

Lärmaktionsplanung Münster

Datum: Mittwoch, 08. November 2023
Ort: VHS-Forum, Aegidiimarkt 3, 48143 Münster
Beginn: 17:45 Uhr (Einlass ab 17.30 Uhr)
Ende: 20:00 Uhr
Moderation: Renate Jurgesa, konsalt GmbH

Tagesordnung

17.30 Uhr Einlass

Im Eingangsbereich befindet sich ein Stadtplan, auf dem folgende Klebepunkte angebracht werden können.

- Wo wohnen Sie? (blauer Punkt)
- Wo sind besonders hohe Lärmbelastungen? (roter Punkt)
- Wo ist es besonders leise? (grüner Punkt)

17.45 Uhr Begrüßung

Peter Driesch, Leiter Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Vorstellung des Ablaufs und Zielsetzung der heutigen Veranstaltung

Renate Jurgesa, konsalt GmbH

18.00 Uhr Einführung und Vorstellung der Lärmkartierung

Dipl. -Ing. Antje Janßen, LK Argus Kassel

18.35 Uhr Rückfragen

Abgleich: Ergebnisse Lärmkartierung - subjektive Einschätzung der Teilnehmenden

Diskussionsrunde zur Lärmkartierung

19.00 Uhr Fortschreibung Handlungskonzepte

Dipl. -Ing. Antje Janßen, LK Argus Kassel

19.15 Uhr Diskussionsforum

Maßnahmenideen zur Lärminderung und zu den ruhigen Orten
(an Pinnwänden sammeln)

19.45 Uhr Zusammenfassung

19.55 Uhr Wie geht es weiter?

Peter Driesch, Stadt Münster

1. Begrüßung und Ablauf

Herr Driesch, Leiter des Amtes für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit der Stadt Münster, begrüßt die rund 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Für viele Bürgerinnen und Bürger in Münster stellt der Umgebungslärm, insbesondere der Straßen- und Schienenverkehrslärm, eine Belastung dar. Vor allem im innerstädtischen Bereich und an den großen Hauptverkehrsstraßen entstehen für die Anwohner und Anwohnerinnen erhebliche Lärmbelastungen. Maßnahmen zum Lärmschutz leisten daher einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Gesundheit für Bürgerinnen und Bürger und sind dadurch eine Pflichtaufgabe der öffentlichen Hand.

Die Stadt Münster arbeitet derzeit nach den Vorgaben der europäischen Umgebungslärmrichtlinie die Fortschreibung des Lärmaktionsplans aus. Zu dem Verfahren gehört eine aktive Öffentlichkeitsbeteiligung. Die Anregungen aus der Öffentlichkeit werden in der weiteren Bearbeitung des Lärmaktionsplans ausgewertet, bewertet und ggf. übernommen.

Das heutige Lärmforum ist der Auftakt eines mehrmonatigen Beteiligungsprozesses und dient sowohl der Information zum Thema Umgebungslärm als auch der Möglichkeit für einen gemeinsamen Austausch und Diskussion über Lärmbelastungen und möglichen Maßnahmen. Im späteren Verlauf wird es im Rahmen einer Online-Beteiligung die Möglichkeit geben, weitere Anregungen und Hinweise für die Lärmaktionsplanung mit auf den Weg zu geben. Die Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung ist Bestandteil des Lärmaktionsplans.

Nach Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung und Fertigstellung eines Entwurfs, wird der Lärmaktionsplan zur Beschlussfassung in die politische Beratung gebracht.

Renate Jurgesa, konsalt GmbH, begrüßt ebenfalls die Teilnehmenden zum Lärmforum. Die konsalt GmbH ist mit der Moderation und der Dokumentation der Veranstaltung beauftragt und wird heute durch den Abend leiten. Renate Jurgesa stellt den Ablauf des Abends vor und übergibt zum Inhaltlichen Einstieg an Antje Janßen von LK Argus Kassel.

2. Einführung und Vorstellung der Lärmkartierung

Antje Janßen, LK Argus Kassel GmbH, stellt die Ergebnisse der aktuellen Lärmkartierung, die vorgesehenen Inhalte der Fortschreibung (Lärmaktionsplan 4. Runde) sowie erste Ergebnisse mit Analysen zur Lärmbelastungssituation für die Fortschreibung des Lärmaktionsplans vor.

Das Büro LK Argus Kassel GmbH ist mit der Erstellung des Lärmaktionsplans beauftragt.

>>siehe Anlage 1: Präsentation

3. Rückfragen und Diskussion

Im Anschluss an den Vortrag werden Fragen und Hinweise gemeinsam diskutiert. Im Folgenden sind die wesentlichen Themen und Kernfragen zusammengefasst. Die Fragen wurden gemeinsam von den Mitarbeitenden der Stadt Münster und Frau Janßen vom Büro LK Argus Kassel beantwortet.

F: Welche Faktoren fließen in die Berechnung für die Lärmkarten ein?

A: Die Emissionen berechnen sich aus der Verkehrsmenge und -zusammensetzung (Schwerverkehrsanteile), der Geschwindigkeit und der Fahrbahnoberfläche. In die Berechnung der Immissionen fließen unter anderem Windverhältnisse, der Abstand der Gebäude zur Lärmquelle und die Gebäudestrukturen ein. Ein wesentlicher Unterschied zu der vorherigen Berechnung ist der Wegfall der sogenannten Mehrfachreflexionen in engen, beidseitig dicht bebauten Straßen.

F: Sind die Grundlagen dieser Berechnungen öffentlich einsehbar?

A: Die Stadt Münster führt regelmäßig Verkehrszählungen durch und arbeitet mit verkehrlichen Durchschnittswerten. Diese Werte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuell verwendeten Zahlen sind von 2017/19. Fragen hierzu beantwortet Herr Besler von der Stadt Münster. Darüber hinaus werden mit dem Lärmaktionsplan Karten veröffentlicht werden, die die Eingangsdaten Verkehrsaufkommen, Schwerverkehrsanteile, Geschwindigkeiten und Fahrbahnoberflächen darstellen.

Nachträglich: Die Daten der Lärmkartierung sind unter folgendem Link einsehbar:

<https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>

F: Es werden die Daten von 2017 in der Verkehrsplanung verwendet, seitdem hat sich aber, vor allem an der Weseler Straße (Ausfahrt Spinne), baulich viel verändert. Wann werden neue Messungen gemacht und wer entscheidet wo diese gemacht werden?

A: In dem Bereich der Weseler Straße gab es ein Planfeststellungsverfahren mit öffentlicher Beteiligung, in der eigene Maßnahmen festgelegt wurden. Der Umbau der Spinne wurde noch nicht abschließend umgesetzt. Grundsätzlich wird der Lärm der von Straßenverkehr ausgeht berechnet.

F: Warum werden für den Schienenverkehr keine priorisierten Maßnahmen erstellt?

A: Für die Umsetzung der Maßnahmen des Schienenverkehrs ist das Eisenbahnbundesamt zuständig. Die Stadt stellt den Handlungsbedarf auf Grundlage der Lärmkartierung fest und schlägt für die betroffenen Stellen Maßnahmen vor, da die Verantwortung der Umsetzung aber beim Bund liegt, kann die Stadt nicht aktiv eingreifen. Bisher wurden eher passive Maßnahmen umgesetzt.

F: An den Endhaltestellen bzw. Abstellgleisen für die Bahn werden (Elektro-)züge abgestellt, aber nicht gänzlich ausgeschaltet. Diese Betriebsgeräusche stellen eine große Lärmbelastung dar.

A: Das Thema ist bekannt, die Lärmaktionsplanung an sich kann hier aber nichts ausrichten. Die Verantwortung liegt bei den Betreibenden. Herr Besler und Herr Muddemann sind hier Ansprechpersonen und können in der anstehenden Diskussionsrunde angesprochen werden, um ggf. Kontakte herzustellen.

F: In der Berechnung bzw. der Beurteilung der Lärmsituation werden Arbeitsstandorte (z.B. Gebäude mit Büronutzung) nicht berücksichtigt und Maßnahmen dort nicht priorisiert. Allerdings gibt es im Innenstadtbereich auch Wohnungen, sodass sowohl Anwohnende als auch arbeitende Menschen von Lärm betroffen sind. Wenn dadurch beispielsweise in der Schorlemerstraße keine Fenster zum Lüften geöffnet werden können, sondern Klimaanlage eingebaut werden müssten, ist dies nicht nachhaltig.

A: Es ist richtig, dass die Beurteilung der Lärmsituation nur bewohnte Gebäude betrifft. Der Fokus der EU-Umgebungslärmrichtlinie liegt auf der Wohnbevölkerung, da diese zum einen ggü. Lärmbelastungen sensibler ist (z.B. wg. der erforderlichen Nachtruhe), zum anderen auch nur für die Wohnbevölkerung statistische Daten vorliegen, die zur Beurteilung erforderlich sind. Die Schorlemerstraße war im vorherigen Lärmaktionsplan noch enthalten, Maßnahmen konnten aber aus verschiedenen Gründen nicht umgesetzt werden.

F: Betroffene von Schienenlärm verhandeln seit 2006 mit den Bahngesellschaften, bis jetzt jedoch ohne Erfolg. Es wird sich eine Unterstützung durch die Stadt gewünscht.

A: Das kann die Stadt gerne machen. Herr Besler und Herr Muddemann sind heute hier Ansprechpersonen und können z.B. in der anstehenden Diskussionsrunde angesprochen werden, um ggf. Kontakte herzustellen.

F: Sind die Hammer Str. und die Rothenburg wegen der Busse signifikant für die Lärmaktionsplanungen?

A: In der Hammer Str. wurde für die Nachtzeit (22:00 - 6:00 Uhr) streckenbezogen Tempo 30 angeordnet. Diese wurde auch tagsüber im letzten Lärmaktionsplan empfohlen. Die Rothenburg ist durch die Busse und das Kopfsteinpflaster ggf. signifikant. Dies wird im weiteren Verfahren der Aufstellung des Lärmaktionsplans überprüft.

F: E-Busse sind lediglich fahrend leiser, im ruhenden Betrieb kommen sie (durch Kühlungsgeräusche) auf Werte von 73/74 Dezibel, tags und nachts. Die Zuständigkeiten für solche Fälle sind nicht geklärt.

Wie fließen die hiervon betroffenen Einzelfälle in einen Lärmaktionsplan ein?

A: Ein Lärmaktionsplan kann in solchen Fällen nicht direkt einwirken. Es wurde aber schon einmal mit den Busbetreibenden zusammen im Dialog eine Besserung erreicht. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Herrn Besler oder Herrn Muddemann, diese können beim Kontakt mit den Zuständigen vermitteln.

F: Am 20.10.2023 wurde die Straßenverkehrsordnung (StVO) zugunsten von mehr Handlungsfreiheit vom Bund hin zu den Städten bei der Einrichtung von Tempo 30-Zonen verändert. Wie kann die Einrichtung einer 30er Zone erreicht werden?

A: Die neue StVO wird erst am 24.11.2023 beschlossen werden, bis dahin können sich Einzelaspekte ändern. Das Thema erleichterte Anordnung von Tempo 30 aus Lärmschutzgründen ist jedoch voraussichtlich nicht enthalten.

F: In Mainz wurde in der gesamten Innenstadt Tempo 30 umgesetzt. Ist das in Münster auch möglich?

A: In Mainz waren die Geschwindigkeitsbegrenzungen in der Innenstadt aufgrund der hohen NO₂-Belastungen erforderlich. Die Verbesserung der Luftqualität hat in der Begründung eine stärkere Gewichtung als Lärmschutz, da bei diesen verbindliche Grenzwerte einzuhalten sind.

