

# **Überprüfung des Lärmaktionsplans der Gemeinde Ammersbek vom 01.07.2018 gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Lärmaktionspläne werden gemäß § 47 d Absatz 5 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bei für die Lärmsituation bedeutsamen Entwicklungen, ansonsten jedoch alle fünf Jahre überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG wird der Öffentlichkeit rechtzeitig und effektiv Gelegenheit gegeben, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken.

Dieser Vermerk dokumentiert die Überprüfung des Lärmaktionsplans insbesondere für Gemeinden ohne relevante Lärmbelastungen und kann auch für die Mitwirkung der Öffentlichkeit genutzt werden. Um den Berichtspflichten an die EU-Kommission zu genügen, ist dem Landesamt für Umwelt (LfU) eine aktualisierte Zusammenfassung des gültigen Lärmaktionsplans zu übermitteln.

Bestimmungen zur Bewertung (Validierung) der Durchführung und der Ergebnisse\* bzw. der Umsetzung und Ergebnisse\*\* des Aktionsplans trifft die Gemeinde als planaufstellende Behörde nach Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG bereits mit der Aufstellung des Aktionsplans. Die Bewertung ist also eine Aufgabe im Rahmen der Lärmaktionsplanung.

\* Richtlinie 2002/49/EG Anhang V

\*\* Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1967 zur Richtlinie

---

## **1 Bewertung der Umsetzung des Aktionsplans**

1.1 Konnten die im Aktionsplan vorgesehenen Maßnahmen umgesetzt werden? <sup>1</sup>

Maßnahme 1: nach Möglichkeit Durchführung von Geschwindigkeitskontrollen an der L225 (Hamburger Straße/Lübecker Straße/Alte Landstraße) auch in der Nacht

Erläuterung und Bewertung: -

Die Zuständigkeit und damit die Befugnis zur Durchführung liegt bei der Polizei.

Maßnahme 2: nach Möglichkeit Erlassung einer LKW-Beschränkung für die L225 (Hamburger Straße/Lübecker Straße/Alte Landstraße)

---

<sup>1</sup>

+	gute Durchführung oder Ergebnisse
0	nicht relevant bzw. ausreichende Durchführung oder Ergebnisse
-	unbefriedigende Durchführung oder Ergebnisse

Erläuterung und Bewertung: -

Die Zuständigkeit und damit die Befugnis zur Durchführung liegt beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Eine Beschränkung der Nutzung der L225 für LKWs würde ggf. eine Verlagerung des Problems auf ebenfalls erwünschte Lagen bewirken und Straßen betreffen, die nicht für derartige Belastungen geeignet sind.

Maßnahme 3: nach Möglichkeit eine Optimierung des Verkehrsflusses durch die Ampelschaltung „grüne Welle“ auf der Hamburger Straße (L225)

Erläuterung und Bewertung: 0

Die Zuständigkeit liegt beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. In den vergangenen Jahren wurden unterschiedliche Ampelschaltungen getestet, die derzeitige Schaltung entspricht bereits dem Optimum.

Maßnahme 4: nach Möglichkeit Planung sogenannter „Sprunginseln“ für die L225 (Hamburger Straße/Lübecker Straße/Alte Landstraße)

Erläuterung und Bewertung: -

Die Planung von Querungsanlagen in Form sogenannter „Sprunginseln“ wurde aufgrund fehlenden Budgets nicht weiter konkretisiert.

Maßnahme 5: Aufstellen von Geschwindigkeitsanzeigen entlang der gesamten L225 (Hamburger Straße/Lübecker Straße/Alte Landstraße)

Erläuterung und Bewertung: +

Einsatz drei mobiler Geräte an mehreren Standorten entlang der L225, zum Zeitpunkt der Überprüfung:

- Hamburger Straße auf Höhe „Beekloh“ (Ortsteil Lottbek)
- Hamburger Straße auf Höhe „Am Alten Hof“ (Ortsteil Hoisbüttel)
- Lübecker Straße auf Höhe „Weg zum Brook“ (Ortsteil Rehagen/Schäferdresch)

---

1.2 Wurden planungsrechtliche Festsetzungen getroffen, sind diese noch geeignet, wurden sie und in anderen Planungen bzw. von anderen Planungsträgern berücksichtigt, z. B. zum Schutz von ruhigen Gebieten?

Nein, es wurden in der Vergangenheit keine ruhigen Gebiete festgesetzt oder ähnliche planungsrechtliche Festsetzungen getroffen.

