



Lärmaktionsplanung  
Stufe 4  
Stadt Mechnich

Projekt-Nr.: 23 04 003/03 vom 12.06.2024

# Lärmaktionsplanung

## Stufe 4

### Stadt Mechernich

---

<b>Auftraggeber</b>	Stadtverwaltung Mechernich Bergstraße 1 53894 Mechernich
<b>Auftrag vom</b>	24.04.2024
<b>Bestell-Nr.</b>	
<b>Projektbearbeiter</b>	Dipl.-Ing. Silke Schmitz Dipl. Ing. Darius Styra 02241 25773-18 s.schmitz@kramer-schalltechnik.de
<b>Anschrift</b>	Kramer Schalltechnik GmbH Otto-von-Guericke-Straße 8 D-53757 Sankt Augustin
<b>Projekt-Nr.</b>	23 04 003/03
<b>Bericht vom</b>	12.06.2024
<b>Seitenzahl</b>	137 15 davon Anhang

---



# Inhalt

1	Einleitung .....	6
2	Beschreibung der Umgebung und der im Zuge der Lärmkartierung zu berücksichtigenden Lärmquellen .....	7
3	Zuständige Behörde .....	9
4	Grundlagen und Vorgehensweise.....	10
4.1	Rechtlicher Hintergrund / Historie zur LAP-Erstellung .....	10
4.2	Ort der Veröffentlichung der Lärmkartierung .....	12
4.3	Grundlagen und Vorgehensweise .....	12
4.4	Geltende Grenzwerte / Schwellenwerte .....	14
4.5	Vergleichbarkeit vorangegangener Stufen mit der Lärmkartierung Stufe 4 – neue Berechnungs- und Bewertungsverfahren .....	15
5	Ergebnisse – Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten.....	17
5.1	Lärmkarten .....	17
5.2	Betroffenheitsanalyse .....	22
5.2.1	Hauptverkehrsstraßen (gesamt).....	24
5.2.2	Hauptverkehrsstraßen - Autobahn .....	25
5.2.3	Hauptverkehrsstraßen - Bundesstraßen.....	26
6	Bewertung der Lärmsituation, Lärmschwerpunkte, verbesserungsbedürftige Situationen .....	27
6.1	Bewertung Betroffenheitsanalyse bezogen auf das gesamte Stadtgebiet .....	27
6.2	Ausarbeitung Detailkarten.....	29



6.2.1	Betroffene Bereiche .....	29
6.2.2	Detaillkarten.....	34
6.3	Auswertung der Lärmschwerpunkte.....	63
7	Ruhige Gebiete .....	69
8	Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit .....	71
9	Maßnahmen zur Lärminderung.....	73
9.1	Grundlagen.....	73
9.2	Straßenverkehr - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge) .....	75
9.2.1	Ortsluger Schaven - LS A 1 .....	81
9.2.2	Ortsluger Kommern - LS A 2 u. LS A 3.....	83
9.2.3	Ortsluger Kommern - LS B 1 sowie südlich angrenzender Bereich.....	86
9.2.4	Ortsluger Kommern - LS B 2 .....	89
9.2.5	Ortsluger Kommern - LS B 3 .....	92
9.2.6	Ortsluger Roggendorf - LS C 1 .....	94
9.2.7	Ortsluger Roggendorf - LS C 2.....	96
9.2.8	Ortsluger Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath - LS D 1 .....	99
9.2.9	Ortsluger Siedl. Heufahrtshütte (westl. Denrath) - LS D 2.....	102
9.2.10	Ortsluger Mechernich - LS E 1 sowie westlich angrenzender Bereich .....	105
9.2.11	Ortsluger Mechernich - LS E 2 .....	108
9.2.12	Ortsluger Siedlung Hambach - LS F 1 .....	110
9.2.13	Ortsluger Stadtgebiet Mechernich - zusätzliche Meldungen sowie weitere Maßnahmen in Firmenich, Satzvey und Obergartzem.....	112





9.3	Sonstiger Umgebungslärm - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge).....	116
9.3.1	Stadtgebiet Mechernich - ‚sonstiger Umgebungslärm‘.....	118
9.4	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm.....	120
10	Inkrafttreten des Aktionsplanes.....	121
Anhang A:	Quellenverzeichnis.....	122
Anhang B:	Grenz- u. Richtwerte/Lärmsanierung.....	124
Anhang C:	Wirksamkeit Maßnahmen im Straßenverkehr.....	129
Anhang D:	Öffentlichkeitsmitwirkung.....	130



# 1 Einleitung

Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] (kurz ‚ULR‘) ist die Lärmaktionsplanung in einem 5-jährigen Turnus durchzuführen bzw. fortzuschreiben. Die Stadt Mechernich startet dabei erstmalig in der 4. Stufe, wobei diese mit Aufstellung eines Lärmaktionsplanes bis Juli 2024 abzuschließen ist.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sollen Lärmprobleme ausgehend von Umgebungslärm sichtbar gemacht und bewertet werden. Aufbauend hierauf ist das Ziel die Minderung der Lärmbelastung, insbesondere dort, wo gesundheitliche oder belastende Auswirkungen vorliegen.

Der hier vorliegende **Lärmaktionsplan** umfasst unter anderem neben einer detaillierten Aus- und Bewertung der vorliegenden Lärmkartierungsergebnisse inklusive Lärmschwerpunktbildung, Angaben zur stattgefundenen Öffentlichkeitsmitwirkung (1. und 2. Phase) sowie deren Berücksichtigung, Aussagen zu Ruhigen Gebieten sowie zu Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge) im Zuge des ermittelten Straßenverkehrslärms bzw. ‚sonstigen Umgebungslärms‘.

Der vorliegende Lärmaktionsplan orientiert sich zur Erfüllung der Mindestanforderungen, die sich aus § 47d Absatz 2 BImSchG in Verbindung mit Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie ergeben, u. a. an den hierzu veröffentlichten LAI-Hinweisen [10].



## 2 Beschreibung der Umgebung und der im Zuge der Lärmkartierung zu berücksichtigenden Lärmquellen

Die Stadt Mechernich, bestehend aus 44 Ortschaften liegt außerhalb der Ballungsräume im Kreis Euskirchen, ca. 35 km von Bonn, ca. 45 km von Köln und ca. 46 km vom Flughafen Köln/Bonn entfernt (Die „ca. - Entfernungsangaben“ beziehen sich am dem Bürgeramt Mechernich auf die Rathäuser der anderen Städte).

Sie hat mit Stand Dezember 2022 rund 29.000 Einwohner und umfasst eine Fläche von ca. 136,5 km<sup>2</sup>. Zum einen unterteilt sich dies auf ca. 112,5 km<sup>2</sup> Vegetations- und Gewässerfläche, wovon knapp 35 km<sup>2</sup> Waldflächen, Gehölz und ca. 75 km<sup>2</sup> Landwirtschaftsflächen sind. Zum anderen beziffern sich ca. 24 km<sup>2</sup> auf eine Fläche für Siedlung und Verkehr, die u.a. ca. 8,7 km<sup>2</sup> Wohnbau-, Industrie- und Gewerbefläche, ca. 8,8 km<sup>2</sup> Verkehrsfläche und ca. 2,7 km<sup>2</sup> Sport-, Freizeit und Erholungsgebiete, Friedhofsflächen enthalten.

Die Kennung der Stadt Mechernich:

Gemeindekennzahl:

**05366028**

Kennung der Behörde für die Lärmkartierung:

**DE\_NW\_05366028**

Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] bzw. nach Bundes-Immissionsschutzgesetz [3] werden nachfolgende Hauptlärmquellen in der 4. Stufe der Lärmkartierung für das Stadtgebiet Mechernich untersucht (Erläuterung zu untersuchender Hauptlärmquellen nach ULR, vgl. Kap. 4.1):

- Für den Straßenverkehr: Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr. Dies entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von über 8.200 Kfz/24h.

Die in der Lärmkartierung betrachteten Hauptverkehrsstraßen [11] sind in der nachfolgenden Tabelle 2.1 aufgeführt.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die untersuchten Hauptverkehrsstraßen nicht in der Baulast der Stadt Mechernich liegen. Für die untersuchten Hauptverkehrsstraßen (Bundesstraßen und Autobahn) liegt die Baulast beim Land NRW sowie beim Bund.

Die Stadt Mechernich kann somit nicht unmittelbar / ohne die Mithilfe bzw. Initiative der zuständigen Baulastträger Maßnahmen zur Lärminderung ergreifen.



**Tabelle 2.1: Hauptverkehrsstraßen (Auflistung der Hauptabschnitte) [11]**

<b>Name:</b>	<b>DTV (Kfz/24h)</b>	<b>Kfz/a (Ø)</b>	<b>orientierende Lage</b>
B 266	19.250	7,026 Mio.	zw. A 1 u. Enzenstr. (Höhe Obergartzem)
B 266	16.108	5,879 Mio.	zw. Enzenstr. (Höhe Obergartzem) u. B 477 (nördlich von Kommern)
B 477	16.783	6,126 Mio.	zw. B 266 (nördlich von Kommern) u. Kreisverkehr Mühlenthal/B 477/B 266 (südlich von Kommern)
B 266	15.130	5,522 Mio.	zw. Kreisverkehr Mühlenthal/B 477/B 266 (südlich von Kommern) u. Kreisverkehr B 266/K 25/K 81 (Höhe Strempt)
B 266	15.007	5,478 Mio.	zw. Kreisverkehr B 266/K 25/K 81 (Höhe Strempt) u. L 169/Strempter Heide
B 266	12.875	4,699 Mio.	zw. L 169/Strempter Heide u. südwestlicher Stadtgebietsgrenze (Höhe Kalenberg)
B 477	14.783	5,396 Mio.	zw. Kreisverkehr Mühlenthal/B 477/B 266 (südlich von Kommern) u. Kreisverkehr B 477/K 81/Bahnhofsberg (westlich von Mechernich)
B 477	10.000	3,650 Mio.	zw. Kreisverkehr B 477/K 81/Bahnhofsberg (westlich von Mechernich) u. Kreisverkehr B 477/Friedrich-Wilhelm- Str./Bahnstr. (im Westen von Mechernich)
B 477	8.220	3,000 Mio.	im Ortsteil Mechernich zw. Kreisverkehr Heerstr. (B 477)/Bleibergstr. u. Kreisverkehr Heerstr. (B 477)/L 61/ Geor- ges-Girard-Ring/Kiefernweg
B 477	10.406	3,798 Mio.	zw. Kreisverkehr Heerstr. (B 477)/L 61/ Geor- ges-Girard-Ring/Kiefernweg u. Kreisverkehr B 477/L 115 (westlich von Breitenbenden)
B 477	8.752	3,195 Mio.	zw. Kreisverkehr B 477/L 115 (westlich von Breitenbenden) u. A 1
A 1	29.595	10,802 Mio.	von Norden bis Höhe B 477/L 165
A 1	27.292	9,962 Mio.	von Höhe B 477/L 165 bis Süden



#### Hinweis zum Schienenverkehr:

Im Stadtgebiet Mechernich verläuft eine Bahnstrecke bzw. ein Schienenweg von Eisenbahnen des Bundes. Wenngleich die Verbindung in Richtung Eifel aufgrund der Flutkatastrophe aktuell weiterhin beeinträchtigt ist, ist zu erwähnen, dass zur Lärmkartierung der Runde 4 nach den Angaben des zuständigen Eisenbahnbundesamts<sup>1</sup> ebenso *„diese so genannten Flutstrecken mit ihren ursprünglich geplanten Zugbewegungen [beachtet werden], wenngleich der wahre Zugbetrieb nicht in dem geplanten Maße stattfinden konnte.“*

Nach den Angaben des Eisenbahnbundesamtes beziffert sich für die in Mechernich verlaufende Strecke die zu berücksichtigende Zugzahl auf knapp 26.800 pro Jahr. Somit fällt die Frequentierung nicht in den Lärmkartierungsumfang nach Bundes-Immissionsschutzgesetz [3] bzw. 34. BImSchV [4].

Haupteisenbahnstrecken werden ab einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Züge/Jahr kartiert (vgl. Kap. 4.1). Weitere Informationen bzw. Zuständigkeiten zum Schienenverkehrslärm können dem nachfolgenden Kapitel 3 entnommen werden.

### 3 Zuständige Behörde

Zuständige Behörde für die Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung nach §47e BImSchG [3] ist (– mit Ausnahme für den Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes):

Stadtverwaltung Mechernich  
Fachbereich 2 -Stadtentwicklung-  
Bergstr. 1  
53894 Mechernich  
Tel. 02443 49 -0 und -4223  
E-Mail [s.bottin@mechernich.de](mailto:s.bottin@mechernich.de)  
Internet [www.mechernich.de](http://www.mechernich.de)

Die Lärmkartierung als Solche bzw. die Berechnung der Lärmbelastung in der Stadt Mechernich erfolgte für die nach EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] zu untersuchenden Hauptlärmquellen außerhalb der Ballungsräume (hier: Hauptverkehrsstraßen, vgl. Kap. 2) durch das **Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW)**.

---

<sup>1</sup> [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html)



Abweichend hiervon ist für die Lärmkartierung und Aufstellung des Lärmaktionsplanes des Schienenlärms von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes das **Eisenbahn-Bundesamt** zuständig:

Eisenbahn-Bundesamt, Heinemannstraße 6, D-53175 Bonn

Informationen zur Lärmkartierung:

[https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung_node.html)

Informationen zur Lärmaktionsplanung:

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

Auch die Berechnung der Lärmbelastung ausgehend von Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes erfolgt durch das o.g. **Eisenbahn-Bundesamt**.

Wichtig: Weder die Lärmkartierung noch die Lärmaktionsplanung des Schienenverkehrs auf Schienenwegen des Bundes fällt in die Zuständigkeit der Stadt Mechernich. Da im vorliegenden Bericht keine weitergehende Thematisierung zum Schienenverkehr stattfindet, wird hierzu auf die oben aufgeführten Internet-Links des Eisenbahn-Bundesamtes verwiesen. Unabhängig dessen wird, wie bereits in Kapitel 2 erläutert, dennoch darauf hingewiesen, dass im Stadtgebiet Mechernich keine Lärmkartierung des Schienenverkehrs erfolgte, da die Frequentierung nicht die entsprechende Höhe aufweist, die eine Kartierung bedingt.

## 4 Grundlagen und Vorgehensweise

### 4.1 Rechtlicher Hintergrund / Historie zur LAP-Erstellung

Grundlage der Lärmaktionsplanung nach der EU-RL 2002/49/EG [1] (*Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm – kurz `EU-Umgebungslärmrichtlinie´ oder ,ULR´*) ist neben dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (§ 47 a - f des BImSchG [3]) zudem die Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV [4], welche die vorgenannte EG-Umgebungslärmrichtlinie in der Bundesrepublik Deutschland in nationales Recht umsetzen.

Als Umgebungslärm bezeichnet man gemäß § 47 b BImSchG [3] „*belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht*“.

Als kein Umgebungslärm gilt gemäß § 47 a BImSchG [3] „*Lärm, der von der davon betroffenen Person selbst oder durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen verursacht*



*wird, für Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz in Verkehrsmitteln oder Lärm, der auf militärische Tätigkeiten in militärischen Gebieten zurückzuführen ist.“*

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung ist festzuhalten, dass sich u. a. der Umfang des zu untersuchenden Umgebungslärms bzw. der Lärmkartierung nach den gesetzlichen Vorgaben grundsätzlich zum einen danach ergibt, ob es sich um einen Ballungsraum (u.a. „Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100 000“ [3]) handelt, oder um „Hauptverkehrswege“ außerhalb von Ballungsräumen. Im vorliegenden Fall handelt es sich bei der Stadt Mechernich nicht um einen Ballungsraum. Entsprechend erfolgte die Berechnung der Hauptlärmquelle (hier: Hauptverkehrsstraßen) außerhalb der Ballungsräume vom Land NRW (vgl. Kap. 3). Die aufzustellende Lärmaktionsplanung der Stufe 4 für die Stadt Mechernich ist auf diese Lärmkartierungsergebnisse der laut Kapitel 2 klassifizierten Hauptverkehrswege zu beziehen [11].

In diesem Zusammenhang kann erwähnt werden, dass für Industrielärm - und Gewerbelärm keine Berechnung für die Stadt Mechernich durchgeführt wurde. Lärmkartierungen für Industrie- oder Gewerbelände (nach bestimmter Definition, vgl. u.a. 34. BImSchV [4]) sind ausschließlich in Ballungsräumen durchzuführen (vgl. u.a. [9]). Daher wird im Weiteren nicht näher auf Industrie- und Gewerbelärm eingegangen. Bezüglich des Schienenverkehrs auf Schienenwegen des Bundes wird auf die Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamtes verwiesen (vgl. Kap. 2 und 3).

Des Weiteren ergibt sich der Lärmkartierungsumfang des zu berechnenden Umgebungslärms für den Verkehrslärm ab einer bestimmten Frequentierungs-Höhe (Verkehrsaufkommen). Rechtliche Entwicklung des Kartierungsumfangs der vorangegangenen Stufen bezogen auf Hauptverkehrswege (außerhalb Ballungsräume):

In einer **ersten** Stufe (bis 18.07.2008) waren alle Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr (DTV 16.400 Kfz/24 h), Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 60.000 Zügen pro Jahr und für Großflughäfen zu untersuchen. In der **zweiten** und **dritten Stufe** war ein Lärmaktionsplan für alle Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr (DTV 8.200 Kfz/24 h), Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 30.000 Zügen pro Jahr und für Großflughäfen fortzuschreiben bzw. aufzustellen.

Bei der nun zu bearbeitenden **vierten Stufe** sind – äquivalent zur dritten Stufe – ebenso die Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr (entspricht etwa einem DTV von 8.200 Kfz/24 h), die Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von 30.000 Zügen pro Jahr



und bezüglich des Fluglärms sind die entsprechenden Großflughäfen zu berücksichtigen. Als „Großflughafen“ gilt „*ein Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von über 50 000 Bewegungen pro Jahr*“ [3]. Großflughäfen stellen und stellen in Mechernich keine zu untersuchende Hauptlärmquellen dar.

Aufgrund der in der 4. Stufe erstmalig anzuwendenden „neuen“ Berechnungsverfahren [4], [5], [6] ist eine gänzliche Neu-Lärmkartierung seitens des LANUV (vgl. Kap. 3) durchgeführt worden. Diese veränderten Berechnungen haben Auswirkungen auf die Ergebnisse bzw. auf die Vergleichbarkeit bezüglich vorangegangener Stufen (vgl. Kap. 4.5).

Nicht nur die vorgenannte Veränderung der Berechnungsvorschriften, sondern insbesondere die Tatsache, dass die Stadt Mechernich erstmalig einen Lärmaktionsplan zur Stufe 4 aufstellt, führt dazu, dass kein Abgleich zu vorangegangenen Stufen stattfindet.

#### **4.2 Ort der Veröffentlichung der Lärmkartierung**

Die Ergebnisse der Lärmkartierung für die Stadt Mechernich der Stufe 4 (Hauptverkehrsstraßen) sind einerseits seit Anfang Juli 2023 im Umgebungslärm-Portal des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV) im Internet unter **[www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/)** abrufbar.

Andererseits konnten diese im Zeitraum der 1. Öffentlichkeitsmitwirkung (vom 18.12.2023 bis zum 29.01.2024) auf der hierzu bereitgestellten Online-Plattform unter **[www.lärmdetektiv.de/mechernich](http://www.lärmdetektiv.de/mechernich)** eingesehen werden.

Des Weiteren wurde ein „Erstbericht zur Lärmkartierung im Rahmen der Lärmaktionsplanung Stufe 4 Stadt Mechernich“, welcher sich auf die Ergebnisse der durchgeführten Lärmkartierung bezieht, im Rahmen der vorgenannten 1. Öffentlichkeitsmitwirkung zur Verfügung gestellt (digital sowie zur Einsicht in der Stadtverwaltung Mechernich).

#### **4.3 Grundlagen und Vorgehensweise**

Die aufzustellende Lärmaktionsplanung soll Lärmprobleme ausgehend von **Umgebungslärm** sichtbar machen und bewerten.

Der Umfang des hierzu gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] bzw. nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (§ 47 a – f, [3]) und nach 34. BImSchV [4] vom Land NRW untersuchten Umgebungslärms umfasst für die Stadt Mechernich die Hauptverkehrsstraßen laut Tabelle 2 (vgl. Kap. 2).





Die im Zuge der 4. Stufe hierzu veröffentlichten Lärmkartierungsergebnisse (durchgeführt vom LANUV NRW) bilden die Grundlage für den aufzustellenden Lärmaktionsplan.

Die **Lärmkartierung** beinhaltet als Ergebnis zum einen eine grafische Darstellung des gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie bzw. nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (§ 47 a - f, [3]) und nach 34. BImSchV [4] berechneten Umgebungslärms je zu untersuchender Lärmart (hier: Hauptverkehrsstraßen, vgl. Kap. 2) in Form von sogenannten strategischen „**Lärmkarten**“. Diese veranschaulichen den berechneten Umgebungslärm mittels farbig dargestellter Pegelstufen (5 dB-Stufen) für die beiden Zeiträume bzw. Lärmindizes  $L_{DEN}$  (24 h) sowie  $L_{Night}$  (nachts, 8 h). Die Darstellung der berechneten Pegel ist für  $L_{DEN}$  ab 55 dB(A) in 5 dB-Stufen aufwärts (bis zur Pegelstufe „ab 75 dB(A)“) und  $L_{NIGHT}$  ab 50 dB(A) in 5 dB-Stufen aufwärts (bis zur Pegelstufe „ab 70 dB(A)“) vorzusehen. Die Lärmkartierung erfolgt ausschließlich durch Berechnung [4].

Dabei bedeutet der Lärmindex  $L_{DEN}$  einen Tag-Abend-Nacht-Pegel (day/evening/night), d. h. die gemittelte Belastung über alle Tage (24 Stunden) des Jahres. Die Abendstunden werden mit einem Zuschlag von 5 dB und die Nachtstunden mit einem Zuschlag von 10 dB gewichtet. Der  $L_{Night}$  beschreibt den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (22 Uhr - 6 Uhr).

Als weiteres Ergebnis aus der Lärmkartierung hat das LANUV gemäß 34. BImSchV [4] eine statistische Betroffenenanalyse für das gesamte Stadtgebiet anhand der EU-weit harmonisierten „Berechnungsmethode zur Ermittlung der **Belastetenzahlen** durch Umgebungslärm (BEB)“ [6] durchgeführt.

Weitere Informationen zu den Ergebnis-Daten (Lärmkarten sowie statistische Auswertungen zu den Belasteten) aus der Lärmkartierung finden sich in den Kapiteln 5 und 6.

Sonstige relevante Angaben – über die Aus- und Bewertung der Lärmkartierung hinaus – finden sich u. a. zu den relevant zu identifizierenden „ruhigen Gebieten“ in Kapitel 7 bzw. zur Öffentlichkeitsmitwirkung in Kapitel 8.

Zur Auswertung und Priorisierung, zu mindernden Lärmbelastungen hat die Stadt Mechernich die unter Kapitel 4.4 aufgeführten Schwellen definiert. Für betroffene Bereiche, die diese Schwellen erreichen, wurden sogenannte Lärmschwerpunkte ausgearbeitet (vgl. Kap. 6.2 und 6.3).

Für diese betroffenen Bereiche bzw. Lärmschwerpunkte werden – u.a. unter Beachtung der Meldungen ausgehend der stattgefundenen 1. Öffentlichkeitswirkung (vgl. Kap. 8) – Maßnahmen (je nach Bedarf als bestehende, geplante bzw. Vorschläge hier-



zu) seitens der Stadt Mechnich geprüft und formuliert. Diese sowie der aus schalltechnischer Sicht mögliche Nutzen werden in Kapitel 9 dargelegt.

Nach Erarbeitung eines Lärmaktionsplanes sieht die Stadt Mechnich kein gesonder-tes Verfahren oder Regelung zur **Evaluierung des Aktionsplans** vor. Eine Überprüfung auf Wirksamkeit findet je nach Maßnahme bei Bedarf z.B. im Rahmen der durchzuführenden Untersuchung auf Basis nationaler Vorschriften bereits vorab der Umsetzung einer Maßnahme statt (z.B. im Rahmen der Lärmsanierung beim Straßenverkehr, vgl. Kap. 4.4). Zudem zeigt sich durch die im Rahmen der nächsten Stufe zur Lärmaktionsplanung (Stufe 5) durchgeführte Lärmkartierung, inwieweit im Zuge dessen definierte Maßnahmen wirksam sind.

#### 4.4 Geltende Grenzwerte / Schwellenwerte

Lärmaktionspläne sind u. a. auf Basis der Lärmkartierung zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen. Zur Bewertung dieser und gegebenenfalls möglicher Priorisierung primär zu mindernder Lärmbelastungen, liegen jedoch keine Immissionsgrenzwerte, Richtwerte oder Auslösewerte gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] vor. Ebenso existieren hierzu keine Angaben im Zuge der nationalen Umsetzung (§ 47 a - f des BImSchG [3]) der Umgebungslärmrichtlinie.

Dennoch hat die Stadt Mechnich zur Bewertung der ermittelten Einwirkung des Straßenverkehrslärms (Hauptverkehrsstraßen nach URL, vgl. Kap. 2) sowie mit Blick auf eine ermöglichte Priorisierung belastender Bereiche bzw. von gegebenenfalls zu definierenden Minderungsmaßnahmen zur anstehenden Ausarbeitung des Lärmaktionsplans, zwei **Schwellenwerte** definiert.

Dabei kann die 1. Schwelle orientierend mit einer „hohen Lärmbelastung“ beschrieben werden, und die 2. Schwelle mit einer „sehr hohen Lärmbelastung“.

- 1. Schwelle – hohe Lärmbelastung:  
 $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A) /  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)
- 2. Schwelle – sehr hohe Lärmbelastung:  
 $L_{DEN}$  ab 70 dB(A) /  $L_{Night}$  ab 60 dB(A)

→ vgl. Kapitel 6: „Bewertung der Lärmsituation, Lärmschwerpunkte, verbesserungsbedürftige Situationen“



Informativ sei erwähnt, dass im Zuge der vorangegangenen Lärmkartierungs-Stufen bzw. Lärmaktionsplanungen für NRW vom Umweltministerium im Runderlass "Lärmaktionsplanung" [7] unter Ziffer 2 sogenannte „Lärmprobleme“ definiert wurden, wenn für Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser oder andere schutzwürdige Gebäude ein Auslösewert  $L_{DEN}$  von 70 dB(A) oder  $L_{Night}$  von 60 dB(A) überschritten werden. Sie kennzeichneten die Gebiete mit dem dringlichsten Handlungsbedarf. Aufgrund entsprechender Rechtsprechungen des Europäischen Gerichtshofs wurde u. a. die Anwendung der Ziffer 2 seitens des Ministeriums zurückgenommen.

Entsprechend ist eine Person „*ab einem Wert von  $L_{DEN}$  ab 55 dB(A) oder einem Wert von  $L_{Night}$  ab 50 dB(A) als lärmbelastet*“ [10] zu verstehen.

**Insofern sich im Zuge der Lärmaktionsplanung Maßnahmen (z.B. insbesondere zum Straßenverkehr im Rahmen der Lärmsanierung) abzeichnen bzw. hieraus ergeben, sind diese nach nationalen Berechnungs- und Bewertungsvorschriften um- bzw. neu zu berechnen** (u. a. gelten im nationalen Recht andere Beurteilungszeiten / andere Berechnungsvorschriften). Diese beinhalten u. a. Grenz- bzw. Richtwerte. Ein Auszug der national anzuwendenden Grenz- und Richtwerte sowie einem im nationalen Recht gegebenem Verfahren zum Lärmschutz an bestehenden Straßen kann dem **Anhang B** entnommen werden.

#### **4.5 Vergleichbarkeit vorangegangener Stufen mit der Lärmkartierung Stufe 4 – neue Berechnungs- und Bewertungsverfahren**

Im Zuge der aktuell vorliegenden Lärmkartierung-Stufe 4 wurden erstmals neue Berechnungs- und Bewertungsverfahren angewandt (vgl. Kap. 4.1). Diese führen dazu, dass **keine unmittelbare Vergleichbarkeit aktueller Ergebnisse mit vorherigen Lärmkartierungs-Stufen** gegeben ist.

Hintergrund:

Im Zuge der 4. Stufe der Lärmkartierung ist zur Bestimmung der Belastetenzahlen erstmalig die EU-weit harmonisierte „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)“ [6] anzuwenden. Dieses Verfahren löst das bisherige Verfahren zur Ermittlung der Betroffenen (VBEB - „vorläufige Berechnungsmethode“<sup>2</sup>) ab. Bereits diese Änderung zur Bestimmung der Belasteten führt dazu, dass die Ergebnisse diesbezüglich aus der vorherigen 3. Lärmkartierungsstufe nicht mit den Ergebnissen der 4. Stufe vergleichbar sind.

---

<sup>2</sup> *Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) vom 9. Februar 2007, Bekanntmachung im Bundesanzeiger Nr. 75 (20. April 2007)*



Alleine bezogen auf die Bestimmung der Belastetenzahlen führt die im Rahmen dieser Stufe angewandte Methodik zu einer erheblich höheren Anzahl von Betroffenen gegenüber der 3. Stufe. Begründet ist dies u. a. damit, dass im vorherigen Verfahren eine Gleichverteilung der Bewohner um die betroffenen Gebäude stattfand, wodurch diese somit zum Teil den leiseren Fassadenseiten und in Folge den niedrigeren Pegelstufen zugeordnet wurden. Das aktuell anzuwendende Verfahren „BEB“ „verschiebt“ anhand des sogenannten Median-Verfahrens diese Zuordnung, indem die Bewohner statt den leiseren Bereichen nun der „lauteren Hälfte“ zugeordnet werden. Dies führt zu der oben genannten deutlichen Erhöhung der Belastetenzahlen insbesondere in den Pegelstufen ab bzw. über 55 dB(A) im  $L_{DEN}$  bzw. ab 50 dB(A) im  $L_{Night}$ .

Des Weiteren ergeben sich durch die seit 2021 anzuwendenden ebenso geänderten Berechnungs- und Darstellungsvorschriften (vgl. Kap. 4.3) weitere Änderungen, die dazu führen, dass die Ergebnisse nicht vergleichbar sind. Beispielsweise führt die erstmalig in dieser Stufe vorzunehmende Rundung der berechneten Ergebnisse auf ganze Zahlen [4] dazu, dass die Zuweisung der Ergebnisse in die „Pegelstufen“ um 0,5 dB herabgesetzt ist. Dies führt wiederum zu stärker belasteten Personen und Flächen.

Ein Vergleich beider Stufen bzw. der Ergebnisse würde der Bewertung und Entwicklung der Geräuschsituation durch die deutlich veränderten Vorschriften nicht gerecht.

Wegen der oben erläuterten, veränderten Berechnungsvorschriften erfolgt kein Vergleich der Ergebnisse der Stufe 4 mit den Ergebnissen der vorangegangenen Stufe 3. Unabhängig dessen ist aufgrund der erstmaligen Lärmaktionsplanung der Stadt Mechernich im Rahmen der Stufe 4 kein Abgleich mit der Stufe 3 möglich.



## 5 Ergebnisse – Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

Im Folgenden werden die Ergebnisse der vom LANUV durchgeführten Lärmkartierung für den **Straßenverkehr** (Hauptverkehrsstraßen (hier: Autobahnen und Bundesstraßen) mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr, vgl. Kap. 2) anhand der **Lärmkarten** (→ Kap. 5.1.1) sowie einer **Betroffenenanalyse** (→ Kap. 5.2) für das gesamte Gebiet der Stadt Mechnich zusammengefasst. In diesem Zusammenhang wird ergänzend nochmals auf die bereits in Kapitel 4 erwähnte digitale Veröffentlichung der Ergebnisse der Lärmkartierung hingewiesen.

### 5.1 Lärmkarten

Die Berechnungsergebnisse werden in Form von farbig kodierten Lärmkarten mit einer Abstufung von 5 dB graphisch dargestellt. Die Berechnungen beziehen sich gemäß Berechnungsverfahren auf eine Höhe von 4 m über Gelände. Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] und 34. BImSchV [4] werden die Lärmkarten dabei je Lärmart auf den Beurteilungszeitraum eines Jahres bezogen und für 2 Zeiträume mit nachfolgenden **Lärmindizes** ausgearbeitet:

- **L<sub>DEN</sub>** → Pegel in dB(A) über den Zeitbereich von 24 Stunden (0 Uhr bis 24 Uhr)  
Zusammengesetzt aus den in der Berechnung gemäß 34. BImSchV unterschiedlich gewichteten Einzelzeiträumen Day (Tag 6 Uhr - 18 Uhr), Evening (Abend 18 Uhr - 22 Uhr) und Night (Nacht 22 Uhr - 6 Uhr).
- **L<sub>Night</sub>** → Pegel in dB(A) über den Zeitbereich von 8 Stunden (22 Uhr bis 6 Uhr)

Nach 34. BImSchV müssen die Lärmkarten die Bereiche mit den berechneten Pegeln **L<sub>DEN</sub>** ab 55 dB(A) in 5 dB-Stufen aufwärts (bis zur Pegelstufe „ab 75 dB(A)“) und **L<sub>NIGHT</sub>** ab 50 dB(A) in 5 dB-Stufen aufwärts (bis zur Pegelstufe „ab 70 dB(A)“) veranschaulichen.

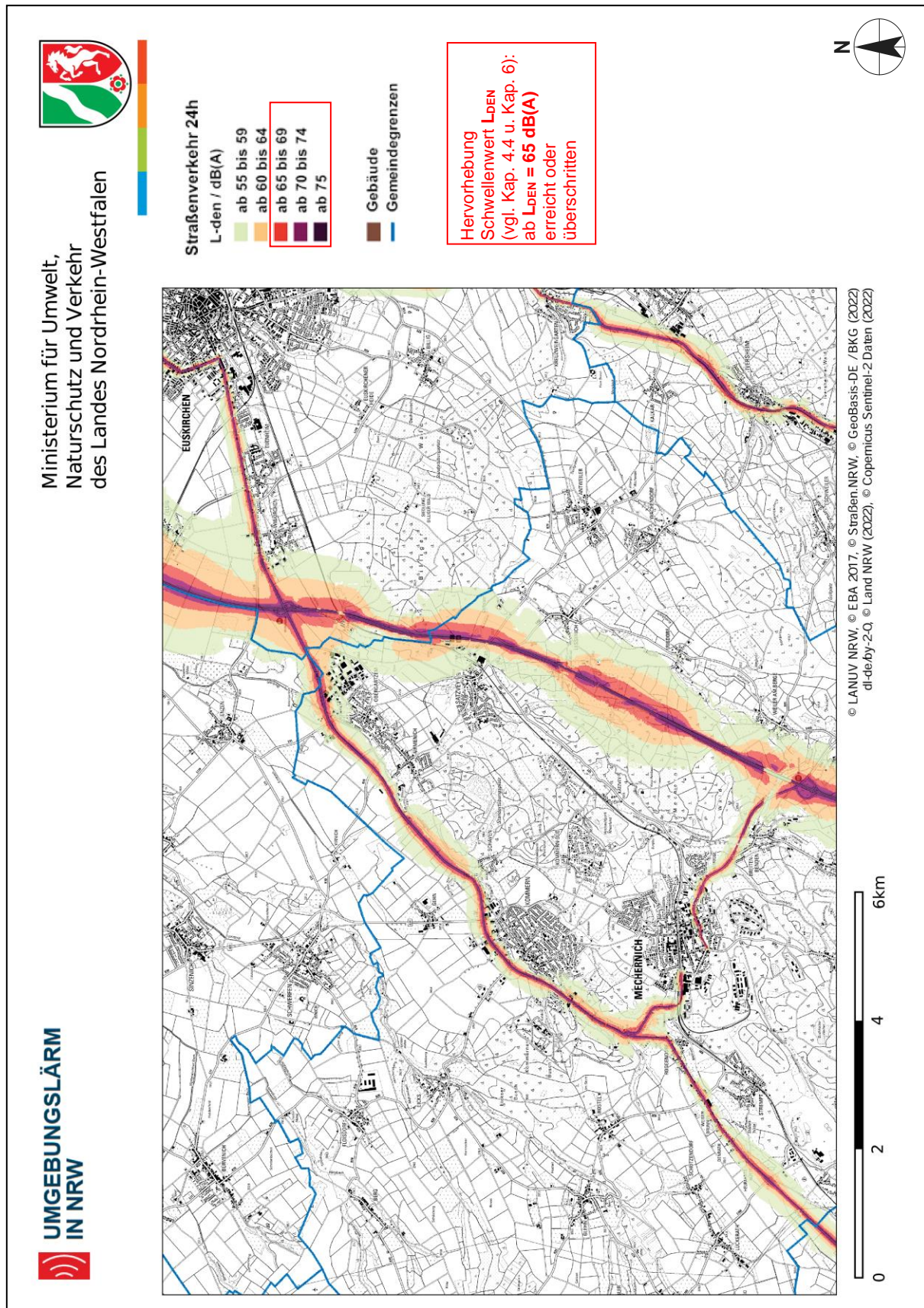
Die vom LANUV berechneten Lärmkarten ausgehend des **Straßenverkehrs bzw. der Hauptverkehrsstraßen** werden für beide untersuchten Zeiträume veranschaulicht (aufgrund des Umfangs erfolgt eine Aufteilung auf 2 Karten, wobei sich überschneidende Bereiche in beiden Karten finden):

Straßenverkehr 24 h, Lärmindex **L<sub>DEN</sub>** in dB(A) → Bild 5.1 („Nord“) u. Bild 5.2 („Süd“)

Straßenverkehr nachts, Lärmindex **L<sub>Night</sub>** in dB(A) → Bild 5.3 („Nord“) u. Bild 5.4 („Süd“)  
Ergänzend werden je Zeitbereich die im Rahmen der weiteren Bewertung der Lärmkartierungsergebnisse heranzuziehenden Schwellenwerte (vgl. Kap. 4.4) informativ optisch hervorgehoben.



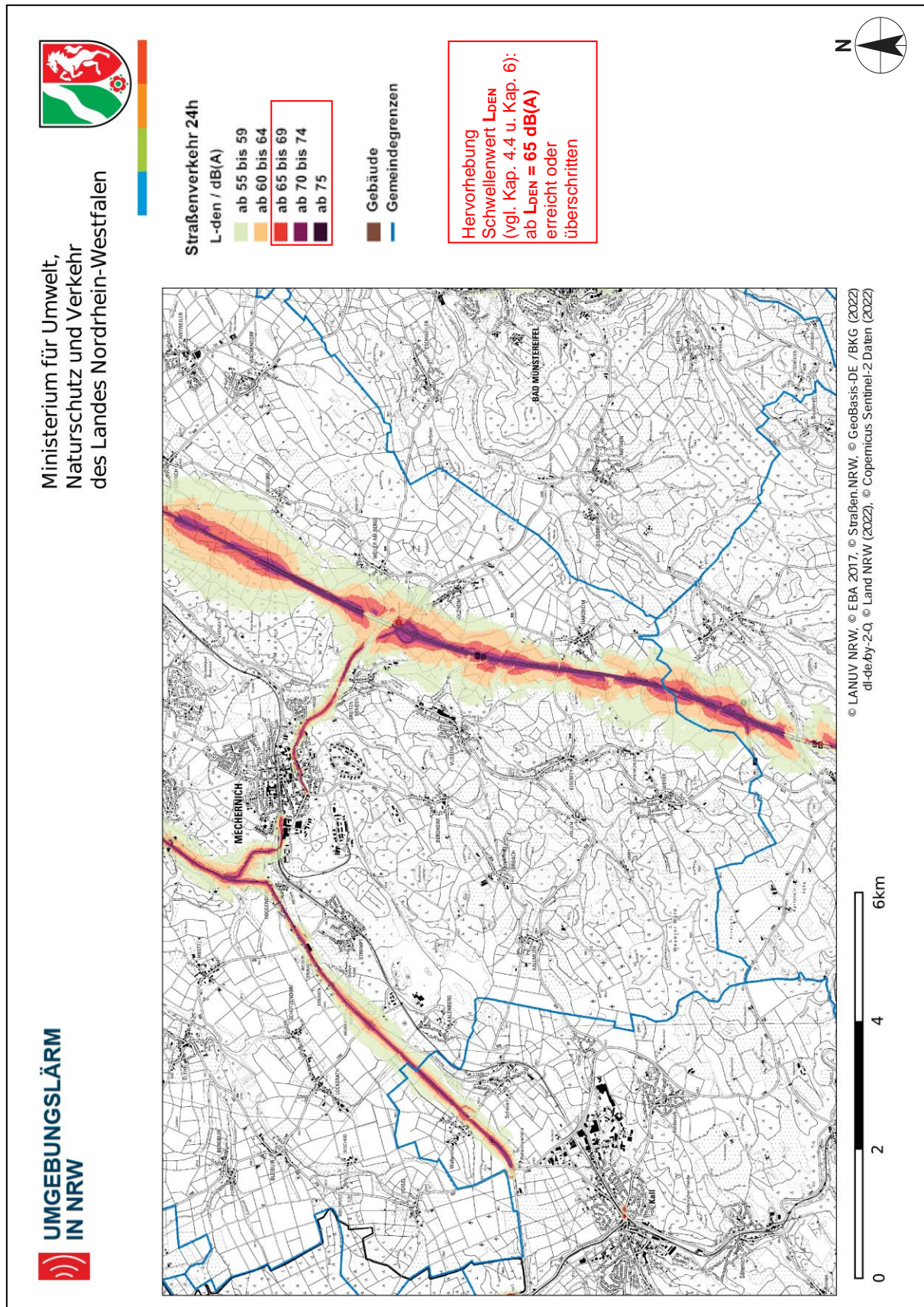




**Bild 5.1: Übersichtskarte „Nord“, Straßenverkehr 24 h, Lden, kartierter Bereich im Stadtgebiet Mechernich, (Quelle: [www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de](http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de)), zusätzliche Hervorhebung Schwellenwerte**



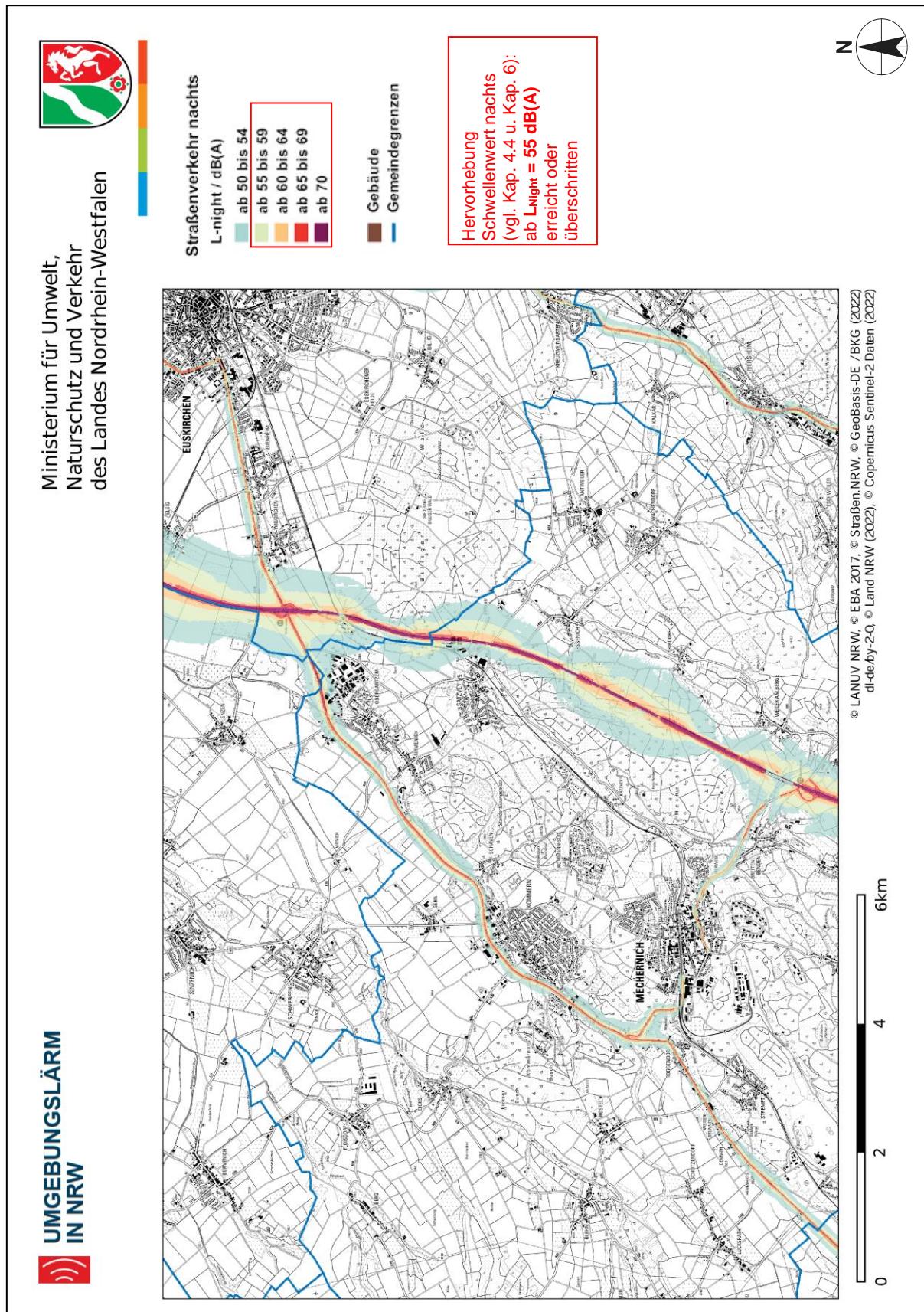




**Bild 5.2: Übersichtskarte „Süd“, Straßenverkehr 24 h, Lden, kartierter Bereich im Stadtgebiet Mechernich, (Quelle: [www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de](http://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de)), zusätzliche Hervorhebung Schwellenwerte**



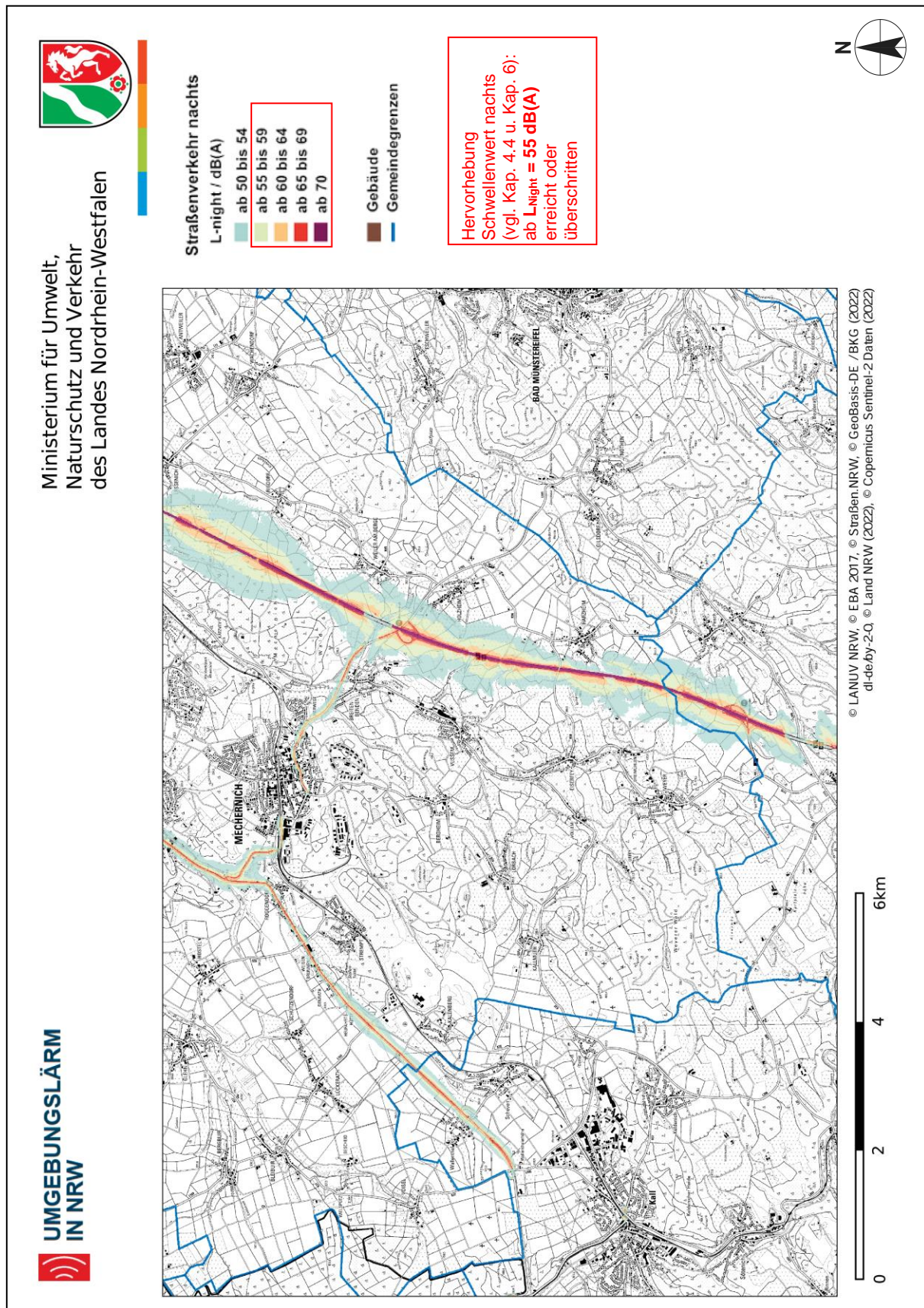




**Bild 5.3: Übersichtskarte „Nord“, Straßenverkehr nachts, L<sub>Night</sub>, kartierter Bereich im Stadtgebiet Mechernich (Quelle: [www.umgebungslaermkartierung.nrw.de](http://www.umgebungslaermkartierung.nrw.de)), zusätzliche Hervorhebung Schwellenwerte**







**Bild 5.4: Übersichtskarte „Süd“, Straßenverkehr nachts, L<sub>Night</sub>, kartierter Bereich im Stadtgebiet Mechernich (Quelle: [www.umgebungslaermkartierung.nrw.de](http://www.umgebungslaermkartierung.nrw.de)), zusätzliche Hervorhebung Schwellenwerte**

## 5.2 Betroffenheitsanalyse

Als weiteres Ergebnis aus der Lärmkartierung fordert die 34. BImSchV [4] eine **statistische Auswertung** bezüglich der Betroffenen für das Stadtgebiet.