F: Wird die Lärmbelastung im öffentlichen Raum, z.B. durch Musikboxen, in den Lärmaktionsplan aufgenommen? Wie sehen Dialogformen für solche Einzelfälle aus?

A: Der Lärmaktionsplan ist dafür grundsätzlich nicht zuständig. Verhaltensbezogener Lärm ist Angelegenheit des Ordnungsamtes, das Anliegen wird jedoch aufgenommen.

F: Die Lärmbelastung durch Musikboxen ist auch für die Innenstadt bedeutsam, wo werden diese verordnet?

A: Der LAP behandelt nur technischen Lärm (Schienen/Straße), Verhaltenslärm (Musikboxen, Freizeitlärm, Gastronomie) befinden sich in der Zuständigkeit des Ordnungsamtes, das Anliegen wird jedoch aufgenommen.

F: Wie viel Unterschied bringt Tempo 30 ggü. der aktuellen Tempo 50 hinsichtlich der Lärmwirkung?

A: Das bewirkt eine Verringerung um 2,5 Dezibel und wirkt in der Wahrnehmung, als habe sich der Verkehr halbiert.

F: Die Planungen zur Lärminderung sind bereits in der 4. Runde, wurden bisher bzw. werden Maßnahmen parallel umgesetzt?

A: Das wird im nächsten Vortrag zum Thema Handlungskonzepte beantwortet.

F: Wird der ÖPNV wegen des zu erwartenden Ausbaus einzeln betrachtet?

A: Die Stadt Münster plant alle Busse als E-Busse einzusetzen. Aktuell fließt dies noch nicht in die Lärmkartierung ein, Elektrofahrzeuge sollen dort aber perspektivisch berücksichtigt werden. Unabhängig davon gibt es Studien zu Elektrobussen mit Messungen der durch diese erreichbaren Lärminderungen. Weiter berücksichtigt werden müssen die oben angesprochenen Probleme insbesondere bei stehenden Bussen an Endpunkten (Lärm durch Kühlung).

4. Fortschreibung Handlungskonzepte

Antje Janßen, LK Argus Kassel GmbH, gibt einen Überblick über die Fortschreibung der Handlungskonzepte. Hierzu wurde in einem ersten Schritt geprüft, welche Maßnahmen aus den vorangegangenen Lärmaktionsplänen bereits geprüft wurden. Die Weiterentwicklung der verschiedenen Maßnahmenkonzepte (Geschwindigkeitskonzept, Fahrbahnsanierung, straßenräumliche Maßnahmen und passiver Schallschutz) gehört zu den nächsten Schritten.

>> Umsetzungsbilanz und Nächste Schritte zur Fortschreibung siehe

Anlage 1: Präsentation

5. Ideensammlung: Maßnahmen zur Lärminderung an Straße und Schiene und Ruhige Orte

Im Anschluss hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, ergänzende Ideen, Themen und Hinweise für die Lärmaktionsplanung in drei moderierten Themengruppen zu formulieren und zu diskutieren. Die Teilnehmenden konnten alle drei Stationen begehen und bearbeiten. Die Anregungen aus der Öffentlichkeit werden in der weiteren Bearbeitung des Lärmaktionsplans ausgewertet, bewertet und ggf. übernommen.

Station 1: Straßenverkehrslärm

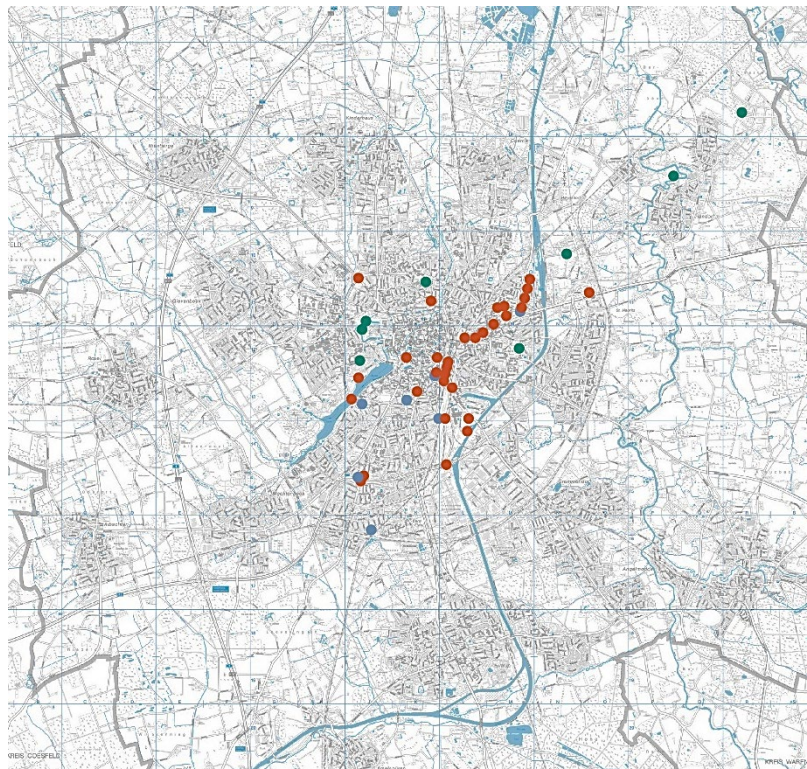
Station 2: Schienenverkehrslärm

Station 3: Ruhige Gebiete

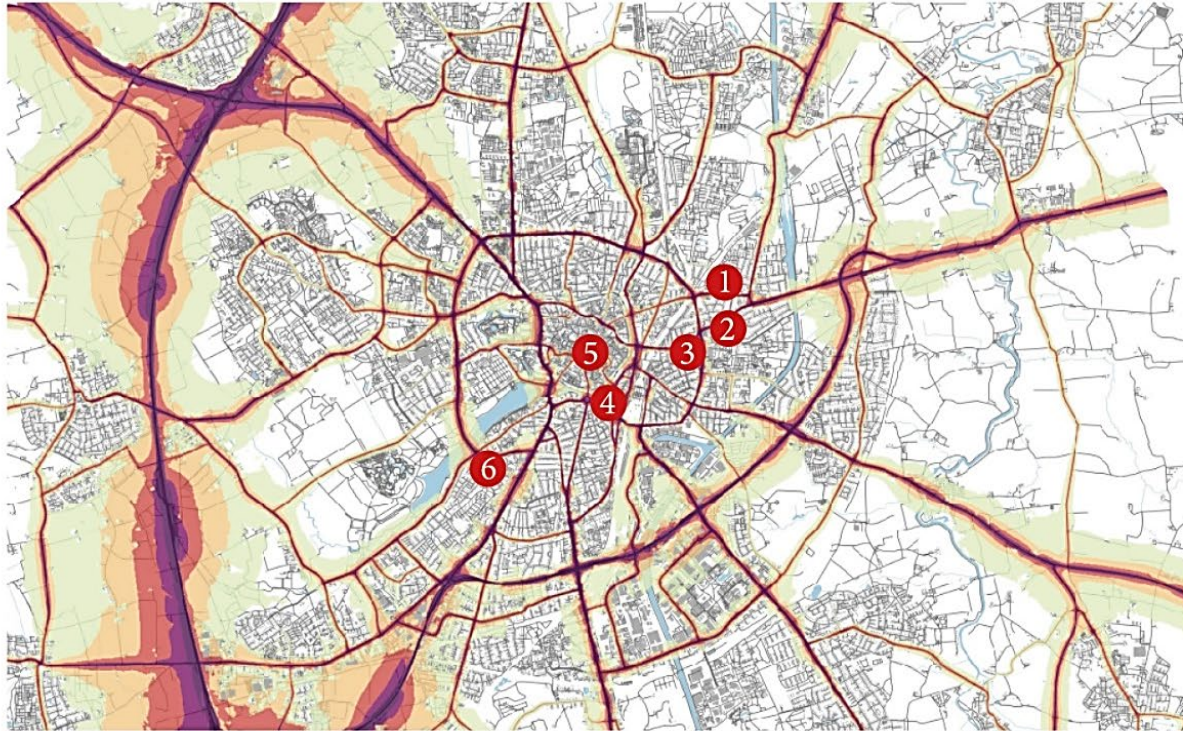
Die Ergebnisse sind im Folgenden dargestellt.

Ergebnisse der Einstiegsfragen beim Einlass:

- Wo wohnen Sie? (blauer Punkt)
- Wo sind besonders hohe Lärmbelastungen? (roter Punkt)
- Wo ist es besonders leise? (grüner Punkt)



Station 1: Straßenverkehrslärm

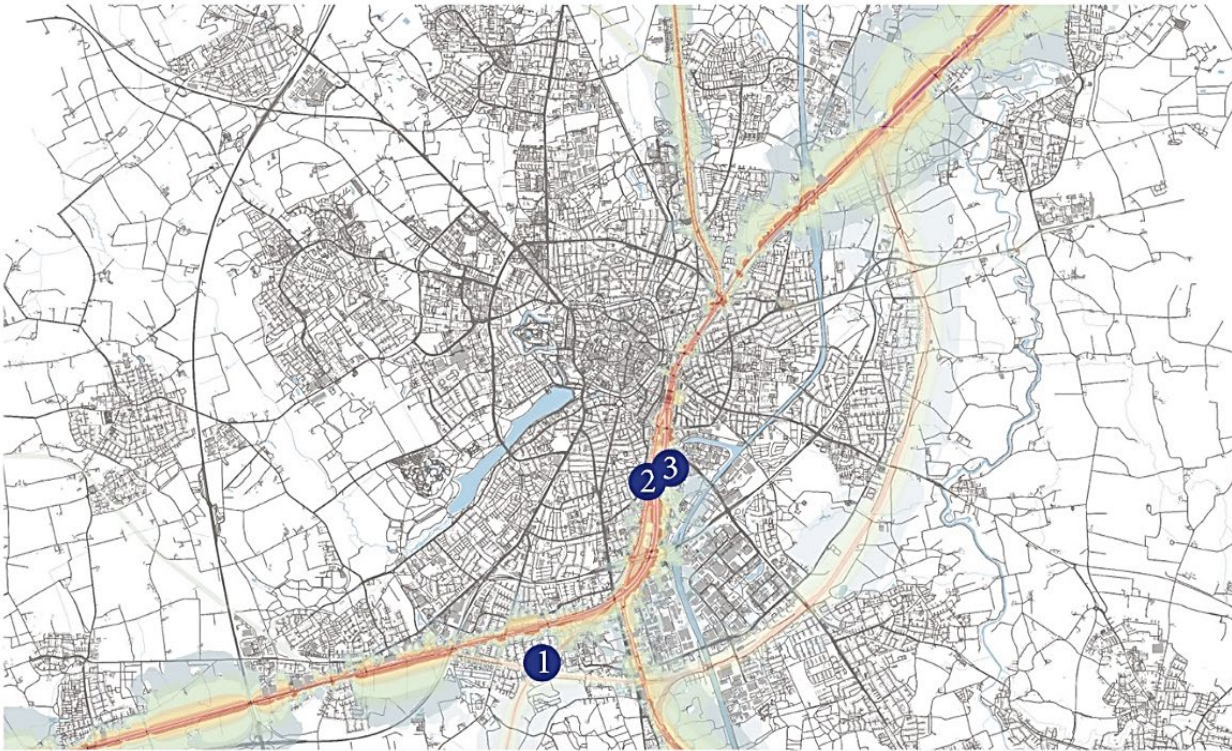


Kartengrundlage: Stadt Münster

| Allgemein | Standort 1 | Standort 2 | Standort 3 |
|---|---|---|--|
| Taxifahrer auch kontrollieren auf T30 | Ostmarkstraße viel LKW. Früher 2. Priorität jetzt 3. | Warendorfer Straße Maßnahme Kontrolle! | T30 auf der Warendorfer Straße Innenstadt - Schiffahrter Damm |
| Ausbau P+R zur Reduzierung Pendlerverkehr und Weihnachtsmarkt | T30 am Seniorenheim nachts sehr schnelle LKW | Überhöhte Geschwindigkeiten PKW und Motorräder/Autobelastung + Hupen der Bahn | Hochwertige Freiräume schaffen: Interessante Gestaltung, Mobiliar, Bepflanzung |
| | | Poser | |
| | Standort 4 | Standort 5 | Standort 6 |
| | Flickenteppich T50/ T30 Ludgeri Kreisel/ Schorlemer Straße/.../ Bahnhof | Arkadenparkhaus Magnet für Kfz- Verkehr insbesondere am Wochenende | Lärm an der Torminbrücke Kolde-Ring Straßenverkehr |

