

Aktionsplan zur Lärminderung für die Stadt Bremen

(Kurzfassung)

gemäß der
Richtlinie 2002/49/EG
des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002
über die
Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie)
und § 47 d des Bundes-Immissionsschutzgesetzes



Freie Hansestadt Bremen

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr

Stand: 19. November 2014

Arbeitskreis Lärminderungsplanung

unter Federführung des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr
Referat 22: Immissionsschutz und umweltfreundliche Mobilität
Abteilung 2: Umweltwirtschaft, Klima- und Ressourcenschutz

Postanschrift: Senator für Umwelt, Bau und Verkehr
Ansgaritorstr. 2
28195 Bremen
DEUTSCHLAND / GERMANY

Dem Arbeitskreis gehören Vertreter/-innen des Senators für Gesundheit, des Gesundheitsamts, der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, der Verkehrsabteilung sowie des Fachbereichs Bau des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr, des Amtes für Straßen und Verkehr (ASV), des Senators für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, des Senators für Inneres und Sport (Bereich Inneres) und der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) an.

Externe Gutachter/-innen und Berater/-innen wurden bedarfsweise hinzugezogen.

Ansprechpartner im Referat Immissionsschutz und umweltfreundliche Mobilität:

Herr Frank Rauch

Telefon: 0421/361 - 9207

e-Mail: frank.rauch@umwelt.bremen.de

Herr Ralf Wehrse

Telefon: 0421/361 - 9565

e-Mail: ralf.wehrse@umwelt.bremen.de

Telefax: 0421/361 – 6013

Inhalt

1. Einleitung	3
2. Ziele	3
3. Grundlagen.....	4
4. Öffentlichkeitsbeteiligung.....	4
5. Maßnahmen.....	4
5.1 Schallschutzfensterprogramm	5
5.2 Verbesserung der Fahrbahnoberfläche	5
5.3 Geschwindigkeitsbegrenzungen	5
5.4 Schallschutzwände.....	5
5.5 Bauleitplanung.....	5
5.6 Industrie- und Gewerbelärm	6
5.7 Straßenverkehr	6
5.8 Straßenbahn	6
5.9 Eisenbahnlärm	7
5.10 Kombinierte Maßnahmen an Straßen und Schienen.....	7
5.11 Flugverkehr	8
5.12 Ruhige Gebiete.....	8
6. Zusammenfassung der vorgeschlagenen Maßnahmen.....	9
7. Kosten und Finanzierung	10

1. Einleitung

Der vorliegende Aktionsplan gilt für das Gebiet der Stadtgemeinde Bremen sowie die stadtbremischen Überseehafengebiete im Bereich der Häfen in Bremerhaven.

Ein erster Aktionsplan zur Minderung der Lärmbelastung in der Stadtgemeinde Bremen wurde im Jahre 2009 erstellt und am 22. Dezember 2009 vom Senat beschlossen.

Die Bevölkerung hat gegenüber der Lärmkartierung aus dem Jahr 2007 (Daten vom Stand 31. Dezember 2005) von 546.852 bis 31. Dezember 2010 nur geringfügig auf 547.340 zugenommen, so dass die Bezugsgröße für eine prozentuale Betrachtung der Lärmbetroffenen als unverändert angesehen werden kann.

Auf der Grundlage der Lärmkartierung aus dem Jahr 2012 und anschließender gutachterlicher Berechnungen wurden mögliche Maßnahmen für die am stärksten von Lärm betroffenen Bereiche untersucht. Zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen wurden bereits im Jahr 2008 die Auslöseschwellenwerte auf L_{DEN} 65 dB(A) und L_{Night} 55 dB(A) für die Aktionsplanung in der Stadtgemeinde Bremen festgelegt. Dabei handelt es sich um Werte, bei deren Erreichen die Stadtgemeinde Bremen sich selbst bindet, eine lärm mindernde Planung durchzuführen. Eine Realisierung von Maßnahmen steht immer unter dem Vorbehalt der Finanzierung und Beschlussfassung durch die zuständigen Gremien.