Die Ermittlung der „Betroffenheiten“ als Ergebnis der Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen erfolgte für die Stadt Mechernich durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz NRW (LANUV) [11].

Zur **Bestimmung der Belastetenzahlen** wurde dabei erstmalig im Zuge der 4. Stufe der Lärmkartierung die EU-weit harmonisierte „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (**BEB**)“ [6] angewendet (vgl. Kap. 4). Die Ermittlung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgte nach Anhang III der EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] bzw. der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen.

Die statistischen Auswertungen sind nach 34. BImSchV `je Lärmart‘ (hier: Hauptverkehrsstraßen) und somit als Gesamtergebnis ausgehend aller untersuchter Hauptverkehrsstraßen (vgl. Kap. 2) darzulegen:

- Ergebnisse alle untersuchten Hauptverkehrsstraßen [11]:  
Vgl. Kapitel 5.2.1 (Tabellen 5.1 bis 5.3)

Darüber hinaus liegen einige unten genannte statistischen Auswertungen für die untersuchten Hauptverkehrsstraßen unterteilt nach Straßenkategorie vor [11] (hier: Autobahn und Bundesstraße, vgl. Kap. 2):

- Ergebnisse Hauptverkehrsstraße ‚Autobahn‘:  
Vgl. Kapitel 5.2.2 (Tabellen 5.4 und 5.5)
- Ergebnisse Hauptverkehrsstraße ‚Bundesstraße‘:  
Vgl. Kapitel 5.2.3 (Tabellen 5.6 und 5.7)

Gemäß §4 Abs. 4 der 34. BImSchV werden dabei folgende Inhalte tabellarisch für die relevanten Pegelstufen dargestellt:

- Geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der definierten Pegelstufen liegen. Diese Pegelbereiche entsprechen den 5 dB-Schritten, die bereits im Zuge der grafischen Darstellung der Lärmkarten beachtet wurden.  
→ *Ergebnisse in Tabelle 5.1 (Gesamtergebnis für alle Hauptverkehrsstraßen), sowie je nach Straßenkategorie in Tabelle 5.4 (Autobahn) und Tabelle 5.6 (Bundesstraßen)*
- Lärmbelastete Flächen sowie geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten. Diese Auswertungen sind für den  $L_{DEN}$  in den



drei Pegelstufen zu differenzieren (über 55 dB(A), über 65 dB(A), sowie über 75 dB(A))

→ *Ergebnisse in Tabelle 5.2 (Gesamtergebnis für alle Hauptverkehrsstraßen), sowie je nach Straßenkategorie in Tabelle 5.5 (Autobahn) und Tabelle 5.7 (Bundesstraßen)*

■ Die Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen, in Form von:

a) geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten

b) geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung

c) geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung

→ *Ergebnisse in Tabelle 5.3 (Gesamtergebnis für alle Hauptverkehrsstraßen) (keine Auswertung je Straßenkategorie)*

Information zur Ergebnis-Struktur:

Aufgrund der zur Verfügung gestellten Modell- sowie Ergebnis-Daten [11] konnte im Zuge unserer detaillierten Auswertungen und Bewertungen hierzu festgestellt werden, dass sich die komplexen Berechnungen und die hieraus resultierenden Ergebnisse auf z. B. belastete „Einzelgebäude“ beziehen. D.h.: Betroffene Gebäude mit Anbauten oder Nebengebäuden können beispielsweise daher als mehrere belastete Gebäude in die Auswertung einfließen, wenngleich es sich um ein „zusammengehöriges Gebäude“ handelt (unter einer Hausnummer). Z.B. :1 Schule oder 1 größeres Wohnhaus, wobei der Baukörper z.B. als 3 Einzelgebäude in den Gebäudedaten zur Berechnung des LANUV hinterlegt sind.

Des Weiteren ist zu erwähnen, dass nach Angaben des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in den Lärmkartierungsrechnungen CENSUS-Daten zur Bestimmung der Einwohner und in Folge der Belasteten verwendet wurden.

Die Daten werden im Rahmen dieser Aufschlüsselung entsprechend den Übermittlungen des LANUV ungerundet dargestellt, wenngleich gemäß 34. BImSchV [4] Rundungen vorzusehen sind.



### 5.2.1 Hauptverkehrsstraßen (gesamt)

Nachfolgende statistische Auswertungen stellen die Gesamtergebnisse ausgehend aller untersuchter Hauptverkehrsstraßen (vgl. Kap. 2) dar. [11]

**Tabelle 5.1: Geschätzte Gesamtzahl der durch Hauptverkehrsstraßen (alle untersuchten Hauptverkehrsstraßen) lärmbelasteten Menschen in der Stadt Mechernich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 69	ab 70 bis 74	über 75
Belastete Personen	841	330	568	290	2

Pegelbereich $L_{Night}$ in dB(A):	ab 50 bis 54	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 70	über 70
Belastete Personen	365	534	361	2	0

**Tabelle 5.2: Geschätzte Zahl der durch Hauptverkehrsstraßen (alle untersuchten Hauptverkehrsstraßen) lärmbelasteten Gesamtflächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in der Stadt Mechernich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	über 55	über 65	über 75
Gesamtfläche in km <sup>2</sup>	19,46	4,29	0,92
Wohnungen	965	408	0
Schulgebäude	7	1	0
Krankenhausgebäude	6	4	0

**Tabelle 5.3: Geschätzte Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen in der Stadt Mechernich ausgehend aller untersuchten Hauptverkehrsstraßen**

Gesundheitliche Auswirkung:	Starke Belästigungen	Starke Schlafstörungen	Ischämische Herzkrankheiten
Belastete Personen	389	93	1





## 5.2.2 Hauptverkehrsstraßen - Autobahn

Nachfolgende statistische Auswertungen stellen die Ergebnisse ausgehend der untersuchten Autobahn (vgl. Kap. 2) dar. [11]

**Tabelle 5.4: Geschätzte Gesamtzahl der durch die untersuchte Autobahn lärm-belasteten Menschen in der Stadt Mechnich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 69	ab 70 bis 74	über 75
Belastete Personen	172	26	5	0	0

Pegelbereich $L_{Night}$ in dB(A):	ab 50 bis 54	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 70	über 70
Belastete Personen	35	10	0	0	0

**Tabelle 5.5: Geschätzte Zahl der durch die untersuchte Autobahn lärm-belasteten Gesamtflächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in der Stadt Mechnich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	über 55	über 65	über 75
Gesamtfläche in km <sup>2</sup>	13,39	2,84	0,69
Wohnungen	95	2	0
Schulgebäude	0	0	0
Krankenhausgebäude	0	0	0



### 5.2.3 Hauptverkehrsstraßen - Bundesstraßen

Nachfolgende statistische Auswertungen stellen die Ergebnisse ausgehend der untersuchten Bundesstraßen (vgl. Kap. 2) dar. [11]

**Tabelle 5.6: Geschätzte Gesamtzahl der durch die untersuchten Bundesstraßen lärm-belasteten Menschen in der Stadt Mechnich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 69	ab 70 bis 74	über 75
Belastete Personen	649	302	562	290	2

Pegelbereich $L_{Night}$ in dB(A):	ab 50 bis 54	ab 55 bis 59	ab 60 bis 64	ab 65 bis 70	über 70
Belastete Personen	325	524	361	2	0

**Tabelle 5.7: Geschätzte Zahl der durch die untersuchten Bundesstraßen lärm-belasteten Gesamtflächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in der Stadt Mechnich**

Pegelbereich $L_{DEN}$ in dB(A)	über 55	über 65	über 75
Gesamtfläche in km <sup>2</sup>	6,1	1,44	0,23
Wohnungen	857	405	0
Schulgebäude	7	1	0
Krankenhausgebäude	6	4	0



## 6 Bewertung der Lärmsituation, Lärmschwerpunkte, verbesserungsbedürftige Situationen

### 6.1 Bewertung Betroffenheitsanalyse bezogen auf das gesamte Stadtgebiet

Die dargelegten statistischen Ergebnisse zum **Straßenverkehr (Hauptverkehrsstraßen)** in Kapitel 5.2 zeigen bezüglich der geschätzten Belasteten-Anzahl gemäß BEB [6] (vgl. Kap. 5.2.1), dass in der Stadt Mechernich insgesamt ca. 2.000 belastete Personen<sup>3</sup> mit einem  $L_{DEN}$  (24 h) ab 55 dB(A) und insgesamt 1.300 belastete Personen<sup>3</sup> mit einem  $L_{Night}$  (nachts) ab 50 dB(A) durch die gesamten einwirkenden Straßenverkehrsgeräusche (Hauptverkehrsstraßen gemäß URL laut Kap. 2) belastet sind.

Zur weiteren Bewertung der Lärmsituation bzw. zur Hervorhebung möglicher verbesserungsbedürftiger Situationen werden die statistischen Ergebnisse gemäß BEB [6] laut Kapitel 5.2 unter Beachtung der von der Stadt Mechernich definierten Schwellenwerte ausgewertet (vgl. Kap. 4.4):

#### ■ 1. Schwelle - hohe Lärmbelastung

**$L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A) bzw.  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)**

Ausgehend aller untersuchter Hauptverkehrsstraßen (vgl. Kap. 5.2.1):

600<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)

500<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)

Bei einer „Einzelbetrachtung“ je Straßenkategorie ergeben sich:

Autobahn (vgl. Kap. 5.2.2):

0<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)

0<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)

Bundesstraßen (vgl. Kap. 5.2.3):

600<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)

500<sup>3</sup> belastete Personen mit einem  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)

**sowie zusätzlich**

#### ■ 2. Schwelle - sehr hohe Lärmbelastung

**$L_{DEN}$  ab 70 dB(A) bzw.  $L_{Night}$  ab 60 dB(A)**

---

<sup>3</sup> Gemäß 34. BImSchV ist die Zahl der Belasteten auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden.



Ausgehend aller untersuchter Hauptverkehrsstraßen (vgl. Kap. 5.2.1):

300<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)

400<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>Night</sub> ab 60 dB(A)

Bei einer „Einzelbetrachtung“ je Straßenkategorie ergeben sich:

Autobahn (vgl. Kap. 5.2.2):

0<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)

0<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>Night</sub> ab 60 dB(A)

Bundesstraßen (vgl. Kap. 5.2.3):

300<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)

400<sup>3</sup> belastete Personen mit einem L<sub>Night</sub> ab 60 dB(A)

Bei getrennter Sichtung der Belasteten je nach Straßenkategorie lassen sich ausgehend der Autobahn (A 1) nach den vorliegenden Ergebnissen nicht zuletzt aufgrund der nach 34. BImSchV geforderten mathematische Rundung<sup>3</sup> für beide definierten Schwellen-Werte (s.o.) keine Belasteten-Zahlen ableiten. Insgesamt ergeben sich ausgehend der Autobahn im L<sub>DEN</sub> ab 55 dB(A) insgesamt 203 Belastete (200<sup>3</sup>), und im L<sub>Night</sub> ab 50 dB(A) insgesamt 45 Belastete (0<sup>3</sup>).

Dementgegen weisen die Ergebnisse im Zuge der Belasteten-Ermittlung ausgehend der Bundesstraßen im Vergleich deutlich höhere Zahlen aus. Durch die untersuchten Bundesstraßen werden im L<sub>DEN</sub> ab 55 dB(A) insgesamt 1.805 Belastete (1.800<sup>3</sup>) und im L<sub>Night</sub> ab 50 dB(A) insgesamt 1.212 Belastete (1.200<sup>3</sup>) verzeichnet.

Bezugnehmend auf die definierten Schwellen-Werte beziffern sich die Belasteten durch die untersuchten Bundesstraßen dabei wie folgt: Ab Erreichen der 1. Schwelle aufwärts (d.h. inkl. der 2. Schwelle) ergeben sich im L<sub>DEN</sub> ab 65 dB(A) insgesamt 900<sup>3</sup> Belastete, und im L<sub>Night</sub> ab 55 dB(A) ebenso insgesamt 900<sup>3</sup> Belastete.

Die nach EU-Umgebungslärmrichtlinie vorzunehmende und zuvor dargelegte Betroffenheitsanalyse erfolgte für das gesamte Gebiet der Stadt Mechnich. Wenngleich sich hieraus bereits relevante Informationen für die weitere Lärmaktionsplanung ableiten lassen – insbesondere mit Blick auf die Straßenbaulasträger – lässt dies jedoch keine Rückschlüsse auf bestimmte Belastetenbereiche bzw. konkrete „Lärmschwerpunkte“ zu.

Zur detaillierten Ermittlung möglicher **Prioritäten hinsichtlich eines Lärmmindebedarfs** ist die Bewertung von „Lärmschwerpunkten“ ein hilfreiches Mittel.





Als Grundlage hierzu werden im Folgenden in Kapitel 6.2 **Detailkarten** ausgearbeitet:

Ziel ist die Hervorhebung der berechneten Fassadenpunkte entlang der nach EU-Umgebungslärmrichtlinie untersuchten Gebäude (Wohngebäude, Schulen und Krankenhäuser), die die seitens der Stadt Mechnich definierten Schwellenwerte (vgl. Kap.4.4) erreichen.

In Kapitel 6.3 erfolgt eine weitere Bewertung mittels „**Lärmschwerpunkt-Bestimmung**“:

Ziel ist hier die Verknüpfung der in Kapitel 6.2 hervorgehobenen „hohen bzw. sehr hohen Lärmbelastung“ (Erreichen der Schwellenwerte) mit der in diesen Gebäuden zu beachtenden Einwohnern.

Nach den Angaben der Stadt Mechnich sind hierzu weiterhin die im Berechnungsmodell vom Land als Grundlage je untersuchtem Einzelgebäude (vgl. Kap. 5.2) verwendeten Einwohner (Census-Daten) zu beachten. Obgleich möglicher Abweichungen zu gemeldeten Einwohnern laut Einwohnermeldeamt, wird das gewählte Vorgehen nicht zuletzt aufgrund des Zeitaufwandes seitens der Behörde als hinreichend eingestuft.

## 6.2 Ausarbeitung Detailkarten

### 6.2.1 Betroffene Bereiche

Auf Basis der zur Verfügung gestellten Ergebnis- und Modelldaten [11] erstellen wir zusätzlich ausgearbeitete Detailkarten, die die Bereiche hervorheben, in denen die Schwellenwerte (vgl. Kap. 4.4) erreicht werden:

- 1. Schwelle – hohe Lärmbelastung:  
 $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A) /  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)
- 2. Schwelle – sehr hohe Lärmbelastung:  
 $L_{DEN}$  ab 70 dB(A) /  $L_{Night}$  ab 60 dB(A)

Zur ersten Orientierung, wo sich grundsätzliche Bereiche bzw. Fassadenpunkte mit der vorgenannten hohen und/oder sehr hohen Lärmbelastung im Stadt gebiet befinden, werden diese im nachfolgenden **Bild 6.1** in einer Übersichtskarte in 6 Bereiche unterteilt → **Bereiche A – F**

#### Vorab-Information zur Lesart:

Die Flächen-Größe der Bereiche A – F in Bild 6.1 lässt keinen Rückschluss auf die



innerhalb der Bereiche festgestellten Anzahl einzelner Fassadenpunkte im Schwellwert-Bereich zu. Vielmehr wurden die Bereiche (alle identische "Größe") mit dem Ziel zur orientierenden Veranschaulichung der Lage der „besonders betroffenen Bereiche“ (Erreichen der Schwellenwerte) im Stadtgebiet frei gewählt.

Je nach Erreichen der o.g. Schwellen bzw. der hierbei zugehörigen Pegelstufen werden die Fassadenpunkte entsprechend farbig hervorgehoben.

Dabei umfassen die beiden Schwellen insgesamt zwei Pegelstufen (z.B. für den  $L_{DEN}$ : „ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)“ und „ab 75 dB(A)“).

Für das Stadtgebiet Mechernich wurden aus den vorliegenden Ergebnissen ausschließlich an einem Wohngebäude Fassadenpunkte ermittelt, die sich in den beiden „höchsten“ darzustellenden Pegelstufen befinden (d.h. je nach Zeitbereich: im  $L_{DEN}$  „ab 75 dB(A)“ und im  $L_{Night}$  „ab 65 dB(A)“).

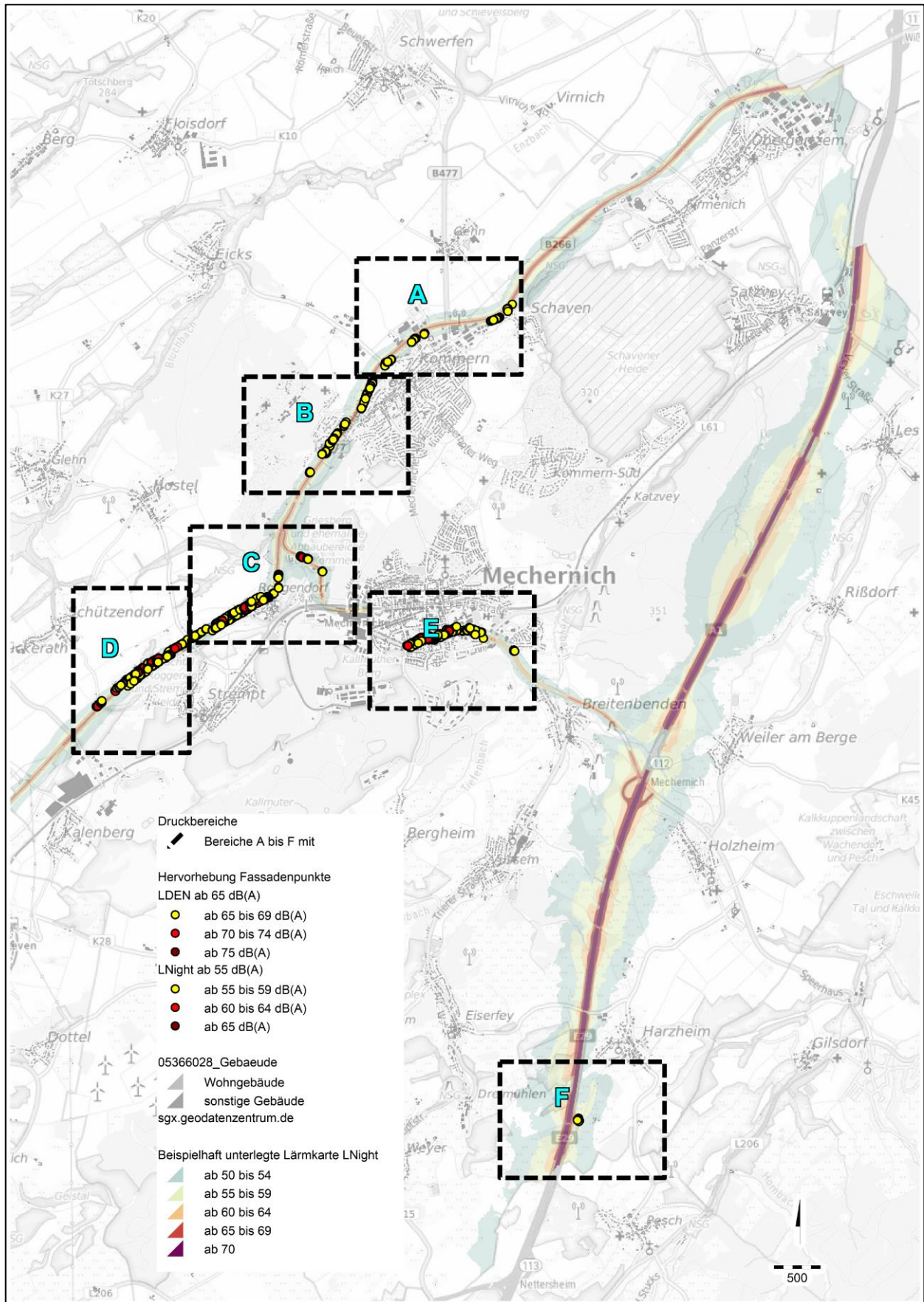
Das Bild 6.1 dient ausschließlich zur Veranschaulichung der definierten Bereiche A – F. Daher sind die Fassadenpunkte im Bild 6.1 lediglich grob bezüglich ihrer Lage erkennbar. In diesem Bild werden die relevanten Fassadenpunkte zudem vereinfacht für beide Zeiträume ( $L_{DEN}$  oder  $L_{Night}$ ) zusammengefasst, wenngleich in einigen Teilbereichen lediglich in einem Zeitbereich die Schwellenwerte erreicht werden.

Die weitergehende Auswertung innerhalb der Bereiche A bis F findet sich in der anschließenden **Tabelle 6.1**.

Dabei werden die Bereiche A - F bei Bedarf bezüglich weiterer Teilbereiche ausgewertet – je nachdem, ob und zu welchem Zeitbereich sich Fassadenpunkte im Schwellwert-Bereich befinden.

Für die in den Bereichen A bis F besonders betroffenen Teilbereiche (Erreichen des 1. und/oder 2. Schwellenwert-Bereichs) werden **Detailkarten** benannt. Diese werden im Anschluss dargestellt.





**Bild 6.1: Übersichtskarte mit Kennzeichnung besonders betroffener Bereiche (vgl. Fließtext)**

Für die innerhalb der zuvor in Bild 6.1 markierten Bereiche **A bis F** werden die in Tabelle 6.1 erläuterten Teilbereiche ausgearbeitet und bei Bedarf **Detailkarten** bezeichnet. Diese finden sich im Anschluss an die tabellarische Auflistung.

Bis auf den Bereich „F“ wurden in den jeweiligen Bereichen aufgrund der Lesbarkeit mehrere Detailkarten gebildet. Daher kann es an längeren Abschnitten mit besonders betroffenen Bereichen sein, dass sich Randbereiche der Detailkarten überschneiden. Die zugehörig orientierende Lage-Beschreibung bezieht sich bereits auf die im weiteren Verlauf gebildeten Lärmschwerpunkt-Bereiche („LS-Bereiche“ → in den Detailkarten bereits optisch markiert).

**Tabelle 6.1: Auswertung der Bereiche mit Erreichen der Schwellenwerte – Zuordnung und Kennzeichnung der Detailkarten ausgehend der Lärmquelle Hauptverkehrsstraße in der Stadt Mechernich**

Bereich	orientierende Lage der Bereiche mit Erreichen der Schwellenwerte	Erreichen Schwellenwert-Bereich (zusammengefasst: 1. und/oder 2. Schwellenwert-Bereich)		Bezeichnung der Detailkarten
		L <sub>DEN</sub> ab 65 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 55 dB(A)	
A	Schaven (südlich B 266) - Sandberg - Steggasse	ja	ja	<b>Bereich A</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight
	Kommern (südlich B 477) - Wingert - Am Grünen Weg - Am Friedhof - Severinusweg	ja	ja	<b>Bereich A</b> → Detailkarte 2 LDEN → Detailkarte 2 LNight
B	Kommern (südöstlich B 477) - Auf dem Daniel	ja	ja	<b>Bereich B</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight
	Kommern bzw. Höhe Freilichtmuseum (nordwestlich B 477) - Am Hang - Mühlenthal	ja	ja	<b>Bereich B</b> → Detailkarte 2 LDEN → Detailkarte 2 LNight
	Südlich Freilichtmuseum bzw. Nachtigallenthal (nordwestlich B 477) - Mühlenthal	ja	ja	<b>Bereich B</b> → Detailkarte 3 LDEN → Detailkarte 3 LNight



	Westlich v. Mechernich/ Elisabethhütte (nördlich B 477) - Elisabethhütte	ja	ja	<b>Bereich C</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight
<b>C</b>	Roggendorf (Norden) (nördl. u. südl. B 266) - Landstr. - Jahnstr. - Johann-Baptist-Str.	ja	ja	<b>Bereich C</b> → Detailkarte 2 LDEN → Detailkarte 2 LNight
	Roggendorf (Südwesten) (nördl. u. südl. B 266) - Landstr. - Pirathstr.	ja	ja	<b>Bereich C</b> → Detailkarte 3 LDEN → Detailkarte 3 LNight
	Weißbrunnen (nördl. u. südl. B 266) - Hostelerstr. - Landstr. - Roggendorfer Str.	ja	ja	<b>Bereich D</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight
<b>D</b>	Weißbrunnen / Denrath – westlich Schnepfenweg (nördl. u. südl. B 266) - Wallenthaler Str. - Fasanenweg - Taubenweg - Strempter Str. - Meisenweg - Buchfinkenweg - Heufahrtshütte	ja	ja	<b>Bereich D</b> → Detailkarte 2 LDEN → Detailkarte 2 LNight
	Mechernich (nördl. u. südl. B 477) - Im Sande - Heerstr. - Weierstr. - Rathergasse	ja	ja	<b>Bereich E</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight
<b>E</b>	Mechernich (nördl. u. südl. B 477) - Bruchgasse - Turmhofstr. - In der Hardt - Nyonsplatz	ja	ja	<b>Bereich E</b> → Detailkarte 2 LDEN → Detailkarte 2 LNight
	Mechernich (nördl. u. südl. B 477) - Vierwege	ja	ja	<b>Bereich E</b> → Detailkarte 3 LDEN → Detailkarte 3 LNight
<b>F</b>	Siedlung Hambach (östl. A 1) - Römerstr.	ja	ja	<b>Bereich F</b> → Detailkarte 1 LDEN → Detailkarte 1 LNight





## 6.2.2 Detailkarten

Aus Tabelle 6.1 ist ablesbar, in welchen Teilbereichen sowie in welchen Zeitbereichen die abzugleichenden Schwellenwerte erreicht werden. Die Darstellung erfolgt nachfolgend in der Reihenfolge, wie sie sich aus der Tabelle 6.1 (5. Spalte) ergibt.

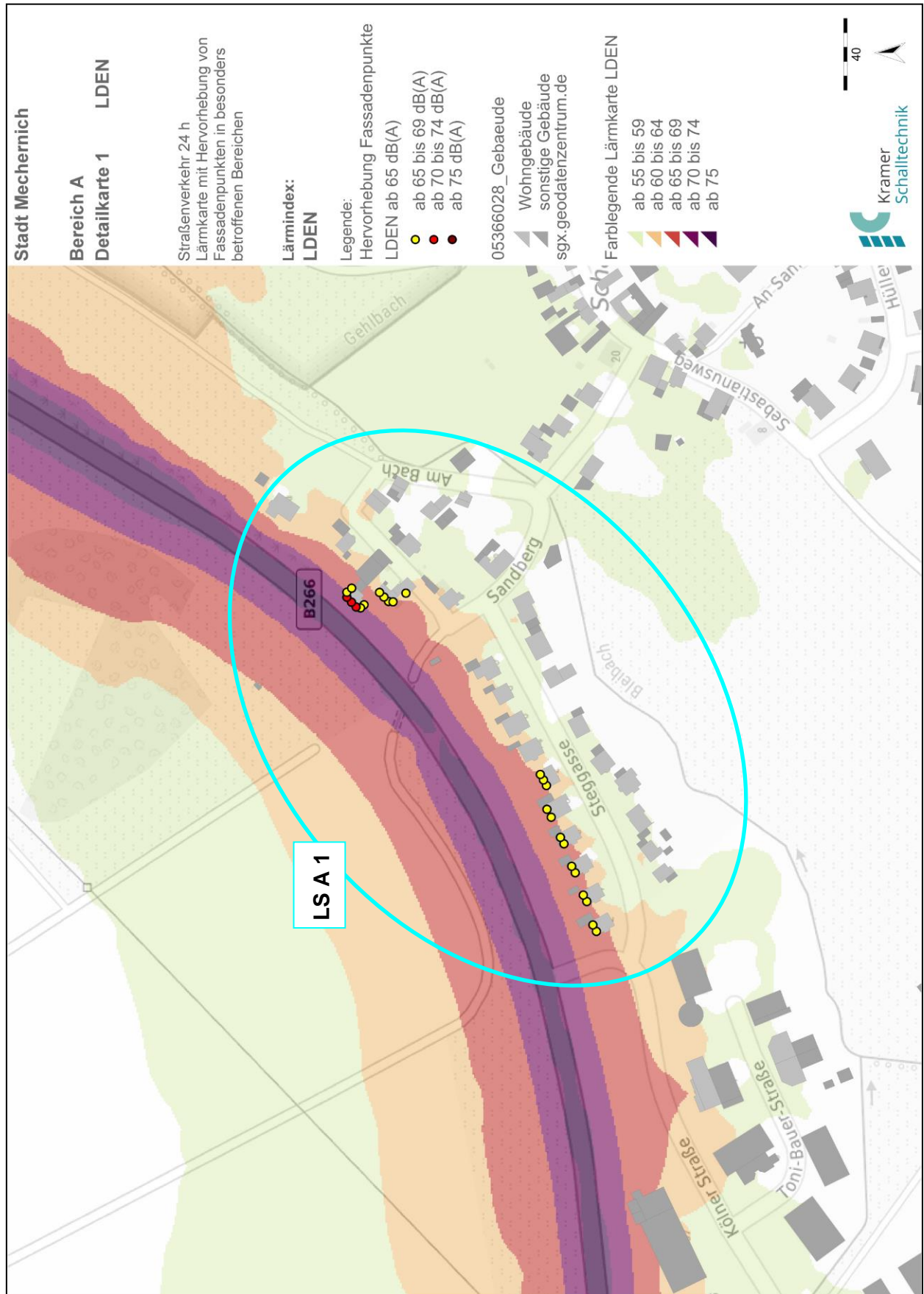
In den **Detailkarten** werden neben den unterlegten, farbig kodierten Lärmkarten die Fassadenpunkte der Gebäude mit Erreichen der Schwellenwerte farblich unterschiedlich gekennzeichnet. Die Farbuweisungen können der Legende in den Detailkarten entnommen werden. Die Detailkarten werden dabei alle im selben Maßstab veranschaulicht.

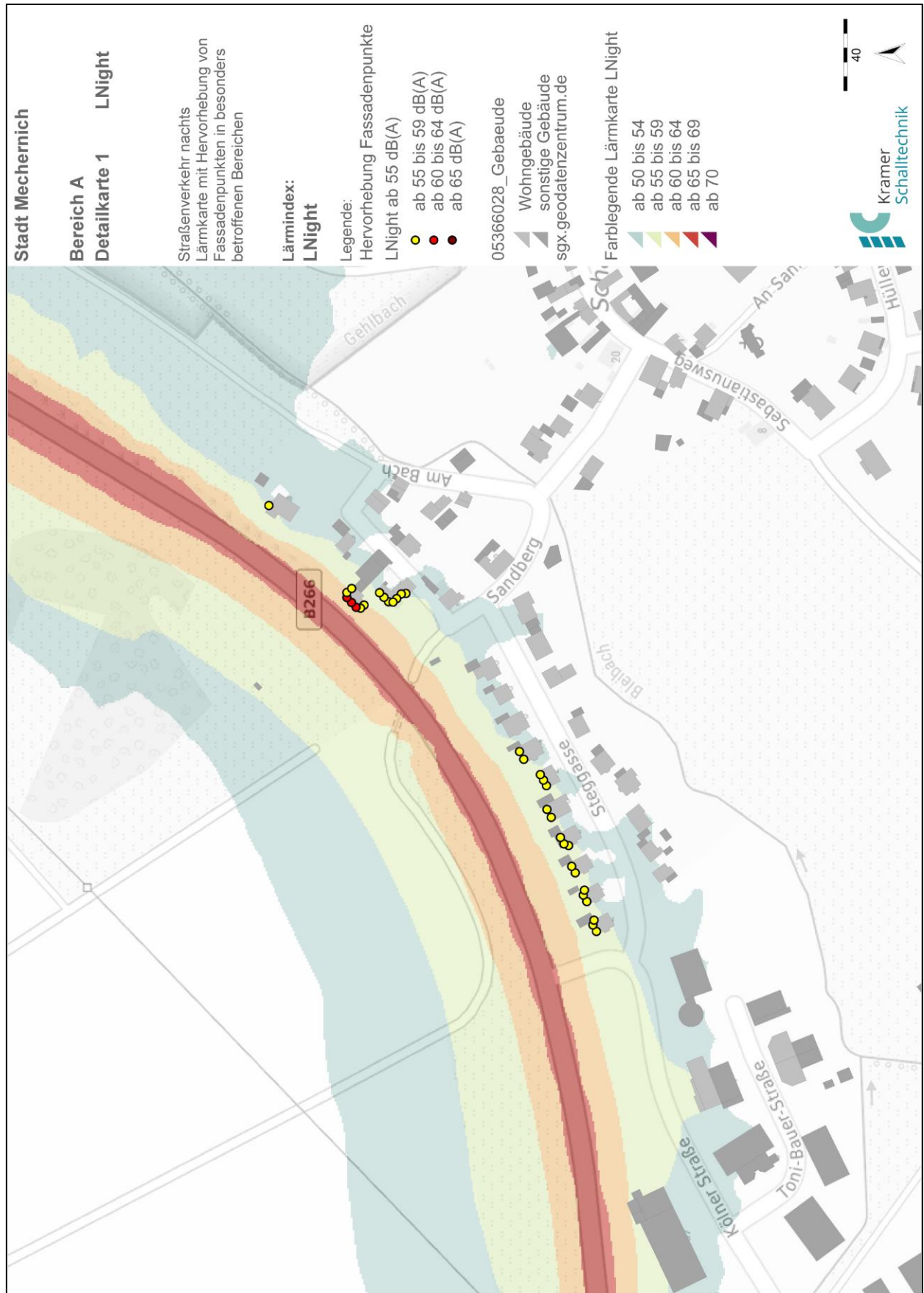
*Hinweis zur Lesart: Die Lärmkarten basieren nach den Vorschriften auf einer groben Rastergröße (10 m x 10 m), wodurch die Übergangsbereiche zwischen den dargestellten Farben orientierend zu sehen sind. Die Ermittlung der Fassadenpunkt-Belastungen erfolgt nicht auf Basis der Farbdarstellungen, sondern auf Basis der zur Verfügung gestellten Einzelpunkte an den Fassaden der relevanten Gebäude [11]. Daher kann es sein, dass die Lärmkarte in den Farbübergängen leicht von den errechneten Pegeln abweicht.*

*Ergänzend finden sich in diesen Detailkarten weitere markierte Flächen (**hellblaue** Umrandung mit Kennzeichnung von „LS“-Nummerierungen). Bestimmte Nummerierungen können ebenso auf hintereinander folgenden Detailkarten beziffert werden, was der späteren Zusammenfassung bestimmter Lärmschwerpunkte dient. → Diese Hervorhebungen werden im Kapitel 6.3 im Zuge der **Lärmschwerpunkt-Bildung** benötigt. Erläuterungen hierzu finden sich ebenso im vorgenannten Kapitel. Um doppelte Markierungen zu vermeiden, wurden diese Bereiche der Vereinfachung und Lesbarkeit wegen ausschließlich in den Tag-Lärmkarten (LDEN) eingezeichnet.*