Abbildung: Verortung der Kommentare aus Station 1

Station 2: Schienenverkehrslärm



Kartengrundlage: Stadt Münster

Allgemein

+) Umbaumaßnahmen werden besser kommuniziert

-) Entschädigung funktioniert schlecht
-> Wertschätzung

Standort 1

Zuschüsse/Zusagen DB-Projektbau durch Änderung der Bewertungsgrundlage verzögert

-> kommt nicht bei den Bürger:innen an

Standort 2

Ruhende Elektro- Pers. Züge laut und belastender als im Betrieb

Ruhender Schienenverkehr, Dauerbetrieb = laut

Standort 3

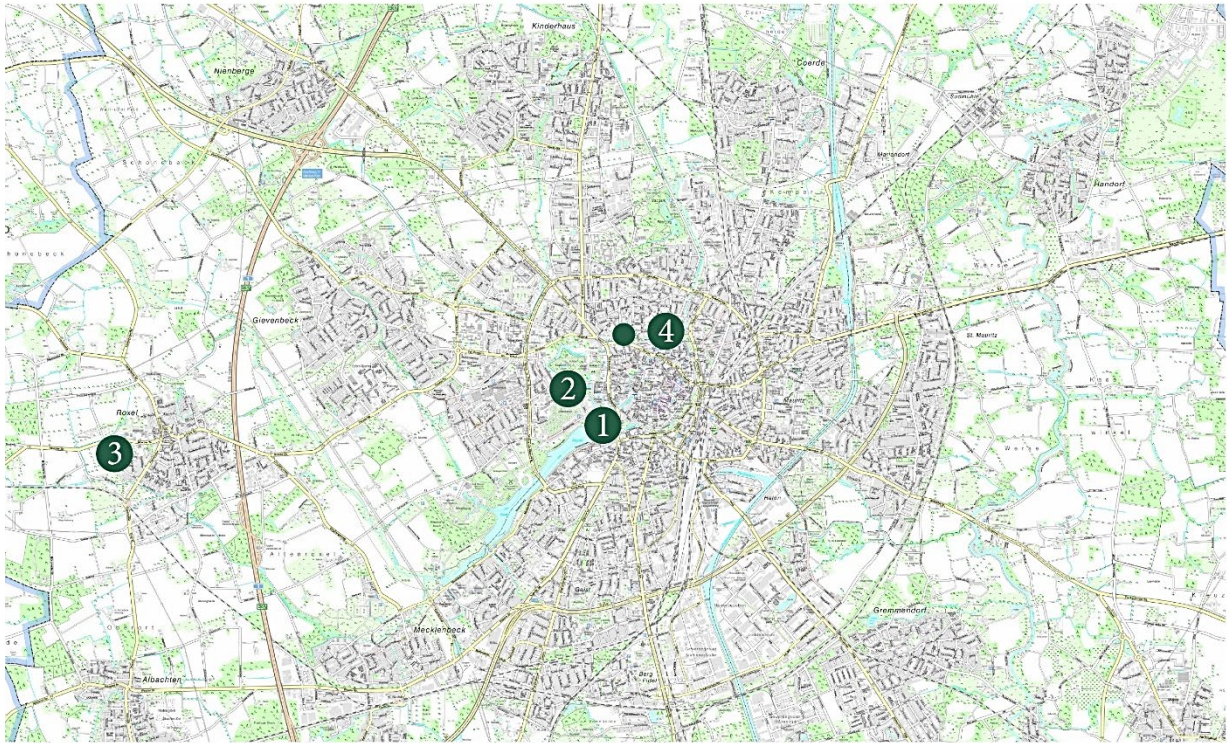
Signalton aus Zügen sehr laut und unverhältnismäßig oft angewendet

Direkte Rückmeldung:

Anwendung Warnsignale und Lautstärke gesetzlich vorgegeben

viel befahren, unbeschränkter Bahnübergang

Station 3: Ruhige Gebiete



Kartengrundlage: Stadt Münster

| Leitfragen | Allgemein | | Standort 4 |
|--|--|---|---|
| Was schätzen Sie besonders an diesem Ort? | Bolzplatz früher begrenzt (14J.) heute freigelegt -> Lärm: mehr Kontrolle gewünscht -> seit Corona | Punktuelle Belästigung in LAP nicht erfasst -> Zuständigkeiten 1, 2, 3, 4 | Wiese + Bolzplatz gut für Eltern + Kinder |
| Was müsste verbessert werden? | Lärmverbote vs. Überwachungsmöglichkeit | Wunsch: Musikboxen in Satzung (Ordnungsamt) | |
| Wo gehen Sie hin, wenn Sie es ruhig haben möchten? ● | Wohnraum vs. Parkplätze | Mehr kleine Flächen in Südstadt zu Grünflächen ausbauen | |
| | | Ruhiges Gebiet ≠ leise = Aufenthaltsqualität | |

Abbildung: Verortung der Kommentare aus Station 3

6. Zusammenfassung

Die an den einzelnen Stationen erarbeiteten Ergebnisse werden von den Moderatorinnen zusammengefasst.

Die von den Teilnehmenden eingebrachten Hinweise fließen in die weitere Lärmaktionsplanung ein, soweit die angesprochenen Themen durch diese behandelt werden. Themen, die nicht durch den Lärmaktionsplan geregelt werden, wie z.B. verhaltensbezogener Lärm werden verwaltungsintern an die zuständigen Stellen weitergegeben.

7. Dank und Ausblick

Herr Driesch, Stadt Münster bedankt sich bei den Anwesenden für die Teilnahme und rege Diskussion. Er verweist darauf, dass es eine zweite Beteiligungsmöglichkeit im Onlineverfahren geben wird und beendet die Veranstaltung.

Dokumentation 08.11.2023, konsalt GmbH

Anlagen:

1. Präsentation zum Lärmforum 08.11.2023 der Stadt Münster

Lärmaktionsplan 4. Runde der Stadt Münster

Fortschreibung des Lärmaktionsplans der 3. Runde

Lärmforum im Rahmen der
frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung
am 8.11.2023 im VHS-Forum

Begrüßung

Peter Driesch, Leiter Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Vorstellung Ablauf und Zielsetzung

Renate Jurgesa, konsalt GmbH

Ablauf

17.45 Uhr Begrüßung

Peter Driesch, Leiter Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit

Vorstellung des Ablaufs und Zielsetzung der heutigen Veranstaltung

Renate Jurgesa, konsalt GmbH

18.00 Uhr Einführung und Vorstellung der Lärmkartierung

Dipl. -Ing. Antje Janßen, LK Argus

18.35 Uhr Rückfragen

Abgleich: Ergebnisse Lärmkartierung - subjektive Einschätzung der Teilnehmenden
Diskussionsrunde zur Lärmkartierung

Ablauf

19.00 Uhr Fortschreibung Handlungskonzepte

Dipl. -Ing. Antje Janßen, LK Argus

19.15 Uhr Diskussionsforum

Maßnahmenideen zur Lärminderung und zu den ruhigen Orten

(an Pinnwänden sammeln)

19.45 Uhr Zusammenfassung

19.55 Uhr Wie geht es weiter?

Peter Driesch, Stadt Münster

Einführung und Vorstellung der Lärmkartierung

Dipl. -Ing. Antje Janßen, LK Argus

Themen

- Lärmaktionsplanung in Münster
- Ergebnisse der Lärmkartierung 4. Runde
- Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation durch Straßenverkehrslärm
- Umsetzungsbilanz der bisherigen Lärmaktionspläne
- Fortschreibung der Handlungskonzepte zur Lärminderung und der Ruhigen Gebiete

Lärmaktionsplanung in Münster

Hintergründe - Historie - Vorgehen

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Umgebungslärmrichtlinie

- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002
- Gemeinsames europaweites Konzept „*um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern.*“ (Art. 1 (1))

Vorgaben

- Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten nach gemeinsamen Bewertungsmethoden
- Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen
- auf Grundlage der Lärmkarten Erstellung von Aktionsplänen unter Mitwirkung der Öffentlichkeit

Gesetzliche Rahmenbedingungen

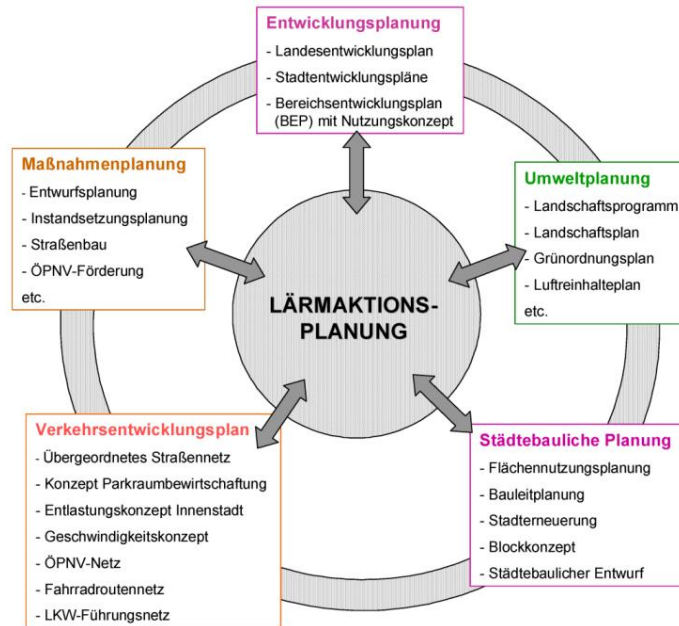
Ziel

- Umgebungslärm so weit erforderlich und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, verhindern und mindern...
- ... und die Umweltqualität – wenn zufriedenstellend – erhalten

Umsetzung in der Stadt Münster

- Erstaufstellung Lärmaktionsplan (2. Stufe) ab 2013, Beschluss im Jahr 2017
- 1. Fortschreibung (Lärmaktionsplan 3. Runde) 2018 – 2020, Beschluss im Jahr 2021
- seit Ende 2022 2. Fortschreibung des (Lärmaktionsplan 4. Runde), Abgabefrist 18.07.2024

Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogene Planungen



Grundsätzliche Strategien und Maßnahmen der Lärmaktionsplanung

- Vermeiden von Lärmemissionen
- Verlagern von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmimmissionen

Konkrete Maßnahmen zur Lärminderung für Maßnahmenbereiche

Straßenräumliche Maßnahmen

- ||||| Empfehlung zur Prüfung
- ||||| bereits geplante Neuorganisation, Umbau

Straßenbau

- ||||| bereits geplanter Umbau mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen

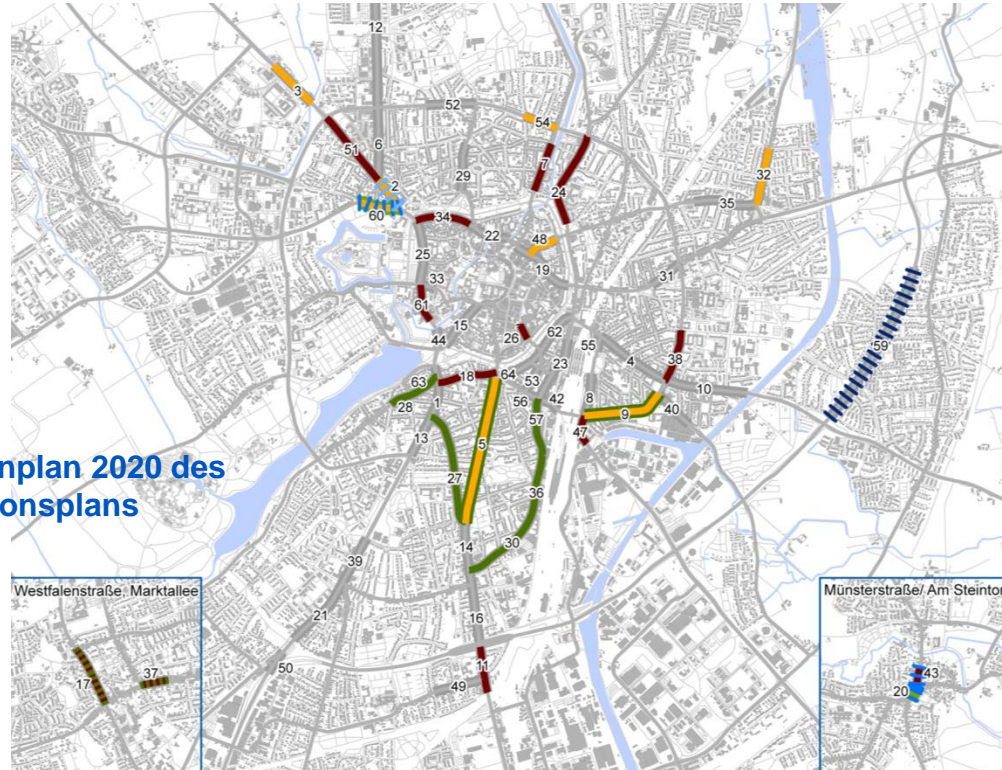
Fahrbahnerneuerung/ Belag mit lärmmindernder Wirkung

- bereits geplant
- geplant, in Teilen umgesetzt

Anordnung von Tempo 30

- Empfehlung zur Prüfung
- Empfehlung/ bereits geplant
- ||||| bedingte Empfehlung zur Prüfung (Diskussionsbedarf)
- Untersuchungsnetz

Maßnahmenplan 2020 des 3. Lärmaktionsplans



Gesamtes Arbeitsprogramm zur Fortschreibung Lärmaktionsplan

- Analyse der Lärmbelastungssituation Straßenverkehr 2022
- Analyse der Lärmbelastungssituation Schienenverkehr 2022
- Fortschreibung Handlungskonzept Straße
- Fortschreibung Handlungskonzept Schiene
- Fortschreibung Ruhige Gebiete
- Öffentlichkeitsbeteiligung

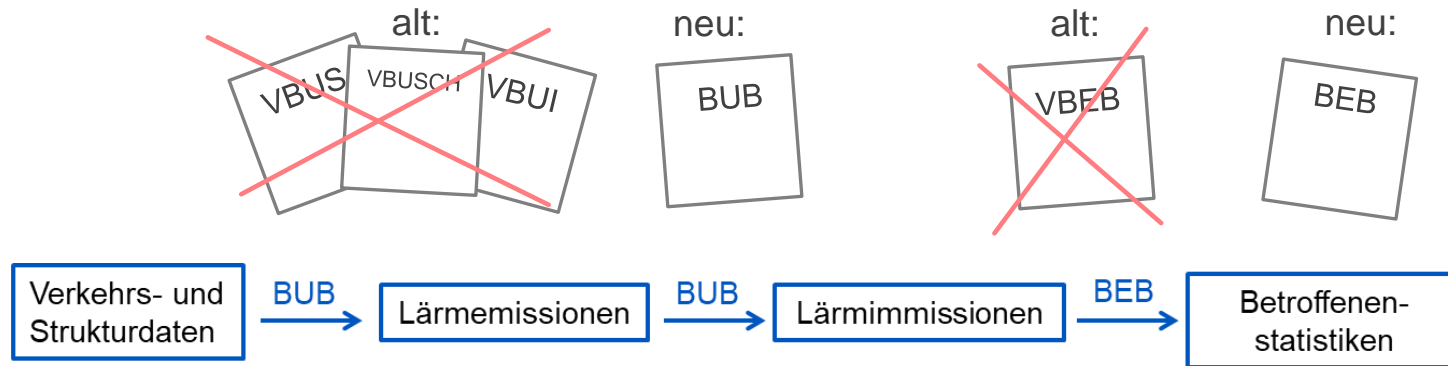
Ergebnisse der Lärmkartierung 4. Runde

Grundprinzipien der Lärmkartierung in Ballungsräumen

- Die Lärmbelastung wird berechnet, nicht gemessen!
- Die Lärmkartierung nach Umgebungslärmrichtlinie erfolgt
 - getrennt für den Ganztageszeitraum (L_{DEN}) und den Nachtzeitraum (L_{Night}) sowie
 - getrennt nach den Lärmarten (Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr, Industrie und Gewerbe).
- Bestandteile der Lärmkartierung sind
 - Strategische Lärmkarten
 - Betroffenenstatistiken (lärmbelastete Flächen, Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser und Personen in Wohngebäuden)
 - Statistiken zu gesundheitlichen Auswirkungen der Lärmbelastung

Exkurs: neue Berechnungsvorschriften für die Lärmkartierung

- Für die 4. Runde der Lärmkartierung wurden die neuen Berechnungsvorschriften BUB und BEB eingeführt. Sie stellen die nationale Umsetzung der europäischen Berechnungsvorschrift CNOSSOS dar.



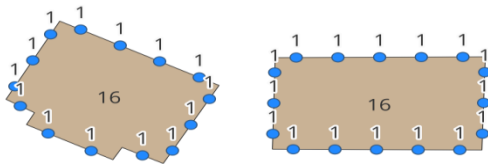
- Durch die neuen Berechnungsvorschriften kann es bei unveränderten Eingangsdaten zu einer Veränderung der Kartierungsergebnisse kommen!

Neuerungen durch die BEB

- BEB: Neues Verfahren für die Aufteilung der Bewohner auf die Berechnungspunkte für die Belastetenstatistik

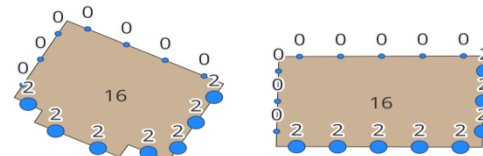
alt

gleichmäßige Verteilung der Bewohner auf alle Berechnungspunkte



neu

gleichmäßige Verteilung auf die lautere Hälfte der Berechnungspunkte („Medianverfahren“)



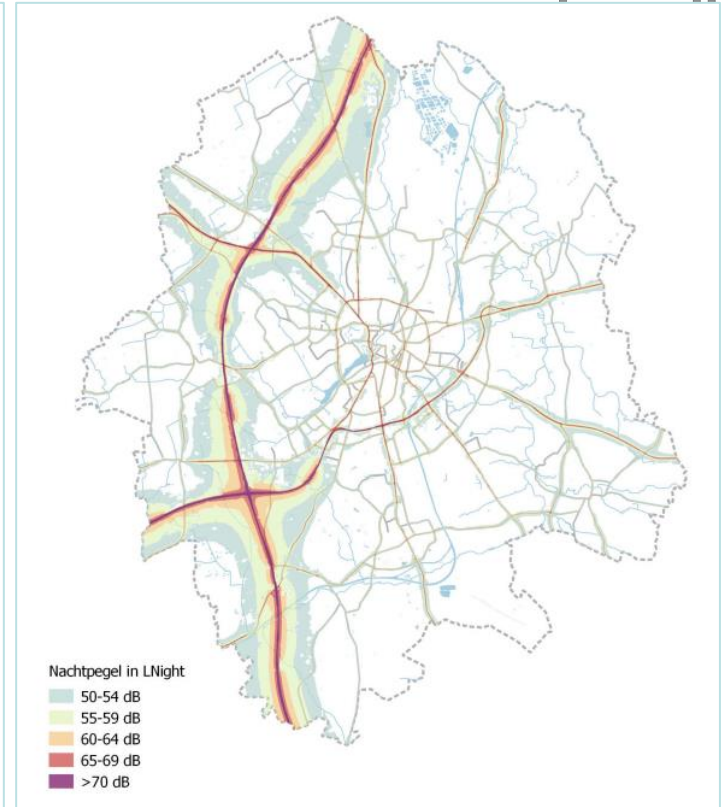
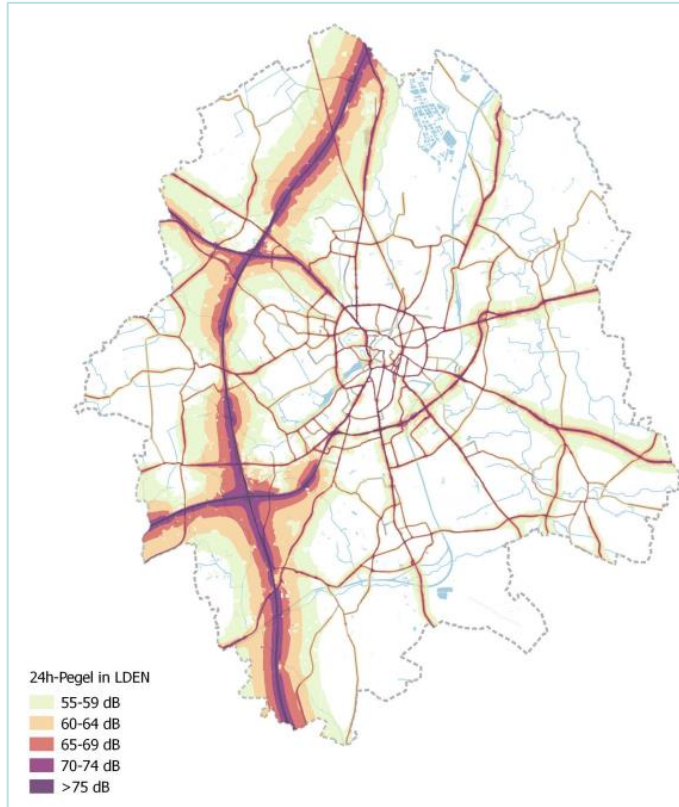
Lärmkartierung der 4. Runde in Münster

- Lärmkartierung **Straßen und IED-Anlagen** (Industrie und Gewerbe)
 - Durchgeführt von FCP IBU GmbH (Immissionsschutz, Baudynamik, Umweltingenieurwesen)
 - Umfang: Kartierungsnetz mit ca. 500 km Länge, Hauptverkehrsstraßen mit DTV > 8.200 Kfz/24h und sonstige Straßen > 1.500 Kfz/24 h
 - alle IED-Anlagen
- Lärmkartierung **Schiene** (durch Eisenbahn-Bundesamt):
 - Kartierungsumfang: alle Schienenverkehrswege des Bundes

