfamilienhäuser Ausbauzustand Autobahn: <ul style="list-style-type: none"> 4-streifig Bestehender Lärmschutz: <ul style="list-style-type: none"> Lärmschutzwand (9 m)* 					
					
Anmerkungen: * Der Autobahnabschnitt wird bis 2027 auf sechs Streifen ausgebaut. Damit einher geht ein verbesserter Lärmschutz in Form einer 9 m hohen Lärmschutzwand, die seit Mai 2023 fertiggestellt ist. Die Lärmberechnungen wurden auf Basis der 3 m Höhe durchgeführt. Die Betroffenenheiten liegen daher voraussichtlich niedriger. Aus diesem Grund wird für den Abschnitt keine (nächtliche) Temporeduzierung vorgeschlagen. <ul style="list-style-type: none"> Mängel aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Lärmbelastung durch Autobahnlärm Maßnahmenvorschläge aus der Öffentlichkeitsbeteiligung: Optimierung der Lärmschutzwand 					
Maßnahmenempfehlungen:				Wirkungsabschätzung in dB(A):	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung des Einsatzes von lärmarmen Belägen (im Rahmen des Ausbaus) 				3-5	
<ul style="list-style-type: none"> Prüfung passiver Lärmschutz (z. B. Schallschutzfenster, Balkoneinhausungen, etc.) 				keine rechnerische Reduktion der Anzahl an Betroffenen	

Abbildung 25: Maßnahmenübersicht – kartierte und zusätzliche Straßenabschnitte

Maßnahmen des LAP Stufe 4

-  Prüfung Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit
-  Prüfung Fahrbahnsanierung (Prüfung auf Unebenheiten und Einsatz von lärmarmen Belägen)
-  Prüfung der Optimierung der Lärmschutzwand
-  Lärm-/Geschwindigkeitsdisplay
-  Prüfung weiterer Querungshilfen
-  Bau eines Kreisverkehrs
-  Umgestaltung des Bahnübergangs

-  transparent: Maßnahmenanregung auf nicht kartierten Abschnitten



7.2.2 Maßnahmen im weiteren Straßennetz Meerbuschs

Auf Grundlage der Rückmeldungen aus der Beteiligung traten weitere Straßenabschnitte in den Fokus, die jedoch nicht durch das Land im Rahmen der Lärmkartierung untersucht werden. Diese werden im folgenden Kapitel nachrichtlich beschrieben und unverbindlich weitere, denkbare Maßnahmenempfehlungen zur weiteren Prüfung vorgeschlagen.

Stadtteil Büderich

In Büderich sind die großen Hauptverkehrsstraßen durch das Land kartiert worden. Abseits davon bündeln sich die Kommentare aus der Öffentlichkeit insbesondere entlang der Necklenbroicher Straße.

Abschnitt 14 - Necklenbroicher Straße (L 30): Am Eisenbrand bis Kreuzung Düsseldorfer/Moerser Straße (L 137)

Auf diesem Teilabschnitt klagten die Anwohnenden über ein erhöhtes Verkehrsaufkommen. Die Straße werde als Durchgangsstraße in die angrenzende Stadt Kaarst genutzt und daher verstärkt von Schwerverkehr, Pkws und Motorrädern befahren.

Das Mobilitätskonzept empfiehlt auf diesem Straßenabschnitt zu prüfen, ob die Straße aus dem Vorrangnetz herausgenommen und herabgestuft werden könnte. Im bebauten Bereich kann dann zudem eine Absenkung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h geprüft werden. Dies würde auch zu weiteren Verkehrsverlagerungen führen und die Verkehrsbelastung auf der Straße senken.

Bereits jetzt könnte auf Höhe der Ortseinfahrt die Installation von Geschwindigkeitsdisplays oder festen Blitzanlagen (sofern dort eine Gefahrenstelle vorliegt) zur besseren Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten beitragen.

Stadtteil Osterath

In Osterath wurde lediglich ein Teilabschnitt des Bahnhofswegs und die A 57 kartiert. Der Bahnhofsweg geht in die Krefelder Straße über und es ist anzunehmen, dass es dort eine ähnliche durchschnittliche Verkehrsstärke gibt, die nur leicht unter den definierten 8.200 Kfz/Tag liegen. Des Weiteren hat auch die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gezeigt, dass die Meerbuscher Straße stark durch die Wahrnehmung von Lärm betroffen ist.

Abschnitt 15 - Krefelder Straße (L 476): Westring (L 26) bis Strümper Straße (L 154)

Dieser Abschnitt der Krefelder Straße ist von weniger sensiblen Nutzungen wie Gewerbeeinheiten aber auch von sensibler Wohnnutzung umgeben. Die Straße ist sehr dicht bebaut und weist nur einen geringen Abstand zwischen Fahrbahn und Hausfassaden auf. Die Bevölkerung beklagt überwiegend Geschwindigkeitsüberschreitungen in den Abend- und Nachtstunden.

Auch hier ist zu empfehlen den Geschwindigkeitsüberschreitungen (nach Prüfung) zunächst durch die Installation von Geschwindigkeitsdisplays entgegenzuwirken. Alternativ könnten

mittel- bis langfristig eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h geprüft werden und/oder feste Geschwindigkeitskontrollen errichtet werden.

Abschnitt 16 - Bahnhofsweg (L 476): Strümper Straße (L 154) bis Meerbuscher Straße/Bahnübergang

Auch auf diesem Teilabschnitt des Bahnhofsweg ist eine ähnliche Verkehrsstärke und Lärmbelastung wie auf dem kartierten Teilabschnitt des Bahnhofswegs zu erwarten. Die Straße ist auf der einen Seite von Wohnnutzung umgeben. Als besonders sensibel kann ein dortiges Mehrfamilienhaus mit sehr geringem Fahrbahnabstand betrachtet werden. Zudem gibt es Überlagerungseffekte mit Lärmauswirkungen von der Meerbuscher Straße und den Schienentrassen, welche parallel zum Bahnhofsweg verlaufen.

Für diesen Abschnitt sollten die gleichen Maßnahmenvorschläge wie bei Abschnitt 15 geprüft werden.

Abschnitt 17 - Meerbuscher Straße (L 476): Bahnübergang bis Haltepunkt Boverth

Auf diesem Straßenabschnitt wurden in der frühzeitigen Beteiligung besonders viele Lärmprobleme gemeldet. Im Umfeld befindet sich überwiegend Wohnbebauung mit geringem bis mittlerem Abstand zur Fahrbahn. Zudem gibt es in den Wohngebieten augenscheinlich Überlagerungseffekte von der Meerbuscher Straße und der A 57.

Die Anwohnenden beklagten hier vor allem Verkehrslärm, der ausgelöst wird durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge der Pkw und Motorräder an den Knotenpunkten, eine erhöhte Belastung durch Schwerverkehr und Geschwindigkeitsüberschreitungen.

Es sollte auf diesem Abschnitt eine Sanierung der Fahrbahnoberfläche sowie die Option einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h überprüft werden. Aber auch ein harmonischerer Verkehrsfluss durch Optimierungen an den Ampelanlagen könnte bereits zu weniger Lärm beitragen.

Das Mobilitätskonzept empfiehlt zudem die Prüfung der Anlage eines Kreisverkehrs am östlichen Ortseingang Osteraths, insbesondere im Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung Kalverdonk. Dies würde die Fahrgeschwindigkeiten und somit auch den Lärm reduzieren und kann aus Sicht des LAP daher ebenfalls empfohlen werden.

Eher langfristig (voraussichtlich nicht innerhalb der Laufzeit des LAP 4) gibt es Planungen, den Bahnübergang am Haus Meer als Unterführung zu gestalten und den Knoten ggf. auch als Kreisverkehr auszubauen. Dies würde zu einer Reduzierung der Rückstaus und somit der Lärmbelastung führen.

Stadtteil Strümp

Im Stadtteil Strümp konzentriert sich die Lärmkartierung auf die Xantener Straße, die von Norden nach Süden durch den Stadtteil verläuft. Über die frühzeitige Beteiligung wurden weitere Straßenabschnitte identifiziert. Zum einen die Osterather Straße und die Straße Bergfeld, welche beide am Siedlungsrand verlaufen.

Abschnitt 18 - Osterather Straße (L 154): Mönkesweg bis Schloßstraße

Die Osterather Straße verläuft im Westen, nördlich des Ortskerns von Strümp und verbindet den Stadtteil mit dem Stadtteil Osterath. Die Straße grenzt einseitig an die Gärten von Einfamilienhäusern an. Die Anwohnenden sind laut eigenen Angaben durch Verkehrslärm ausgehend von der Osterather Straße betroffen, v. a. durch Geschwindigkeitsüberschreitungen, Brems- und Beschleunigungsvorgängen und einer erhöhten Belastung durch LKWs und Motorräder.

Es ist zu empfehlen den Geschwindigkeitsüberschreitungen (nach Prüfung) zunächst durch die Installation von Geschwindigkeitsdisplays oder durch mobile bzw. stationäre Geschwindigkeitskontrollen entgegenzuwirken. Falls dies erfolglos bleibt, könnte auch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 km/h geprüft werden.

Auch hier sieht das Mobilitätskonzept den Bau eines Kreisverkehrs am Knoten Osterather Straße/Schloßstraße bzw. Xantener Straße/Schloßstraße vor, was zur Verkehrsberuhigung und -verstetigung beitragen und somit zu weniger Lärmbelastung führen würde.

Abschnitt 19 - Bergfeld (K 9): Moerser Straße (L 137) bis Auf der Gath

Die Straße Bergfeld verläuft im Osten von Strümp. Sie grenzt zu einer Seite an die Gärten von Einfamilienhäusern und zur anderen Seite an Einfamilienhäuser, die teilweise nur einen geringen Abstand zur Fahrbahn aufweisen. Die Anwohnenden klagten dort über den Verkehrslärm überwiegend durch Geschwindigkeitsüberschreitungen.

Es wird empfohlen den Geschwindigkeitsüberschreitungen (nach Prüfung) zunächst durch die Installation von Geschwindigkeitsdisplays oder durch Geschwindigkeitskontrollen entgegenzuwirken.

Stadtteil Lank-Latum

Im Stadtteil Lank-Latum wurden keine Straßen durch das Land kartiert. Die Beteiligung hat allerdings gezeigt, dass es in dem Stadtteil anscheinend viele durch Verkehrslärm verursachte Probleme gibt. Zwei häufig gemeldete Straßen sind die Uerdinger und die Kaiserswerther Straße.

Abschnitt 20 - Uerdinger Straße: Ortsdurchfahrt Lank-Latum

Die Uerdinger Straße ist die Ortsdurchfahrt in Lank-Latum und führt von Norden nach Südwesten durch den Stadtteil. Die Straße ist überwiegend sehr eng mit Mehrfamilienhäusern bebaut.

Die Anwohnenden beschwerten sich über Verkehrslärm, der durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge aufgrund der wechselnden Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der Uerdinger Straße entsteht (teilweise Tempo 50, teilweise Tempo 30). Zudem werden die zulässigen Geschwindigkeiten oft überschritten und die Straße sei stark von Schwerverkehr belastet.

Es ist daher zu empfehlen, eine durchgängige Geschwindigkeitsregelung auf 30 km/h zu prüfen. Dies kommt auch der Verkehrssicherheit zugute und erleichtert z. B. den Radverkehr sicher auf der Fahrbahn zu führen. Das Mobilitätskonzept sieht hier ebenfalls vor, die Radinfrastruktur zu verbessern.

Zudem sind die Geschwindigkeitsüberschreitungen zu prüfen und ggf. durch die Installation von Geschwindigkeitsdisplays oder verstärkte Geschwindigkeitskontrollen entgegenzuwirken. In den letzten Jahren wurde dazu bereits ein festes Kontrollblitzgerät südlich des Kreisverkehrs Robert-Bosch-Straße installiert, wodurch sich nach Angaben der Stadt der Lkw-Anteil auf der Strecke deutlich reduziert (und somit auch die Lärmbelastung verbessert) habe.

Abschnitt 21 - Kaiserswerther Straße (K 1): Uerdinger Straße bis Breslauer Straße

Des Weiteren wurde die Kreisstraße Kaiserswerther Straße (K 1) häufig im Rahmen der Beteiligung benannt. Diese geht von der Uerdinger Straße ab und ist recht eng und überwiegend mit Reihenhäusern bebaut. Die Anwohnenden bemängeln auch hier eine erhöhte Lärmbelastung aufgrund von Schwerverkehr (u. a. auch der Busverkehr), welche durch die baulichen Gegebenheiten verstärkt werde.

Das Mobilitätskonzept behandelt die Problematik der Kaiserswerther Straße umfänglich und sieht mehrere Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der Straße vor. Eine Option ist es den bestehenden Parkraum zu verlagern oder zu reduzieren, um den Verkehrsfluss zu verbessern. Eine weitere, aufwendigere, Option, ist die Straße zu verkehrsberuhigen durch den kompletten Umbau mit Niveauangleichung von Fahrbahn und Seitenraum bei gleichzeitiger Geschwindigkeitsreduzierung. Aus Sicht der Lärmaktionsplanung ist dies zu unterstützen, da es zugleich auch die Stärkung der Nahmobilität bedeutet und somit eine Verkehrsreduzierung bewirken wird.

7.3 Mittel- bis langfristige Maßnahmen zur Lärminderung

Im Folgenden werden Maßnahmen zur Lärminderung vorgestellt, die gegebenenfalls nicht in den nächsten 5 Jahren (bis zur Erstellung eines neuen LAPs) zu realisieren bzw. in ihrer Wirkung zu greifen sind, jedoch mittel- bis langfristig anzustreben sind.

Mittel- bis langfristige Infrastrukturmaßnahmen im Verkehrsnetz:

Zu den mittel- bis langfristigen Infrastrukturmaßnahmen gehören Maßnahmenempfehlungen, die lärmschutzunterstützend wirken können, jedoch aufgrund der unklaren Realisierungszeiträume nicht in die konkrete Lärmaktionsplanung für die nächsten 5 Jahre eingeflossen sind. Als lärmrelevante Infrastrukturänderung im Straßennetz ist dies v. a. die K 9n zu der bereits auf Seite 59/60 etwas geschrieben wurde.

Des Weiteren werden im Mobilitätskonzept einige Maßnahmen vorgeschlagen, die auch zur Lärminderung beitragen werden. Zum Beispiel sieht das Mobilitätskonzept die **Neugestaltung der Dorfstraße** vor, welche aktuell durch kartierten Lärm betroffen ist (siehe Steckbrief zu Abschnitt 7). Hier sollen vor allem die Bedingungen für den Fußverkehr, insbesondere die Querungssituation, verbessert und die Aufenthaltsqualität erhöht werden. Angeregt wird u. a. die Einrichtung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereichs mit Tempo 20. Dies wird auch sehr positive Effekte auf die Lärmbelastung haben.

Zudem wird im Mobilitätskonzept perspektivisch eine **gesamtstädtische Verkehrsberuhigung** vorgeschlagen. In Meerbusch gilt bereits in den meisten Wohngebieten eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Die Stadt Meerbusch hat aber auch auf Hauptverkehrsstraßen bereits im Jahr 2018/2019 die konzeptionelle Umwandlung von Tempo 50 in Tempo 30 geprüft. Eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h innerorts (abzüglich der wichtigsten Verkehrsachsen) würde seitens der Stadt unterstützt werden, sofern dies perspektivisch laut Gesetz ermöglicht würde. Aktuell lässt die Straßenverkehrsordnung Geschwindigkeitsreduzierungen auf Tempo 30 leider nicht überall zu, auch wenn dies positive Effekte – nicht nur auf die Lärmbelastung – haben würde. Perspektivisch sollte weiter auf Verkehrsberuhigungen hingearbeitet werden; auch die Maßnahmenempfehlungen der Steckbriefe im Lärmaktionsplan liefern weitere Argumente dafür.

