

## **Beschlussvorlage**

Beschließendes Gremium:  
**Rat der Hansestadt Lüneburg**

### **Fortsetzung Lärmaktionsplanung der Hansestadt Lüneburg gemäß § 47 d Bundes- Immissionsschutzgesetz (BImSchG)**

#### **Beratungsfolge:**

Öffentl. Status	Sitzungs- datum	Gremium
Ö	24.05.2019	Ausschuss für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten
N	20.06.2019	Verwaltungsausschuss
Ö	25.06.2019	Rat der Hansestadt Lüneburg

#### **Sachverhalt:**

Am 13.03.2019 wurde im Ausschuss für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten der Entwurf eines Lärmaktionsplanes (LAP) für die Hansestadt Lüneburg vorgestellt. Es wurde beschlossen, diesen Entwurf in die Öffentlichkeitsbeteiligung zu geben.

Die Öffentlichkeitsarbeit wurde durch die Pressestelle begleitet. Die Bürger erhielten über mehrere Wege Informationen und den Hinweis, dass sie sich an der Erstellung durch Vorschläge, Anregungen und Stellungnahmen beteiligen können.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung fand zwischen dem 02.04. und 25.04.2019 statt.  
Im Einzelnen erfolgte die Information auf folgende Weise:

- Tagespresse Landeszeitung (LZ):  
Am 13.03.2019 war ein hinweisender Artikel zu der Ausschusssitzung mit dem Tagesordnungspunkt LAP in der LZ.  
Am 15.03.2019 erschien ein Artikel über die erfolgte Sitzung mit Ankündigung einer vorgesehenen Öffentlichkeitsbeteiligung zum LAP.  
Am 01.04.2019 gab es einen Aufruf und den Hinweis auf den städtischen Link für eine direkte Beteiligung zum LAP.
- Auf der Homepage der Hansestadt Lüneburg bestand die Möglichkeit einer Eingabe.
- Im Bereich Umwelt fand eine Auslegung des LAP Entwurfs statt.

Es gab folgende Resonanz:

- Auslegung in den Büroräumen des Bereiches Umwelt: **keine**
- Twitter: **1762** Personen haben es aufgerufen (**ein** Kommentar in dem Sinne, „guter Anfang, die Öffentlichkeit zu informieren“)
- Facebook: **4645** Personen haben es angeklickt, sechs Mal wurde der LAP geteilt und **kein** Kommentar abgegeben
- Homepage: mindestens **389** Personen haben den LAP aufgerufen. Es wurden **drei** Stellungnahmen abgegeben.

Zeitgleich zu der allgemeinen Öffentlichkeitsbeteiligung erhielten Träger öffentlicher Belange die Gelegenheit zu einer Stellungnahme. Darüber hinaus erfolgten ergänzende, interne Abstimmungen. Es gingen Stellungnahmen vom ADFC und vom Landkreis Lüneburg ein. Hierzu im Einzelnen:

Aus den Stellungnahmen der Bürger ergeben sich nachfolgende Anregungen:

1. Es sollte der Motorradverkehr beschränkt werden, da Beschleunigungsorgien unerträglich seien.

Stellungnahme der Verwaltung:

Dies ist verkehrsrechtlich nicht zulässig, da nur aufgrund erhöhter Unfallzahlen ggf. eine Beschränkung möglich wäre. Lärmbelästigungen könnten allenfalls über § 30 Straßenverkehrsordnung als Ordnungswidrigkeit geahndet werden.

2. Vorschläge für die Artlenburger Landstraße lauten „mehr Blitzer zu installieren“ sowie das Hinweisschild „Spurrillen“ durch das Schild „Lärmschutz“ auszutauschen. Es wird ebenfalls vorgeschlagen, Anwohner mit Expertisen und ggf. finanzieller Hilfe zur Errichtung von Lärmschutzwänden zu unterstützen.

Stellungnahme der Verwaltung:

Das Verkehrszeichen „Spurrillen“ dient der Verkehrssicherheit bei Gefahr durch Aquaplaning. Das Schild muss erhalten bleiben.

Der Hinweis auf die Geschwindigkeit wird ernst genommen und der Bereich Ordnung wird in den nächsten Wochen orientierende Geschwindigkeitsmessungen vornehmen. Sollten sich deutliche Geschwindigkeitsverstöße bewahrheiten, wird der für die Überwachung des fließenden Verkehrs auf Lüneburger Stadtgebiet zuständige Landkreis Lüneburg informiert werden.

Die finanzielle Förderung zur Errichtung von privaten Bauvorhaben wie Lärmschutzwänden ist von der Hansestadt Lüneburg nicht vorgesehen.

3. „Schade, nur Verkehrslärm“, bedauert ein Bürger in seiner Email. Der Lärm in der Innenstadt, ausgelöst durch Gastronomie, werde leider nicht im LAP berücksichtigt.

Stellungnahme der Verwaltung:

Gesetzlich ist der LAP für eine Betrachtung und Maßnahmenplanung hinsichtlich Verkehrslärm vorgesehen, so dass im LAP dieses Anliegen nicht berücksichtigt werden kann.

Die weiteren Stellungnahmen ergeben nachfolgende Vorschläge:

4. Der ADFC bittet darum, dass die Radverkehrsstrategie 2025 zügig umgesetzt wird.

Stellungnahme der Verwaltung:

Der Verkehrsausschuss hat in seiner Sitzung am 07.05.2019 durch Verabschiedung der „Radverkehrsstrategie 2025“ und des übergeordneten Handlungsrahmens „Radverkehrspolitik 2030+“ die politische Rahmenvorgabe für die künftige Radverkehrsförderung in Lü-

neburg gesetzt. Im Rahmen der personellen und finanziellen Ressourcen wird die Verwaltung diese Rahmenvorgabe umsetzen.

5. Der Landkreis Lüneburg befürwortet den LAP und regt an:

- a) Es sollte ermittelt werden, wieviele Menschen durch lärmreduzierende Maßnahmen erreicht werden.

Stellungnahme der Verwaltung:

Diese Anregung wird bei der Fortschreibung des LAP aufgenommen.

- b) Den einzelnen Maßnahmen der Tabelle 3 des LAP sollte jeweils ein Zeithorizont zur Umsetzung zugewiesen werden.

Stellungnahme der Verwaltung:

Die Tabelle 3 „Maßnahmenkatalog“ des LAP wird entsprechend ergänzt. Eine zeitliche Perspektive ist damit erkennbar.

- c) Die akustische und bautechnische Haltbarkeit von lärmoptimiertem Asphalt entspricht nicht der Haltbarkeit herkömmlicher Straßendecken. Dies sollte ergänzend zur Sanierung der Fahrbahndecken mit lärmminderndem Asphalt in den LAP aufgenommen werden.

Stellungnahme der Verwaltung:

Der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt wird stets als Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, Denkmalschutz, Barrierefreiheit und Haltbarkeit abgewogen. Die lärmmindernde Wirkung des Asphalts bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h muss durch eine Zulassung bestätigt sein.

- d) Das Umweltbundesamt und die Weltgesundheitsorganisation haben aus der Lärmwirkungsforschung Zielwerte für die Lärmbekämpfung abgeleitet. Es wird vorgeschlagen, im LAP bei der gesundheitlichen Bewertung darauf einzugehen.

Stellungnahme der Verwaltung:

Die angesprochenen Werte der WHO stellen Empfehlungen dar, die bisher nicht in nationale Regelwerke übernommen wurden. Es handelt sich hierbei um neue Qualitätsziele für nächtliche Geräuschbelastungen und Schlafstörungen. Die Forderung nach einem  $L_{night}$  von 40 dB(A) als langfristiges, von 45 dB(A) als mittelfristiges oder auch 55 dB(A) als minimales Ziel im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen stellt nach heutigem Kenntnisstand ein nicht zu erreichendes Ziel dar. Vor diesem Hintergrund ist es derzeit noch nicht zielführend, diese Qualitätsziele in den LAP mit aufzunehmen. Auch jüngste Rechtsprechungen im Rahmen der Lärmaktionsplanung behandeln diese Qualitätsstandards nicht.

Die aktualisierte Tabelle ist als Anlage 1 beigefügt.

Die sich aus der Abwägung zur Öffentlichkeitsbeteiligung ergebenden Anpassungen werden durch das beauftragte Büro redaktionell in den LAP eingearbeitet. Der aktualisierte LAP wird nachgereicht.

### **Beschlussvorschlag:**

Der Ausschuss für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten empfiehlt, den anliegenden Lärmaktionsplan zu beschließen und eine Zusammenfassung des Lärmaktionsplans dem Land Niedersachsen zuzuleiten.