Relevante Schwellen zur Bewertung der Kartierungsergebnisse

- Verbindliche Grenz- oder Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung bestehen nicht.
- Für die Lärmaktionsplanung der 4. Runde der Stadt Münster werden folgende Schwellen definiert:
 - $L_{DEN} = 70 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} = 60 \text{ dB(A)}$
(Auslösewerte der Lärmaktionsplanung)
 - $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$
(Gesundheitlicher Schwellenwert)
 - $L_{DEN} = 60 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} = 50 \text{ dB(A)}$
(Umwelthandlungsziel des Umweltbundesamtes)

Lärmkarten Straße 2022



Quelle: Stadt Münster

Belastetenstatistik Straßenverkehrslärm

| Geschätzte Zahl der von Lärm am Gesamtstraßennetz in Münster belasteten Menschen (auf 100 gerundet) | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| L _{DEN} in dB(A) | Belastete Menschen | L _{Night} in dB(A) | Belastete Menschen |
| 55 bis 59 | 35.400 | 50 bis 54 | 32.600 |
| 60 bis 64 | 30.100 | 55 bis 59 | 28.000 |
| 65 bis 69 | 26.200 | 60 bis 64 | 9.700 |
| 70 bis 74 | 7.500 | 65 bis 69 | 1.000 |
| ab 75 | 300 | ab 70 | 0 |
| Summe | 99.500 | Summe | 71.300 |

Summe ab 65 dB(A)

34.000

Summe ab 55 dB(A)

38.700

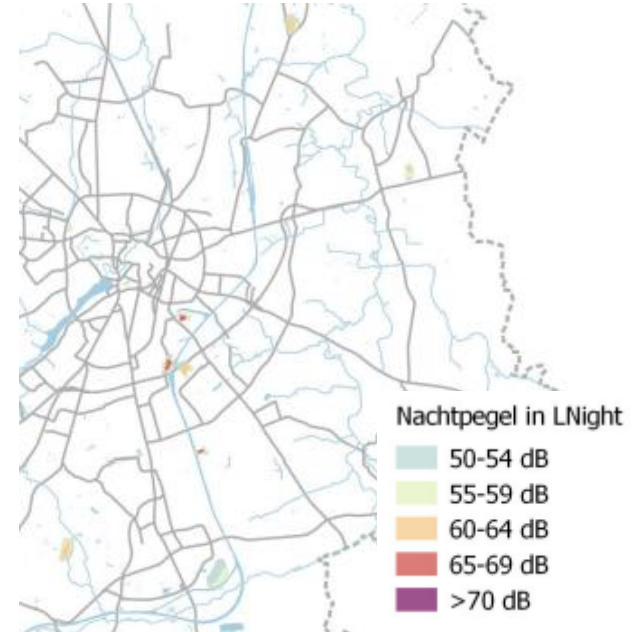
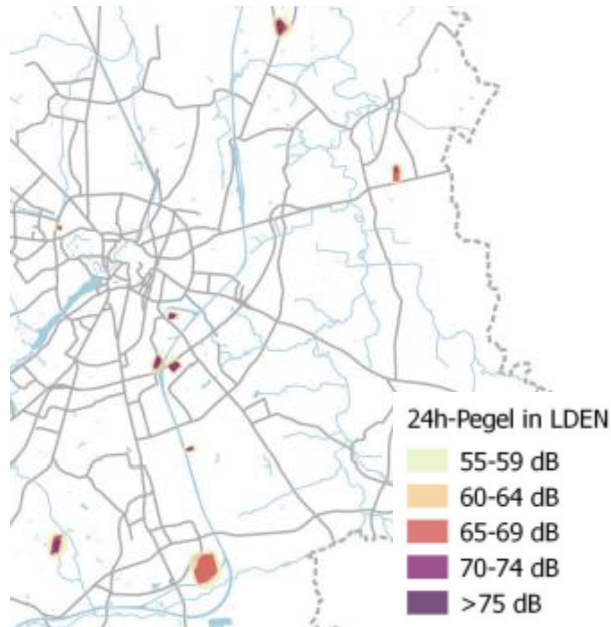
Summe ab 60 dB(A)

64.100

Summe ab 50 dB(A)

71.300

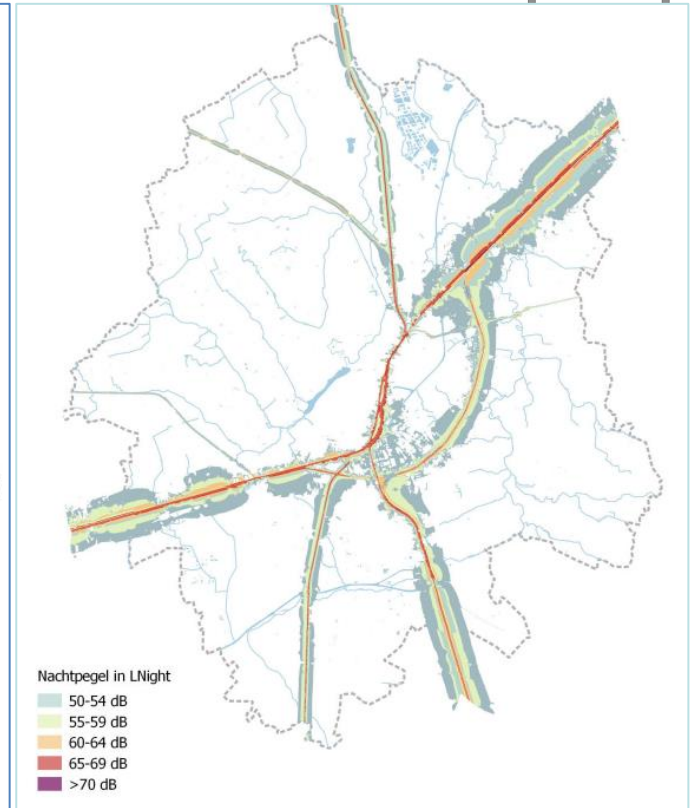
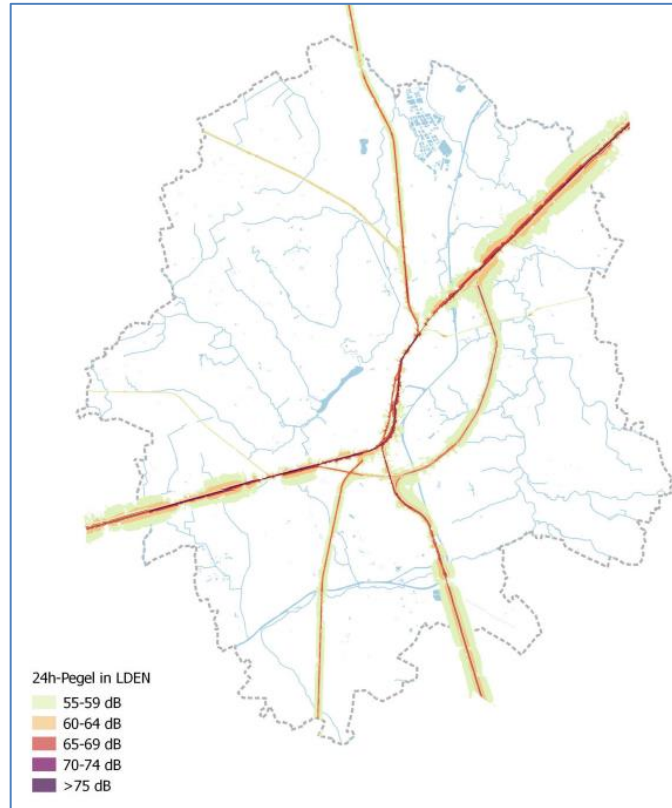
Lärmkarten IED-Anlagen 2022



Quelle: Stadt Münster

Lärmkarten Schiene 2022

Quelle: Stadt Münster



Belastetenstatistik Schienenverkehrslärm

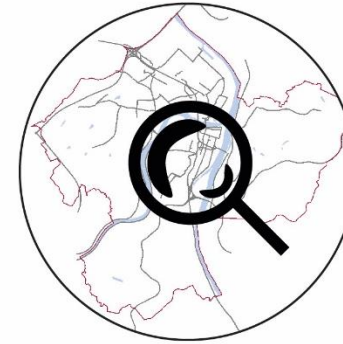
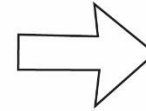
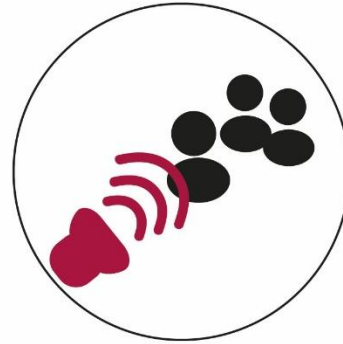
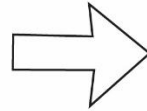
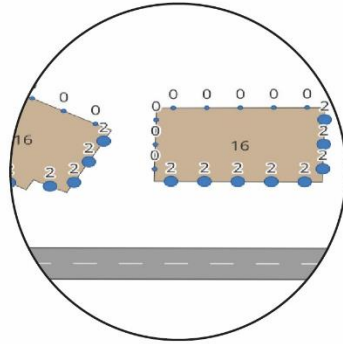
| Geschätzte Zahl der von Lärm an Schienenverkehrswegen in Münster belasteten Menschen (auf 10 gerundet) | | | |
|--|--------------------|-----------------------------|--------------------|
| L _{DEN} in dB(A) | Belastete Menschen | L _{Night} in dB(A) | Belastete Menschen |
| 55 bis 59 | 8.190 | 50 bis 54 | 6.860 |
| 60 bis 64 | 4.480 | 55 bis 59 | 3.340 |
| 65 bis 69 | 2.090 | 60 bis 64 | 1.380 |
| 70 bis 74 | 240 | 65 bis 69 | 60 |
| ab 75 | 0 | ab 70 | 0 |
| Summe | 15.000 | Summe | 11.640 |

Summe ab 65 dB(A) **2.330** Summe ab 55 dB(A) **4.780**

Summe ab 60 dB(A) **6.810** Summe ab 50 dB(A) **11.640**

Quelle: Eisenbahn-Bundesamt 2022

Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation durch Straßenverkehrslärm



1.

Ermittlung von hohen Lärmpegeln an Gebäuden mit Wohnnutzung und lärmsensiblen Einrichtungen

2.

Ermittlung der einwohnerbezogenen Lärmbetroffenheit entlang der kartierten Straßen

Verortung der betroffenen lärm-sensiblen Einrichtungen (Schulen & Krankenhäuser) mit Pegeln über dem gesundheitlichen Schwellenwert

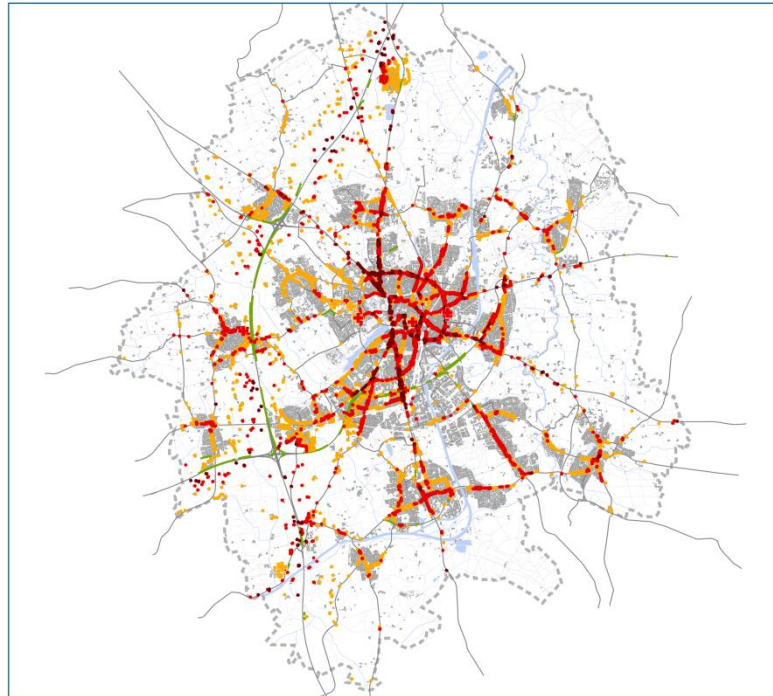
3.