---

1.3 Wurden langfristige Strategien entwickelt, wurde diese verfolgt? Sind diese wirksam, zweckdienlich und aktuell?

Neben der Überprüfung und Fortschreibung des Lärmaktionsplans wurden bislang keine langfristigen Strategien entwickelt.

---

#### 1.4 Wie ist die Umsetzung insgesamt zu bewerten, welche Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten werden gesehen?

Das hauptsächliche Hemmnis bei der Umsetzung der geplanten Maßnahmen lag darin, dass die in der Fortschreibung des Lärmaktionsplans aus dem Jahr 2018 geplanten Maßnahmen 1-4 nicht innerhalb der eigenen Zuständigkeit der Gemeinde Ammersbek umgesetzt werden konnten.

Eine mögliche Optimierung bestünde demnach in einem verstärkten Austausch mit den zuständigen potenziellen Maßnahmenträgern, darunter dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (LBV). Einladungen zu Sitzungsterminen im Kontext der vorangegangenen Runde der Lärmaktionsplanung wurden von Vertreter\*innen des LBV nicht wahrgenommen. Auch hier ergeben sich Einschränkungen durch einen begrenzten Landesetat.

---

## 2 Bewertung der Ergebnisse des Aktionsplans

### 2.1 Hat sich durch den Aktionsplan die Zahl der betroffenen Personen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser oder die Größe der betroffenen Flächen relevant verändert?

Die Zahl der belasteten Personen ist im Vergleich zur vorangegangenen Lärmkartierung angestiegen. Es lässt sich hieraus jedoch nicht ableiten, inwiefern dies auf eine stärkere Belastung oder ein neues Berechnungsverfahren zurückzuführen ist.

**Erläuternder Hinweis:** Die Grundlage der hier betrachteten Ergebnisse stellen die Lärmkarten dar. Deren Erstellung erfolgte in der aktuellen Runde der Lärmaktionsplanung erstmal nach einem EU-weit einheitlichen Berechnungsverfahren (CNOSSOS - Common NOise aSSessment methOdS in Europe, 2018). Dies hat diverse Änderungen zur Folge. Unter anderem ist die Modellierung der Emissionen sowie der Ausbreitung des Schalls wesentlich detaillierter und komplexer geworden. Des Weiteren wurden die Regelungen zur Rundung der Werte zur Ausweisung der Pegelklassen geändert, die lärmbelasteten Flächen werden dadurch tendenziell größer. Ein weiterer maßgeblicher Unterschied im Berechnungsverfahren besteht darin, dass mit dem neuen Verfahren pauschal alle Hausbewohner\*innen dem Fassadenpunkt im lautesten Lärmpegelbereich zugeordnet, anstatt wie zuvor auf alle berechneten Fassadenpunkte gleichmäßig verteilt zu werden. Dies führt in Summe selbst bei unveränderten Vor-Ort Situationen dazu, dass tendenziell mehr lärmbelastete Flächen und deutlich mehr lärmbelastete Menschen ausgewiesen werden. Die hier angegebenen Zahlen sind daher nicht zum direkten Vergleich mit den Zahlen der Lärmkartierung bzw. des Lärmaktionsplans der vergangenen Runden und Stufen geeignet.

Um einen derartigen Vergleich in der nächsten Runde der Lärmaktionsplanung sowohl für die Hauptverkehrsstraßen, als auch für den Schienenverkehr zu ermöglichen, wurde die Lärmkartierung für den Schienenverkehr nachträglich angestoßen, sodass eine einheitliche Datengrundlage für zukünftige Planungen vorliegt.

Bis zur einschließlich vorangegangenen dritten Runde der Lärmkartierung erfolgte die Berechnung der Belastetenzahlen gemäß der nationalen vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen (**VBEB**), da eine EU-weit einheitliche Berechnungsmethode bislang fehlte. Mit der Richtlinie (EU) 2015/996 der Kommission vom 19. Mai 2015 zur Festlegung gemeinsamer Lärmbewertungsmethoden gemäß der Richtlinie 2002/49/EG wurde selbiges geschaffen. Gemäß Artikel 2 Absatz 1 bis zum 31.12.18 war die Richtlinie ab dem 31. Dezember 2018 von den Mitgliedsstaaten anzuwenden und tritt somit in der Regel in der vierten Runde der Lärmaktionsplanung erstmalig in Kraft.