Das Mobilitätskonzept nennt weitere Maßnahmen zur **Verkehrsberuhigung in Wohngebieten**. Auch dort kann somit etwas gegen Lärmwirkungen getan werden. In (nicht-klassifizierten) Bestandsstraßen können z. B. Fahrbahn-/Bodenmarkierungen, Fahrspurverengungen, Bodenschwellen, Straßenraummöblierung und Begrünung zur Geschwindigkeitsreduzierung beitragen. Weitere möglichen Maßnahmen, die vorgeschlagen wurden, sind die Aufpflasterung von Fahrbahnen an Quartierseingängen oder Kreuzungsbereichen in den Quartieren, der verstärkte Einsatz von vorgezogenen Seitenräumen bzw. „Gehwegnasen“ oder auch die gezielte Anordnung von Parkständen als bremsende Elemente.

Eine weitere Maßnahme, welche in Meerbusch umgesetzt werden soll ist die **Umgestaltung der Bahnübergänge**. Im Osterather Bahnhofsumfeld laufen hierzu bereits Baumaßnahmen, vorgesehen sind Unterführungen sowohl für den Kfz-Verkehr als auch die weiteren Verkehrsarten, wodurch keine Notwendigkeit mehr bestehen wird die Schienen nördlich und südlich des Osterather Bahnhofs ebenenerdig zu queren. Die Maßnahme wird v. a. den Winklerweg entlasten, da dieser dann als Abkürzung nicht mehr so stark befahren werden wird. Ähnliche Planungsüberlegungen bestehen auch am Bahnübergang Haus Meer. Diese sind allerdings noch nicht so weit fortgeschritten, weshalb sie für die Zeitspanne des LAP (5 Jahre) vermutlich noch nicht relevant werden.

Grundsätzlich sollten die Straßen in Meerbusch regelmäßig auf lärmrelevante Schäden und Unebenheiten geprüft werden. Diese Maßnahme wird in den meisten Steckbriefen als **„Prüfung auf Fahrbahnsanierung“** aufgeführt. Im Rahmen der LAP-Erstellung konnte keine vollständige Prüfung und Kontrolle der Straßen erfolgen, weshalb dies im Nachgang – insbesondere bei den Straßen mit dieser Maßnahmennennung – durchzuführen ist. Lärmschutz sollte somit als wichtiger Aspekt der Beurteilung und Priorisierung von Sanierungsaufgaben seitens der Baulastträger mit einfließen.

Darüber hinaus ist **mittel- bis langfristig die lärmindernde Regelbauweise mit lärmoptimiertem Asphalt im Hauptstraßennetz** zu empfehlen. Basierend auf bisherigen Erkenntnissen über die Bauweisen ist die Verwendung von OPA innerörtlich nicht ratsam. Stattdessen sollte, insbesondere bei Fahrbahnerneuerung, der Einsatz von LOA oder anderen, besser auch bei geringeren Geschwindigkeiten geeigneten, lärm mindernden Fahrbahnoberflächen geprüft und der aktuelle Stand der Forschung berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 7.1).

Mittel- bis langfristige Strategien

Zu den mittel- bis langfristigen Strategien der Lärminderung gehört die konsequente Berücksichtigung des Lärmschutzes in allen lärmrelevanten Planungen (siehe Kapitel 7.1). Hierzu gehören insbesondere die Berücksichtigung von Lärmemissionen und -immissionen im Flächennutzungs- und zugehörigen Umweltbericht, bei der Neuaufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen, in der Flächennutzungsplanung sowie bei konkreten verkehrsintensiven Einzelvorhaben.

Flächenneudarstellungen/-änderungen in Bauleitplänen sollten bspw.

- auf ihre Sensibilität hinsichtlich Lärms und ihre Lage im Bereich bestehender Lärmbelastungen überprüft werden,
- ihre Lärmwirkungen (bspw. durch Quell- und Zielverkehre auf die Umgebung) sollten ermittelt werden,
- im Falle von Wohngebieten oder sonstigen wichtigen Quellen/Zielen des Verkehrs möglichst an den ÖPNV-Achsen orientiert werden,
- durch verstärkte Mischnutzung, Innenentwicklung und Orientierung zu wichtigen Infrastrukturen (bspw. Güter des täglichen Bedarfs, Bildung) zu einer Stadt der kurzen Wege beitragen.

Des Weiteren sollte von Seiten der Stadt eine **zukunftsorientierte und integrierte Verkehrsentwicklung gemäß des integrierten Mobilitätskonzepts** angestrebt werden, die auf eine Stärkung des ÖPNV, des Radverkehrs und Fußverkehrs setzt, eine leistungsfähige, jedoch verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs vorsieht (innerstädtische Verkehrsberuhigung) sowie ein verstärktes Mobilitätsmanagement zum Ziel hat. Diese Zielfelder tragen zur **Vermeidung und Verringerung des Kfz-Verkehrs** bei und verhelfen zu einer verträglicheren Abwicklung des weiterhin nötigen Verkehrs. Verringerungen des Kfz-Verkehrsaufkommens und Verkehrsberuhigung wirken direkt lärmindernd.

7.4 Wirksamkeitsanalyse und finanzielle Informationen

Zur Bewertung der im LAP vorgeschlagenen Maßnahmen sollen entsprechend den in der Anlage zur Umgebungslärmrichtlinie genannten Mindestanforderungen – soweit möglich – Schätzwerte für die Reduzierung der Lärmbelastung aufgrund der angesetzten Maßnahmen und zur veränderten Zahl der betroffenen Personen formuliert werden.

Dabei gehen nicht alle relevanten Minderungsparameter in die Berechnungen der Lärmkartierung ein, obwohl die Maßnahmen durchaus eine konkrete Entlastung der Bevölkerung darstellen können. So werden z. B. in der Lärmkartierung keine Lärmfolgen durch ggf. häufige Geschwindigkeitsüberschreitungen berücksichtigt. Maßnahmen zur Geschwindigkeitskontrolle, wie Blitzanlagen oder Lärmdisplays, aber auch die Reparatur klappernder Kanaldeckel und passiver Lärmschutz am Gebäude (z. B. Fenster) haben im Rechenmodell also keine Auswirkung auf die Pegelwerte und Betroffenenzahlen.

Auch verkehrsreduzierende, gesamtstädtische Konzepte oder Planungen zu alternativen Verkehrsmitteln (z. B. eine neue Buslinie oder ein Radweg) sind in ihrer Wirkung auf die Kfz-Verkehrsmenge eines konkreten Straßenraums schwer zu beziffern.

Für die klassischen Maßnahmen der Lärmaktionsplanung (u. a. Temporeduzierung, Fahrbahnoberflächen, Verbreiterung der Seitenräume) gibt es hingegen gut erforschte Erfahrungswerte zu den zu erwarteten Wirkungsspannen (vgl. z. B. Abbildung 23 auf Seite 62). Auch hier bleibt jedoch die genaue Wirkung abhängig von sehr vielen individuellen, lokalen Faktoren, sodass es sich insgesamt um grobe Schätzungen handelt.

Ferner wird die Wirkung auf alle Menschen entlang der kartierten Abschnitte, die nicht von Lärmpegeln über den kartierten Grenzwerten und Beurteilungspegeln betroffen sind, außer Acht gelassen. Diese könnte – sofern viele Personen niedrigen Lärmpegeln ausgesetzt sind – in Summe durchaus relevant sein.

Insgesamt wird durch die allein rechnerische Wirkungsermittlung die tatsächliche Lärmentlastung tendenziell also eher unterschätzt, die verfügbaren Möglichkeiten im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind jedoch begrenzt.

Wirkungsschätzung

Im Folgenden wurden die zu erwartenden Wirkungen der in Kapitel 7.2.1 empfohlenen Maßnahmen zusammengefasst dargestellt. Kalkuliert wurden nur die Maßnahmen an durch das Land kartierten Straßenabschnitten. Wie eingangs beschrieben, werden dabei nicht alle Maßnahmen rechnerisch berücksichtigt, sondern nur diejenigen, die im Rahmen der Lärmkartierung eine berechenbare Wirkung erzielen und für die grobe Wirkungsspannen bekannt sind.

Da keine erneute Berechnung der Lärmkartierung für den Maßnahmenfall erfolgte, konnte zudem keine rechnerische Beurteilung möglicher Maßnahmenkombinationen und Wechselwirkungen erfolgen. Denn die für eine Einzelmaßnahme benannten Wirkungswerte und -spannen sind in der Regel nicht durch schlichte Addition zu kombinieren. Auch hier wirken vielfältige Aspekte mit ein (z. B. Lärmreflexionen oder die logarithmische Pegelskala).

Ohne eine erneute Berechnung ist außerdem keine Aussage zur konkreten Reduktion der Betroffenenzahlen möglich. Hinweise bieten hier allerdings die in den Steckbriefen benannten maximalen Fassadenpegel und Betroffenenzahlen, auf die eine Entlastung wirken könnte.

Kostenschätzung und finanzielle Einordnung

Außerdem wird der zu erwartenden Wirkung eine Schätzung der aus derzeitiger Sicht für die Umsetzung der Maßnahmen abzusehenden Kosten gegenübergestellt. Dies kombiniert ergibt das Kosten-Wirkungsverhältnis, welches eine der Grundlagen der Bewertung und Abwägung sein soll.

Zur Abschätzung der Kosten wurden folgende, grobe Kostensätze verwendet. Dargestellt sind die reinen Planungs-, Installations- bzw. Baukosten der berechneten Maßnahmen. Es handelt sich um eine sehr grobe Vorabschätzung ohne Kenntnis der genauen Umsetzungsdetails.

Mögliche Fahrbahnsanierungen wurden vorsorglich mit einkalkuliert, wohlwissend, dass diese Maßnahme nicht überall erforderlich sein wird. Die Straßenzustände der benannten Abschnitte sind noch abschließend zu überprüfen.

- Fahrbahnsanierung: Länge [m] * Fahrbahnbreite [m] * 80 €
- Aufbringung lärmindernder Asphalt: Länge [m] * Fahrbahnbreite [m] * 100 €
- Umsetzung Radverkehrsanlage: Länge [m] * 2 m Breite * 200 €
- Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit (Grundprüfung und Beschilderung): ca. 3.000 €
(ohne Kosten für zusätzliche Lärmberechnungen, z. B. nach RLS-19) (pauschal)
- Bau Querungshilfe 60.000 €
- Bau Kreisverkehr 90.000 €
- Kosten Optimierung Lärmschutzwand Länge [m] * 200 €
- Installation einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung: ca. 80.000 €
- Geschwindigkeits-/Lärmdisplay: ca. 2.000 €

Tabelle 8: Zusammenfassung der Maßnahmenwirkung, -kosten und Betroffenen

Straße	geschätzte Gesamtkosten der einbezogenen Maßnahmen	geschätzte Minderungswirkung (Spannen der Einzelmaßnahmen, nicht addierbar)	∑ Betroffene (im Bestand)	
			L _{den} >60 dB	L _{night} >50 dB
L 137 Moerser Straße Steckbriefe 1-3	ca. 1,54 Mio. €	-2-3 dB durch Senkung auf Tempo 30 -1 dB durch Fahrbahnsanierung weitere Querungshilfen (pauschal 2 Stück) Geschwindigkeitsmessung und -displays (3 Stück) Umgestaltung Knoten Haus Meer/Bahnübergang (nicht kalkuliert)	1.285	1.285
L 137 Düsseldorfer Straße Neusser Straße Steckbriefe 4/5	ca. 1,49 Mio. €	-2-3 dB durch Senkung auf Tempo 30 -1 dB durch Fahrbahnsanierung weitere Querungshilfen (pauschal 3 Stück) Geschwindigkeitsmessung und -displays (2 Stück)	1.233	1.233
L 392 Düsseldorfer Straße Steckbrief 6	ca. 750.000 €	-2-3 dB durch abschnittsweise Senkung auf Tempo 30 -1 dB durch Fahrbahnsanierung Geschwindigkeitsmessung und -displays (1 Stück)	338	338
L 30 Dorfstraße Steckbrief 7	ca. 2,5 Mio. € (inkl. Umgestaltung)	-1-3 dB durch verkehrs- beruhigten Geschäftsbereich (20 km/h) und 30 km/h auf restl. Strecke	434	447
L 30 Niederlöricker Straße Steckbrief 8	ca. 2.000 €	Geschwindigkeitsmessung und -displays (1 Stück)	323	325
A 57 Auf Höhe AS 16: Bovert Steckbrief 9	ca. 4,8 Mio. €	Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand -2-3 dB (nachts) durch Geschwindigkeitsbegrenzung von 22-6 Uhr auf 80 km/h -3-5 dB durch lärmarme Fahrbahnbeläge (langfristig)	640	1.363

L 476 & A 44 AS Osterath Steckbrief 10	ca. 3,1 Mio. €	Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand (spät. bei Ausbau) -3-5 dB durch lärmarme Fahrbahnbeläge (langfristig)	163	286
L137 Xantener Straße Steckbrief 11	ca. 930.000 €	-2-3 dB durch Senkung auf Tempo 30 -1 dB durch Fahrbahnsanierung Kreisverkehr am nördl. Ortseingang	664	612
A 57 südlich Kreuz Meer- busch Steckbrief 12	ca. 5,76 Mio. €	Optimierung der Lärmschutzwand -2-3 dB (nachts) durch Geschwindigkeitsbegrenzung von 22-6 Uhr auf 80 km/h -3-5 dB durch lärmarme Fahrbahnbeläge (langfristig)	265	661
A 57 Nördlich Kreuz Meer- busch Steckbrief 13	ca. 3,6 Mio. €	-3-5 dB durch lärmarme Fahrbahnbeläge (im Rahmen des Ausbaus) Optimierung der Lärmschutzwand ist bereits erfolgt	574	1.100
Summe	ca. 25 Mio. €	Einzelwirkungen zw. -1 und -5 dB (in Kombination mehr)	rd. 5.900	rd. 7.650

Quelle: eigene Darstellung und Kalkulation; Die Summen wurden anhand der oben genannten Pauschalkosten, Abschnittslängen und fahrbahnbreiten ermittelt. Sie können aufgrund anderer Grundlagen und lokaler Gegebenheiten abweichen. Die Betroffenenzahlen der einzelnen Abschnitte unterliegen Überlagerungen und dadurch z. T. bedingte Doppelungen und Überlagerungen.

Zusammenfassend für die untersuchten Straßen sind die aus der Tabelle 10 ablesbaren Kosten-Wirkungsverhältnisse zu erwarten. Darin werden die geschätzten Gesamtkosten der kalkulierbaren Maßnahmen addiert, die geschätzten Wirkungsspannen der Einzelmaßnahmen benannt (hierbei sind keine Kombinationseffekte berücksichtigt) und die Summe der heute dort über den Auslösewerten (60 bzw. 50 dB) betroffenen Menschen für den Gesamttages- (L_{den}) und Nachtzeitraum (L_{night}) benannt. Die den Kalkulationen zu Grunde liegende Auswahl und jeweiligen Wirkungs- und Kostenschätzungen der Einzelmaßnahmen sind für jeden Steckbrief in der Tabelle in Anhang 2 aufgestellt.

Die geschätzten Kosten für alle in den Steckbriefen benannten Maßnahmen betragen gemäß einer ersten Grobabschätzung insgesamt rund 25 Millionen Euro. Insbesondere Fahrbahnoberflächen und Lärmschutzwände an Autobahnen fallen ins Gewicht; da bereits Ausbauplanungen bestehen, lässt sich sicherlich ein Teil damit verrechnen, so dass die Mehrkosten für Lärmschutz nicht mehr so hoch sind. Auch Fahrbahnsanierungen sind sicherlich nicht überall erforderlich, die genauen Straßenzustände sind zu prüfen.

Da zudem der größte Teil der Maßnahmen auf übergeordneten Straßen mit anderen Baulastträgern stattfindet, würde die Stadt Meerbusch nur einen geringen Teil davon allein tragen. Auch eventuelle Fördermöglichkeiten sind dabei noch nicht mit eingeplant.

Durch die Maßnahmen würde rd. 5.700 bis 7.600 Menschen geholfen, die heute über die Beurteilungspegel hinaus belastet sind. Überschlägig könnten sie um mind. 1-5 dB (bei Umsetzung der jeweils stärksten Maßnahmen) entlastet werden. Durch Kombination der vorgeschlagenen Maßnahmen wird die voraussichtliche Entlastung häufig auch höher liegen, so dass – mit Blick auf die Betroffenen nach Pegelklassen (vgl. Tabellen 1 und 2) – schätzungsweise 30-40 % dieser Betroffenen über den Tag und sogar 40-60% über Nacht unter die Beurteilungspegel von 60 dB(A) L_{den} bzw. 50 dB(A) L_{night} rutschen könnten. Voraussichtlich wird zudem ein großer Teil der Betroffenen eine Betroffenheitsstufe niedriger eingestuft werden können.

