

Lärmaktionsplan für Hamburg (Dritte Stufe)

Überprüfung und Fortschreibung
des Lärmaktionsplans Hamburg (Zweite Stufe)

Kurzfassung gemäß Anhang VI
der Richtlinie 2002/49/EG (EG-Umgebungslärmrichtlinie, ULR)

1. Vorbemerkungen

Gemäß Anhang VI der ULR sind die Ergebnisse der Lärmaktionsplanung der EU-Kommission zu übermitteln. Dazu gehört eine Zusammenfassung des Lärmaktionsplanes (LAP) mit den in Anlage V der EG-Umgebungslärmrichtlinie genannten Angaben. Nachfolgend werden diese Angaben als Kurzfassung des LAP zusammengestellt.

2. Inhalt des Lärmaktionsplans für Hamburg (Dritte Stufe)

2.1 Beschreibung des Ballungsraumes und der Hauptlärmquellen

Untersuchungsraum für den Ballungsraum Hamburg ist das Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) mit der Bundesautobahn (BAB) 7 im Westen und der BAB 1 im Osten sowie Teilstücken der BAB 23, 24 und 25. Das Hauptverkehrsstraßennetz gliedert sich nördlich der Elbe in drei ungefähr halbkreisförmige Ringe sowie hauptsächlich sieben Magistralen, die ausgehend vom inneren Ring zum Stadtrand führen.

Die Hauptschienenstrecken verlaufen nach Richtung Süden durch den Stadtteil Wilhelmsburg, Richtung Südosten über Bergedorf, Richtung Nordosten über Ahrensburg sowie Richtung Nordwesten über Eidelstedt. Die Güterumgebungsbahn führt von Eidelstedt über Hamm und Rothenburgsort bis Harburg.

Neben den Industrie- und Gewerbeanlagen sowie dem Hafen ist außerdem der Verkehrsflughafen im Stadtteil Fuhlsbüttel zu berücksichtigen.

2.2 Zuständige Behörde

Gemäß des § 47e Abs. 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) ist die BUKEA die nach Landesrecht zuständige Behörde für die Erstellung der Lärmkarten und für die Aufstellung der Lärmaktionspläne.

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Neuenfelder Straße 19
21109 Hamburg
Tel.: +49 (40) 42840 – 0
Mail: info@bukea.hamburg.de
<https://www.hamburg.de/luft-laerm/>

Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen eines LAP erfolgt durch die jeweils für diese Maßnahme zuständige Behörde.

Die Kartierung und Lärmaktionsplanung der bundeseigenen Eisenbahnen obliegt dem Eisenbahnbundesamt.

2.3 Rechtlicher Hintergrund

Rechtliche Grundlage der Lärmaktionsplanung ist die ULR vom 25.06.2002, die 2005 in deutsches Recht umgesetzt wurde. Damit wurde in das BImSchG ein sechster Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und den Paragraphen 47a bis 47f eingefügt. Als Grundlage für die Bewertung des Lärms sind nach § 47c BImSchG in Verbindung mit der Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV, Lärmkarten für die Quellen Straßenverkehr, Flugverkehr,

Schienerverkehr sowie Gewerbe, Industrie und Häfen rechnerisch zu erarbeiten und darzustellen. So sind seit 2007 für Ballungsräume Lärmkarten erarbeitet worden. Nach § 47d BIm-SchG ist ein daraus abzuleitender LAP zu entwickeln, mit denen Konzepte zur Lärminderung dargestellt werden sollen. In einem Turnus von 5 Jahren sind die Karten zu überarbeiten und der LAP zu überprüfen und bei Bedarf zu überarbeiten. Die Mindestanforderungen an Aktionspläne sind in Anhang V der ULR genannt.