Aus den Lärmkarten ergibt sich, dass Eisenbahn- und Straßenverkehr die überwiegenden Lärmquellen sind. Handlungsbedarf besteht vorrangig zur Verbesserung der Nachtruhe.

Der Aktionsplan aus dem Jahre 2009 wurde fortgeschrieben und aktualisiert. Die jeweils neue Fassung wurde in zwei Beteiligungsverfahren in den Jahren 2013 und 2014 sowie im Rahmen einer öffentlichen Anhörung im Mai 2014 diskutiert. Unter Beteiligung der zuständigen Behörden wurden die vorgeschlagenen Maßnahmen geprüft, die Zahl der Lärmbetroffenen und die voraussichtliche Entlastung ermittelt. Höchste Priorität haben diejenigen Straßen und Schienenwege bzw. Streckenabschnitte, an denen die meisten Lärmbetroffenen wohnen, um für möglichst viele Menschen eine Lärminderung zu erreichen.

Mit der jetzt vorliegenden Fassung haben sich die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie im Juli 2014 und der Senat im Oktober 2014 befasst.

2. Ziele

Ziel der Lärm minderungsplanung in der Stadt Bremen ist eine Entlastung für die am stärksten von Lärm betroffenen Menschen. Insbesondere soll einer Verschlechterung der Lärmsituation entgegengewirkt werden. Dazu gehört auch, dass ruhige Gebiete nicht weiter verlärmten oder in bestimmten Fällen – wenn möglich - sogar ruhiger werden. Dies setzt eine Abwägung unterschiedlicher Interessen unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit voraus.

Der Aktionsplan soll in der Stadt- und Bauleitplanung als Grundlage dienen, um Lärm Aspekte stärker zu berücksichtigen und damit die Wohnqualität im städtischen Raum zu erhöhen. Im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans soll der Lärm als zusätzliches Kriterium berücksichtigt werden. Mit dem Verkehrsentwicklungsplan wurden unter breiter Öffentlichkeitsbeteiligung Zukunftsszenarien für die Jahre

2020/2025 entwickelt, wobei ein Maßnahmenprogramm für alle Verkehrsmittel (Fuß/Rad/Bus und Bahn/Kfz-Verkehr/Wirtschaftsverkehr) erarbeitet wurde.

3. Grundlagen

Die aktuellen Lärmkarten - ausgenommen die von den bundeseigenen Schienenstrecken - liegen seit Januar 2013 vor und wurden zusammen mit dem Abschlussbericht am 19. April 2013 im Internet veröffentlicht.

Zuständig für die Aktionsplanung in der Stadt Bremen - ausgenommen Fluglärm - ist der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr. Im Bereich Fluglärm obliegt die Zuständigkeit und Federführung dem Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen. Die Kartierung der Strecken der Deutschen Bahn erfolgt durch das Eisenbahnbundesamt, die Aktionsplanung wird gemeinsam mit der DB Projektbau GmbH durchgeführt, wobei das Eisenbahnbundesamt mitwirken soll.

Innerhalb des Ballungsraums der Stadt Bremen fielen 75 Straßen mit einer Gesamtlänge von rund 142 km unter die von der Umgebungslärmrichtlinie in der ersten Stufe der Lärmkartierung vorgegebene Kategorie Hauptverkehrsstraße mit mehr als 6 Millionen Fahrzeugen pro Jahr. Davon wurden aufgrund der Zahl der betroffenen Anwohner Straßenabschnitte in einer Gesamtlänge von rund 112 km als besonders lärmbelastet eingestuft (Hauptverkehrsstraßennetz).

4. Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Frühjahr erfolgte eine erste Öffentlichkeitsbeteiligung. Während sechs Wochen konnten Bürgerinnen und Bürger Vorschläge zur Lärminderung einreichen.

Die Lärmkarten und der Abschlussbericht standen darüber hinaus allen 17 Ortsämtern in Papierform zur Verfügung.