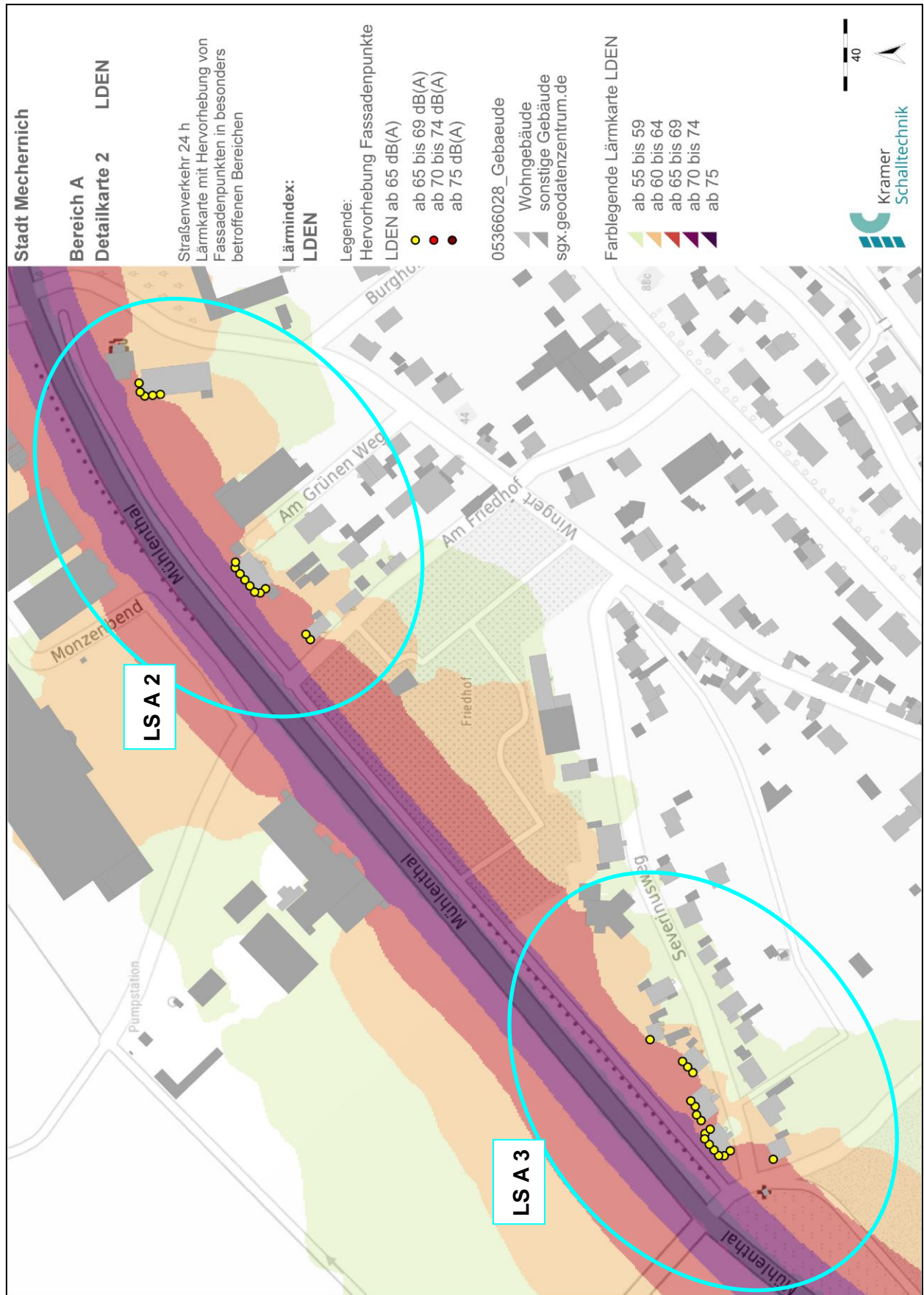


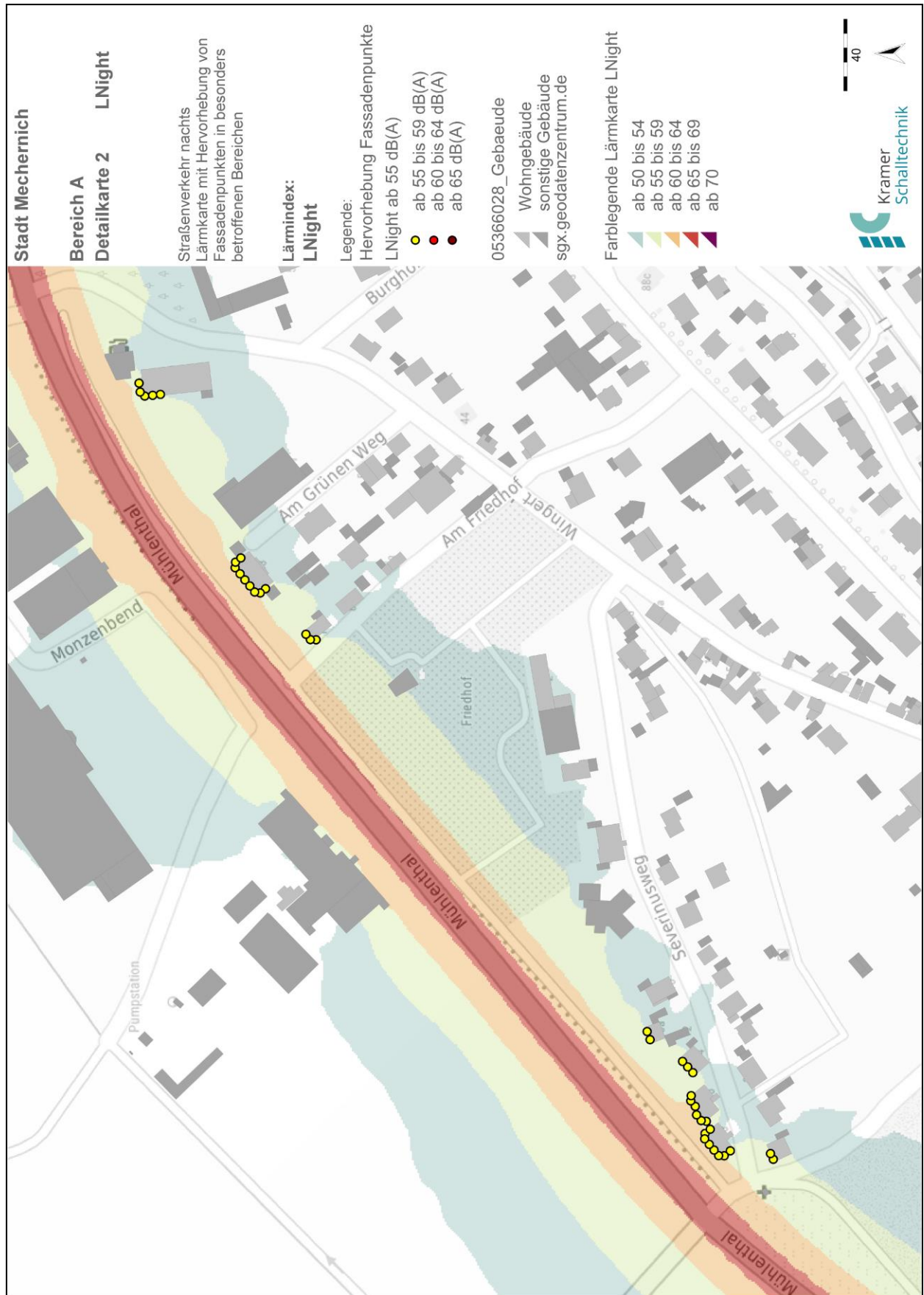
### 6.2.2.1 Bereich A





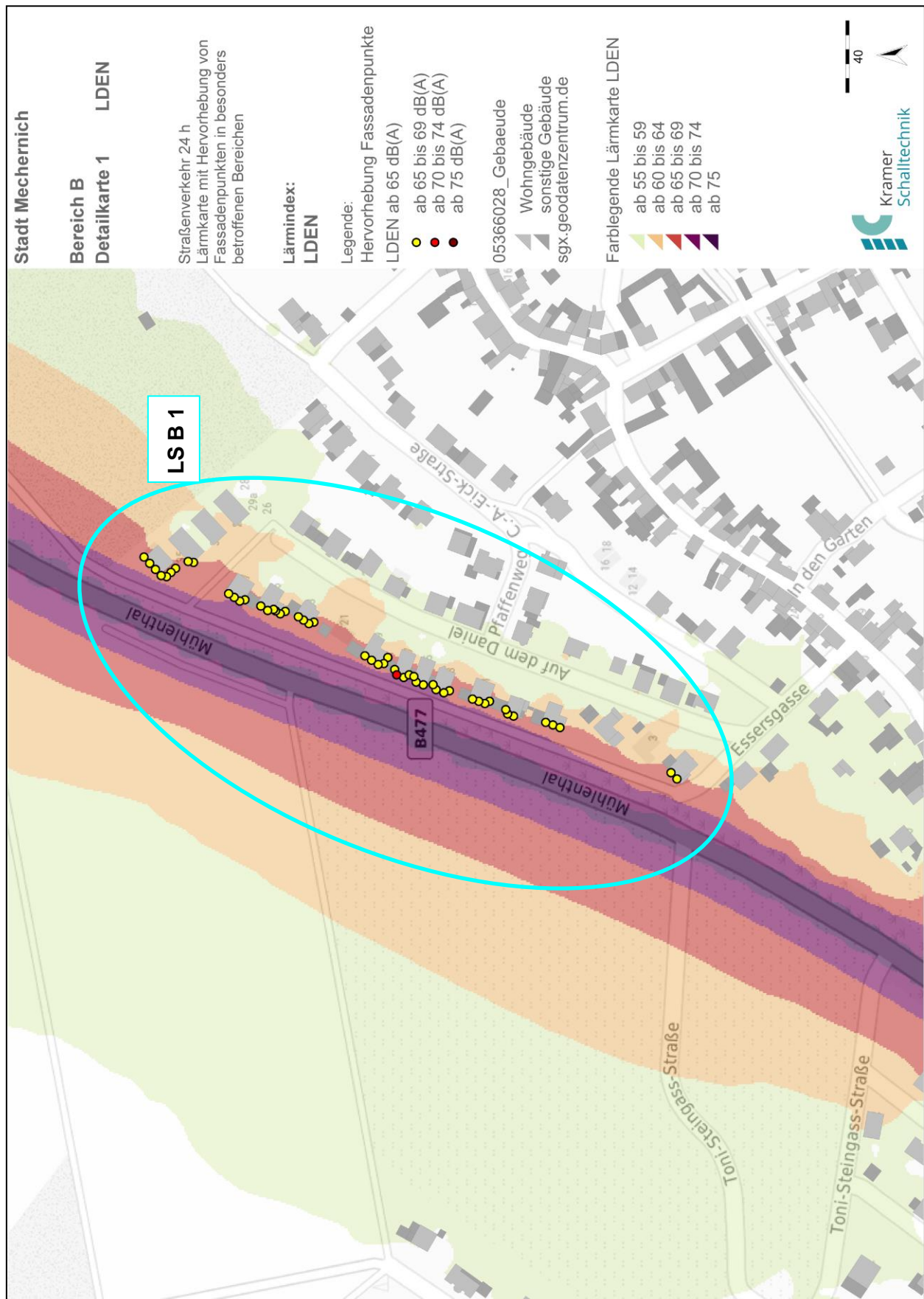


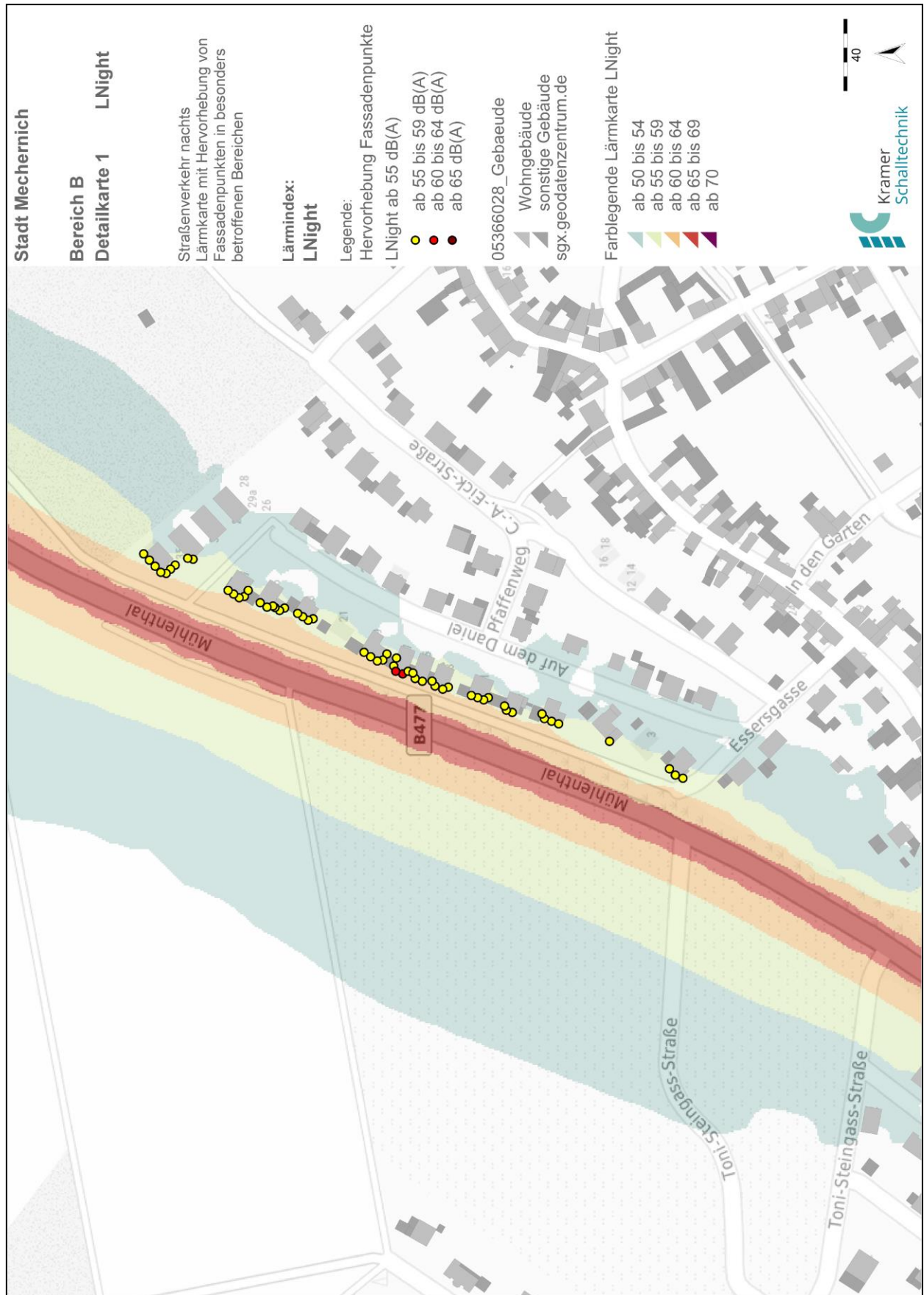




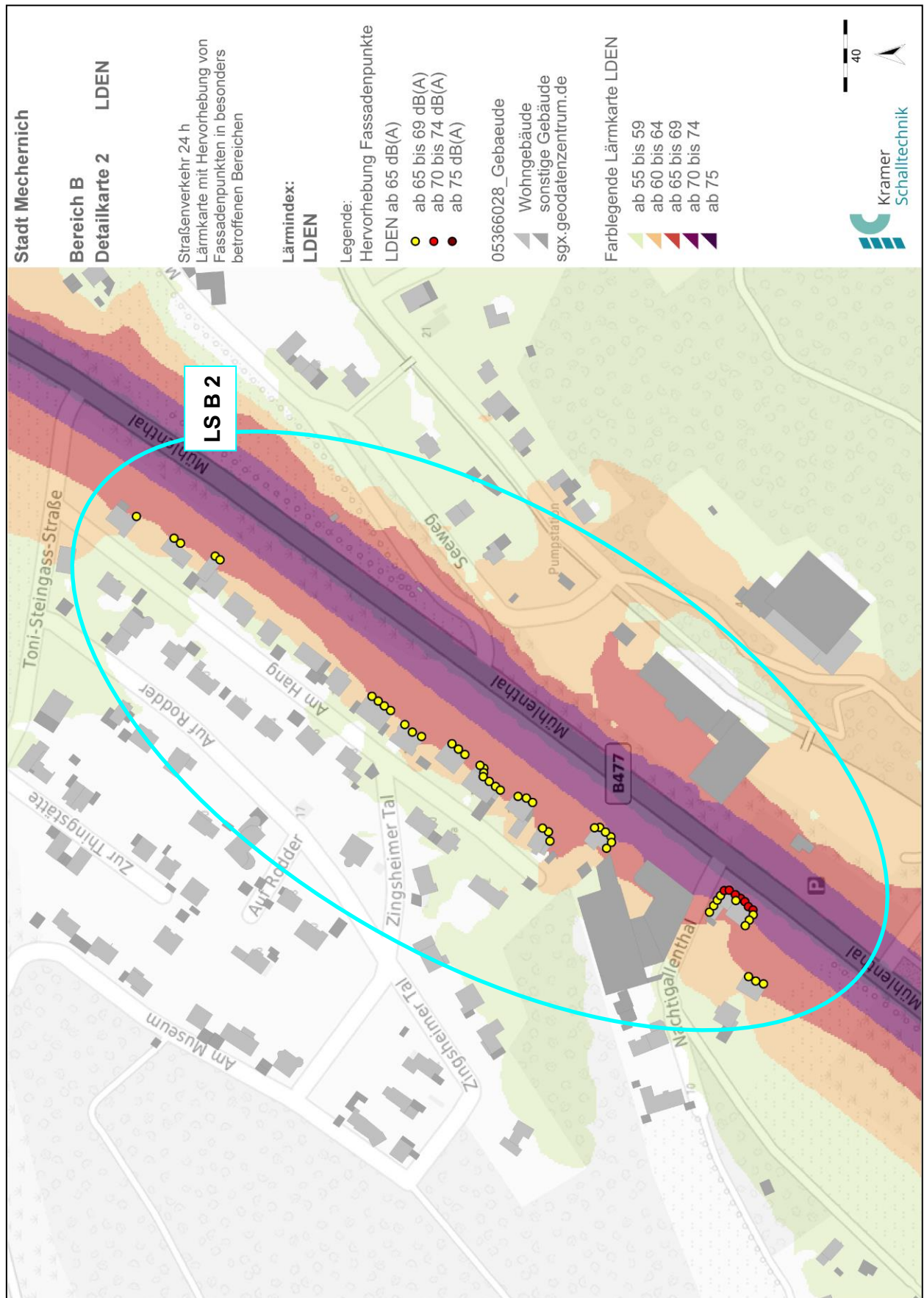


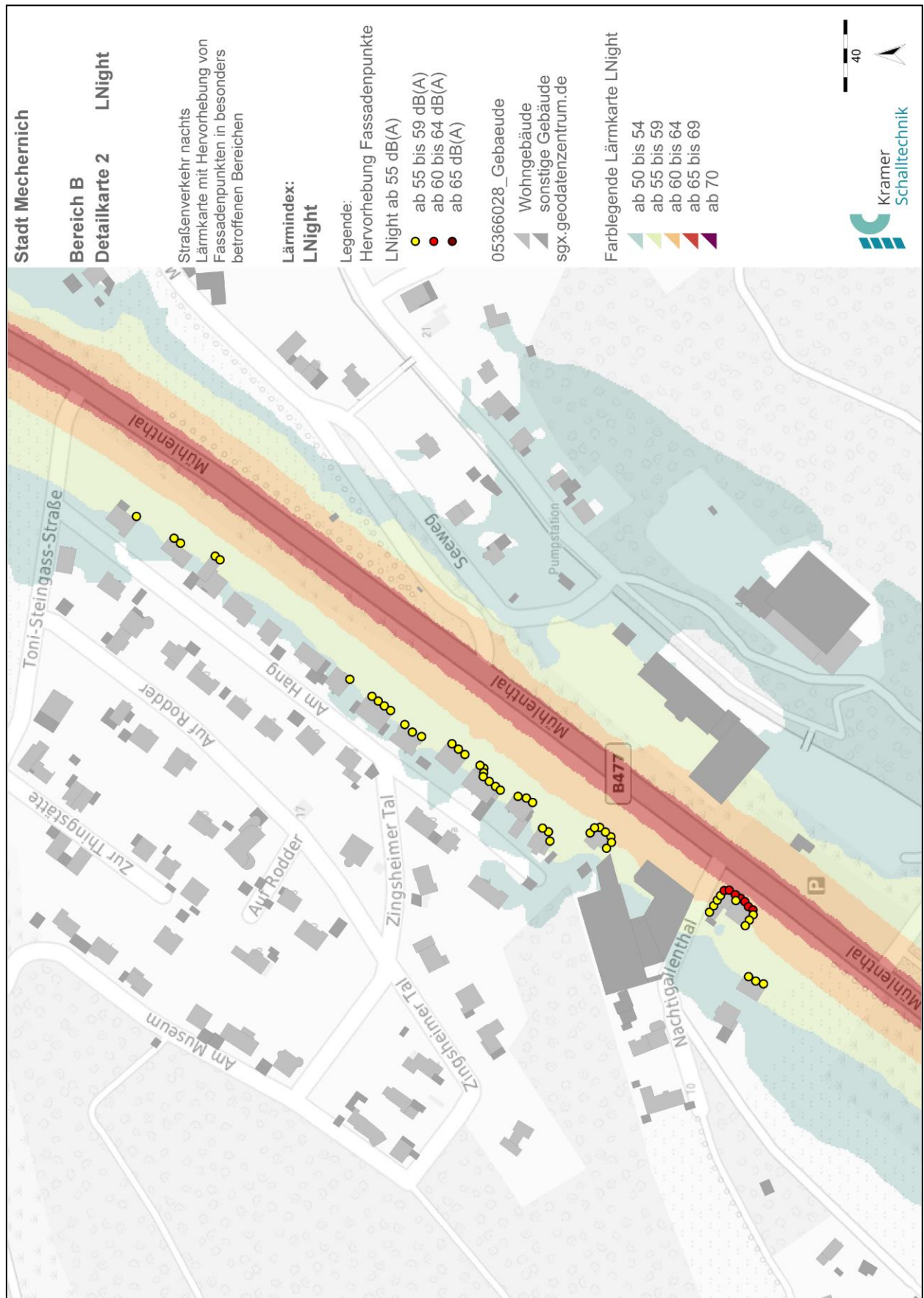
### 6.2.2.2 Bereich B



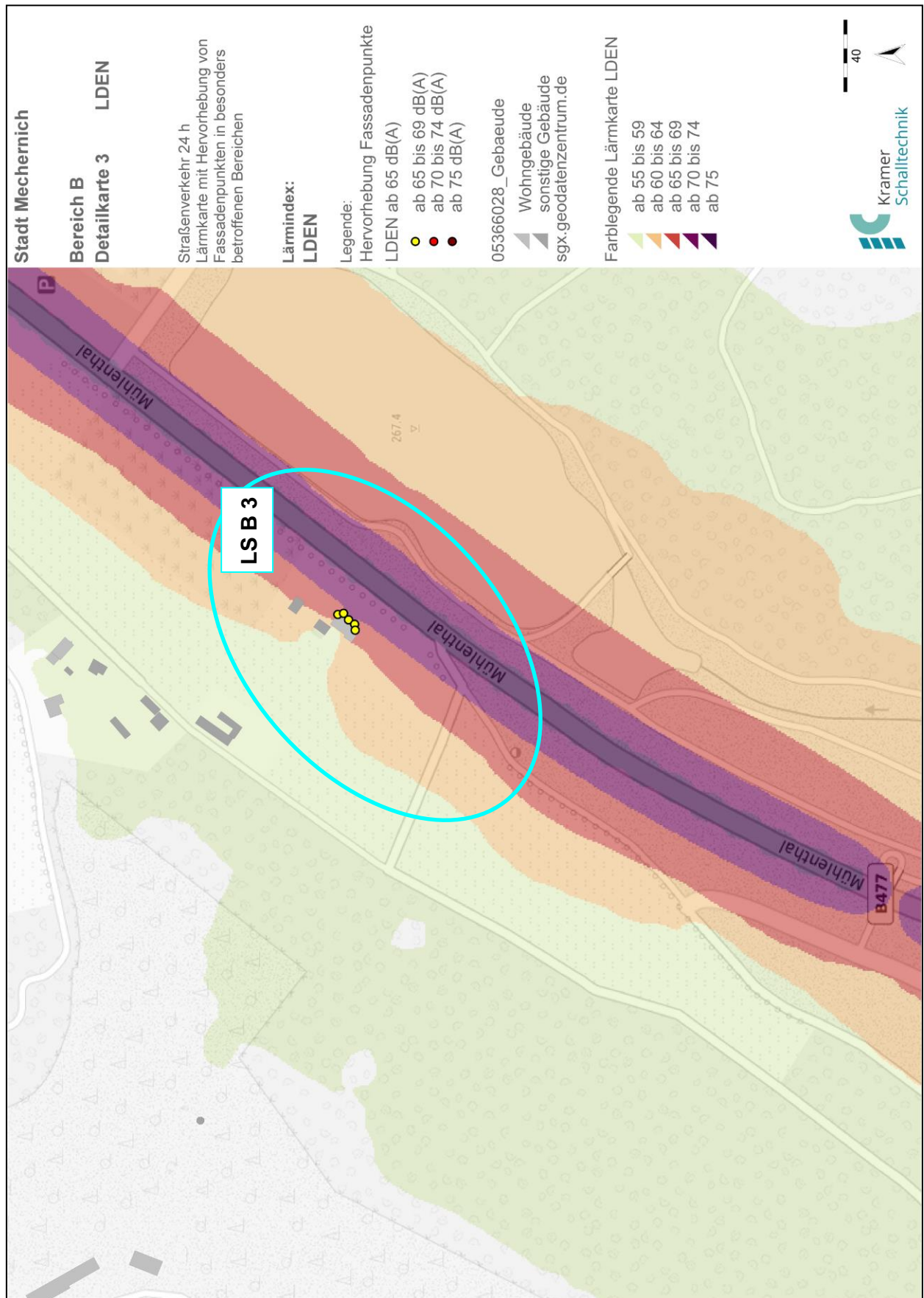


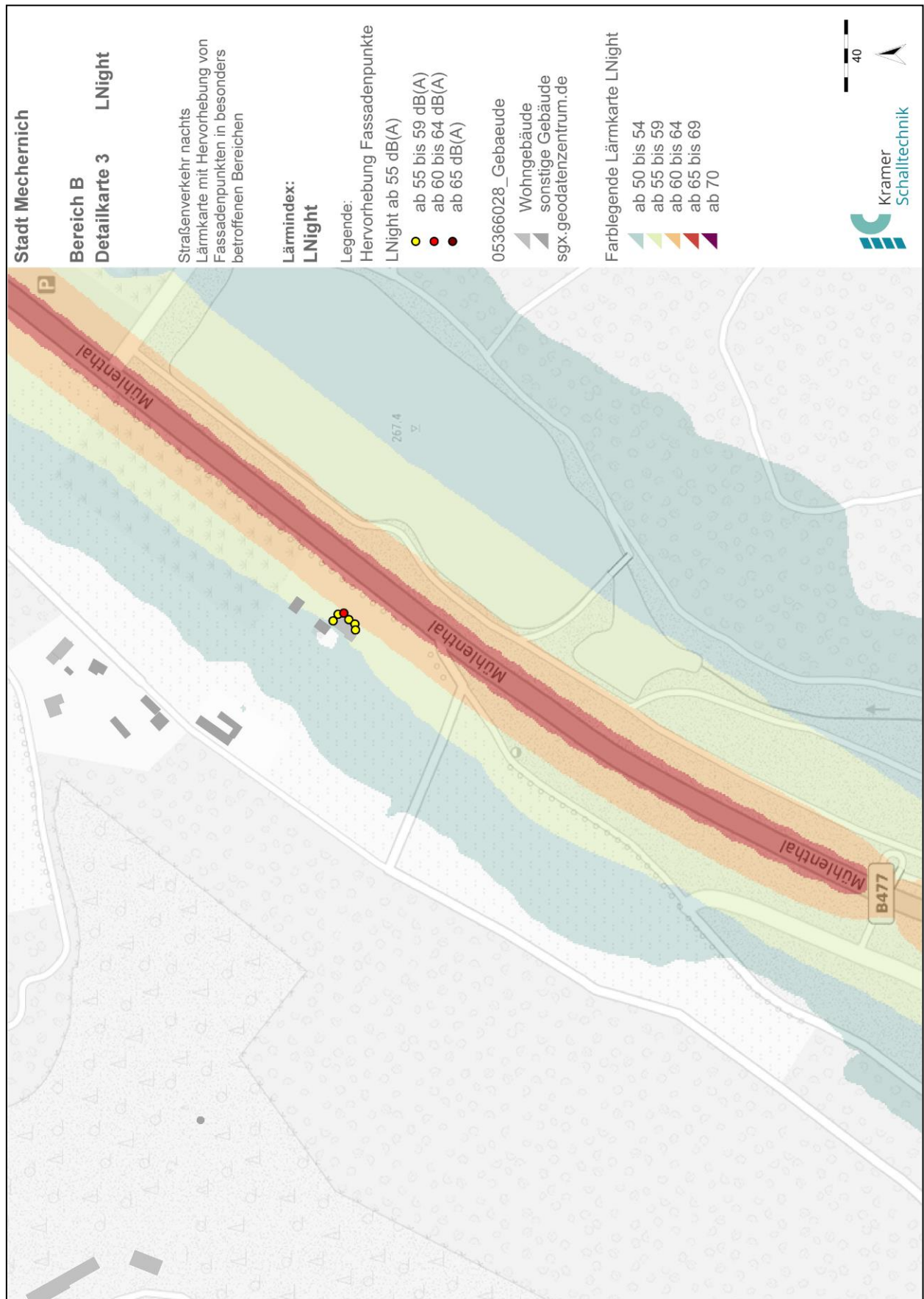






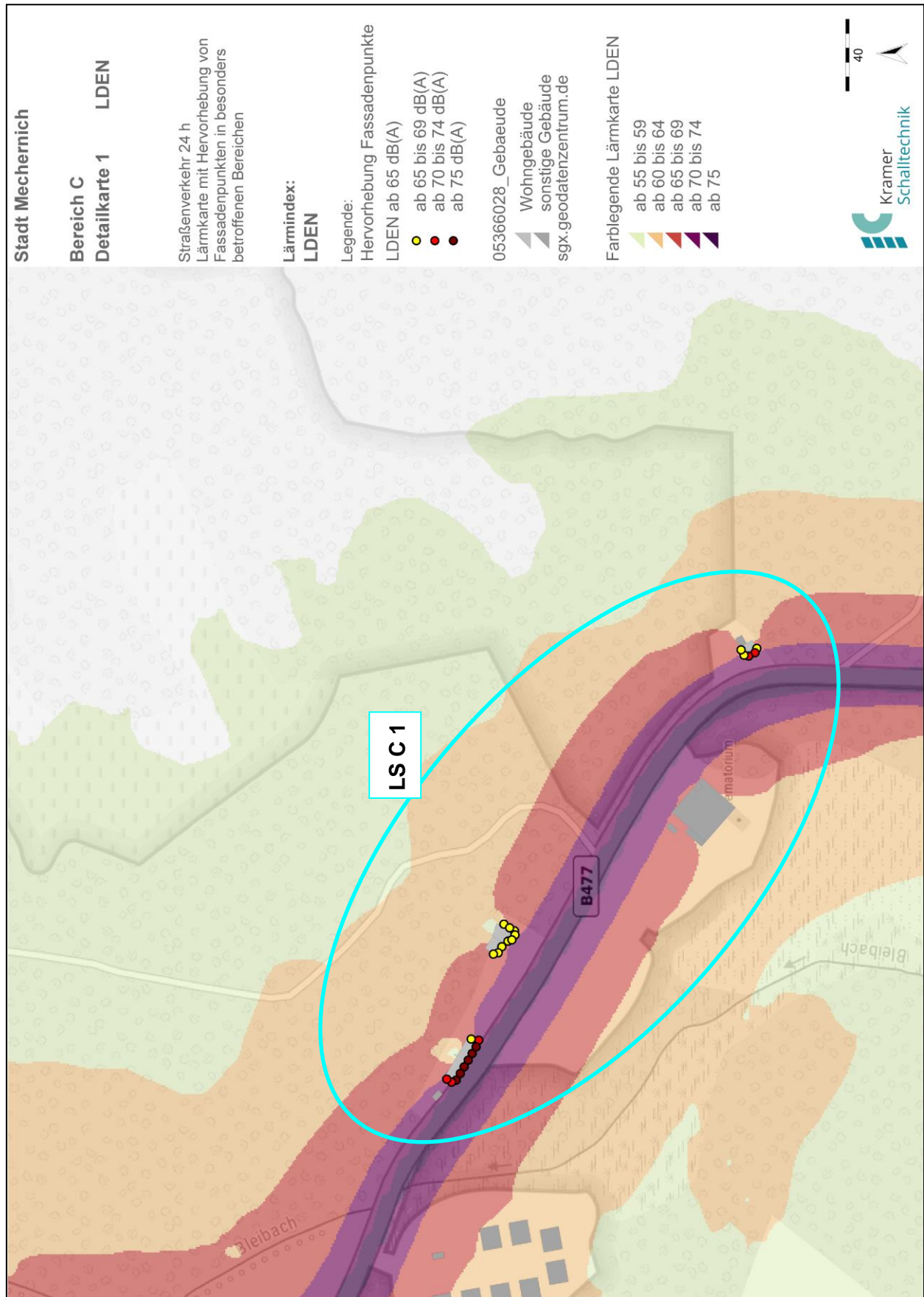


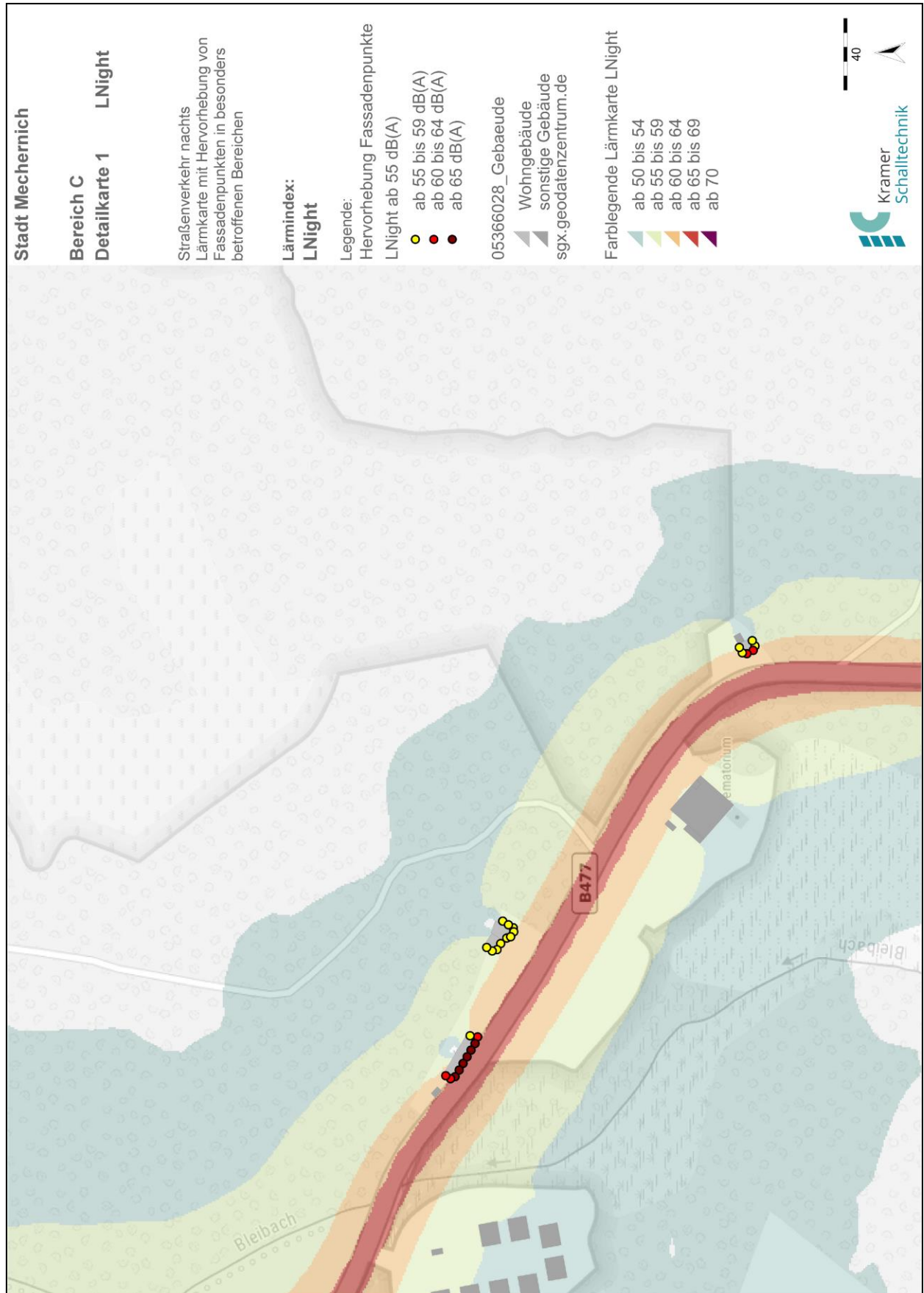


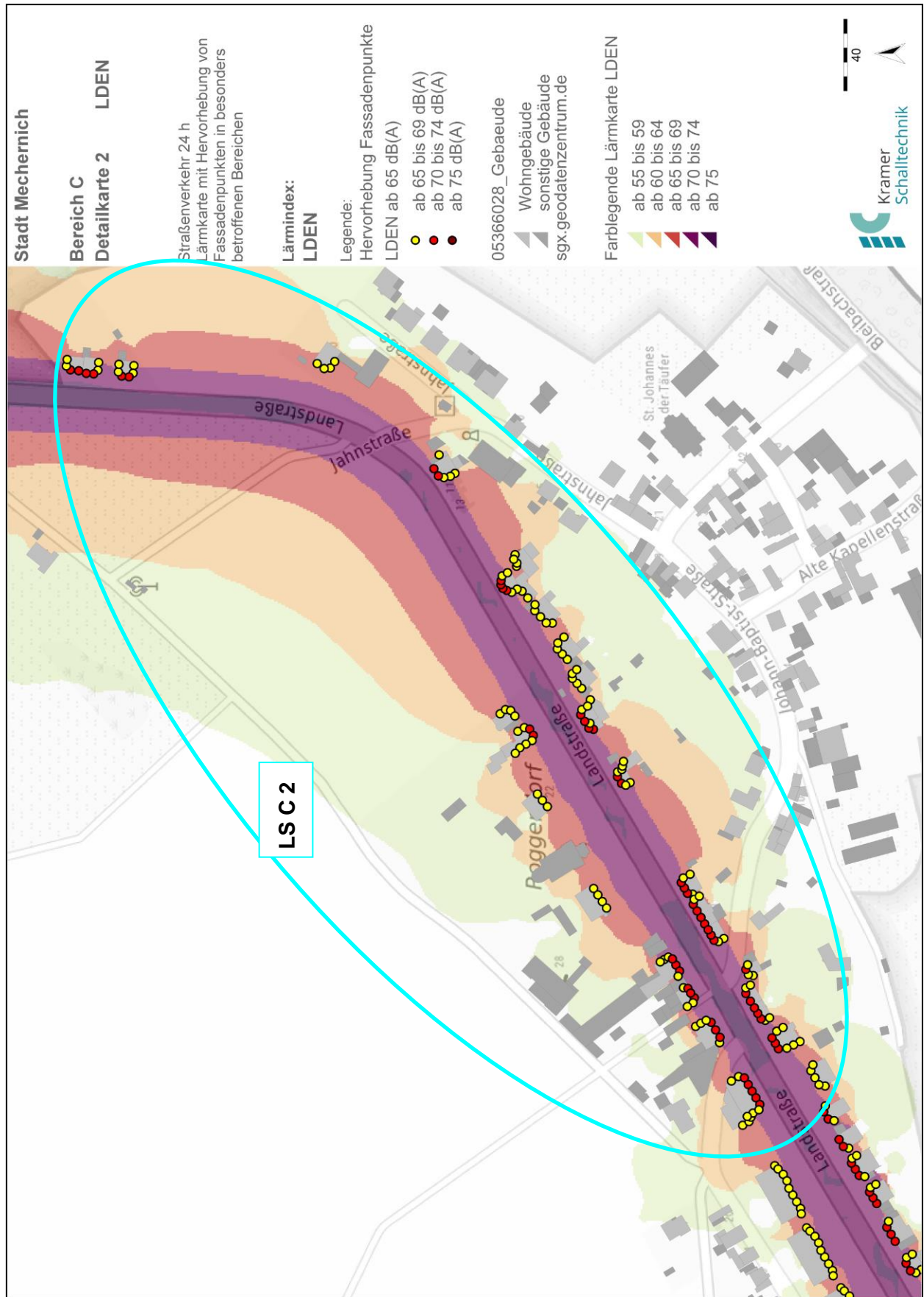




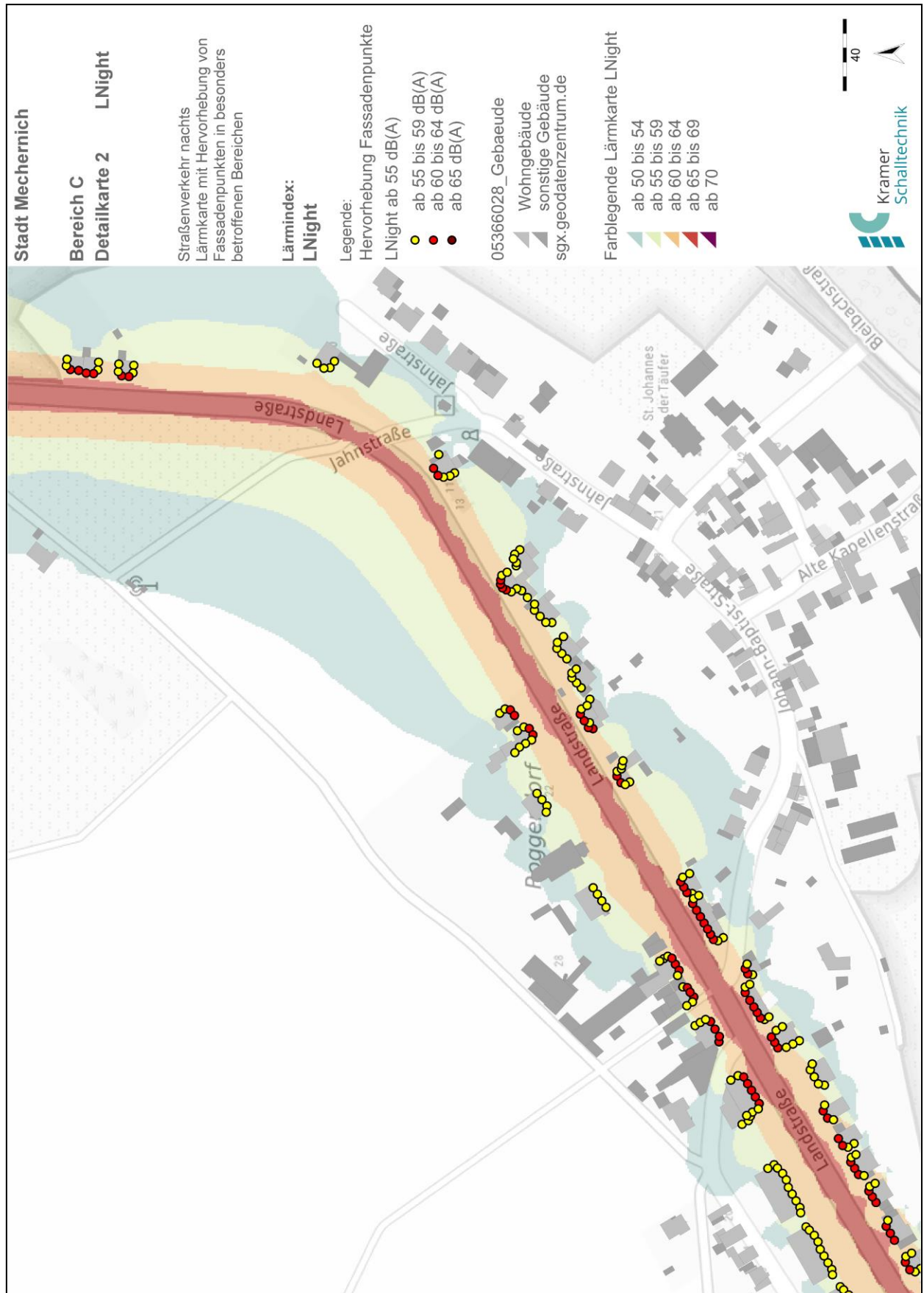
### 6.2.2.3 Bereich C

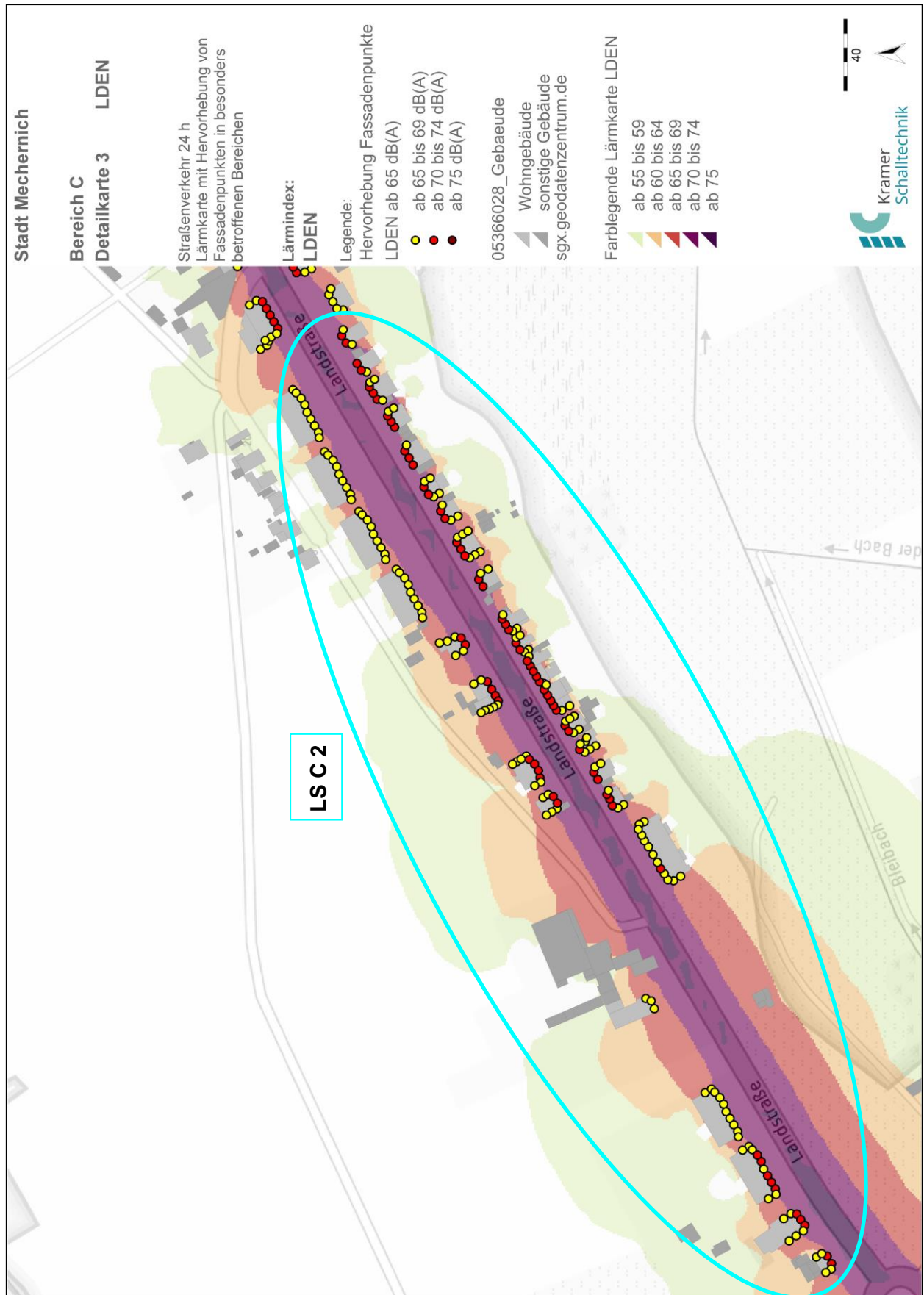


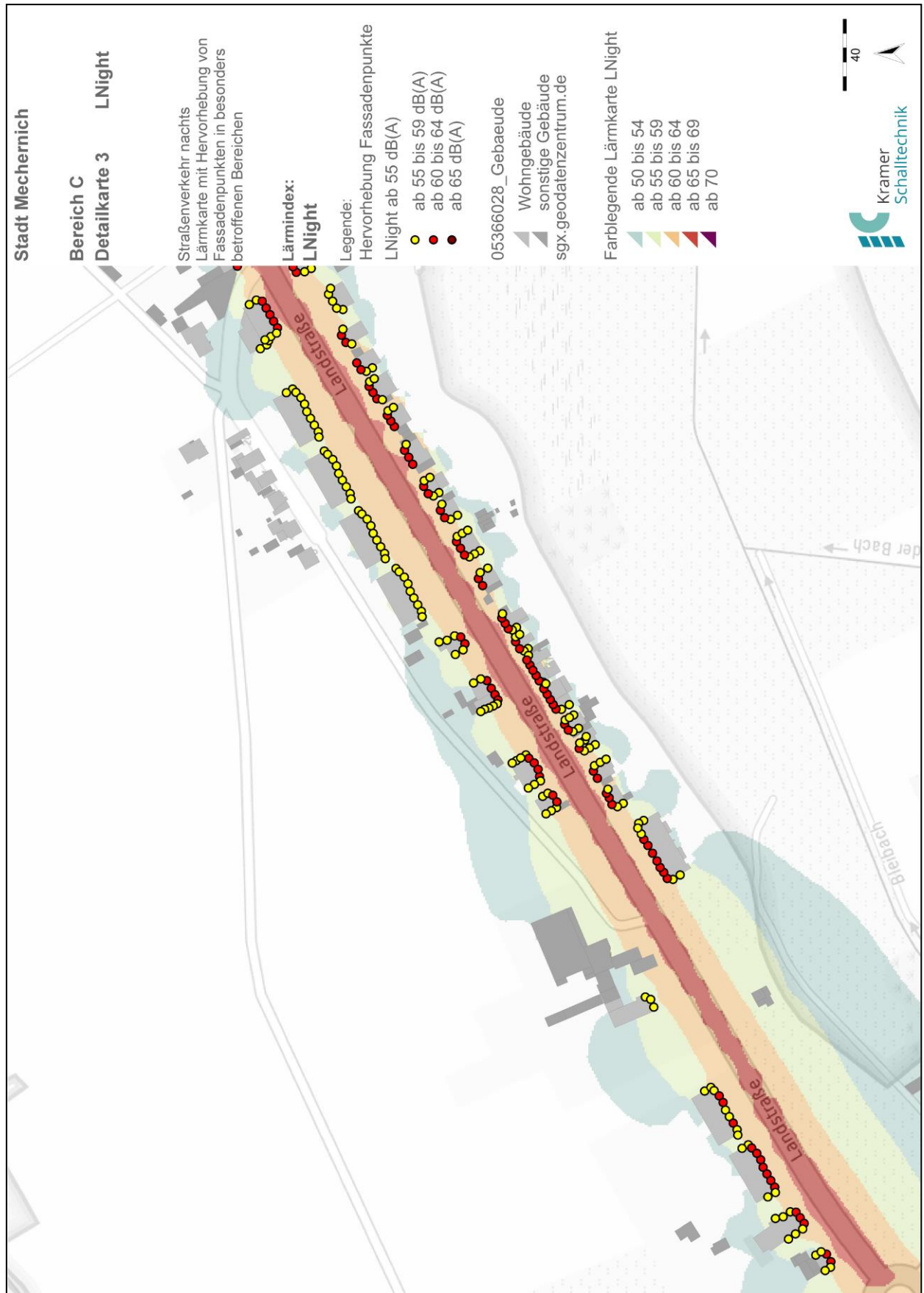






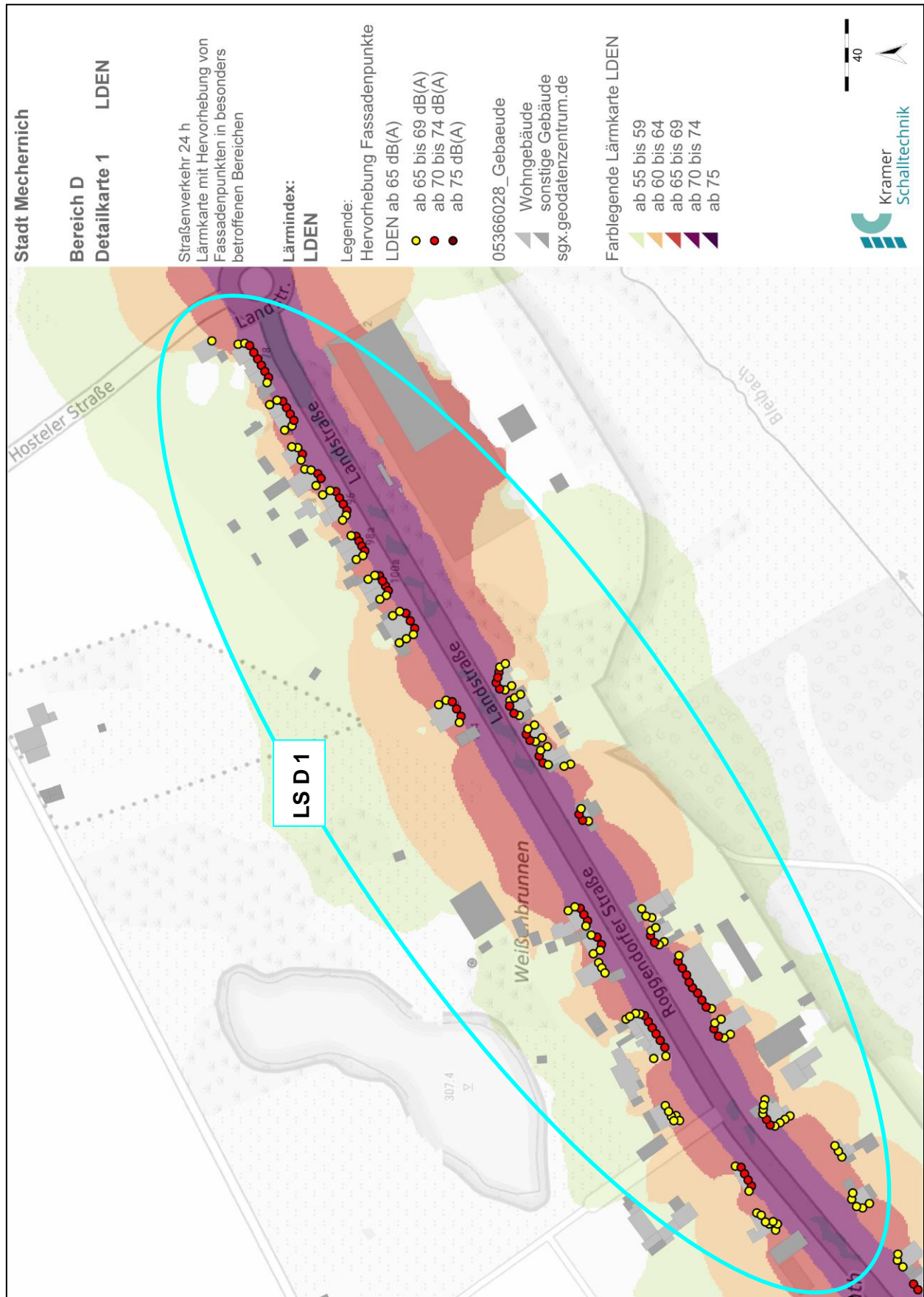




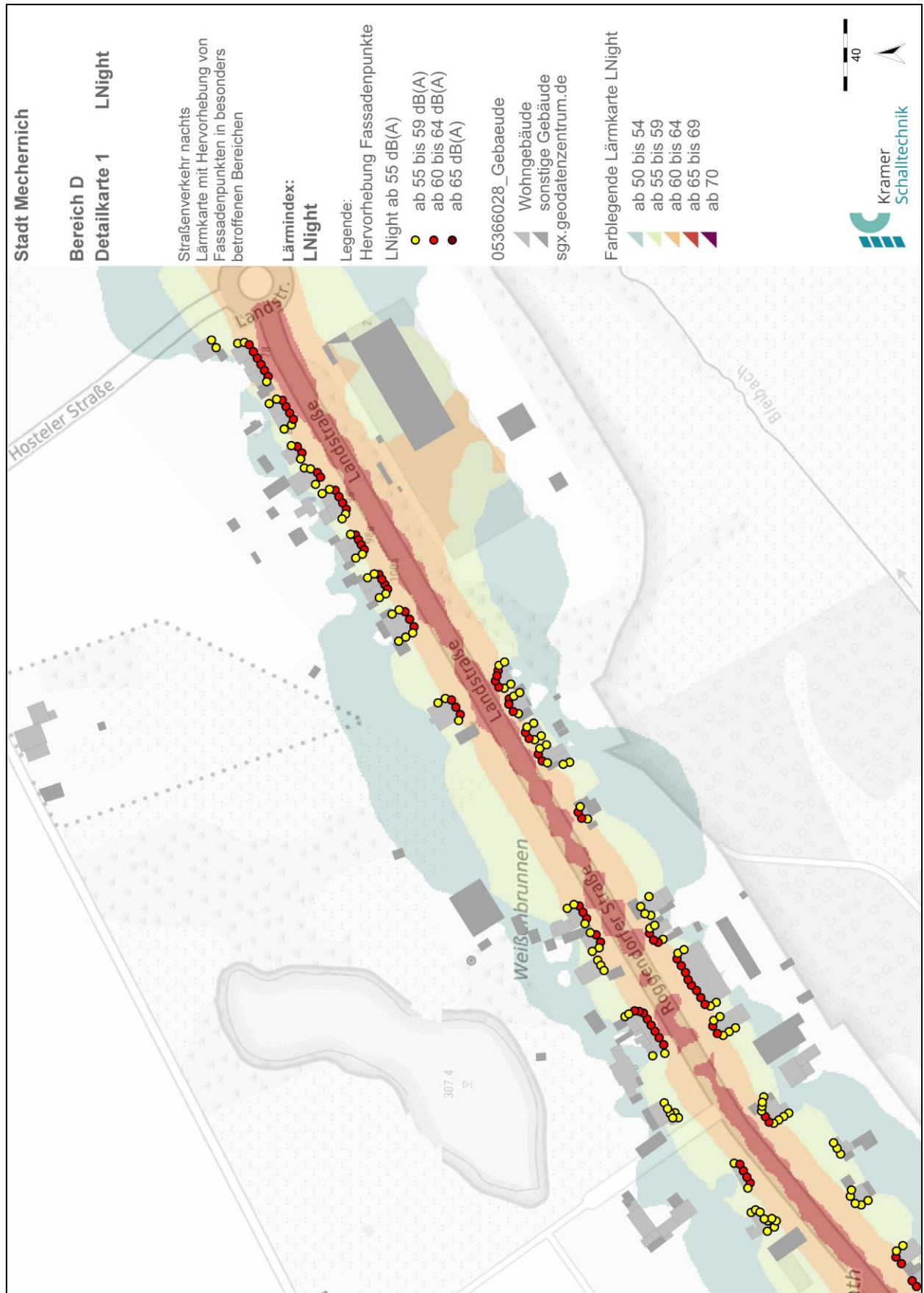


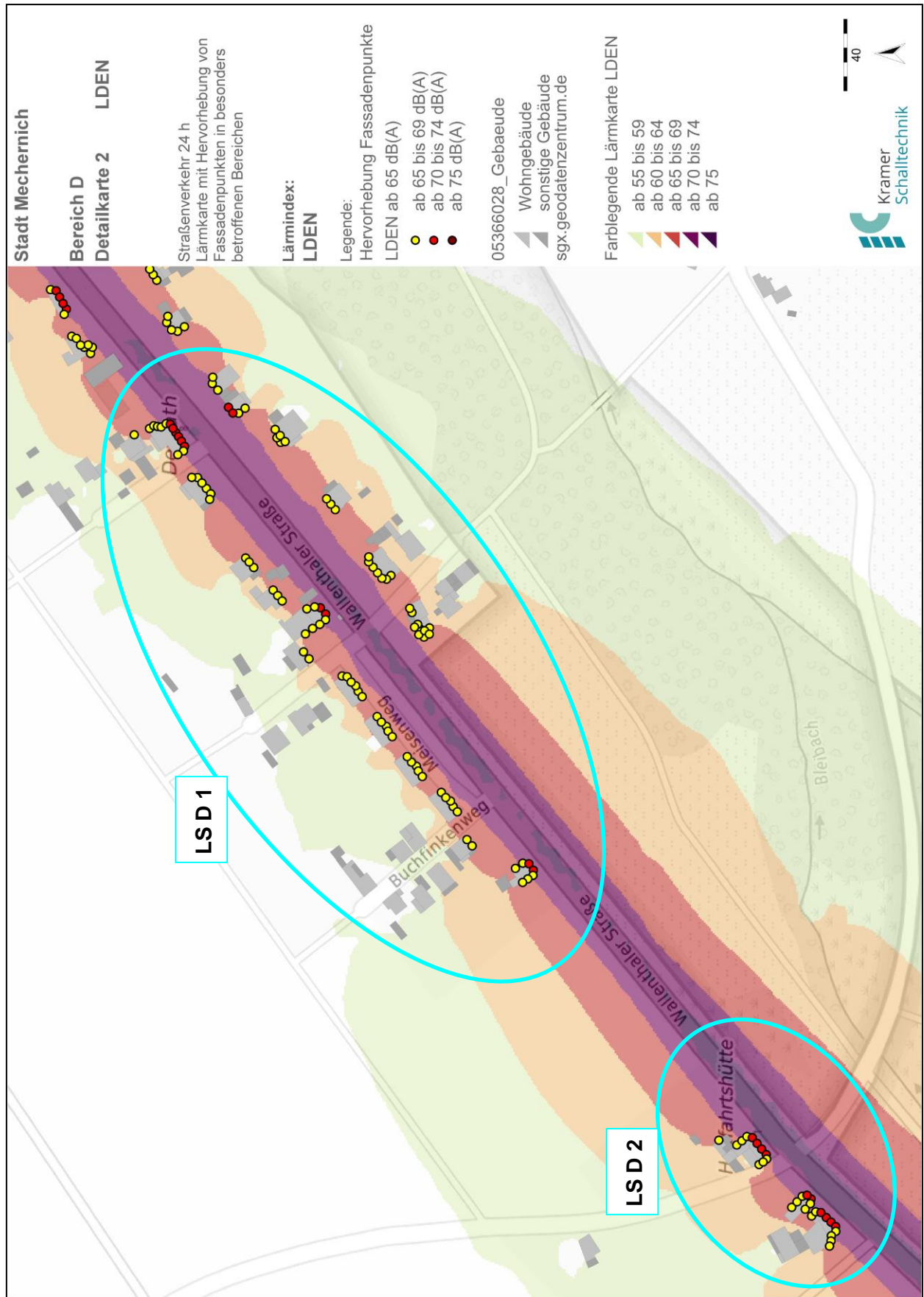


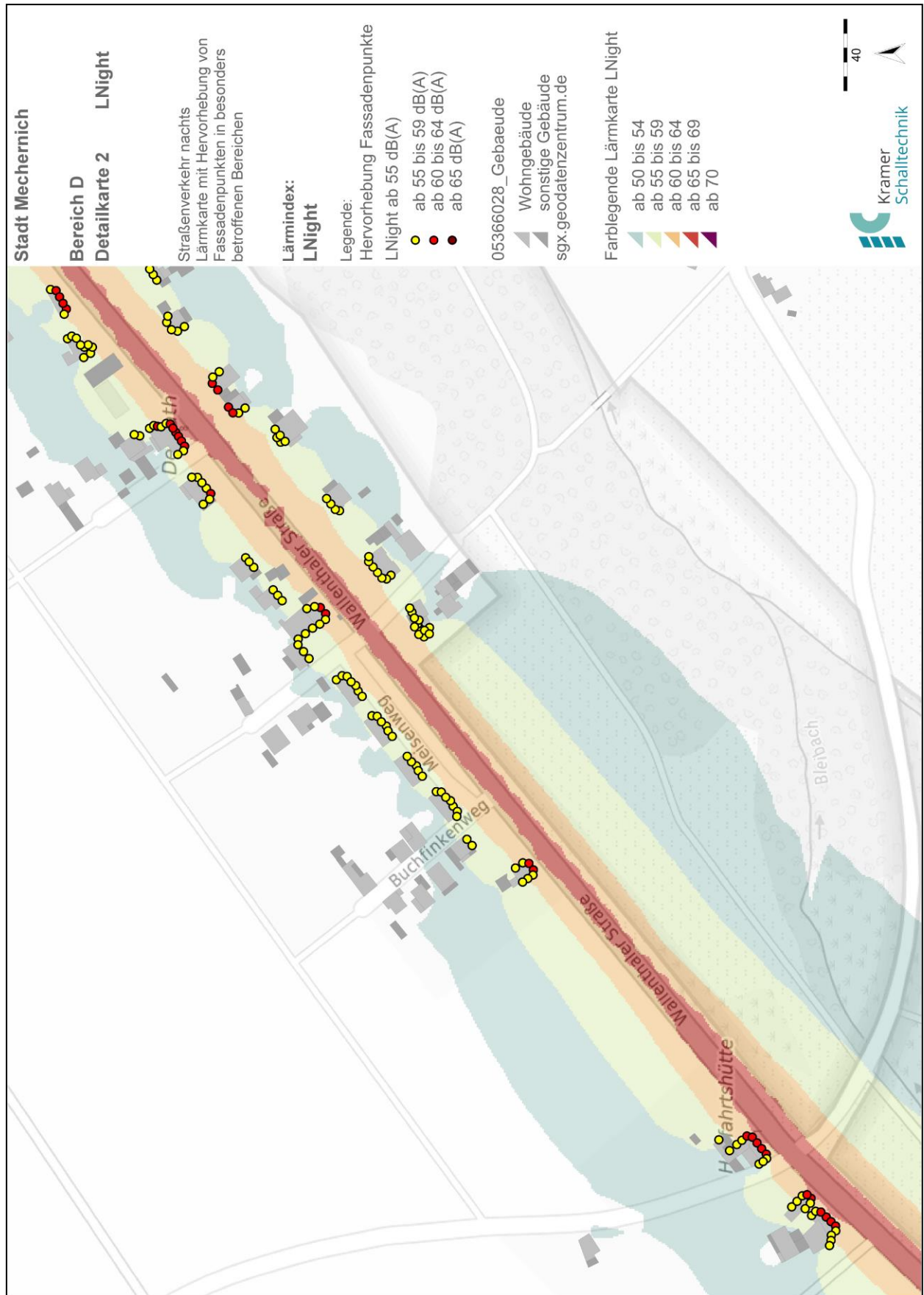
### 6.2.2.4 Bereich D





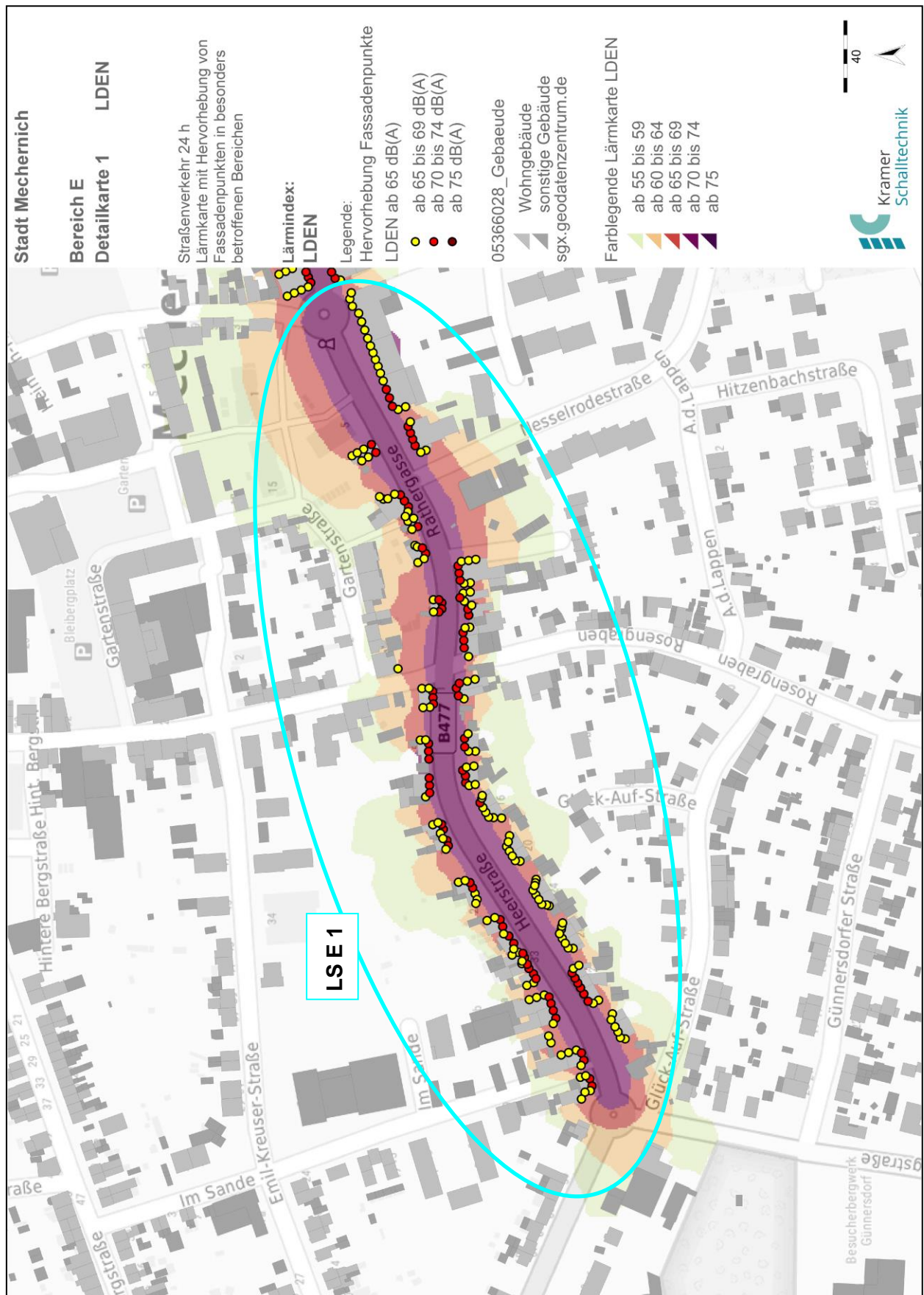






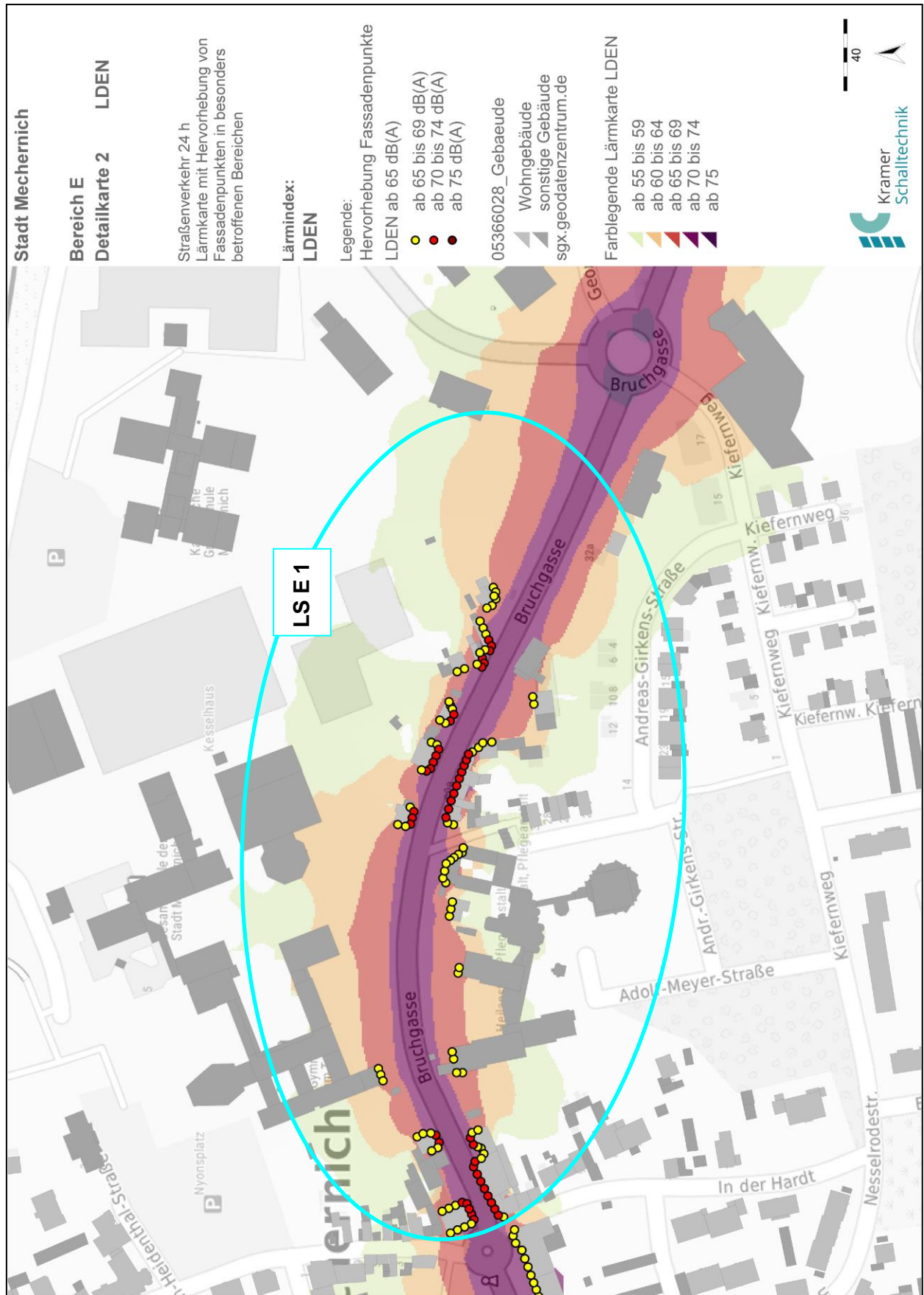


### 6.2.2.5 Bereich E

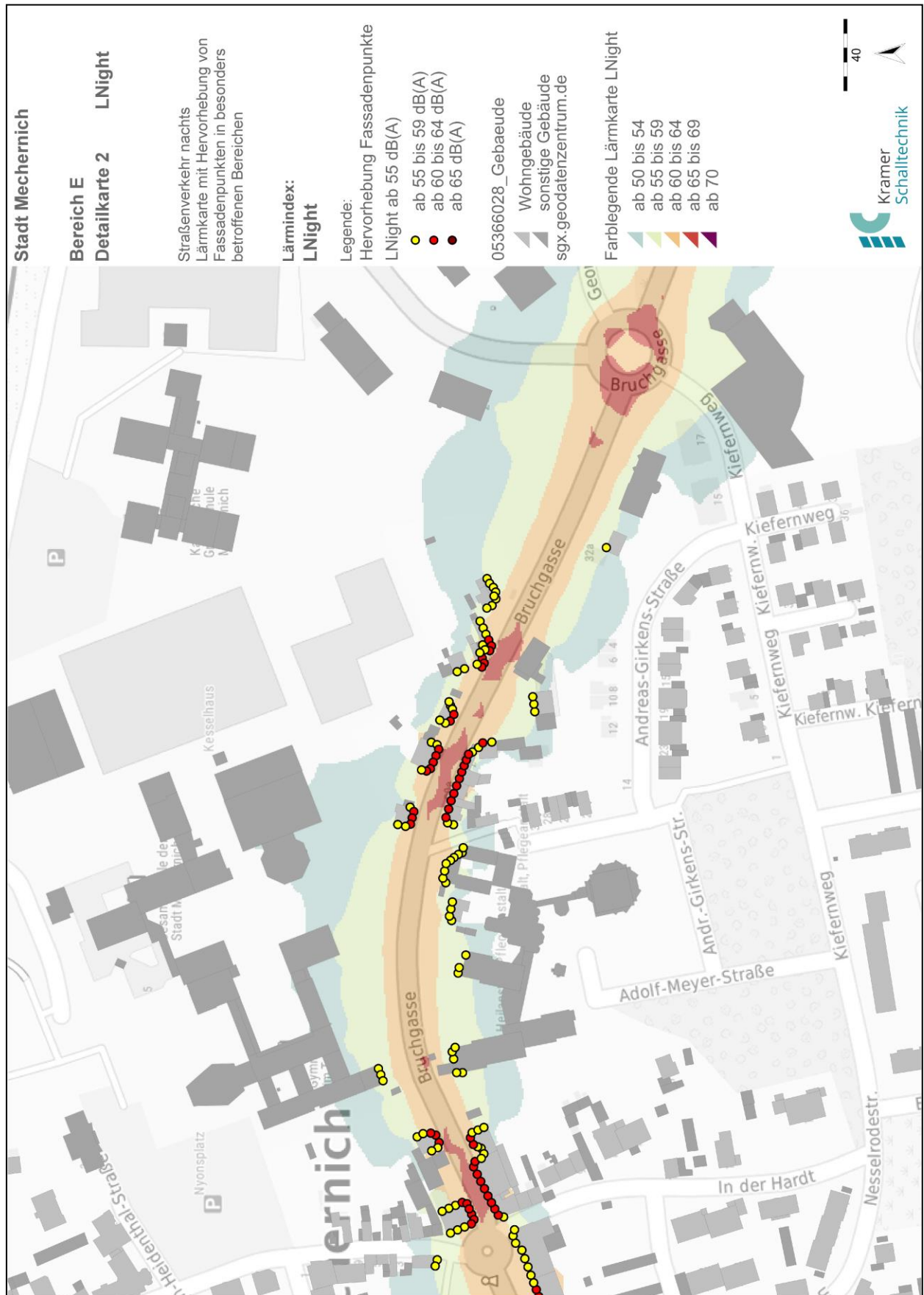


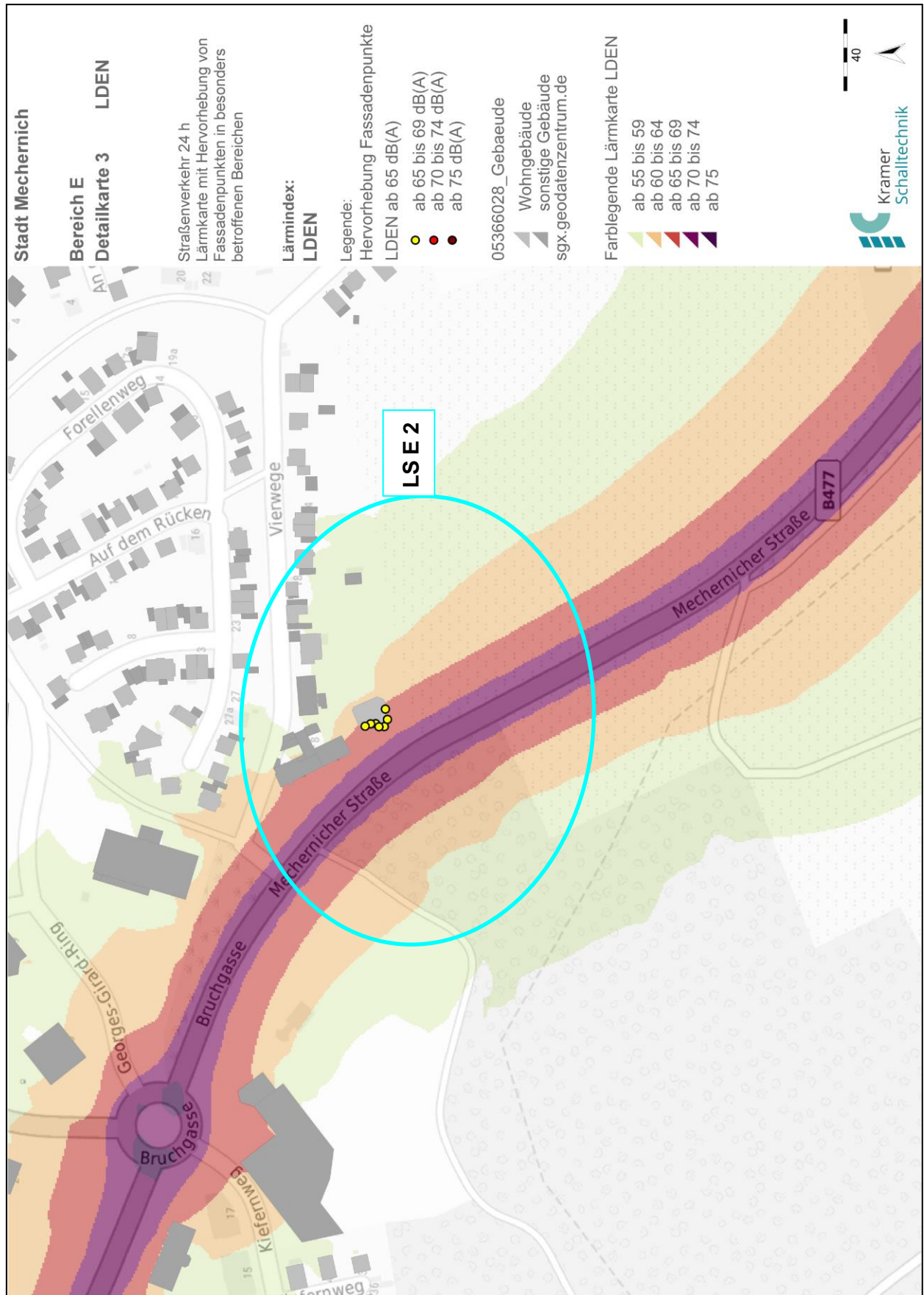


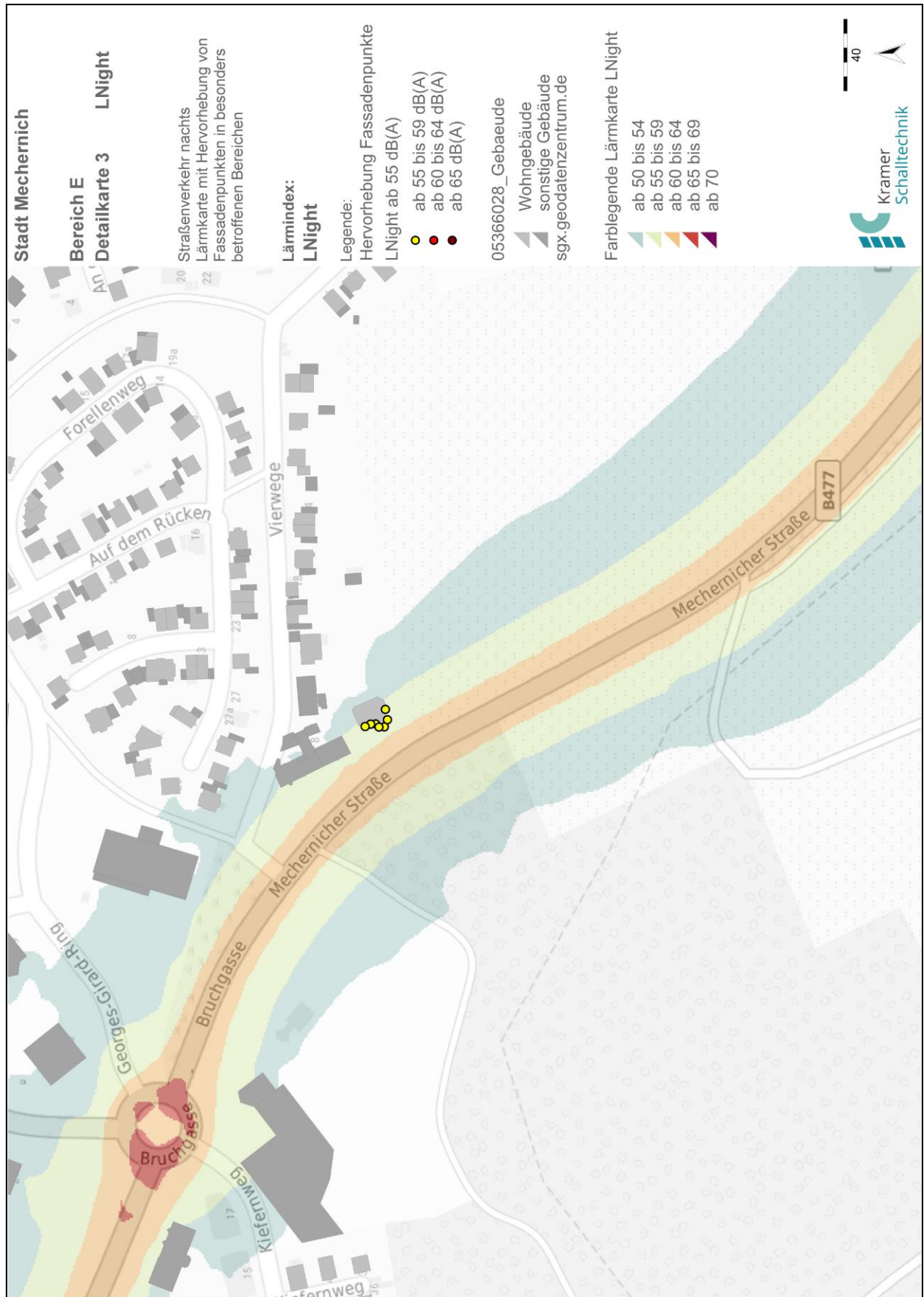






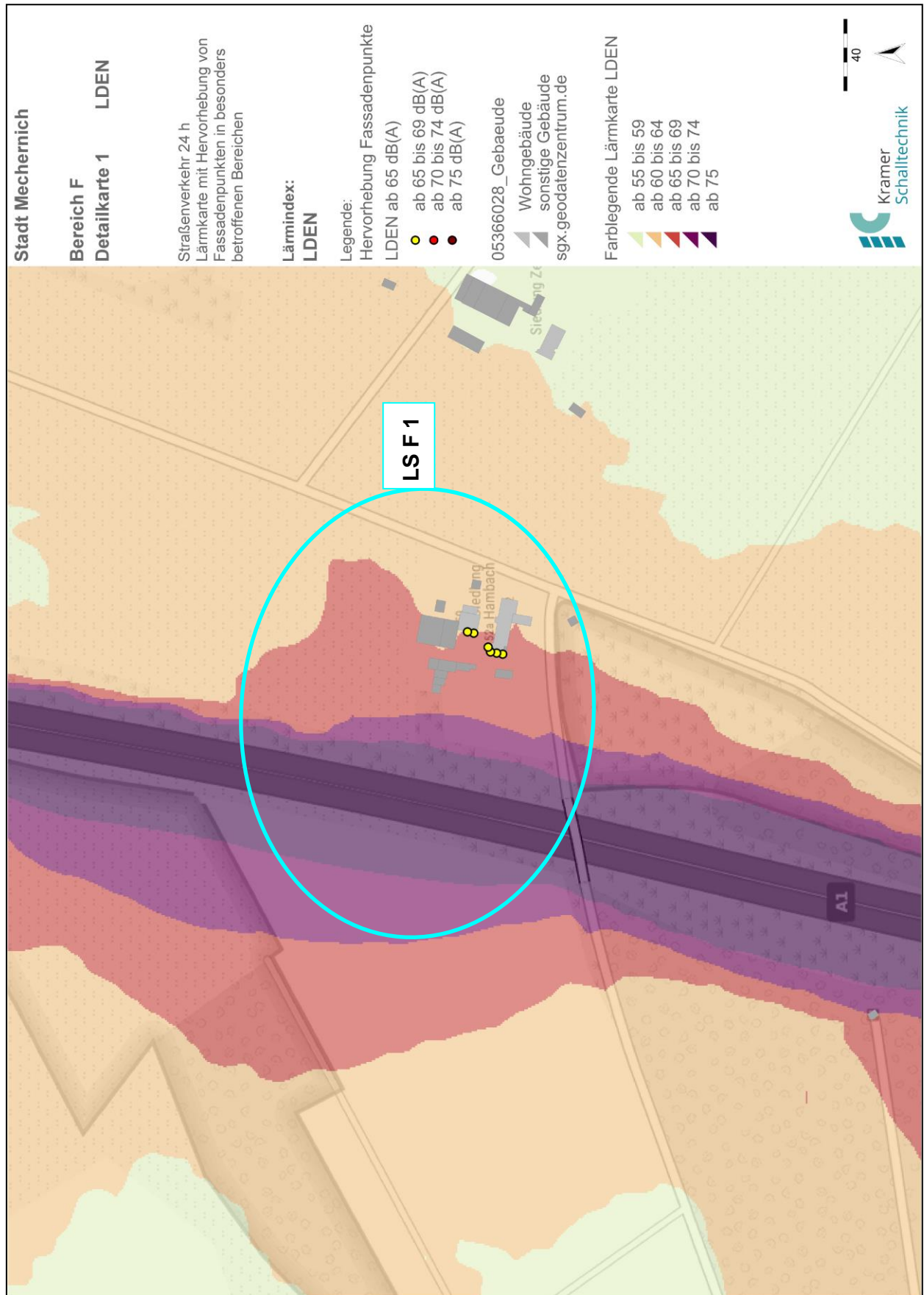


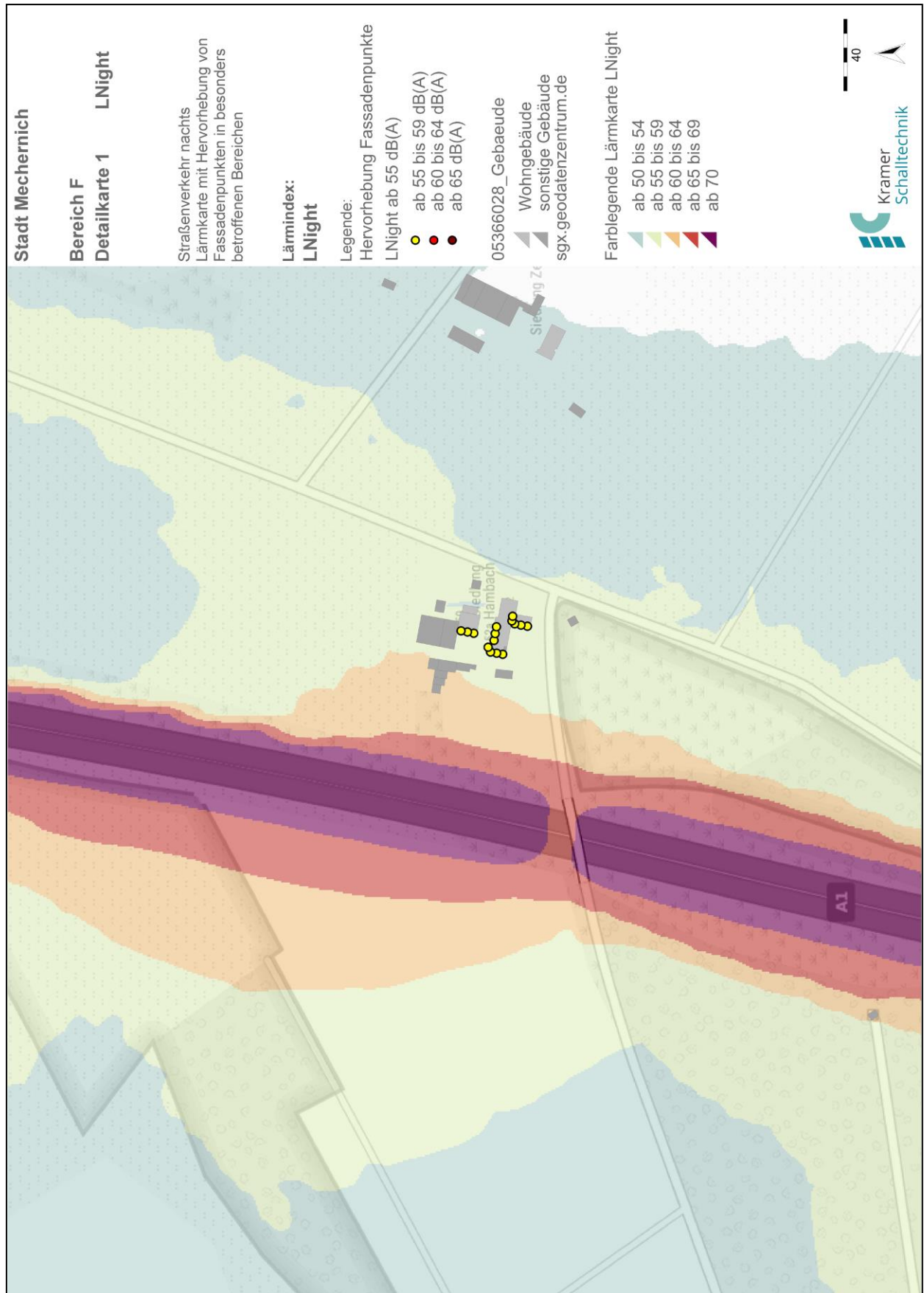






### 6.2.2.6 Bereich F







### 6.3 Auswertung der Lärmschwerpunkte

Anhand der in Kapitel 6.2 hervorgehobenen „hohen bzw. sehr hohen Lärmbelastung“ (Erreichen der Schwellenwerte) konnten die Fassadenpunkte bzw. die zugehörigen Gebäude den entsprechenden Schwellenwert-Bereichen (vgl. Kap. 4.4) zugewiesen werden.

In einem nächsten Schritt werden zur Bildung sogenannter „Lärmschwerpunkte“ („LS“) die vorgenannten Ergebnisse mit den Einwohnerdaten verknüpft. In der Lärmaktionsplanung steht *„die Ermittlung von besonders belasteten Bereichen oder der Entwicklung und Priorisierung von Lärminderungsmaßnahmen die Zahl der belasteten Einwohner, nicht aber die der Wohnungen, im Vordergrund“* [9].

Entsprechend Kapitel 6.2 wurden hierzu nach den Angaben der Stadt Mechernich die im Berechnungsmodell vom Land hinterlegte Einwohner-Anzahl (Census-Daten) verwendet. *(Es handelt sich entsprechend den zur Verfügung gestellten Modelldaten um Einzelgebäude entsprechend der Erläuterungen in Kapitel 5.2)*

Die durch das Land NRW im Rahmen der statischen Auswertung gemäß BEB durchzuführenden Untersuchungen auf Basis der CENSUS-Daten gelten als hinreichend genau zur Bestimmung der Betroffenen gemäß 34. BImSchV je Lärmart für das gesamte Stadtgebiet (Ergebnisse laut Kap. 5.2 und Bewertung laut Kap. 6.1).

Zur „Lärmschwerpunkt-Bildung“ (auch sogenannte „Hot Spot-Analyse“) wird somit die im Berechnungsmodell hinterlegte Einwohner-Anzahl je Einzelgebäude herangezogen.

Die vorliegenden Ergebnis- und Modelldaten lassen ohne weitere aufwendige Umrechnungen keine „Lärmschwerpunkt-Bildung“ gemäß BEB [6] (Median-Verfahren) zu (die vollständig nach 34. BImSchV bezogen auf das gesamte Stadtgebiet vom Land durchgeführt wurde → Ergebnisse vgl. Kap. 5.2). Nicht nur da gemäß Aufgabenstellung generell keine Neu- und Umrechnungen nach den europäischen Vorschriften durchzuführen sind, sind derartige Neu- und Umrechnungen aufgrund des Aufwandes unverhältnismäßig und nicht vorgesehen. [11]

Im Sinne einer Bewertung auf der „sicheren“ Seite wird zur nachfolgenden „**Lärmschwerpunkt-Bildung**“ ausschließlich der vom LANUV berechnete maximale Fassadenpegel am jeweiligen Einzelgebäude ausgehend der untersuchten Hauptverkehrsstraßen entsprechend der Lärmkartierungsergebnisse [11] herangezogen (dies entspricht dem Vorgehen bei Fluglärm). D.h.:

In einem **1. Schritt** werden die Gebäude innerhalb der bereits ausgearbeiteten besonders betroffenen Teilbereiche (vgl. Detailkarten laut Kap. 6.2) anhand des maximal belasteten Fassadenpunktes den zu beachtenden Schwellenwert-Bereichen zugewiesen. Im **2. Schritt**: Bezogen auf die Teilbereiche in den Detailkarten: Summation der in diesen Einzelgebäuden hinterlegte Einwohnerzahl.



Zur „Lärmschwerpunkt-Bildung“ der besonders betroffenen Bereiche werden die Detailbereiche bei Bedarf in möglichst „sinnvolle“ Unterbereiche unterteilt (z.B. je nach Einwirkrichtung der maßgebenden Straßen bzw. ggf. je nach Lage – innerhalb oder außerhalb einer Ortschaft, o.ä.). → Die gebildeten Bereiche wurden in den Detailkarten bereits optisch mit **hellblauer** Umrandung hervorgehoben und mit dem Kürzel „LS“ für Lärmschwerpunkt und einer fortlaufenden Nummerierung gekennzeichnet, die unter anderem die Nummerierung des Bereichs (A bis F) beinhaltet. → Vgl. LS-Bereichsbildung anhand der  $L_{DEN}$  Karten (Detailkarten) in Kapitel 6.2.

Wichtig: Bei Bedarf bezieht sich ein „LS-Bereich mit gleicher Nummerierung“ auf mehrere Detailkarten oder eine Detailkarte in kleinere Bereiche unterteilt wurde. Z.B., weil aufgrund der Lesbarkeit mehrere Detailkarten gebildet wurden, der LS-Bereich jedoch „sinnvoll“ über einen größeren Abschnitt führt. Oder weil sich innerhalb einer Detailkarte „sinnvoll“ zu trennende Bereiche befinden.

Folgende „LS-Bereiche“ wurden unter Beachtung der Bereiche mit Erreichen der Schwellenwerte aufgrund nachfolgender Einwirkung/Situation gewählt (Vgl. LS-Bereichsbildung anhand der  $L_{DEN}$ -Karten in Kap. 6):

LS A 1 (vgl. Bereich A Detailkarte 1  $L_{DEN}$ ), LS A 2 und LS A 3 (beide vgl. Bereich A Detailkarte 2  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich A wurden aufgrund der Lage der betroffenen Gebäude/Fassaden insgesamt 3 LS-Bereiche gewählt. Wenngleich die im Modell hinterlegte zulässige Höchstgeschwindigkeit identisch ist, wurden diese aufgrund der größeren Abstände bzw. der jeweils „zusammenhängenden Lage“ der besonders betroffenen Bereiche und der grundsätzlich differenzierenden Bundesstraßen (B 477 und B 266, u.a. mit jeweils anderem DTV (Verkehrsaufkommen)) unterschieden:

- LS A 1 → B 266
- LS A 2 und LS A 3 → beide B 477

LS B 1 (vgl. Bereich B Detailkarte 1  $L_{DEN}$ ), LS B 2 (vgl. Bereich B Detailkarte 2  $L_{DEN}$ ) und LS B 3 (vgl. Bereich B Detailkarte 3  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich B wurden aufgrund der Lage der betroffenen Gebäude/Fassaden insgesamt 3 LS-Bereiche gewählt. Wenngleich z.B. die zulässige Höchstgeschwindigkeit identisch ist, wurden diese aufgrund der Lage (andere Einwirkrichtung der B 477), größere Abstände bzw. der jeweils „zusammenhängenden Lage“) unterschieden:

- LS B 1, LS B 2 und LS B 3 → B 477

LS C 1 (vgl. Bereich C Detailkarte 1  $L_{DEN}$ ), LS C 2 (in 2 Detailkarten: vgl. Bereich C Detailkarte 2  $L_{DEN}$  und Bereich C Detailkarte 3  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich C wurden aufgrund der Lage der betroffenen Gebäude/Fassaden insgesamt 2 LS-Bereiche gewählt.

Diese wurden vornehmlich aufgrund der unterschiedlichen Bundesstraßen (B 266 und B 477), der jeweils „zusammenhängenden Lage innerorts“ (LS C 2) bzw. der „Außer-



ortslage“ (LS C 1) und unterschiedlicher DTV (Verkehrsaufkommen) unterschieden. Die im Modell hinterlegten zulässigen Höchstgeschwindigkeiten sind innerhalb des jeweiligen LS-Bereichs – mit Ausnahme im LS C 2 – identisch. Im LS C 2 wird der am nördlichsten Gebäude angrenzende Abschnitt der B 266 mit 70 km/h beziffert, wohingegen ab dem von Norden 3. betroffenen Gebäude 50 km/h für den gesamten Bereich hinterlegt ist.