Bei der Betrachtung der errechneten Belastetenzahlen der Lärmkartierung der aktuellen Runde ist daher zu berücksichtigen, dass in dieser Runde ein neues Berechnungsverfahren (**BEB** – Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen) angewandt wurde. Ein maßgeblicher Unterschied im Berechnungsverfahren besteht darin, dass mit dem neuen Verfahren pauschal alle Hausbewohner\*innen dem Fassadenpunkt im lautesten Lärmpegelbereich zugeordnet, anstatt wie zuvor auf alle berechneten Fassadenpunkten gleichmäßig verteilt werden. Nach Aussage des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein können die so ermittelten Belastetenzahlen 1,5 bis 2,5-fach höher als zuvor ausfallen ohne, dass sich an den Lärmemissionen etwas verändert. Die hier angegebenen Zahlen sind daher nicht zum direkten Vergleich mit den Zahlen der Lärmkartierung bzw. des Lärmaktionsplans der vergangenen Runden und Stufen geeignet.

## Straßenverkehrslärm

<b>BEB (gültiges Verfahren)</b> Grundlage Lärmkarte 2024		<b>VBEB (altes Verfahren)</b> Grundlage Lärmkarte 2024	
<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b> <b>(24 Stunden)</b>	<b>Geschätzte Zahl belasteter Menschen</b>	<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b> <b>(24 Stunden)</b>	<b>Geschätzte Zahl belasteter Menschen</b>
ab 55 bis 59	720	über 55 bis 60	310
ab 60 bis 64	570	über 60 bis 65	230
ab 65 bis 69	480	über 65 bis 70	60
ab 70 bis 74	50	über 70 bis 75	0
ab 75	0	über 75	0
Summe	1820	Summe	600
<b>L<sub>NIGHT</sub> dB(A)</b> <b>(22 bis 6 Uhr)</b>	<b>Geschätzte Zahl belasteter Menschen</b>	<b>L<sub>NIGHT</sub> dB(A)</b> <b>(22 bis 6 Uhr)</b>	<b>Geschätzte Zahl belasteter Menschen</b>
ab 50 bis 54	570	über 50 bis 55	260
ab 55 bis 59	530	über 55 bis 60	90
ab 60 bis 64	50	über 60 bis 65	10
ab 65 bis 69	0	über 65 bis 70	0
ab 70	0	über 70 bis 75	0
Summe	1150	Summe	360

<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b>	<b>Fläche (km<sup>2</sup>)</b>		<b>Wohnungen</b>		<b>Schulen</b>		<b>Krankenhäuser</b>	
	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>
Über 55	1,20	0,88	858	287	0	0	0	0
Über 65	0,35	0,26	248	32	0	0	0	0
Über 75	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0

Geschätzte gesundheitliche Auswirkungen <sup>2</sup>	<b>BEB</b>
Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten:	1
Geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung:	314
Geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung:	72

<sup>2</sup> Hinweis zu den Ermittlungen gemäß Anhang III der EU-Richtlinie: Die Ermittlungsmethoden beziehen sich auf repräsentative Populationen mit ausreichender Größe. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) weist darauf hin, dass insbesondere in kleineren Gemeinden dieser Umstand bei der Interpretation der Aussagen zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen berücksichtigt werden muss.

## Schienenverkehr

<b>BEB (gültiges Verfahren)</b> Grundlage Lärmkarte 2024		<b>VBEB (altes Verfahren)</b> Datengrundlage Stand 2016	
<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b> <b>(24 Stunden)</b>	<b>Geschätzte Zahl belas-</b> <b>teter Menschen</b>	<b>L<sub>DEN</sub> dB(A)</b> <b>(24 Stunden)</b>	<b>Geschätzte Zahl belas-</b> <b>teter Menschen</b>
ab 55 bis 59	446	über 55 bis 60	54
ab 60 bis 64	220	über 60 bis 65	0
ab 65 bis 69	190	über 65 bis 70	0
ab 70 bis 74	43	über 70 bis 75	0
ab 75	1	über 75	0
Summe	860	Summe	54
<b>L<sub>NIGHT</sub> dB(A)</b> <b>(22 bis 6 Uhr)</b>	<b>Geschätzte Zahl belas-</b> <b>teter Menschen</b>	<b>L<sub>NIGHT</sub> dB(A)</b> <b>(22 bis 6 Uhr)</b>	<b>Geschätzte Zahl belas-</b> <b>teter Menschen</b>
ab 50 bis 54	347	Über 50 bis 55	35
ab 55 bis 59	186	über 55 bis 60	0
ab 60 bis 64	86	über 60 bis 65	0
ab 65 bis 69	6	über 65 bis 70	0
ab 70	0	über 70 bis 75	0
Summe	625	Summe	35