Die Bürgerinnen und Bürger sowie die Beiräte haben mehr als 500 Anregungen, Hinweise und Vorschläge zur Vermeidung und Verringerung von Lärm gegeben. 62% der Eingaben bezogen sich auf den Straßenverkehrslärm. Die meisten, nämlich 118 Anregungen und Hinweise gab es zum Thema Lärmschutzwände bzw. -wälle. An zweiter Stelle standen rund 70 Vorschläge zur Reduzierung der Geschwindigkeit. Eine zweite Öffentlichkeitsbeteiligung fand im Frühjahr 2014 statt. Dabei wurden 157 Vorschläge und Anregungen über dieses Internetportal eingereicht, in rund 50% der Fälle der Straßenverkehrslärm als Hauptquelle genannt, wobei der Straßenbahnlärm gesondert betrachtet wurde. Alle Eingaben wurden im Rahmen eines Arbeitskreises geprüft und bewertet. Am 23. Mai 2014 fand eine Anhörung statt, zu der alle eingeladen wurden, die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens Stellung genommen hatten.

5. Maßnahmen

Der Schwerpunkt des Aktionsplans 2009 lag auf der Minderung des Lärms aus dem Straßenverkehr. Für Maßnahmen standen im Zeitraum 2010 bis 2013 für Fahrbahnsanierungen aus dem Konjunkturprogramm und eigenen Haushaltsmitteln 4,9 Millionen Euro und aus dem Schallschutzfensterprogramm 1,15 Millionen Euro zur Verfügung. Insgesamt wurden für die Verbesserung des Lärmschutzes seit 2009 somit rund 6 Millionen Euro investiert, wobei die Aufwendungen der Deutschen Bahn für die Schienenstrecken und des Bundes für die Bundesfernstraßen hierin nicht enthalten sind. An Bundesfernstraßen wurden in den Jahren 2010-2012 rund 1,9 Millionen Euro für die Lärmsanierung ausgegeben.

Mit diesen Maßnahmen wurden unmittelbar Verbesserungen für die rund 6200 Anwohner/-innen an Straßen erreicht, die nach den Ergebnissen der Lärmkartierung 2007 im Nachtzeitraum einem Pegel von mehr als 60 dB(A) durch Straßenverkehrslärm ausgesetzt waren.

5.1 Schallschutzfensterprogramm

Mit Wirkung vom 1. Juni 2014 wurde eine neue „Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen des passiven Lärmschutzes (Schallschutzfenster) für das Stadtgebiet der Gemeinde Bremen (Lärmschutz-Richtlinie)“ erlassen. Hierfür wurden insgesamt eine Million Euro bereitgestellt. Das Programm insofern erweitert, als auch lärmbeeinträchtigte Anwohner bei Schienenwegen einen Antrag stellen können. Das gilt sowohl für die Eisenbahnen als auch für die Straßenbahnen. Dafür wurde eine Gesamtbewertung von Schienen- und Straßenlärm vorgenommen.

5.2 Verbesserung der Fahrbahnoberfläche

Jährlich werden außerdem Fahrbahnoberflächen in Straßen auf einer Gesamtlänge von etwa 10 km im Rahmen von Erhaltungsarbeiten verbessert. Insgesamt wurden in den letzten 5 Jahren ca. 3 Millionen Euro für diese Maßnahmen investiert.

Der Aktionsplan 2009 sah längerfristig Verbesserungen für weitere Straßen vor, die jedoch aus finanziellen Gründen zurückgestellt wurden. Hier ist aus Sicht des Amtes für Straßen und Verkehr eine städtebauliche Neuordnung des Straßenraumes zu prüfen, weil sich die Nutzungsansprüche verändert haben. Die Kosten für zwei Straßen werden auf 6,6 Millionen Euro geschätzt, betroffen sind nachts rund 200 Anwohner mit mehr als 55 dB(A).

5.3 Geschwindigkeitsbegrenzungen

In Bremen besteht bereits auf 70% der Stadtstraßen eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h. Die Kosten für Geschwindigkeitsbegrenzungen liegen in der Regel unter umgerechnet 100 Euro pro Person, sofern keine neue Optimierung von Ampelsteuerungen notwendig ist oder Linien des ÖPNV betroffen sind. Geschwindigkeitsanzeigetafeln dienen der Selbstkontrolle der Verkehrsteilnehmenden. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Aktionsplan 2013 wurden rund 70 Vorschläge zur Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h eingereicht, die im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans geprüft wurden.