Die wirksamsten Maßnahmen können dabei – nach Prüfung und unter Vorbehalt der rechtlichen Möglichkeiten – Geschwindigkeitsreduktionen auf Hauptverkehrsstraßen sowie – ebenfalls nach Prüfung der bereits vorliegenden baulichen Gegebenheiten – die Optimierung von Fahrbahnbelag und Lärmschutz entlang der Autobahnen darstellen.

Gegenüberstellung der volkswirtschaftlichen Gesamtkosten der Lärmbelastung

Um die abgeschätzten Kosten der Maßnahmen (von insgesamt rd. 25 Mio. €) in einen vergleichbaren Bezug zu setzen und diese Summe besser einzuordnen, bietet sich die Darstellung der volkswirtschaftlichen Gesamtkosten der Lärmbelastung in Meerbusch an.

Diese Kosten werden häufig nicht wahrgenommen, da sie nicht unbedingt im städtischen Haushalt auftreten. Sie werden umfassend ermittelt und beinhalten neben realen Kosten – wie Aufwendungen im Gesundheitssystem und Produktionsausfälle durch lärmbedingte Krankheiten – auch immaterielle Kosten – wie Gesundheitsbeeinträchtigungen, den Verlust an Lebensjahren und erlittenes Leid durch Erkrankung und Tod. Entsprechend wird die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen auch nicht die vollständige rechnerische Wirkung dieser Gesamtkosten in Bezug auf die verfügbaren Haushaltsmittel einer Kommune entfalten. Die Lärmschadenskosten sind aber durchaus geeignet, das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Lärminderungsmaßnahmen einzuordnen.

Entsprechend der Klassierungen der Belastungspegel wurden durch das Umweltbundesamt pauschale volkswirtschaftliche Kostenwerte pro Kopf und Jahr ermittelt, die sich auf die konkreten Belastungsdaten in Meerbusch ansetzen lassen.

Tabelle 9: Volkswirtschaftliche Kostenfunktion für Lärmwirkung in Meerbusch

L_{den} , dB(A)	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	ab 75	Summe /Jahr
Lärmschadenskosten							
€ pro Anwohner u. Jahr	63 €	116 €	196 €	306 €	456 €	651 €	
vom Land kartierte Hauptverkehrsstraßen	k. A.	918.140 €	552.328 €	541.008 €	527.136 €	16.275 €	2.554.887 €

Quelle: Eigene Darstellung; aus: LAI, nach UBA 2020: Methodenkonvention 3.1

Insgesamt entstehen somit in Meerbusch volkswirtschaftliche Gesamtkosten von rd. 2,6 Mio. € durch die Auswirkungen von Lärmbelastungen über 55 dB(A) entlang der kartierten Straßen – und zwar jedes Jahr.

Dies lässt den erforderlichen Einsatz von einmalig 25 Mio. € – der sich auf unterschiedliche Träger und Haushalte aufteilt und zudem auch weiteren Aspekten wie Verkehrssicherheit und Klimaschutz Rechnung trägt – mittel- bis langfristig durchaus verhältnismäßig erscheinen. Sofern es theoretisch gelänge, alle Betroffenen eine Bewertungsklasse niedriger einzustufen, ließen sich die volkswirtschaftlichen Kosten um überschlägig rd. 1 Mio. €/Jahr senken.

Besonders Tempo 30 ist im Vergleich von Kosten und Wirkung eine sehr empfehlenswerte und wirtschaftlich äußerst effiziente Maßnahme. Hier spielen jedoch – wie in anderen Kapiteln bereits ausgeführt – weitergehende Prüfungen und die Vorgaben anderer Fachplanungen und Gesetze eine entscheidende Rolle.

7.5 Umsetzung & Ergebniskontrolle der Lärmaktionsplanung

Die Lärmkartierung sowie die Aktionspläne werden nach den Richtlinien der Umgebungslärmrichtlinie alle 5 Jahre überprüft und gegebenenfalls angepasst. Dementsprechend sind die Lärmkartierung im Jahr 2027 erneut durchzuführen sowie die Aktionsplanung im Jahr 2028 zu evaluieren.

Im Rahmen der Kartierung werden der Straßen- und Schienenverkehrslärm auf Basis der jeweils dann aktuellen Verkehrsbelastungen ermittelt und die Lärmbetroffenheiten neu berechnet. Auf dieser Grundlage können die Wirkungen der bis dahin durchgeführten Maßnahmen im Vergleich zur Lärmkartierung 2022 ermittelt werden (sofern es keine erneuten Änderungen im Berechnungsverfahren gibt). In die weitere Aktionsplanung sind diese Erkenntnisse einzubeziehen.

Hinweise zur Realisierung der Maßnahmen

In Bezug auf die Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen ist insbesondere zu beachten, dass die Lärmaktionsplanung in erster Linie ein Instrument des gebietsbezogenen Lärmschutzes darstellt. Die Durchführung und Umsetzung von Maßnahmen erfolgen auf Grundlage bestehender nationaler Vorschriften (vgl. Kapitel 4.2).

Der § 47d Abs. 6 BImSchG enthält keine selbstständige Rechtsgrundlage zur Anordnung bestimmter Maßnahmen im Rahmen des LAP, sondern verweist auf spezialgesetzliche Eingriffsgrundlagen.

Der LAP ist also mit seinen Maßnahmen den Vorgaben aus den spezialgesetzlichen Grundlagen und einschlägigen Gesetzen (z. B. der StVO bei Temporeduzierungen) untergeordnet. Ein Rechtsanspruch auf Maßnahmenumsetzung besteht nicht.

Zudem handelt es sich bei den meisten der kartierten Straßen um Hauptverkehrsstraßen, die nicht in der Baulast der Stadt Meerbusch liegen. Bei der Umsetzung und letztendlichen Beurteilung von Maßnahmenprioritäten sind die jeweiligen Baulastträger (z. B. Kreis, Land, Bund) im Rahmen ihrer durch die spezialgesetzlichen Grundlagen vorgegebenen Möglichkeiten und übergeordneten Priorisierungen zuständig. Und auch auf städtischen Straßen ist die Umsetzung von Maßnahmen u. a. abhängig von finanziellen und personellen Ressourcen der Stadt.

Die Stadt sollte sich jedoch aktiv dafür aussprechen, die Maßnahmen im Sinne der Lärmaktionsplanung ins Bewusstsein zu holen und zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung zu realisieren.

Empfehlung: Arbeitsgruppe Lärmaktionsplanung und konstantes Monitoring

Darüber hinaus sollte seitens der Stadt Meerbusch ein kontinuierliches Monitoring über die Lärm-minderung im Stadtgebiet, z. B. unter Leitung einer Arbeitsgruppe „Lärmaktionsplanung“, eingerichtet werden. In einem jährlichen Kurzbericht können die Fortschritte der Lärm-minderung inkl. lärmrelevanten Einzelprojekten sowie mögliche weitere lärmrelevante Entwicklungen in Meerbusch dargestellt bzw. Probleme oder Hindernisse zusammengetragen werden, die einer effektiven Lärm-minderung entgegenstehen. Das Monitoring hilft dabei, mögliche Probleme oder Konflikte (bspw. mit anderen Zielstellungen der Stadt- oder Verkehrsplanung, geringe Wirkungsintensitäten/Umsetzungsschwierigkeiten bestimmter Maßnahmen) frühzeitig zu erkennen und ggfs. Korrekturen noch vor der Phase V der Lärmaktionsplanung durchzuführen. Zudem wird es die Fortschreibung des LAP erleichtern.

8 Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung

In diesem Kapitel sind die Ergebnisse der ersten und zweiten Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung zusammengefasst und festgehalten.

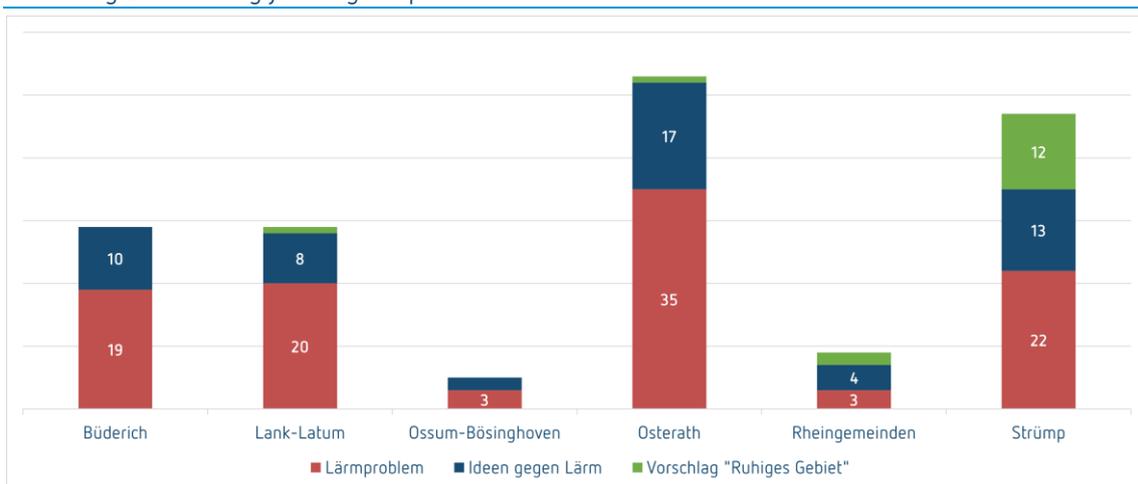
8.1 Frühzeitige Phase der Beteiligung

Vom 29. September bis zum 20. Oktober 2023 hatte die Öffentlichkeit in der ersten Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung die Möglichkeit, sich online über den Lärmaktionsplan zu informieren und auf einer interaktiven Stadtkarte entsprechende Hinweise zu hinterlassen. Die Bürgerschaft konnte sowohl Lärmprobleme melden als auch Ideen gegen den Lärm mitteilen und Standorte für ruhige Gebiete vorschlagen.

Insgesamt gingen in dem Zeitraum 172 Beiträge über die Kartenfunktion ein. Abbildung 8 stellt dar wie viele Meldungen je Kategorie aufgeteilt nach Ortsteilen eingegangen sind.

Räumlich betrachtet betrifft die Mehrheit der Beiträge die Ortsteile Osterath, Lank-Latum und Büderich. In Osterath gibt es vor allem Meldungen zur Lärmbelastung auf der Meerbuscher Straße und zu Lärmbelastungen ausgelöst durch die A 57. Hier werden vermehrt der Dörperweg und der Kamper Weg erwähnt. Im Ortsteil Lank-Latum zentrieren sich die Meldungen auf die Uerdinger Straße, die Kaiserswerther Straße und die Bismarckstraße und in Büderich auf die Moerser Straße, die Necklenbroicher Straße und Straßen nahe der Maria-Montessori-Gesamtschule (Weißenberger Weg, Laacher Weg).

Abbildung 26: Meldung je Kategorie pro Ortsteil



Bei der Beteiligung gab es zudem die Möglichkeit, bereits abgegebenen Beiträgen zuzustimmen. So konnten mehrere Hotspots identifiziert werden, wo die Bevölkerung eine erhöhte Lärmbelastung empfindet. In Tabelle 10 sind die am meisten kritisierten Straßenabschnitte bzw. Gebiete mit der zugehörigen Kritik aufgelistet.

Tabelle 10: Kritisierte Straßenabschnitte in Meerbusch

Osterath	A57 (Gebiete um Autobahn-anschlussstelle Bovert)	Kartiert
Die Wohngebiete nahe der Autobahnauffahrt sind stark von Lärm ausgehend von der A 57 betroffen. Es wird mehrfach aktiver Lärmschutz in Form von verlängerten Lärmschutzwänden an der A 57 vorgeschlagen und der Wunsch nach Temporeduzierung auf der A 57 geäußert.		
Osterath	Meerbuscher Straße	Nicht kartiert
Viele Anwohnende melden die Lärmbelastung auf der Meerbuscher Straße, welche durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge von Pkw und Motorrädern an Knotenpunkten, durch eine erhöhte Belastung von Schwerverkehr (LKW) und Geschwindigkeitsüberschreitungen entstehen. Durch das starke Verkehrsaufkommen kommt es oft zu Rückstau. Viele Meldungen schlagen eine Temporeduzierung auf 30 km/h vor, zumindest in den Abend- und Nachtstunden.		
Strümp	Osterather Straße	Nicht kartiert
Auf der Osterather Straße wird über eine starke Lärmbelastung aufgrund von Geschwindigkeitsüberschreitungen, Brems- und Beschleunigungsvorgängen und einer erhöhten Belastung durch LKWs und Motorräder an den Wochenenden geklagt. Aktuell liegt die maximale Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Osterather Straße bei 70km/h. Die Anwohnenden schlagen eine Temporeduzierung vor, um den Lärm zu minimieren.		
Strümp	Bergfeld	Nicht kartiert
Die Anwohnenden beschwerten sich über den Verkehrslärm ausgehend von dem Bergfeld. Die Straße wird von vielen Landwirtschaftsfahrzeugen und Motorrädern befahren und die Kurve lädt zum Beschleunigen ein. Die Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h wird also oft nicht eingehalten und erzeugt Lärm. Die Bevölkerung schlägt vor, dem Lärm durch eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h, einer Asphaltierung der Straße mit Flüsterasphalt und mehr Lärmkontrollen entgegenzuwirken.		
Lank-Latum	Uerdinger Straße	Nicht kartiert
Die Uerdinger Straße ist stark von Verkehrslärm betroffen. Gründe für den Verkehrslärm sind die vielen Brems- und Beschleunigungsvorgänge aufgrund unterschiedlicher Geschwindigkeitsregelungen auf der Uerdinger Straße (teilweise Tempo 50, teilweise Tempo 30). Die Anwohnenden schlagen eine einheitliche Geschwindigkeitsregelung (und Geschwindigkeitsreduzierung) auf 30km/h vor. Weiterhin wird der Lärm durch eine erhöhte Belastung von Schwerverkehr (LKW), Motorrädern und Geschwindigkeitsüberschreitungen erzeugt.		
Büderich	Necklenbroicher Straße	Nicht kartiert
Die Bewohnerschaft beschwert sich über das erhöhte Verkehrsaufkommen auf der Necklenbroicher Straße. Die Straße wird als Durchgangsstraße in die angrenzende Stadt Kaarst genutzt und ist dadurch stark von Fremdverkehr belastet. Zudem wird sie vom Schwerverkehr genutzt (Lkws und landwirtschaftliche Fahrzeuge), in der Kurve wird oft von Pkws und Motorrädern beschleunigt und die Höchstgeschwindigkeit wird oft überschritten. Die Anwohnenden schlagen eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf maximal 30 km/h vor.		

Lank-Latum	Kaiserwerther Straße	Nicht kartiert
Die Anwohnenden bemängeln den Lärm auf der Kaiserswerther Straße, welcher auf die erhöhte Belastung der Straße durch Schwerverkehr (Busse, Lkws, landwirtschaftliche Fahrzeuge) zurückzuführen ist. Neben der hohen Verkehrsbelastung tragen auch die baulichen Gegebenheiten zu dem Lärm bei. Die Straße ist sehr eng bebaut und es gibt nur einen geringen Abstand zwischen Fahrbahn und Hauswand. Die Anwohnenden wünschen sich zur Lärmreduzierung einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30km/h.		
Büderich	Moerser Straße	Kartiert
Die Moerser Straße führt mitten durch den Ortsteil Büderich und ist demnach stark befahren (sowohl von Pkws als auch von Motorrädern). Die Anwohnenden klagen über Missachtungen der Geschwindigkeitsbeschränkungen. Sie schlagen vor in den Abend- und Nachtstunden eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h einzurichten, mehr Geschwindigkeitskontrollen durchzuführen und dem Lärm durch Flüsterasphalt und einer grünen Welle entgegenzuwirken.		
Lank-Latum	Mühlenstraße	Nicht kartiert
In der Mühlenstraße wird wochentags in den Morgen- und Abendstunden ein erhöhtes Verkehrsaufkommen beklagt. Anwohnende berichten, dass die Mühlenstraße als Abkürzung genutzt wird, um nicht über die Uerdinger Straße fahren zu müssen. Die Mühlenstraße ist bereits eine Tempo 30 Zone. Es wird vorgeschlagen, dass das Verkehrsproblem durch eine Zufahrtsbeschränkung für Anwohnende gelöst wird.		