<b>L<sub>DEN</sub></b> <b>dB(A)</b>	<b>Fläche (km<sup>2</sup>)</b>		<b>Wohnungen</b>		<b>Schulen</b>		<b>Krankenhäuser</b>	
	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>	<b>BEB</b>	<b>VBEB</b>
Über 55	0,25	k.A.	407	k.A.	0	k.A.	0	k.A.
Über 65	0,07	k.A.	91	k.A.	0	k.A.	0	k.A.
Über 75	0,01	k.A.	0	k.A.	0	k.A.	0	k.A.

Geschätzte gesundheitliche Auswirkungen <sup>3</sup>	<b>BEB</b>
Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten:	0
Geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung:	165
Geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung:	70

<sup>3</sup> Hinweis zu den Ermittlungen gemäß Anhang III der EU-Richtlinie: Die Ermittlungsmethoden beziehen sich auf repräsentative Populationen mit ausreichender Größe. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) weist darauf hin, dass insbesondere in kleineren Gemeinden dieser Umstand bei der Interpretation der Aussagen zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen berücksichtigt werden muss.

---

## 2.2 Hat sich die Lärmsituation geändert?

Es sind keine Veränderungen bekannt, die sich in relevantem Maß auf die Lärmquellen ausgewirkt haben. Die Unterschiede der Lärmkartierung lassen keinen Rückschluss auf eine tatsächliche Veränderung der Lärmsituation zu.

---

## 2.3 Ergeben sich relevante Änderungen aus

- geänderten rechtlichen Vorgaben oder Planungen von Bund, Land oder EU oder
- neuen Entscheidungen oder Planungen der Gemeinden z. B.: F- und B-Pläne?

Wie unter 2.1 bereits beschrieben, erfolgte die Berechnung der Belastetenzahlen im Rahmen der Lärmkartierung der vierten Runde mittels eines neuen Berechnungsverfahrens, dessen Anwendung auf einer neuen EU-Richtlinie fußt. Daraus ergibt sich eine Veränderung der Belastetenzahlen gegenüber der vergangenen Runde der Lärmaktionsplanung, die sich überwiegend in Form einer Vervielfachung der Belastetenzahlen äußert.

Auf gemeindlicher Ebene gab es keine Entscheidungen oder Planungen, die zu relevanten Veränderungen der Lärmsituation geführt haben.

---

## 2.4 Stehen der Aufwand und die Kosten der Maßnahmen in einem angemessenen Verhältnis zur erreichten Minderung der Belastung?

*Umsetzungskosten Maßnahme 5:* Aufstellen von Geschwindigkeitsanzeigen während des Überprüfungszeitraums (Die derzeit genutzte dritte Anlage wurde bereits im Jahr 2015 angeschafft.)

2 Anlagen	2019	7.026 €
Solarpanele	2024	736 €
Montagesets	2024	540 €
	gesamt	8.302 €

Eine exakte Bezifferung der Veränderung der Belastung kann aufgrund der zuvor beschriebenen Problematik geänderter Berechnungsverfahren nicht vorgenommen werden.

Zur näherungsweisen Bewertung wurden die mit den Geräten der Maßnahme 5 erhobenen Daten hinsichtlich signifikanter Änderungen der gemessenen Geschwindigkeiten ausgewertet.

Die Auswertung der aus 2023 und 2024 vorliegenden Daten ergab, dass die an unterschiedlichen Standorten entlang der lärmkartierten Landesstraße gemessenen Geschwindigkeiten innerhalb des Anzeigzeitraums im Durchschnitt um 2,4 km/h verringert wurden. In einzelnen Messungsperioden konnten durchschnittliche Minderungen um 5 km/h erreicht werden. Mit Ausnahme einer Messungsperiode (gleichbleibende Durchschnittsgeschwindigkeit) konnte für jeden betrachteten

Zeitraum eine durchschnittliche Verringerung der Geschwindigkeit während des Messfensters ermittelt werden (siehe Anhang).

Für den Zeitraum vor 2023 liegen keine für den Vergleich geeigneten Daten vor.