**Finanzielle Auswirkungen:**

**Kosten (in €)**

- a) für die Erarbeitung der Vorlage: 120,00 €
  - aa) Vorbereitende Kosten, z.B. Ausschreibungen, Ortstermine, etc. 9.000,00 €
- b) für die Umsetzung der Maßnahmen:
- c) an Folgekosten:
- d) Haushaltsrechtlich gesichert:
  - Ja X
  - Nein
  - Teilhaushalt / Kostenstelle:
  - Produkt / Kostenträger:
  - Haushaltsjahr:
- e) mögliche Einnahmen:

**Anlage/n:**

- LAP Tabelle 3 Maßnahmenkatalog
- Lärmaktionsplan (LAP) für die Hansestadt Lüneburg

**Beratungsergebnis:**

	Sitzung am	TOP	Ein-stimmig	Mit Stimmen-Mehrheit Ja / Nein / Enthaltungen	lt. Be-schluss-vorschlag	abweichende(r) Empf /Beschluss	Unterschr. des Proto-kollf.
1							
2							
3							
4							

Beteiligte Bereiche / Fachbereiche:

---

## Anlage 1

LAP Tabelle 3 Maßnahmenkatalog

Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Ergänzende Hinweise	Zeitraum der Umsetzungsplanung
1	Attraktivitätssteigerung des ÖPNV	Vermeidung von Verkehren, Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) durch ein gut ausgebautes und attraktives ÖPNV-Netz.	<p style="color: red;">Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Lüneburg; Nahverkehrsplan 2018-2023 (NVP), der im Fahrplan zum 01.12.2019 umgesetzt wird und zu einer deutlichen Verbesserung im ÖPNV führen wird. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.</p>
2	Anpassung des ÖPNV an die sich ändernden Bedürfnisse	Um den ÖPNV attraktiv zu halten und den Bedürfnissen anzupassen, müssen die Handlungsfelder des ÖPNV wiederholt analysiert werden.	
3	Ausbau des ÖPNV durch Sicherung kurzer Wege	Anpassung des ÖPNV an die sich entwickelnde Stadt durch Optimierung von Lage und Ausbau der Haltestellen; Berücksichtigung technischer Entwicklungen (z. B. Niederflrbusse).	
4	Ausbau des Nahverkehrsnetzes	Bündelung der Verkehre durch Reduzierung des MIV; frühzeitige Festlegung der Rahmenbedingungen sowie Zielsetzung und Qualitätsstandards.	
5	Liniennetzoptimierung des ÖPNV; insbesondere Optimierung ÖPNV / MIV und Bahnanschlüsse	Zur Reduzierung übermäßiger Verkehre sollen die Nutzungsmöglichkeiten des Bahnanschlusses durch Pendler verbessert werden.	
6	integrierte Verkehrsentwicklung: Angebot eines attraktiven Mobilitätsmixes	Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität; gesamtstädtische Betrachtung der Verkehrsarten- und träger mit dem Ziel der Reduzierung des MIV und der Stärkung des Umweltverbundes.	<p style="color: red;">u. a. Radverkehrsstrategie 2025; Radverkehrsförderung im Rahmen der jährlichen Haushaltsplanung. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.</p>
7	Ausbau Anzahl Hybrid-Busse / Elektro-Busse im Regelbetrieb	Förderung des Klimaschutzes und damit der Attraktivität des ÖPNV	<p style="color: red;">Elektromobilitätskonzept von Hansestadt und Landkreis Lüneburg; NVP Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.</p>
8	Bau von Mobilitätsstationen	Treffpunkt aller Verkehrsmittel: ÖPNV, Taxi, Fahrradstellplätze und Pkw-Stellplätze zur Erleichterung des Umsteigens auf den ÖPNV	<p style="color: red;">Im Rahmen künftiger Bauleitplanung wird die Errichtung von Mobilitätsstationen berücksichtigt. Die Umsetzung der Planung erfolgt unmittelbar.</p>
9	Einbau lärmoptimierter Asphalt innerorts	Die Maßnahmenplanung sieht vor, bei einer notwendigen Straßendeckenerneuerung (z. B. aus Verkehrssicherheitsgründen) zu erfragen, ob es lärmindernde Straßendecken gibt, die sich auch bei niedrigen Geschwindigkeiten nachweislich auswirken (derzeit diverse im Zulassungsverfahren).	<p style="color: red;">Der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt wird stets als Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, Denkmalschutz, Barrierefreiheit und Haltbarkeit abgewogen. Die lärmindernde Wirkung des Asphalts bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h muss durch eine Zulassung bestätigt sein.</p>
10	30 km/h in Bereichen mit Großsteinpflaster	Ein solches Großsteinpflaster hat als Straßenbelag einen rechnerischen Zuschlag von 6 dB(A); damit ist Lärmbelastung in solchen Straßen ebenso hoch wie bei einer Straße mit einer vierfachen Verkehrsmenge.	<p style="color: red;">Die Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzung erfolgt unter Berücksichtigung der Taktung des ÖPNV. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.</p>

Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Ergänzende Hinweise	Zeitraum der Umsetzungsplanung
11	Lärmsanierung an Bundesstraße	Programm des Bundes zum Schutz der Anwohner an Bundesstraßen, freiwillig und nach Prioritätenliste	Planung und Umsetzung erfolgen ausschließlich durch die Landesbehörde
12	Sanierung schadhafter Straßendecken	Im Bereich von Wohngebäuden nicht nur aus Sicherheitsgründen, sondern auch zum Schutz vor erhöhten Lärmemissionen	Die Deckschichtsanierung erfolgt in Abhängigkeit der jährlichen Haushaltsplanung und wird entsprechend der Prioritätenliste umgesetzt. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.
13	Ausweitung Geschwindigkeitskontrollen	Reduzierung der tatsächlichen Lärmemissionen, Förderung eines gleichmäßigen Verkehrs, Reduzierung von Unfallschwerpunkten	Die Verwaltung steht fortlaufend mit den Ordnungsbehörden im Austausch.
14	Schaffung von Pendlerportalen	Zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und damit der Lärmemissionen.	Die Überarbeitung des Pendlerportals des Landkreises ist als mittelfristige Maßnahme vorgesehen.
15	Vermeidung von Parksuchverkehren	Reduzierung unnötiger Verkehrslärmemissionen durch gezielte Führung der Parkraumsuchenden	Die Erneuerung des Parkleitsystems ist abgeschlossen und wird kurzfristig umgesetzt.
16	Attraktivitätssteigerung des Fahrradnetzes	Zur Reduzierung des mobilen Individualverkehrs (MIV) und damit der Lärmemissionen.	Die Radverkehrsstrategie 2025 befindet sich zurzeit in der Umsetzung
17	Verbesserung der Radweganbindung an die Innenstadt	Förderung Radverkehr	
18	Radschnellweg Lüneburg-Hamburg	Förderung des Radverkehrs, insbesondere um diesen attraktiver für Pendler und für die Freizeitgestaltung zu machen.	Die Machbarkeitsstudie der Metropolregion Hamburg ist in Auftrag gegeben und wird im Rahmen der Beschlussfassung mittelfristig umgesetzt.
19	Ergänzung des öffentlichen Fahrradverleihsystems um Lastenräder mit und ohne Elektroantrieb	Zur Reduzierung des MIV und damit der Lärmemissionen soll die Möglichkeit erhöht werden, auch spontan auf ein lärmfreies Verkehrsmittel zugreifen zu können.	Die Ausschreibung für StadtRAD Lüneburg ist für 2019 geplant und wird im Rahmen der Beschlussfassung mittelfristig umgesetzt.
20	Ausbau Fahrradabstellanlagen Bahnhof	Die Förderung des Radverkehrs erfolgt, um das Pendeln mit ÖPNV attraktiver zu gestalten.	Einen Ausbau der Abstellkapazitäten am Bahnhof sieht der städtische Haushalt bereits vor (kurzfristige Umsetzung). Darüber hinaus ist eine Qualitätssteigerung beabsichtigt. Dies wird mittelfristig erfolgen.
21	Sicherung von Fußwegen	Zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und damit der Lärmemissionen; hier Sicherung der Fußwege zur Vermeidung übermäßiger Bring- / Holfahrten, auch für Schulkinder	Die Verwaltung steht fortlaufend mit der Polizei im Austausch.

# Lärmaktionsplan der Hansestadt Lüneburg 3. Stufe



Aufstellende Behörde:

Hansestadt Lüneburg  
Am Ochsenmarkt 1  
21335 Lüneburg

Bearbeitet durch:



LAIRM CONSULT GmbH,  
Haferkamp 6,  
22941 Bargteheide

21.05.2019



---

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung .....	2
1.1.	Anlass.....	2
1.2.	Aufgabenstellung.....	2
1.3.	Rechtlicher Hintergrund .....	3
1.4.	Geltende Grenzwerte.....	3
2.	Lärmaktionsplanung in Lüneburg.....	3
2.1.	Grundlagen.....	3
2.2.	Bewertung der Lärmsituation „Straße“ .....	5
2.3.	Bewertung der Lärmsituation “Schiene“ .....	6
3.	Lärminderungsmaßnahmen .....	6
3.1.	Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen.....	6
3.2.	Maßnahmen der Lärmaktionsplanung 2018.....	7
3.3.	Langfristige Strategien.....	10
4.	Ruhige Gebiete.....	10
5.	Formelle und finanzielle Informationen .....	11
5.1.	Zuständigkeit .....	11
5.2.	Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	11
5.3.	Kosten für die Aufstellung der Umsetzung .....	11
5.4.	Beschluss des Lärmaktionsplanes .....	11
5.5.	Link zum Lärmaktionsplan .....	12
6.	Quellenverzeichnis .....	13
7.	Anlagenverzeichnis.....	I

# 1. Einführung

## 1.1. Anlass

Seit 2007 sind Gemeinden und Städte, die im Einflussbereich einer Hauptlärmquelle liegen, generell verpflichtet, eine Lärminderungsplanung nach EU-Umgebungslärm-Richtlinie aufzustellen bzw. regelmäßig zu aktualisieren (Meldung an Europäische Union alle 5 Jahre). Dies verfolgt das Ziel, den Umgebungslärm darzustellen und Maßnahmen zur Minderung zu entwickeln.