2.4 Geltende Grenzwerte

Die ULR hat keine Grenzwerte für den L_{DEN} und L_{Night} festgelegt, sondern sogenannte Auslösewerte, deren Festlegung die zuständige Behörde trifft und bei deren Überschreitung die zuständigen Behörden Lärmschutzmaßnahmen prüfen und einführen. Für den Ballungsraum Hamburg wurden mit dem LAP 2013 für die lautesten Straßen die Auslösewerte ab $L_{DEN} > 65$ dB(A) und $L_{Night} > 55$ dB(A) unter Einbeziehung der Anzahl an Betroffenen festgelegt.

Bei der Planung von Maßnahmen wurden wegen der Prioritätensetzung im LAP 2013 lediglich eine Auswahl von 40 Straßenabschnitten über $L_{DEN}/L_{Night} > 70/60$ dB(A) berücksichtigt. Bei der jetzigen Fortschreibung werden bei der Maßnahmenplanung auch Straßenabschnitte über $L_{DEN}/L_{Night} > 65/55$ dB(A) betrachtet.

2.5 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Entsprechend der ULR waren zum 30.06.2017 Lärmkarten für die Quellen Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr sowie Gewerbe, Industrie und Häfen rechnerisch zu erarbeiten.

Die Anzahl der berücksichtigten Einwohnerinnen und Einwohner in Hamburg ist von 1.752.200 (2012) auf 1.868.600 (2017) gestiegen. Das untersuchte Straßennetz wurde von rund 1.290 km (2012) auf 1.370 km (2017) vergrößert.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen musste die Ermittlung der Anzahl der betroffenen Personen aller Lärmquellen abweichend von dem Verfahren aus dem Jahr 2012 vorgenommen werden. Die Bewohnerzahl einzelner Gebäude mit weniger als drei Personen wurde durch das Amt für Statistik unscharf ausgewiesen.

Durch diese vielschichtigen Veränderungen bei den Eingangsdaten im Berechnungsmodell lassen sich die Daten von 2012 und 2017 nur bedingt miteinander vergleichen.

Ergebnisse

Tabelle 1: Anzahl von Betroffenen aus der Lärmkartierung 2017 (Quelle: BUKEA)

L_{DEN} in dB(A)	>55-60	> 60-65	> 65-70	> 70-75	> 75	Summe > 55
Straßenverkehr	140.000	114.600	82.200	24.900	300	362.000
Schienenverkehr (ohne DB)	18.800	10.300	6.400	3.500	2.000	41.000
Flugverkehr	41.100	12.800	3.800	200	0	57.900
Industrie / Hafen	3.000	800	500	100	0	4.400
L_{Night} in dB(A)	> 50-55	> 55-60	> 60-65	> 65-70	> 70	Summe > 50
Straßenverkehr	121.100	93.300	35.900	800	0	251.100
Schienenverkehr (ohne DB)	11.700	7.000	3.600	2.000	100	24.400
Flugverkehr	7.900	1.600	200	0	0	9.700
Industrie / Hafen	1.900	300	200	0	0	2.400

Tabelle 2: Zahl der von Straßenverkehrslärm betroffenen Wohnungen, Schulen und Krankenhausgebäude aus der Lärmkartierung 2017 (Quelle: BUKEA)

L_{DEN}	Fläche in km²	Anzahl Wohnungen	Anzahl Schulgebäude	Anzahl Krankenhausgebäude
> 55 dB(A)	178	180.100	271	34
> 65 dB(A)	67	53.400	20	3
> 75 dB(A)	11	100	0	0

2.6 Bewertung der Ergebnisse mit Blick auf vorherige Ergebnisse

Straßenverkehr

Obwohl die Anzahl der Betroffenen in der gleichen Größenordnung wie 2012 liegt, sind die Ergebnisse der Kartierung 2017 nur bedingt mit denen der Jahre 2012 und 2007 zu vergleichen, denn die zu Grunde gelegten Eingangsdaten hinsichtlich der Bevölkerung waren bei dieser Kartierung gegenüber denen davor verändert (s. o.).

