

Bewertung der staatlichen Lärmschutzpolitik

anlässlich der neuen Legislaturperiode des Bundes

Regina Heinecke-Schmitt, Michael Jäcker-Cüppers, Dirk Schreckenberger

Umfrageergebnisse zeigen, dass der Lärm in seinen vielfältigen Formen zu den stärksten Beeinträchtigungen im Wohnumfeld gehört [1]. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) [2] gehen in Europa jährlich ca. eine Million beschwerdefreie Jahre durch die Wirkungen des Umgebungslärms verloren. Diese Daten zeigen einen unverändert hohen Handlungsbedarf, den Lärmschutz zu verbessern. Er ist die Aufgabe vieler Akteure, staatlicherseits des Bundes, der Länder und Gemeinden sowie der Europäischen Union und der Vereinten Nationen (im Bereich der Luftfahrt). Nichtstaatliche Einrichtungen sind in Fragen des Lärmschutzes ebenfalls aktiv.

Dem Bund kommt dabei vor allem beim Verkehrs- und Gewerbelärm eine besondere Rolle zu. Deshalb nimmt der Arbeitsring Lärm der DEGA (ALD) das Ende der 18. Legislaturperiode (2013–2017) zum Anlass, die Entwicklungen beim Lärmschutz darzustellen und zu werten sowie daraus abgeleitet, weiterführende Aktivitäten vorzuschlagen. Die Autoren ergänzen damit eine erste Bilanz der Legislaturperiode im November 2015 [3]. Bezug genommen wird dabei auf den Koalitionsvertrag von 2013 [4] (KV), und auf die laufenden Verpflichtungen wie die Lärmaktionsplanung der Stufen 2 und 3 oder die im Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) genannte Berichtspflicht der Bundesregierung gegenüber dem Bundestag zur Evaluation des Gesetzes bis Ende 2017.

Die nachstehende Bewertung der Lärmschutzpolitik knüpft – soweit vorhanden – an die Vereinbarungen im Koalitionsvertrag an.

Verkehrslärmschutz – gemeinsame Vereinbarungen für Straße und Schiene

Alle zwei Jahre werden im Rahmen der Befragungen zum Umweltbewusstsein in Deutschland Daten zur Lärmbelastigung erhoben.

Abbildung 1 (siehe folgende Seite) zeigt die Umfrageergebnisse von 2016 [1]. Danach ist der Straßenverkehr die meistgenannte Lärmquelle. 76 % der Befragten geben an, davon belästigt zu werden. Inzwischen ist der befürchtete Lärm im Zuge der Planung von Verkehrsanlagen der wichtigste Ein-

Evaluation of the governmental noise abatement policy on the occasion of the new legislative period

Social surveys show that noise in its various forms belongs to the strongest impairments within residential environments. According to estimates of the World Health Organization WHO, there is a loss in healthy life years of about 1 million per year in Europe due to environmental noise.

These data show an unchanged high demand for the improvement of noise control. This is the task of many stakeholders from the governmental institutions at various levels (national, regional, local as well as European and international – for air transport) to the non-governmental organizations.

For transport and industrial noise, the national policy is of particular importance. Therefore, the Noise Abatement Association of the German Acoustical Society (ALD) uses the formation of a new federal government as an opportunity to outline and evaluate the developments during the past legislative period (2013–2017) and – based on that – to propose necessary future activities. Hereby the authors complement their first evaluation from November 2015 and refer to the Coalition Treaty from 2013 and to current governmental obligations (stages 2 and 3 of European noise action planning or the reporting on legal implementations such as the Air Traffic Noise Protection Act, due at the latest in 2017).

The following evaluation of the German noise abatement policy refers to the concrete agreements within the Coalition Treaty, if available.

spruchsgrund der Bevölkerung.

Die Umfrageergebnisse zeigen ferner, dass die Lärmempfindlichkeit der Bevölkerung im vergangenen Jahrzehnt weiter gestiegen ist. Besonders stark hat sie sich beim Fluglärm erhöht [5].

Gesamtlärm

„Wir werden ... den Schutz vor Verkehrslärm deutlich verbessern und Regelungen für verkehrsträgerübergreifenden Lärmschutz an Bundesfernstraßen und Bundesschienenwegen treffen. Der Gesamtlärm von