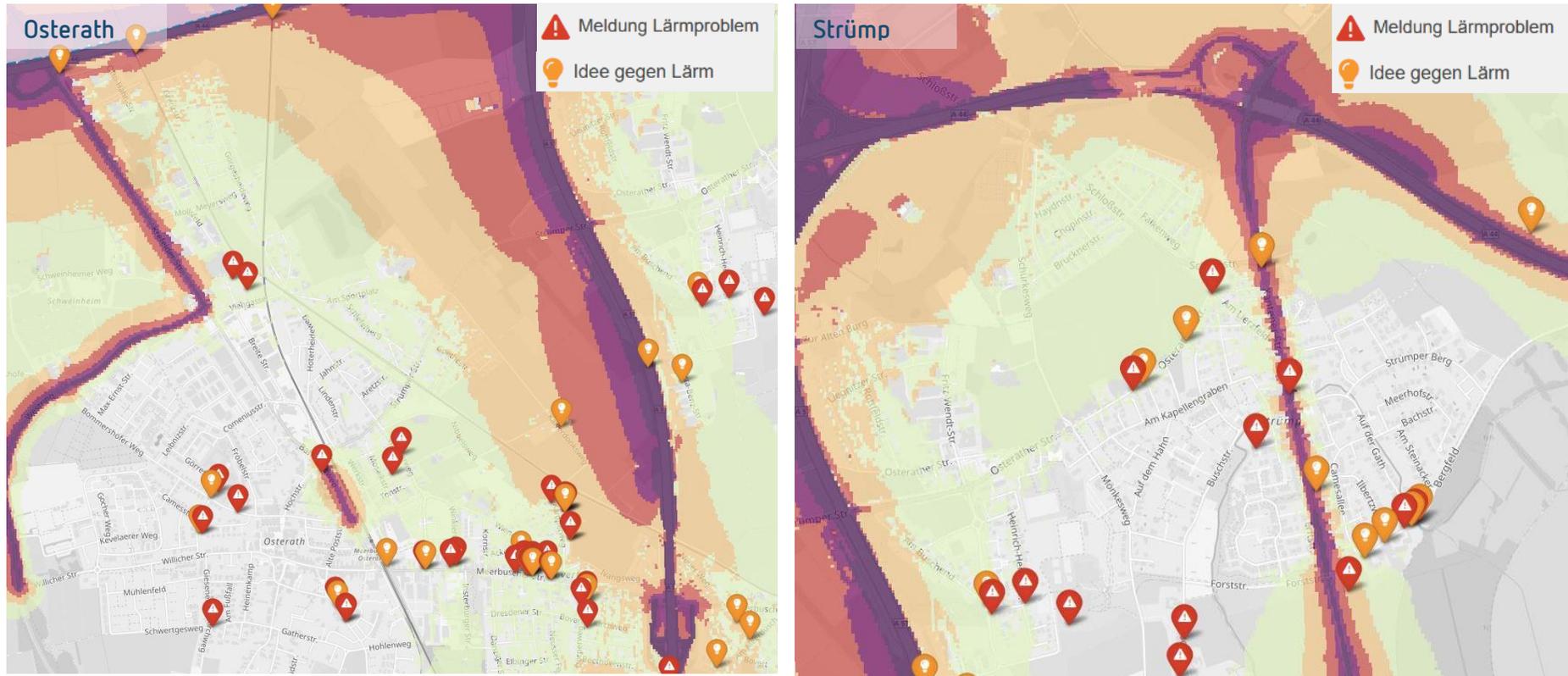
Eine vollständige Wiedergabe der in der Onlinebeteiligung gesammelten Beiträge ist diesem Bericht angehängt.

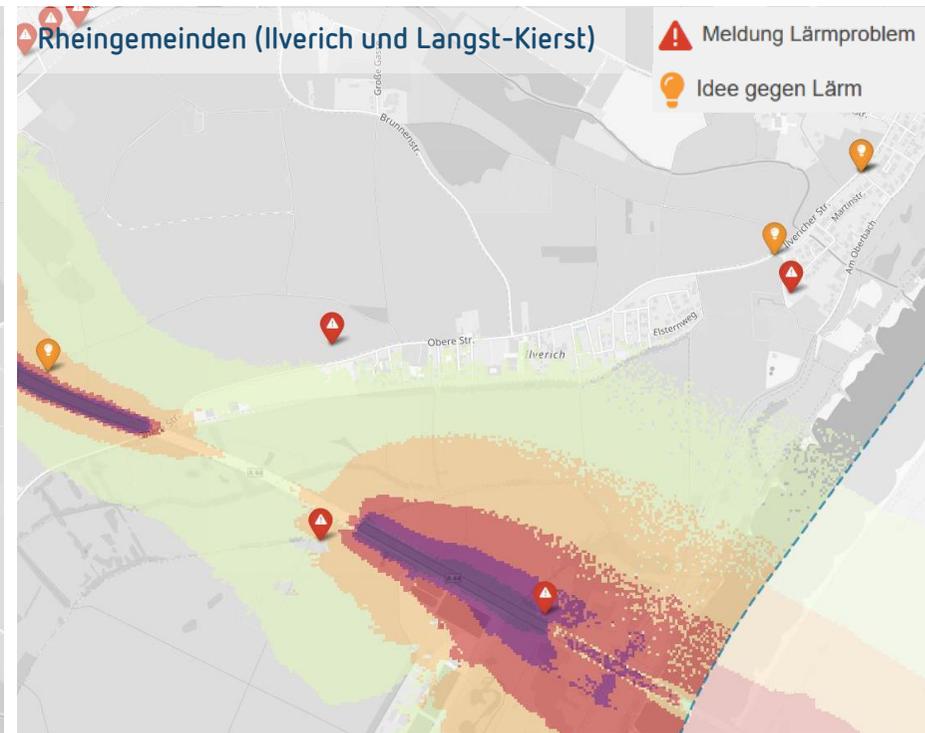
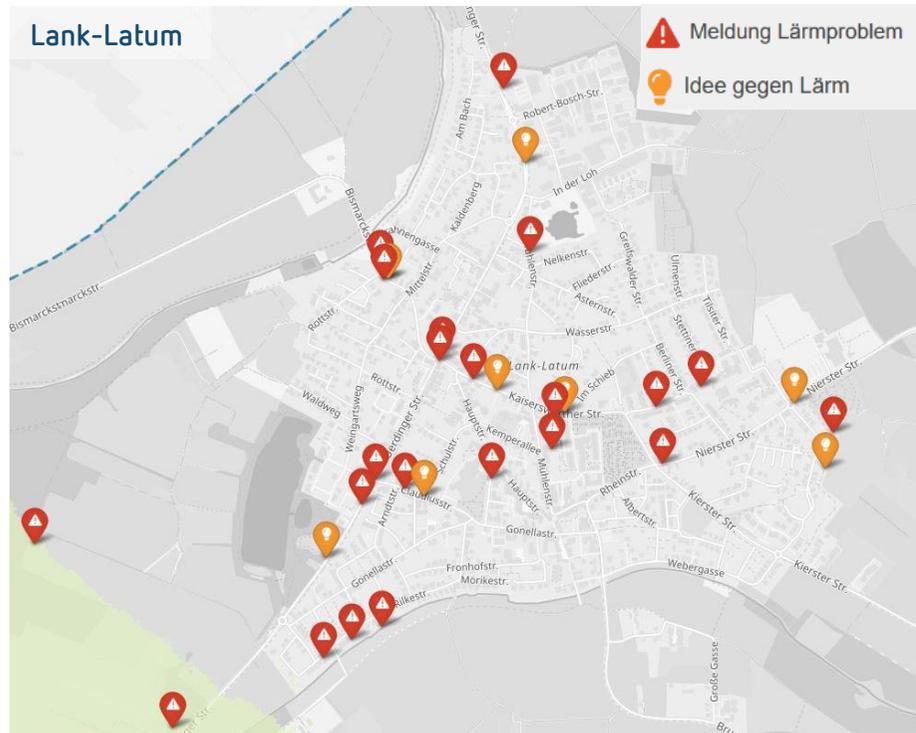
Zusammenfassend zeigen die Kommentare, dass die Lärmbelastung im Straßenverkehr ein ernsthaftes Anliegen der Anwohnenden ist.

Es wird eine Bandbreite von Maßnahmen vorgeschlagen, um diese Belastungen zu reduzieren. Diese reicht von Geschwindigkeitsbegrenzungen, Durchfahrtsverboten und Straßensanierungen über den Bau der Umgehungsstraße bis hin zu passiven Lärmschutzmaßnahmen.

Die Hinweise und Vorschläge wurden bei der Erstellung der Handlungssteckbriefe und Ableitung von Maßnahmen überprüft und sind darin eingeflossen.

Abbildung 27: Verortung der Meldungen zu Lärmproblemen und der Ideen gegen Lärm in den einzelnen Ortsteilen
Quelle für nachfolgende Karten: © Omniscale | Kartendaten: OpenStreetMap | Lärm: Land NRW/LANUV





8.2 Offenlage des LAP-Entwurfs

Die Offenlage des Entwurfs des Lärmaktionsplans wird die zweite Beteiligungsphase darstellen. Hierzu wurde der Entwurf des Berichts inkl. aller Maßnahmenvorschläge in der Zeit von Anfang Februar bis März 2024 öffentlich ausgelegt und die Gelegenheit gegeben, Kommentare dazu zu formulieren.

Zudem wurden die sogenannten Träger öffentlicher Belange aufgefordert, zum Entwurf Stellung zu beziehen.

Alle Rückmeldungen wurden in Form einer Synapse zusammengestellt, kommentiert und ggf. in den finalen Bericht zum Lärmaktionsplan integriert.

9 Zusammenfassung

Das vorliegende Dokument stellt eine Fortschreibung bzw. komplette Neuaufstellung des Lärmaktionsplans von 2018 der Stadt Meerbusch dar. Zu dieser Aufstellung ist die Kommune durch das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) verpflichtet. Bis zum 18. Juli 2024 muss der LAP fertiggestellt, politisch beschlossen und an das Land gemeldet worden sein. Im Anschluss wird er an die EU weitergemeldet werden. Der Lärmaktionsplan definiert Handlungsbedarfe bezüglich der gebietsbezogenen Lärmbelastung und schlägt Maßnahmen vor, mit denen Menschen vor schädlichen Lärmeinflüssen geschützt und die Lärmbelastung verringert werden soll. Betrachtet wird dabei der Straßenverkehrslärm.

Die zu untersuchenden Straßen werden, basierend auf ihrer Klassifizierung und der Verkehrsbelastung, vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) festgelegt und hinsichtlich ihrer Lärmbelastung kartiert. Dies sind:

- Autobahn A 57 (gesamter Streckenabschnitt, im Stadtgebiet)
- Autobahn A 44 (gesamter Streckenabschnitt, im Stadtgebiet)
- Autobahn A 52 (gesamter Streckenabschnitt, im Stadtgebiet)
- Landesstraße L 137 (gesamter Streckenabschnitt, im Stadtgebiet)
- Landesstraße L 392 (gesamter Streckenabschnitt, im Stadtgebiet)
- Landesstraße L 30 (Kreuzung L 30/ Niederlöricker Straße bis L 30 / L 137)
- Landesstraße L 476 (Kreuzung L 476 / L 26 bis Ortsausgang)
- Landesstraße L26 (Kreuzung L 476 / L 26 bis L 26 / Willicher Straße)

Mittels einer EU-weit einheitlichen Methodik wurde die Ausbreitung des Verkehrslärms berechnet und in Dezibel-Pegeln (dB) an den Fassadenpunkten angegeben. Hierfür existieren definierte Lärmindizes, die die Lärmbelastung zu unterschiedlichen Tageszeiten abbilden. Für den LAP am entscheidendsten sind die Lärmindizes L_{den} (ganztäglich) und L_{night} (22-6:00 Uhr). Ab wieviel Dezibel ein prioritärer Handlungsbedarf besteht, wird über sogenannte Beurteilungspegel festgelegt. Für Meerbusch werden für den L_{den} 60 dB(A) und den L_{night} 50 dB(A) angesetzt. Diese Werte orientieren sich an den vom Umweltbundesamt vorgeschlagenen Kriterien zur mittelfristigen Vermeidung von Gesundheitsschäden. Auf dieser Grundlage wurden die betroffenen Straßenabschnitte weiter untersucht und priorisiert.

Entlang der durch das LANUV kartierten Straßenabschnitte sind in Meerbusch ganztäglich und nachts jeweils rund 10-14 % der Bevölkerung durch Straßenverkehrslärm über dem jeweiligen Beurteilungspegel betroffen. Erhöhten Lärmbelastungen mit $L_{den} > 65$ dB(A) bzw. $L_{night} > 55$ dB(A) sind in Meerbusch rd. 5 % der Bevölkerung ausgesetzt und unter stark erhöhten Lärmpegeln (mit $L_{den} > 70$ dB(A) bzw. $L_{night} > 60$ dB(A)) leiden jeweils rd. 2 % entlang der kartierten Hauptverkehrsstraßen.

Somit leiden insgesamt in Meerbusch (entlang der kartierten Straßen) rd. 2.264 Menschen gesundheitlich unter der starken Lärmbelastung, weitere rd. 493 leiden unter starken Schlafstörungen und rechnerisch 4 Personen haben sogar ein erhöhtes Risiko, ischämische Herzerkrankungen durch die dauerhafte Lärmbelastung zu entwickeln.

Gründend auf diesen Betroffenheiten wurden Maßnahmen und Strategien entwickelt, um den Lärm an den betrachteten Straßen zu reduzieren. Dafür wurden Steckbriefe für die prioritären Abschnitte aufbereitet, die neben Information zu Umfeld, Betroffenenzahlen und Verkehrsdaten konkrete Maßnahmenvorschläge und Abschätzungen zu deren Wirkung enthalten. Die wohl wirksamste und an den Meerbuscher Straßen geeignetste Einzelmaßnahme ist die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h. Ebenfalls vorgeschlagen werden Fahrbahnsanierungen, aber auch lärmarme Oberflächenbeläge und optimierte Lärmschutzwände entlang der Autobahnen.

Aber auch Geschwindigkeitsmessungen oder die Installation von Geschwindigkeits- und Lärmdisplays können wirksam ihren Teil zu einer Lärmentlastung beitragen. Geschwindigkeitsüberschreitungen treten in der Lärmmodellberechnung nicht in Erscheinung, stellen jedoch – laut Rückmeldungen aus der Öffentlichkeit – ein häufiges Problem dar.

All diese Maßnahmen bedürfen jedoch noch weiteren Prüfungen auf ihre rechtliche Umsetzbarkeit und technisch-baulichen Grundlagen. Ein allgemeiner Rechtsanspruch auf Durchsetzung der Maßnahmen zur Lärminderung ergibt sich aus dem Lärmaktionsplan in der Regel nicht. Durch den Beschluss des Lärmaktionsplans sind die darin enthaltenen Maßnahmen allerdings von den planenden Fachämtern und Behörden in ihren Abwägungs- und Entscheidungsprozessen mit aufzunehmen.

Zu den kurz- und mittelfristigen Einzelmaßnahmen kommen strategisch ausgerichtete, langfristige Maßnahmen und Konzepte, die das Kfz-Aufkommen und somit den Lärm stadtweit nachhaltig reduzieren sollen. Mit dem Mobilitätskonzept und den darin aufgezeigten Zielen ist die Stadt Meerbusch dazu einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung gegangen.