▀ LS C 1 → B 477

▀ LS C 2 → B 266

LS D 1 (in 2 Detailkarten: vgl. Bereich D Detailkarte 1  $L_{DEN}$  und Bereich D Detailkarte 2  $L_{DEN}$ ), LS D 2 (vgl. Bereich D Detailkarte 2  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich D wurden aufgrund der Lage der betroffenen Gebäude/Fassaden insgesamt 2 LS-Bereiche gewählt.

Diese wurden vornehmlich aufgrund der jeweils „zusammenhängenden Lage innerorts“ (LS D 1) bzw. der „Außerortslage“ (LS D 2) unterschieden. Zudem unterscheiden sich die Bereiche aufgrund der im Modell hinterlegten zulässigen Höchstgeschwindigkeiten an den angrenzenden Abschnitten der B 266)

▀ LS D 1 und LS D 2 → B 266

LS E 1 (in 2 Detailkarten: vgl. Bereich E Detailkarte 1  $L_{DEN}$  und Bereich E Detailkarte 2  $L_{DEN}$ ), LS E 2 (vgl. Bereich E Detailkarte 3  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich E wurden aufgrund der Lage der betroffenen Gebäude/Fassaden insgesamt 2 LS-Bereiche gewählt.

Diese wurden vornehmlich aufgrund der jeweils „zusammenhängenden Lage innerorts“ (LS E 1) bzw. bezüglich des unmittelbar vor dem Ortsende befindlichen Bereich (LS E 2) unterschieden. Zudem unterscheiden sich die Bereiche aufgrund der im Modell in diesen Bereichen hinterlegten Verkehrsaufkommen und zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (im Bereich LS E 2 Abschnitte der B 477 mit 50 km/h und 70 km/h)

▀ LS E 1 und LS E 2 → B 477

LS F 1 (vgl. Bereich F Detailkarte 1  $L_{DEN}$ ) → Im Bereich F wurde 1 LS-Bereich gewählt.

▀ LS F 1 → A 1

→ Im Ergebnis werden in der nachfolgenden **Tabelle 6.2 je Detailbereich** bzw. je hierin ggf. weitergehend unterteilten und/oder zusammengefassten Abschnitte die jeweils summierte Einwohnerzahl aufgeführt, die den jeweiligen Schwellenwert-Bereich erreicht.

Hinweis: Die 1. Schwelle bezieht sich ausschließlich auf den Pegelbereich  $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A) und  $L_{Night}$  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A). Fassadenpunkte die eine höhere Einwirkung aufweisen, werden in der 2. Schwelle erfasst (definierte Schwellen, vgl. Kap. 4.4). Insofern somit Schlussfolgerungen bezüglich der Gesamteinwirkungen ab der 1. Schwelle – z.B.  $L_{DEN}$  ab 65 dB(A) – erforderlich sind, so sind die im Zuge der 1. und 2. Schwelle ermittelten Einwohner-Daten /Gebäude zu addieren.



**Tabelle 6.2: Lärmschwerpunkt (LS)-Bereiche mit ermittelter Einwohner-Zahl (mit Erreichen der Schwellenwerte) ausgehend der Lärmquelle Hauptverkehrsstraße in der Stadt Mechnich**

Be-reich	Betrachtete Detailkarten (D.)	LS - Bereich	Einwohner (EW) je Detailbereich (sowie informative Angabe der belasteten Einzelgebäude (G)) mit Erreichen der	
			1. Schwelle	2. Schwelle
Vgl. Bild 6.1	Vgl. lt. Detailkarten Kap. 6.2 (am Beispiel der LDEN-Karten)		LDEN ab 65 bis 69 dB(A) /	LDEN ab 70 dB(A) /
			L <sub>Night</sub> ab 55 bis 59 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)
A	Bereich A	LS A 1	17 EW (8 G)	1 EW (1 G)
	→ D. 1 LDEN		/	/
	→ D. 1 L <sub>Night</sub>		26 EW (10 G)	1 EW (1 G)
	Bereich A	LS A 2	17 EW (3 G)	-
	→ D. 2 LDEN		/	/
	→ D. 2 L <sub>Night</sub>		17 EW (3 G)	-
Bereich A	LS A 3	18 EW (5 G)	-	
→ D. 2 L <sub>Night</sub>		/	/	
			18 EW (5 G)	-
B	Bereich B	LS B 1	31 EW (13 G)	1 EW (1 G)
	→ D. 1 LDEN		/	/
	→ D. 1 L <sub>Night</sub>		33 EW (15 G)	1 EW (1 G)
	Bereich B	LS B 2	46 EW (16 G)	3 EW (2 G)
	→ D. 2 LDEN		/	/
	→ D. 2 L <sub>Night</sub>		49 EW (17 G)	3 EW (2 G)
Bereich B	LS B 3	1 EW (1 G)	-	
→ D. 3 LDEN		/	/	
→ D. 3 L <sub>Night</sub>		-	1 EW (1 G)	
C	Bereich C	LS C 1	5 EW (3 G)	6 EW (2 G)
	→ D. 1 LDEN		/	/
	→ D. 1 L <sub>Night</sub>		5 EW (3 G)	6 EW (2 G)
	Bereich C	LS C 2	34 EW (13 G)	52 EW (20 G)
	→ D. 2 LDEN		/	/
	→ D. 2 L <sub>Night</sub>		33 EW (12 G)	53 EW (21 G)
Bereich C	LS C 2	128 EW (8 G)	132 EW (29 G)	
→ D. 3 LDEN		/	/	
→ D. 3 L <sub>Night</sub>		88 EW (7 G)	172 EW (30 G)	





Be- reich	Betrachtete Detailkarten (D.)	LS - Bereich	Einwohner (EW) je Detailbereich (sowie informative Angabe der belasteten Einzelgebäude (G)) mit Erreichen der	
			1. Schwelle L <sub>DEN</sub> ab 65 bis 69 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 55 bis 59 dB(A)	2. Schwelle L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)
Vgl. Bild 6.1	Vgl. lt. Detailkarten Kap. 6.2 (am Be- spiel der L <sub>DEN</sub> -Karten)			
	Bereich D → D. 1 L <sub>DEN</sub> → D. 1 L <sub>Night</sub>	LS D 1	21 EW (12 G) / 21 EW (12 G)	104 EW (30 G) / 104 EW (30 G)
D	Bereich D → D. 2 L <sub>DEN</sub> → D. 2 L <sub>Night</sub>	LS D 1	61 EW (18 G) / 49 EW (16 G)	19 EW (4 G) / 31 EW (6 G)
		LS D 2	3 EW (3 G) / 4 EW (4 G)	5 EW (4 G) / 5 EW (4 G)
	Bereich E → D. 1 L <sub>DEN</sub> → D. 1 L <sub>Night</sub>	LS E 1	72 EW (26 G) / 47 EW (18 G)	125 EW (35 G) / 152 EW (45 G)
E	Bereich E → D. 2 L <sub>DEN</sub> → D. 2 L <sub>Night</sub>	LS E 1	21,5 EW (12 G) / 22,5 EW (13 G)	76 EW (15 G) / 82 EW (16 G)
	Bereich E → D. 3 L <sub>DEN</sub> → D. 3 L <sub>Night</sub>	LS E 2	5 EW (1 G) / 5 EW (1 G)	- / -
F	Bereich F → D. 1 L <sub>DEN</sub> → D. 1 L <sub>Night</sub>	LS F 1	12 EW (2 G) / 13 EW (3 G)	- / -

Abschließend fasst die folgende **Tabelle 6.3** eine Verschneidung der oben genannten Auswertungen und Ergebnisse mit Blick auf die Lärmschwerpunkte, und den hierbei pegelbestimmenden Hauptverkehrsstraßen (vgl. Seite 58, Kap. 6.3) zusammen.



**Tabelle 6.3: Zusammenfassung Lärmschwerpunkt-Bereiche (LS) mit ermittelter Einwohner-Zahl (mit Erreichen der Schwellenwerte) sowie Hinweis auf hierbei vorwiegend bzw. pegelbestimmend einwirkenden Hauptverkehrsstraßen in der Stadt Mechernich**

LS - Bereich  Vgl. Detail- karten Kap. 6.2 (am Beispiel der LDEN-Karten)	Einwohner (EW) je Detailbereich (sowie informative Angabe der belasteten Einzelgebäude (G)) mit Erreichen der		Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße  (Erläuterung dazu vgl. Fließtext)
	1. Schwelle	2. Schwelle	
	LDEN ab 65 bis 69 dB(A) / L <sub>Night</sub> ab 55 bis 59 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A) / L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	
LS A 1	17 EW (8 G)	1 EW (1 G)	B 266
	26 EW (10 G)	1 EW (1 G)	
LS A 2	17 EW (3 G)	-	B 477
	17 EW (3 G)	-	
LS A 3	18 EW (5 G)	-	B 477
	18 EW (5 G)	-	
LS B 1	31 EW (13 G)	1 EW (1 G)	B 477
	33 EW (15 G)	1 EW (1 G)	
LS B 2	46 EW (16 G)	3 EW (2 G)	B 477
	49 EW (17 G)	3 EW (2 G)	
LS B 3	1 EW (1 G)	-	B 477
	-	1 EW (1 G)	
LS C 1	5 EW (3 G)	6 EW (2 G)	B 477
	5 EW (3 G)	6 EW (2 G)	
LS C 2	162 EW (21 G)	184 EW (49 G)	B 266
	121 EW (19 G)	225 EW (51 G)	
LS D 1	82 EW (30 G)	123 EW (34 G)	B 266
	70 EW (28 G)	135 EW (36 G)	
LS D 2	3 EW (3 G)	5 EW (4 G)	B 266
	4 EW (4 G)	5 EW (4 G)	
LS E 1	93,5 EW (38 G)	201 EW (50 G)	B 477
	69,5 EW (31 G)	234 EW (61 G)	
LS E 2	5 EW (1 G)	-	B 477
	5 EW (1 G)	-	
LS F 1	12 EW (2 G)	-	A 1
	13 EW (3 G)	-	



## 7 Ruhige Gebiete

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung steht neben der Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen zudem die Identifizierung von ruhigen Gebieten im Fokus. Dabei soll es nach § 47 d BImSchG [3] ein Ziel sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen.