Eine Lärminderungsplanung setzt sich zusammen aus der Lärmkartierung und der ein Jahr darauf folgenden Lärmaktionsplanung. Für die Lärmkartierung 2017 werden dabei die Belastungen des Vorjahres (Analyse 2016) betrachtet. Die Lärmaktionsplanung 2018 berücksichtigt einen Prognosehorizont von 5 Jahren.

Derzeit ist die 3. Stufe der Lärminderungsplanung 2017 / 2018 in Bearbeitung.

Im Allgemeinen bezieht sich der Kartierungsumfang auf alle Hauptverkehrsstraßen mit einer Belastung von über drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr (entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von > 8.200 Kfz/24h), alle Haupteisenbahnstrecken mit über 30.000 Vorbeifahrten pro Jahr (entspricht ca. > 82 Züge/24h) und alle Großflughäfen mit > 137 Bewegungen pro Tag. Zusätzlich sollte mit Fortschreiten der Lärminderungsplanung gemäß den LAI-Hinweisen dem Anspruch der Lückenschließung nachgegangen werden.

## 1.2. Aufgabenstellung

Die Lärmkartierung und Abschätzung der Belastetenzahlen für die Hansestadt Lüneburg erfolgte im Jahr 2017 für den Straßenverkehrslärm [11] durch das Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. Hierbei wurden die Bundesautobahn A39, die Bundesstraßen B4, B209 und B216 sowie die Landesstraße L216 berücksichtigt. Zudem wurde nur die Bahnstrecke Hamburg - Uelzen in der 3. Stufe der als Hauptschienenstrecke gemeldet, die übrigen Bahnstrecken wurden vom Eisenbahnbundesamt (EBA) nicht kartiert. Weitere Lärmarten mussten gemäß BImSchG [1] beziehungsweise 34. BImSchV [4] nicht kartiert werden, daher sind in der anstehenden Lärmaktionsplanung nur die Lärmarten Straße und Schiene zu betrachten. Die Verpflichtung zur Aufstellung einer Lärmaktionsplanung resultiert aus den Ergebnissen der vorangegangenen Lärmkartierung (Anzahl belasteter Menschen > 0).

Somit ist die Hansestadt Lüneburg in der 3. Stufe der Lärminderungsplanung (2017/2018) angehalten einen Lärmaktionsplan auf Basis der Lärmkartierung der 3. Stufe für den Straßenverkehr aufzustellen. Für die Lärmaktionsplanung an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 1. Januar 2015 das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Die Lärmaktionspläne sind dann alle 5 Jahre, jeweils zum 18. Juli des Jahres, zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren. Die Ergebnisse der Aufstellung, Überprüfung und ggf. der Aktualisierung sind jeweils an die Europäische Union zu melden.

Aus den Abschätzungen der Lärmkartierung ergeben sich jedoch für Lüneburg keine Personen die ganztägig sehr hohen Belastungen über 70 dB(A)  $L_{DEN}$  oder in der Nacht sehr hohen Belastungen über 60 dB(A)  $L_{NIGHT}$  ausgesetzt sind. Daher ist die Stadt nicht zu einer umfangreichen Maßnahmenentwicklung verpflichtet.

Aufgrund der verspäteten Übergabe der Eingangsdaten durch die Bundesanstalt für Verkehrswesen an das staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim konnten die Ergebnisse der Lärmkartierung nicht fristgemäß an die Stadt übergeben werden. Um nunmehr eine termingerechte Übergabe der Lärmaktionsplanung an das Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz dennoch zu ermöglichen, wird von einer umfangreichen Maßnahmenentwicklung abgesehen.

### 1.3. Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [2] sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz [1] Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden.

### 1.4. Geltende Grenzwerte

Die geltenden nationalen Richt- und Grenzwerte sind in der Anlage A 1 zusammengefasst.

## 2. Lärmaktionsplanung in Lüneburg

### 2.1. Grundlagen

Grundlage für die Aufstellung des Lärmaktionsplanes 2018 bildet die Lärmkartierung, die im Jahr 2017 durchgeführt. In die Berechnungen gehen folgende Faktoren ein:

- Verlauf und Lage der äußeren Fahrstreifen einer Straße;
- Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke, über das Jahr gemittelt (DTV in Kfz/24h);
- Höhe der Schwerverkehrs-Anteile (SV-Anteil > 3,5 t) am DTV;
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit (tags / abends / nachts)<sup>1</sup>;
- Art der Straßenoberfläche<sup>2</sup>;

<sup>1</sup> Es haben rechnerisch stets nur die Veränderungen eine Auswirkung, die gemäß den Rechenregeln eine Veränderung der Eingangsdaten zulassen. Hierbei stellt eine Minimierung von 30 km/h auf 20 km/h bspw. keine Minimierung dar, da die VBUS eine minimale Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h vorsieht.

<sup>2</sup> Gemäß vorhergehender Fußnote, ist bis zu einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von einschließlich 60 km/h rechnerisch der Asphalt die Straßenoberfläche mit dem geringsten Emissionspegel. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es für diese Geschwindigkeiten keine Straßenoberfläche, die rechnerisch mit Minimierung angesetzt werden darf. Beispielsweise kann eine Straße mit einem offeneren Asphalt rechnerisch bei 70 km/h zulässiger Höchstgeschwindigkeit einen geringeren Emissionspegel haben als bei 60 km/h. Bis einschließlich 60 km/h ist dieser rechnerisch jedoch nicht besser als ein Asphaltbelag. Es sei

- Neigung / Gefälle einer Straße bzw. des Geländes;
- Faktor zur Festlegung der maßgeblichen stündlichen Verkehrsstärke (tags / abends/ nachts), der im Regelfall aus der Gattung der Straße resultiert, außer es liegen andere Eingangsdaten vor;
- Lage und Höhe von Lärmschutzwänden und -wällen;
- Bebauungsstruktur / Nutzung und Höhe der Gebäude, Einwohner je Gebäude;

Zur Berechnung der Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  aus der Belastung des Straßenverkehrs wurden die vorläufigen Berechnungsmethoden zur Ermittlung des Umgebungslärms VBUS[6] verwendet. Der Lärmindex  $L_{DEN}$  stellt dabei einen über 24 Stunden gemittelten Langzeitpegel (DEN = Day / Evening / Night) gemäß nachfolgender Formel (1) dar, der Lärmindex  $L_{Night}$  den Umgebungslärm innerhalb der Nachtstunden (22 – 6 Uhr).

$$L_{DEN} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} \left( 12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening} + 5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night} + 10}{10}} \right) \quad (1)$$

In der Formel zur Berechnung des Lärmindex  $L_{DEN}$  wird für den Abendzeitraum (18-22 Uhr) ein Zuschlag von 5 dB und für den Nachtzeitraum ein Zuschlag von 10 dB(A) berücksichtigt, dieser Lärmindex ist somit in keinem Fall zu verwechseln mit dem Beurteilungspegel tags gemäß RLS-90.

Grundsätzlich ist eine Vergleichbarkeit dieser Lärmindizes mit den bekannten Beurteilungspegeln für den Tages- und Nachtzeitraum sonstiger Untersuchungen für Verkehrs- oder Gewerbelärm auf nationaler Ebene nicht gegeben, da diese sich aus anderen Berechnungsgrundlagen ergeben (bspw. RLS-90).

Die Abschätzung der Belasteten erfolgte mit der „Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (VBEB,[7]) in vorgegebenen Isophonen-Bändern (siehe 34. BImSchV,[4]). Die Einwohner einer Gemeinde zählen als Belastete, wenn folgendes zutrifft:

- $L_{DEN} \geq 55$  dB(A) oder
- $L_{Night} \geq 50$  dB(A).