Schienenverkehr

Bei der Untersuchung der Quelle Schienenverkehr wird zwischen Schienenwegen des Bundes und sonstigen Schienenwegen unterschieden. Für die Kartierung der bundeseigenen Schienenwege ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig.

Die sonstigen Schienenwege von der Hafenbahn, der AKN und der U-Bahn bilden die kleinere Teilmenge am gesamten Schienenverkehr und wurden von der BUKEA kartiert (s. Tabelle 1).

Die Zunahme der Betroffenenzahlen der sonstigen Schienenwege in 2017 beruht auf verbesserten, detaillierteren Eingangsdaten durch die Hamburger Hochbahn AG.

Flugverkehr

Die Zahl der Betroffenen liegt, wie im Jahr 2012, deutlich unter dem Niveau der Betroffenheit mit Straßenverkehrslärm. Allerdings sind die Ergebnisse der Kartierung 2017, wie auch beim Straßenverkehr, nur bedingt mit denen der Jahre 2012 und 2007 zu vergleichen, denn die zu Grunde gelegten Eingangsdaten waren bei dieser Kartierung gegenüber denen davor verändert. Das liegt vor allem an anderen Zahlen zur Bevölkerungsdichte, die aufgrund von Datenschutzbestimmungen 2017 anders erhoben wurden.

Industrie-Gewerbe-Hafen

Die Lärmindizes sämtlicher Anlagen im Hafengebiet werden aufgrund der Gesamtumschlagsleistung des Hafens berechnet. Außerdem sind die Industrie- oder Gewerbegebiete, auf denen sich eine oder mehrere Anlagen gemäß Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, IED-Anlagen) befinden, zu berücksichtigen. Insgesamt nahm die Zahl der IED-Anlagen von 38 (2012) auf 52 (2017) zu. Damit ist die Anzahl der Betroffenen gegenüber 2012 auch gestiegen.

2.8 Öffentliche Anhörungen

Um die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für die Fortschreibung zu hören, hat die Freie und Hansestadt Hamburg eine Online-Beteiligungsplattform für sie geschaffen, auf der vom 22.05.2018 bis 19.06.2018 eine Umfrage freigeschaltet war. An dieser Umfrage haben sich auf freiwilliger Basis insgesamt 4.377 Hamburgerinnen und Hamburger beteiligt. Durch dieses Format wurden deutlich mehr Menschen zu einer Beteiligung bewegt, als bei den insgesamt 10 bezirklichen Lärmforen mit ca. 900 Teilnehmenden in 2009/2010.

Das Ergebnis dieser nicht-repräsentativen Umfrage war, dass sich viele Umfrageteilnehmenden tagsüber vom Straßenverkehrslärm gestört oder belästigt fühlen.

Mit dem Senatsbeschluss vom 25.05.2021 wurde eine 4-wöchige onlinebasierte Auslegung vom 25.05. bis 25.06.2021 durchgeführt. Zudem wurde der LAP-Entwurf in der BUKEA ausgelegt und es konnten bis zum 09.07.2021 noch schriftlich oder per Mail Stellungnahmen eingereicht werden.

Die einzelnen Kommentare und Mails wurden ausgewertet und entsprechende Anpassungen/Ergänzungen in den Kapiteln und Anlagen des LAP vorgenommen. Als Folge der Hinweise aus der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die Ruheinseln um 3 Gebiete ergänzt und die festgelegten Abschnitte zur Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nachts hinsichtlich Streckenlänge und zeitlicher Umsetzung angepasst.

2.9 Bereits vorhandene/ geplante Maßnahmen

Im Bereich Straßenverkehr

Im Lärmaktionsplan 2013 wurden neun Maßnahmen bzw. Maßnahmenbündel zur Verminderung der Lärmbelastungen durch Straßenverkehrslärm und zwölf Pilotprojekte für Teilabschnitte des Straßennetzes mit verschiedenen Maßnahmenansätzen entwickelt.