Generell unterscheidet die EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] „ruhige Gebiete in einem Ballungsraum“ sowie „ruhige Gebiete auf dem Land“.

Per Definition ist dabei ein *„ruhiges Gebiet auf dem Land“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist* [1]

Darüber hinaus sind keine rechtlichen, weiteren Regelungen oder Grenzwerte zur Definition zur möglichen Eingrenzung eines „ruhigen Gebiets“ gegeben. Des Weiteren werden – insbesondere für Gebiete außerhalb von Ballungsräumen – gemäß 34. BImSchV Lärmkartierungen der Hauptlärmquellen (vgl. Kap. 2) durchgeführt. Dabei sind für den  $L_{DEN}$  Pegel ab 55 dB(A) bekannt. Weitere Kenntnisse bzw. Ergebnisse bezüglich des einwirkenden Straßenverkehrslärms sonstiger Straßen (unterhalb der gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie zu kartierenden Verkehrsaufkommen) sowie Kartierungen weiterer Lärmarten liegen nicht vor.

In der Literatur lässt sich bezüglich der möglichen Lärmbelastung für ein „ruhiges Gebiet“ mit einem  $L_{DEN}$  von etwa 40 dB(A) bis maximal 55 dB(A) beziffern. Dabei beschreibt der untere Wert sehr ruhige Gebiete und der obere Wert maximal zulässige Grenzen für die Definition eines „ruhigen Gebiets“. [12]

Diese akustischen Kriterien sind, wie oben erläutert, nicht auf Basis der vorliegenden Lärmkartierung zu bewerten. Des Weiteren würde eine hierzu erforderliche flächige „Komplettkartierung“ nicht im Verhältnis stehen. Für eine Komplettkartierung aller erforderlicher Lärmarten wäre neben einem erheblichen – wenn nicht sogar nahezu unmöglichen – Datenbeschaffungsaufwand zudem der Berechnungs- und Auswertungsaufwand seitens der Stadt Meckernich notwendig.

Infolgedessen wird zur **Identifizierung ruhiger Gebiete** die Einschätzung der Öffentlichkeit einbezogen, die auf subjektivem Empfinden [12] beruht.

Statt einer „Festsetzung bzw. festen Ausweisung“ von „ruhigen Gebieten“ auf Basis von berechneten Mittelungspegeln, kann das Ziel einer Identifizierung ruhiger Gebiete



– im Sinne von Ruhe- und Erholungszonen – ebenso die Erhöhung der Erholungsfunktion bzw. der Aufenthaltsqualität sein. Nicht zuletzt aufgrund der fehlenden Datengrundlage zur Auswertung anhand von Pegelwerten, und der Tatsache, dass hier das subjektive Empfinden die Qualität des „Rückzugsortes“ deutlich beschreiben kann, ist die Befragung und Mitwirkung der Öffentlichkeit zur Ermittlung „ruhiger Gebiete“ ein grundlegend wichtiger Faktor.

Im Rahmen der **stattgefundenen Öffentlichkeitsmitwirkung** vom 18.12.2023 bis zum 29.01.2024 (vgl. Kap. 8 sowie Anhang D, sowie separat geltende Anlage zur Dokumentation zur „Online-Beteiligung zur Lärmaktionsplanung (Stufe 4) für die Stadt Mechernich“ mit Stand vom 23.02.2024 [13]) wurde neben den Themenfeldern „Straßenverkehrslärm“ und „sonstiger Umgebungslärm“ zudem ein separates Themenfeld „Ruhige Gebiete“ erfasst. Hierzu wurde die Bürgerschaft u.a. gebeten, Punkte im Gemeindegebiet zu verorten, die Sie beispielsweise als „ruhig“ wahrnehmen, zur Erholung aufsuchen oder die sie als Rückzugsort nutzen, um „zur Ruhe zu kommen“.

Es sind „lediglich“ 2 Rückmeldungen hierzu eingegangen (Verortung und detaillierte Meldung, vgl. [13]): Eine Meldung (R01) bezieht sich auf einen Wohngebietsbereich innerhalb der Ortschaft Mechernich („schön ruhiges Wohngebiet“). Die zweite Meldung (R02) bezieht sich auf ein „außerörtliche“ Lage, auf das Naturschutzgebiet Schavener Heide (gut besuchter und zu erhaltener Erholungsraum).

Wenngleich hierzu wenige Meldungen eingegangen sind, zeigt sich, dass ein „ruhiges Gebiet“ außerhalb sowie auch innerhalb eines belebten Bereichs wahrgenommen werden. Rein informativ sei aus nationaler immissionsschutzrechtlicher Sicht erwähnt, dass u.a. bezüglich des Schutzes von Wohngebieten (z.B. die o.g. Meldung) allgemein zur Lärmvorsorge geltende Richtlinien und Verordnungen existieren. („Lärmzunahmen“ ausgehend bestehender öffentlicher Verkehrswege sind hierüber jedoch nicht erfasst, da es keine Pflicht zur Lärmsanierung gibt).

Bezüglich des benannten „Naturschutzgebiets“ (laut Meldung) kann erwähnt werden, dass dieses als Naturschutzgebiet „Schavener Heide“ festgesetzt, und hierdurch bereits entsprechend der geltenden Gesetze hierzu einen Schutz aufweist.

Aufgrund der eingangs dieses Kapitels erläuterten fehlenden Datengrundlage zur Auswertung anhand von Pegelwerten, sieht die Stadt Mechernich keine „Festsetzung bzw. feste Ausweisung“ von „ruhigen Gebieten“ vor. Es werden daher keine Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete geplant.





## 8 Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeit ist nach § 47 d [3] im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu beteiligen. Wenngleich keine Verpflichtung besteht, die Anregungen zwingend in den Lärmaktionsplan aufzunehmen, so sind die Ergebnisse aus der Öffentlichkeitsmitwirkung zu berücksichtigen und inhaltlich auszuwerten.

Stattgefundener Ablauf hierzu:

### 1. Öffentlichkeitsphase:

- Die Öffentlichkeit wurde im Amtsblatt (Erscheinungsdatum 15.12.2023) über die im Zeitraum vom 18.12.2023 bis zum 29.01.2024 stattfindende Öffentlichkeitsmitwirkung (vgl. u.a. Kap. 4.2) informiert.
- Diese fand planmäßig vom 18.12.2023 bis zum 29.01.2024 statt.
- Dieser Beteiligungsphase lag ein erstellter Erstbericht mit Auswertung der Lärmkartierung [14] – u.a. in Bezug auf ermittelte Lärmschwerpunkte sowie Hinweise auf den dabei aus schalltechnischer Sicht ermittelten „Verursacher“, der Landesstraße (L) 194.
- Gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie [1] bzw. nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (§ 47 a - f, [3]) und nach 34. BImSchV [4] beinhaltete der vom Land NRW zu untersuchende Umgebungslärm für die Stadt Mecher-nich den **Straßenverkehr der Hauptverkehrsstraßen** (vgl. Kap. 4.1).  
Die durchgeführte Öffentlichkeitsmitwirkung bezog sich auf den **gesamten Umgebungslärm [3]** (Definition vgl. Kap. 4.1), sodass der Bürgerschaft neben den dargestellten Lärmkartierungsergebnissen zum Straßenverkehr der Hauptverkehrsstraßen und weiteren Hinweisen (vgl. Anhang D.1 sowie [13]) vom Grunde her **3 Themenfelder** zur Verfügung standen:
  - „Straßenverkehrslärm“
  - „sonstiger Umgebungslärm“
  - „ruhige Gebiete“ (vgl. hierzu: Kap. 7)
- Die ausführliche Dokumentation hierzu (inkl. Beteiligungsintensität, Verteilung bezogen auf die vorgenannten Themenfelder, Erläuterungen und Einarbeitung von zwei ergänzenden Meldungen per E-Mail), ist der separat geltenden Anlage zur „Online-Beteiligung zur Lärmaktionsplanung (Stufe 4) für die Stadt Mecher-nich“, Stand 23.02.2024 [13], IGS, Neuss) zu entnehmen.
- Kurz zusammengefasst: Es sind insgesamt 45 Meldungen eingegangen.
- Der Einfachheit halber und besseren Lesbarkeit wegen, werden diese – ge-trennt nach den 3 benannten Themenfeldern – im Anhang D.2 tabellarisch auf-geführt. Es handelt sich um die gänzlich übernommenen Anhänge 1.1 (Katego-rie „Straßenverkehrslärm“), 1.2 (Kategorie „sonstiger Umgebungslärm“) sowie 1.3 (Kategorie „ruhige Gebiete“) aus der vorgenannten Dokumentation [13].
- Ebenso wurden in der 1. Phase parallel die Träger öffentlicher Belange in die



vorgenannte Öffentlichkeitsmitwirkung sowie deren Grundlagen (u.a. Erstbericht zur Auswertung, s.o.) eingebunden. Die Rückmeldungen hierzu werden hier nicht separat aufgeführt. Eine Berücksichtigung seitens der Stadt Mechernich fand statt (vgl. u.a. Kap. 9).

Im Anschluss erfolgte, unter anderem unter entsprechender Berücksichtigung der Meldungen ausgehend der erläuterten 1. Öffentlichkeitsmitwirkung die Erstellung eines Entwurfs zum Lärmaktionsplan (vgl. bezüglich der Meldungen neben der Auflistung in Anhang D, insbesondere u.a. Kap. 8 sowie 9).

## 2. Öffentlichkeitsphase:

- Die Öffentlichkeit wurde im Amtsblatt (Erscheinungsdatum 17.05.2024) sowie zuvor über die Homepage der Stadt Mechernich und über die Beteiligungsplattform „Beteiligung NRW“ über die im Zeitraum vom 15.05.2024 bis zum 07.06.2024 stattfindende **Auslegung des Entwurfs zum Lärmaktionsplan** bzw. der hierzu anstehenden **Öffentlichkeitsbeteiligung** informiert.
- Diese fand planmäßig vom 15.05.2024 bis zum 07.06.2024 statt.
- Kurz zusammengefasst: Es sind insgesamt 14 Stellungnahmen eingegangen (4 seitens der Bürger:innen und 10 seitens der Träger öffentlicher Belange (TöB)). Die Meldungen hierzu werden hier nicht separat aufgeführt. Eine Kenntnisnahme bzw. Berücksichtigung seitens der Stadt Mechernich fand statt.
- Der hier vorliegende Lärmaktionsplan wurde durch die vorgenannten Meldungen bezüglich der Maßnahmen (bestehende, geplante sowie Vorschläge) nicht geändert und/oder angepasst. Es erfolgten lediglich redaktionelle Anpassungen bzw. Erläuterungen oder Hinweise.

Der Lärmaktionsplan wird nach Beschlussvorlage auf der Homepage der Stadt Mechernich zur Verfügung gestellt.



## 9 Maßnahmen zur Lärminderung

### 9.1 Grundlagen

Ob und inwieweit Maßnahmen konkret geplant werden (können), hängt von vielen Faktoren – auch von „nicht-schalltechnischen Belangen“ – ab. Daher ist seitens der Stadt Mechernich – nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den kartierten Hauptverkehrsstraßen um Straßen anderer Baulastträger handelt (vgl. Kap. 2) – ein Einbinden aller relevanter Behörden, Stellen und Träger öffentlicher Belange zur Maßnahmen-Prüfung bzw. zur möglichen Maßnahmen-Bildung unabdingbar.

Hierzu fanden bereits 2 Beteiligungsphasen statt, u.a. der zuständigen Straßenbaulastträger (vgl. Kap.8).

Bereits im Zuge der **1. Phase** *„sind die Straßenverkehrsbehörden gehalten, ihre Expertise im Rahmen ihrer Beteiligung am Planaufstellungsverfahren einzubringen“* [10].

Rein informativ sei in diesem Zusammenhang auf folgende Grundlagen zur Umsetzung der Maßnahmen aus Lärmaktionsplänen hingewiesen (dieser Hinweis dient nur zur Orientierung, bzw. entbehrt nicht sonstigen Klärungen zu (verwaltungs-)rechtlichen Grundsätzen u. a. zur Bindungswirkung und/oder Umsetzung von Maßnahmen):

Nach den „LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung“ [10] wird beispielhaft u.a. folgender Ausschnitt zitiert: *„Zur Durchsetzung von Maßnahmen, die der Lärmaktionsplan vorsieht, verweist § 47d Absatz 6 BImSchG auf § 47 Absatz 6 BImSchG: die Maßnahmen des Lärmaktionsplanes „sind durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach diesem Gesetz oder nach anderen Rechtsvorschriften durchzusetzen.“ Soweit planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen sind, „haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen“.*

*§ 47d Absatz 6 BImSchG enthält also keine selbstständige Rechtsgrundlage zur Anordnung bestimmter Maßnahmen, sondern verweist auf spezialgesetzliche Eingriffsgrundlagen (bspw. §§ 17 und 24 BImSchG, § 45 Absatz 1 Nummer 3 Straßenverkehrsordnung (StVO), § 75 Absatz 2 Satz 3 VwVfG). Maßnahmen können daher nur umgesetzt werden, wenn sie nach Fachrecht zulässig sind und rechtsfehlerfrei in einen Lärmaktionsplan aufgenommen wurden.“*

Zudem wird erneut auf die national geltenden Regularien hingewiesen:

**Insofern sich im Zuge der Lärmaktionsplanung Maßnahmen abzeichnen bzw. hieraus ergeben – z.B. im Sinne einer Lärmsanierung (Lärmschutz an bestehenden Straßen) –, sind diese nach nationalen Berechnungs- und Bewertungsvorschriften um- bzw. neu zu berechnen** (u. a. gelten im nationalen Recht andere Beurteilungszeiten / andere Berechnungsvorschriften). Diese beinhalten u. a. Grenz- bzw.



Richtwerte (vgl. Kap. 4.4 und Anhang B; weitere Hinweise finden sich in Kap. 9.2, Fußnote 4).

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sind vom Grunde her folgende Unterscheidungen zu differenzieren (Definition im Detail: vgl. Anhang V „Berichterstattung über Lärmaktionspläne“ LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung [10]):

- **Bestehende Maßnahmen** zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)
- **Geplante Maßnahmen** zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)
- **Langfristige Strategien** zum Schutz vor Umgebungslärm

Nicht zuletzt aufgrund der o.g. Planungsabhängigkeiten werden vorwiegend **Maßnahmen-Vorschläge** seitens der Stadt Mechernich formuliert, **die im nächsten Schritt bezüglich einer Umsetzung zu prüfen sind - u. a. insbesondere auch von den zuständigen, auch externen Straßenbaulastträgern.**

Zusammenfassendes Vorgehen zur perspektivischen Umsetzung bestimmter Maßnahmen hinsichtlich des betrachteten Straßenverkehrs:

Die im Folgenden dargestellten **bestehenden Maßnahmen** (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen) sind aufgrund anderer Belange (nicht ausgehend des LAP, Stufe 4) hinsichtlich ihrer Umsetzung entweder durchgeführt oder befinden sich in der Umsetzung oder Planung, sodass diese bereits auf einen entsprechenden Weg gebracht wurden. Im Vorgriff auf die folgenden Maßnahmen-Darstellungen wurde keine gesonderte **geplante Maßnahme** zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre im Rahmen des Lärmaktionsplans formuliert. Jedoch wurde eine Vielzahl an **Maßnahmen-Vorschläge** erarbeitet, die sich Nachfolgend finden. Hinsichtlich einer Umsetzung sind deren Inhalte, wie zuvor erläutert, in weiteren Schritten zu prüfen. Hierzu werden seitens der Stadt Mechernich bei Bedarf die entsprechenden Behörden, wie u.a. zuständigen, auch externen Straßenbaulastträgern erneut kontaktiert.

Des Weiteren erfolgt eine **schalltechnische Einschätzung zur Wirksamkeit** bzw. zur jeweilig möglichen Lärminderung in den aufgeführten Maßnahmen.

Im **Kapitel 9.2** wird auf das Thema **Straßenverkehr - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge)** und in **Kapitel 9.3** auf den **sonstigen Umgebungslärm - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge)** eingegangen.

Das **Kapitel 9.4** umfasst Aussagen zu **langfristigen Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm.**





## 9.2 Straßenverkehr - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge)

Belastete Bereiche, für die seitens der Stadt Mechernich Lärminderungsmaßnahmen (bestehende, geplante und Vorschläge) geprüft und bei Bedarf formuliert werden:

Anhand der **Lärmschwerpunkte** ausgehend des nach URL kartierten **Straßenverkehrslärms auf Hauptverkehrsstraßen** (hier: Autobahn und Bundesstraßen, vgl. Kap. 2) wurden belastete Bereiche ermittelt und ausgewertet (vgl. Kap. 6.2 und 6.3), für die die Stadt Mechernich vom Grunde her aufgrund der erreichten Schwellen (vgl. Kap. 4.4) prioritären Lärminderungsbedarf sieht.

Ergänzend geschah dies unter Beachtung der im vorangegangenen Kapitel 8 erläuterten **Meldungen ausgehend der stattgefundenen Öffentlichkeitsmitwirkung** (1. Öffentlichkeitsphase) zum Thema Straßenverkehrslärm (vgl. Anhang D.2).

Zur Verbesserung der Lärmsituation können für das Stadtgebiet Mechernich prinzipiell nachfolgende Maßnahmen genannt werden, wobei aktive Maßnahmen an der Quelle gegenüber passiven Maßnahmen zu bevorzugen sind (Detaillierte Maßnahmen finden sich im Weiteren):

- Geschwindigkeitsbeschränkungen im Bereich betroffener Ortslagen, ggf. temporär bis weitere Maßnahmen realisiert sind, oder generell temporär bezogen auf den Nachtzeitraum.
- Einbau von lärmoptimierten Asphaltdecken (LOA).
- Bau von Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwände) entlang bestimmter Straßenabschnitte. → z.B. bereits errichtete Lärmschutzeinrichtung in Kommern (entlang der B 266 zw. Severinusweg und Wingert). Diese wurde laut dem vorliegenden Modell [11] nicht in den Berechnungen berücksichtigt.
- Verdrängung bzw. Lenkung des Durchgangsverkehrs bzw. Reduzierung der Verkehrsmenge → z.B. mögliche Ortsumgehung Roggendorf.
- Förderung des ÖPNV / Radverkehrs.
- Weitere Maßnahmen, die zwar keine Auswirkung auf die Lärmkartierung und/oder Berechnungen nach nationalem Recht haben, da diese Faktoren weder im europäischen noch im nationalen Recht in die Berechnungen einfließen:
  - Generelle Erhöhung der Anteile lärmarter Fahrzeuge im Straßenraum (z.B. seitens der Dienstfahrzeuge, o.ä.).  
→ Die Stadt Mechernich hält als Dienstwagen bereits 3 E-Autos vor.
  - Ausbesserung von Straßen / Instandsetzungen der Fahrbahnoberfläche (z.B. Schlaglöchern) (in den Berechnungen wird von einer unschadhaften Straßenoberfläche ausgegangen).
  - Geschwindigkeitskontrollen und/oder kurzweilige Geschwindigkeitsdisplays zur Sensibilisierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (in den Berechnungen wird von der zul. Höchstgeschwindigkeit ausgegangen).



→ Nach den Angaben der Stadt Mechnich finden regelmäßig Überwachungsmaßnahmen der zulässigen Geschwindigkeitsbeschränkung statt. Diese Überwachung erfolgt durch die Kreispolizeibehörde bzw. auch durch das Kreisordnungsamt. Des Weiteren unterhält die Stadt Mechnich insgesamt 4 Displays zur Anzeige der gefahrenen Geschwindigkeit. Diese werden nach den Angaben an unterschiedlichen Orten, über unterschiedliche Zeiträume im Stadtgebiet eingesetzt. [11]

Insbesondere die Maßnahmen unter den beiden vorgenannten Spiegelstreifen führen zu einer Verbesserung der (wahrgenommenen) Geräuschsituation (Z.B. können besonders belastigende Pegelspitzen deutlich reduziert werden.).

- Förderung passiver Lärmschutzmaßnahmen an Wohn- und Schlafräumen mit einer Überschreitung der Auslösewerte (vgl. Anhang B)

Weiterhin ist angesichts der aufgeführten, vorgeschlagenen Maßnahmen davon auszugehen, dass die Stadt Mechnich diese größtenteils keineswegs allein durchführen kann, sondern auf eine Zusammenarbeit mit dem zuständigen Straßenbaulastträger angewiesen ist (Vgl. u.a. Kap. 9.1).

Bezüglich der Wirksamkeitseinstufung findet sich im Anhang C die Abbildung „*Übersicht Wirksamkeit technischer und verkehrsplanerischer Maßnahmen im Straßenverkehr*“, die seitens der LAI-Hinweise „*als Hilfestellung für die kommunale Planungspraxis*“ veröffentlicht wurde. [10] Darüber hinaus basieren die Einschätzungen der **Wirksamkeit von Maßnahmen** bzw. die dabei angegebenen Pegel auf Literaturangaben bzw. teils auf sich ergebende Pegelminderungen **nach RLS-19<sup>4</sup>**, unter Beachtung einer

<sup>4</sup> Die RLS-19 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19 Ausgabe 2019, [19]) ist eine nationale Richtlinie zur Berechnung der Straßenverkehrsgeräuschsituation. Anwendung u.a. Vgl. Anhang B

Die Berechnung der Straßenverkehrsgeräuschsituation zur Lärmvorsorge generell (u.a. 16. BImSchV seit 03/2021 u. DIN 18005 seit 07/2023) sowie zur Lärmsanierung für Straßen in der Baulast des Bundes bzw. des Landes ist nach nationalen Recht gemäß RLS-19 durchzuführen. (Vgl. Kap. 9.1) Dabei werden Lärmsanierungs-Maßnahmen nach VLärmSchR-97 in Verbindung mit den erwähnten RLS-19 (Vgl. Anhang B) untersucht.

Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen (auf bestehenden Straßen) werden im Zuge der nationalen Prüfung nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV aus dem Jahr 2007 untersucht. (vgl. Anhang B.1). Deren Verweis zur Berechnung der Straßenverkehrsgeräuschsituation auf die RLS-90 (Vorgänger der oben erwähnten RLS-19) wurde bisher nicht angepasst.

Die hier dargelegte orientierende Einschätzung zur Wirksamkeit einer Maßnahme erfolgt vereinfachend einheitlich nach den RLS-19 und nicht nach der RLS-90 (seitens des Herausgebers FGSV zurückgezogen), wengleich seitens der Lärmschutz-Richtlinien-StV aus dem Jahr 2007 weiterhin auf diese Richtlinie verwiesen wird.

Hinweise Lärmsanierung: Bezüglich der anzuwendenden nationalen Berechnungsverfahren ist für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes eine eindeutige Regelung zur Anwendung der RLS-19 gegeben (s.o.). Bezüglich weiterer bestehender Straßen wird im Rahmen der Lärmsanierung seitens des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur die Anwendung der RLS-19 statt RLS-90 empfohlen (vgl. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr.



standardisierten Verkehrszusammensetzung gemäß RLS-19 (D. h. z. B. in Abhängigkeit der Straßenkategorie pauschal anzunehmende Pkw- sowie Lkw-Aufteilung). Es wurden gemäß Aufgabenstellung keine Berechnungen durchgeführt. Aufgrund der standardisierten Verkehrszusammensetzung ersetzen die Angaben keine Einzelfallprüfung nach deutschen Richtlinien o.ä. (Vgl. Kap. 4.4 u. Kap. 9.1), bieten jedoch auf Basis dessen bereits vorausschauend eine orientierende Aussage. Die Pegeldifferenzen werden, wie auch im nationalen Recht vorgesehen, auf ganze dB-Angaben aufgerundet. Hier gilt beispielsweise nach nationalem Recht: *„Soweit von Straßenverkehrsbehörden eine Pegelminderung von mindestens 3 dB(A) verlangt wird, sind ab einer berechneten Differenz von 2,1 dB(A) straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zu prüfen, da die Differenz aufgerundet wird (Ziffer 2.3 und Fußnote Nr. 10 der Lärmschutz-Richtlinien-StV)“ [10].*

#### Vorgehen im Zuge Maßnahmen-Darstellung (bestehende, geplante u. Vorschläge):

Nachfolgend werden für alle Ortslagen sowie bei Bedarf außerörtliche Lagen „Maßnahmenblätter“ mit den, abgestimmten und vorzusehenden Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge) zusammengestellt, für die ausgehend der Lärmkartierung Lärmschwerpunkte gebildet wurden (*nach URL vom LANUV durchgeführte Lärmkartierung ausgehend des Straßenverkehrslärms auf Hauptverkehrsstraßen - vgl. u.a. Kap. 2 u. Kap. 6.3*). Hierbei werden ebenso die Meldungen ausgehend der stattgefundenen Öffentlichkeitsmitwirkung berücksichtigt, die sich auf die je Lärmschwerpunkt pegelbestimmende Straße bezieht. Die Maßnahmenblätter für die pegelbestimmenden Straßen im Bereich der ermittelten Lärmschwerpunkte werden nachfolgend in den Unterkapiteln 9.2.1 bis 9.2.12 dargestellt (vgl. Tabelle 6.3, Kap. 6.3). Betroffene Ortslagen sind u.a. Schaven, Kommern, Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath, Mechernich. In den Darstellungen werden betroffene außerörtliche Lagen bzw. Siedlungen aufgrund des räumlichen Zusammenhangs teils mit den vorgenannten Ortslagen gemeinsam betrachtet.

Abschließend wird abstimmungsgemäß für alle Ortslagen des Stadtgebiets ein zusammenfassendes Maßnahmenblatt unter dem Titel „zusätzlichen Meldungen“ erstellt, die Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung beinhalten, die sich auf „weitere“ Straßen im Stadtgebiet beziehen (die nicht pegelbestimmend für die Lärmschwerpunkte sind). Das Maßnahmenblatt für die „zusätzlichen Meldungen“ (bezogen auf Straßen ohne ermittelten Lärmschwerpunkt) findet sich in Unterkapitel 9.2.13.

---

19/2020, Sachgebiet 12.1 Lärmschutz).

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW hat ebenso auf seiner Homepage für die Lärmsanierung in seinem Zuständigkeitsbereich Folgende Vorgehensweise benannt: *„Die Lärmpegel werden mit dem aktuellen Verkehrsaufkommen nach dem in den RLS-19 vorgeschriebenen Verfahren berechnet.“* (<https://www.strassen.nrw.de/de/laermschutz.html>)



Des Weiteren wird in den Maßnahmenblättern die aus schalltechnischer Sicht oben bereits erwähnte **mögliche Wirksamkeit** (Nutzen aus schalltechnischer Sicht) gegenübergestellt (anhand Literaturangaben, Vgl. u.a. Fußnote 4). Für ‚bestehende Maßnahmen‘ ist dies nach [10], [15] nicht verpflichtend.

Grundlage in Bezug auf die **Lärmschwerpunkte** („LS“, vgl. Kap. 6.2.2 sowie 6.3) bildet die Tabelle 6.3 (vgl. Kap. 6.3). Diese fasst für die ermittelten Lärmschwerpunkt-Bereiche (LS) die **jeweils ermittelte Einwohner-Zahl (mit Erreichen der Schwellenwerte)** sowie die hierbei vorwiegend bzw. **pegelbestimmend einwirkende Hauptverkehrsstraße** zusammen.

Zusammenfassende Angaben bezüglich der schalltechnischen Wirksamkeit bzw. des zu erwartenden Nutzens bestimmter Maßnahmen-Arten (vgl. u.a. Kap. 9.1), u. a. als Mindestinhalte im Zuge der Lärmaktionsplanung [10], [15]:

Vorab: Die seitens der Stadt Mechnernich grundlegend definierten Schwellen, ab wann im vom Aktionsplan erfassten Gebiet (vgl. *erste Kapitel mit erläuterten Kartierungsumfang ab 55 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts*) ein prioritärer Lärminderungsbedarf gegeben ist, und gegebenenfalls mögliche Minderungsmaßnahmen erarbeitet werden, wird eingangs dieses Kapitels sowie u.a. in Kapitel 4.4 erläutert (*insbesondere Lärmschwerpunkte ab Erreichen der „Schwellenwerte“ von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts*).

- Im Zuge der Lärmaktionsplanung ist neben der für ‚geplante Maßnahmen‘ darzulegenden Wirksamkeit bzw. des zu erwartenden Nutzens (s.o.), zudem eine **geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten 5 Jahre reduziert‘** zu benennen. Hierunter ist eine ‚geschätzte Summe aller durch die vorgesehenen Maßnahmen des Lärmaktionsplans entlasteten Personen, ohne Aufschlüsselung nach Maßnahmen oder Pegelbändern‘ zu verstehen. Dabei gilt eine Person ab 55 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts als lärmbelastet. [10], [15]. Somit beschränkt sich die Betrachtung auf die vorliegende Lärmkartierung (Maßnahmen in Bereichen ohne kartierte Straßen können ohne weitere Berechnungen, welche nicht durchzuführen sind, nicht eingeschätzt werden). Die Pegelreduktion *„muss mindestens 1 dB betragen“* [15]. (Aufgrund fehlender Definition wird von einer Reduktion von ungerundet mindestens ab 1 dB ausgegangen.)

Zur Einschätzung dieser Personen-Anzahl innerhalb der nächsten 5 Jahre ist zum einen eine gesicherte Umsetzung innerhalb dieses Zeitraums erforderlich, zum anderen werden die detaillierten Eingangsdaten des Straßenverkehrs sowie die konkreten Maßnahmen (sowie insbesondere deren Einwirkungsbereich) benötigt. Weitere Berechnungen und detaillierte Auswertungen sind nicht vorzusehen [11],





wenngleich sich die zu schätzende Personenzahl nach den LAI-Hinweisen auf Belastete ab 55 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts bezieht, und nicht auf die seitens der Stadt definierten Schwellenwerte (s.o.).

Vorgehen zur Einschätzung: Unmittelbar „auf Höhe“ einer jeweilig bereits umgesetzten bzw. geplanten Maßnahme, mit Wirkung innerhalb der nächsten 5 Jahre, wird „parallel“ ein angenommener Wirkungsbereich der Maßnahme abgeschätzt. Mögliche weitere Aus- oder Einwirkungen anderer Straßenabschnitte können ohne weitere detaillierte Betrachtungen hierbei nicht berücksichtigt werden. Innerhalb des angenommenen Wirkungsbereichs wird anhand der hinterlegten Einwohner-Modelldaten (hier: anhand Einwohner-Daten laut Kapitel 6.1) eine Personen-Anzahl zur Orientierung geschätzt, deren Einwirkung um 1 dB reduziert wird.

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans):

Im Vorgriff auf die nachfolgenden Maßnahmen sind im Lärmaktionsplan keine ,geplanten Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)‘ (vgl. Kap. 9.1) vorgesehen.

Die (summierte) „geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten 5 Jahre“ (Pegelreduktion dabei ab mindestens 1 dB [15], [10]) reduziert wird, ist auf Basis dessen tags sowie nachts mit „0“ zu beziffern.

Darüber hinaus wurden aufgrund anderer Planungen vereinzelte „bestehende Maßnahmen zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)“ sowie insbesondere vielfältige „Maßnahmen-Vorschläge“ erarbeitet bzw. dargelegt.

Eine geschätzte Personen-Angabe mit Wirkung innerhalb der nächsten 5 Jahre ist ausschließlich für die „bestehenden Maßnahmen“ möglich:

Die im Bereich der Kartierung (und somit ab 55 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts einschätzbar) vorliegenden „bestehenden Maßnahmen“, beziehen sich auf die Maßnahmenblätter in Kap. 9.2.2, 9.2.7 sowie 9.2.10. (Für die beiden Letzteren ergeben sich rechnerisch ausschließlich temporäre tageszeitliche Minderungen, deren Pegelminderung mit mindestens 1 dB angenommen wird.)

Ausgehend der vorgenannten „bestehenden Maßnahmen“ beziffert sich die o.g. geschätzte Personen-Zahl in den seitens der Stadt Mechernich gewählten „Schwellen“ (ab 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts) auf etwa 143 Personen tags und 22 Personen nachts. Für den Belasteten-Bereich ab 55 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts erhöht sich die geschätzte Personen-Zahl. Dieser wird hier lediglich anhand der EW-Daten (Census-Daten, vgl. Kap. 6.1) orientierend im Bereich der Maßnahmen abgeschätzt: Etwa 228 Personen tags und 39 Personen nachts.



Bezüglich der „Maßnahmen-Vorschläge“:

Eine geschätzte Angabe mit Wirkung innerhalb der nächsten 5 Jahre ist aufgrund der diversen Gegebenheiten und Möglichkeiten nicht möglich. Dies kann folglich erst beziffert werden, wenn entsprechend vorgesehene geplante Maßnahmen für diesen Zeitraum vorliegen.

Im Einzelnen kann jedoch bereits jetzt die Personenanzahl (Betroffenen-Anzahl mit Erreichen der relevant definierten Schwellen lt. Mechernich) bei Umsetzung einer der Maßnahmen-Vorschläge anhand der dargelegten Maßnahmenblätter geschlussfolgert bzw. abgelesen werden, welche eine entsprechende Reduzierung des Straßenverkehrslärms erwarten kann. → Vorgehen: Vgl. jeweiliges Maßnahmenblatt: Insofern eine aufgeführte Maßnahme umgesetzt würde (und deren zu erwartende Reduktion ab 1 dB lautet), würde sich die Lärmbelastung (um mindestens 1 dB) mindestens für die auf S. 1 des jeweiligen Maßnahmenblatts angegebene Personen-Anzahl im Bereich der erreichten Schwellen reduzieren.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass zur Angabe der geschätzten Personenzahl eine Person ab 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts als lärmbelastet gilt [10] [15] (vgl. Kap. 4.4)). D.h. der Personenkreis würde größer, als ausschließlich anhand der in den Schwellen belasteten Personen.

Hinweise zur Hörbarkeit bzw. Wahrnehmbarkeit einer Pegelreduktion:

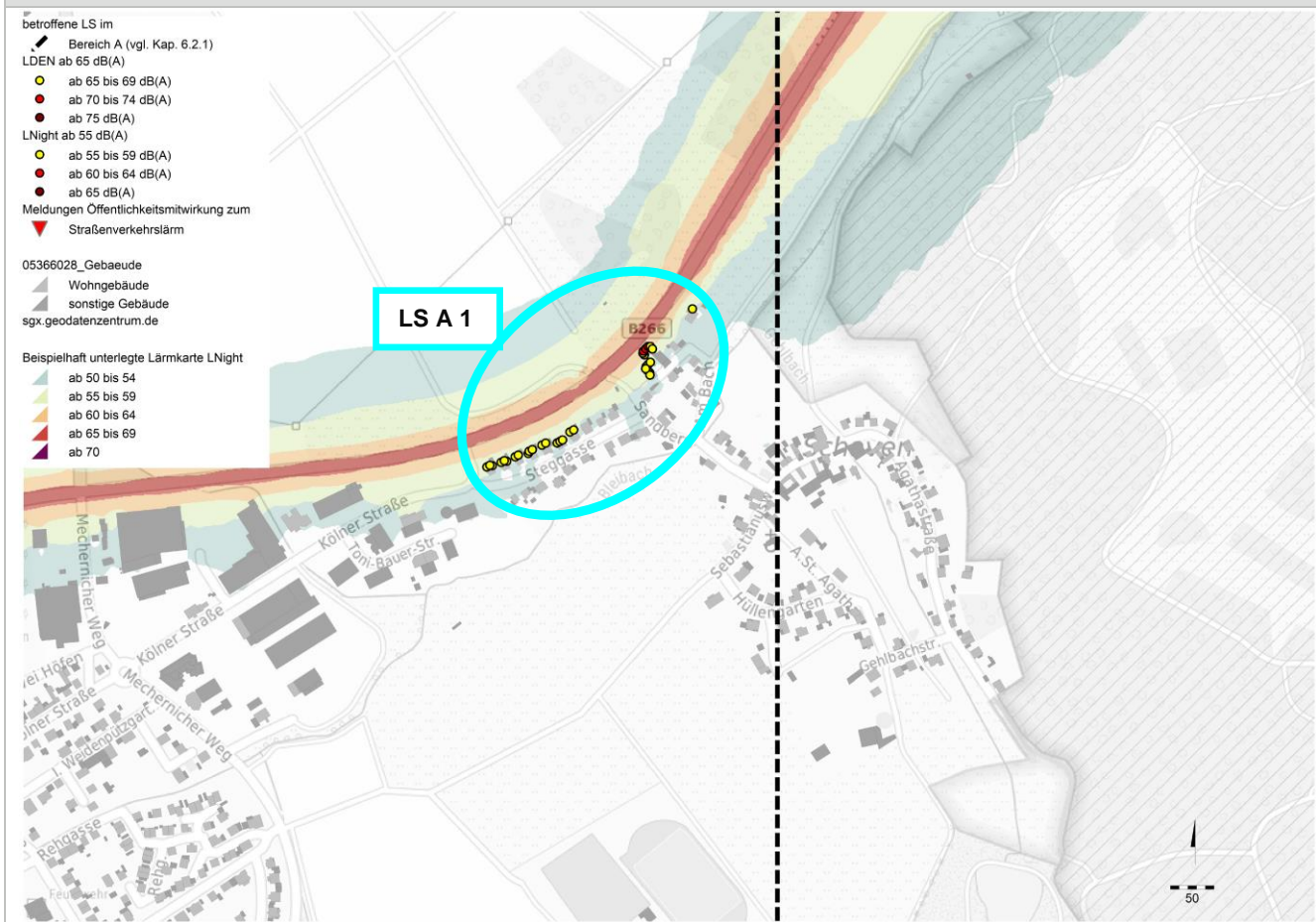
Entgegen „früherer“ Aussagen, dass die Hörbarkeitsschwelle bei 3 dB liegt, ist festzuhalten: *„Eine Pegeländerung von 1 dB ist gerade noch hörbar.“* [17] Bezogen auf mehrere Pegelstufen kann folgende Einstufung erfolgen: Eine Schallpegelminderung um 1 dB wird als *„gerade noch hörbarer Unterschied“* eingestuft, wohingegen um 3 dB als *„gut wahrnehmbare Reduzierung der Lautstärke“* und um 6 dB als *„Wahrnehmung einer erheblichen Reduzierung der Lautstärke“* beschrieben werden kann [15].



### 9.2.1 Ortslage Schaven - LS A 1

Ortslage: <b>Schaven</b>		<b>Straßenverkehrslärm</b>		→ Bereich A											
Bezug:		Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich A → Lärmschwerpunkte ‚LS A 1‘ (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.1)													
		sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: keine (vgl. Anhang D.2)													
<b>Maßnahmenblatt:</b>		<b>LS A 1</b>		<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>											
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)		Seite 1 v. 2 <b>B 266</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>1. Schwelle</th> <th>2. Schwelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L<sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)</td> <td>L<sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>L<sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)</td> <td>L<sub>Night</sub> ab 60 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>17 EW (8 G)</td> <td>1 EW (1 G)</td> </tr> <tr> <td>26 EW (10 G)</td> <td>1 EW (1 G)</td> </tr> </tbody> </table>		1. Schwelle	2. Schwelle	L <sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)	L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	17 EW (8 G)	1 EW (1 G)	26 EW (10 G)	1 EW (1 G)
1. Schwelle	2. Schwelle														
L <sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)	L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)														
L <sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)														
17 EW (8 G)	1 EW (1 G)														
26 EW (10 G)	1 EW (1 G)														
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):		B 266: keine													

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



Maßnahmenblatt: <b>LS A 1 (Schaven)</b>		Seite 2 v. 2
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b> zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)		<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>		<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
<p><i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 266 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.</i></p> <p>Prüfung einer Herabsenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h - Ggf. mindestens als temporäre Maßnahme bezogen auf die Nachtzeit (→ aus Lärmschutzgründen zur Nachtzeit.)</p>		<p>Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup></p>





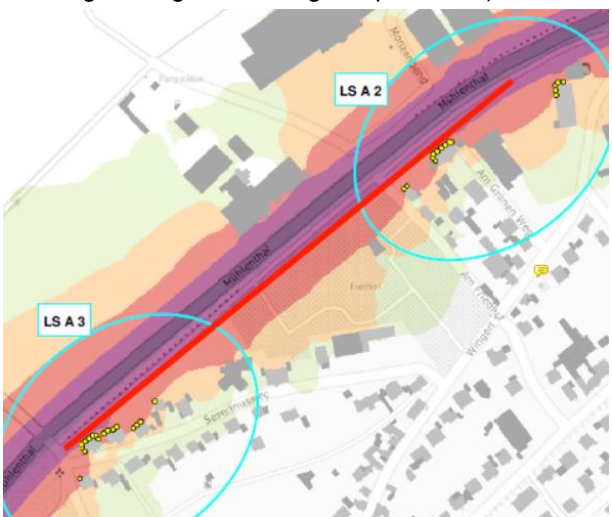
### 9.2.2 Ortslage Kommern - LS A 2 u. LS A 3

Ortslage: <b>Kommern</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich <b>A</b> und <b>B</b>	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich A und B → Lärmschwerpunkte ,LS A 2' u. ,LS A 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.1) → Lärmschwerpunkte ,LS B 1', ,LS B 2' u. ,LS B 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.2) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S10 - S13 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.3, 9.2.4, 9.2.13		
Maßnahmenblatt:	<b>LS A 2 u. LS A 3</b> Seite 1 v. 3	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>	
Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße: (vgl. Kap. 6.3)	<b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 - 69 dB(A) LNight ab 55 - 59 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)
		<b>LS A 2:</b> 17 EW (3 G) 17 EW (3 G)	- / - / - / -
		<b>LS A 3:</b> 18 EW (5 G) 18 EW (5 G)	- / - / - / -
Meldungen gezielt zu den vorge- nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS A 2 / LS A 3): keine		
Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):			
<p>                 betroffene LS im Bereich A u. B (vgl. Kap. 6.2.1)                  LDEN ab 65 dB(A)                  ab 65 bis 69 dB(A)                  ab 70 bis 74 dB(A)                  ab 75 dB(A)                  LNight ab 55 dB(A)                  ab 55 bis 59 dB(A)                  ab 60 bis 64 dB(A)                  ab 65 dB(A)                  Meldungen Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehrslärm                  05366028_Gebäude                  Wohngebäude                  sonstige Gebäude                  sgx.geodatenzentrum.de                  Beispielhaft unterlegte Lärmkarte LNight                  ab 50 bis 54                  ab 55 bis 59                  ab 60 bis 64                  ab 65 bis 69                  ab 70             </p>			

**Maßnahmenblatt: LS A 2 u. LS A 3 (Kommern)** Seite 2 v. 3

**Bestehende Maßnahmen zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)** **Wirksamkeit der Maßnahme**

B 477: Bezogen auf den LS A 2 u. LS A 3:  
 Im Zuge des Umbaus wurde von Strassen NRW südlich entlang der B 477 – im Abschnitt zwischen Severinusweg und bis etwa zur „Flurstücksgrenze 128/103“ – eine Lärmschutzwand (Lsw) errichtet (Höhen gestuft zw. 3,5 m und 6,5 m). Wichtig: Diese Lsw wurde lt. dem vorliegenden Modell [11] noch nicht in den Berechnungen berücksichtigt. Nachfolgendes Bild veranschaulicht die orientierende Lage der Wand (rote Linie, [11], unmaßstäblich, auf Basis der Kartengrundlage LDEN, vgl. Kap. 6.2.2.1):



Die lärmindernde Wirkung einer Lärmschutzwand kann generell als hoch eingestuft werden. In Abhängigkeit der Dimensionierung im Verhältnis zur zu schützenden Fläche kann die lärmindernde Wirkung üblicherweise mit mindestens 5-10 dB beziffert werden. Die Wirkung kann ggf. auch deutlich höher ausfallen, wenn die Ausbreitung durch eine entsprechend „massive“ Abschirmung unterbunden wird. Konkret kann dies erst im Zuge einer Berechnung unter Beachtung aller relevanter Parameter beziffert werden.

Durch diese, „mittlerweile“ bestehende Wand kann geschlossen werden, dass die Belasteten im Bereich des LS A 3 und LS A 2 – mit Ausnahme des nordöstlichsten und südwestlichsten betroffenen Gebäudes – eine relevante Abschirmung bzw. Lärminderung erfahren.

**Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)** **Wirksamkeit der Maßnahme**

-

**Maßnahmenvorschläge** **Wirksamkeit der Maßnahme**

*Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 477 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.*

B 477: Einwirkungsbereich LS A 2 bzw. nordöstlichste betroffene Gebäude (Wingert 43):  
 Prüfung einer Verlängerung der o.g. bestehenden Lärmschutzwand in Richtung Nordost, sodass das betroffene Gebäude ebenso eine Abschirmung erfährt.

*Oder alternativ:*  
 Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags/nachts) auf 50 km/h (tags/nachts) zwischen o.g.

Zur Wirksamkeit einer Lärmschutzwand: s.o.

Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf



**Maßnahmenblatt: LS A 2 u. LS A 3 (Kommern)**

Seite 3 v. 3

Lärmschutzwand sowie nordwestlich gelegener Straße ‚Wingert‘.

Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup>

B 477: Einwirkungsbereich LS A 3 bzw. südwestlichste betroffene Gebäude (Severinusweg 33):

Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags u. nachts) auf 50 km/h (tags u. nachts) westlich der o.g. Lärmschutzwand im Bereich des angrenzenden Knotenpunkts.

Zur Wirksamkeit: s. vorgenannter Punkt.

---

<sup>5</sup> Bezogen auf die Standard-Verkehrszusammensetzung gemäß RLS-19 in Abhängigkeit der jeweiligen Straßenkategorie. Konkret kann die zu erwartende Minderung (insbesondere auch mit Bezug auf die Immissionsorte) erst unter Beachtung aller erforderlicher Parameter im Zuge einer Berechnung beziffert werden. Die mindernde Wirkung auf die betroffenen Einwohner hängt auch davon ab, auf welchen Abschnittslängen eine Reduktion stattfindet.