Die belasteten Flächen, Wohnungen und Schulen werden ausschließlich für den Lärmindex  $L_{DEN} \geq 55$  dB(A) abgeschätzt. Zur Aufstellung einer Lärmaktionsplanung sind alle Gemeinden / Städte angehalten, in denen nach den oben genannten Kriterien belastete Menschen, Flächen, Wohnungen oder Schulen abgeschätzt wurden, gleich welcher Größenordnung. Je nach Lage der Ortschaft / -en im Gemeinde- / Stadtgebiet kann es somit auch sein, dass zwar ein Teil der Fläche belastet ist, jedoch keine Menschen.

---

jedoch auch erwähnt, dass sich derzeit mehrere lärmmindernde Asphaltbeläge in der Prüfung befinden, mit dem Ziel der Zertifizierung, die eine rechnerische Beachtung erlaubt. Bei straßenbaulichen Maßnahmen sollte somit stets geprüft werden, ob zu dem Zeitpunkt neue Zertifizierungen vorliegen.

Gemäß § 47 d des Bundes-Immissionsschutz Gesetzes ist die Lärmaktionsplanung für die 3. Stufe der Umsetzung der EU-Umgebungslärm-Richtlinie bis zum 18. Juli 2018 abzuschließen.

## 2.2. Bewertung der Lärmsituation „Straße“

Nachfolgende Tabellen geben die durch das niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz im Rahmen der 3. Stufe der Lärmkartierung abgeschätzten Belastungen [11] für die Hansestadt Lüneburg an. Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass es sich um eine Abschätzung handelt, dies bestärkt auch die Forderung der 34. BImSchV [4] wonach die Anzahl der belasteten Menschen auf die nächsten Hunderter auf- bzw. abzurunden sind.

Für die Hansestadt Lüneburg sind gemäß Auswertungen des Gewerbeaufsichtsamtes [11] 1.600 belastete Menschen ( $L_{DEN} \geq 55$  dB(A)) abgeschätzt worden, davon liegen 900 Menschen im untersten Isophonen-Band und 400 Menschen im Bereich  $60$  dB(A)  $\leq L_{DEN} < 65$  dB(A). 300 belastete Menschen liegen im Bereich der hohen bis sehr hohen Belastungen ( $L_{DEN} \geq 65$  dB(A)). Hinsichtlich der belasteten Flächen ergaben sich in Summe 9,3 km<sup>2</sup>.

Tabelle 1: Abschätzung der belasteten Menschen, Lärmkartierung 3. Stufe [11]

Sp	1	2	3	4
Ze	Höhe der Belastung		Belastete Menschen - Straßenverkehrslärm -	
	von	bis	$L_{DEN}$	$L_{Night}$
	dB(A)		Anzahl der Einwohner im Stadtgebiet	
1	50	55	keine Angabe	400
2	55	60	900	300
3	60	65	400	0
4	65	70	300	0
5	70	(75)	0	0
6	(75)		0	-
7	Summe		1.600	700

Tabelle 2: Abschätzung der belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser (Lärmkartierung 3. Stufe [11])

Sp	1	2	3	4	5	6
Ze	Höhe der Belastung $L_{DEN}$		Belastete Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser - Straßenverkehrslärm -			
	von	bis	Fläche	Wohnungen*	Schulen	Krankenhäuser
	dB(A)		km <sup>2</sup>	Anzahl im Stadtgebiet		
1	55	65	7,000	600	1	0
2	65	75	1,500	100	0	0
3	75		0,800	0	0	0
4	<b>Summe</b>		<b>9,300</b>	<b>700</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

\*) Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Die Auswertung der Belastetenzahlen zeigt, dass es in der Hansestadt Lüneburg überwiegend die direkten Randbereiche entlang der kartierten Straßen betroffen sind. Eine übermäßige Flächenverlärnung bis in weit von den Straßen entfernt liegende Bereiche ggf. auch unbewohnte Bereiche liegt nicht vor. Daher stehen die belasteten Menschen in nahezu gleichem Verhältnis zu den belasteten Flächen. Dies ist aber auch darauf zurückzuführen, dass die gemeldeten und kartierten Hauptverkehrsstraßen überwiegend in besiedelten bzw. dicht besiedelten Gebieten verlaufen.

Die Lärmkarten der Hansestadt Lüneburg der Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  sind in der Anlage A 2 informativ dargestellt, die Karten sind vom Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim [11] erstellt worden. Des Weiteren können die Lärmkarten auf dem Internetportal des niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz [11] frei zugänglich abgerufen werden.

## 2.3. Bewertung der Lärmsituation "Schiene"

Das Eisenbahn-Bundesamt hat im Rahmen der bundesweiten Lärmkartierung auch die Bahnstrecke Hamburg - Uelzen, die durch Lüneburg verläuft, kartiert. Die Ergebnisse der Lärmkartierung sind auf der Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes [14] dargestellt. Weiterhin hat das Eisenbahn-Bundesamt einen bundesweiten Lärmaktionsplan [12] aufgestellt, der unter folgendem Link eingesehen werden kann:

[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)

## 3. Lärminderungsmaßnahmen

### 3.1. Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

Aktiver Lärmschutz ist an der Bundesautobahn A39 sowie in deren Fortführung als Bundesstraße B4 und B209 vorhanden. Die Lärmschutzwände und -wälle befinden sich an der

Bundesautobahn A39/ Bundesstraße B4 westlich und östlich der Landesstraße L216, an der Bundesstraße B4/B209 nördlich der Kreisstraße K53, stellenweise nördlich der Bundesstraße B216 und nördlich der Kreisstraße K37. Diese Lärmschutzwände wurden im Zusammenhang mit dem Ausbau der Bundesstraßen errichtet.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Neubau der Bundesautobahn A39 auf der Trasse der Bundesstraße B4 und der Bundesstraße B209 wird zurzeit ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Es ergeben sich daraus Notwendigkeiten zu Lärmschutzmaßnahmen entlang der Trasse, die auch im Antrag zur Planfeststellung aufgeführt wurden und beim Bau der Bundesautobahn A39 umzusetzen sind.

Im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms [13] der Deutschen Bahn wurden in der Hansestadt Lüneburg bereits Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden geprüft bzw. umgesetzt.

Aus Festsetzungen in Bebauungsplänen sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorhanden, die aus Gründen des Lärmschutzes realisiert wurden. Die passiven Lärmschutzmaßnahmen betreffen zum einen Anforderungen an die Außenhülle der Gebäude, aber auch die Anordnung der Schlafräume und Außenwohnbereiche.

### **3.2. Maßnahmen der Lärmaktionsplanung 2018**

Als Grundlage für die Maßnahmen der 3. Stufe 2018 sind in der nachfolgender Tabelle 3 die Einschätzung der Lärmsituation gemäß Abschnitt 2.2 dargestellt.

Es ist zu beachten, dass die Lärminderungsplanung grundsätzlich ein Instrument ist, das nicht nur kurzfristig, sondern auch mittel- und langfristig zur Minimierung des Umgebungslärms beitragen soll. Weiterhin besteht derzeit keinerlei Rechtsanspruch auf die Realisierung von Lärminderungsmaßnahmen aus der Aufstellung einer Lärmaktionsplanung.

Tabelle 3: Maßnahmenkatalog der 3. Stufe

Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Ergänzende Hinweise	Zeitraum der Umsetzungsplanung
1	Attraktivitätssteigerung des ÖPNV	Vermeidung von Verkehren, Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs ( <b>MIV</b> ) durch ein gut ausgebautes und attraktives ÖPNV-Netz.	Integriertes Mobilitätskonzept für den Landkreis Lüneburg; <b>Nahverkehrsplan 2018-2023 (NVP)</b> , der im Fahrplan zum 01.12.2019 umgesetzt wird und zu einer deutlichen Verbesserung im ÖPNV führen wird. Die Umsetzung erfolgt kurz- und mittelfristig.
2	Anpassung des ÖPNV an die sich ändernden Bedürfnisse	Um den ÖPNV attraktiv zu halten und den Bedürfnissen anzupassen, müssen die Handlungsfelder des ÖPNV wiederholt analysiert werden.	
3	Ausbau des ÖPNV durch Sicherung kurzer Wege	Anpassung des ÖPNV an die sich entwickelnde Stadt durch Optimierung von Lage und Ausbau der Haltestellen; Berücksichtigung technischer Entwicklungen (z. B. Niederflurbusse).	
4	Ausbau des Nahverkehrsnetzes	Bündelung der Verkehre durch Reduzierung des MIV; frühzeitige Festlegung der Rahmenbedingungen sowie Zielsetzung und Qualitätsstandards.	
5	Liniennetzoptimierung des ÖPNV; insbesondere Optimierung ÖPNV / MIV und Bahnanschlüsse	Zur Reduzierung übermäßiger Verkehre sollen die Nutzungsmöglichkeiten des Bahnanschlusses durch Pendler verbessert werden.	
6	integrierte Verkehrsentwicklung: Angebot eines attraktiven Mobilitätsmixes	Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität; gesamtstädtische Betrachtung der Verkehrsarten- und träger mit dem Ziel der Reduzierung des MIV und der Stärkung des Umweltverbundes.	u. a. Radverkehrsstrategie 2025; Radverkehrsförderung im Rahmen der jährlichen Haushaltsplanung. Die Umsetzung erfolgt kurz- und mittelfristig.
7	Ausbau Anzahl Hybrid-Busse / Elektro-Busse im Regelbetrieb	Förderung des Klimaschutzes und damit der Attraktivität des ÖPNV.	Elektromobilitätskonzept von Hansestadt und Landkreis Lüneburg; NVP Die Umsetzung erfolgt kurz- und mittelfristig.
8	Bau von Mobilitätsstationen	Treffpunkt aller Verkehrsmittel: ÖPNV, Taxi, Fahrradstellplätze und Pkw-Stellplätze zur Erleichterung des Umsteigens auf den ÖPNV.	Im Rahmen künftiger Bauleitplanung wird die Errichtung von Mobilitätsstationen berücksichtigt. Die Umsetzung erfolgt entsprechend der Planung.
9	Einbau lärmoptimierter Asphalt innerorts	Die Maßnahmenplanung sieht vor, bei einer notwendigen Straßendeckenerneuerung (z. B. aus Verkehrssicherheitsgründen) zu erfragen, ob es lärmindernde Straßendecken gibt, die sich auch bei niedrigen Geschwindigkeiten nachweislich auswirken (derzeit diverse im Zulassungsverfahren).	Der Einsatz von lärmoptimiertem Asphalt wird stets als Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, Denkmalschutz, Barrierefreiheit und Haltbarkeit abgewogen. Die lärmindernde Wirkung des Asphalts bei Geschwindigkeiten unter 50 km/h muss durch eine Zulassung bestätigt sein.
10	30 km/h in Bereichen mit Großsteinpflaster	Ein solches Großsteinpflaster hat als Straßenbelag einen rechnerischen Zuschlag von 6 dB(A); damit ist Lärmbelastung in solchen Straßen ebenso hoch wie bei einer Straße mit einer vierfachen Verkehrsmenge.	Die Prüfung der Geschwindigkeitsbegrenzung erfolgt unter Berücksichtigung der Taktung des ÖPNV. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.

Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Ergänzende Hinweise	Zeitraum der Umsetzungsplanung
11	Lärmsanierung an Bundesstraße	Programm des Bundes zum Schutz der Anwohner an Bundesstraßen; freiwillig und nach Prioritätenliste .	Planung und Umsetzung erfolgen ausschließlich durch die Landesbehörde.
12	Sanierung schadhafter Straßendecken	Im Bereich von Wohngebäuden nicht nur aus Sicherheitsgründen, sondern auch zum Schutz vor erhöhten Lärmemissionen.	Die Deckschichtsanierung erfolgt in Abhängigkeit der jährlichen Haushaltsplanung und wird entsprechend der Prioritätenliste umgesetzt. Die Umsetzung erfolgt mittelfristig.
13	Ausweitung Geschwindigkeitskontrollen	Reduzierung der tatsächlichen Lärmemissionen, Förderung eines gleichmäßigen Verkehrs, Reduzierung von Unfallschwerpunkten.	Die Verwaltung steht fortlaufend mit der zuständigen Ordnungsbehörde (Landkreis Lüneburg / Polizei) im Austausch.
14	Schaffung von Pendlerportalen	Zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und damit der Lärmemissionen.	Die Überarbeitung des Pendlerportals des Landkreises ist als mittelfristige Maßnahme vorgesehen.
15	Vermeidung von Parksuchverkehren	Reduzierung unnötiger Verkehrslärmemissionen durch gezielte Führung der Parkraumsuchenden.	Die Erneuerung des Parkleitsystems ist abgeschlossen und wird kurzfristig umgesetzt.
16	Attraktivitätssteigerung des Fahrradnetzes	Zur Reduzierung des mobilen Individualverkehrs (MIV) und damit der Lärmemissionen.	Die Radverkehrsstrategie 2025 wurde mit Beschluss in der Verkehrsausschusssitzung am 07.05.2019 verabschiedet. Die Umsetzung erfolgt kurz- und mittelfristig.
17	Verbesserung der Radwegenbindung an die Innenstadt	Förderung Radverkehr	
18	Radschnellweg Lüneburg-Hamburg	Förderung des Radverkehrs, insbesondere um diesen attraktiver für Pendler und für die Freizeitgestaltung zu machen.	Die Machbarkeitsstudie der Metropolregion Hamburg ist in Auftrag gegeben.
19	Ergänzung des öffentlichen Fahrradverleihsystems um Lastenräder mit und ohne Elektroantrieb	Zur Reduzierung des MIV und damit der Lärmemissionen soll die Möglichkeit erhöht werden, auch spontan auf ein lärmfreies Verkehrsmittel zugreifen zu können.	Die Ausschreibung für StadtRAD Lüneburg ist für 2019 geplant und wird im Rahmen der Beschlussfassung mittelfristig umgesetzt.
20	Ausbau Fahrradabstellanlagen Bahnhof	Die Förderung des Radverkehrs erfolgt, um das Pendeln mit ÖPNV attraktiver zu gestalten.	Einen Ausbau der Abstellkapazitäten am Bahnhof sieht der städtische Haushalt bereits vor (kurzfristige Umsetzung). Darüber hinaus ist eine Qualitätssteigerung beabsichtigt. Dies wird mittelfristig erfolgen.
21	Sicherung von Fußwegen	Zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und damit der Lärmemissionen; hier Sicherung der Fußwege zur Vermeidung übermäßiger Bring- / Holfahrten, auch für Schulkinder.	Die Verwaltung steht fortlaufend mit der Polizei im Austausch.

### 3.3. Langfristige Strategien

Es ist im Interesse der Hansestadt Lüneburg, Planungen für die Hauptlärmquellen zu verfolgen und zu hinterfragen. Auch die Entwicklung der Verkehrsbelastung wird verfolgt. Hierbei soll der Lärmaktionsplan stets als Instrument dienen, um Hinweise auf bereits zuvor erkannte Lärmkonflikte geben zu können.

Weiterhin wird seitens der Stadt bereits heute und auch zukünftig sowohl in Bauleitverfahren als auch in Baugenehmigungsverfahren darauf geachtet, dass die Lärmimmissionen sowohl aus Verkehrs-, aber auch Gewerbe- und Freizeitlärm mit den Wohnbebauungen verträglich sind.

## 4. Ruhige Gebiete

Ziel der Lärmaktionsplanung ist es auch „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“ [1] Da es jedoch keine festen Kriterien gibt, wie mit dieser Thematik umzugehen ist, wird sich orientiert an verschiedenen Quellen. Danach wird ein ruhiges Gebiet über die Abwesenheit von Hauptlärmquellen definiert. Im Allgemeinen bietet es sich an, vorhandene Ruhe- und Naherholungsbereiche oder sonstige landschaftlich schützenswerte Gebiete (bspw. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete) als solche auszuweisen.

Folgende Gebiete in Lüneburg werden als "ruhige Gebiete" benannt:

- Böhmsholz (Gebiet westlich von Gut Schnellenberg),
- Steinhöhe (Gebiet östlich des Elbeseitenkanals, nördlich der Landesstraße L 221)
- Kurpark
- Kreidebergsee

In weiteren Planungen, insbesondere der Bauleitplanung, werden diese Festlegungen einbezogen und im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Bei einer Nichtberücksichtigung ist dieses entsprechend zu begründen.

---

## **5. Formelle und finanzielle Informationen**

### **5.1. Zuständigkeit**

Zuständig für die Aufstellung der Lärmaktionsplanung ist:

Hansestadt Lüneburg  
Am Ochsenmarkt 1  
21335 Lüneburg  
Tel.: 04131 / 309-0  
Fax.: 04131 / 309-112  
e-mail: [stadt@lueneburg.de](mailto:stadt@lueneburg.de)  
Internet: <http://www.lueneburg.de>

### **5.2. Mitwirkung der Öffentlichkeit**

Weiterhin ist im Zuge der Aufstellung und Erarbeitung des Lärmaktionsplanes der Öffentlichkeit die Möglichkeit der Mitwirkung „im geeigneten Maß“ zu geben.

Um der Öffentlichkeit die Möglichkeit der Mitwirkung zu geben, wurde zunächst eine Entwurfsfassung der Lärmaktionsplanung erstellt. Diese wurde in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Verbraucherschutz, Grünflächen und Forsten am 13.03.2019 vorgestellt und beraten. Im Zeitraum vom 02.04. bis 25.04.2019 erfolgte die öffentliche Auslegung des LAP-Entwurfes in den Räumen des Bereiches Umwelt der Hansestadt Lüneburg, auf der städtischen Homepage sowie über Twitter und Facebook. Darüber hinaus wurden Behörden und Verbände als Träger öffentlicher Belange beteiligt. In der Lokalpresse wurde mehrfach berichtet. So konnten Bürger, Behörden und Verbände Anregungen und Kommentare zum LAP Entwurf abgeben.

Die Inhalte der eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft, abgewogen und anschließend in diesen aktualisierten LAP eingearbeitet.