Die Gesamtkosten für die kalkulierten Maßnahmen werden auf rd. 25 Millionen Euro geschätzt, allerdings verteilt auf verschiedene Baulastträger und stark abhängig von der genauen Ausgestaltung und Umsetzung der Maßnahmen. Demgegenüber stehen gesamtwirtschaftliche Kosten als Folge des Lärms von mind. 2,5 Mio. € im Jahr, die sich deutlich reduzieren lassen.

Diese Pflicht zur Berücksichtigung der Inhalte des LAP ist auch für die Ausweisung der Ruhigen Gebiete relevant, da diese als Vorsorgeplanung zu verstehen ist. Ruhige Gebiete sind Erholungsflächen für die Bevölkerung, die vor zusätzlicher Lärmbelastung geschützt werden sollen. Im Rahmen der vierten Stufe des LAP ist Meerbusch explizit dazu aufgerufen, Ruhige Gebiete auszuweisen. Dafür wurden unterschiedliche Flächen im Meerbuscher Stadtgebiet ausgewählt und näher beschrieben, die als Rückzugsmöglichkeiten für Bevölkerung und Natur dienen sollen.

Die Öffentlichkeit hatte während der Erstellung des LAP zwei Möglichkeiten, sich zu beteiligen. Zum einen fand frühzeitig eine Online-Beteiligung statt, in der die Einwohner:innen ihre Anmerkungen zur Lärmbelastung verorten und Ideen zur Lärmreduktion abgeben konnten. Zum anderen wurde im späteren Verlauf des Prozesses der Entwurf des LAP offengelegt und jeder Person oder Institution ermöglicht, eine Stellungnahme zu den Inhalten abzugeben. Die in beiden Phasen gesammelten Hinweise wurden in den finalen LAP mit aufgenommen und beispielweise bei der Maßnahmenentwicklung und -bewertung berücksichtigt.

10 Quellenverzeichnis

BSV (Büro für Stadt- und Verkehrsplanung Dr. Ing. Reinhold Baier GmbH) 2017: Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 281 „Meerbusch-Osterath: Auf dem Kamp/Kreisstraße K 9n, 2.Bauabschnitt“.

LAI 2012 -Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Aktualisierte Fassung vom 18. Juni 2012.

LAI 2022 -Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Aktualisierte Fassung vom 19. September 2022.

MLUR (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Leitfaden für die Aufstellung von Aktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungs-lärmrichtlinie. Kiel

MUNLV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein Westfalen) 2008: Lärmschutz in Nordrhein-Westfalen – Lärmkartierung und Aktionsplanung nach der EG-Umgebungs-lärmrichtlinie. Düsseldorf

MUNLV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein Westfalen) 2008b: Lärmaktionsplanung - RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-5 - 8820.4.1; v. 7.2.2008. Düsseldorf

Stadt Meerbusch, Planersocietät 2023: Mobilitätskonzept Meerbusch 2035+.

Stadt Meerbusch, Spiekermann GmbH Consulting Engineers 2023: Fortschreibung Strategiekonzept Wohnen 2023.

Stadt Meerbusch, WGF Landschaft GmbH 2019: Freiflächenentwicklungskonzept Meerbusch.

UBA (Umweltbundesamt) 2008: Silent City – Handbuch Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung. Berlin

UG – Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR (2020): Verbundweites Konzept für die Errichtung von Mobilstationen.

Website Umgebungslärm NRW: www.umgebungslaerm.nrw.de

11 Anhang

Anhang 1: Beiträge aus der frühzeitigen Onlinebeteiligung (13. September bis 06. Oktober 2023)

Beiträge zu untersuchten Hauptverkehrsstraßen der Lärmkartierung	
	A 44 – Osterath/Ossum-Bösinghoven/Strümp/Ilverich/Lank-Latum
1	<p>Verortung: Zwischen Kreuz Meerbusch und Abfahrt Osterath (A 44)</p> <p>Die Lücken im Lärmschutz in den Brücken der A44 lassen den Lärm durch. Eine einfache Wand am Geländer, wenigstens auf der Südseite, brächte Abhilfe. Dies gilt für alle vier Brücken: Krefelder Str., U-Bahn, DB und Wirtschaftsweg in Verlängerung des Meyerswegs.</p>
2	<p>Verortung: Zwischen Abfahrt Lank-Latum und Ilverich (A44)</p> <p>Tempo 80 km/h mit Kontrolle (Abschnittsmessung), Flüsterasphalt und ergänzender Lärmschutz.</p>
3	<p>Verortung: Zwischen Abfahrt Lank-Latum und Ilverich (A44)</p> <p>Ruhiges Gebiet (Tempolimit, Lärmschutz) - es ist einer der letzten Flecken Natur in Meerbusch.</p>
4	<p>Verortung: Naturschutzgebiet Ilvericher Altrheinschlinge (A44)</p> <p>Dehnungsfuge anders gestalten (keine Lücken die Klack-Geräusche verursachen)</p>
5	<p>Verortung: Naturschutzgebiet Ilvericher Altrheinschlinge (A44)</p> <p>Bei Ostwind ist der Lärm der A44 sehr unangenehm, vor allem von Motorrädern und LKWs.</p>
6	<p>Verortung: Naturschutzgebiet Ilvericher Altrheinschlinge (A44)</p> <p>Lärmschutzwand / höherer Wall plus Tempolimit und Flüsterasphalt. Das Naturschutzgebiet ist von Lärm durchzogen</p>
7	<p>Verortung: Rilkestraße, Lank-Latum</p> <p>Dauerhafte Lärmbelästigung durch A44. Die in der Karte visualisierten Emissionsgebiete sind nicht korrekt; der Autobahnlärm reicht deutlich bis nach Lank.</p>
8	<p>Verortung: Rilkestraße, Lank-Latum</p> <p>Dauerhafter Autobahnlärm von A44. Seit Jahren zunehmend durch mehr Verkehr. Zusätzlich höhere Geschwindigkeiten als erlaubt plus Lärm von Dehnungsfuge an der Brücke.</p>
9	<p>Verortung: Rilkestraße, Lank-Latum</p> <p>Dauerhafter Lärmteppich von ca. 47 bis 50 Dezibel durch die Autobahn bei Windstille, leichtem Wind und Süd-Westwind (vorwiegende Wetterlagen).</p>
10	<p>Verortung: Am Langenbruchbach, Langst-Kierst</p> <p>Seitdem viele Firmen kein Lager mehr vorhalten und die gesamte Lagerkapazität auf die Straße verlegt wurde (Just-in-time) hat der LKW-Verkehr so massiv zugenommen, dass man inzwischen über die Maße unter Autobahn-Lärm leidet. Die LKW in den Krefelder Hafen fallen da schon gar nicht mehr auf.</p>

A52 –Büderich	
1	<p>Verortung: Abfahrt Büderich (A52)</p> <p>Die A52 wird immer mehr zur Rennstrecke, mit Start-, bzw. Anschlussstelle Büderich, in Richtung Mönchengladbach. Das ist mittlerweile so laut, dass es die landenden Flugzeuge überschallt. Mit dem Umbau der Mittelteilplanke hätte man den Lärmschutz auch mal anpassen müssen und auf den aktuellen Stand der Technik bringen können.</p>
2	<p>Verortung: Zwischen Kreuz Kaarst und Büderich (A52)</p> <p>Geschwindigkeitsbegrenzung auf 130 zwischen Anschlussstelle Büderich bis Kreuz Kaarst mit einem Blitzer an dieser Stelle.</p>

A57 –Osterath/Strümp/Ossum-Bösinghoven	
1	<p>Verortung: Am Strümper Busch, Strümp</p> <p>Starker Autobahnlärm von der A57, Tempo 100kmh für KFZ, 60kmh für LKW. Zudem Lücke der Schallschutzmauer schließen.</p>
2	<p>Verortung: Westlich von Strümp (A57)</p> <p>Max. 100kmh für KFZ und 60kmh für LKW Installation Blitzeanlagen</p>
3	<p>Verortung: Schneiderspfad, Strümp</p> <p>Lärm in der Nacht im Bereich der A57. Vorschlag Geschwindigkeitsbegrenzung von 22 - 6 Uhr.</p>
4	<p>Verortung: Berta-Benz-Straße, Strümp</p> <p>Durchgängiger sinnvoller Lärmschutz (Tieferlegung der Autobahn oder Tunnel mit Decke). Die Anwohner von Strümp können wegen dieser Autobahn nicht mit offenem Fenster schlafen oder auch nur die Natur genießen.</p>
5	<p>Verortung: Schneiderspfad, Strümp</p> <p>Der Autobahn Lärm stößt durch die Lücke in der Schallschutzmauer.</p>
6	<p>Verortung: Östlich von Ossum-Bösinghoven</p> <p>Hohe Lärmschutzwand, wie auf der Krefelder Seite.</p>
7	<p>Verortung: Östlich von Ossum-Bösinghoven</p> <p>Der Lärm durch die A57 nimmt kontinuierlich zu. Nicht zuletzt durch die hohen Lärmschutzwände auf der Krefelder Seite. Autobahnlärm in der Natur zerstört die Naherholung</p>
8	<p>Verortung: Abfahrt Boverth (A57)</p> <p>Lärmschutzwand der Autobahn verlängern und das ganze Gebiet hier schützen</p>
9	<p>Verortung: Abfahrt Boverth (A57)</p> <p>Tempolimit auf A57 zur Lärmverringerung durch erhöhte Geschwindigkeit und/oder Beschleunigung von PKWs und Motorrädern.</p>
10	<p>Verortung: Abfahrt Boverth (A57)</p> <p>Lärm durch die A 57 in der Nacht. Geschwindigkeitsbegrenzung von 22 - 6 Uhr.</p>

11	Verortung: Kamperweg, Osterath Lärmschutzmauer entlang der A57.
12	Verortung: Dörperweg, Osterath Lärm von 3 Seiten Autobahn, Zugverkehr & Fluglärm lassen nicht zur Ruhe kommen.
13	Verortung: Kamperweg, Osterath Extreme Lärmbelästigung durch fehlenden Schallschutz an der A57. Vor und hinter der AS Bovert muss zwingend der Schallschutz erweitert werden!
14	Verortung: Abfahrt Bovert (A57) Starke Lärmbelästigung durch Raser auf der Autobahn. Besonders durch Motorradfahrer, die schnell und mit hoher Drehzahl rasen. Ein Tempolimit auf der A57 wäre nötig
15	Verortung: Kamperweg, Osterath Starke Lärmbelästigung durch die A57 besonders nachts. Vorschlag: Geschwindigkeitsbeschränkung in den Nachtstunden.
16	Verortung: Abfahrt Bovert (A57) Starke Lärmbelästigung durch A57 insbesondere durch rasende Autos und Motorradfahrer. Besonders nachts und am Wochenende. Vorschlag: Geschwindigkeitsbeschränkung einführen.
17	Verortung: Dörperweg, Osterath (A57) Starke Lärmbelästigung durch die A57, besonders morgens und abends zu den Hauptverkehrszeiten. Vorschlag: Erweiterung/Erneuerung der Lärmschutzwände
18	Verortung: Kamperweg, Osterath Lärmschutzanlage an der westlichen Seite der A57 rechts und links der bestehenden Wand in Höhe der Meerbuscher Straße verlängern, optimalerweise in Gestalt eines Walls, der den Lärm nicht nur umleitet, sondern auch schlucken kann.
19	Verortung: Kamperweg, Osterath Lärmschutzanlage an der westlichen Seite der A57 rechts und links der bestehenden Wand in Höhe der Meerbuscher Straße verlängern, optimalerweise in Gestalt eines Walls, der den Lärm nicht nur umleitet, sondern auch schlucken kann.
20	Verortung: A57 im Allgemeinen Gerne möchte ich folgenden Vorschlag machen: Je nach Windrichtung starker Autobahnlärm von der A57, Vorschlag: Tempo 120kmh für KFZ, 80kmh für LKW. Lücke der Schallschutzmauer schließen.

Alter Kirchweg –Büderich	
1	Verortung: Kreuzung Mauritiusstraße Unerträglicher Fluglärm.

Am Flehkamp –Büderich	
1	<p>Verortung: Brühler Weg</p> <p>Die Straße „Am Flehkamp“ ist ca. zur Hälfte eine Einbahnstraße, wird aber regelmäßig als Abkürzung missbraucht, um die Ampelkreuzung an der Moerser Str. zu umfahren. (gar nicht selten sogar verkehrswidrig entgegen der Fahrtrichtung der Einbahnstraße). Das Verkehrsaufkommen durch motorisierte Eltern des Kindergartens morgens und nachmittags ist zusätzlich immens. Die Lärmbelästigung durch diese Faktoren ist groß für eine derart kleine Anwohnerstraße. Anzudenken wäre eine ggf. temporäre Einschränkung der Durchfahrt zu Stoßzeiten oder Kennzeichnung als Anliegerstraße.</p>

Dorfstraße/Niederlöricker Straße –Büderich	
1	<p>Verortung: Feldstraße</p> <p>Die Dorfstraße ist durch viele Lärmquellen belastet. Straßenlärm + Fluglärm sind eine Zumutung für dort wohnenden Menschen. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 20km/h wird die Verkehrsproblematik etwas verbessern.</p>
2	<p>Verortung: Am Hövel</p> <p>Warum die Dorfstraße immer noch eine Autostraße ist, ist mir ein Rätsel. Der Verkehr und der damit verbundene Lärm wird immer mehr, das Gehupe beginnt schon morgens vor 7 Uhr. Seit geraumer Zeit wird die verheerende Verkehrssituation dort auch in die Nebenstraße Am Pfarrgarten erweitert. Die verkehrsberuhigte Zone wird inzwischen von hupenden, schreienden Wildparkern in Beschlag genommen. Dazu der hier zwar nicht zur Debatte stehende Fluglärm und das unerträgliche Gebimmel der Kirche und nicht zu vergessen die Bluetooth-Boxen unterbeschäftigter Teenies und der Horror ist perfekt. Die Dorfstraße selbst als Radfahrer zu befahren ist nur was für Suizidgefährdete. Wie schön die Dorfstraße inkl. Schütz-Platz sein kann, wenn man dort autofrei flanieren kann, zeigte neulich wieder der Sonnenblumensonntag. Es ist unverständlich, warum diese Zone immer noch ein riesiger Austobe-Platz für Blechkisten ist. Lärmschutz, nicht nur für Anwohner, ist in diesen Zeiten wichtiger denn je!</p>
3	<p>Verortung: Kreuzung Löricker Straße</p> <p>Das Schild „50km/h“ wird häufig ignoriert, man rast von Meerbusch in Richtung Düsseldorf oder umgekehrt. Wenn dann bei Obsthof Mertens in der (wenig einsehbaren) Kurve jemand ausfährt, wird wild gehupt. Hier wäre eine Zone „30“ gut oder häufige Kontrollmessungen durch die Polizei.</p>

Düsseldorfer Straße –Büderich	
1	<p>Verortung: Kreuzung Poststraße</p> <p>Tempo 30 Tag und Nacht würde die Lärmbelästigung verringern. Flüsterasphalt sowie grüne Welle ebenso.</p>
2	<p>Verortung: Zwischen Dorf- und Poststraße</p> <p>Düsseldorfer Straße in Tempo 30 Zone verwandeln.</p>

Grünstraße –Büderich	
1	Verortung: Zwischen Düsseldorfer- und Oststraße Tempo 30 Zone auf der Grünstr. von Kreuzung Oststraße bis Kreuzung Düsseldorfer Str.
2	Verortung: Zwischen Düsseldorfer- und Oststraße Autos „geben Gas“ um noch Grün zu erwischen. Durch enge Bebauung werden Autogeräusche ohnehin schon verstärkt.

Laacher Weg –Büderich	
1	Verortung: Kreuzung Römerstraße Nach der 30er Zone wird oft noch stark beschleunigt, um über die grüne Ampel zu kommen. Viele LKW nutzen den Laacher Weg trotz Verbot.
2	Verortung: Südlich von Mataré-Gymnasium Durch die weitere Bebauung und Ansiedlung weiterer Kindergärten wie auch mehr Schüler an den zwei weiterführenden Schulen, hat sich der Eltern-Bringdienst so erhöht, dass hier zu den Stoßzeiten fast garnichts mehr geht und es durch die ganzen Autos und Busse immer lauter wird. Gibt es für die Siedlung hier überhaupt ein Verkehrskonzept? Vor allem weil wir durch noch mehr Bebauung noch mehr wachsen sollen.
3	Verortung: Weißenberger Weg Wegen der Gesamtschule haben wir jeden Morgen Verkehrslärm, weil viele Eltern ihre Kinder mit dem Auto an dem Wendepunkt ablassen. Viele Schüler kommen mit dem Fahrrad und achten gar nicht auf den Verkehr.