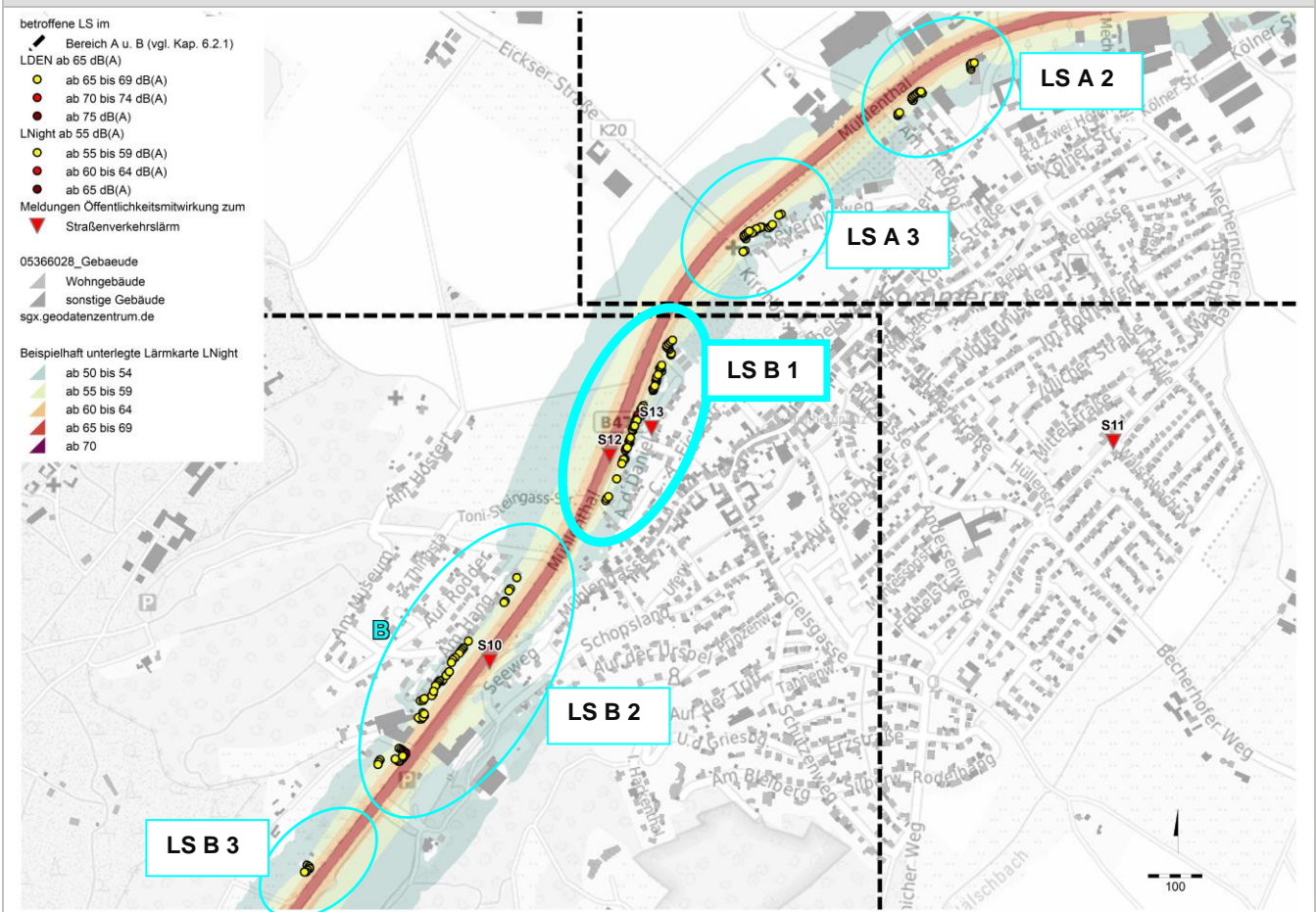




9.2.3 Ortslage Kommern - LS B 1 sowie südlich angrenzender Bereich

Ortslage:	<b>Kommern</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich <b>A</b> und <b>B</b>	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich A und B → Lärmschwerpunkte ,LS A 2' u. ,LS A 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.1) → Lärmschwerpunkte ,LS B 1', ,LS B 2' u. ,LS B 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.2) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S10 - S13 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.3, 9.2.4, 9.2.13			
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS B 1</b>	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	Seite 1 v. 3  <b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 - 69 dB(A) LNight ab 55 - 59 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)	
		31 EW (13 G) 33 EW (15 G)	1 EW (1 G) 1 EW (1 G)	
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS B 1): S12 u. S13			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):





**Maßnahmenblatt: LS B 1 (Kommern)** Seite 2 v. 3

**Bestehende Maßnahmen zur Lärminderung** **Wirksamkeit der Maßnahme**  
 (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)

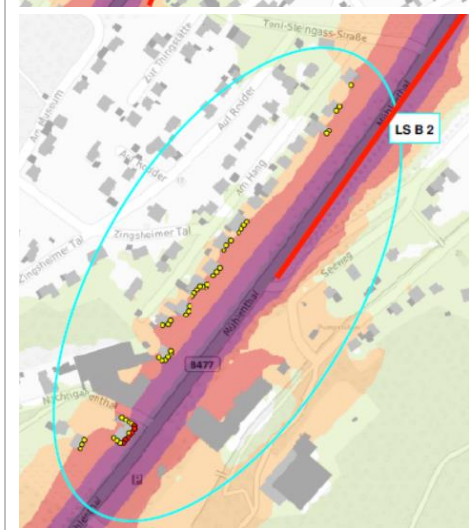
-

**Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)** **Wirksamkeit der Maßnahme**

-

**Maßnahmenvorschläge** **Wirksamkeit der Maßnahme**

B 477: Prüfung bzgl. der Errichtung einer Lärmschutzwand östlich entlang der B 477 (Anordnung zw. Radweg und Straße) - bezogen auf den Abschnitt ausgehend der Müh- lengasse (südlich des LS B 1: auf Höhe vom LS B 2 - Vgl. Bilder) bis in Richtung Norden am Baugebiet Essersgasse vorbei. Die nachfolgenden Bilder veranschaulichen die orientierende Lage der vorgeschlagenen Lärmschutzwand (rote Linie, [11], unmaßstäblich, auf Basis der Kartengrund- lage LDEN, vgl. Kap. 6.2.2.2):



Die lärmindernde Wirkung einer Lärmschutzwand kann generell als hoch eingestuft werden. In Abhängigkeit der Dimensionierung im Ver- hältnis zur zu schützenden Fläche kann die lärmindernde Wirkung üblicherweise mit min- destens 5-10 dB beziffert werden. Die Wirkung kann ggf. auch deutlich höher ausfallen, wenn die Ausbreitung durch eine entsprechend „mas- sive“ Abschirmung unterbunden wird.

Konkret kann dies erst im Zuge einer Berech- nung unter Beachtung aller relevanter Parame- ter beziffert werden.

*Hinweis: Im Zuge einer möglichen Realisierung der Lärmschutzwand ist zu beachten, dass diese an gegenüberliegenden Bebauungen, wie bspw. im Bereich des LS B 2, durch Reflexion eine Erhöhung der Lärmeinwirkung mit sich bringen kann. → Daher sollte zur Verhinderung weiter- gehender Erhöhungen in diesen Bereichen eine entsprechende Absorptionseigenschaft der Wand entlang der straßenzugewandten Wand- seite bei Bedarf vorgesehen werden.*



**Maßnahmenblatt: LS B 1 (Kommern)**

Seite 3 v. 3

Die vorgeschlagene durchgängige Fortführung der Lärmschutzwand über den LS B 1 hinweg, mindert zudem die Einwirkung im südlich angrenzenden Bereich.

*Information: Auf der angrenzenden B 477 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.*

**Alternativen:**

B 477: Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags u. nachts) auf höchstens 50 km/h (tags u. nachts).

**Und/oder:**

B 477: Prüfung auf Einbau eines „lärmoptimierten Asphalts“ bzw. eines „lärmmarmen“ Fahrbahnbelags (z.B. Asphaltbeton 0/11 oder offenporige Asphalte (PA 8), etc. je nach zul. Höchstgeschwindigkeit).

Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup>

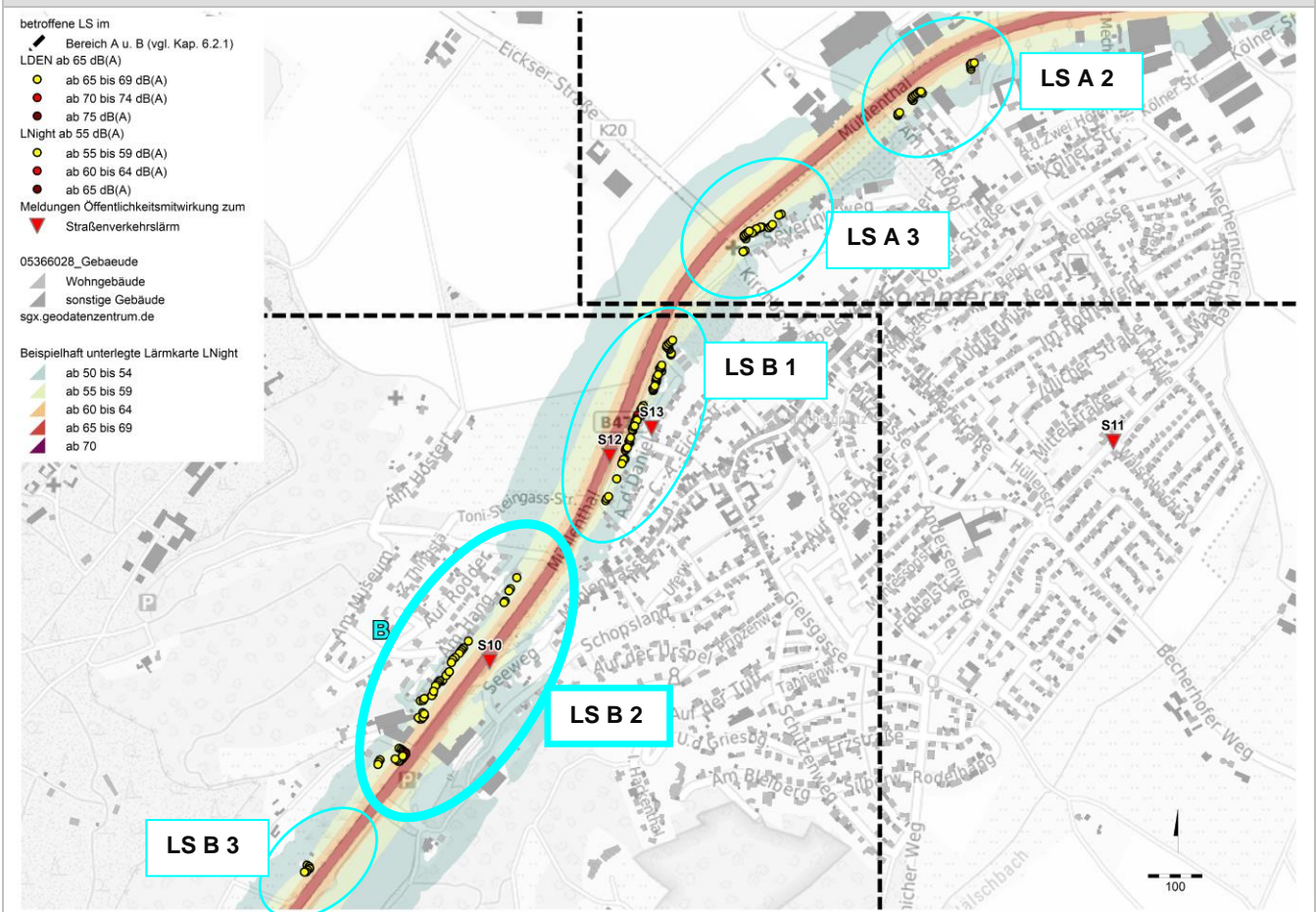
Je nach aktueller Ausgangssituation bezüglich der derzeitigen Oberfläche (Annahme hier: Referenzbelag Gussasphalt), ist auf Strecken mit über 60 km/h gefahrenen Geschwindigkeiten (wie aktuell auf der Bundesstraße) in Abhängigkeit der Verkehrszusammensetzung mit Pegelreduktionen um ca. 3 dB (z.B. Splittmastixasphalt 0/8, Asphaltbeton 0/11, o.ä.) bzw. bei Umsetzung von offenporigen Asphalten (z.B. PA 8 oder 11) mit höheren Pegelreduktionen zu rechnen. Bei einer gefahrenen Geschwindigkeit kleiner als 60 km/h ist in Abhängigkeit der Verkehrszusammensetzung ebenso mit Pegelreduktionen um ca. 3 dB (z.B. Splittmastixasphalt 0/8, o.ä.) zu rechnen. Offenporige Asphalte sind innerorts bzw. unterhalb von 60 km/h i.d.R. nicht umsetzbar.



9.2.4 Ortslage Kommern - LS B 2

Ortslage:	<b>Kommern</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich A und B	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich A und B → Lärmschwerpunkte ,LS A 2' u. ,LS A 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.1) → Lärmschwerpunkte ,LS B 1', ,LS B 2' u. ,LS B 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.2) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S10 - S13 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.3, 9.2.4, 9.2.13			
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS B 2</b>	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	Seite 1 v. 3  <b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b>	<b>2. Schwelle</b>	
		LDEN ab 65 - 69 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A)	
		LNight ab 55 - 59 dB(A)	LNight ab 60 dB(A)	
		46 EW (16 G)	3 EW (2 G)	
		49 EW (17 G)	3 EW (2 G)	
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS B 2): S10			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



Maßnahmenblatt: <b>LS B 2 (Kommern)</b>		Seite 2 v. 3
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b> (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>		<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
<p><i>Vorab-Information: Vgl. Kap. 9.2.3: Vgl. dort enthaltener Maßnahmenvorschlag zur Errichtung einer Lärmschutzwand bis zur Mühlengasse → Bei sich ergebenden Bedarf sollte die Wand im Richtung LS B 2 entsprechend absorbierend ausgeführt werden (vgl. Hinweis in Kap. 9.2.3).</i></p>		
<p>B 477 mit Auswirkung in Richtung LS B 2: Prüfung bzgl. der Errichtung einer Lärmschutzwand westlich entlang der B 477 entlang des gesamten Abschnitts des LS B 2.</p>		<p>Die lärmindernde Wirkung einer Lärmschutzwand kann generell als hoch eingestuft werden. In Abhängigkeit der Dimensionierung im Verhältnis zur zu schützenden Fläche kann die lärmindernde Wirkung üblicherweise mit mindestens 5-10 dB beziffert werden. Die Wirkung kann ggf. auch deutlich höher ausfallen, wenn die Ausbreitung durch eine entsprechend „massive“ Abschirmung unterbunden wird. Konkret kann dies erst im Zuge einer Berechnung unter Beachtung aller relevanter Parameter beziffert werden.</p>
<p><i>Alternativen - diese wirken in beide Richtungen der B 477:</i></p>		
<p><i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 477 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.</i></p>		
<p>B 477: Nicht zuletzt aufgrund der erläuterten Unfallgefahr Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags/nachts) auf höchstens 50 km/h (tags/nachts).</p> <p><i>Und/oder:</i></p> <p>B 477: Generell zulässige Höchstgeschwindigkeit prüfen, Geschwindigkeitskontrollen sowie -Displays.</p>		<p>Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Die Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen bzw. -Displays ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen. Sie hängt von der Anzahl der zu schnell fahrenden Kfz (inkl. Verkehrszusammensetzung) inkl. der Höhe der gefahrenen Geschwindigkeit ab. Unter Annahme einer gleichmäßigen Reduktion der Geschwindigkeit aller Kfz um 10 km/h (z.B. v. 40 km/h auf 30 km/h) kann je nach Kfz-Zusammensetzung (abhängig vom Lkw-Anteil) eine Pegelreduktion um ca. 1 dB erreicht werden. Die Maßnahme</p>





**Maßnahmenblatt: LS B 2 (Kommern)**

Seite 3 v. 3

B 477: Bei anhaltenden relevanten Geschwindigkeitsüberschreitungen Errichtung einer dauerhaften stationären Geschwindigkeitsmessung.

B 477: Prüfung auf Einbau eines „lärmoptimierten Asphalts“ bzw. eines „lärmmarmen“ Fahrbahnbelags (z.B. Asphaltbeton 0/11 oder offenporige Asphalte (PA 8), etc. je nach zul. Höchstgeschwindigkeit)

eines Geschwindigkeits-Displays – kann ähnlich wie die Geschwindigkeitskontrolle – zu einer Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer führen, u. zumindest phasenweise zu einer „spürbaren“ Entlastung der Betroffenen führen (insb. in Ortseingangs-/ Ausgangsbereichen u. Durchfahrten.)

Die Wirksamkeit einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung ist gegenüber den oben erläuterten temporären Effekten ebenso eher dauerhaft anzunehmen.

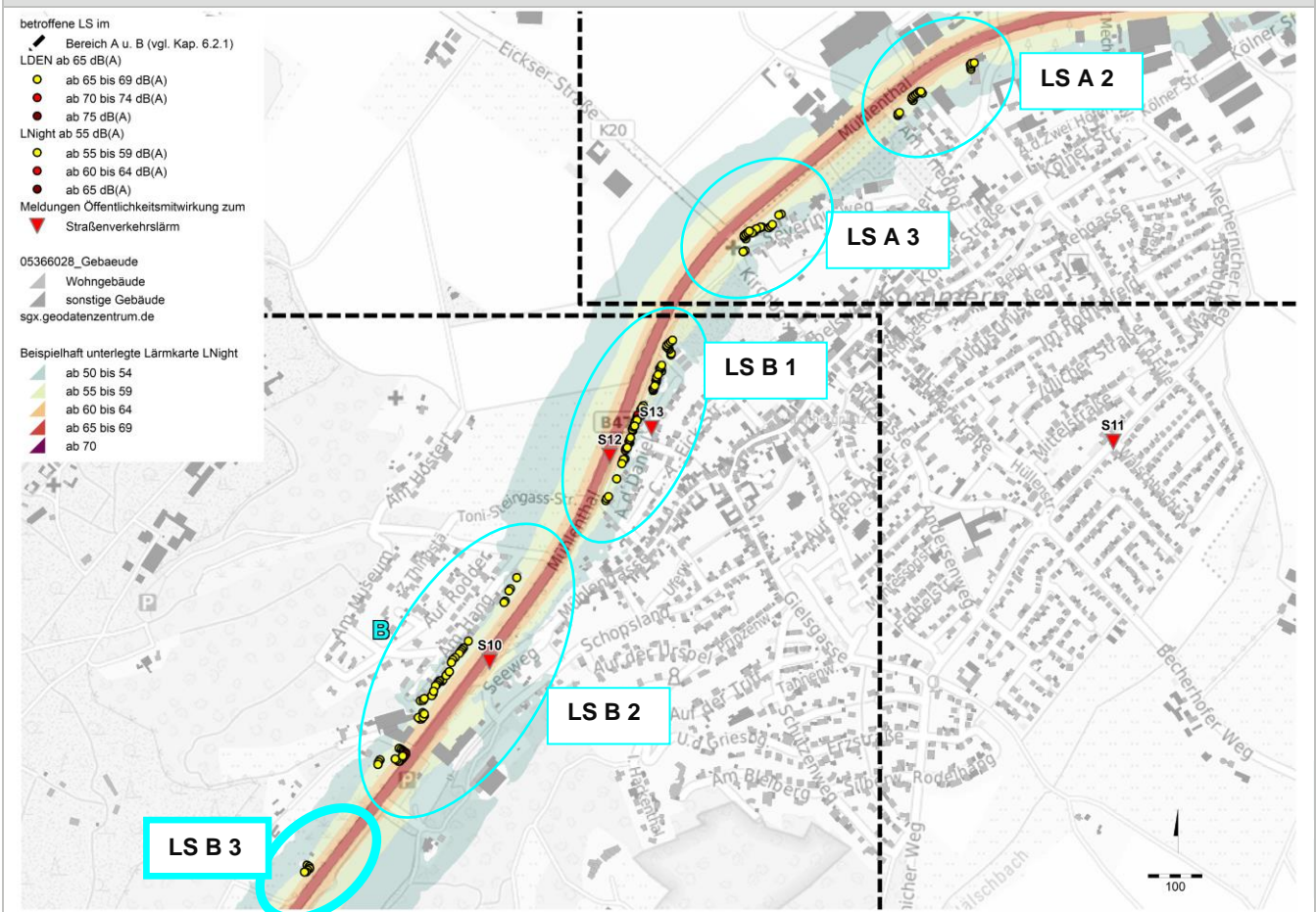
Je nach aktueller Ausgangssituation bezüglich der derzeitigen Oberfläche (Annahme hier: Referenzbelag Gussasphalt), ist auf Strecken mit über 60 km/h gefahrenen Geschwindigkeiten (wie aktuell auf der Bundesstraße) in Abhängigkeit der Verkehrszusammensetzung mit Pegelreduktionen um ca. 3 dB (z.B. Splittmastixasphalt 0/8, Asphaltbeton 0/11, o.ä.) bzw. bei Umsetzung von offenporigen Asphalten (z.B. PA 8 oder 11) mit höheren Pegelreduktionen zu rechnen. Bei einer gefahrenen Geschwindigkeit kleiner als 60 km/h ist in Abhängigkeit der Verkehrszusammensetzung ebenso mit Pegelreduktionen um ca. 3 dB (z.B. Splittmastixasphalt 0/8, o.ä.) zu rechnen. Offenporige Asphalte sind innerorts bzw. unterhalb von 60 km/h i.d.R. nicht umsetzbar.



9.2.5 Ortslage Kommern - LS B 3

Ortslage:	<b>Kommern</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich A und B	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Strassenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich A und B → Lärmschwerpunkte ,LS A 2' u. ,LS A 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.1) → Lärmschwerpunkte ,LS B 1', ,LS B 2' u. ,LS B 3' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.2) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S10 - S13 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.3, 9.2.4, 9.2.13			
Maßnahmenblatt:	<b>LS B 3</b>	Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)		
Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße: (vgl. Kap. 6.3)	Seite 1 v. 2	<b>1. Schwelle</b>	<b>2. Schwelle</b>	
	<b>B 477</b>	LDEN ab 65 - 69 dB(A) LNight ab 55 - 59 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)	
		1 EW (1 G)	- 1 EW (1 G)	
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS B 3): keine			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



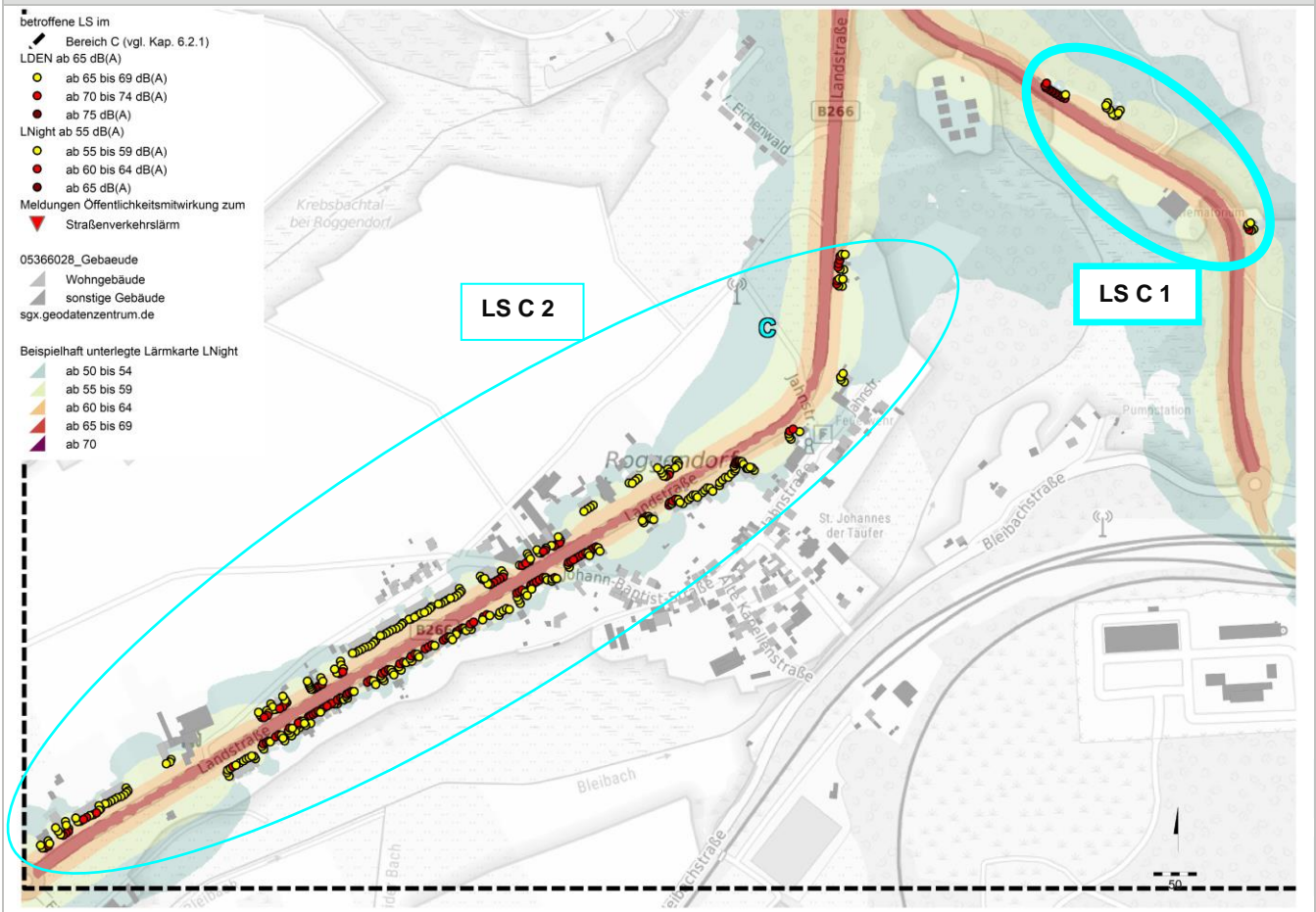
Maßnahmenblatt: <b>LS B 3 (Kommern)</b>		Seite 2 v. 2
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b>	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<p><i>Vorab-Informationen: Auf der angrenzenden B 477 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.</i></p> <p>Aufgrund der im Verhältnis vergleichsweise geringen Anzahl Belasteter, gegenüber den anderen LS-Bereichen, wird vorgeschlagen die Maßnahmenvorschläge, die in Kap. 9.2.4 für den LS B 2 dargelegt wurden, nach entsprechender Prüfung räumlich auf den Abschnitt der B 477 im Bereich des LS B 3 auszudehnen bzw. fortzuführen. → Vgl. Kap. 9.2.4.</p> <p>Separate Maßnahmenvorschläge erfolgen hier nicht.</p>		
	Vgl. Kap. 9.2.4	



9.2.6 Ortslage Roggendorf - LS C 1

Ortslage:	<b>Roggendorf</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich <b>C</b> und <b>D</b>	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich C und D → Lärmschwerpunkte ,LS C 1' u. ,LS C 2' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.3) → Lärmschwerpunkte ,LS D 1' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.4) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S37 u. S38 (vgl. Anhang D.2) - Vgl. Kap. 9.2.8			
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS C 1</b>	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	Seite 1 v. 2 <b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 - 69 dB(A) LNight ab 55 - 59 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)	
		5 EW (3 G)	6 EW (2 G)	
		5 EW (3 G)	6 EW (2 G)	
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS C 1): keine			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):





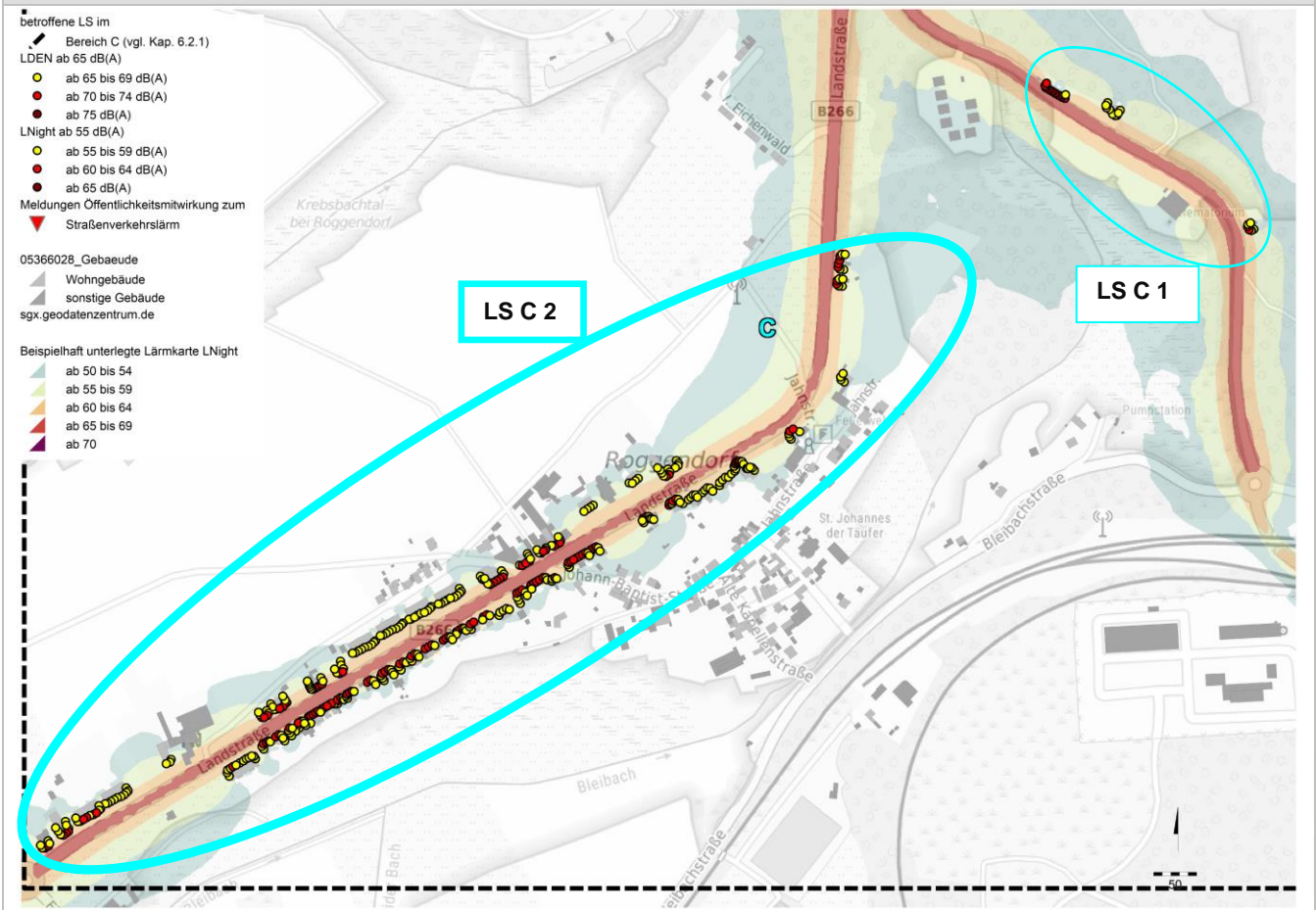
Maßnahmenblatt: <b>LS C 1 (Roggendorf)</b>		Seite 2 v. 2
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b>	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<p><i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 477 im Bereich LS C 1 gilt lt. Modell: 70 km/h tags / 70 km/h nachts.</i></p>		
<p>B 477: Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags u. nachts) auf höchstens 50 km/h (tags u. nachts).</p>	<p>Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup></p>	



9.2.7 Ortslage Roggendorf - LS C 2

Ortslage: <b>Roggendorf</b>		<b>Straßenverkehrslärm</b>		→ Bereich <b>C</b> und <b>D</b>											
Bezug:		Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich C und D → Lärmschwerpunkte ,LS C 1' u. ,LS C 2' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.3) → Lärmschwerpunkte ,LS D 1' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.4) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S37 u. S38 (vgl. Anhang D.2) - Vgl. Kap. 9.2.8													
<b>Maßnahmenblatt:</b>		<b>LS C 2</b>		<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>											
Vorwiegend <b>pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)		Seite 1 v. 3 <b>B 266</b>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>1. Schwelle</th> <th>2. Schwelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LDEN ab 65 - 69 dB(A)</td> <td>LDEN ab 70 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>LNight ab 55 - 59 dB(A)</td> <td>LNight ab 60 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>162 EW (21 G)</td> <td>184 EW (49 G)</td> </tr> <tr> <td>121 EW (19 G)</td> <td>225 EW (51 G)</td> </tr> </tbody> </table>		1. Schwelle	2. Schwelle	LDEN ab 65 - 69 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A)	LNight ab 55 - 59 dB(A)	LNight ab 60 dB(A)	162 EW (21 G)	184 EW (49 G)	121 EW (19 G)	225 EW (51 G)
1. Schwelle	2. Schwelle														
LDEN ab 65 - 69 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A)														
LNight ab 55 - 59 dB(A)	LNight ab 60 dB(A)														
162 EW (21 G)	184 EW (49 G)														
121 EW (19 G)	225 EW (51 G)														
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):		B 266 (im Bereich LS C 2): keine													

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



Maßnahmenblatt: <b>LS C 2 (Roggendorf)</b>		Seite 2 v. 3
Bestehende Maßnahmen	zur Lärminderung	Wirksamkeit der Maßnahme
(bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)		
<p>B 266 (,Landstraße'): Nach den Angaben [11] wurde mit Datum 08.11.2023 eine ,Verkehrsrechtliche Anordnung' für einen etwa 200 m langen Abschnitt der Landstr. 22-38 erlassen („<i>Neubeschilderung</i>“ „<i>aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs</i>“), die die zulässige Höchstgeschwindigkeit <u>für den Tages-Zeitraum von 7 - 17 Uhr auf 30 km/h</u> begrenzt.</p> <p><u>Wichtig:</u> Diese temporäre Geschwindigkeitsreduzierung wurde lt. dem vorliegenden Modell [11] noch <u>nicht</u> in den Berechnungen berücksichtigt.</p>		<p>Die lärmindernde Wirksamkeit dieser Maßnahme beschränkt sich ausschließlich auf den Nahbereich dieses Abschnitts, und ebenso ausschließlich auf den benannten Tageszeitbereich von 7 - 17 Uhr.</p> <p>Generell kann eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Mögliche in der Praxis gegebene Beschleunigungsvorgänge von Kfz beim Verlassen dieser Abschnitte, kann im dortigen Nahbereich ebenso mit einer wahrnehmbaren Erhöhung der Pegel einhergehen. Im Gegensatz dazu, kann hierdurch üblicherweise für die beiden unmittelbar angrenzenden Straßenabschnitte (östlich und westlich angrenzend), ebenso eine „tatsächlich reduzierte gefahrene“ Geschwindigkeit erreicht werden, als bisher mit „durchgängig“ 50 km/h.</p> <p>Dieser Effekt ist weder bezifferbar (aufgrund zu vieler Abhängigkeiten) noch in den Berechnungen erfassbar, da in den Berechnungen von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgegangen wird. Dennoch kann dies, auch an den angrenzenden Abschnitten insgesamt zu einer wahrgenommenen Lärminderung führen.</p>
Geplante Maßnahmen	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	Wirksamkeit der Maßnahme
-		
Maßnahmenvorschläge		Wirksamkeit der Maßnahme
<p>Nach den Angaben [11] seit 20 Jahren in Planung befindliche Maßnahme (noch nicht final geplant):</p> <p>Zur Verkehrsentlastung der Ortslage Roggendorf ist eine Ortsumgehung Mechernich-Roggendorf (B 266n) vorgesehen.</p> <p>Es wird vorgeschlagen die Realisierung dieser Ortsumgehung nicht zuletzt aufgrund der, auf dem gesamten Abschnitt der Ortslagen Roggendorf bis Siedl. Heufahrtshütte vergleichsweise erhöhten Anzahl Belasteter (zur Tages- sowie zur Nachtzeit im Bereich der hohen sowie der sehr hohen Belastung, vgl. S. 1) zu forcieren.</p> <p><i>Information: Auf der angrenzenden B 266 im Bereich LS C 2 gilt lt. Modell im Bereich des Ortseingangs auf Höhe der nördlichsten belasteten Gebäude (von Norden bis unmittelbar nördlich der Jahnstr. 30) innerhalb des LS C 2 eine zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h tags / 70 km/h nachts</i></p>		<p>Die Wirksamkeit dieser Maßnahme kann nicht beziffert werden; Hierzu ist eine konkrete Prüfung bzw. Berechnung unter Beachtung aller Parameter erforderlich, die nicht bekannt sind (nicht vorgesehen). Die Wirksamkeit hängt von der hierdurch zu erwartenden Höhe der Reduktion des Verkehrsaufkommens sowie dessen Kfz-Anteile (insb. Lkw-Anteile), sodass dies nicht beziffert werden kann. Zur Orientierung: Eine Halbierung des allgemeinen Verkehrsaufkommens bedingt etwa eine Pegelreduktion v. 3 dB.</p> <p>Aus schalltechnischer Sicht ist jedoch ebenso zu erwähnen, dass eine Verlagerung ebenso eine Zunahme an anderer Stelle bewirken kann (verkehrlich sowie auch lärmtechnisch).</p> <p>Sollte sich herausstellen, dass die zulässige</p>



**Maßnahmenblatt: LS C 2 (Roggendorf)**

Seite 3 v. 3

*(vgl. ebenso Hinweis hierzu in Kap. 6.3). Weitergehende Recherchen zeigen, dass dort, wie im weiteren Verlauf der Ortslage Roggendorf eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt. (mit Ausnahme der unter „bestehende Maßnahmen“ aufgeführten temporären Beschränkung auf 30 km/h auf einem 200 m langen Abschnitt)*

B 266: Im vorgenannten nördlichsten Bereich des LS C 2:

Prüfung Zulässige Höchstgeschwindigkeit;

*Insofern dort 70 km/h gelten sollte:*

B 266: Prüfung auf Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h (tags u. nachts) auf höchstens 50 km/h (tags u. nachts).

Aufgrund der festgestellten Belastungen (im Bereich der Schwellen insg. tags 346 und nachts 346 Belastete im Bereich LS C 2) und der Realisierungsdauer zur o.g. Umgehungsstraße:

B 266 (bezogen auf die gesamte Ortslage Roggendorf sowie Weißenbrunnen und Denrath (vgl. Kap. 9.2.8)):

Prüfung auf eine einheitliche und generelle Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h zur Tages- sowie zur Nachtzeit → aus Lärmschutzgründen, bei Bedarf gegebenenfalls „nur“ für die Dauer bis zur Realisierung der Ortsumgehung.

Höchstgeschwindigkeit in diesem Abschnitt bereits auf 50 km/h beschränkt ist, so reduziert sich insbesondere an den beiden ersten nördlichen belasteten Gebäuden der Pegel gegenüber den hier dargestellten Pegeln:

Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup>

Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie 2 dB nachts bewirken.<sup>5</sup>





9.2.8 Ortslage Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath - LS D 1

Ortslage: <b>Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath</b> <b>Straßenverkehrslärm</b> → Bereich <b>D</b>											
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich D → Lärmschwerpunkte ‚LS D 1‘ (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.4)  sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die vorgenannten Ortslagen: S37 - S39, S03 - S05 (vgl. Anhang D.2)										
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS D 1</b> Seite 1 v. 3										
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	<b>B 266</b>										
<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1. Schwelle</th> <th>2. Schwelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L<sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)</td> <td>L<sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>L<sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)</td> <td>L<sub>Night</sub> ab 60 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>82 EW (30 G)</td> <td>123 EW (34 G)</td> </tr> <tr> <td>70 EW (28 G)</td> <td>135 EW (36 G)</td> </tr> </tbody> </table>	1. Schwelle	2. Schwelle	L <sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)	L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	82 EW (30 G)	123 EW (34 G)	70 EW (28 G)	135 EW (36 G)
1. Schwelle	2. Schwelle										
L <sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A)	L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A)										
L <sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)	L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)										
82 EW (30 G)	123 EW (34 G)										
70 EW (28 G)	135 EW (36 G)										
Meldungen gezielt zu den vorgenannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 266 (im Bereich LS D 1): Ortslage Roggendorf: S37 u. S38 Ortslage Weißenbrunnen: S39; Ortslage Denrath: S03 - S05;										
Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):											
<p><b>Legend:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>betreffende LS im Bereich D (vgl. Kap. 6.2.1)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>LDEN ab 65 dB(A): Yellow circle</li> <li>ab 70 bis 74 dB(A): Red circle</li> <li>ab 75 dB(A): Dark red circle</li> </ul> </li> <li><b>L<sub>Night</sub> ab 55 dB(A)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ab 55 bis 59 dB(A): Yellow circle</li> <li>ab 60 bis 64 dB(A): Red circle</li> <li>ab 65 dB(A): Dark red circle</li> </ul> </li> <li><b>Meldungen Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehrslärm:</b> Red triangle</li> <li><b>05366028_Gebäude:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohngebäude: Grey triangle</li> <li>sonstige Gebäude: Light grey triangle</li> </ul> </li> <li><b>sgx.geodatenzentrum.de</b></li> <li><b>Beispielhaft unterlegte Lärmkarte L<sub>Night</sub>:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ab 50 bis 54: Light blue</li> <li>ab 55 bis 59: Yellow</li> <li>ab 60 bis 64: Orange</li> <li>ab 65 bis 69: Red</li> <li>ab 70: Dark red</li> </ul> </li> </ul>											

Maßnahmenblatt: <b>LS D 1 (Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath)</b>		Seite 2 v. 3
<b>Bestehende Maßnahmen</b> zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b> zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<p>Nach den Angaben [11] seit 20 Jahren in Planung befindliche Maßnahme (noch nicht final geplant):</p> <p>Zur Verkehrsentslastung der Ortslage Roggendorf ist eine Ortsumgehung Mechernich-Roggendorf (B 266n) vorgesehen.</p> <p>Es wird vorgeschlagen die Realisierung dieser Ortsumgehung nicht zuletzt aufgrund der, auf dem gesamten Abschnitt der Ortslagen Roggendorf bis Siedl. Heufahrtshütte vergleichsweise erhöhten Anzahl Belasteter (zur Tages- sowie zur Nachtzeit im Bereich der hohen sowie der sehr hohen Belastung, vgl. S. 1) zu forcieren.</p> <p><i>Information: Auf der angrenzenden B 266 im Bereich LS D 1 gilt lt. Modell eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.</i></p> <p><u>Aufgrund der festgestellten Belastungen (im Bereich der Schwellen insg. tags 205 und nachts 205 Belastete im Bereich LS D 1) und der Realisierungsdauer zur o.g. Umgehungsstraße sowie zudem der Meldungen:</u></p> <p>B 266 (bezogen auf die gesamte Ortslage Roggendorf sowie Weißenbrunnen und Denrath (vgl. Kap. 9.2.8)):</p> <p>Prüfung auf eine einheitliche und generelle Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h zur Tages- sowie zur Nachtzeit → aus Lärmschutzgründen, bei Bedarf gegebenenfalls „nur“ für die Dauer bis zur Realisierung der Ortsumgehung.</p> <p><i>Vgl. LS D 2 (vgl. Kap. 9.2.9): Durch eine Geschwindigkeitsreduktion auf 50 km/h im Bereich des LS D 2 kann eine frühzeitige Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeit im Bereich LS D 1 erreicht werden.</i></p> <p>Zudem:</p> <p>B 266: Generell Einhaltung zulässige Höchstgeschwindigkeit prüfen, Geschwindigkeitskontrollen sowie -Displays.</p>	<p>Die Wirksamkeit dieser Maßnahme kann nicht beziffert werden; Hierzu ist eine konkrete Prüfung bzw. Berechnung unter Beachtung aller Parameter erforderlich, die nicht bekannt sind (nicht vorgesehen). Die Wirksamkeit hängt von der hierdurch zu erwartenden Höhe der Reduktion des Verkehrsaufkommens sowie dessen Kfz-Anteile (insb. Lkw-Anteile), sodass dies nicht beziffert werden kann. Zur Orientierung: Eine Halbierung des allgemeinen Verkehrsaufkommens bedingt etwa eine Pegelreduktion v. 3 dB.</p> <p>Aus schalltechnischer Sicht ist jedoch ebenso zu erwähnen, dass eine Verlagerung ebenso eine Zunahme an anderer Stelle bewirken kann (verkehrlich sowie auch lärmtechnisch).</p> <p>Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie 2 dB nachts bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Die Wirkung ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen (vgl. nächster Punkt).</p> <p>Die Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen bzw. -Displays ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen. Sie hängt von</p>	



**Maßnahmenblatt:****LS D 1 (Roggendorf, Weißenbrunnen, Denrath)**

Seite 3 v. 3

der Anzahl der zu schnell fahrenden Kfz (inkl. Verkehrszusammensetzung) inkl. der Höhe der gefahrenen Geschwindigkeit ab. Unter Annahme einer gleichmäßigen Reduktion der Geschwindigkeit aller Kfz um 10 km/h (z.B. v. 40 km/h auf 30 km/h) kann je nach Kfz-Zusammensetzung (abhängig vom Lkw-Anteil) eine Pegelreduktion um ca. 1 dB erreicht werden. Die Maßnahme eines Geschwindigkeits-Displays – kann ähnlich wie die Geschwindigkeitskontrolle – zu einer Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer führen, u. zumindest phasenweise zu einer „spürbaren“ Entlastung der Betroffenen führen (insb. in Ortseingangs-/ Ausgangsbereichen u. Durchfahrten.)

B 266: Bei anhaltenden relevanten Geschwindigkeitsüberschreitungen Errichtung einer dauerhaften stationären Geschwindigkeitsmessung.

Die Wirksamkeit einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung ist gegenüber den oben erläuterten temporären Effekten ebenso eher dauerhaft anzunehmen.



9.2.9 Ortslage Siedl. Heufahrtshütte (westl. Denrath) - LS D 2

Ortslage:	<b>Siedl. Heufahrtshütte (westl. Denrath)</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich D	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Strassenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich D → Lärmschwerpunkt ,LS D 2' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.4) sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die vorgenannte Ortslage: S08 (vgl. Anhang D.2)			
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS D 2</b> Seite 1 v. 3	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	<b>B 266</b>	<b>1. Schwelle</b> L <sub>DEN</sub> ab 65 - 69 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 55 - 59 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> L <sub>DEN</sub> ab 70 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	
		3 EW (3 G) 4 EW (4 G)	5 EW (4 G) 5 EW (4 G)	
Meldungen gezielt zu den vorgenannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 266 (im Bereich LS D 2): Ortslage Siedlung Heufahrtshütte: S08;			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):





Maßnahmenblatt: <b>LS D 2 Siedl. Heufahrtshütte (westl. Denrath)</b>		Seite 2 v. 3
<b>Bestehende Maßnahmen</b> zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b> zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<p>Nach den Angaben [11] seit 20 Jahren in Planung befindliche Maßnahme (noch nicht final geplant):</p> <p>Zur Verkehrsentlastung der Ortslage Roggendorf ist eine Ortsumgehung Mechernich-Roggendorf (B 266n) vorgesehen.</p> <p>Es wird vorgeschlagen die Realisierung dieser Ortsumgehung nicht zuletzt aufgrund der auf dem gesamten Abschnitt der Ortslagen Roggendorf bis Siedl. Heufahrtshütte vergleichsweise erhöhten Anzahl Belasteter (zur Tages- sowie zur Nachtzeit im Bereich der hohen sowie der sehr hohen Belastung, vgl. S. 1) zu forcieren.</p> <p><i>Information: Auf der angrenzenden B 266 im Bereich LS D 2 gilt lt. Modell eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h gilt.</i></p> <p><u>Aufgrund der Realisierungsdauer zur o.g. Umgehungsstraße sowie der hohen Einwirkung im Bereich des LS D 2 (vgl. ebenso vorgeschlagene Reduktion auf 30 km/h unmittelbar östlich der Siedlung Heufahrtshütte (vgl. Kap. 9.2.8):</u></p> <p>B 266 (bezogen auf den Abschnitt im Umfeld des LS D 2):</p> <p>Prüfung auf generelle Geschwindigkeitsreduktion von 70 km/h auf höchstens 50 km/h zur Tages- sowie zur Nachtzeit (aus schalltechnischer Sicht bestenfalls auf 30 km/h) → aus Lärmschutzgründen, bei Bedarf gegebenenfalls „nur“ für die Dauer bis zur Realisierung der Ortsumgehung.</p> <p>Zudem:</p> <p>B 266: Generell Einhaltung zulässige Höchstgeschwindigkeit prüfen, Geschwindigkeitskontrollen sowie -Displays.</p>	<p>Die Wirksamkeit dieser Maßnahme kann nicht beziffert werden; Hierzu ist eine konkrete Prüfung bzw. Berechnung unter Beachtung aller Parameter erforderlich, die nicht bekannt sind (nicht vorgesehen). Die Wirksamkeit hängt von der hierdurch zu erwartenden Höhe der Reduktion des Verkehrsaufkommens sowie dessen Kfz-Anteile (insb. Lkw-Anteile), sodass dies nicht beziffert werden kann. Zur Orientierung: Eine Halbierung des allgemeinen Verkehrsaufkommens bedingt etwa eine Pegelreduktion v. 3 dB.</p> <p>Aus schalltechnischer Sicht ist jedoch ebenso zu erwähnen, dass eine Verlagerung ebenso eine Zunahme an anderer Stelle bewirken kann (verkehrlich sowie auch lärmtechnisch).</p> <p>Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie 2 dB nachts bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Die Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen bzw. -Displays ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen. Sie hängt von der Anzahl der zu schnell fahrenden Kfz (inkl.</p>	



**Maßnahmenblatt:****LS D 2 Siedl. Heufahrtshütte (westl. Denrath)**

Seite 3 v. 3

Verkehrszusammensetzung) inkl. der Höhe der gefahrenen Geschwindigkeit ab. Unter Annahme einer gleichmäßigen Reduktion der Geschwindigkeit aller Kfz um 10 km/h (z.B. v. 40 km/h auf 30 km/h) kann je nach Kfz-Zusammensetzung (abhängig vom Lkw-Anteil) eine Pegelreduktion um ca. 1 dB erreicht werden. Die Maßnahme eines Geschwindigkeits-Displays – kann ähnlich wie die Geschwindigkeitskontrolle – zu einer Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer führen, u. zumindest phasenweise zu einer „spürbaren“ Entlastung der Betroffenen führen (insb. in Ortseingangs-/ Ausgangsbereichen u. Durchfahrten.)

B 266: Bei anhaltenden relevanten Geschwindigkeitsüberschreitungen Errichtung einer dauerhaften stationären Geschwindigkeitsmessung.

Die Wirksamkeit einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung ist gegenüber den oben erläuterten temporären Effekten ebenso eher dauerhaft anzunehmen.