### **5.3. Kosten für die Aufstellung der Umsetzung**

Für die Aufstellung und Begleitung der Lärmaktionsplanung 2018 mussten etwa 9.000 € Euro aufgewendet werden. Die Kosten für die Umsetzung der Maßnahmen umfassen eine große Spannweite und wurden nicht gesondert aufgeführt.

### **5.4. Beschluss des Lärmaktionsplanes**

Der Beschluss des Lärmaktionsplanes erfolgte am XX.XX.2019 durch den Rat der Hansestadt Lüneburg.

Die Ergebnisse werden in einem Formblatt als Meldung [10] zusammengefasst über das Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz an die Europäische Union weitergeleitet.

## 5.5. Link zum Lärmaktionsplan

Nach Meldung an das Landesamt für Geoinformation und Landvermessung Niedersachsen (LGLN):

- <http://www.lgln.niedersachsen.de/>

Nach Meldung an die Europäische Union durch das LGLN:

- <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise>

Weiterhin wird die Langfassung der Lärmaktionsplanung auf dem Internetportal der Gemeinde Hansestadt Lüneburg einsehbar sein:

- <http://www.hansestadtlueneburg.de/>

Lüneburg, den XX.XX.XXXX

---

Mädge

Oberbürgermeister

## 6. Quellenverzeichnis

- [1] 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), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773);
- [2] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm;
- [3] Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005, BGBl. Teil I Nr. 38 vom 29. Juni 2005;
- [4] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 6.03.2006, BGBl. Teil I Nr. 12 vom 15. März 2006;
- [5] Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung; 15. Januar 2008;
- [6] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS, Bundesanstalt für Straßenwesen, Stand 22. Mai 2006;
- [7] Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm VBEB – prefinal-, vom 09. Februar 2007;
- [8] LAI-Hinweise zur Lärmkartierung einschließlich Beratungsunterlage und Beschluss zu TOP 13.1 der 121. Sitzung der Bund-Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz am 02. und 03. März 2011 in Stuttgart;
- [9] LAI – AG Lärmaktionsplanung, LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, aktualisierte Fassung vom 09. März 2017;
- [10] Niedersächsisches Ministerium Umwelt und Klimaschutz, Hannover, Handlungsempfehlungen zur Dokumentation und Berichterstattung (Musteraktionsplan), abgerufen im September 2018;
- [11] Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, Lärmkartierung Hauptverkehrsstraßen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG 3te Stufe (2017), 2018 Internetauftritt, <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/>, angerufen am 22.08.2018;
- [12] Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Bonn, Lärmaktionsplan für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes außerhalb von Ballungsräumen Teil A, Januar 2018 ;
- [13] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), <http://www.bmvbs.de>, Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Schienenwegen, Stand 27. August 2013;

- [14] Eisenbahn-Bundesamt, Hamburg 2018, Internetauftritt, <http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba>, Statistik, abgerufen am 01.06.2018;

## 7. Anlagenverzeichnis

A 1	Übersicht über Immissionsgrenz-, Auslöse- und Richtwerte im Bereich des Lärmschutzes .....	II
A 2	Lärmkarten der Lärmkartierung 2017 .....	III
A 2.1	Legenden .....	III
A 2.2	Lärmindex $L_{DEN}$ , nordwestliches Stadtgebiet .....	IV
A 2.3	Lärmindex $L_{Night}$ , nordwestliches Stadtgebiet .....	V
A 2.4	Lärmindex $L_{DEN}$ , östliches Stadtgebiet .....	VI
A 2.5	Lärmindex $L_{Night}$ , östliches Stadtgebiet .....	VII
A 2.6	Lärmindex $L_{DEN}$ , südwestliches Stadtgebiet .....	VIII
A 2.7	Lärmindex $L_{Night}$ , südwestliches Stadtgebiet .....	IX

## A 1 Übersicht über Immissionsgrenz-, Auslöse- und Richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

### Übersicht über Immissionsgrenz- und richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. 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. Eine überschlägige Übertragung der nationalen Grenzwerte auf  $L_{DEN}$  und  $L_{NIGHT}$  wurde durch das Bundesumweltministerium durchgeführt. Die entsprechenden Indizes sind in der folgenden Tabelle den nationalen Grenz- und Richtwerten in Klammern zugeordnet.

Anwendungsbereich	Richtwerte, bei deren Überschreitung <b>straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen</b> in Betracht kommen <sup>1</sup>		Grenzwerte für die <b>Lärmsanierung</b> an Straßen in Baulast des Bundes <sup>2</sup>		Grenzwerte für den <b>Neubau</b> oder die <b>wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen</b> (Lärmvorsorge) <sup>3</sup>		Richtwerte für <b>Anlagen</b> im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll <sup>4</sup>	
	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]	Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Nutzung								
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete ....	70	60	67	57	57	47	45	35
reine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	67	57	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	69	59	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	72	62	69	59	65	50
Industriegebiete							70	70

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

<sup>1</sup> Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007

<sup>2</sup> Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VKBl 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

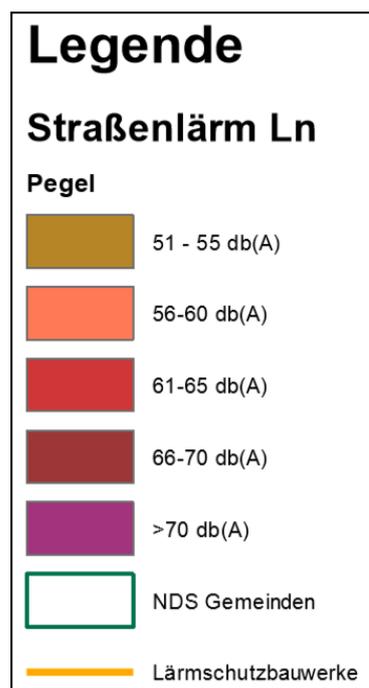
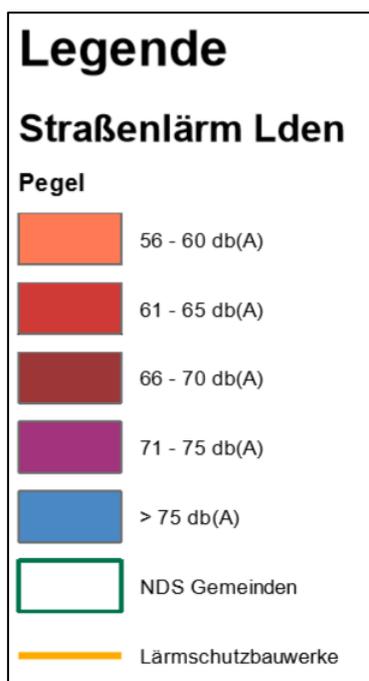
<sup>3</sup> Die Auslösegrenzwerte wurden gegenüber früherer Festlegungen mit der Verabschiedung des Bundeshaushaltes im März 2010 um 3 dB(A) abgesenkt.

<sup>4</sup> Verkehrs-lärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

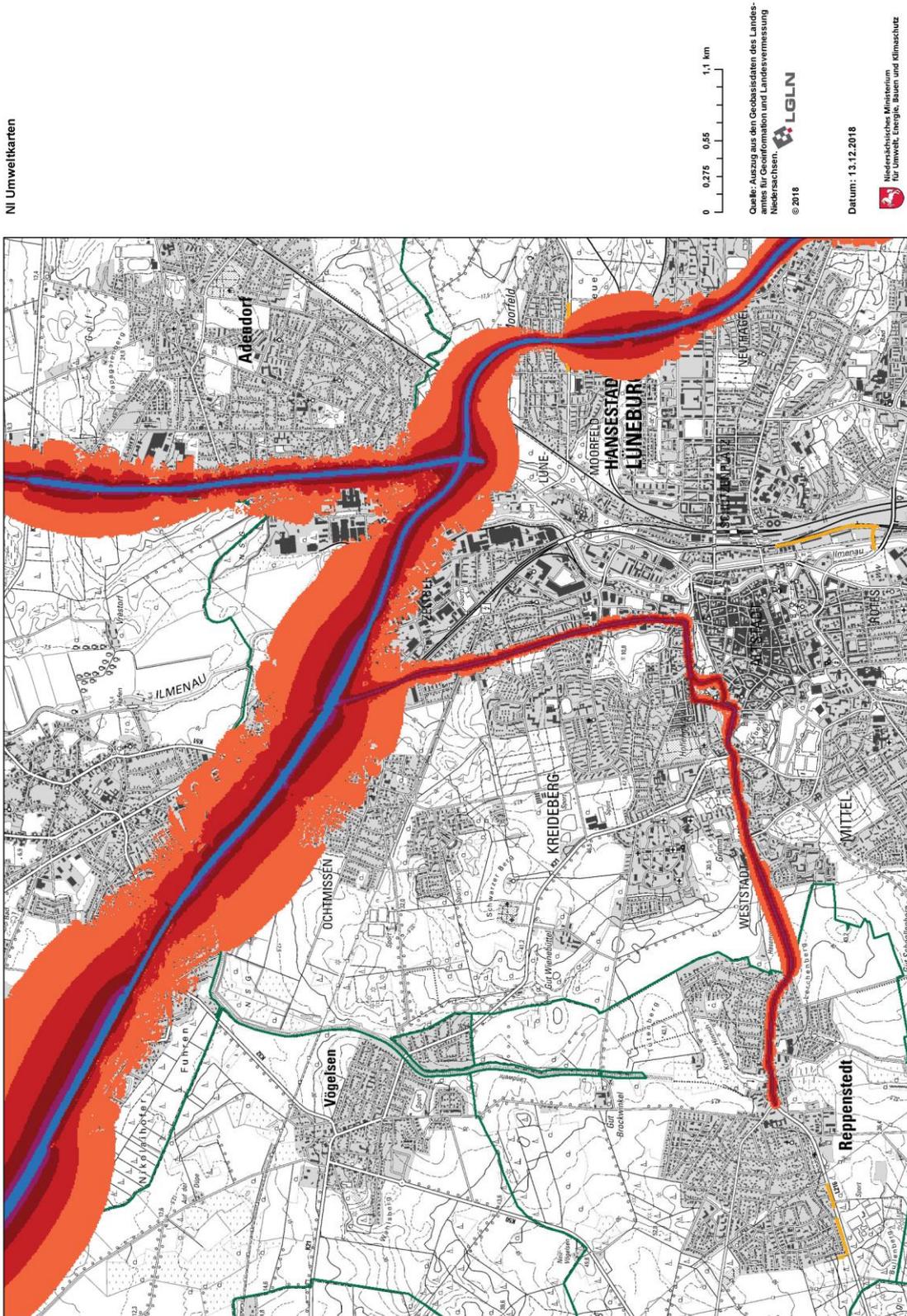
<sup>5</sup> Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503)