Definieren von Maßnahmenbereichen

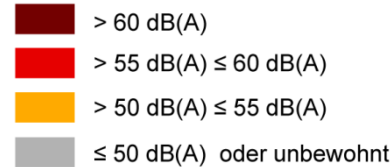
Priorisierung der Maßnahmenbereiche

Arbeitsschritte bei der Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation Straßenverkehrslärm, Eigene Darstellung

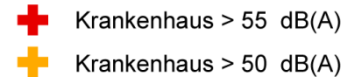
Schallpegel Straße an Wohngebäuden und lärmsensiblen Einrichtungen



Lärmbelastungen nachts (L_{Night})



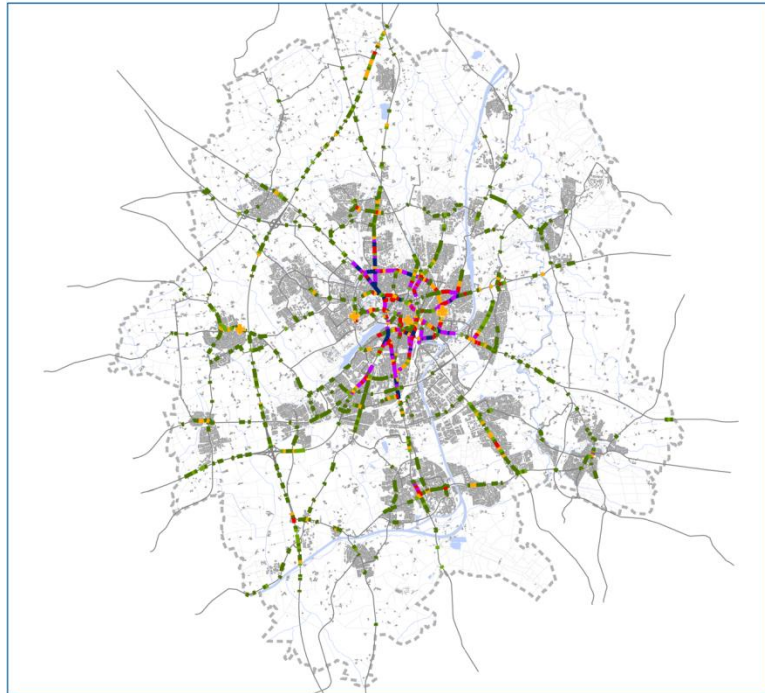
Lärmsensible Einrichtung



Anteil der Wohngebäude an allen Wohngebäuden mit

- $L_{Night} > 50$ dB(A): 16,4 %, davon
- $L_{Night} > 55$ dB(A): 7,0%, davon
- $L_{Night} > 60$ dB(A): 1,1%

Lärmbetroffenheit Straße



Lärmkennziffer LKZ_{Night} > 55 dB(A) auf 100 m Abschnittslänge normiert

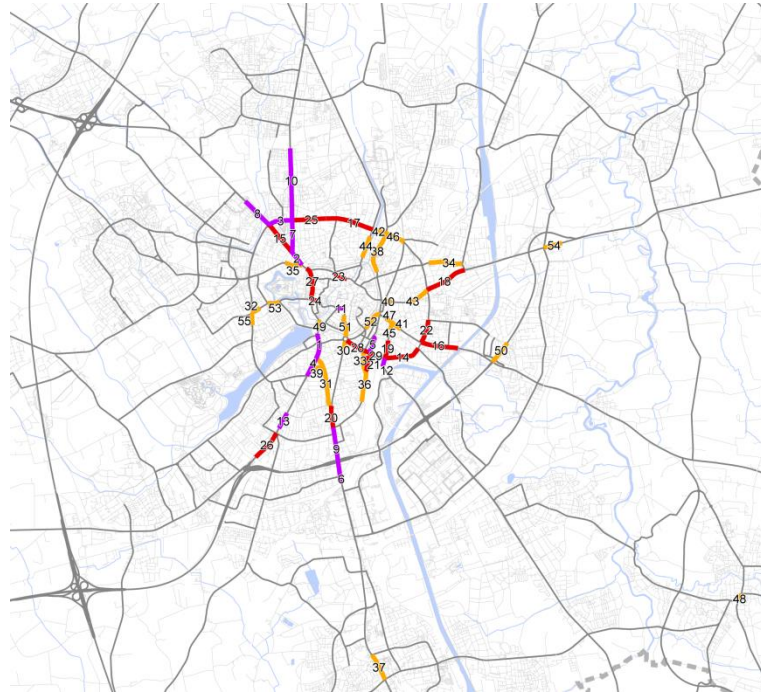
- █ > 0 bis 25
- █ > 25 bis 50
- █ > 50 bis 100
- █ > 100 bis 200
- █ > 200 bis 400
- █ > 400 bis 1.294
- Abschnitte ohne Lärmbetroffenheit

Lärmsensible Einrichtung

- + Krankenhaus > 55 dB(A)
- Kartierungsnetz Straße

LärmKennZiffer: Produkt aus der Anzahl der Menschen mit Lärmbelastungen über $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ / $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$ und dem Maß der Überschreitung dieser Werte, normiert auf 100m Abschnittslänge.

Maßnahmenbereiche

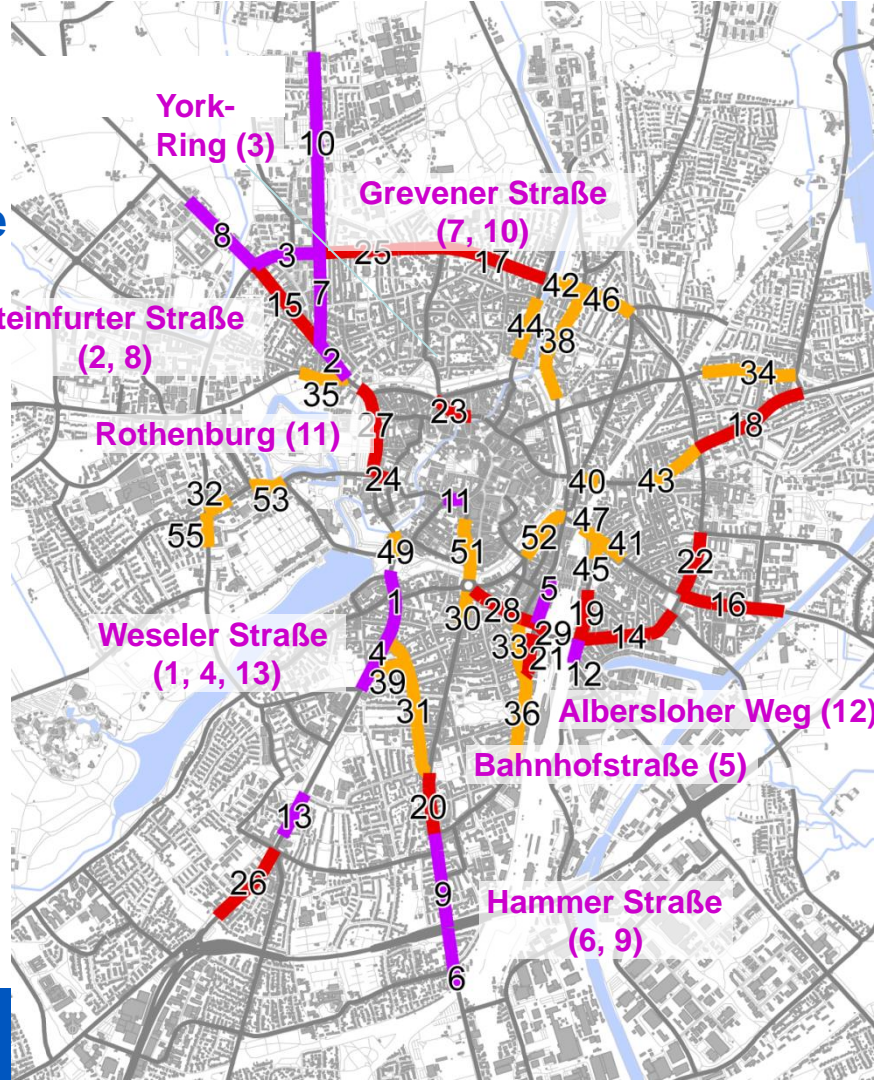


Priorität

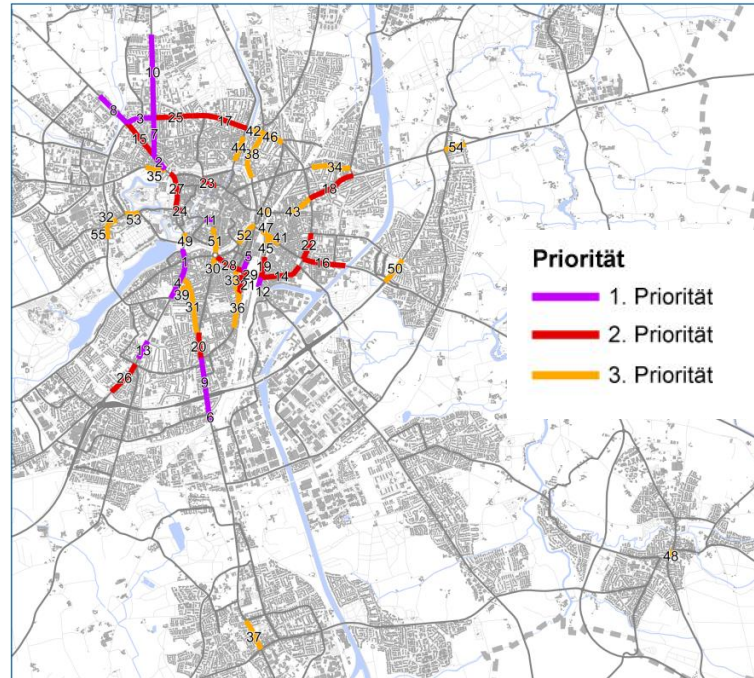
- 1. Priorität
- 2. Priorität
- 3. Priorität

| Anzahl und Länge der Maßnahmenbereiche | | |
|--|------------------------------|-------------------------------------|
| Priorität | Anzahl der Maßnahmenbereiche | Länge der Maßnahmenbereiche (in km) |
| Priorität 1 | 13 | 5,8 |
| Priorität 2 | 16 | 7,5 |
| Priorität 3 | 26 | 8,6 |
| Gesamt | 55 | 21,9 |