Moerser Straße –Büderich/Strümp	
1	Verortung: Brühler Weg Moerer Str. durch hohes Verkehrsaufkommen mit erhöhter Lärmbelastung. Tempo 30 zumindest in den Nachtstunden (wie bereits schonmal praktiziert) schafft Abhilfe. Auch sind immer wieder Fahrzeuge mit überhöhter Geschwindigkeit unterwegs. Neben der damit verbundenen Lärmbelästigung ist dieses auch für Fußgänger und Fahrradfahrer, die die Straßenseite wechseln, gefährlich. Stationäre Blitzer würden hier für Abhilfe und mehr Sicherheit sorgen.
2	Verortung: Kreuzung Brühler Weg Der Verkehrslärm auf der Moerserstraße ist allgemein sehr hoch. Nachts, wenn in der Regel weniger Verkehr ist, fallen PKW- und Motorradfahrer mit extremer Geschwindigkeit und Lautstärke regelmäßig auf. Fahrbahnumgestaltung, Tempobegrenzungen, Kontrollen, etc. sollten dringend umgesetzt werden!
3	Verortung: Kreuzung „Am Breil“ Die Moerserstraße ist sehr stark befahren, dies scheint immer mehr zu werden. 30 km/h zumindest nachts sollte selbstverständlich sein, andere Städte machen vor, dass dies funktionieren kann. Takt der öffentlichen Verkehrsmittel steigern, holt vielleicht auch noch Leute aus dem Auto.

4	Verortung: Kreuzung „Am Breil“ Erhöhter Fahrzeuglärm am Nachmittag, in Richtung Osterath, durch neue Ampel und dessen Schaltung (Höhe ehemaliger Bauhof). Erhöhter Fahrzeuglärm am frühen Morgen und späten Abend durch Geschwindigkeitsübertretungen von mehr als 50 Km/h !
5	Verortung: Ortsausgang Büderich Geschwindigkeitsbeschränkung wird missachtet. Viele extrem laute Motorräder.
6	Verortung: Ortseingang Strümp Tempo 50 vor der Busspur Richtung Strümp, Tempo 50 bis hinter Busspur Richtung Büderich und Blitzanlage in der Zone 50.

Necklenbroicher Straße –Büderich	
1	Verortung: Kreuzung „Im Kamp“ Unbedingt verkehrsberuhigende Maßnahmen erforderlich (Hindernisse zur Geschwindigkeitsdrosselung / Zone 30 etc.)
2	Verortung: Südlich des Johanniter Stift Die Necklenbroicher Str. ist mittlerweile eine Durchgangsstraße nach Kaarst. Dadurch entsteht permanenter Straßenlärm, den ganzen Tag über. Früher (vor ca. zehn Jahren) war es wesentlich ruhiger. Dazu kommt, dass immer mehr landwirtschaftliche Fahrzeuge die Straße benutzen, was zu einer zusätzlichen Lärmbelastigung führt. Ein weiteres Problem sind die parkenden Fahrzeuge, wodurch es immer wieder zu Verzögerungen und Missverständnissen im Verkehrsfluss kommt und dadurch sehr oft gehupt wird.
3	Verortung: Kreuzung „Im Kamp“ Viele Raser, die trotz schlechter Sicht durchweg beschleunigen. Besonders Motorradfahrer und SUVs. Nachts Lärm durch Traktoren mit Anhänger. Häufiges Hupen auch zu später Stunde. Hohe Verkehrslast.
4	Verortung: Kreuzung „Im Kamp“ Erheblicher Verkehrslärm durch LKWs, landwirtschaftliche Fahrzeuge und häufige Beschleunigung von "Rasern" in der Kurve.
5	Verortung: Kreuzung Kanzlei Diese Straße ist unglaublich stark befahren. Nicht nur Anwohner und sonstige Einheimische, auch "heimkehrende Fahrer aus Düsseldorf", die nach Kaarst fahren möchten, sind hier unterwegs. Außerdem viele LKWs. Entsprechend hoch ist der Lärmpegel. Darüber hinaus ist die Straße viel zu eng, da immer irgendwo eine Seite "beparkt" ist und durch "Ausweichen" gefährliche Situationen entstehen. Für Radfahrer ist es dort lebensgefährlich!
6	Verortung: Kreuzung „Im Kamp“ Konstant extrem ansteigende Lärmbelastigung durch zunehmenden Straßenverkehr und rücksichtsloses Verhalten. Insbesondere durch Traktoren, SUVs/Sportwagen, Motorräder, starkes Beschleunigen in der Kurve.

Neusser Straße – Büberich	
1	<p>Verortung: Kreuzung Marienburger Straße</p> <p>Der Abschnitt der Neusser Straße zwischen Deutschem Eck und Kreuzung Marienburger Straße stellt immer wieder ein Beschleunigung - und Motorlärmtestgelände dar, insbesondere in den Sommermonaten abends und am Wochenende. Gerade die Ausfahrt der Shell-Tankstelle Richtung BAB wird hierbei eifrig genutzt. Ideen zur Lärminderung: Elektronisches Hinweisschild auf Tempo 50 analog z.B. an der Adam-Riese-Grundschule, alternativ Blitzer, regelmäßige Kontrollen oder besser gleich ein Tempolimit. Die Anwohner werden es danken.</p>
2	<p>Verortung: Kreuzung Marienburger Straße</p> <p>Hohe Lärmbelästigung durch Verkehr.</p>

Westfalenstraße – Büberich	
1	<p>Verortung: Nördlich von Hessenweg</p> <p>Lärm durch Rangieren und Anlieferungen der Supermärkte nachts. Wirkung auf die nördlichen Häuser. (Information durch Anwohner)</p>

Ilvericher Straße – Ilverich/Langst-Kierst	
1	<p>Verortung: Zwischen A 44 und Ilvericher Straße</p> <p>Geschwindigkeitskontrolle mit Laserpistolen in Richtung Südwesten. Gefühlt jeder fährt (z.T. deutlich) zu schnell. Früher stand fast regelmäßig ein Blitzer an der Ecke „Am Langenbruchbach“. Zudem sind in Ilverich mehrfach große Zahlen (50) auf den Asphalt aufgebracht worden, obwohl es gut als Ortsdurchfahrt zu erkennen ist. In Langst-Kierst, obwohl dieselbe Geschwindigkeit gilt, leider nicht.</p>
2	<p>Verortung: Zwischen Ilverich und Langst-Kierst</p> <p>Hier ist Geschwindigkeit "70" erlaubt, dennoch wird vielfach gefühlt schneller gefahren, bzw. von Motorrädern gerne ordentlich "der Hahn" aufgedreht. Zudem kommen hier 4 Radwege zusammen. Wenn man von Norden oder Westen kommt, kann man die Straße in Nordöstliche Richtung aufgrund der Kurve und der Botanik nicht einsehen. Dann geht es auch noch etwas bergauf. Dadurch ist das Queren der Straße hier sehr gefährlich (Kinder und ältere Menschen fahren nicht so gerne aus dem Stand direkt bergan, sondern schieben das Fahrrad dann lieber - die Gefahr wird dadurch noch größer). Interessanterweise ist 300m weiter westlich am Beginn von Ilverich bei der Querung des Radweges das 70er erst hinter der Querung, obwohl es nur ein Weg (und nicht vier) ist und zudem ohne Anstieg. Hier würde eine Verlängerung des 50er Geschwindigkeitsbereiches eine Lärmreduzierung und einen großen Sicherheitszugewinn geben.</p>

Obere Straße – Ilverich	
1	<p>Verortung: Zwischen A 44 und Ilvericher Straße</p>

Auf dem Bergfeld sind erhebliche Lärmbelästigungen durch Motorräder und Autos mit Sportauspuffanlagen, die mitunter viel zu schnell unterwegs sind. Weiterhin in Richtung Büberich drehen viele Motorräder mit Höchstdrehzahl auf, sodass wir bei geschlossenem Fenster die Fahrzeuge noch hören, wenn sie bereits am Meerbuscher Wald sind. Weiterhin gibt es täglich Lärmbelästigung auf dem Bergfeld Richtung Ilverich durch die Sirenen von Polizei, Feuerwehr und Rettungswagen. Hier gibt es nach der Kreuzung „Xantener Straße“ keine Notwendigkeit mehr die Sirenen im Dauerbetrieb laufen zu lassen.

Am Heidbergdamm – Lank-Latum

- 1 **Verortung: Südlich von „Freidhof Lank II“**
Vogelvergrämung durch Böllerschussgeräte. Es werden immer mehr, teils Nachts - aber durchgehend tagsüber und auch am Wochenende schon vom frühen Morgen. Anstatt Böllerschussgeräte gibt es genügend andere Vergrämungsmöglichkeiten.
- 2 **Verortung: Südlich von „Freidhof Lank II“**
Der eigentlich ruhige Rad- und Wanderweg wird mehrfach täglich von den am Friedhof ansässigen Gärtnern mit ihren Fahrzeugen benutzt. Insbesondere große Rasenmäher verursachen hier viel Lärm. Auch Fahrzeuge der Sprinterklasse, die regelmäßig die Mülleimer leeren, nutzen den Wanderweg. Da sich hier auch Zugänge zu den Grundstücken der Häuser befinden, sollte hier nur Schritttempo gefahren werden. Dies ist leider häufig nicht der Fall. Zur Abhilfe schlage ich vor, dass alle Fahrzeuge die Straße Am Heidbergdamm benutzen. Auch das Fahrzeug für die Leerung der Mülleimer könnte ausschließlich von der Seite - Übergangsheim – einfahren, dies ist die kürzeste Strecke. Auch eine bauliche Abtrennung durch Poller/Gatter würde ich begrüßen.

Bismarckstraße – Lank-Latum

- 1 **Verortung: Ecke Rottstraße**
Tempo 30 einführen, LKW-Verkehr kontrollieren, Ausschilderung in den Krefelder Hafen für LKW auf der A57 und A44 über Krefelder Gebiet endlich installieren
- 2 **Verortung: Ecke Rottstraße**
Einfahrender Verkehr, auch LKWs (teilweise verboten), und teilweise auch zu schnell...
- 3 **Verortung: Ecke Rottstraße**
verbotswidrige LKWs, Trecker viel zu schnell

Breslauer Straße – Lank-Latum

- 1 **Verortung: Ecke Allensteiner Straße**
Fluglärm bis in die späten Abendstunden. Auch bis nach 22:00 Uhr in den Ferienzeiten

Claudiusstraße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Zwischen Schulstraße und Uerdinger Straße</p> <p>Starke Lärmbelastung durch zu schnelle Fahrzeuge in der 30er Zone, kompletter Durchgangsverkehr der drei anliegenden Rheingemeinden, Rettungsfahrzeuge, Feuerwehrfahrzeuge, die zu Ruhestörungen führen, sowohl am Tage als auch in den Nachtstunden obwohl sich oftmals auf der Straße kein weiteres Fahrzeug befindet, Busverkehr als Zubringer, Schwerlastverkehr als Zubringer zu den innerörtlichen Märkten, als auch Baufahrzeuge als Durchgangsverkehr, obwohl die Claudiusstraße nicht für Schwerlastverkehr ausgebaut ist.</p>
2	<p>Verortung: Ecke Schulstraße</p> <p>Durchgängige Farbmarkierungen für Radfahrer von der Uerdinger Str. Richtung Gonellastr., Verlegung der Feuerwache und des RTW außerhalb der Ortschaft, Durchfahrgebot für Schwerlastverkehr (Busse, Lieferfahrzeuge, Landwirtschaftlicher Verkehr, Baufahrzeuge) nur zu bestimmten Tageszeiten, Schwellen am Zebrastreifen um die Geschwindigkeit zu mindern, festinstallierte Radaranlage für Tempo 30, da die vorhandene digitale Geschwindigkeitsanzeige zu häufig ignoriert wird, fest installierte Lärmmessanlage.</p>

Kaiserswerther Straße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Zwischen Mühlen- und Hauptstraße</p> <p>Tempo 30 würde den Verkehr beruhigen. Straße ist sehr eng bebaut hoher Schallpegel.</p>
2	<p>Verortung: Ecke „Am Wasserturm“</p> <p>Komplette Kaiserswerther Str. als 30er-Zone einrichten und engmaschig überwachen. Würde auch deutlich zur Sicherheit von Fußgängern (Schulweg/Bushaltestelle) und Radfahrern beitragen.</p>
3	<p>Verortung: Zwischen Mühlen- und Hauptstraße</p> <p>Straßenverkehr sehr laut, Reduzierung auf 30 km/h wäre eine Lösung.</p>
4	<p>Verortung: Kreuzung Uerdinger Straße</p> <p>Lärm an den Ampeln, wenn Motorradfahrer ihre Motoren im Stand und beim Anfahren aufheulen lassen.</p>
5	<p>Verortung: Ecke „Am Wasserturm“</p> <p>PKW/BUS/LKW/landwirtschaftl. Fahrzeuge erzeugen deutlich zu viel Lärm, völlig unnötige Beschleunigung bis zum Beginn der zu kurzen 30er-Zone</p>

Latumer See – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Westlich der Uerdinger Straße</p> <p>Der Latumer See soll zur Erholung der Bevölkerung und zum Schutz der dort lebende Tiere zu einem ruhigeren Ort werden. Lärmschutzmaßnahmen zur Uerdinger Str., keine weiteren Attraktivitäten, die mehr Menschen anziehen.</p>

Mathias-von-Hallberg-Straße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Beim St. Elisabeth-Hospital</p> <p>Es ist generell eine extrem hohe Lärmbelastung der Mathias-von-Hallberg-Straße vorhanden. Parkplatz, Durchgangsstraße, und Anlieferungen für das Krankenhaus, Parken und auch permanentes anliefern des Edeka Marktes. Extrem störend ist aber die nächtliche mehrmalige Anlieferung für das Krankenhaus. Rangieren, Türen schlagen, Motor laufen lassen, usw. zu Unzeiten (ab 2:00 bis 6:00 Uhr). Hier sollte schnellstens geprüft werden, ob diese Anlieferungen nicht zu verträglicheren Zeiten stattfinden können.</p>
Mühlenstraße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Ecke „Am Damm“</p> <p>Starke Verkehrsbewegung wochentags in den Früh- und Abendstunden. Viele Verkehrsteilnehmer nutzen die Abkürzung durch das Wohngebiet, statt die Uerdinger Straße. Tempo 30 Zone sollte durch Parkbuchten und Anwohner-Zufahrtsbeschränkung verstärkt werden.</p>
2	<p>Verortung: Spielplatz Pannebäckerstraße</p> <p>Unerträglicher Lärm in ganz Lank-Latum seit Einführung des Flachstartverfahrens, täglich ab 6 bis 22 Uhr. Die Politik rührt sich nicht, da privilegierte Meerbuscher Wohngebiete dadurch entlastet werden.</p>
Nierster Straße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Kreisverkehr Ortsausgang</p> <p>Die Nierster Straße mutiert zur Rennstrecke. Der Kreisverkehr an der Wittenberger Straße wird grundsätzlich geschnitten und von da Richtung Nierst massiv beschleunigt, nicht nur von den vielen Motorradfahrern, die ihre Runde Nierster/Kirsten Straße drehen. Eine Verkehrsberuhigung ist dringendst angeraten. Bis zum Tennisclub sollte aus Lärmschutz 30 gelten und bis Nierst maximal 70.</p>
2	<p>Verortung: Kreuzung Kaiserswerther Straße</p> <p>Lärmproblem: Die Nierster Str. ist stark befahren, da sie als Kreisstraße nach Nierst führt und von den Nierstern als Einflugschneise nach Lank genutzt wird. Sie führt zum Kindergarten, der Kirche, zum Sportplatz, der Stadtverwaltung und zum Friedhof, was zu einem starken Verkehrsaufkommen führt. Mehrere Buslinien benutzen die Straße ebenfalls. Bedingt durch die Ampeln stauen sich ständig Autos, Busse und verbotenerweise oft LKWs (von Bauhaus und Amazon in Stratum kommend) vor der Ampel. Um noch eine Grünphase zu erwischen, wird vor der Ampel oft noch Gas gegeben, was zusätzlichen Lärm erzeugt. Besonders nervig sind Autos, die vor der Ampel den Motor abschalten und dann bei Grün wieder starten. Nachts wird hier oft schneller als erlaubt gefahren.</p>