5.4 Schallschutzwände

Lärmschutzwände können im Lärmschatten eine Minderung der Belastung um bis zu 10 dB bewirken. Im Bereich der Autobahnen wird Lärmschutz auf Grundlage der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) geprüft und ggf. installiert. Die Lärmsanierungsgrenzwerte von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht wurden durch das Bundeshaushaltsgesetz im Jahre 2010 für die Bundesfernstraßen um 3 dB auf 67 bzw. 57 dB abgesenkt. Demzufolge gibt es entsprechende Neuberechnungen, die zum Bau oder Erhöhung von Lärmschutzwänden führen. Über die Finanzierung entscheidet die Straßenbauverwaltung des Bundes.

5.5 Bauleitplanung

Bei der innerstädtischen Entwicklung soll das Prinzip der kurzen Wege in der Stadt nicht nur als langfristiges Leitbild, sondern als besondere Qualität des städtischen Lebens in der Stadt Bremen nach außen dargestellt werden. Die Verringerung und

weitgehende Vermeidung unnötigen motorisierten Verkehrs soll auch zukünftig oberstes Gebot bei Straßen- und Verkehrsplanung sein und in der Stadtplanung hinsichtlich der strukturellen Entwicklung verstärkt Beachtung finden.

5.6 Industrie- und Gewerbelärm

Aufgrund der strengen Regelungen des anlagenbezogenen Immissionsschutzes und der verbindlichen Immissionswerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) gibt es verhältnismäßig wenige Betroffene aus dem Bereich Industrie- und Gewerbelärm oberhalb der Auslöseschwellen der Lärmaktionsplanung. Die Betroffenheit ergibt sich in der Regel aus der Nähe großflächiger Hafen- oder Industrieanlagen zu den Wohnorten (Gemengelagen). Der höchste zulässige Immissionsrichtwert für Mischgebiete beträgt 45 dB(A) nachts und liegt somit 10 dB(A) unter dem Auslöseschwellenwert von 55 dB(A), der für die Aktionsplanung gilt. Die Gesamtlärmbelastung durch das Zusammenwirken von Straßenverkehrslärm mit Gewerbe- und Industrielärm in einzelnen Gebieten wird bei jeder Aufstellung oder Änderung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen berücksichtigt. Daraus ergibt sich, dass keine zusätzlichen Maßnahmen im Aktionsplan erforderlich sind.

5.7 Straßenverkehr

Die Förderung umweltfreundlicher Verkehrsmittel trägt zur Verminderung des motorisierten Individualverkehrs bei und hilft damit die verkehrsbedingte Lärmbelastung im Straßennetz zu senken. Weitere wesentliche Bestandteile der Lärmvermeidung in sensiblen Bereichen bestehen in der Bündelung der Verkehre durch das Lkw-Führungsnetz sowie in einem intelligenten Verkehrsmanagement, in Parkraumbewirtschaftung und der Verbesserung des Verkehrsflusses durch entsprechende Ampelsteuerungen, der sogenannten „Grünen Welle“. Parallel zur Erarbeitung des Verkehrsentwicklungsplans wird das Lkw-Führungsnetz aktualisiert.

Die Vorschläge zur Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h wurden, sofern keine wesentliche Einschränkung des ÖPNV und des Lkw-Führungsnetzes zu befürchten ist, im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans von Fachgutachtern geprüft und hinsichtlich der Zahl der Lärmbetroffenen bewertet.

5.8 Straßenbahn

Das bestehende Straßenbahnnetz mit einer Gesamtlänge von 73,7 km (Stand April 2013) soll bis zum Jahr 2019 um 15,1 km erweitert werden. Dabei werden sich die Fahrtzeiten vom Stadtrand bis zur Innenstadt um bis zu 25% verkürzen. Begleitende Maßnahmen, wie Unterstützung von Angeboten der Mehrfachnutzung von Fahrzeugen (Car-Sharing) oder die Bildung von Fahrgemeinschaften und Information der Öffentlichkeit über diese Möglichkeiten, führen ebenfalls zur Vermeidung von Verkehr. Dazu gehören die Verbesserung der Situation für den Fußgänger- und Radverkehr und das Anlegen eines eigenen/besonderen Bahnkörpers für Straßenbahnen, der auch von Bussen benutzt werden kann.