Maßnahmenbereiche 1. Priorität



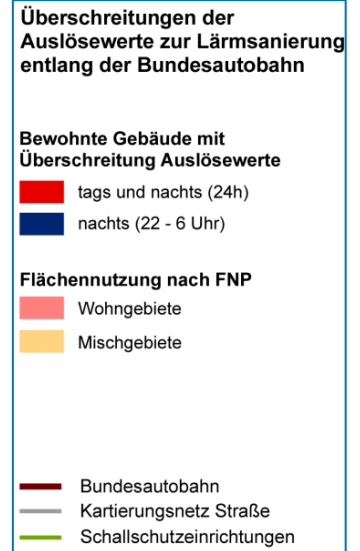
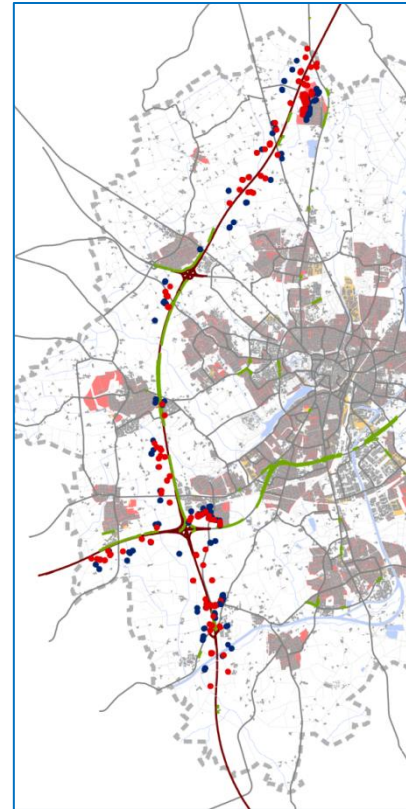
Vergleich der Maßnahmenbereiche mit der vorherigen Runde



- 24 Maßnahmenbereiche der 3. Stufe sind entfallen
- In 13 der entfallenden Maßnahmenbereiche wurden lärmindernde Maßnahmen umgesetzt
- weitere 11 Maßnahmenbereiche sind aufgrund der geänderten Berechnungsmethoden und der an diese angepasste Definition von Maßnahmenbereichen entfallen
- neu hinzugekommen sind 15 Maßnahmenbereiche

Analyse Lärmbelastungssituation an Bundesfernstraßen

- Keine Maßnahmenbereiche an BAB, da deutlich weniger Betroffene als im innerstädtischen Bereich
- Unabhängig davon Handlungsbedarf zur Lärmsanierung
- Grundlage sind die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen (VLärmSchR)
- Aktuelle Auslösewerte zur Lärmsanierung liegen seit 01.08.2022 für Wohngebiete bei 64 dB(A) am Tag / 54 dB(A) in der Nacht, für Mischgebiete um 2 dB(A) höher





Rückfragen und Dialog zu den Ergebnissen der Kartierung

Umsetzungsbilanz zum Handlungskonzept Straße 2. Stufe / 3. Runde

Umsetzungsbilanz der Lärmaktionspläne 2. Stufe / 3. Runde

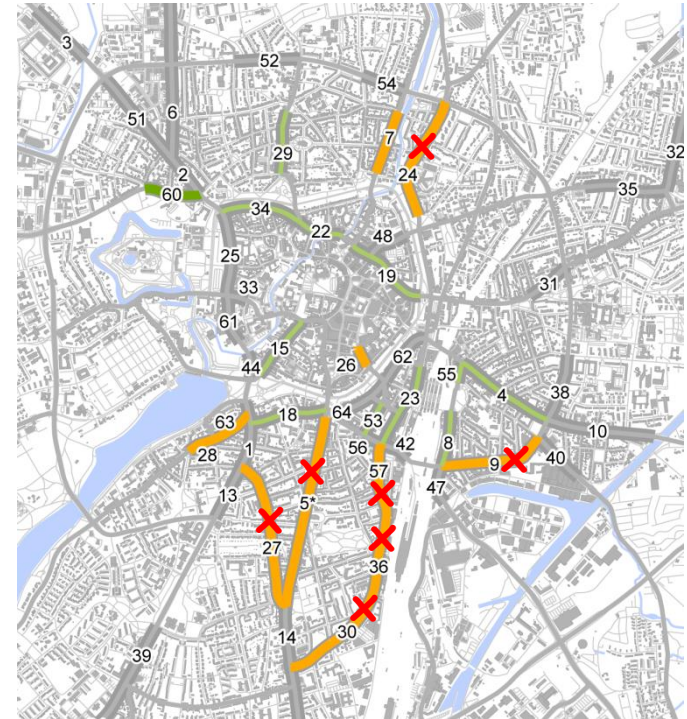
- Umsetzungsbilanz zu den kurz- bis mittel-
 fristigen Maßnahmen der letzten
 Lärmaktionspläne
 - Maßnahmen zur Geschwindigkeits-
 reduzierung
 - Fahrbahnsanierung
 - straßenräumliche Maßnahmen
 - Passiver Schallschutz



Umsetzungsbilanz der Lärmaktionspläne 2. Stufe / 3. Runde

Tempo 30

- Anordnung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h entsprechend LAP 2017 (Geschwindigkeitskonzept Innenstadt) im Februar 2019 auf 9 Straßen(zügen)
- Tempo 30 Empfehlungen des LAP 2021 noch nicht umgesetzt
 - 9 Empfehlungen können aufgrund feuerwehertechnischer Aspekte nicht umgesetzt werden
 - Bei 6 Empfehlungen sind z.T. noch die Belange des ÖPNV zu klären (Hauptachsen Busverkehr / geplante Metrobusachse)



Umsetzungsbilanz der Lärmaktionspläne 2. Stufe / 3. Runde

Fahrbahnsanierung

- Die Kurzfristmaßnahmen des Lärmaktionsplans 2021 beinhalteten 37 Maßnahmen zur Fahrbahnsanierung
- von diesen wurden 16 aus dem vorangegangenen LAP bereits seit 2016/17 umgesetzt
- 9 Fahrbahnsanierungsmaßnahmen aus dem Lärmaktionsplan 2021 wurden umgesetzt
- 8 weitere sind bereits in Planung
- 4 Maßnahmen zur Fahrbahnsanierung sind nicht umgesetzt und aktuell nicht vorgesehen

| Straße | Abschnitt | Priorität | Länge | Fahrbahn-erneuerung |
|------------------|------------------------------------|-----------|-------|---------------------|
| Steinfurter Str. | Grevener Straße bis Neutor | 1 | 287 | U/P |
| Steinfurter Str. | Philippstr. - J.-Krane-Weg | 1 | 419 | U/P |
| Hammer Straße | Ludgeriplatz - Geiststraße | 1 | 1.163 | U/P |
| Kanalstraße | Rjasanstraße - Coerdeplatz | 1 | 391 | P |
| Hansaring | Schillerstraße - Bremer Str. | 1 | 645 | U/P |
| Hammer Straße | Umgehungsstraße, B51 - Siemensstr. | 1 | 363 | P |
| Westfalenstr. | Marktallee - Hummelbrink | 1 | 488 | P |
| Moltkestraße | Ludgeriplatz -Weseler Straße | 1 | 469 | P |
| Gartenstraße | Niedersachsenring - Bohlweg | 1 | 827 | P |
| Windthorststr. | Klosterstraße - Loerstraße | 1 | 132 | P |

Ausschnitt aus Umsetzungstabelle für MB 1. Priorität

Umsetzungsbilanz der Lärmaktionspläne 2. Stufe / 3. Runde

Straßenräumliche Maßnahmen

- Die Kurzfristmaßnahmen des Lärmaktionsplans 2021 beinhalteten 6 straßenräumliche Maßnahmen, davon waren 5 bereits geplant
- bisher keine Maßnahme vollständig umgesetzt, 1 aktuell in Umsetzung
- 4 Maßnahmen sind weiterhin geplant
- 1 bereits geplante straßenräumliche Maßnahme musste verworfen werden

| Straße | Abschnitt | Priorität | Länge (in m) | Straßenräumliche Maßnahmen |
|----------------------|-------------------------------------|-----------|--------------|----------------------------|
| Steinfurter Straße | Greverer Straße bis Neutor | 1 | 287 | E |
| Aegidiistraße | Rothenburg - Promenade | 1 | 421 | P |
| Am Steintor | Hiltruper Straße - Hofstraße | 1 | 134 | P |
| Münsterstraße | Hofstraße - Herrenstraße | 2 | 142 | P |
| Umgehungsstraße, B51 | Wolbecker Str. - Höhe Birkenweg | 3 | 1.363 | P |
| Wilhelmstraße | Steinfurter Straße - Einsteinstraße | 3 | 339 | P |

Umsetzungstabelle straßenräumliche Maßnahmen

Umsetzungsbilanz der Lärmaktionspläne 2. Stufe / 3. Runde

Passiver Schallschutz

- Programm zum passiven Schallschutz für Maßnahmenbereiche der 1. Priorität ohne konkrete aktive Maßnahmen der Lärminderung
- Förderprogramm der Stadt Münster ist am 1. Juli 2020 auf Basis LAP 2. Stufe in Kraft getreten
- Fortschreibung mit 8 anspruchsberechtigten Maßnahmenbereiche ab 21.10.2021 auf Basis LAP 3. Runde
- Bisherige Förderungen aus dem Programm (75% Zuschuss)
2020: 3 Förderungen 2021: 8 Förderungen
2022: 1 Förderung 2023: keine Förderung

Fortschreibung der Handlungskonzepte zur Lärminderung und der Ruhigen Gebiete

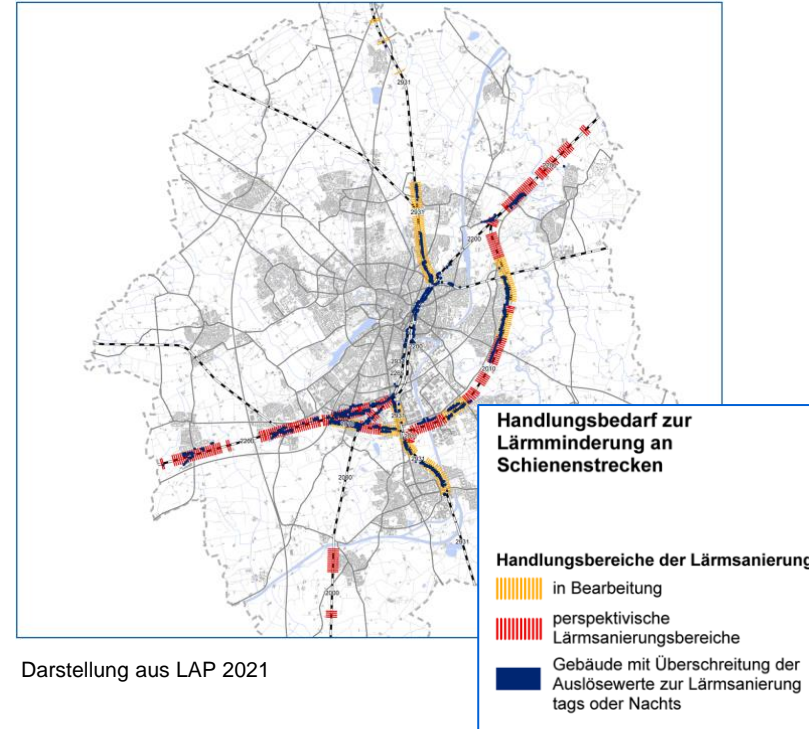
Fortschreibung des Handlungskonzeptes Straßenverkehrslärm

- Erneute Prüfung / Diskussion der nicht umgesetzten Maßnahmenempfehlungen und Prüfung weiterer Maßnahmen zu Geschwindigkeitsreduzierungen
- Weiterentwicklung des Maßnahmenkonzeptes zu straßenräumlichen Maßnahmen unter Einbindung laufender Planungen
- Weiterentwicklung des Konzeptes Fahrbahnsanierung unter Berücksichtigung bereits umgesetzter und aktuell geplanter Maßnahmen der Straßenerneuerung
- Herausarbeitung des Handlungsbedarfs und von Handlungsmöglichkeiten der Stadt Münster an Bundesfernstraßen



