

**Bericht der Verwaltung
für die Sitzung der Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,
Stadtentwicklung und Energie (S)
am 11. April 2013**

Lärmminderungsmaßnahmen an der A1

Der Abgeordnete Herr Arndt bittet um einen schriftlichen Bericht der Verwaltung zu Lärmminderungsmaßnahmen an der BAB A1.

Sachdarstellung

Der Stadtteil Hemelingen ist durch seine verkehrsräumliche Nähe zur BAB 1 in besonderem Maße von Verkehrslärm betroffen. Mit einer Belastung von ca. 90.000 Kfz/Tag (Abschnitt zwischen AS Uphusen/Mahndorf und Hemelingen) gehört die BAB A1 zu den stärkstbelasteten Bundesfernstraßen in Bremen. Bis zum Jahr 2025 ist mit einem weiteren Anstieg auf ca. 93.000 Kfz/Tag zu rechnen. Der Beirat Hemelingen fordert verschiedene Maßnahmen zur Lärmminderung auf der BAB A1 und auf dem Zubringer Hemelingen, insbesondere zur Nachtzeit in Form von Geschwindigkeitsbeschränkungen.

Der Lärmschutz an Bundesfernstraßen ist nach einem abgestuften Verfahren geregelt, wobei ein wesentlicher Unterschied zwischen Lärmschutz an **neu** zu bauenden bzw. wesentlich zu ändernden und an **bestehenden** Straßen besteht. Während **bei Neubau die Regelungen der sog. Lärmvorsorge greifen und ein gesetzlicher Anspruch auf Schutz vor Verkehrslärm** besteht, gelten diese Vorschriften **bei bestehenden Straßen** nicht. In diesem Fall handelt es sich **um freiwillige Leistungen zur Lärmsanierung** des Staates, die auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen durchgeführt werden.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass für Lärmvorsorge, Lärmsanierung sowie für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen unterschiedliche Grenzwerte gelten und die möglichen Handlungsoptionen bestimmen. Die nachfolgende Tabelle liefert anhand der Gebietstypisierung der betroffenen Bereiche im Stadtteil Hemelingen eine Übersicht der geltenden Grenzwerte.

Tabelle 1: Beurteilungspegel für Lärmschutzmaßnahmen

Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinstsiedlungsgebiete	tags	nachts
Lärmvorsorge	59 dB(A)	49 dB(A)
Freiwillige Lärmsanierung und straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen	70 dB(A)	60 dB(A)
um 3 dB(A) abgesenkte Lärmsanierungswerte (freiwillige Maßnahmen).	67 dB(A)	57 dB(A)

Vor diesem gesetzlichen Hintergrund sind zwei räumliche Problembereiche differenzierter zu betrachten: die Bestandssituation entlang der BAB A1 und die Situation im Bereich des Zubringers Hemelingen im Zusammenhang mit dem Umbau und der Erweiterung der Anschlussstelle Hemelingen.

Bereits mit dem Ausbau der BAB A1 auf sechs Fahrspuren in den 1980er Jahren wurden dort nach den Grenzwerten der Lärmvorsorge die gesetzlich möglichen aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen realisiert. 1989 wurde die 4 m hohe Lärmschutzwand (LSW) die in der Anlage 1 in grün dargestellt ist fertig gestellt.

Aufgrund der Absenkung der Grenzwerte für die freiwillige Lärmsanierung des Bundes im Jahr 2010 um 3 dB (A) wurden weitere Lärmschutzmaßnahmen in diesem Bereich möglich.

Ein schalltechnisches Gutachten aus dem Jahr 2010 hatte ergeben, dass sich nun eine Verlängerung der vorhandenen 4m hohen Lärmschutzwand an der BAB A1, Richtungsfahrbahn Osnabrück, von km 106,3 (Anschluss an die bereits erwähnte, bestehende LSW aus dem Jahr 1989) bis zur Bahnstrecke Bremen-Bassum begründen lässt.