Schulstraße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Ecke Hauptstraße</p> <p>Jeden Morgen ist hier an der Schulstr./Ecke Hauptstraße die Hölle los. Entweder kommt die Müllabfuhr gegen 7 Uhr (zweimal die Woche) oder die Glas-Container werden geleert, gerne auch vor 7 Uhr. Nachts wird der Getränkemarkt von Lkws zwecks Lieferung angefahren. Kann man nicht mal die Zeiten ändern und turnusmäßig Lank später ansteuern? Ich darf vor acht und nach 20 Uhr keine Flaschen in den Container schmeißen, um die Anwohner nicht zu stören. Zudem handelt es sich um eine 30-Zone. Hier fährt nur keiner 30. Trotz Kita und Grundschule.</p>
Uerdinger Straße – Lank-Latum	
1	<p>Verortung: Kreisverkehr Uerdinger Str./Robert-Bosch-Str.</p> <p>Tempo 50 zwischen den beiden Kreisverkehren führt zu starken Beschleunigungen nach den Kreisverkehren, Tempo 30 auf der gesamten Ortsdurchfahrt würde die Lärmbelastung für alle Anwohner der Uerdinger Straße deutlich reduzieren und praktisch nichts kosten.</p>
2	<p>Verortung: Nördlicher Ortsausgang</p> <p>Viel Verkehr, der zu schnell in den Ort einfährt oder sehr stark aus dem Ort heraus beschleunigt. Abends häufig sehr laute Motorräder oder Sportwagen. Illegaler LKW-Verkehr.</p>
3	<p>Verortung: Ecke Weingartsweg</p> <p>Aus Strümp kommend wird vor der Ampel Gas gegeben, um noch bei grün anzukommen. In Richtung Strümp fahrend wird nach der Zone 30 beschleunigt. Zwischen Ampel und Kreisverkehr weiter Zone 30 könnte den Lärm mindern.</p>
4	<p>Verortung: Kreuzung Kaiserswerther Straße</p> <p>Lärm durch LKWs, vor allen in den frühen Morgenstunden auch Linienbusse. Auch der landwirtschaftliche Verkehr hält sich oft nicht an die Geschwindigkeitsbegrenzung und ist daher oft recht laut.</p>
5	<p>Verortung: Kreuzung „Am Latumer See“</p> <p>Die Uerdinger Str. wird trotz Verbotsschild werktags von zahllosen Groß-Lkws befahren. Erschwerend kommt das Bremsen und Anfahren an der Ampelanlage Claudius/Uerdinger Str. hinzu. Die starke Lärm-/Abgas-Belastung macht ein Lüften nahezu unmöglich. Auch wird die Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 Km/h selten eingehalten.</p>
6	<p>Verortung: Uerdinger Straße/Auffahrt A44 „Lank-Latum“</p> <p>Die Lärmbelastung ist ab hier genauso hoch wie vor der Kartierungsgrenze. Vielleicht sogar höher - da durch die Ampelanlagen und die kurze Tempoerhöhung auf 70 km/h bis zum Ortseingang stärkere Belastungen durch PKW und LKW entstehen.</p>
7	<p>Verortung: Zwischen Kreisverkehr Gonellastraße und Claudiusstraße</p> <p>Auf dem Teilstück zwischen Kreisverkehr und Schulstraße Tempo 30 zur Reduzierung der Lärmbelastung</p>

Fasanenstraße – Ossum-Bösinghoven	
1	<p>Verortung: Ecke Kiebitzweg</p> <p>Leider kommt es seit Monaten vermehrt dazu, dass die Züge sehr laut hupen, auch nachts. Diese fahren nachts auch sehr schnell, sodass dies zur Lärmbelästigungen führt. Vielleicht sollte man die Geschwindigkeit für die Nacht drosseln. Das Hupen der Züge soll wohl daher kommen, da die Bahnübergänge oftmals defekt sind, diese sollten dann ein für alle Male so repariert werden, dass diese auch durchgehend funktionieren.</p>
Geisweg – Ossum-Bösinghoven	
1	<p>Verortung: Ecke Ginsterweg</p> <p>Starker Verkehrslärm durch 6-8 Linienbusse in der Stunde, Erschütterungen durch die Gelenkbusse, zu schnelle Busse und PKW in der Zone 30. Der Geisweg ist die Hauptzufahrtsstraße in/aus dem Ort. Am Wochenende oder zu den Trainingszeiten fahren die Sportplatzbesucher hier entlang. Von einer ruhigen Wohngegend kann hier keine Rede sein! Je nach Windrichtung, also bei Ostwind, ist der Autobahnlärm der A57 schwer zu ertragen. Gerne vorbeikommen und miterleben!</p>
Bommershöfer Weg – Osterath	
1	<p>Verortung: Hugo-Recken-Straße</p> <p>Durchgangsverkehr, Tempobeschränkung wird nicht beachtet und ein sehr hoher konstanter Lärmpegel. Tempo 20 wäre für weniger Lärm und für die Sicherheit der Anwohner, Kinder und Senioren geeignet.</p>
2	<p>Verortung: Hugo-Recken-Straße</p> <p>Luftwärmepumpen sollten in Gärten verboten werden. In Vorgärten - zur Straße hin gerichtet - durchaus erlaubt werden, sofern die Emissionen die Wahrnehmungsschwelle der Anwohner nicht überschreiten. Die Schutzbedürftigkeit der Menschen sollte für alle Anwohner grundgesetzkonform gleich sein, was zur Zeit nicht der Fall ist!</p>
3	<p>Verortung: Südlich der Eichendorff-Grundschule</p> <p>Der Verkehrslärm auf dem Bommershöfer Weg zwischen Hochstraße und Hugo-Recken-Str. ist unerträglich.</p>
4	<p>Verortung: Görresstraße</p> <p>Busverkehr, Durchgangsverkehr, kaum jemand hält sich an die Geschwindigkeitsbegrenzung. Mindestens fünf Mal wöchentlich Müllabfuhr und Straßenreinigung. Unerträglicher Lärmpegel bis spät in den Abend. Abhilfe wäre emissionsarme Linie 832, Müllentsorgung bündeln, Geschwindigkeit kontrollieren oder senken und den Durchgangsverkehr generell nur noch auf Anwohner beschränken.</p>
5	<p>Verortung: Friedhof Osterath</p>

Seniorenheim und Friedhof, ein passender Ort für Stille und ein ruhiges Gebiet. Evtl. auch erweiterbar mit weiteren Plätzen, um zur Ruhe zu kommen.

Gerhard-Bacher-Straße – Osterath

- 1 **Verortung: Mollsfeld**
Lärm der Eisenbahnstrecke sehr unangenehm und störend, insbesondere während der Nachtzeit.
- 2 **Verortung: Südlich des „Globus“-Baumarkt**
Güterverkehr, besonders in der Nacht sehr störend

Ingerweg – Osterath

- 1 **Verortung: Südlich der Meerbuscher Str.**
in Zukunft den Durchgangsverkehr, wie vor Beruhigung des Ortskerns, über die Kaarster Str. leiten. Den Ingerweg in einen (Schnell-) Fahrradweg nach Kaarst einbeziehen!
- 2 **Verortung: Südlich der Meerbuscher Str.**
über den Ingerweg geht Durchgangsverkehr durch ein Wohngebiet (zw. Narzissenweg und Rosenhof besonders laut, Durchgangsverkehr fließt ohne Abstand am Gartenzaun vorbei)

Kamperweg – Osterath

- 1 **Verortung: Südlich der Haltestelle „Meerbusch Kamperweg“**
U76/U74 Schienenerkehr nach renovierungsarbeiten deutlich lauter geworden.
- 2 **Verortung: Südlich der Haltestelle „Meerbusch Kamperweg“**
Fluglärm fast durchgehend im Minutentakt am Wochenende. Besonders im Frühjahr und Sommer.
- 3 **Verortung: Nördlich der Meerbuscher Str.**
Der Autobahnlärm verlärmst dieses Gebiet am Kamperweg stark. Er kommt sowohl aus dem nordöstlichen Bereich der A57 in Richtung Krefeld als auch aus dem südöstlichen Bereich in Richtung Kaarst. In diesen Bereichen gibt es weder Lärmschutzwand noch Lärmschutzwahl. Seit der längeren Bauphase an den Gleisen der K-Bahn (U 76) im Sommer 2023 ist zudem die passierende Bahn lauter geworden.

Meerbuscher Straße – Osterath

- 1 **Verortung: Am Böllershof**
Autobahnlärm sowie Lärm von der Meerbuscher Straße. Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Autobahn und der Meerbuscher Straße.
- 2 **Verortung: Am Bahnhof „Meerbusch-Osterath“**

	Züge und Güterzüge sind oft sehr laut. Eine Lärmschutzwand und oder Bepflanzung könnte helfen.
3	Verortung: Östlich des Bahnhofs „Meerbusch-Osterath“ Die Meerbuscher Straße wird immer wieder von Auto- und Motorradfahrer*innen genutzt, noch vor, bzw. hinter dem Bahnübergang Osterath, die extrem beschleunigen. Das ist besonders nachts sehr störend. Leider werden die Motoren während der Wartezeit an der Schranke nicht immer abgestellt.
4	Verortung: Kreuzung Winklerweg Nächtlicher LKW-Verkehr und teilweise Raser bzw. lautes anfahren an roter Ampel meist durch Motorräder, Verkehr staut sich in Berufsverkehrszeiten, Motoren werden bei geschlossener Schranke nicht abgestellt.
5	Verortung: Ortseingang Osterath 30 Km/h Zone ab 22:00- 07:00
6	Verortung: Ortseingang Osterath Zu den Abendstunden dreißiger Zone. Durchgangsverkehr für LKW verbieten und nur Anlieferung erlaubt. Zur besseren Verteilung auch den Wienerweg wieder öffnen.
7	Verortung: Ortseingang Osterath Erhöhtes Lärmproblem durch PKW und LKW. Besonders auch nachts durch herunterschalten der Fahrzeuge vor der Ampel bei Rot. Dazu kommt die permanente Umfahrung der Autobahnen.
8	Verortung: Ortseingang Osterath Gefühlt fährt der extrem zugenommene Straßenverkehr, besonders LKW's, durch die Räumlichkeiten. Ab vier Uhr morgens kaum noch Stillstand. Die PKW's verlassen bei erhöhtem Aufkommen die Autobahn und sämtlicher Verkehr geht über die Meerbuscher Straße. Das Verlassen der eigenen Ausfahrt ist kaum noch möglich bezüglich langen Rückstaus. Die Lärmbelastung ist mittlerweile so hoch, dass dies gesundheitsgefährdend ist.
9	Verortung: Ortseingang Osterath Zu laut
10	Verortung: Ortseingang Osterath Viel zu laut
11	Verortung: Ortseingang Osterath Zu viel lärm, lauter Verkehr
12	Verortung: Ortseingang Osterath Starkes Verkehrsaufkommen, oft Rückstau
13	Verortung: Ortseingang Osterath Bei Stau bildet sich Rückstau, man kommt selber kaum noch aus der eigenen Ausfahrt. Nachts wird die Straße als Rennstrecke genutzt. Erhöhtes LKW aufkommen.
14	Verortung: Neusser Feldweg 30 km/h Zone einrichten

Schwertgesweg – Osterath	
1	Verortung: Kreuzung Giesenender Kirchweg Fluglärm inzwischen sehr stark! Morgens um 6 Uhr wird man geweckt. Steiler Start und kein Umweg der Flieger, sofort!

Strümper Str. – Osterath	
1	Verortung: Kreuzung Bahnhofsweg Häufige PS-Protze, und Straßenrennen, besonders nachts. Ansonsten allgemein hoher Lärmpegel aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens und ständig geschlossener Schranken.

Wienenweg – Osterath	
1	Verortung: Ackerstraße Lkw nur die Anlieferung erlauben. In den Abendstunden Tempo drosseln. Festen Blitzer aufstellen. Wienenweg zur Ableitung des Verkehrs öffnen.
2	Verortung: Südlicher Wienenweg Verkehrsaufkommen und damit Lärmbelastung auf dem Wienenweg u.a. durch die Grundschule stark angestiegen. Eltern fahren ihre Kinder täglich zur Schule und nehmen dabei keine Rücksicht auf die 30er Zone. Taxen, die Schüler transportieren, fahren ebenfalls viel zu schnell. Bisherige Eingaben bei den Behörden stießen auf taube Ohren.
3	Verortung: Kreuzung Meerbuscher Straße Durch die Ampel erhöhte Lärmbelästigung.

Winklerweg – Osterath	
1	Verortung: Nördlich des Bahnhofs „Meerbusch-Ostrath“ Extrem viel Verkehr, Raser!
2	Verortung: Nördlich des Bahnhofs „Meerbusch-Ostrath“ Zu viel Lkw-Lärm ab 3:30 Uhr von der Autobahn. Viel zu viel Lärm und zu viele Abgase für die Gesundheit.
3	Verortung: Matthias-Grathes-Straße Abkürzung vieler PKWs durch das Neubaugebiet

Am Haushof – Strümp	
1	Verortung: Westlich der Xantener Straße

Lärmbelästigung durch Autobahn im Westen, Norden und Osten (gemessen zurzeit ca. 90 Dezibel). Wind kommt immer vom Westen und dort steht die Autobahn auf Stelzen. Auf der Xantener Straße werden nachts Rennen gefahren. Es hält sich keiner der Durchfahrenden an die Tempo 50. Nachts wird auch die rote Ampel einfach überfahren. Außerdem ist im Süden die U-Bahn störend. Dazu kommt der Flugverkehr, bei dem Flugzeuge direkt über Strümp fliegen. Ruhig ist es hier schon lange nicht mehr.