Fortschreibung des Handlungskonzepts Schiene

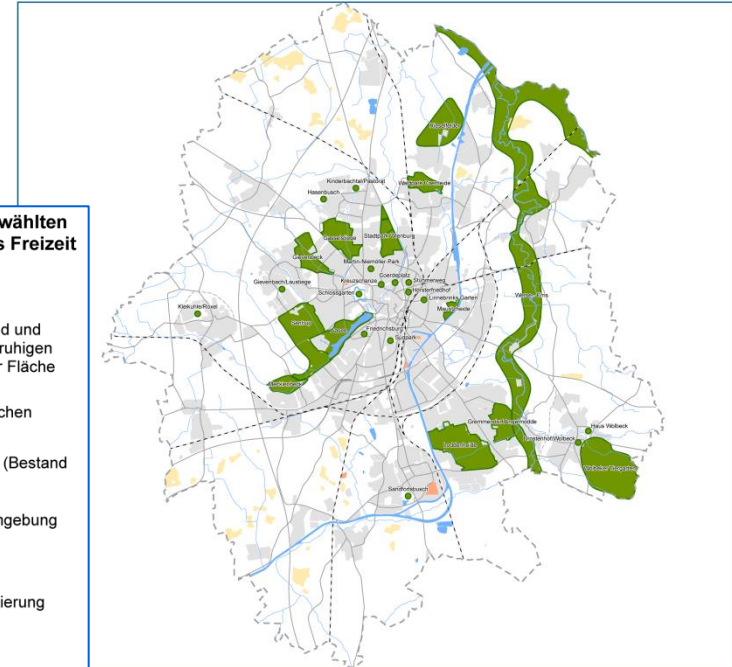
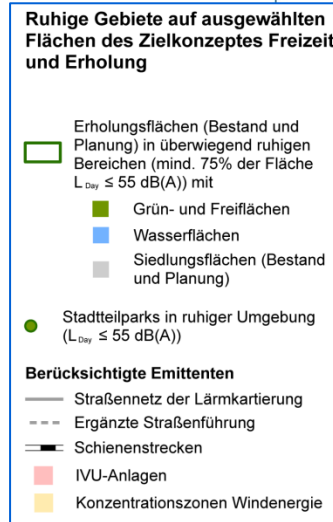
- Bei Lärmaktionsplänen für Ballungsräume wirkt das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) an der Lärmaktionsplanung mit; wesentliche Informationen betreffen die Lärmsanierungsbereiche
- im Rahmen des Lärmaktionsplans der Stadt Münster erfolgt ein Abgleich des Handlungsbedarfs mit den Lärmsanierungsbereichen
- direkte Beteiligung zur Lärmaktionsplanung des EBA (2. Phase vom 20.11. 2023 - 2.01.2024) möglich!
 (www.laermaktionsplanung-schiene.de)



Fortschreibung der Ruhigen Gebiete

- Lärmaktionsplan 2017:
 - 13 ruhige Erholungsflächen
 - 16 Stadtteilparks

- Fortschreibung der ruhigen Gebiete aufgrund geänderter Berechnungsvorschriften erforderlich



Darstellung aus LAP 2021

**Ideensammlung:
Ihre Maßnahmen zur Lärminderung an
Straße und Schiene
sowie Ruhige Orte**

Zusammenfassung

Wie geht es weiter?

Peter Driesch, Stadt Münster

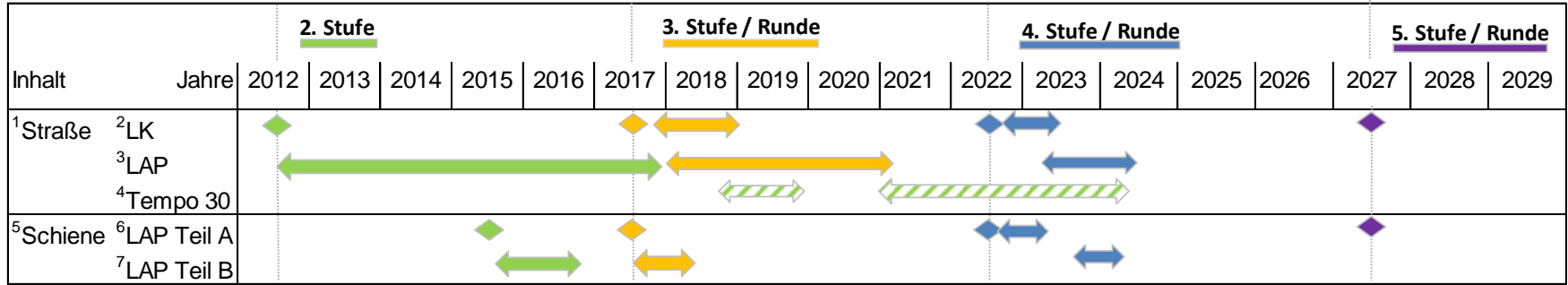
| Arbeitsschritte | Monat / Jahr | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------|---|---|---|---|---|---|----|------|----|------------|---|---|---|---|---|
| | 2023 | | | | | | | | 2024 | | | | | | | |
| | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Analyse Lärmbelastung Straße | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Analyse Lärmbelastung Schiene | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Fortschreibung Handlungskonzept Straße | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Fortschreibung Handlungskonzept Schiene | | | ■ | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | | | | | | |
| Fortschreibung ruhige Gebiete | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| Öffentlichkeitsbeteiligung | | | | | | | | | | | 08. 11. | | ■ | ■ | | |
| Dokumentation und Bericht | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ |
| Abstimmungstermine | ■ | | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | ■ | | | ■ | |
| Abschlusspräsentationen (verwaltungsimern, politische Gremien) | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ |



Lärmaktionsplan 4. Runde der Stadt Münster

Fortschreibung des Lärmaktionsplans der 3. Runde

Vielen Dank für Ihre Mitwirkung!



¹ Straße - Straßenverkehr sowie Industrie und Gewerbe

² LK - Lärmkartierung

³ LAP - Lärmaktionsplan

⁴ Prüfung Tempo 30

⁵ Schiene - Schienenwege des Bundes

⁶ LAP Teil A - vgl. mit Lärmkartierung

⁷ LAP Teil B - vgl. mit Lärmaktionsplan

Neuerungen durch die BUB

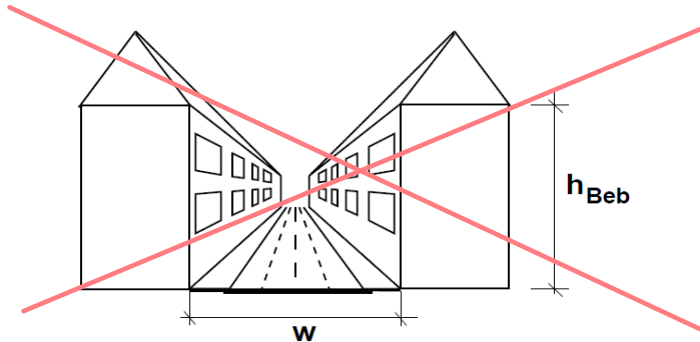
- neue Berechnungsformeln und Parameter
- Berechnung in der BUB deutlich komplexer als in der VBUB:
 - *getrennte Berechnung der Lärmbelastung über 8 Oktavbänder*
 - *getrennte Berechnung der Schallübertragung bei homogenen und günstigen Ausbreitungsbedingungen*
 - *mehr geschwindigkeitsabhängige Größen, etc.*
- Stärker differenzierte Fahrzeugklassen

| VBUS | BUB |
|---------------|--|
| Leichtverkehr | Leichte Kraftfahrzeuge Zweirädrige Kraftfahrzeuge |
| Schwerverkehr | Mittelschwere Fahrzeuge Schwere Fahrzeuge |

Neuerungen durch die BUB

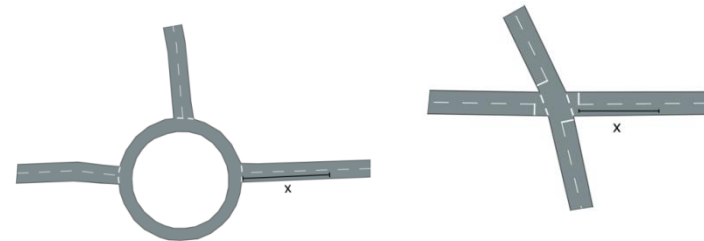
Weggefallen:

- Berücksichtigung von Mehrfachreflexion an Spiegelschallquellen (tritt auf bei geschlossener Bebauung auf beiden Seiten einer Straße)



Neu hinzugekommen:

- Berücksichtigung von Abbrems- und Beschleunigungsvorgängen im Bereich von Knotenpunkten (Unterscheidung nach Kreisverkehren und lichtzeichengeregelten Kreuzungen)



Gesundheitsschädliche Auswirkungen

Die Bestimmung der Kenngrößen zu „Zahl der Fälle starker Belästigung (HA), starker Schlafstörung (HSD) und ischämischer Herzkrankheiten (IHD)“ erfolgt im Rahmen der Lärmkartierung gemäß Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie.

Ergebnisse entsprechend Lärmkartierung (für alle Straßen)

- Zahl der Fälle starker Belästigungen liegt bei 37.000
- Anzahl der Fälle starker Schlafstörung liegt bei rund 10.000 und
- Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten liegt bei 39

Karte 10

**Lärmbelastung Schienenverkehr
an bewohnten Gebäuden nach
Schwellenwerten nachts (L_{Night})**



Lärmbelastungen nachts (L_{Night})

- > 60 dB(A)
- > 55 dB(A) ≤ 60 dB(A)
- > 50 dB(A) ≤ 55 dB(A)
- ≤ 50 dB(A) oder unbewohnt

Lärmsensible Einrichtung

- Krankenhaus > 50 dB(A)

- Kartierungsnetz Schiene
- Kartierungsnetz Straße
- Schallschutzeinrichtungen

Datengrundlage

Lärmkartierung 4. Runde, EBA 2022

Kartengrundlage

Stadtgrenze, Gebäudemodell, Kartierungsnetz
Straße Lärmkartierung 4. Runde 2023; Wegenetz
© OpenStreetMap-Mitwirkende 2022

Stand

September 2023



Fortschreibung der strategischen Ansätze zur Lärminderung

- Aufgreifen aktueller Planungen der Stadt Münster im Bereich der Stadt- und Verkehrsentwicklung und Umweltplanung
- Analyse der Wechselwirkungen mit der Lärmaktionsplanung auf der gesamtstädtisch/strategischen Ebene
- Herausarbeitung der auch zur Lärminderung relevanten Maßnahmen (Synergien)
- Relevante Planungen z.B.
 - Prozesse und Projekte zu Münster Zukünfte 20|30|50 sowie zur Nachhaltigkeitsstrategie Münster 2030
 - Masterplan 100% Klimaschutz
 - Radverkehrskonzept 2025 und weitere aktuelle Radverkehrsplanungen
 - Masterplan Mobilität Münster 2035 +

Analyse Lärmbelastungssituation an Bundesfernstraßen

- Keine Maßnahmenbereiche an BAB, da deutlich weniger Betroffene als im innerstädtischen Bereich
- Unabhängig davon Handlungsbedarf zur Lärmsanierung
- Grundlage sind die Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen (VLärmSchR)
- Aktuelle Auslösewerte zur Lärmsanierung liegen seit 01.08.2022 für Wohngebiete bei 64 dB(A) am Tag / 54 dB(A) in der Nacht, für Mischgebiete um 2 dB(A) höher