Im Ergebnis wurde ermittelt, dass eine 5 m hohe Lärmschutzwand mit einer Länge von 800 m und mit einem Abstand von 2,5 m vom Fahrbahnrand zu realisieren ist. Der Bau der Lärmschutzwand wurde bereits abgeschlossen (siehe Anlage 1 LSW in rot dargestellt). Durch diese Lärmschutzwand werden Lärmpegelminderungen zwischen 3 - 5 dB(A) erreicht. Somit werden auch für die Verkehrsmengen im Prognosejahr 2025 die Sanierungsgrenzwerte sowohl tags als auch nachts in diesem Bereich weitestgehend eingehalten. Für die Gebäude beiderseits der Straße Rottkuhle ergibt sich durch die neue Lärmschutzwand keine nennenswerte Pegelminderung, da die vorhandene 4m hohe Lärmschutzwand diese Wohnbebauung bereits abschirmt. Die abgesenkten Sanierungsgrenzwerte für Wohngebäude in den Autobahn zugewandten Fassaden dieser Wohnbebauung werden tags um bis zu 1 dB(A) und nachts um bis zu 6 dB(A) überschritten. Möglich wäre eine Aufstockung der vorhandenen Lärmschutzwand von 4 m auf 9 m um durch aktiven Lärmschutz die Einhaltung dieses Sanierungsgrenzwertes zu erreichen. Aufgrund der statischen Anforderungen, die mit einer Erhöhung der bisherigen 4 m hohen LSW verbunden wären und der daraus resultierenden erheblichen Kosten, wird von einer Erhöhung der LSW Abstand genommen. Die Einhaltung des Sanierungsgrenzwertes kann bereits durch passive Lärmschutzmaßnahmen erreicht werden.

Für die gesamte Bebauung zwischen dem Autobahnzubringer Hemelingen und der Bahnstrecke Bremen-Bassum wird der jeweils maßgebende Sanierungsgrenzwert unter Beachtung der Pegelminderung eingehalten.

Nach Fertigstellung der Lärmschutzwandverlängerung entlang der BAB A1 tritt nur für die Straße Rottkuhle für den Beurteilungspegel in der Nacht eine Grenzwertüberschreitung ein. Als eine weitere Möglichkeit den Verkehrslärm zu reduzieren, wurde eine Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit untersucht.

Mit einer Absenkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit für Pkw von 120 km/h auf 100 km/h am Tage bzw. 80 km/h in der Nachtzeit errechnen sich gemäß RLS-90 Pegelabnahmen von **0,7 dB(A)** am Tage bzw. **1,5 dB(A)** in der Nachtzeit.

Eine weitere Absenkung führt rechnerisch zu keiner zusätzlichen Verringerung des Immissionspegels.

Demnach ließe sich im vorliegenden Fall eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit für Pkw oder Lkw von Tempo 80 auf Tempo 60 weder nach den Kriterien der **Lärmsanierung** (vgl. hierzu *Bundes-Haushaltsgesetz 2010* in Verbindung mit den *VLärmSchR 97*) noch im Rahmen **nachträglicher Maßnahmen an bestehenden Straßen** (vgl. hierzu Lärmschutz-Richtlinien-StV) begründen, da diese auf das Rechenverfahren der RLS-90 abstellen, mit dem jedoch **keine Pegelminderung** nachgewiesen werden kann.

Für den Bereich der BAB A 1 besteht bereits eine Geschwindigkeitsbegrenzung. Die Geschwindigkeit der Kraftfahrzeuge wird in dem hier betrachteten Bereich der BAB A1 durch die Verkehrsbeeinflussungsanlage geregelt. Sie beträgt derzeit ganztägig (maximal) 120 km/h für Pkws. Zwischen der AS Hemelingen und der AS Arsten erfolgt bereits beidseitig aufgrund der Seitenstrei-

fenfreigabe eine dauerhafte Geschwindigkeitsbegrenzung von 100 km/h. Zusätzlich ist im Bereich der Weserbrücke aufgrund von Schäden am Brückenbauwerk seit kurzem ein ganztägiges Lkw-Überholverbot für Lkws über 3,5 t angeordnet.

Bei einer weiteren Reduzierung der Geschwindigkeit auf der BAB A1 ist von einer Beeinträchtigung des Verkehrsflusses auszugehen. Die lärmtechnisch erreichbare Pegelminderung um 1,5 dB(A) reicht nicht aus, um einen Vollschutz in der Nacht zu erreichen, so dass weiterhin zusätzliche passive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind. In der Gesamtabwägung wird eine Temporeduzierung auf der BAB A1 daher abgelehnt.