Am Strümper Busch – Strümp

- | | |
|----------|---|
| 1 | <p>Verortung: Ecke Heinrich-Heine-Straße</p> <p>Der Zuweg zum Gewerbegebiet und Rückseite Gymnasium werden stark genutzt. Die baulichen Maßnahmen sollten zum langsamen Fahren anregen. Die Baustraße weist Tempo 30 aus. Viele Fahrzeuge fahren mit überhöhter Geschwindigkeit, teils rücksichtslos am Wohngebiet vorbei. Schulkinder am Vormittag und Mittag sind gefährdet, der angrenzende Bürgerwald und Zuweg dorthin ist für kleine Kinder nicht zu meistern. Vorschlag: Tempo 30 durchgängig Am Strümper Busch und Blitzkontrollen am Übergang „Am Strümper Busch / Heinrich-Heine-Straße / Bürgerwald“.</p> |
| 2 | <p>Verortung: Zwischen den Kreisverkehren und Abschnitt nach dem 2. Kreisverkehr</p> <p>Zone 30</p> |
| 3 | <p>Verortung: Ecke Heinrich-Heine-Straße</p> <p>Bau der „K 9n“ und zeitgleich Durchfahrt Am Strümper Busch auf Anliegerstraße umstellen.</p> |

Bergfeld – Strümp

- | | |
|----------|--|
| 1 | <p>Verortung: Ortseingang Strümp</p> <p>Nach der Kreuzung in Richtung Ilverich (Bergfeld) gilt eine Geschwindigkeit von 50 km/h. In den Sommermonaten sind die Lärmbelästigungen durch hochmotorisierte Motorräder und durch „manipulierte Auspuffanlagen von Autos und Motorrädern“ nicht zu ertragen. Kurz nach dem Einbiegen in die Straße „BERGFELD“ beschleunigen die Fahrzeuge die Geschwindigkeit auf weit mehr als 50 Km/h. mit entsprechendem Lärm, auf Höhe der Camesallee werden bestimmt schon mehr als 70 km/h erreicht mit entsprechendem Lärm. Bisherige Hinweise an: Die Stadt Meerbusch - Die Polizei Meerbusch - Den Landrat in Neuss usw. (ausgiebiger Schriftwechsel kann dazu meinerseits zur Verfügung gestellt werden). Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass auch Gespräche stattgefunden haben (Stadt Meerbusch - aber leider ohne Erfolg -. Eine „BOX“ – Messungen.</p> |
| 2 | <p>Verortung: Ecke Auf der Gath</p> <p>Geschwindigkeitsreduzierung auf 30km/h zum Schutze des Naturschutzgebiets, Reduzierung der Lärm- und CO2-Emissionen, Erhöhung der Sicherheit für Fußgänger, Kinder, Spaziergänger und Radfahrer bei der Überquerung der Straße „Bergfeld“ in/vom Naturschutzgebiet, v.a. im Kurvenbereich.</p> |
| 3 | <p>Verortung: Ecke Auf der Gath</p> |

	Straßenlärm v.a. morgens und abends zu Pendelzeiten durch Autos, Linien Busse, Traktoren - vor allem durch Rausbeschleunigung nach der Kurve.
4	Verortung: Ecke Auf der Gath Hauptverkehrsachse zu den Rheingemeinden und zur Fähre, daher rund um die Uhr stark befahren. Neben PKWs, Motorrädern, wird die Straße von großen/lauten Landwirtschaftsfahrzeugen befahren. Tempo 50 wird häufig nicht eingehalten. Dies führt alles in allem zu sehr hoher Lärmbelastung für Anwohner (Angrenzendes Wohngebiet ohne Lärmschutzwände) und Tiere (angrenzendes Naturschutzgebiet). Die Kurve lädt zusätzlich zu Beschleunigung ein.
5	Verortung: Ecke Camesallee Gelegentliche Geschwindigkeitsmessungen bringen nichts - Stationäre Messgeräte (24 Std. aktiv) - kurz nach der Einbiegung ins Bergfeld (noch vor dem Cameshof) in Richtung Ilverich und an der Gegenseite kurz hinter der Einfahrt "Auf der Gath".
6	Verortung: Ecke Auf der Gath Flüsterasphalt zur Reduzierung von Lärmemissionen für angrenzende Wohnbebauung und Tiere im Naturschutzgebiet.
7	Verortung: Ilvericher Altrheinschlinge östlich von Bergfeld Naherholungsgebiet für Strümpfer aber auch von Besuchern (Parkplatz immer gut besucht): hier trifft man auf viele Spaziergänger und Fahrradfahrer. Neben der wunderschönen Natur, i.d.R. werden Tiere gesichtet, ob Rehe, Fischreiher, Zugtiere wie Störche etc.

Berta-Benz-Straße – Strümp	
1	Verortung: Südlich vom „Bürgerwäldchen 3“ Ladestationen für Elektrofahrzeuge zur Steigerung der Attraktivität von Elektrofahrzeugen zur Lärmreduktion.
2	Verortung: Zwischen Berta-Benz-Straße und Am Strümpfer Busch Zone 30

Buschstraße – Strümp	
1	Verortung: Zwischen Forsterstraße und Tannenweg Lärm von der Autobahn und Flugzeugen lassen es nicht zu mit offenem Fenster zu schlafen.
2	Verortung: Kreuzung Am Kapellengraben Ladestationen für Elektrofahrzeuge zur Steigerung der Attraktivität von Elektrofahrzeugen zur Lärmreduktion
3	Verortung: Kreuzung Am Kapellengraben Durchfahrt nur noch für Elektrofahrzeuge
4	Verortung: Kreuzung Am Kapellengraben

	Umbau zur Fußgängerzone, Durchfahrtsverbot für KFZ. Erhöhte Attraktivität für Cafés und Gastronomie schaffen. Parkraum auf Xantenerstr. verlegen, Xantenerstr. auf Zone 30 umstellen.
5	Verortung: Kreuzung Xantener Straße Umbau zur Fußgängerzone, Durchfahrtsverbot für KFZ. Erhöhte Attraktivität für Cafés und Gastronomie schaffen. Parkraum auf Xantenerstr. verlegen, Xantenerstr. auf Zone 30 umstellen.

	Fouesnantplatz – Strümp
1	Verortung: Bei „Versöhnungskirche Strümp“ Ladestationen für Elektrofahrzeuge zur Steigerung der Attraktivität von Elektrofahrzeugen zur Lärmreduktion

	Heinrich-Heine-Straße – Strümp
1	Verortung: Ecke Am Strümper Busch Zuweg nur für Anwohner. Viele Eltern kürzen hier ab und lassen ihre Kinder auf der Heinrich-Heine-Straße zum Gymnasium aussteigen. Das gefährdet die Schüler und Schülerinnen, die morgens und mittags mit dem Fahrrad und fußläufig zu den KITAs und Schulen unterwegs sind. Das Gymnasium hat 2 große Parkmöglichkeiten, Fouesnantplatz und Rückseite Gymnasium für Bringdienste der Schüler.
2	Verortung: Ecke Hermann-Hesse-Straße Fluglärm: Flugrouten über Strümp vermeiden

	Osterather Straße – Strümp
1	Verortung: Ecke Lönsweg Lärm durch beschleunigende Fahrzeuge. Geschwindigkeitsbegrenzung auf 50 Km/h.
2	Verortung: Ecke Am Lierzfeld Aufgrund rasanter Beschleunigungen und Überholungen oftmals laut aufheulender Autos/Motorräder. Die Straße sollte für das kleine Stück nicht mit 70 befahrbar sein, sondern wie eine Ortsinnenstrasse auf 50 begrenzt werden. Gerne auch mit Inseln, um die Geschwindigkeit zu begrenzen.
3	Verortung: Zwischen Mönkesweg und Lönsweg Starke Lärmbelästigung durch den extrem zugenommen Verkehr auf der Osterather Straße. Vorschlag: Einführung einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50km/h ganztags für die Osterather Straße und/oder Reduzierung der Anforderungen für den Bau von Lärmschutzwänden.
4	Verortung: Von Kreisverkehr am Strümper Busch bis Schlossstraße Starker Lärm (tagsüber deutlich jenseits der 64 DB) wegen 70er Zone und Durchgangsverkehr von LKWs. Darüber hinaus immer wieder Motorräder am Wochenende. Vorschlag: 1) Verwendung von Flüsterbeton; 2) Änderung des Bebauungsplans, sodass die private Errichtung von

Lärmschutzwänden erleichtert wird; 3) Änderung der zulässigen Nutzung wie folgt: - Verbot des Schwerlastverkehrs (Ausnahme landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge) auf der Strecke vom Kreisverkehr Am Strümper Busch bis zur Schlossstraße gänzlich oder jedenfalls wochentags von 18 bis 8 Uhr, sowie am Wochenende; und - Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf der gesamten Strecke vom Kreisverkehr Am Strümper Busch bis zur Schlossstraße, jedenfalls aber die Strecke Ecke Geranienweg/Osterather Straße bis zur Schlossstraße auf Tempo 30 (gänzlich oder jedenfalls wochentags von 18 bis 8 Uhr, sowie am Wochenende).

Park Buschstraße – Strümp

1 Verortung: Zwischen Buschstraße und Moerserstraße

Der Wald sollte geschützt werden. Die angrenzenden Straßen müssten durch Lärmschutzwände oder mehr Bäume an den Straßen abgeschottet werden.

Schlossstraße – Strümp

1 Verortung: gesamte Schlossstraße

Wir würden uns freuen, wenn Sie für die Schlossstraße aufnehmen könnten, dass für die Anrainer eine deutlich erhöhte Lärmbelastung vorliegt. Dies ist insbesondere durch den Berufsverkehr, aber auch durch Motorräder am Wochenende bedingt. Vielfach liegt das tatsächliche Tempo deutlich höher als erlaubt, eine Verkehrsberuhigung insbesondere das Anlegen von Verkehrsbuchten oder ähnlichem. Durch die Mauern auf beiden Seiten wird der Schall reflektiert und potenziert sich. Am besten wäre, wenn der Verkehr aus Krefeld gar nicht erst direkt durch Strümp geht, das beträfe dann auch die Xantener Straße. Über eine Rückmeldung und Berücksichtigung würde ich mich sehr freuen.

Schürkesweg – Strümp

1 Verortung: Straßenabschnitt bei Schürkes Feld

Gebiet wird viel genutzt zum Spazieren gehen. Die angrenzenden 70 Km/h begrenzen, Durchfahrtsstraße ggfs. nur für Anwohner zulassen. Friedhofszufahrt über die andere Seite, so dass keine reine Durchfahrt möglich ist.

Wald bei Moerser Straße – Strümp

1 Verortung: Östlich der Buschstraße

In der Grünzunge nach Strümp wohnen viele Tiere, an der Grünzunge liegen mehrere große Mehrfamilienhäuser. Auf den Bänken in dem Park treffen sich regelmäßig abends und nachts Jugendliche und feiern mit lauter Musik. Das dies von den Erholungsbedürftigen Strümpern und den Tieren nicht gewollt ist, wird nicht verstanden. Entsprechend sollte es ein Verbot für laute Musik

und Feiern im Park und an dem Grünstreifen bis zur Buschstraße geben. Das Verbot muss dann entsprechend auch kontrolliert werden.

<i>Xantener Straße – Strümp</i>	
1	<i>Verortung: Xantener Straße innerorts</i> Flüsterasphalt auf der Xantener Straße in Strümp wäre super.
2	<i>Verortung: Nördlicher Ortseingang Strümp</i> Zone 40 bis Strümp Mitte, Zone 30 Strümp Mitte Kreuzung Buschstraße.
3	<i>Verortung: Kreuzung Buschstraße</i> Gerade abends und nachts wird mit laut aufheulendem Motor durch den Ort gefahren, Lärm durch den LKW- und Busverkehr, häufiges Hupen
4	<i>Verortung: Kreuzung Buschstraße</i> Zone 30, LKW-Durchfahrtsverbot von 16:00–09:00, ausgenommen E-LKW.
5	<i>Verortung: Südliche Ortseinfahrt Strümp</i> Blitzanlage Einfahrt Strümp

Anhang 2: Maßnahmen auf Abschnitten, inkl. Kosten-Wirkung und zuständiger Behörde

Maßnahmen an den durch das Land NRW kartierten Straßenabschnitten					
Straße, Abschnitt, Steckbrief-# & Betroffenheit		Prio	Maßnahmen	Wirkung/Kosten (Grobschätzung)	Zuständigkeit
L 137	1	mittel	Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 600.000 €	Straßen NRW
			Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 2.000 €	Stadt Meerbusch
			Umgestaltung des Bahnübergangs ggf. mit Kreisverkehr	nicht darstellbar	Straßen NRW, Stadt Meerbusch, K-Bahn
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag
	2	hoch	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 281.600 €	
			Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 2.000 €	Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag
	3	hoch	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 532.800 €	
			Prüfung weiterer Querungshilfen	nicht rechenbar ca. 120.000 €	Straßen NRW, Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag
	4	hoch	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 543.200 €	
			Prüfung weiterer Querungshilfen	nicht rechenbar ca. 180.000 €	Straßen NRW, Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag
	5	hoch	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 760.000 €	
			Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 4.000 €	Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag

Maßnahmen an den durch das Land NRW kartierten Straßenabschnitten						
Straße, Abschnitt, Steckbrief-# & Betroffenheit		Prio	Maßnahmen	Wirkung/Kosten (Grobschätzung)	Zuständigkeit	
L 392	6	mittel	Düsseldorfer Straße Anton-Holtz-Straße bis Stadtgrenze Düsseldorf L _{den} : max. 72 dB(A) >60 dB(A): 338 Betroffene L _{night} : max. 62,2 dB(A) >50 dB(A): 338 Betroffene	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 744.000 €		
			Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 2.000 €	Stadt Meerbusch	
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag	
L 30	7	hoch	Dorfstraße Moerser Straße bis Bahnübergang Landsknecht L _{den} : max. 72,9 dB(A) >60 dB(A): 434 Betroffene L _{night} : max. 62,7 dB(A) >50 dB(A): 447 Betroffene	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeiten und Umgestaltung als verkehrs-beruhigter Geschäftsbereich	-2-3 dB zu ca. 2,5 Mio. €	Straßen NRW / Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag	
	8	mittel	Niederlöricker Str. Bahnübergang Landsknecht bis Stadtgrenze Düsseldorf L _{den} : max. 72,4 dB(A) >60 dB(A): 323 Betroffene L _{night} : max. 62,5 dB(A) >50 dB(A): 325 Betroffene	Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 2.000 €	Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag	
A 57	9	hoch	Autobahn A 57 Auf Höhe AS 16: Bovert L _{den} : max. 72,4 dB(A) >60 dB(A): 640 Betroffene L _{night} : max. 63,8 dB(A) >50 dB(A): 1.363 Betroffene	Prüfung auf Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand	k. A. ca. 300.000 €	Autobahn AG
			Prüfung Geschwindigkeitsbegrenzung (22:00 – 6:00 Uhr) auf 80 km/h	-2-3 dB (nachts) k. A.		
			Prüfung des Einsatzes lärmarmen Fahrbahnbeläge (langfristig)	3-5 dB zu ca. 4,5 Mio. €		
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Autobahn AG / Bewohnerantrag	
A 44 und L 476	10	niedrig	Krefelder Straße & Autobahn A 44 AS Osterath L _{den} : max. 75,2 dB(A) >60 dB(A): 163 Betroffene L _{night} : max. 64,9 dB(A) >50 dB(A): 286 Betroffene	Prüfung auf Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand	k. A. ca. 200.000 €	Autobahn AG
			Prüfung des Einsatzes lärmarmen Fahrbahnbeläge (langfristig)	3-5 dB zu ca. 3 Mio. €		
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Autobahn AG / Bewohnerantrag	
L 137	11	mittel	Xantener Straße L _{den} : max. 74,3 dB(A) >60 dB(A): 664 Betroffene L _{night} : max. 63,2 dB(A) >50 dB(A): 612 Betroffene	Prüfung Reduzierung Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h	-2-3 dB zu ca. 3.000 €	Straßen NRW
			Prüfung auf Fahrbahnsanierung (Vollsanierung einkalkuliert)	-1 dB zu ca. 840.000 €		
			Prüfung Geschwindigkeits- und Lärmdisplays	nicht rechenbar ca. 2.000 €	Stadt Meerbusch	

Maßnahmen an den durch das Land NRW kartierten Straßenabschnitten					
Straße, Abschnitt, Steckbrief-# & Betroffenheit		Prio	Maßnahmen	Wirkung/Kosten (Grobschätzung)	Zuständigkeit
			Bau eines Kreisverkehrs	nicht rechenbar ca. 90.000 €	Straßen NRW, Stadt Meerbusch
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Straßen NRW / Bewohnerantrag
A 57	12	niedrig	Autobahn A 57 <i>südlich Kreuz Meerbusch</i>	k. A. ca. 360.000 €	Autobahn AG
			L _{den} : max. 64,4 dB(A) >60 dB(A): 265 Betroffene	Prüfung auf Optimierung bzw. Erweiterung der Lärmschutzwand	
	L _{night} : max. 56,5 dB(A) >50 dB(A): 661 Betroffene		Prüfung Geschwindigkeitsbegrenzung (22:00 – 6:00 Uhr) auf 80 km/h	-2-3 dB (nachts) k. A.	
			Prüfung des Einsatzes lärmarmen Fahrbahnbeläge (langfristig)	3-5 dB zu ca. 5,4 Mio. €	
			Prüfung passiver Lärmschutz	individuell	Autobahn AG / Bewohnerantrag
13		mittel	Autobahn A 57 <i>nördlich Kreuz Meerbusch</i>	3-5 dB zu ca. 3,6 Mio. €	Autobahn AG
			L _{den} : max. 70 dB(A) >60 dB(A): 574 Betroffene	Prüfung des Einsatzes lärmarmen Fahrbahnbeläge (i. R. d. Ausbaus)	
			L _{night} : max. 61,7 dB(A) >50 dB(A): 1100 Betroffene	individuell	Autobahn AG / Bewohnerantrag