## A 2 Lärmkarten der Lärmkartierung 2017

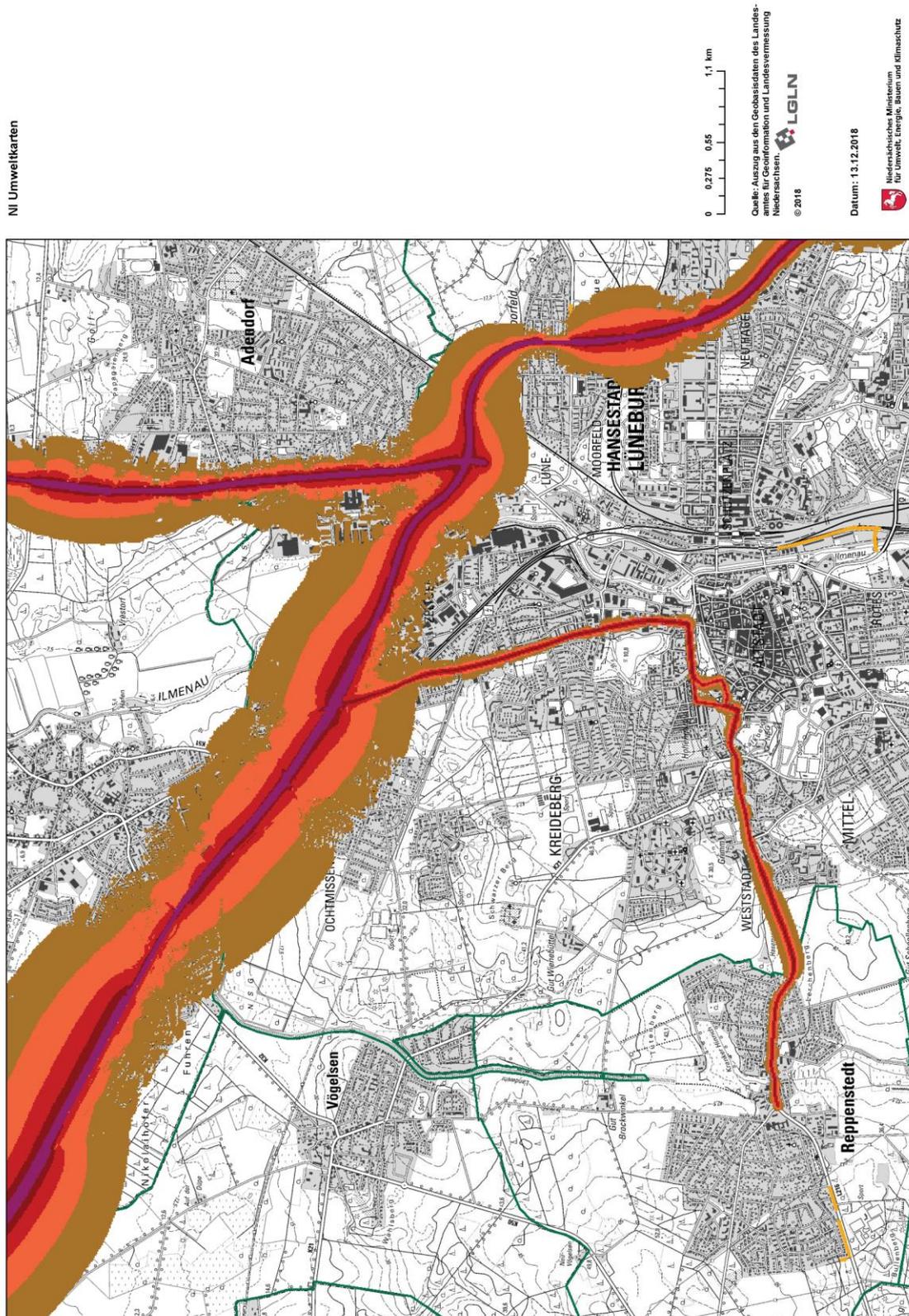
### A 2.1 Legenden



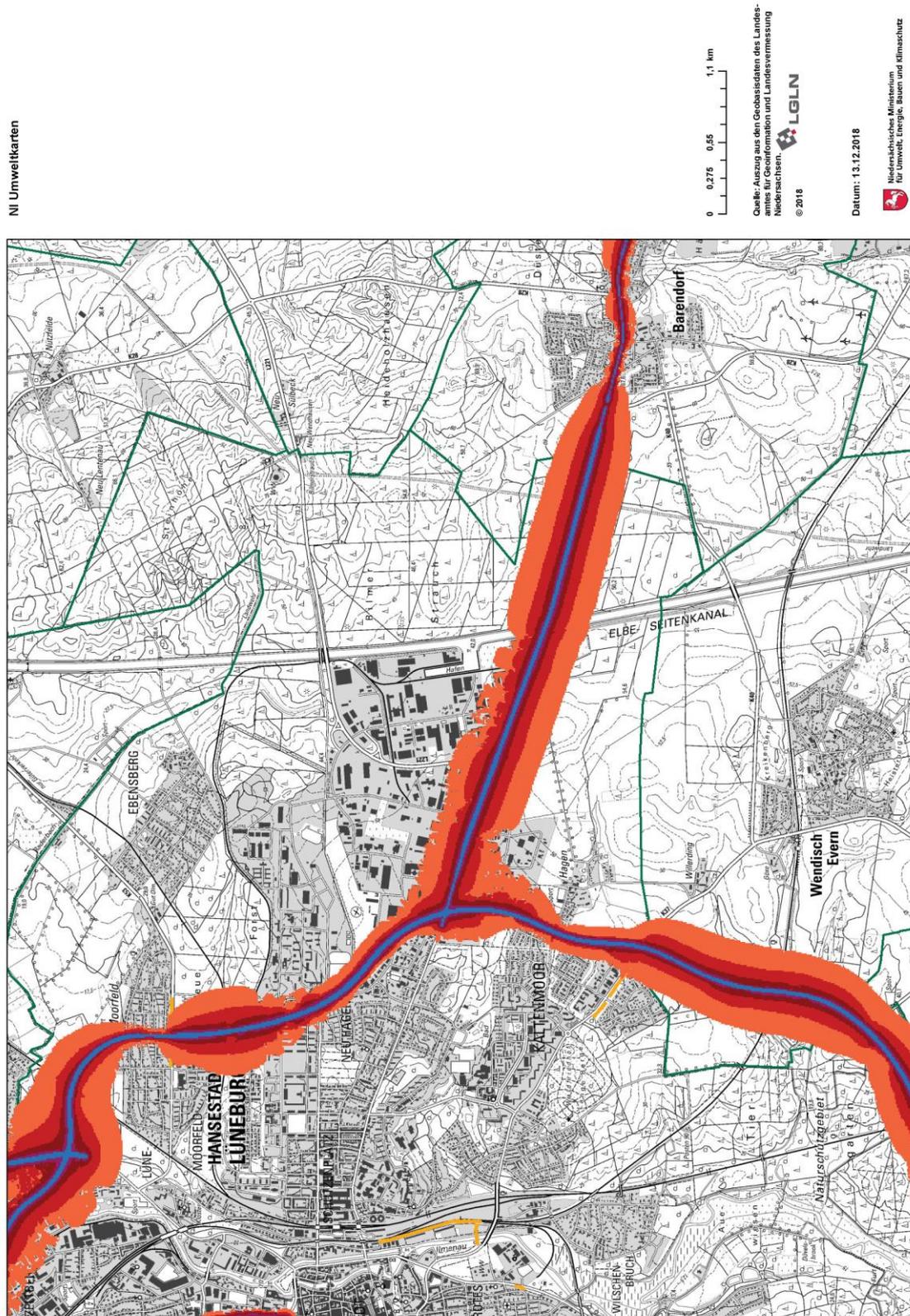
## A 2.2 Lärmindex $L_{DEN}$ , nordwestliches Stadtgebiet