Aufgrund der Einhaltung der abgesenkten Sanierungsgrenzwerte für den Bereich des Autobahnzubringers Hemelingen besteht aus Sicht der Verkehrsabteilung kein Anlass zur dauerhaften Reduzierung der Geschwindigkeit. Die für eine Verkehrsanordnung maßgebenden Grenzwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV werden sogar um 3 dB(A) unterschritten. Daher kann der Forderung des Beirates auf dem Zubringer Hemelingen die zulässige Geschwindigkeit aus Gründen des Lärmschutzes auf 50 km/h zu reduzieren, nicht entsprochen werden. Geprüft wurde eine temporäre, situationsabhängige Geschwindigkeitsreduzierung (Verkehrsaufkommen, Windrichtung, etc.) mittels der Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) auf der BAB A1. Dieses setzt allerdings erhebliche Investitionen in die vorhandene VBA voraus. Der Petitionsausschuss (Petition L 17/575d) kommt in seinem Bericht v. 8. März 2011 u. a. zu dem Ergebnis, dass auch von dort die Einführung eines generellen Tempolimits über die Verkehrsregulierungsanlage nicht befürwortet wird. Zum Einen erscheint es dabei fraglich, ob ein solches Tempolimit den gewünschten Erfolg einer spürbaren Lärmentlastung bewirkt. Zum Anderen muss ein Tempolimit auch überprüft werden, was mit einem erheblichen Personal- und Kostenaufwand verbunden sei.

Weitere Maßnahmen

Eine Lärminderung soll im Zuge der für das Jahr 2014 geplanten Sanierung des Autobahnzubringers durch Einbau von Splittmastixasphalt (Pegelminderung -2 dB(A)) erreicht werden.

Im Rahmen des Aktionsplans zur Lärminderung für die Stadt Bremen werden weitere Maßnahmen geprüft, die zur Abhilfe der Situation herangezogen werden können. Für die Aktionsplanung wurden die Auslöseschwellenwerte auf L_{DEN} 65 dB(A) und L_{Night} 55 dB(A) festgelegt. Dabei handelt es sich um Werte, bei deren Erreichen die Stadtgemeinde Bremen sich selbst bindet, eine Lärm mindernde Planung durchzuführen und Maßnahmen zu ergreifen, die eine Lärminderung bewirken. Als weitere Maßnahmen kommen – wie bereits im Aktionsplan 2009 ausgeführt – der Einsatz von Photovoltaikmodulen bei der Erhöhung von Lärmschutzwänden in Ost-West-Richtung sowie ein Schallschutzfensterprogramm in Betracht. Die Bundesanstalt für Straßenwesen begann im Herbst 2012 mit einem Forschungsvorhaben, bei dem die Nutzung vorhandener LSW-Konstruktion für Photovoltaik untersucht wird. Wegen der notwendigen Bauvorbereitungsmaßnahmen (Sperrung des Standstreifens usw.) ist die Installation von Photovoltaik-Anlagen an Autobahnen nur im Zusammenhang mit bereits beabsichtigten Maßnahmen, z.B. Ergänzung oder Erhöhung von Lärmschutzwänden, Fahrbahnerneuerungen, wirtschaftlich sinnvoll. Private Investoren könnten die bei Photovoltaikmodulen entstehenden Mehrkosten finanzieren, wenn sich langfristig – d.h. über 10-20 Jahre – eine Rendite aufgrund des Erneuerbaren Energiengesetzes ergibt.

Es ist geplant, das Schallschutzfensterprogramm wieder aufzulegen. Für den Bereich Hemelingen handelt es sich dabei konkret um acht Gebäude in der Straße Rottkuhle, da dort der Grenzwert auch nach Fertigstellung der Lärmschutzwandverlängerung entlang der BAB für den Beurteilungspegel in der Nacht überschritten wird.

Beschlussvorschlag

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (S) nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Anlage 1 Übersichtslageplan der Lärmschutzwände an der BAB 1 Bereich Hemelingen – Arbergen