9.2.10 Ortslage Mechernich - LS E 1 sowie westlich angrenzender Bereich

Ortslage:	<b>Mechernich</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich E	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich E → Lärmschwerpunkte ‚LS E 1‘ u. ‚LS E 2‘ (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.5)  sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S26 - S30 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.10 u. 9.2.13			
Maßnahmenblatt:	<b>LS E 1</b> Seite 1 v. 3	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße: (vgl. Kap. 6.3)	<b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 55 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	
		93,5 EW (38 G) / 69,5 EW (31 G)	201 EW (50 G) / 234 EW (61 G)	
Meldungen gezielt zu den vorge- nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS E 1): keine B 477 (westlich des kartierten Abschnitts bzw. westl. LS E 1): S29 u. S30			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



Maßnahmenblatt: <b>LS E 1 (Mechernich)</b>		Seite 2 v. 3
Bestehende Maßnahmen zur Lärminderung (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	Wirksamkeit der Maßnahme	
<p>Bezogen auf den LS E 1 - östlicher Abschnitt:                      Im Bereich der B477 („Bruchgasse“): Nach den Angaben [11] wurde mit Datum 08.11.2023 eine ‚Verkehrsrechtliche Anordnung‘ für einen etwa 250 m langen Abschnitt der Bruchgasse 1 - 9 erlassen („<i>Neubeschilderung</i>“ „aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs“), die die zulässige Höchstgeschwindigkeit <u>für den Tages-Zeitraum von 7 - 20 Uhr auf 30 km/h</u> begrenzt.</p> <p><u>Wichtig:</u> Diese temporäre Geschwindigkeitsreduzierung wurde lt. dem vorliegenden Modell [11] noch <u>nicht</u> in den Berechnungen berücksichtigt.</p>	<p>Die lärmindernde Wirksamkeit dieser Maßnahme beschränkt sich ausschließlich auf den Nahbereich dieses Abschnitts, und ebenso ausschließlich auf den benannten Tageszeitbereich von 7 - 20 Uhr.</p> <p>Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie 2 dB nachts bewirken.<sup>5</sup></p> <p>Mögliche in der Praxis gegebene Beschleunigungsvorgänge von Kfz beim Verlassen dieser Abschnitte, kann im dortigen Nahbereich ebenso mit einer wahrnehmbaren Erhöhung der Pegel einhergehen. Im Gegensatz dazu, kann hierdurch üblicherweise für die beiden unmittelbar angrenzenden Straßenabschnitte (östlich und westlich angrenzend), ebenso eine „tatsächlich reduzierte gefahrene“ Geschwindigkeit erreicht werden, als bisher mit „durchgängig“ 50 km/h.</p> <p>Dieser Effekt ist weder bezifferbar (aufgrund zu vieler Abhängigkeiten) noch in den Berechnungen erfassbar, da in den Berechnungen von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgegangen wird. Dennoch kann dies, auch an den angrenzenden Abschnitten insgesamt zu einer wahrgenommenen Lärminderung führen.</p>	
Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	Wirksamkeit der Maßnahme	
<p>-</p>		
Maßnahmenvorschläge	Wirksamkeit der Maßnahme	
<p><i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 477 im Bereich LS E 1 sowie westlich dessen auf der Heerstraße gilt lt. Modell eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.</i></p> <p><u>Aufgrund der festgestellten Belastungen (ausschließlich im Bereich LS E 1 im Bereich der Schwellen insg. tags 295 und nachts 304 Belastete) sowie der Meldungen im Bereich der Heerstr.:</u></p> <p>B 477 (bezogen auf die Abschnitte der Bruchgasse (westl. L 61, Rathergasse sowie Heerstraße):</p> <p>Prüfung einer generellen Geschwindigkeitsreduktion auf 30 km/h zur Tages- sowie zur Nachtzeit. Insofern eine „ganztägige“ Geschwindigkeitsreduzierung nicht umsetzbar ist, wird hierbei mindestens eine temporäre Geschwindigkeitsbeschränkung zur Nachtzeit vorgeschlagen (→ aus Lärmschutzgründen zur Nachtzeit.)</p>	<p>Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie 2 dB nachts bewirken.<sup>5</sup></p>	





**Maßnahmenblatt: LS E 1 (Mechernich)**

Seite 3 v. 3

B 477: Generell Einhaltung zulässige Höchstgeschwindigkeit prüfen, Geschwindigkeitskontrollen sowie -Displays.

Die Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen bzw. -Displays ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen. Sie hängt von der Anzahl der zu schnell fahrenden Kfz (inkl. Verkehrszusammensetzung) inkl. der Höhe der gefahrenen Geschwindigkeit ab. Unter Annahme einer gleichmäßigen Reduktion der Geschwindigkeit aller Kfz um 10 km/h (z.B. v. 40 km/h auf 30 km/h) kann je nach Kfz-Zusammensetzung (abhängig vom Lkw-Anteil) eine Pegelreduktion um ca. 1 dB erreicht werden. Die Maßnahme eines Geschwindigkeits-Displays – kann ähnlich wie die Geschwindigkeitskontrolle – zu einer Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer führen, u. zumindest phasenweise zu einer „spürbaren“ Entlastung der Betroffenen führen (insb. in Ortseingangs-/ Ausgangsbereichen u. Durchfahrten.)

B 477: Bei anhaltenden relevanten Geschwindigkeitsüberschreitungen – insbesondere auch zur Nachtzeit – Errichtung einer dauerhaften stationären Geschwindigkeitsmessung.

Die Wirksamkeit einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung ist gegenüber den oben erläuterten temporären Effekten ebenso eher dauerhaft anzunehmen.

*Perspektivische Alternative:*

B 477: Prüfung auf Einbau eines „lärmoptimierten Asphalts“ bzw. eines „lärmmarmen“ Fahrbahnbelags (z.B. Asphaltbeton 0/11, etc. je nach zul. Höchstgeschwindigkeit).

Je nach aktueller Ausgangssituation bezüglich der derzeitigen Oberfläche (Annahme hier: Referenzbelag Gussasphalt), ist auf Strecken mit gefahrener Geschwindigkeit kleiner als 60 km/h in Abhängigkeit der Verkehrszusammensetzung mit Pegelreduktionen um ca. 3 dB (z.B. Splittmastixasphalt 0/8, o.ä.) zu rechnen. Offenporige Asphalte sind innerorts bzw. unterhalb von 60 km/h i.d.R. nicht umsetzbar.



9.2.11 Ortslage Mechernich - LS E 2

Ortslage:	<b>Mechernich</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich E	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich E → Lärmschwerpunkte ,LS E 1' u. ,LS E 2' (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.5)  sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S26 - S30 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.10 u. 9.2.13			
Maßnahmenblatt:	<b>LS E 2</b> Seite 1 v. 2	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße: (vgl. Kap. 6.3)	<b>B 477</b>	<b>1. Schwelle</b>	<b>2. Schwelle</b>	
		LDEN ab 65 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 55 dB(A)	LDEN ab 70 dB(A) L <sub>Night</sub> ab 60 dB(A)	
		5 EW (1 G) /	-	-
		5 EW (1 G)	-	-
Meldungen gezielt zu den vorge- nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	B 477 (im Bereich LS E 2): keine			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):



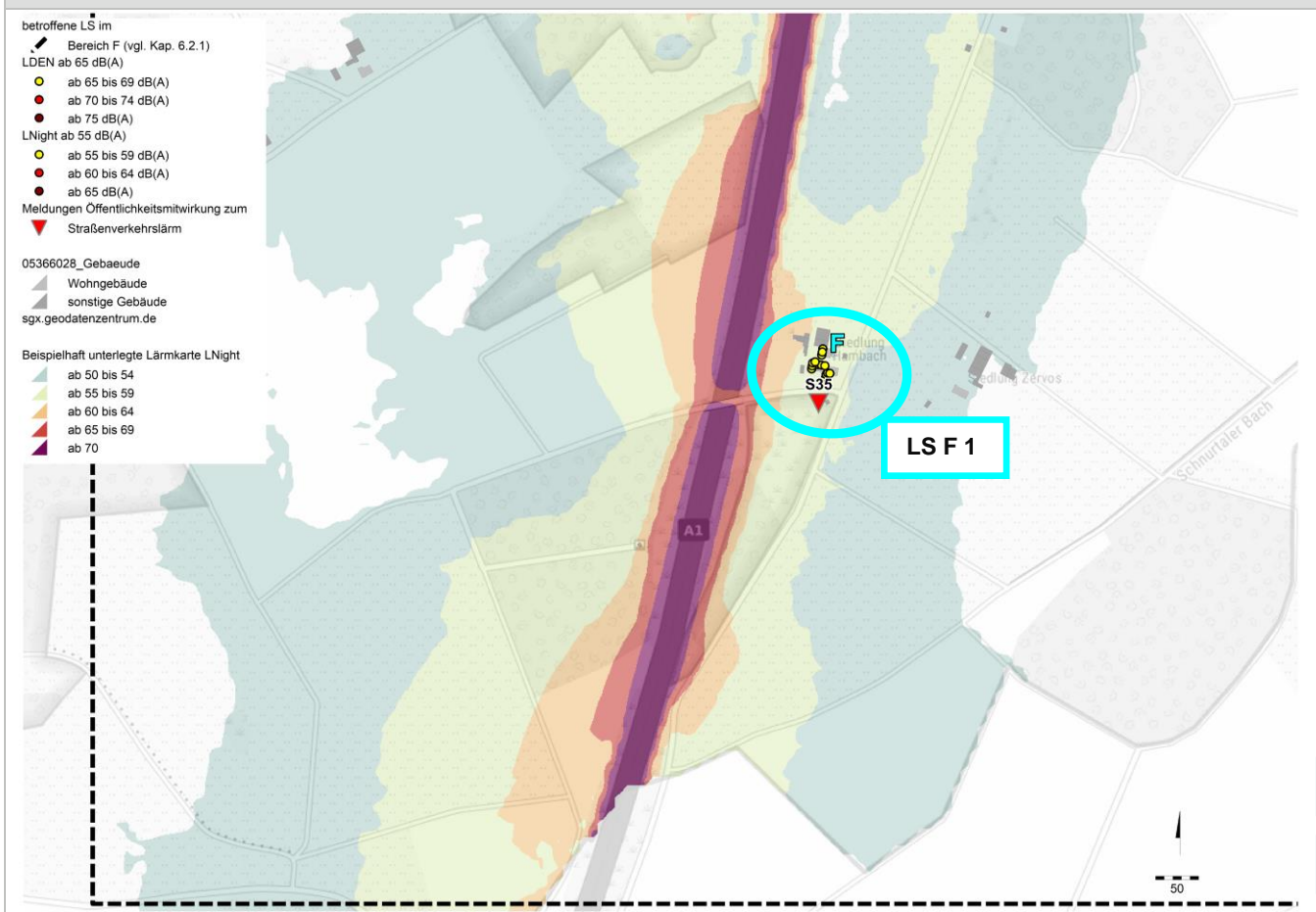
Maßnahmenblatt: <b>LS E 1 (Mechernich)</b>		Seite 2 v. 2
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b>	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<p><i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden B 477 im Bereich LS E 2 gilt lt. Modell eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h. Demnach endet die Beschränkung auf 50 km/h (durch Beschilderung Ortsschild) unmittelbar nordwestlich, des innerhalb LS E 2 belasteten Gebäudes.</i></p>		
<p>B 477: Prüfung, ob die Beschränkung auf 50 km/h in südöstlicher Richtung zur Tag- und Nachtzeit bis südöstlich des LS E 2 verschoben werden kann (z.B. mittels Versatz des Ortsschildes oder gesonderte Beschilderung).</p>	<p>Eine generelle Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 70 km/h auf 50 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 4 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup></p>	



### 9.2.12 Ortslage Siedlung Hambach - LS F 1

Ortslage:	<b>Siedlung Hambach</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	→ Bereich F	
Bezug:	Ermittelte hohe bzw. sehr hohe Lärmbelastung aufgrund der durchgeführten Lärmkartierung ( <b>Straßenverkehr auf Hauptverkehrsstraßen</b> , vgl. Kap. 2, 6.2 und 6.3) im definierten Bereich F → Lärmschwerpunkte ‚LS F 1‘ (exakte Bereichszuweisung: Vgl. Kap. 6.2.2.6)			
	sowie Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) → Meldungen für die gesamte Ortslage: S35 (vgl. Anhang D.2); Vgl. Kap. 9.2.12			
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>LS F 1</b>	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>		
<b>Vorwiegend pegelbestimmende Hauptverkehrsstraße:</b> (vgl. Kap. 6.3)	Seite 1 v. 2  <b>A 1</b>	<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 dB(A) LNight ab 55 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)	
		12 EW (2 G) / 13 EW (3 G)	- / -	
Meldungen gezielt zu den vorge-nannten Straßen (vgl. Anhang D.2):	A 1 (im Bereich LS F 1): S35			

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung relevanter LS):





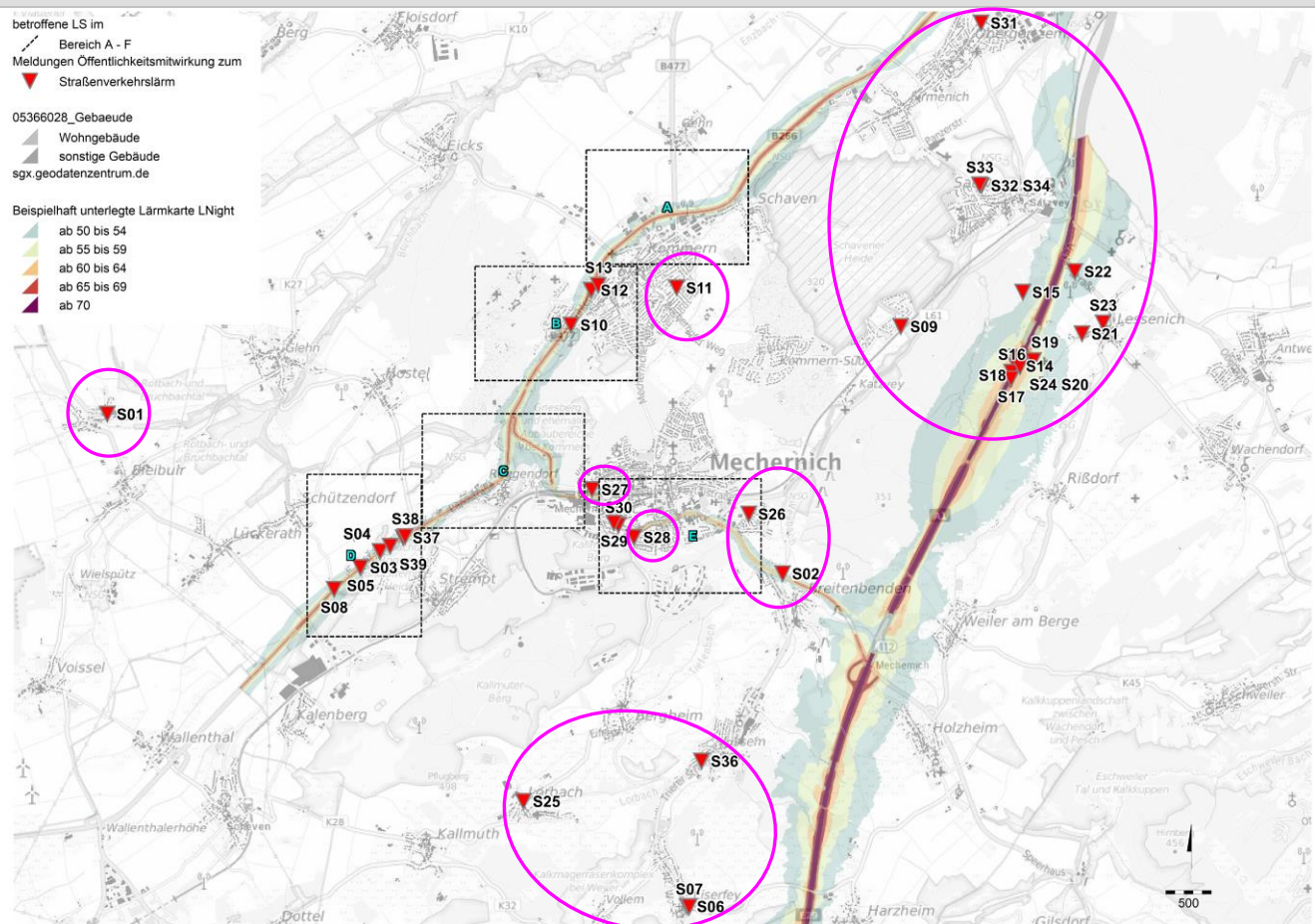
Maßnahmenblatt: <b>LS F 1 (Siedlung Hambach)</b>		Seite 2 v. 2
<b>Bestehende Maßnahmen</b> (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)	zur Lärminderung	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Geplante Maßnahmen</b>	zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>
-		
<b>Maßnahmenvorschläge</b>	<b>Wirksamkeit der Maßnahme</b>	
<i>Vorab-Information: Auf der angrenzenden A 1 gilt lt. Modell [11]: 130 km/h tags / 130 km/h nachts.</i>		
A 61: Prüfung auf mögliche Geschwindigkeitsreduzierung auf höchstens 100 km/h	Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 130 km/h auf 100 km/h auf Autobahnen kann eine Pegelreduktion von etwa 1 dB bewirken. <sup>5</sup>	



### 9.2.13 Ortslage Stadtgebiet Mechernich - zusätzliche Meldungen sowie weitere Maßnahmen in Firmenich, Satzvey und Obergartzem

<b>Ortslage:</b>	<b>Stadtgebiet Mechernich</b>	<b>Straßenverkehrslärm</b>	zusätzliche Meldungen
<b>Bezug:</b>	Sonstige Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum Straßenverkehr (vgl. Kap. 8) ( <u>ohne</u> Bezug auf pegelbestimmende Straßen der Lärmschwerpunkte, vgl. Kap. 9.2.1 bis 9.2.12) → Zusätzliche Meldungen für das Stadtgebiet Mechernich: s.u. (vgl. Anhang D.2)		
<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>Mechernich</b> <b>zusätzl. Meldungen sowie ergänzende Maßnahmen in Firmenich, Satzvey, Obergartzem</b> Seite 1 v. 4	<b>Einwohner (EW) / Einzelgebäude (G) mit Erreichen der Schwellen (vgl. Kap. 6.3)</b>	
		<b>1. Schwelle</b> LDEN ab 65 - 69 dB(A) LNight ab 55 - 59 dB(A)	<b>2. Schwelle</b> LDEN ab 70 dB(A) LNight ab 60 dB(A)
		Keine Lärmkartierung (vgl. Kap. 2 und 4)	

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage (m. Hervorhebung zusätzl. Meldungen):



**Bestehende Maßnahmen zur Lärminderung**  
 (bereits vorhandene oder bereits geplante Maßnahmen)

Zur Ortslage Firmenich:  
 Brühler Straße: Nach den Angaben [11] wurde mit Datum 09.10.2023 eine ‚Verkehrsrechtliche Anordnung‘ für einen etwa 300 m langen Abschnitt der Brühler Straße 37a – 43 erlassen („Neubeschilderung“ „aus Gründen der Sicherheit

**Wirksamkeit der Maßnahme**

Die lärmindernde Wirksamkeit dieser Maßnahmen (Firmenich und Obergartzem) beschränkt sich ausschließlich auf den Nahbereich dieses Abschnitts, sowie auf werktags (s. links). Innerhalb dieser Zeiten kann eine Reduktion der

**Maßnahmenblatt: zusätzliche Meldungen (Stadtgebiet Mechernich) sowie weitere Maßnahmen in Firmenich, Satzvey und Obergartzem** Seite 2 v. 5

oder *Ordnung des Verkehrs*“), die die zulässige Höchstgeschwindigkeit für den Tages-Zeitraum von 6 - 17 Uhr an Werktagen auf 30 km/h begrenzt.

Zur Ortslage Obergartzem:  
 Euskirchener Straße: Nach den Angaben [11] wurde mit Datum 09.10.2023 eine ‚Verkehrsrechtliche Anordnung‘ für einen etwa 300 m langen Abschnitt der Euskirchener Straße 2 - 78 erlassen („*Neubeschilderung*“ „aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs“), die die zulässige Höchstgeschwindigkeit an Werktagen auf 30 km/h begrenzt.

Zur Ortslage Satzvey:  
 Firmenicher Straße: Nach den Angaben [11] wurde mit Datum 14.02.2024 eine ‚Verkehrsrechtliche Anordnung‘ für den durchgehenden Abschnitt der Firmenicher Straße – zw. Höhe ‚An der Quelle 3‘ und bis kurz vor der Gartzemer Str. (L11) – erlassen („*Neubeschilderung*“ „aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs“), die die zulässige Höchstgeschwindigkeit von zuvor 50 km/h ganztags auf 30 km/h begrenzt.

zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB bewirken.<sup>5</sup>

Mögliche in der Praxis gegebene Beschleunigungsvorgänge von Kfz beim Verlassen dieser Abschnitte, kann im dortigen Nahbereich ebenso mit einer wahrnehmbaren Erhöhung der Pegel einhergehen. Im Gegensatz dazu kann hierdurch üblicherweise für die beiden unmittelbar angrenzenden Straßenabschnitte ebenso eine „tatsächlich reduzierte gefahrene“ Geschwindigkeit erreicht werden, als bisher mit „durchgängig“ 50 km/h. Dieser Effekt ist weder bezifferbar (aufgrund zu vieler Abhängigkeiten) noch in den Berechnungen erfassbar, da in den Berechnungen von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgegangen wird. Dennoch kann dies, auch an den angrenzenden Abschnitten insgesamt zu einer wahrgenommenen Lärminderung führen.

Generell kann eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Bundesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB bewirken.<sup>5</sup>

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten 5 Jahre (im Rahmen des Lärmaktionsplans)	Wirksamkeit der Maßnahme
-	

Maßnahmenvorschläge	Wirksamkeit der Maßnahme
<p>Für nachfolgende Ortslagen bzw. benannte Straßen wird u.a. die Nichteinhaltung der zul. Höchstgeschwindigkeiten, erhöhtes Beschleunigen sowie teils u.a. inkl. Motorradlärm benannt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bergbuir - L 169</li> <li>- Breitenbenden L 165</li> <li>- Kommern - Mechernicher Weg</li> <li>- Mechernich - Steigerstr., Bahnhofsberg u. Bleibergstr.</li> <li>- Satzvey - Str. ‚Der Acker‘</li> <li>- Obergartzem - B 266 (bzgl. Beschleunigen Ortsausgang)</li> </ul> <p>Auf diesen Abschnitten → Prüfung der jeweils zul. Höchstgeschwindigkeit bzw. Prüfung auf Einhaltung dieser zuläs-</p>	<p>Die Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen bzw. -Displays ist rechnerisch nicht erfassbar, da die Modellberechnungen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ausgehen. Sie hängt von der Anzahl der zu schnell fahrenden Kfz (inkl. Verkehrszusammensetzung) inkl. der Höhe der gefahrenen Geschwindigkeit ab. Unter Annahme einer gleichmäßigen Reduktion der Geschwindigkeit aller Kfz um 10 km/h (z.B. v. 40 km/h auf 30 km/h) kann je nach Kfz-Zusammensetzung (abhängig vom Lkw-Anteil) eine Pegelreduktion um ca. 1 dB erreicht werden. Die Maßnahme eines Geschwindigkeits-Displays – kann ähnlich wie die Geschwindigkeitskontrolle – zu einer Sensibilisierung der Verkehrsteilnehmer führen,</p>



<b>Maßnahmenblatt:</b>	<b>zusätzliche Meldungen (Stadtgebiet Mechernich) sowie weitere Maßnahmen in Firmenich, Satzvey und Obergartzem</b>	Seite 3 v. 5
------------------------	---	--------------

sigen Höchstgeschwindigkeiten. Bei Bedarf regelmäßige Geschwindigkeitskontrollen sowie -Displays.

Bzgl. o.g. Str.: Bei anhaltenden relevanten Geschwindigkeitsüberschreitungen – u.a. bezüglich der Motorräder – Prüfung auf Errichtung einer dauerhaften stationären Geschwindigkeitsmessung - insbesondere im Bereich von potentiellen Beschleunigungsbereichen, wie z.B. Ortsausgang o.ä..

Bzgl. o.g. Str.: Bei Bedarf: Prüfung, ob im unmittelbaren Bereich vor den Ortseingängen und nach den Ortsausgängen sowie im Bereich von Anstiegen oder Kurvenbereichen fortgeführte Geschwindigkeitsreduktionen auf höchstens 50 km/h (ggf. 30 km/h) angeordnet werden kann (zum einen zur Verhinderung der beschriebenen Beschleunigungsvorgänge im unmittelbaren Nahbereich der Bebauung, sowie im Bereich von Anstiegen zur generellen Reduktion).

Ergänzend zur Ortslage Breitenbenden - L 165:

Bezüglich des erwähnten Brückenübergangs (S02): Mitteilung an die zuständige Stelle der Stadt (z.B. Bauhof) mit dem Ziel den Zustand des beschriebenen Brückenübergangs hinsichtlich möglicher unnötiger „Höhenunterschiede“ zu prüfen, und bei Bedarf eine Straßenoberflächen-Instandsetzung bzw. eine Angleichung dessen prüfen/priorisieren.

Ergänzend zur Ortslage Eiservey - Meldungen verortet „Am Weinberg“ - bzgl. des benannten Motorrad-Verkehrs:

Da rücksichtsvolles Fahren nicht nur das Unfallrisiko, sondern auch den Lärm verringert: Teilnahme bzw. Förderung entsprechender Initiativen zur Reduktion des Motorradlärms (u.a. Hinweisschilder, Aufklärung, etc.) → Vgl. z.B. „Bundesverband gegen Motorradlärm“

u. zumindest phasenweise zu einer „spürbaren“ Entlastung der Betroffenen führen (insb. in Ortseingangs-/ Ausgangsbereichen u. Durchfahrten.)

Die Wirksamkeit einer dauerhaften Geschwindigkeitsmessung ist gegenüber den oben erläuterten temporären Effekten ebenso eher dauerhaft anzunehmen.

Die Wirksamkeit kann als hoch eingestuft werden. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme hängt von vielen Faktoren ab, sodass diese erst im Zuge einer Berechnung beziffert werden kann. Zur Orientierung: Eine Reduktion der zul. Höchstgeschwindigkeit v. 50 km/h auf 30 km/h auf Landesstraßen kann eine Pegelreduktion von etwa 3 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup>

Eine Reduktion von „üblichen“ 100 km/h (nach Verlassen einer Ortschaft) auf 50 km/h kann eine Pegelreduktion von etwa 6 dB tags sowie nachts bewirken.<sup>5</sup> Darüber hinaus sei erwähnt, dass sich nach RLS-19 aufgrund möglicher Steigungen eine höhere Pegelreduktion ergeben kann. (in Abhängigkeit der Verkehrsteilnehmer (Zusammensetzung Pkw, Lkw, Motorräder)

Je nach „Ausmaß“ vergleichbar mit einer Instandsetzung einer generell schadhafte Straßenoberfläche:

Die Wirksamkeit kann eine Pegelreduktion um 1-2 dB bewirken (je nachdem wie schadhafte die Oberfläche ist). Die Lärminderung bzw. subjektiv wahrgenommenen Minderung ist allerdings deutlich höher zu bewerten, da die „dauernden“ Pegelspitzen beim Durchfahren von schadhafte Stellen „wegfallen“, die über den vorgenannten „gemittelten“ Wert von 1-2 dB nicht erfasst werden. Die Wirksamkeit einer Instandsetzung der Fahrbahnoberfläche kann nicht in den Berechnungen geprüft bzw. nachgewiesen werden (da dort von einer ungeschadhaften Oberfläche ausgegangen wird).

Das Fahrverhalten und/oder die „Art“ des Motorrads (Lautstärke) führen häufig zu unerwünschten Lärmbelastungen (störendes „Aufheulen“ bzw. Beschleunigen o.ä., kann/wird nicht über die Berechnung erfasst). Die mögliche Sensibilisierung bzw. Veränderung des Fahrverhaltens der Motorradfahrer kann zu einer deutlichen Entlastung der Betroffenen, wenn hierüber ein Fahrverhalten gefördert wird, welches insbe-





**Maßnahmenblatt: zusätzliche Meldungen (Stadtgebiet Mechernich) sowie weitere Maßnahmen in Firmenich, Satzvey und Obergartzem**

Seite 4 v. 4

sondere die besonders störenden „Geräusch-Spitzen“ reduziert.

*Informationen zu den Meldungen zur Ortslage Vussemer und Lessenich - A 1 sowie Obergartzem - B 266:*

*Im Bereich der schutzbedürftigen Nutzungen in Lessenich sowie Vussemer (beide im möglichen Einwirkungsbereich der A 1) und in Obergartzem im Bereich der Euskirchener Straße (lt. Meldung „sehr laut wahrnehmbare“ B 266):*

Die vorliegende Lärmkartierung zeigt, dass die definierten Lärmschwerpunkt-Schwellen (vgl. Kap. 4.4) in diesen schutzbedürftigen Wohnbereichen nicht erreicht werden.

Derzeit werden daher bezogen auf diese Straßen keine Maßnahmen vorgeschlagen.

Ergänzend zum Autobahn-Rastplatz „Grüner Winkel“ (vgl. u.a. Kap. 9.3.1): Hier liegen keine berechneten Ergebnisse vor.

→ *Hinweis: Bei dem erwähnten Parkplatz handelt es sich um eine zur A 1 zugehörige Rastanlage (u.a. inkl. LKW-Stellplätze). Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht werden laufende Kühlaggregate o.ä. nicht direkt im Zuge der Berechnungsvorschriften für öffentliche Straßenverkehrsgereusche (inkl. entsprechende Stellplatz-Anlagen) erfasst. Öffentliche Lkw-Parkplätze werden gemäß RLS-19 mittels bestimmter, und gegenüber dem Pkw-Verkehr erhöhten pauschalen Zuschlägen berechnet.*

→ *Maßnahmen-Vorschlag: Mitteilung an den zuständigen Baulastträger mit dem Ziel grundlegend die bestimmungsgemäße Nutzung des Parkplatzes bzw. u.a. die dabei gegebene Lkw-Frequentierung zu prüfen. Nicht zuletzt mit Blick auf eine zu beachtende, gegenseitige Rücksichtnahme empfiehlt sich im Falle einer entsprechend hohen Frequentierung eine schalltechnische Überprüfung der Auswirkungen des Rastplatzes im schutzbedürftigen Umfeld. Bei Bedarf kann so eine lärmindernde Maßnahme geprüft bzw. ermittelt werden (z.B. abschirmende Maßnahme).*

Nicht bezifferbar (abhängig von aktuellem Zustand bzw. einer möglichen Lärmschutzmaßnahme). Hinweis im Falle einer abschirmenden Lärmschutzwand: Deren lärmindernde Wirkung kann generell als hoch eingestuft werden. In Abhängigkeit der Dimensionierung im Verhältnis zur zu schützenden Fläche kann dies üblicherweise mit mindestens 5-10 dB beziffert werden. Konkret kann dies erst im Zuge einer Berechnung unter Beachtung aller relevanter Parameter beziffert werden.



### 9.3 Sonstiger Umgebungslärm - Maßnahmen (bestehende, geplante u. Vorschläge)

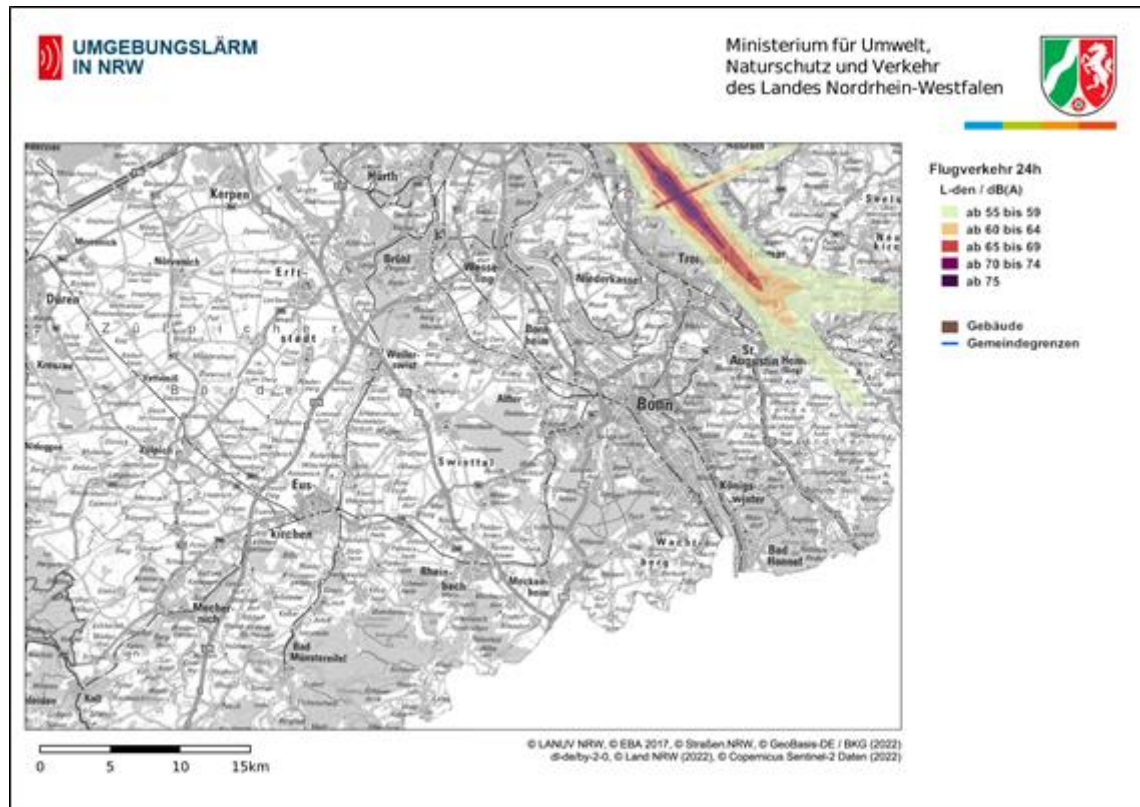
Mit Ausnahme des Straßenverkehrslärms auf Hauptverkehrsstraßen (vgl. vorangegangene Kapitel) sind für die Stadt Mechernich keine weiteren Lärmarten zu kartieren (Begründung hierzu kann dem Kap. 4.1 entnommen werden). Somit liegen aus unterschiedlichen Gründen für den ‚sonstigen Umgebungslärm‘ keine berechneten Ergebnisse bzw. keine „Lärmschwerpunkte“ vor.

In diesem Zusammenhang wird auf die Definition des Umgebungslärms hingewiesen (u.a. vgl. Kap. 4.1.). Beispielhaft kann hier der Schienenverkehr oder Fluglärm genannt werden. Bezüglich vereinzelter Meldungen zum Schienenverkehr (Meldungen S09 und U03, vgl. Anhang D.2) wird auf die Erläuterungen in Kapitel 2 und 3 verwiesen, da dieser generell nicht Gegenstand der seitens der Stadt Mechernich durchzuführenden Lärmaktionsplanung ist.

Hinsichtlich des Fluglärms ist zu erwähnen, dass dieser sich im Sinne des „Umgebungslärms“ u.a. nach § 47 a - f des BImSchG [3] auf „Großflughäfen“ (vgl. Kap. 4.1) bezieht. Militärische Flüge stellen keinen Umgebungslärm dar. Aufgrund einer Meldung der Bürgerschaft zum Thema „Fluglärm“ (Meldung U04, vgl. Anhang D.2) wurde ausgehend des Köln-Bonner Großflughafens („CGN“) geprüft, wie sich dessen Geräuschsituation darstellt. Anhand der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV) (abrufbar im Internet unter [www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/)), ist festzuhalten, dass dessen Auswirkungen sich für das Stadtgebiet Mechernich deutlich innerhalb der Schutzzonenwerte nach Fluglärmgesetz befinden (vgl. Anhang B.1, Seite 3).

Dem nachfolgenden Bild 9.1 kann am Beispiel der Tageszeit der Abstand zur nächstgelegenen Pegelstufe des kartierten Flugverkehrs entnommen werden. (Hinweis: Zur Nachtzeit ist der Abstand zur relevanten Stufe ab 50 dB(A) etwas größer, als zur Tageszeit ab 55 dB(A)).





**Bild 9.1: Flugverkehr 24 h, L<sub>den</sub>, Übersichtskarte der Region (Quelle: [www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de](http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de))**

#### Hinweise zur Geräuscheinwirkung:

Grundlegend ist aus – auch nationaler – immissionsschutzrechtlicher Sicht hervorzuheben, dass bestimmte Geräuscheinwirkungen bzw. gewisse Lautstärken nicht zu verhindern, bzw. zu dulden/hinzunehmen sind. Hierzu existieren u.a. auch im deutschen Recht je nach Lärmart Grenz-, Richt- oder Orientierungswerte, die nach dem jeweils geltendem Recht zu beachten sind. Diese wiederum ergeben sich hinsichtlich ihrer „Höhe“ nach den geltenden Gebietsausweisungen (z.B. Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Dorfgebiet, o.ä.). Nicht zuletzt aufgrund dessen und einer gegenseitigen Rücksichtnahme, besteht somit kein Recht auf „Ruhe“. Allerdings steht außer Frage, dass Geräusche – trotz möglicher Einhaltung der o.g. Werte – subjektiv durchaus als störend wahrgenommen werden.

Die „lediglich“ 4 Meldungen ausgehend der stattgefundenen Öffentlichkeitsmitwirkung zum Thema ‚sonstiger Umgebungslärm‘ (vgl. Anhang D.2) wurden seitens der Stadt Mechernich gesichtet und hinsichtlich möglicher **Maßnahmen** geprüft. Im Folgenden wird hierzu ein Maßnahmenblatt dargelegt.



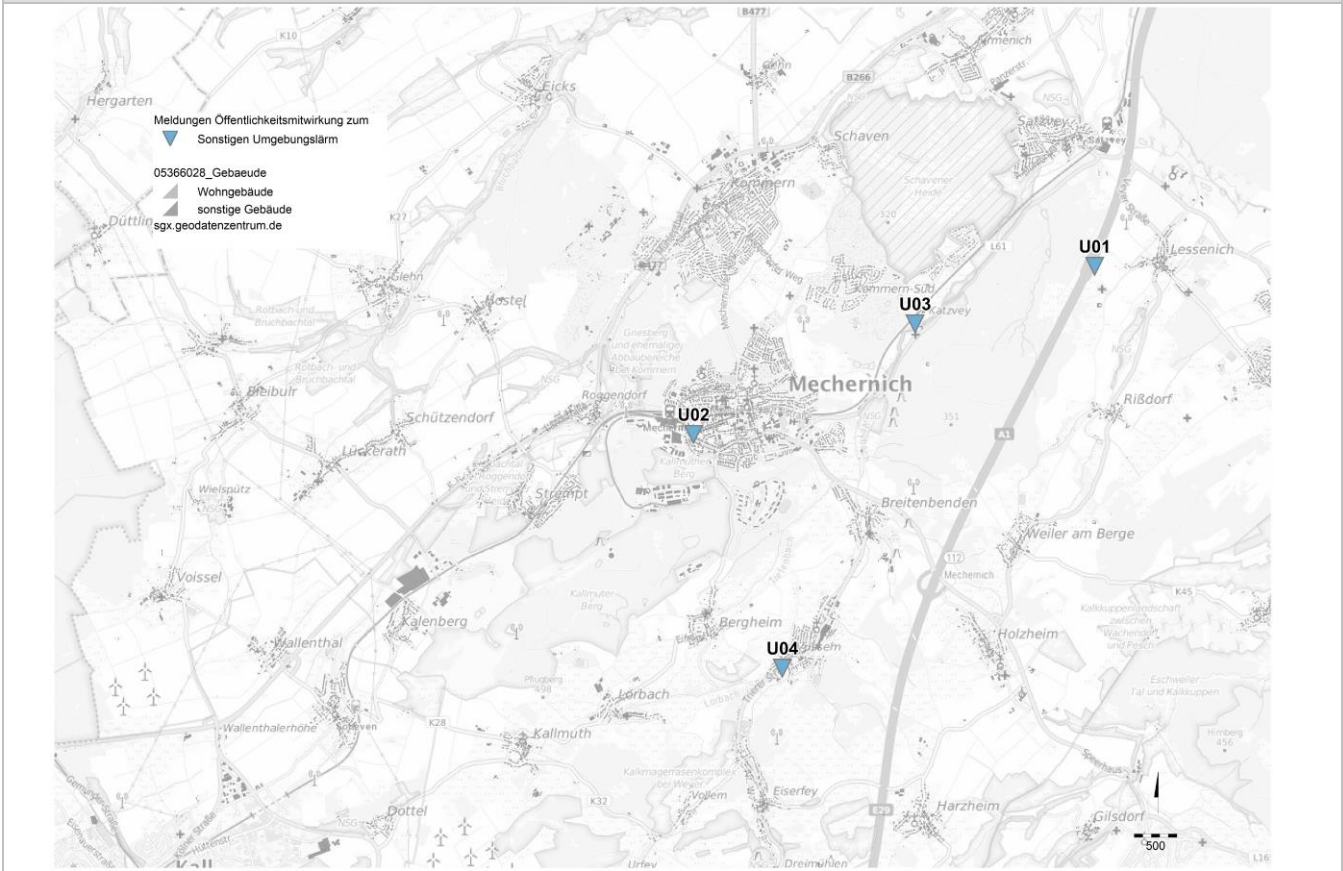
### 9.3.1 Stadtgebiet Mechernich - ‚sonstiger Umgebungslärm‘

Ortslage: **Stadtgebiet Mechernich** **‚Sonstiger Umgebungslärm‘** Seite 1 v. 3

Bezug: Meldungen ausgehend der Öffentlichkeitsmitwirkung zum ‚sonstigen Umgebungslärm‘ (vgl. Kap. 8)  
 → Meldungen für die Ortslage Lessenich: U01 (vgl. Anhang D.2)  
 → Meldungen für die Ortslage Mechernich: U02 (vgl. Anhang D.2)  
 → Meldungen für die Ortslage Katzvey: U03 (vgl. Anhang D.2)  
 → Meldungen für die Ortslage Vussem: U04 (vgl. Anhang D.2)

**Maßnahmenblatt: ‚Sonstiger Umgebungslärm‘**

Orientierend zusammengefasste Darstellung für die gesamte Ortslage:



**Geplante Maßnahmen / Maßnahmen-Vorschläge zur Lärminderung** (bei Bedarf werden bereits bestehende Maßnahmen entsprechend beschrieben)  
 Zudem erfolgen ggf. weitere Hinweise (u.a. immissionsschutzrechtlicher Sicht)

**Wirksamkeit der Maßnahme**

**Zur Ortslage Lessenich:**

<p>U01: (Parkplatz Grüner Winkel)</p>	<p>→ <u>Hinweis:</u> Bei dem erwähnten Parkplatz handelt es sich um eine zur A 1 zugehörige Rastanlage (u.a. inkl. LKW-Stellplätze). Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht werden laufende Kühlaggregate o.ä. nicht direkt im Zuge der Berechnungsvorschriften für öffentliche Straßenverkehrsgeräusche (inkl. entsprechende Stellplatz-Anlagen) erfasst. Öffentliche Lkw-Parkplätze werden gemäß RLS-19 mittels bestimmter, und gegenüber dem Pkw-Verkehr erhöhten pauschalen Zuschlägen berechnet.</p>	<p>Nicht bezifferbar (abhängig von aktuellem Zustand bzw. einer möglichen Lärmschutzmaßnahme). Hinweis im Falle einer abschirmenden Lärmschutzwand: Deren lärm-mindernde Wirkung kann generell als hoch einge-</p>
---	--	--





Maßnahmenblatt:	,Sonstiger Umgebungslärm' Stadtgebiet Mechernich		Seite 2 v. 3
	<p>→ <u>Maßnahmen-Vorschlag:</u></p> <p>Mitteilung an den zuständigen Baulastträger mit dem Ziel grundlegend die bestimmungsgemäße Nutzung des Parkplatzes bzw. u.a. die dabei gegebene Lkw-Frequentierung zu prüfen. Nicht zuletzt mit Blick auf eine zu beachtende, gegenseitige Rücksichtnahme empfiehlt sich im Falle einer entsprechend hohen Frequentierung eine schalltechnische Überprüfung der Auswirkungen des Rastplatzes im schutzbedürftigen Umfeld. Bei Bedarf kann so eine lärmmindernde Maßnahme geprüft bzw. ermittelt werden (z.B. abschirmende Maßnahme).</p>	<p>stuft werden. In Abhängigkeit der Dimensionierung im Verhältnis zur zu schützenden Fläche kann dies üblicherweise mit mindestens 5-10 dB beziffert werden. Konkret kann dies erst im Zuge einer Berechnung unter Beachtung aller relevanter Parameter beziffert werden.</p>	
<b>Zur Ortslage Mechernich:</b>			
<p>U02: (Spielplatz mit Kiesfüllung)</p>	<p>→ <u>Hinweis:</u> Vgl. Zitat aus dem Urteil „Zumutbarkeit von Lärm durch Kinderspielplatz / § 22 Abs 1a BImSchG“ v. 17.10.2017, Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz 1. Senat   1 C 11131/16“:</p> <p>„Randnummer 28 Ausgangspunkt und Maßstab für die Zumutbarkeit von Lärmimmissionen ist die Regelung des § 22 Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG -. Danach sind schädliche Umwelteinwirkungen zu verhindern, soweit sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und unvermeidbare Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Schädliche Umwelteinwirkungen sind solche Geräusche, die geeignet sind, erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen. Wann Geräusche die Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen überschreiten, also eine erhebliche Belästigung für die Nachbarschaft darstellen, erfordert eine situationsbezogene Abwägung anhand der jeweils besonderen Umstände des Einzelfalls. Dabei können Vorschriften einschlägiger Regelwerke grundsätzlich als Orientierungshilfe mitberücksichtigt werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 19. Januar 1998 - 7 C 77.87 - juris). Randnummer 29 Für die von Kindern ausgehenden Geräusche enthält § 22 Abs. 1a BImSchG eine Spezialvorschrift. Danach sind Geräuscheinwirkungen, die unter anderem von Kinderspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und Richtwerte nicht herangezogen werden. Randnummer 30 Nach dieser Regelung steht Kinderlärm unter einem besonderen Toleranzgebot der Gesellschaft; Geräusche spielender Kinder sind Ausdruck der kindlichen Entwicklung und Entfaltung und daher grundsätzlich zumutbar (vgl. die Begründung des Gesetzentwurfs zu § 22 Abs. 1a BImSchG, BT-Drs. 17/4836, S. 4 sowie die entsprechende landesrechtliche Regelung des § 3 Abs. 2 BImSchG, nach dem Kinderlärm grundsätzlich keine schädliche Umwelteinwirkung darstellt und als sozialadäquat in der Regel zumutbar ist.).“ Nach den Angaben der Stadt Mechernich werden keine Maßnahmen vorgeschlagen.</p>		
<b>Zur Ortslage Katzvey:</b>			
<p>U03: (Bahnstrecke)</p>	<p>→ <u>Hinweis:</u> Der Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes liegt nicht in der Zuständigkeit der Stadt Mechernich (s.o. sowie u.a. Kap. 2 u. Kap. 3) Es sind keine Maßnahmen vorgesehen.</p>		



**Zur Ortslage Vussem:**

U04: (Fluglärm)	<p>→ <u>Hinweise:</u></p> <p>Bzgl. Fluglärm ausgehend Linienflüge: Vgl. Erläuterung eingangs Kap. 9.3.</p> <p>Weitere Nutzungen, wie z.B. Hubschrauberflüge (hier ist nicht konkret differenziert, was gemeint ist) der Bundespolizei werden üblicherweise als sogenannte „hoheitliche“ Anlage betrachtet. Diese sind, ebenso wie Flüge ausgehend militärischer Anlagen o.ä. nicht Gegenstand der Umgebungslärmkartierung (vgl. Kap. 4).</p> <p>→ <u>Maßnahmen-Vorschläge:</u></p> <p>Zum Fluglärm ausgehend Linienflüge: Es sind keine Maßnahmen umsetzbar.</p> <p>Zu möglichen militärischen Flügen bzw. möglichen „hoheitlichen“ Hubschrauber-Flügen: Es sind nach den Angaben keine Maßnahmen vorgesehen.</p>
--------------------	---

#### 9.4 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Für die Stadt Mechernich stellen sich die *langfristigen Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm* wie folgt dar [11]:

*Zu den langfristigen Strategien der Lärminderung gehört bei Bedarf die Berücksichtigung des Lärmschutzes in allen lärmrelevanten Planungen. Hierzu gehören insbesondere die Berücksichtigung von Lärmemissionen und -immissionen in der Flächennutzungsplanung, bei der Neuaufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen, sowie bei konkreten verkehrsintensiven Einzelvorhaben. Flächenneudarstellungen/-änderungen in Bauleitplänen sollten bspw.*

- *auf ihre Sensibilität hinsichtlich des Lärms und ihre Lage im Bereich bestehender Lärmbelastungen überprüft werden,*
- *hinsichtlich ihrer Lärmwirkungen (bspw. durch Quell- und Zielverkehre auf die Umgebung) untersucht werden,*
- *im Falle von Wohngebieten oder sonstigen wichtigen Quellen/Zielen des Verkehrs möglichst an den ÖPNV-Achsen orientiert werden,*
- *durch eine 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 angestrebt werden, die auf eine Stärkung des ÖPNV, des Radverkehrs und Fußverkehrs setzt, eine leistungsfähige, jedoch verträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs vorsieht 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 Verkehrsberuhigungen wirken direkt lärmindernd.*

## 10 Inkrafttreten des Aktionsplanes

Die derzeitige 4. Stufe ist mit Aufstellung eines Lärmaktionsplanes bis Juli 2024 abzuschließen.