Bei der Sanierung von Schienenstrecken wird der Unterbau entsprechend dem Stand der Technik wie bei Neubaustrecken komplett ersetzt, so dass Lärm und Erschütterungen vermindert werden. Dabei werden die Schienen in einer dauerelastischen Ummantelung eingebettet, um die Übertragung von Körperschall wirksam zu dämmen. Teilweise wird in diesem Zusammenhang auch der Straßenbelag erneuert, d.h. Pflaster wird durch Asphalt ersetzt.

Ebenso sind die Laufräder aller BSAG-Schienenfahrzeuge entsprechend der Entwicklung der Technik mit gummigelagerten Radreifen ausgestattet.

Der Betrieb der Straßenbahnen ist insbesondere in den Sommermonaten Anlass zu Lärmbeschwerden, z. B. aufgrund von Kurvenquietschen. Hierfür hat die BSAG ein Beschwerdemanagement eingerichtet und entsprechende technische sowie betriebliche Vorkehrungen getroffen.

5.9 Eisenbahnlärm

Der schienengebundene Personen-Nahverkehr wurde weiter verstärkt. Betreiber sind verschiedene Infrastrukturunternehmen, deren Fahrpläne aufeinander abgestimmt sind, um insbesondere für Berufspendler attraktiv zu sein.

Auf Grund von Verzögerungen bei der Lärmkartierung durch das Eisenbahn-Bundesamt konnte die aktuelle Lärmsituation an den bundeseigenen Strecken nicht dargestellt werden. Im Ballungsraum Bremen waren an Eisenbahnstrecken zum Stichtag 30. November 2013 aktive Lärmschutzbauwerke von insgesamt 22,013 km Länge erfasst. Lärmabschirmende Riegelbauten sind hierin nicht enthalten. Bei den Bauwerken handelt es sich zu 80% um Lärmschutzwände aus dem nationalen freiwilligen Lärmsanierungsprogramm. Über 33 Millionen Euro wurden seit 2002 im Rahmen dieses Programms in den aktiven Lärmschutz investiert. Hinzu kommen 2,4 Millionen Euro für passive Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen. Bei den übrigen Bauwerken handelt es sich um Lärmschutzwände aus Lärmvorsorgemaßnahmen und Lärmschutzwälle, die in Zusammenhang mit Bauvorhaben der Stadt Bremen entstanden sind. Es ist davon auszugehen, dass sich die Situation in einigen Stadtteilen gegenüber der Kartierung von 2009 verbessert hat

Maßnahmen der Stadt Bremen werden sich vorrangig auf die betroffenen Gebiete erstrecken, die nicht von der freiwilligen Lärmsanierung des Bundes erfasst werden, denen jedoch auf Grund der Lärmbelastung ein vergleichbares Schutzbedürfnis zukommt. Hier sind insbesondere Wohngebiete zu berücksichtigen, die nach dem 1. April 1974 entstanden sind oder geplant wurden..

5.10 Kombinierte Maßnahmen an Straßen und Schienen

Es besteht im Bereich der Innenstadt eine erhebliche Lärmbelastung durch das Zusammenwirken von Straßenverkehrslärm und Schienenlärm. Ursache sind die bislang ohne jeglichen Schallschutz ausgestattete Eisenbahnbrücke und die Straßenverkehrsbrücke der B6/B75 über die Weser. Insgesamt sind etwa 690 Personen mit mehr als 55 dB(A) nachts belastet.

Die Eisenbahnbrücke kann mit Schienenwegdämpfern entdröhnt werden. Damit kann eine Minderung von 6 bis 10 dB(A) erreicht werden, die Kosten belaufen sich auf etwa 2 Millionen Euro. Der Bund ist aufgefordert die Finanzierung sicherzustellen. Eine weitere Maßnahme zur Lärmreduzierung ist der Austausch von Kabelschachtabdeckungen auf der Brücke. Diese bestehen bisher aus Metallblechen, die lose aufliegen, und könnten gegen Kunststoffabdeckungen getauscht werden. Die Kosten hierfür betragen ca. 135 000 Euro.