Die Kosten der Maßnahme und ihr Mehrwert in Bezug auf die Lärminderung sind jeweils eher geringfügig, aber stehen in einem angemessenen Verhältnis.

---

2.5 Wie ist die Wirksamkeit des Aktionsplans insgesamt zu bewerten, welche Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten werden gesehen?

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Ammersbek ist nur eingeschränkt wirksam. Seine Wirksamkeit wird insbesondere dadurch eingeschränkt, dass die Hauptlärmquelle, die Landesstraße, außerhalb der gemeindlichen Zuständigkeit liegt. Die Straßenbaulast der Hauptverkehrsstraße und Hauptlärmquelle der Gemeinde liegt beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr.

Auch wenn die U-Bahn als Lärmquelle im Vergleich eine geringere Belastung auslöst, liegt der Einschränkung des Handlungsspielraums in Bezug auf die U-Bahn-Strecke eine ähnliche Problematik zugrunde, hier liegt die Zuständigkeit bei der Hamburger Hochbahn bzw. bei der Freien und Hansestadt Hamburg. Der souveräne Handlungsspielraum der Gemeinde in Bezug auf aktive Lärminderung ist dadurch sehr eingeschränkt.

Hier wird eine stärkere Kooperation mit den jeweils zuständigen Behörden angestrebt.

---

2.6 Ergänzende Anmerkungen

Aufgrund eines Mangels an personellen Kapazitäten erfolgt die Überprüfung des Lärmaktionsplans der Gemeinde Ammersbek erst zu einem verspäteten Zeitpunkt.

Die Gemeinde Ammersbek dankt der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft der Freien und Hansestadt Hamburg sowie dem Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein für die Unterstützung in Form der nachträglichen Berechnung und Darstellung der Lärmbelastung durch die U-Bahn-Linie U1 auf Ammersbeker Gemeindegebiet sowie der Lairm Consult GmbH für die beratende Unterstützung.

.....

Ort, Datum

.....

Unterschrift / Stempel



Anlage zum Vermerk zur Überprüfung des Lärmaktionsplans:  
Auswertung der durch die Geschwindigkeitsanzeigen erhobenen Daten

Start der Messung	Ende der Messung	Ort (überall Tempolimit 50)	Maximal- geschwindigkeit (Vmax)	Durchschnitts- geschwindigkeit (Vavg)	Durchschnittliche Reduktion der Geschwindigkeit zwischen Eintritt in Anzeigezone und Austritt (Vred) in km/h
09.03.2023	23.03.2024	Alte Landstraße 2	121	52	-1
31.12.2023	13.01.2024	Alte Landstraße 2	121	54	-3
21.01.2024	05.02.2024	Alte Landstraße 2	138	55	-5
06.02.2024	21.02.2024	Alte Landstraße 2	138	54	0
21.02.2024	05.03.2024	Alte Landstraße 2	141	53	-1
01.04.2024	15.04.2024	Alte Landstraße 2	130	54	-2
04.05.2024	17.05.2024	Alte Landstraße 2	136	53	-2
03.06.2024	16.06.2024	Alte Landstraße 2	140	52	-1
03.07.2024	15.07.2024	Alte Landstraße 2	144	52	-1
04.08.2024	17.08.2024	Alte Landstraße 2	149	53	-1
30.08.2023	13.09.2023	Alte Landstraße 70-7	143	53	-4
25.11.2023	31.01.2024	Alte Landstraße 70-76	138	56	-2
30.08.2023	13.09.2023	Hamburger Straße 12	143	53	-4
22.11.2023	08.12.2023	Hamburger Straße 12	98	51	-4
19.03.2024	01.04.2024	Hamburger Straße 12	120	52	-4
01.04.2024	14.04.2024	Hamburger Straße 12	109	53	-4
04.05.2024	16.05.2024	Hamburger Straße 12	122	51	-3
03.06.2024	16.06.2024	Hamburger Straße 12	126	52	-3
03.07.2024	14.07.2024	Hamburger Straße 12	119	52	-4
04.08.2024	16.08.2024	Hamburger Straße 12	109	52	-3
01.04.2024	21.04.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	145	57	-2
06.05.2024	17.05.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	131	57	-2
03.06.2024	15.06.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	124	57	-2
03.07.2024	18.07.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	114	57	-2
21.07.2024	04.08.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	117	57	-1
04.08.2024	25.08.2024	Hamburger Straße/Ecke Beekloh	132	57	-1
30.08.2023	15.09.2023	Lübecker Straße 22	113	53	-3