Ein vorheriges Inkrafttreten des Lärmaktionsplanes ist vorgesehen.

Kramer Schalltechnik GmbH



Dipl.-Ing. Silke Schmitz



Dipl.-Ing. Jörn Latz



## Anhang A: Quellenverzeichnis

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 18.07.2002, zuletzt geändert am 21.12.2020 (Amtsblatt der europäischen Union vom 28.07.2021).
- [2] Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005
- [3] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
- [4] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV) vom 6. März 2006, Zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 28.5.2021 I 1251
- [5] Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen: (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB), Bundesanzeiger, BAnz AT 05.10.2021 B4
- [6] Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB), Bundesanzeiger, BAnz AT 05.10.2021 B4
- [7] Lärmaktionsplanung, RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V -5 - 8820.4.1 v. 7.2.2008
- [8] DIN 45682 Akustik – Thematische Karten im Bereich des Schallimmissionsschutzes, Ausgabe April 2020
- [9] LAI Hinweise zur Lärmkartierung – Dritte Aktualisierung, Fassung vom 27.01.2022, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), Beschlussfassung durch die 143. Sitzung am 29. und 30 März 2022.
- [10] LAI Hinweise zur Lärmaktionsplanung – Dritte Aktualisierung, Fassung vom 19.09.2022, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI), (LAI Beschluss 146. LAI)



- [11] Stadtverwaltung Mechernich, u.a. relevante Informationen zur umzusetzenden Lärmaktionsplanung seitens des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, sowie Ergebnis- und Modelldaten v. 31.07.2023, laufende Abstimmungen zur Vorgehensweise und Datensätzen, ergänzende statistische Daten v. 14.12.2023. Angaben und Abstimmungen hinsichtlich zu berücksichtigender Maßnahmen u.a. vom 23.02.2024 (inkl. [18]), 27.02.2024, 05., 07. u. 18.03.2024, 18. u. 30.04.2024, 03., 13. u. 29.05.2024, 06. u. 07.06.2024
- [12] Ruhige Gebiete, Eine Fachbroschüre für die Lärmaktionsplanung, Umweltbundesamt, Stand v. November 2018
- [13] „Online-Beteiligung zur Lärmaktionsplanung (Stufe 4) für die Stadt Mechernich“, inklusive Verortung der Meldungen, Stand: 23.02.2024, Projekt 23N020, IGS Ingenieurgesellschaft STOLZ mbH, Neuss
- [14] „Erstbericht zur Lärmkartierung im Rahmen der Lärmaktionsplanung Stufe 4 Stadt Mechernich“, Projekt-Nr.: 23 04 003/01 vom 16.12.2023, Kramer Schalltechnik GmbH
- [15] ‚Lärmaktionsplanung - Anforderungen und Hilfestellung‘ (Stand Juli 2023), MUNV
- [16] Fraunhofer Institut für Bauphysik IBP „Sichtschutz mit Schallschutz“ Praxisleitfaden für private Schallschutz-Investitionen, 2016
- [17] „Lärm – Hören, messen und bewerten“, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), 2017
- [18] Rückmeldung zur 1. Öffentlichkeitsbeteiligung seitens Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Vile - Eifel, v. 03.01.2024;
- [19] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19 Ausgabe 2019, FGSV 052, Herausgeber Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) inklusive der hierzu veröffentlichten Korrekturen vom 18.02.2020

## Anhang B: Grenz- u. Richtwerte/Lärmsanierung

### Anhang B 1: Geltende nationale Grenz- und Richtwerte

Im nationalen Fachrecht geltende Grenz-/Richtwerte (Screenshot diese Seite), Orientierungswerte nach DIN 18005 (Screenshot nächste Seite) u. Werte zur Flugschutzzone (Screenshot übernächste Seite) (Quelle: Anhang 19, LAI-Hinweise [10]).

**19 Anhang III: Übersicht der Immissionsgrenz-, Auslöse- und Richtwerte im Anwendungsbereich der EU-Umgebungslärmrichtlinie**

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Vielmehr sind diese im deutschen Fachrecht verankert. Im Folgenden ist einer Übersicht der wesentlichen geltenden nationalen Werte dargestellt.

Hinweis: Die angegebenen Lärmpegel beziehen sich jeweils auf die Beurteilungszeiträume Tag/Nacht, wobei der Tagzeitraum als die Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum als die Zeit 22:00 – 06:00 Uhr festgelegt ist. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig.

Geltungsbereich	Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) <sup>24</sup>	Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes <sup>25</sup> sowie an Schienenwegen des Bundes <sup>26</sup>	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen <sup>27</sup>	Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen <sup>28</sup>
	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]
Krankenhäuser, Schulen	57/47	64/54	70/60	45/35 (für Krankenhäuser)
Reines (WR) und Allgemeines Wohngebiet (WA)	59/49	64/54	70/60	50/35 (WR) 55/40 (WA)
Dorf-/Kern-/Mischgebiet	64/54	66/56	72/62	60/45
Urbanes Gebiet	64/54	-	-	63/45
Gewerbegebiet	69/59	72/62	75/65	65/50

Tabelle 7 Übersicht nationale Grenz-, Auslöse- und Richtwerte zum Lärmschutz

<sup>24</sup> Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

<sup>25</sup> Erläuterungen zum Bundeshaushaltsplan Epl 12 Kapitel 1201 und 12 Titel 891 05 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

<sup>26</sup> Erläuterungen zum Bundeshaushaltsplan Epl 12 Kapitel 1202 Titel 891 05

<sup>27</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

<sup>28</sup> Die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) konkretisiert für die im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachtenden IE-Anlagen in Ballungsräumen die in der Nachbarschaft maximal zulässige Höhe der Geräuscheinwirkung.

Für die städtebauliche Planung werden üblicherweise die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen<sup>29</sup>.

Geltungsbereich	Orientierungswert tags [dB(A)]	Orientierungswert nachts [dB(A)] <sup>30</sup>
reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete	60	45 bzw. 40
Dorfgebiete, Mischgebiete	60	50 bzw. 45
Kerngebiete, Gewerbegebiete	65	55 bzw. 50
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart		

Tabelle 8 Übersicht Richtwerte der DIN 18005

<sup>29</sup> DIN 18005-1 (Juli 2002): Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung; Beiblatt 1 Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987

<sup>30</sup> bei zwei angegebenen Werten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe-, und Freizeitlärm sowie Geräusche vergleichbarer öffentlicher Betriebe gelten

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte unter § 2 Absatz 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) zu beachten.

Lärmschutzzone	Tag-Schutzzone I [dB(A)]	Tag-Schutzzone II [dB(A)]	Nachtschutzzone [dB(A)]
neue od. wesentl. geänderte, zivile <sup>31</sup> Flughäfen	60	55	50
best. zivile Flughäfen	65	60	55

Tabelle 9 Übersicht Schutzzonenwerte Fluglärmgesetz

<sup>31</sup> Militärische Tätigkeiten in militärischen Gebieten sind vom Anwendungsbereich des sechsten Teils des BImSchG ausgenommen.



## **Anhang B 2: Hinweise zum Lärmschutz an bestehenden Straßen (Lärmsanierung)**

In Nordrhein-Westfalen gewährt der Straßenbaulastträger Bundesrepublik Deutschland für bestehende Bundesfernstraßen (Autobahnen und freie Strecke von Bundesstraßen) oder das Land Nordrhein-Westfalen für seine Landesstraßen Lärmschutz (sog. Lärmsanierung) im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel. Die Lärmsanierung dient der Verminderung der Lärmbelastung an bestehenden Straßen, ohne dass eine bauliche Änderung der Straße erfolgt; es geht um die Bewältigung einer durch die verkehrliche und bauliche Entwicklung „gewachsenen“ und „verfestigten“ Situation.

Die Regelungen zum Verfahrensablauf ergeben sich aus den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR-97 in Verbindung mit den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019 (RLS-19).

### **Voraussetzungen**

Eine der Grundvoraussetzungen ist, dass der Beurteilungspegel einen der maßgeblichen Immissionswerte der Lärmsanierung in Abhängigkeit von der Gebietskategorie überschreitet. Zur Einschätzung der Lärmsituation werden die Beurteilungspegel mit den aktuellen Kennwerten der Straße nach dem in den RLS-19 vorgeschriebenen Verfahren berechnet und den festgelegten Auslösewerten gegenübergestellt → vgl. Anhang B 1 („Auslösewerte...“).

Die Art der zu schützenden Gebiete und Anlagen ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen.

### **Bewertung der Lärmsituation**

Anhand der Ergebnisse der lärmtechnischen Berechnung wird eine Einschätzung der Lärmsituation unter Beachtung weiterer formaler Zulässigkeitsvoraussetzungen vorgenommen.

Die wesentlichen Kriterien zur Bewertung sind:

- Die Stärke der Lärmbelastung
- Die Anzahl der Betroffenen

- Die Art des Gebietes
- Die Nutzung der betroffenen Flächen
- Ausschluss-/Minderungsgründe

### **Schallschutzmaßnahmen**

Lärmsanierung besteht in Maßnahmen an der Straße (aktiver Schallschutz) oder in Maßnahmen an der baulichen Anlage (passiver Schallschutz).

Die Bemessung des Umfangs der Lärmschutzmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der zukünftigen Verkehrsmenge bzw. deren Kennwerte (Prognose gemäß RLS-19).

## Anhang C: Wirksamkeit Maßnahmen im Straßenverkehr

Gemäß [10]:


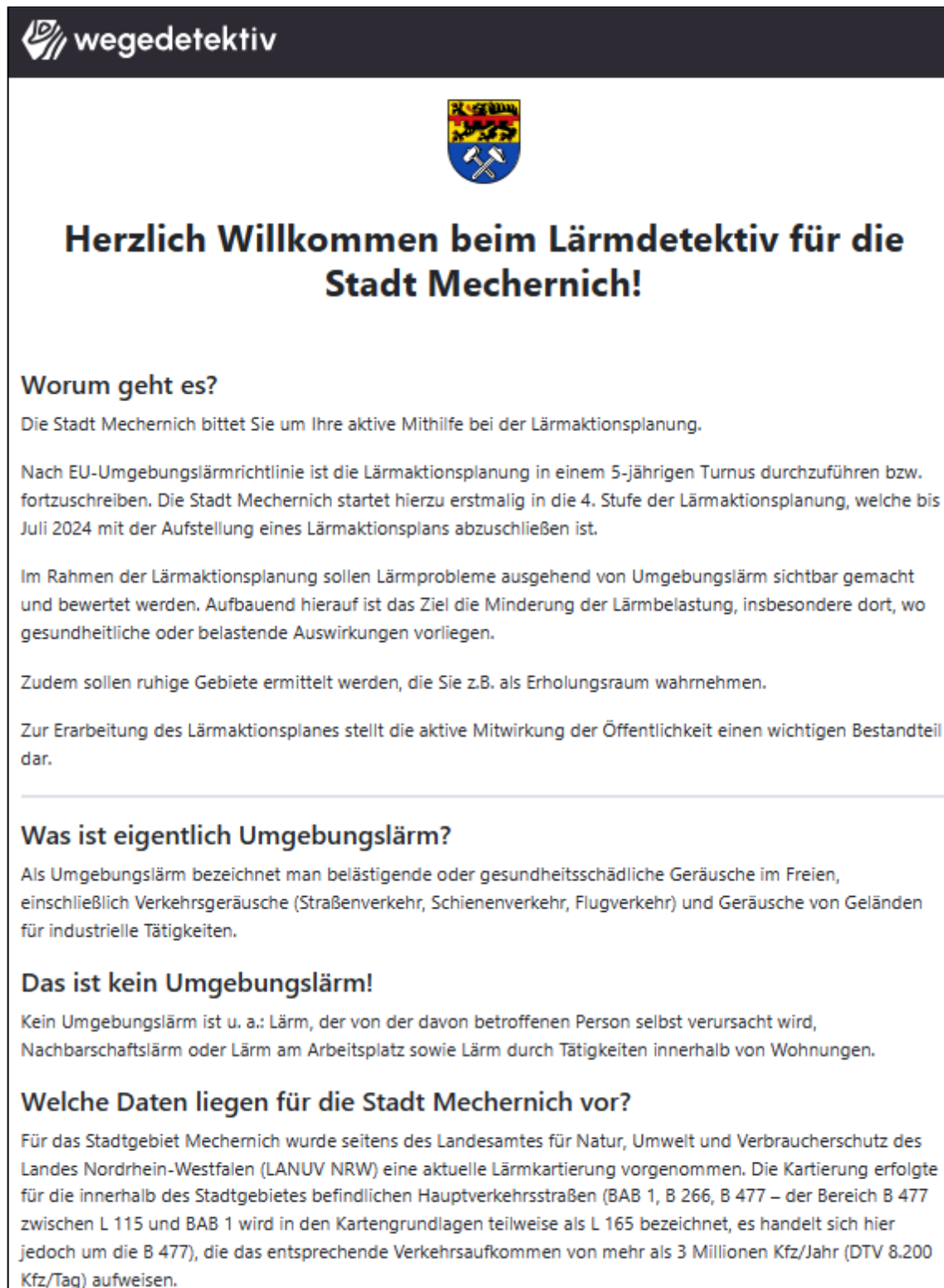
 Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung				
<b>17.1.7 Übersicht Wirksamkeit technischer und verkehrsplanerischer Maßnahmen im Straßenverkehr</b>				
Als Hilfestellung für die kommunale Planungspraxis sind im Folgenden verschiedene verkehrsbezogene Lärmschutzmaßnahmen gegenübergestellt und in Hinblick auf ihre Wirksamkeit bewertet. Dabei wurde Wert daraufgelegt, auch die Auswirkungen auf die Luftschadstoffbelastung aufzuzeigen, damit bei einer integrierten Bearbeitung von Lärmaktionsplanung und Luftreinhalteplanung Synergieeffekte genutzt und konträr wirksame Maßnahmen ausgeschlossen werden können.				
Maßnahme	Lärm	Luft	räumliche Wirkung/ Sekundäreffekte	Zeitraumen
Reduzierung der fahrzeugseitigen Schadstoffemissionen	0	++	gesamstädtische Wirkung	entsprechend der technischen Entwicklung
Reduzierung der fahrzeugseitigen Geräuschemissionen	++	0		
Reduzierung der Kfz-Verkehrsmenge durch weitgehende Modal-Split-Änderungen	0+	0+	gesamstädtische Wirkung; positive Effekte Verkehrsreduzierung	langfristig
Gesamstädtische Reduzierung der Lkw-Anteile	0+	+		
Verkehrslenkung und -umverteilung	+	+	Straßenraum; Verdrängungseffekte	kurz- bis mittelfristig
Kleinräumige Reduzierung der Lkw-Anteile	+	+		
Erhöhung der Anteile schadstoffarmer Fahrzeuge im Straßenraum	0	+	Straßenraum; ggf. Verdrängungseffekte	Kurzfr.; bei technischer Weiterentwicklung nachl. Effekte
Erhöhung der Anteile lärmarmen Fahrzeuge im Straßenraum	++	0+		
Reduzierung der Geschwindigkeit	++	0+	Straßenraum; Erhöhung Verkehrssicherheit;	kurzfristig
Verbesserung des Verkehrsflusses	+	+	Straßenraum	kurz- bis mittelfristig
Immissionsmindernde Straßenraumorganisation	0+	0+	Straßenraum; ggf. Verbesserung Verkehrsabwicklung	
Lärmminimierender Fahrbahnbelag	++	0	Straßenraum	kurz- bis mittelfristig
Instandsetzung der Fahrbahnoberfläche	++	+		
Verlegen der Fahrstreifen in Straßenmitte	+	0	Straßenraum	kurz- bis mittelfristig
Schallschutzwand	++	0+	Straßenraum	kurz- bis mittelfristig
Bewertung:    ++    sehr positive Auswirkungen +    positive Auswirkungen 0    weitgehend wirkungsneutral (0+ mit positiver Tendenz, 0- mit negativer Tendenz)				

Tabelle 4 Wirksamkeit von Maßnahmen zur Lärminderung und Luftreinhaltung

## Anhang D: Öffentlichkeitsmitwirkung


### Anhang D 1: Hinweise im Rahmen der Online-Mitwirkung

Vereinfacht finden sich nachfolgend Screenshots der im Zuge der Online-Mitwirkung veröffentlichten Hinweise (aufgeteilt auf 3 Screenshots)



The screenshot shows a document titled "Herzlich Willkommen beim Lärmdetektiv für die Stadt Mechernich!". It is a public participation notice regarding noise action planning. The document is structured with a header, a main title, and several sections of text.

**wegedetektiv**



## Herzlich Willkommen beim Lärmdetektiv für die Stadt Mechernich!

### Worum geht es?

Die Stadt Mechernich bittet Sie um Ihre aktive Mithilfe bei der Lärmaktionsplanung.

Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie ist die Lärmaktionsplanung in einem 5-jährigen Turnus durchzuführen bzw. fortzuschreiben. Die Stadt Mechernich startet hierzu erstmalig in die 4. Stufe der Lärmaktionsplanung, welche bis Juli 2024 mit der Aufstellung eines Lärmaktionsplans abzuschließen ist.

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sollen Lärmprobleme ausgehend von Umgebungslärm sichtbar gemacht und bewertet werden. Aufbauend hierauf ist das Ziel die Minderung der Lärmbelastung, insbesondere dort, wo gesundheitliche oder belastende Auswirkungen vorliegen.

Zudem sollen ruhige Gebiete ermittelt werden, die Sie z.B. als Erholungsraum wahrnehmen.

Zur Erarbeitung des Lärmaktionsplanes stellt die aktive Mitwirkung der Öffentlichkeit einen wichtigen Bestandteil dar.

---

### Was ist eigentlich Umgebungslärm?

Als Umgebungslärm bezeichnet man belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, einschließlich Verkehrsgläusche (Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr) und Geräusche von Geländen für industrielle Tätigkeiten.


### Das ist kein Umgebungslärm!

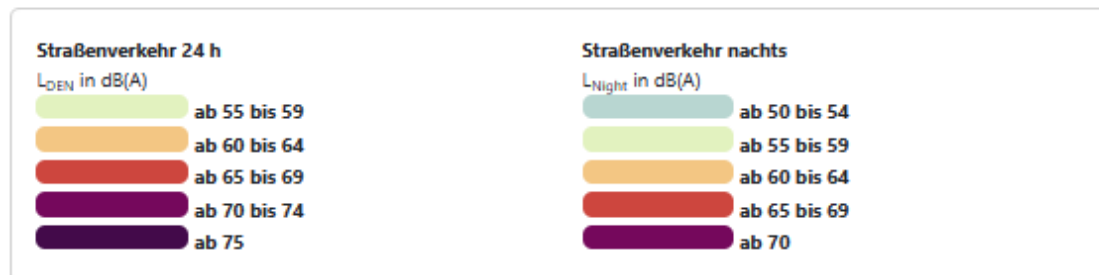
Kein Umgebungslärm ist u. a.: Lärm, der von der davon betroffenen Person selbst verursacht wird, Nachbarschaftslärm oder Lärm am Arbeitsplatz sowie Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen.

### Welche Daten liegen für die Stadt Mechernich vor?

Für das Stadtgebiet Mechernich wurde seitens des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) eine aktuelle Lärmkartierung vorgenommen. Die Kartierung erfolgte für die innerhalb des Stadtgebietes befindlichen Hauptverkehrsstraßen (BAB 1, B 266, B 477 – der Bereich B 477 zwischen L 115 und BAB 1 wird in den Kartengrundlagen teilweise als L 165 bezeichnet, es handelt sich hier jedoch um die B 477), die das entsprechende Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr (DTV 8.200 Kfz/Tag) aufweisen.



Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen können auf der rechten Seite in der interaktiven Karte über das Layer-Piktogramm  ein- und ausgeschaltet werden und liegen sowohl für den 24h-Zeitbereich ( $L_{DEN}$ ) als auch für den Nachtzeitbereich ( $L_{Night}$  22.00 bis 6.00 Uhr) vor.



Die Ergebnisse der Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen wurden bereits ausgewertet und es wurden Lärmschwerpunkte gebildet. In diesem Bericht finden sich zudem weitere Hintergrundinformationen. Die Berichterstattung steht Ihnen hier zum Download zur Verfügung:

[📄 Erstbericht zur Lärmkartierung im Rahmen der Lärmaktionsplanung Stufe 4 Stadt Mechemnich](#)

Für das Stadtgebiet Mechemnich wurde keine Lärmkartierung der Schienenwege durchgeführt, da die Frequentierung nicht die notwendige Schwelle überschreitet. Zudem ist für die im Stadtgebiet befindlichen Schienenwege des Bundes nicht die Stadt Mechemnich zuständig. Zuständig für die Lärmkartierung und Aufstellung des Lärmaktionsplanes für Schienenlärm von Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Die bundesweite 1. Öffentlichkeitsbeteiligung ist bereits im März und April 2023 durchgeführt worden. Die 2. Beteiligungsphase findet vom 20. November 2023 bis zum 02. Januar 2024 statt.


Weitere Informationen hierzu finden Sie z.B. hier:

[Lärmkartierung EBA](#)

[Informations- und Beteiligungsplattform EBA](#)

## Wie kann ich aktiv mitwirken?

Unabhängig der oben genannten Ergebnisse der berechneten Lärmkartierung möchten wir Sie bitten, sich aktiv an der Erstellung des Lärmaktionsplanes zu beteiligen. Wo fühlen Sie sich im Stadtgebiet durch Umgebungslärm gestört? Geben Sie uns z.B. Hinweise auf ein konkretes (lokales) Lärmproblem oder bringen Sie sich mit konkreten Vorschlägen zur Minderung einer Lärmbelastung ein. Welches Gebiet nehmen Sie als „ruhig“ wahr? Welches „ruhige Gebiet“ dient Ihnen als Erholung?

Auf der interaktiven Karte rechts im Bild können Sie uns Ihre Meldungen mitteilen und über das Standort-Piktogramm  direkt verorten. Verschieben oder zoomen Sie hierzu in die Karte, um eine konkrete Örtlichkeit zu lokalisieren. Klicken Sie das entsprechende Themenfeld an, der das Lärmproblem zuzuordnen ist und geben Sie einen Titel und Ihren Hinweis ein. Über den „Hilfe“-Button oben rechts sind noch einmal alle Funktionen zur Bedienung der Karte erklärt. Zudem steht Ihnen oben rechts unter „Pinnwand“ eine Auflistung aller bisher genannten Hinweise und Ideen zur Verfügung.

Hierzu haben wir Ihnen die unten genannten Themenfelder eingerichtet:

#### Straßenverkehrslärm

Der Straßenverkehrslärm ist zumeist die Hauptlärmquelle in Städten und Gemeinden. Möchten Sie einen Hinweis zum Thema Straßenverkehrslärm geben oder haben Sie eine Idee hierzu, geben Sie Ihre Meldung unter dem Themenfeld „Straßenverkehrslärm“ ein.

#### Sonstiger Umgebungslärm

Möchten Sie Hinweise oder Anmerkungen zu anderem, belästigendem Umgebungslärm geben, wählen Sie das Themenfeld „Sonstiger Umgebungslärm“ aus und verorten Sie die Stelle auf der Karte. **Wichtig zu wissen:** Entsprechend der o. g. Definition von Umgebungslärm ist z.B. Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz oder Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen nicht Gegenstand des Beteiligungsprozesses und nicht Bestandteil des Lärmaktionsplans.

#### Ruhige Gebiete

Ruhige Gebiete sind Flächen, die als Ruhe- und Erholungszonen dienen. Verorten Sie Punkte, die Sie beispielsweise als „ruhig“ wahrnehmen, zur Erholung aufsuchen oder die Sie als Rückzugsort nutzen, um „zur Ruhe zu kommen“ unter dem Themenfeld „Ruhige Gebiete“.

Wir freuen uns über Ihren Beitrag!

### Wie geht das Verfahren weiter?

Nach Abschluss dieser Öffentlichkeitsmitwirkung werden Ihre Anregungen ausgewertet und in der weiteren Bearbeitung zur Aufstellung des Lärmaktionsplanes berücksichtigt. Nach Ausarbeitung des Entwurfs zum Lärmaktionsplan findet im Frühjahr 2024 eine zweite Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Hierüber werden Sie frühzeitig informiert.

## Anhang D 2: Meldungen im Rahmen der Öffentlichkeits-Mitwirkung

Entsprechend der Verweise u. a. ausgehend Kapitel 8 und 9, können die Meldungen zur Öffentlichkeitsbeteiligung den zur Verfügung gestellten nachfolgenden Anhängen (DIN A3 quer) [13] entnommen werden.

- ▣ Laut separater Dokumentation [13]: Anhang 1.1 (Kategorie „Straßenverkehrslärm“),
  - ▣ Laut separater Dokumentation [13]: Anhang 1.2 (Kategorie „sonstiger Umgebungslärm“)
- sowie
- ▣ Laut separater Dokumentation [13]: Anhang 1.3 (Kategorie „ruhige Gebiete“)



23N020 Beteiligung LAP Mechemich

Kategorie: Straßenverkehrslärm								
Nr.	Ortschaft	Verortete Lage der Meldung	Thema	Nachricht	Datum	Pro-Meldungen	Contra-Meldungen	
S01	Bergbuir	Barbarastraße	Auto und Motorradlärm	Sehr hohe Lärmbelästigung durch Autos die nach der 180° Kurve massiv beschleunigen. Im Sommer nochmal deutlich massiver durch Motorräder. Ebenfalls hohe Belastung durch LKW Verkehr welche die Kreisstraße nutzt um Maut zu vermeiden. Aus Richtung Hergarten kommend ebenfalls starker Lärm da KFZ/LKW und Motorräder von 100km/h kommend (Landstraße) nicht genügend Abbremsen.	28.12.2023 10:09:45	1	0	
S02	Breitenbenden	L165	Lärm durch Versatz	Besonders zu Berufsverkehrszeiten deutliche Zunahme des Straßenlärms, da besonders bergauf durch viele stark beschleunigt wird. Zusätzlich kommt es durch einen Versatz an einem Brückenübergang zu zusätzlichem Lärm, wenn dieser überrollt wird.	03.01.2024 18:09:49	0	1	
S03	Denrath	Wallenthaler Straße (B266)	Zuviel Verkehr vor allem Lkw	Überqueren der Straße gefährlich vor allem für Kinder.Es wird zu schnell gefahren.	04.01.2024 16:56:15	0	0	
S04	Denrath	Wallenthaler Straße (B266)	Sehr hohes Verkehrsaufkommen	Sehr hohes Verkehrsaufkommen. Im Berufsverkehr müssen die Kinder über die Straße um zur Bushaltestelle zu kommen. Die Überquerungshilfen helfen den Kindern nicht wirklich. Wenn sie es schaffen zur Mitte zu laufen hindern die Schilder sie daran die Autos zu sehen, da sie genau in ihrer Sichthöhe hängen. Die Kinder müssen bis zum Rand gehen um etwas zu sehen. Dies ist sehr gefährlich. Hier wäre es dringend erforderlich eine Bedarfsampel zu installieren!!! Dies wäre auch eine Erleichterung für Menschen mit Behinderungen und Gehschwächen.	04.01.2024 17:14:10	0	0	
S05	Denrath	Wallenthaler Straße (B266)	Sehr hohes Verkehrsaufkommen	Krankmachender Verkehrslärm durch sehr hohes Verkehrsaufkommen durch ein Wohngebiet. Fahrzeuge fahren viel zu schnell. Im Berufsverkehr kommt man kaum gefahrlos von den Seitenstraßen auf die B266. Vor allem, wenn man nach links abbiegen möchte. Tempo 50 sollte bereits ab Heufahrtshütte gelten. Noch besser wäre es im gesamten Wohngebiet der B266 Tempo 30 einzuführen. Dann würde es hier ruhiger und man könnte auch mit geöffneten Fenster schlafen. Ein überqueren der B266 würde auch leichter.	04.01.2024 17:24:40	0	0	
S06	Eiserfey	Am Weinberg	Motorradlärm	Im Sommer bei schönem Wetter ist besonders am Wochenende kein Ruhe draußen zu finden. Da große Gruppen ( sehr laut sind die Niederländischen Zulassung) im 20 min Takt diese Route benutzen.	31.12.2023 09:05:54	0	0	
S07	Eiserfey	Am Weinberg	Motorradlärm	Zu Saisonzeiten Motorradgruppen von ca. 20 Motorrädern. Im Abstand von 30 bis 45 Minuten folgen weitere Gruppen.	31.12.2023 09:11:30	0	0	
S08	Heufahrtshütte	Wallenthaler Straße (B266)	Sehr hohes Verkehrsaufkommen	Straßenlärm durch sehr hohes Verkehrsaufkommen. Durch Tempo 70, was oftmals noch überschritten wird, ist das überqueren der B266 für Fußgänger, Radfahrer und Autofahrer sehr gefährlich. Ab/Zu der Ampel in Richtung Kall Tempo 50. Das würde auch den Lärm etwas minimieren.	04.01.2024 17:30:46	1	0	
S09	Katzvey	Am Fließchen	L61 / Bahnstrecke	Bei nasser Fahrbahn ist der Verkehr der L61 deutlich zu hören. Zudem stört die Bahn deutlich, eine Reduzierung der Geschwindigkeit der Bahn, würde dies verbessern.	28.12.2023 10:11:58	0	1	
S10	Kommern	Mühlenthal (B477)	Auffahrt aus der Mühlengasse zur Bundesstraße Linksabbieger	1. Die Bundesstraße in diesem Bereich bietet zum Rasen an bis zum nächsten Kreisel in Mechemich. Das rasen der LKWs und des Personenverkehrs führt ,durch den Schall zur großen Lärmbelastung auch im Bereich Prinzenweg in Kommern. Im Sommer und Winter ist es ab 4 Uhr Morgens nicht mehr möglich bei geöffneten Fenster zu schlafen. 2. Die Unfallhäufigkeit , den Krankenwagen und der Sirene zu entnehmen , ist stark gestiegen seit dem Ausbau. 3. Lösungsvorschlag: Bedarfsampel an der Einmündung Mühlengasse -/Bundesstraße ,sodass ein gefahrloses Einmünden des KFZ Verkehrs und der Fußgänger bzw. Radfahrer möglich ist. Zusätzlich würde der Raserei einhält geboten und dem Lärm 4. Verminderung des Lärms durch anderweitige Geschwindigkeitsbeschränkungen wie 50Kmh. Fazit als langjähriger Anwohner von Kommern hat sich die Lärmbelastung verdreifacht !!!	18.12.2023 09:34:54	1	0	
S11	Kommern	Mechemicher Weg	deutliche Geschwindigkeitsüberschreitungen	Auf dem gesamten Straßenabschnitt wird leider anhaltend mit überhöhter Geschwindigkeit gefahren. Die gekennzeichneten Parkplätze entlang des unteren Teils des Mechemicher Wegs bringen leider nicht gewünschten Effekt. Die erst kürzlich aufgestellte mobile Blitze gibt hoffentlich ebenfalls Hinweise hierauf.	28.12.2023 10:00:19	2	0	
S12	Kommern	Mühlenthal (B477)	Große Lärmbelästigung durch stark befahrene Straße	Lärmschutzwand geht nur bis zur Ecke B266/Eickser Str., die Wohnhäuser stehen aber bis zum Mühlensee sehr nah/direkt an der Straße, auf große Strecken beidseitig der Straße. Die B277 sei die am stärksten befahrene Straße und der Lärm der Straße verursacht bei den nahe wohnenden Anwohnern ein erhöhtes gesundheitliches Risiko durch den Lärm.	30.12.2023 08:47:50	2	0	
S13	Kommern	Mühlenthal (B477)	Lärmbelästigung B477	Die Lärmbelästigung durch das zunehmende Verkehrsaufkommen auf der B477 - insbesondere durch LKW - beeinträchtigt erheblich die Lebensqualität in Kommern. Dies betrifft nicht nur die unmittelbaren Anwohner (z.B. Auf dem Daniel), sondern auch das Wohngebiet Auf der Urspel, Am Theisenberg etc..Hier würde m. E. das Aufbringen eines sogenannten Flüsterasphalts zumindest teilweise Abhilfe schaffen. Das Auffahren auf die B477 von der Mühlengasse aus ist insbesondere zu Zeiten des Berufsverkehrs zumindest heikel und für Radfahrer, die den Radweg entlang der Bundesstraße nutzen, auch gefährlich. Eventuell wäre eine Bedarfsampel hilfreich. Wie in Kommern-Süd würde auch ein generelles Tempolimit auf 30kmh in reinen Wohngebieten zur Lärmreduzierung und Verkehrssicherheit beitragen.	08.01.2024	-	-	
S14	Lessenich	A1	Autobahnlärm	Zwischen Austritt aus dem Wald und bis zum Rastplatz Grüner Winkel fällt der Lärm runter nach Lessenich. Besonders morgens ab 5.30 und nachmittags ab 16.30 zum Berufsverkehr. Auch Samstags und Sonntags durch den Ausflugsverkehr. Gefördert wird der Lärm durch die Windrichtung, da der Wind meist aus Westen kommt. Eine Schallschutzwand auf diesem kurzen Stück kann diesen Dauerlärm verhindern. Wir fühlen uns gesundheitlich stark beeinträchtigt.	23.12.2023 12:59:29	6	0	
S15	Lessenich	westlich A1	Autobahn	Bei Westwind ist der Verkehr auf der Autobahn im ganzen Dorf Lessenich deutlich zu hören und beeinträchtigt das Wohlbefinden der Bewohner, besonders an Wochenenden, wenn viele Motorradfahrer und Städter mit ihren schnellen Autos zur Erholung in die Eifel rasen. Eine Lärmschutzwand Richtung Dorf oder eine Begrünung mit Sträuchern oder Bäumen könnte Abhilfe schaffen und wäre sehr zu begrüßen!!	03.01.2024 17:18:22	5	0	
S16	Lessenich	A1	Autobahn-Rastplatz und Wald	Startende Fahrzeuge, v. a. LKWs, verursachen zusätzlichen Lärm. Der Wald oberhalb des Rastplatzes verstärkt den Lärm - hochtourig fahrende Fahrzeuge (Motorräder, PKWs mit Sportauspuff oder verbotenen absichtlichen Fehlzündungen) stören ganz besonders. Ein Tempolimit von 100 km/h, das natürlich auch kontrolliert werden müßte, würde sehr helfen!	03.01.2024 23:04:09	2	0	
S17	Lessenich	A1	Autobahnlärm A1	Autobahnlärm hauptsächlich sehr stark bei Westwind, der ja häufig ist. Geschwindigkeitseinschränkung auf 100k/h würde ohne große Kosten schon was bringen. Viel effektiver wären noch andere Lärmschutzmöglichkeiten wie Lärmschutzwand oder entsprechende Bepflanzung.	07.01.2024 10:13:04	3	0	





23N020 Beteiligung LAP Mechernich								
Kategorie: Straßenverkehrslärm								
Nr.	Ortschaft	Verortete Lage der Meldung	Thema	Nachricht	Datum	Pro-Meldungen	Contra-Meldungen	
S18	Lessenich	A1	Autobahnlärm Lessenich	Auch wir fühlen uns in unserer Lebensqualität stark eingeschränkt durch den Lärm der Autobahn. Zum Beispiel können wir vor allem im Sommer nicht bei offenem Fenster oder ohne Ohrstöpsel schlafen. Entsprechende Maßnahmen um den Lärm zu reduzieren würden wir sehr begrüßen.	08.01.2024 11:18:21	2	0	
S19	Lessenich	A1	A1 zw. Austritt Wald und Tastplatz	Von einem Tempolimit halten wir an dieser Stelle nichts, da es weder kontrolliert noch eingehalten wird. Hier kann nur Lärmschutz helfen. Im Moment kommt der Wind aus Nordost und die Autobahn ist kaum zu hören. Was für eine Wohltat...	09.01.2024 07:02:28	2	0	
S20	Lessenich	A1	A1 Lessenich	Zum täglichen Lärm kommt noch der Krach der LKWs auf dem Rastplatz, wenn an heißen Tagen die Klimaanlage der LKWs besonders am Wochenende ununterbrochen laufen. Vom Feinstaub des ständigen Verkehrs und der Klimaanlage mal ganz abgesehen...	10.01.2024 11:43:01	1	0	
S21	Lessenich	Stephanusstraße	Lärmbelästigung durch Verkehr auf der A1	Das Verkehrsaufkommen nimmt seit Jahren zu. Der ruhestörende Lärm ebenfalls. Gerade zw. 5.30 und 8 Uhr und ab 16 bis 20 Uhr zum Berufsverkehr und am Wochenende durch die Ausflügler. Alle LKWs nach und von Frankreich und Spanien fahren bei uns vorbei. In Ruhe im Garten sitzen, kann man nicht. Vielleicht sollte sich das mal jemand von den Herrschaften anhören kommen, die für die Errichtung einer Lärmschutzwand verantwortlich sind. Es mag Vorgaben geben, aber durch den fast ständigen Westwind fällt der Schall runter ins Dorf. Wir fühlen uns stark gesundheitlich beeinträchtigt und sitzen nur ungern im Garten. Nachts müssen wir im Sommer mit Ohrstöpseln schlafen, da wir mit geöffnetem Fenster schlafen möchten.	10.01.2024 11:54:42	1	0	
S22	Lessenich	Veyer Straße	A1 besser als Verkehrsinfo und Wetterlage	Denn hört man die A1 nicht, ist sie entweder auf Grund eines Unfalls gesperrt oder der Wind kommt aus Nordost und wir haben eine Hochdrucklage. Ansonsten hört man den Autolärm ständig, Tag und Nacht.	11.01.2024 18:22:44	1	0	
S23	Lessenich	Pastoratsweg	Infraschall	Da der Parkplatz „Grüner Winkel“ den Schallschutz zwischen Autobahn und Parkplatz stehen hat ist die Lärmbelästigung durch die dort parkenden LKW enorm. Besonders in der kalten Jahreszeit wenn Heizungen und Motoren an den LKW laufen ist an Schlaf nicht zu denken. Man hört bei uns im Pastoratsweg massiv den Infraschall. Da nützt auch kein geschlossenes Fenster. Das wiederkehrende komplette zurückschneiden der Autobahnbegrünung zum Dorf verstärkt die Problematik. Der Lärm der Autobahn an sich beeinträchtigt das Wohlbefinden massiv im Dorf. Ein ordnungsgemäßer Schallschutz ist zwingend erforderlich! Die Zulassung des aktuell errichteten Schallschutz am Parkplatz bezweifle ich stark!	16.01.2024 09:47:02	1	0	
S24	Lessenich	A1	Lärm A1 Lessenich	Sonntag, 28.1.2024 Ein herrlicher Tag mit viel Sonne und kein Wind. Man könnte ihn ungestört auf der Terrasse genießen, wenn da nicht der Lärm durch die Dauerberauschung von der A1 durch den Ausflugsverkehr wäre... Somit ist der Erholungs- und Ruhefaktor gleich Null!	28.01.2024 11:34:33	0	0	
S25	Lorbach	Michael-Schumacher-Straße	Landwirtschaft/Landmaschinen	Im gesamten Dorf extreme Lärmbelästigung zum einen von riesigen Landmaschinen und landwirtschaftlichen Fahrzeugen. Selbst im Ortskern (verkehrsberuhigt). Gerade in den Sommermonaten Lärmbelästigung bis in die Nacht.	28.12.2023 17:57:39	0	0	
S26	Mechernich	Steigerstraße	Tempolimit auf breiter Strecke	Die Breite dieses Abschnitts verlockt leider viele, trotz Tempolimits schneller, und damit lauter, als notwendig unterwegs zu sein.	03.01.2024 18:11:34	0	1	
S27	Mechernich	Bahnhofsberg	Raserei	Hier donnern die Autos vom Stiftsweg bis zum Kreisverkehr nach Strempt und Co. Teilweise ganz schön laut! Auch ein Blitzer würde sich hier für ein Wochenende absolut rentieren!!!!	04.01.2024 18:21:29	0	0	
S28	Mechernich	Bleibergstraße	Nachts lautstarkes Bremsen/Beschleunigen	Durch den Anstieg wird hier Nachts erst spät vor dem Kreislauf von hoher Geschwindigkeit heruntergebremsst oder beim Anstieg stark beschleunigt. Insbesondere LKWs produzieren so durch die halbe Ortslage wahrnehmbaren Lärm	11.01.2024 20:28:13	0	0	
S29	Mechernich	Heerstraße (B477)	Nächtliche Lärmbelästigung	Als Störend empfinden wir Anwohner insbesondere, dass Nachts sowohl mit erhöhter Geschwindigkeit als auch mit schweren Fahrzeugen/LKWs trotz des generellen LKW-Nachtfahrverbots gefahren wird. Kommt beides zusammen hört man dies nicht nur, sondern teils vibriert es auch bis ins Haus-Innere. Das kann mehrmals pro Stunde passieren (je nach Jahres-/Uhrzeit). Die meisten Fahrzeuge kommen wohl aus Richtung der Autobahn und wollen zur Landstraße. Aus unserer Sicht wäre ein nächtliches Tempolimit 30 im Bereich der Ortsdurchfahrt sehr sinnvoll (zumindest für LKWs/Traktoren), was auch bei Bundesstraßen wohl durchaus zulässig ist. Mit dem Verkehr am Tag haben sich wohl alle Anwohner abgefunden. Es wäre aber generell sicherlich sinnvoll, wenn öfter mal ein mobiler Blitzer aufgestellt werden könnte.	27.01.2024	-	-	
S30	Mechernich	Heerstraße (B477)	Nächtlicher Schwerlastverkehr und überhöhte Geschwindigkeit	Die Heerstr. ist stark befahren und insbesondere Nachts wird gerne gerast. Problematisch ist insbesondere aber auch nächtlicher Schwerlastverkehr der Teils auch zu Vibrationen im Hausinneren führt.	27.01.2024 17:08:35	0	0	
S31	Obergartzem	Euskirchener Straße	Bundesstraße 266 und Ortsausgang	1. An bezeichneter Stelle ist der Verkehrslärm der B266 sehr laut wahrzunehmen. Das Dauerrauschen, wenn die Ampel an der "Krewelshof-Kreuzung" auf grün steht, bzw. durch starkes beschleunigen beim Anfahren des Verkehrs dringt ungehindert durch diesen Korridor zur Bebauung der Euskirchener Straße. Dadurch, dass der parallel zur B266 verlaufende Erdwall kurz vor dem Kreuzungsbereich endet, führt zusammen mit den fehlenden baulichen und natürlichen Hindernissen, die Lärm abhalten würden, dazu, dass im Bereich der Euskirchener Str. eine permanent starke Lärmbelastung vorliegt. Achtung: dieser Lärm wird durch die neuen Gebäude des Industriegebietes reflektiert und verstärkt! (Sogar der Lärm der Motocrossbahn wird an der riesen Lagedalle von Hochwald reflektiert und dröhnt nun von "zwei Seiten"!)	19.12.2023 07:22:15	0	0	
S32	Satzvey	Der Acker	Überhöhte Geschwindigkeit	In der Straße Der Acker werden deutlich überhöhte Geschwindigkeiten über 30 kmh erreicht. Es spielen mittlerweile viele kleine und Schulkinder in den Straßen sodass es regelmäßig zu Kindesgefährdungen kommt.	28.12.2023 11:57:31	2	0	
S33	Satzvey	Der Acker	Raser	In der Strasse wird regelmäßig gerast. Egal ob Liefdienste oder Anwohner. Das Wohl der Kinder wird untergeordnet. Ich wünsche mir eine Spielstraße mit festen Parkflächen.	28.12.2023 18:41:41	0	0	
S34	Satzvey	Der Acker	Raser	In dieser Straße wird gerast. Egal ob Liefdienste oder Anwohner. Das Wohl der Kinder wird untergeordnet. Ich fordere eine Spielstraße mit festen Parkflächen.	28.12.2023 18:44:09	0	0	
S35	Siedlung Hambach	Römerstraße	Wohnhaus Römerstraße 50	Seitens der Autobahn zu hoher Lärmpegel, insbesondere bei reinem Westwind	09.01.2024 20:02:49	0	0	
S36	Vussem	Trierer Straße	Lärm der Autobahn	Je nachdem in welche Richtung der Wind weht, ist die Autobahn deutlich zu hören.	28.12.2023 15:29:12	1	0	
S37	Weißbrunnen	B266	Straßenverkehrslärm Landstraße	Sehr laute Hauptstraße vor allem durch LKW und Schwerlastfahrzeuge. Aber auch viele PKW. Eine Umgehungsstraße für Roggendorf wär eine gute Lösung und auch ohne große Umwege möglich.	28.12.2023 11:59:02	1	0	



23N020 Beteiligung LAP Mechemich

**Kategorie: Straßenverkehrslärm**

Nr.	Ortschaft	Verortete Lage der Meldung	Thema	Nachricht	Datum	Pro-Meldungen	Contra-Meldungen
S38	Weißbrunnen	B266	Laute Hauptverkehrsstraße	Starker Verkehrslärm vor allem durch LKW.	28.12.2023 12:00:25	0	0
S39	Weißbrunnen	Wallenthaler Straße (B266)	B 266 überfüllt und laut	Sehr hoher Lärmpegel Tag und Nacht, durch PKW und vor allem LKW. Die Straße als Fußgänger zu überqueren fast nicht möglich, da selbst die LKW schneller wie 50km fahren.	17.01.2024 13:07:44	1	0

Anlage 1.1

23N020 Beteiligung LAP Mechemich



**Kategorie: Sonstiger Umgebungslärm**

Nr.	Ortschaft	Verortete Lage der Meldung	Thema	Nachricht	Datum	Pro-Meldungen	Contra-Meldungen
U01	Lessenich	Parkplatz Grüner Winkel	Grüner Winkel	Zusätzlich zum Lärm der A1 kommt hier der Lärm durch die LKWs, die hier entweder ihre Klimaanlage laufen lassen, weil sie im Winter ihr Führerhaus heizen, im Sommer kühlen und auch die eventuellen Kühlaggregate ihrer Ladung laufen lassen müssen.	28.01.2024 11:37:48	0	0
U02	Mechemich	Bergstraße	Spielplatz mit Kies-Füllung	Auf diesem gut frequentiertem Spielplatz ist eine große Fläche mit Kies gefüllt mit dem die Kinder wunderbar zusätzlichen Lärm erzeugen können indem er gegen die Metallrutsche etc. geschleudert wird. Mit einer Sandfüllung oder synthetischen Fallschuttmatten wäre der Platz weniger laut für die Anwohner und es gäbe weniger Streit über dessen Benutzungsintensität.	11.01.2024 20:24:22	1	0
U03	Mechemich	Am Katzenstein	Bahnstrecke Köln Trier	Ich bin direkt Betroffener an der Bahnlinie Luftlinie 50 m entfernt. Durch die Elektrifizierung in 2026 ist mit einem erhöhten Zug Verkehr zu rechnen dadurch erhöht sich auch potentiell der der Lärm der von diesem Betrieb ausgeht. Ich möchte Sie ganz herzlich bitten, mich in den Lärmaktionsplan mit aufzunehmen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten damit jetzt und künftig keine Lärmemissionen zusätzlich entstehen. Mit besten Grüßen Alfred van Bonn	14.01.2024 11:52:49	0	0
U04	Vussem	Trierer Straße	Fluglärm	Häufiger Lärm durch Flugzeuge, insbesondere militärische Jets und Hubschrauber	28.12.2023 15:32:04	1	0

23N020 Beteiligung LAP Mechemich



**Kategorie: Ruhige Gebiete**

Nr.	Ortschaft	Verortete Lage der Meldung	Thema	Nachricht	Datum	Pro-Meldungen	Contra-Meldungen
R01	Mechernich	Günnersdorfer Weg	Schön ruhiges Wohngebiet	In den Häusern ist es nahezu komplett ruhig	11.01.2024 20:35:31	1	0
R02	Schaven	Schavener Heide	Schavener Heide	Das Naturschutzgebiet Schavener Heide ist immer gut besucht und bietet für viele Bürger gerade auch aufgrund der zunehmenden Bebauung einen Erholungsraum - dies sollte erhalten bleiben.	28.12.2023 10:13:53	1	0