Davon umgesetzt/bzw. überwiegend umgesetzt sind:

- Maßnahme 2 Verkehrsmittelübergreifendes Verkehrsmodell
- Maßnahme 5 Neubau der B 4/B 75 Wilhelmsburger Reichsstraße
- Maßnahme 6 Ausbau BAB A7 (Othmarschen bis zur Landesgrenze)
- Maßnahme 9 Programm der lautesten Straßen mit einer Auswahl von 40 Straßenabschnitten
 - 9.1 Lärmindernde Beläge (17 umgesetzt, 9 in der Planung, 10 mit ausreichendem Straßenzustand, 4 ohne Umsetzungszeitraum)
 - 9.2 Senkung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten (14 Abschnitte sind umgesetzt und 10 weitere sind für die Umsetzung vorgesehen)
 - 9.3 Passiver Schallschutz (im Zeitraum von 2016 bis Ende 2020 wurden 3,4 Mio. Euro bewilligt. Damit wurden an 60 Einfamilienhäusern und 51 Mehrfamilienhäusern Fenster und Außentüren gefördert)

In der Fortschreibung weitergeführt werden:

- Maßnahme 1 Integrierter Verkehrsentwicklungsplan
- Maßnahme 3 Qualifizierung/Ausweitung des betrieblichen Mobilitätsmanagements
- Maßnahme 4 Förderung der Elektromobilität
- Maßnahme 5 Integrierte Pendler- und Besucherstrategie

Nicht weiter verfolgt wird die Maßnahme 8 aus dem LAP von 2013. Für das geplante LKW-Führungskonzept haben sich keine Lösungsoptionen ergeben.

12 Pilotprojekte

Bei der Evaluierung von 12 ausgewählten Lärminderungsprojekten aus LAP 2013 ergab sich, dass nicht alle in der geplanten Form umsetzbar waren. Die Gründe dafür sind sehr vielschichtig. Aus dieser Erfahrung heraus wurde für die Fortschreibung auf weitere „Pilotprojekte“ verzichtet.

Im Bereich der nicht bundeseigenen Schienenwege

U-Bahn

- Verlängerung der U4 bis Elbbrücken ist umgesetzt
- Fortgesetzte Erneuerung des Fahrzeugparks
Ende 2020 umfasste der gesamte U-Bahn-Fahrzeugpark 254 drei- und vierteilige Einheiten. Die Flotte der seit Oktober 2012 im Einsatz befindlichen U-Bahn-Fahrzeuge der Baureihe DT5 wächst bis Herbst 2022 auf eine Zahl von 163 an und ersetzt damit nahezu vollständig die Altfahrzeuge des Typs DT3.
- Sanfte Stromschienenanläufe
- Detektionsanlagen für unrunde Räder
- Stationäre Schienenkopfkonditionierung

Hafenbahn

- Regelmäßige Schienenbearbeitung in Hamburger Stadtteil Hausbruch (Hafenbahn)
- Förderung geräuschreduzierender Bremssysteme
- Automatische Detektion von Flachstellen
- Förderung von Hybridlokomotiven.
- Schallminderung bei durch Brückeninstandsetzung und –neubauten

Flugverkehr

- Einsatz lärmindernder Wirbel-Generatoren
- Einsatz leiserer Flugzeuge
- Neuntes Lärmschutzprogramm des Hamburger Flughafens
- Freiwillige Förderprogramme der Stadt Hamburg und des Flughafens
- mögliche Ausgleichszahlungen bei fluglärminduzierten Lärm im Rahmen der Verlängerung des Erbbaurechtsvertrags Flughafen Hamburg

Festlegung Ruhiger Gebiete

Aufbauend auf den Gutachtenergebnissen aus 2015 wurden die potentiellen Flächen behördenübergreifend intensiv geprüft. Als Ergebnis wurden insgesamt 44 Flächen abgestimmt, die entweder als Ruhiges Gebiet (15 Flächen) oder als Ruheinseln (29 Flächen) geeignet sind. Diese beiden Gebietstypologien sind wie folgt definiert:

Ruhiges Gebiet -Definition

- $L_{DEN} < 50$ dB(A) (jede Lärmquelle für sich betrachtet)
- Mindestgröße 50 ha
- Abwägungsrelevant bei Bauleitplanverfahren nach Baugesetzbuch und Planverfahren sowie nach sonstigem Fachplanungsrecht
- Übernahme in das Flächennutzungsplan-Beiblatt „Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Vermerke“

Darüber hinaus wurden in Hamburg sogenannte Ruheinseln eingerichtet, für die folgende Kriterien gelten

- $L_{DEN} < 65$ dB(A) für Lärmquellen IED-/Hafenanlagen, Straße und Schiene, bzw. $L_{DEN} < 50$ dB(A) für Lärmquelle Flugverkehr
- Mindestgröße 5 ha
- Diese Flächen haben nicht den Schutzcharakter der Ruhigen Gebiete nach der ULR. Da jedoch auch kleinere Flächen von der Bevölkerung genutzt werden um „Ruhe zu finden“, werden diese im LAP gekennzeichnet.

Lärm durch Industrie, Gewerbe und Hafen

Im Bereich des Hafenlärms bemüht sich die Hamburg Port Authority (HPA) um Verbesserungen. Unter anderem wirkte sie von 2017 bis 2019 an dem internationalen Projekt „NEPTUNES“ mit. Das Ergebnis des Projektes sind eine einheitliche Messmethode, internationale Messwerte und darauf basierende Lärmskalierungen. Diese wurden von der International Association of Ports and Harbours (IAPH) aufgegriffen und in das Programm „Environmental Ship Index – Noise“, kurz „ESI-Noise“ des World Ports Sustainability Programs überführt. Der „ESI Noise“ wird seit dem 01.01.2020 in Hamburg angewendet. Die Anreizsetzung erfolgt über das Hafengeld.

2.10 Geplante Einzelmaßnahmen des Lärmaktionsplanes für die nächsten fünf Jahre

Im Bereich Straßenverkehr

- Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten nachts an weiteren 87 Straßenabschnitten.
- Prüfung der Umsetzbarkeit und Umsetzung von Tempo 30 auf 30 Kopfsteinpflasterstraßen
- Machbarkeitsstudie für Lärmschutzwände an 5 Straßen

Im Bereich Flugverkehr

Fortführung der etablierten Maßnahmen.

2.11 Weitere strategische Maßnahmen

Im Bereich Straßenverkehr

- Stärkung des ÖPNV durch Angebotsoffensive, Ausbau des Busliniennetzes
- Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur
- Verbesserung des Parkraummanagements
- Weitere Digitalisierung und Vernetzung von Mobilität
- Lärmschutz an Fernstraßen (A7, A26)
- Aktivitäten gegen Autoposer durch Fortführung der Arbeit der Kontrollgruppe „Autoposer“

Im Bereich Schienenverkehr

- U- und S-Bahn Haltestellenausbau
- Taktverdichtung im U- und S-Bahn Bereich
- Neubau der U5, S4

2.12 Finanzielle Informationen

Eine Kostenermittlung für die Maßnahmen des Lärmaktionsplanes ist zum gegenwärtigen Stand für die benannten Maßnahmen nicht möglich. Die Umsetzung aller Maßnahmen erfolgt ambitioniert im Rahmen der zur Verfügung stehenden personellen, technischen und finanziellen Ressourcen der jeweils zuständigen Stellen.

2.13 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes

Eine umfassende Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplanes erfolgt mit dessen Fortschreibung im Jahr 2024.

2.14 Inkrafttreten des Lärmaktionsplans für Hamburg (Stufe 3)

Der Lärmaktionsplan für Hamburg (Dritte Stufe) wurde am 23.11.2021 vom Senat der Freien und Hansestadt Hamburg beschlossen.