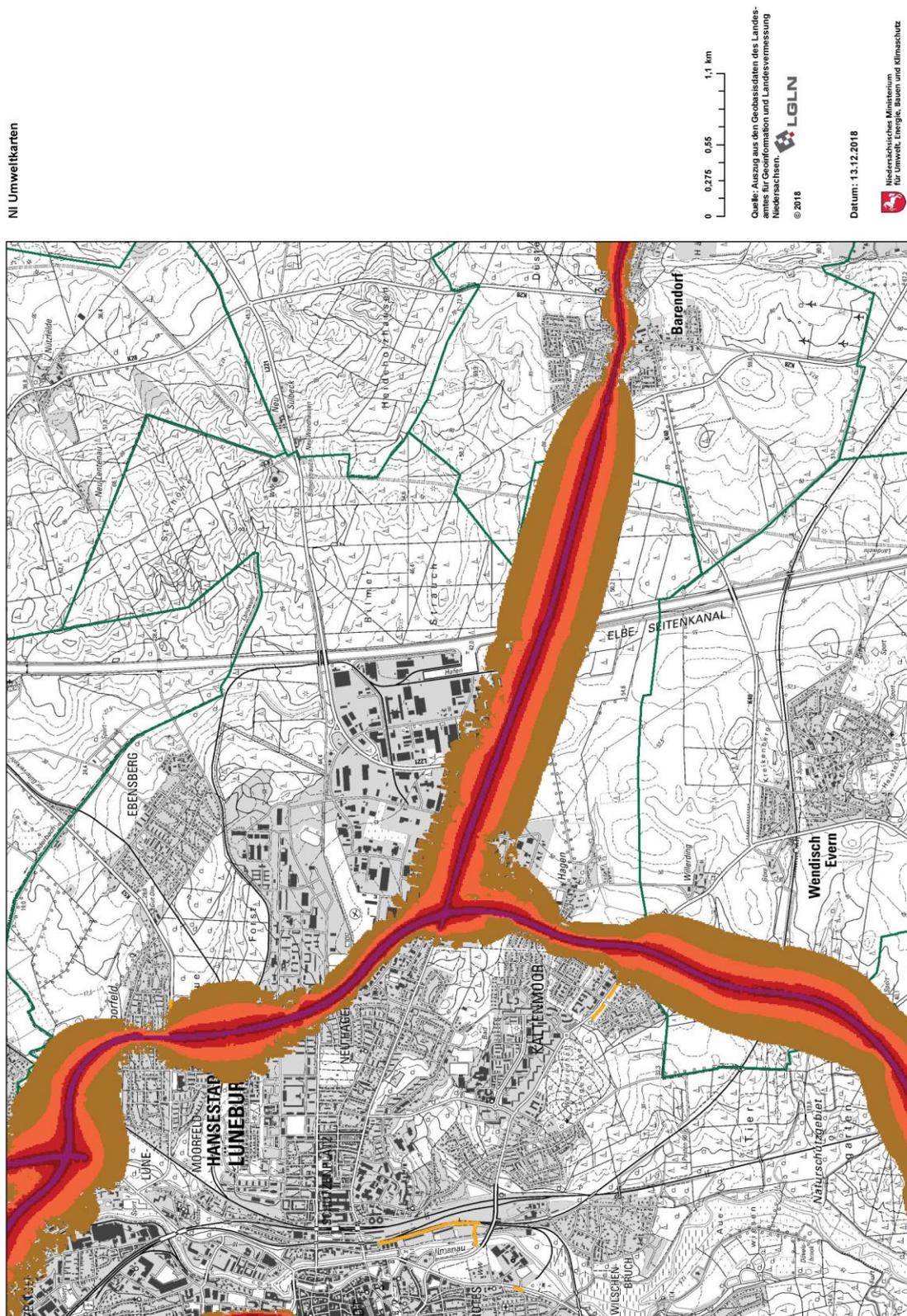
## A 2.3 Lärmindex $L_{Night}$ , nordwestliches Stadtgebiet



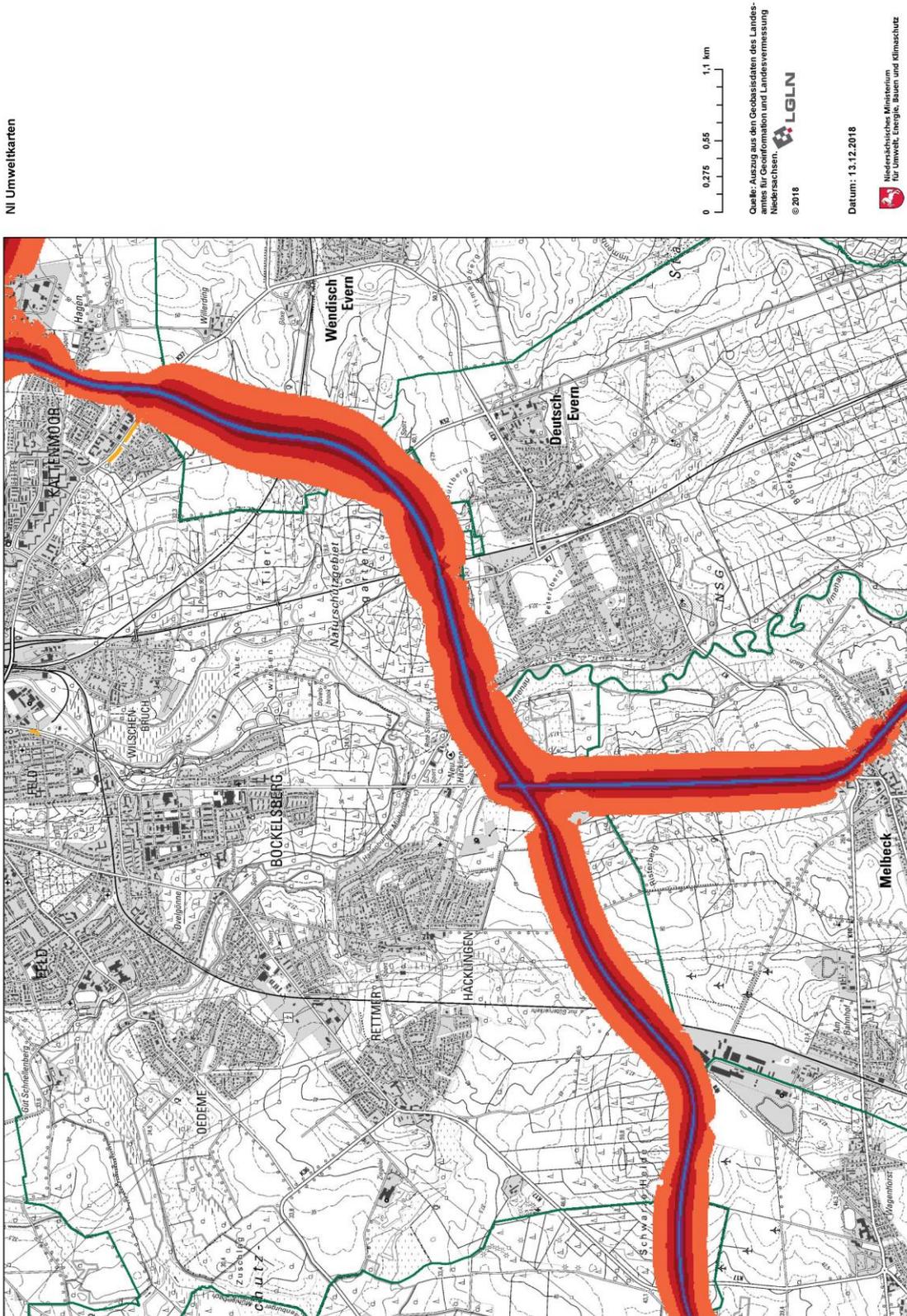
## A 2.4 Lärmindex $L_{DEN}$ , östliches Stadtgebiet



## A 2.5 Lärmindex $L_{Night}$ , östliches Stadtgebiet



## A 2.6 Lärmindex $L_{DEN}$ , südwestliches Stadtgebiet



## A 2.7 Lärmindex $L_{Night}$ , südwestliches Stadtgebiet