Gegenwärtig wird die Tragfähigkeit aller Brücken im Zuge der Bundesfernstraßen einer Nachrechnung unterzogen. Dabei kann auch eine mögliche Lärmschutzwand auf der Straßenverkehrsbrücke der B6/B75 über die Weser in die Berechnungen einbezogen werden.

5.11 Flugverkehr

Mit der „Rechtsverordnung zur Festsetzung des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Bremen“ vom Dezember 2009 wurde das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung vom 31. Oktober 2007 im Bundesland Bremen vollzogen. Informationen über den Lärmschutzbereich sind unter <http://www.wirtschaft.bremen.de/sixcms/detail.php?gsid=bremen109.c.5084.de> veröffentlicht. Gesetzliche Ansprüche aufgrund dieser neuer Regelung entstehen ab 24. Dezember 2014, entsprechende Anträge wurden jedoch bereits durch das Schallschutzprogramm „Calmar“ als vereinfachtes privatrechtliches Verfahren bearbeitet und beschieden.

Mit der Schaffung zeitlich gestaffelter Flughafenentgelte sollen finanzielle Anreize zur Reduzierung verspäteter nächtlicher Starts und Landungen gesetzt werden. Die geänderte Entgeltordnung trat am 1. September 2013 in Kraft.

Langfristig ist vorgesehen, auf die Ausweisung von neuen Wohngebieten im Bereich der Lärmpegel $L_{DEN} > 60(A)$ und $L_{Night} > 50 \text{ dB}(A)$ bzw. innerhalb der Tag-Schutzzone 2 und der Nachtschutzzone zu verzichten.

5.12 Ruhige Gebiete

Aus den Lärmkarten für Straßenverkehr, Eisenbahn, Flugverkehr, Straßenbahn und Gewerbe/Industrie wurde auf Grundlage der Lärmkarten 2007 bzw. 2009 eine graphische Überlagerung erstellt. Dabei wurden zunächst die für diesen Lärmaktionsplan relevanten Lärmpegel von nachts $> 60 \text{ dB}(A)$ und für den Gesamttag von $> 70 \text{ dB}(A)$ berücksichtigt. Eine Überlagerungskarte mit Darstellungen der Lärmpegel für den Gesamttag von $> 50 \text{ dB}(A)$ wurde für die Ausweisung von „Ruhigen Gebiete“ als Grundlage verwendet.

Dabei sind gemeinsam mit dem Landschaftsprogramm folgende Kategorien festgelegt worden:

Kategorie 1: Ruhiger Landschaftsraum

- Mindestgröße 30 ha (teilweise auch in Verbindung mit Freiräumen des Umlandes)
- $L_{DEN} \leq 50 \text{ dB}(A)$

Ziel: Gebiet ist zu schützen mit dem Ziel keiner weiteren Lärmzunahme.

Kategorie 2: Ruhiger Stadtraum

- Mindestgröße 3 ha
- $L_{DEN} \leq 55 \text{ dB}(A)$
- z.B. innerstädtische Grün- oder Freiflächen, die Zielgebiete ruhiger Erholungsformen sind.

Ziel: $L_{DEN} < 50 \text{ dB}(A)$ wird langfristig angestrebt. Gebiet ist zu schützen mit dem Ziel möglicher Verbesserungen und keiner weiteren Lärmzunahme.

Kategorie 3: Stadtoasen

- entweder Mindestgröße 1 ha und $L_{DEN} > 55 \text{ dB}(A)$
- oder Fläche kleiner als 3 ha (Maße etwa 100 m x 300 m) und im Kernbereich 6 dB(A) leiser als am Rand

- Nutzung wie Kategorie 2

Das Landschaftsprogramm stellt die „Ruhigen Gebiete“ vor allem unter dem Aspekt der Erholung dar. Im Idealfall soll in jeder Stadtregion (Stadtteil, Ortsteil) ein ruhiger Bereich vorhanden sein oder entwickelt werden. Nach Möglichkeit sollen diese Bereiche vernetzt sein, damit Bürger/-innen zum Beispiel über Grünverbindungen in die großen Erholungsbereiche im Umfeld gelangen können.

Die ruhigen Gebiete sind im Rahmen der Abwägung bei Bauleitplanung und Zulassungsverfahren zu berücksichtigen.

6. Zusammenfassung der vorgeschlagenen Maßnahmen

Tabelle 1: Vorgeschlagene Maßnahmen an Straßen und Zahl der Betroffenen

Projekt	Länge in Metern	Betroffene >55 dB(A) nachts	Maßnahme
Verschiedene Straßen* ¹			Prüfung für 30 km/h
Steffensweg*	990	112	Ersatz von Pflaster gegen Asphalt
Lange Reihe*	790	82	Ersatz von Pflaster gegen Asphalt
Stephanibrücke	260	487	Lärmschutzwand

Tabelle 2: Vorgeschlagene Maßnahmen an Schienen

Orts- oder Stadtteil	Maßnahme	Verantwortlichkeit
Burgdamm	Lärmsanierung der Ortsdurchfahrt	Bund
Burg-Grambke	Lärmsanierung der Ortsdurchfahrt	Bund
Mahndorf	Fertigstellung der Lärmsanierung Ortsdurchfahrt	Bund
Walle	Lärmschutz HB	Bund
Hastedt	Eisenbahnüberführung Hastedter Heerstraße	Bund
Mitte	Lärmschutz enge Kurvenradien und Eisenbahnüberführung Breitenweg	Bund
Mitte	Lärmschutz Eisenbahnüberführung Weser (Stephani-Brücke)	Bund
Mitte	Erweiterung des Lärmschutzes im Einflussbereich der Oldenburger-Kurve.	Stadt Bremen

¹ Teilweise sind außerdem tagsüber Schulen und Kindergärten betroffen. Die Straßen sind mit * gekennzeichnet, siehe auch Kapitel 5.2

Mahndorf	Lärmschutzwall	Stadt Bremen
Oberneuland	Lückenschluss „Auf der Heide“, , drei Bahnübergänge werden durch Unterführungen ersetzt.	Stadt Bremen

7. Kosten und Finanzierung

Die Finanzierung des Aktionsplanes hängt von verschiedenen Rahmenbedingungen und den kommenden Haushalten ab. Für die Haushaltsjahre 2014-2015 stehen insgesamt 1,8 Millionen Euro beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV) zur Verfügung. Weitere finanzielle Mittel werden vom Amt für Straßen und Verkehr (ASV) zum Beispiel für die Verbesserung der Fahrbahnoberflächen verwendet.

Verschiedene Maßnahmen stehen noch unter einem Prüfvorbehalt, und deren Finanzierung muss nach Beschlussfassung der zuständigen Gremien in den Haushalten ab 2016 berücksichtigt werden.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Kosten und Finanzierung

Projekt	Kosten gesamt (Euro)	Kosten- träger	Zeitraum
Verbesserung der Fahrbahnoberflächen	3.000.000	ASV	2009-2013
Sanierung von Straßen (geplant) ²	6.600.000	(offen)	(offen)
Sanierung von Straßen (einschl. Eigenanteil am Konjunkturprogramm des Bundes)	2.500.000	ASV	2010-2013
Sanierung von Straßen (Konjunkturprogramm)	1.500.000	Bund	2010-2013
Ergänzung Lärmschutzwand Oldenburger Str.	765.000	Bund	2010-2013
Sonstige Maßnahmen ³	160.000	ASV	2010-2013
Schallschutzfensterprogramm	1.150.000	SUBV	2010-2013
Schallschutzfensterprogramm	1.000.000	SUBV	2014-2015
Maßnahmen an Schienenwegen	800.000	SUBV	2014-2015

² Vergleiche dazu die Gesamtkosten in Kapitel 5.2.

³ Kosten für Ampelsteuerung und Verkehrsschilder bei Geschwindigkeitsbeschränkungen usw.