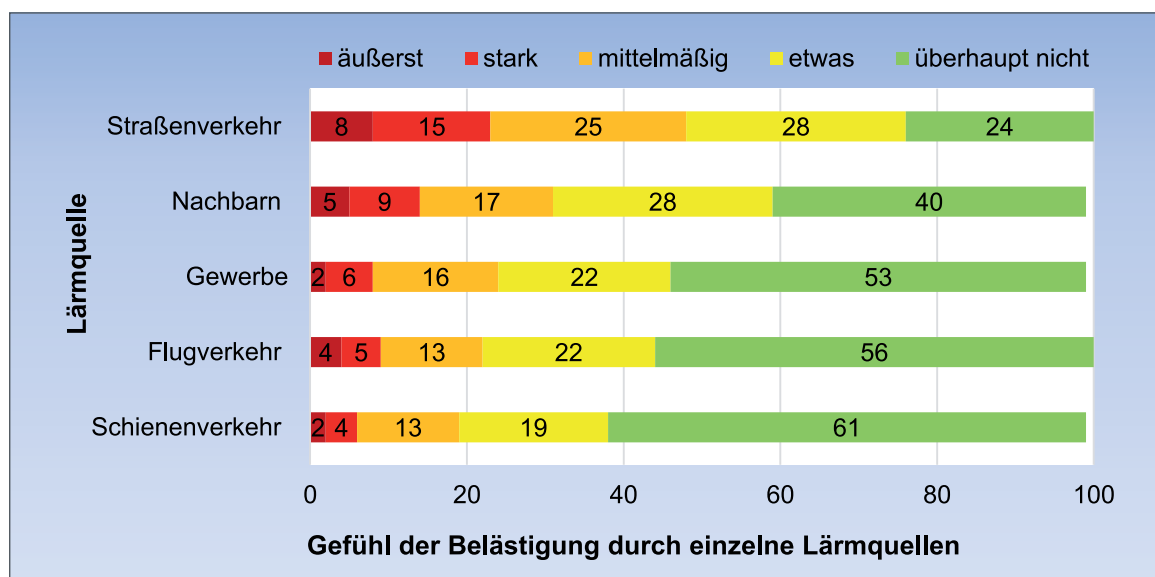


Abb. 1: Umfrageergebnisse zu den Belästigungen durch Lärm in Deutschland in Prozent der Bevölkerung, Stand 2016 [1]

Straße und Schiene muss als Grundlage für Lärmschutzmaßnahmen herangezogen werden.

Der ALD hatte in seiner Stellungnahme von 2014 [6] diese Absichtserklärung als wichtigen Schritt zu einer Gesamtlärbewertung als Umsetzung des akzeptorbezogenen Ansatzes im Bundes-Immissionschutzgesetz („schädliche Umwelteinwirkungen“) grundsätzlich begrüßt. In der Veranstaltung „Gesamtlärm“ des ALD am 22.09.2014 in Berlin (gemeinsam mit dem Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt) wurde das Thema intensiv diskutiert (siehe die Dokumentation der Veranstaltung auf der ALD-Internetseite [7]), die Dringlichkeit der Gesamtlärbewertung aufgezeigt, methodische Vorschläge zur Gesamtlärbewertung vorgestellt und Hinweise für die rechtliche Umsetzung gegeben.

Dieses Vorhaben der Koalition ist zwar bisher nicht umgesetzt, Vorarbeiten sind aber eingeleitet worden: So lässt das Umweltbundesamt in einem laufenden Forschungsvorhaben (Laufzeit 07.05.2015–11.01.2019) ein Modell zur Gesamtlärbewertung entwickeln [8].

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung haben einige Kommunen Ansätze zur Gesamtlärbewertung bereits realisiert.

Lärmsanierungsprogramme

„Das freiwillige Lärmsanierungsprogramm für Bestandsstrecken wird ausgebaut und rechtlich abgesichert.“

„Die Mittel für die Lärmschutzprogramme im Bereich Straße und Schiene werden erhöht.“

Die Lärmsanierungsprogramme des Bundes

für seine Fernstraßen (seit 1978) und die Eisenbahnen (seit 1999) gehören zu den wichtigsten Elementen des Verkehrslärmschutzes. Sie kompensieren das 1980 gescheiterte Verkehrslärmschutzgesetz, das für die Straßen des Bestands bereits einen Rechtsanspruch auf Einhaltung von Immissionsgrenzwerten vorgesehen hatte.

Die Programme werden durch die jeweiligen Bundeshaushaltsgesetze abgesichert und sind kontinuierlich weitergeführt worden. Die Erhöhung der Mittel ist in der vergangenen Legislaturperiode umgesetzt worden.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der verfügbaren Mittel für den Schienenverkehr. Sie sind im Lauf der Legislaturperiode um beträchtliche 50 % erhöht worden. Für 2018 ist der gleiche Mittelansatz wie 2017 geplant.

Beim Schienenverkehr wurden zusätzlich die Auslösewerte für die Lärmsanierung deutlich gesenkt und denen für die Bundesfernstraßen gleichgesetzt (siehe Abbildung 3). Damit ist innerhalb der Legislaturperiode das Sanierungsniveau um 8 dB(A) verbessert worden, ein im Immissionschutz ungewöhnlicher Erfolg. Allerdings hat diese Senkung zur Folge, dass die Betroffenen in den Nutzen unterschiedlicher Schutzniveaus kommen. Es ist deshalb der Plan der Bundesregierung, eine Nachsanierung durchzuführen. Konkrete Programme dazu sollen 2018 vorliegen.

Das Bundesministerium für Verkehr und Infrastruktur (BMVI) hat zusätzlich für sehr hoch belastete Bereiche über das Lärmsanierungsprogramm hinaus Sonderprogramme gestartet (Mittelrheintal, Elbtal, Inntal).

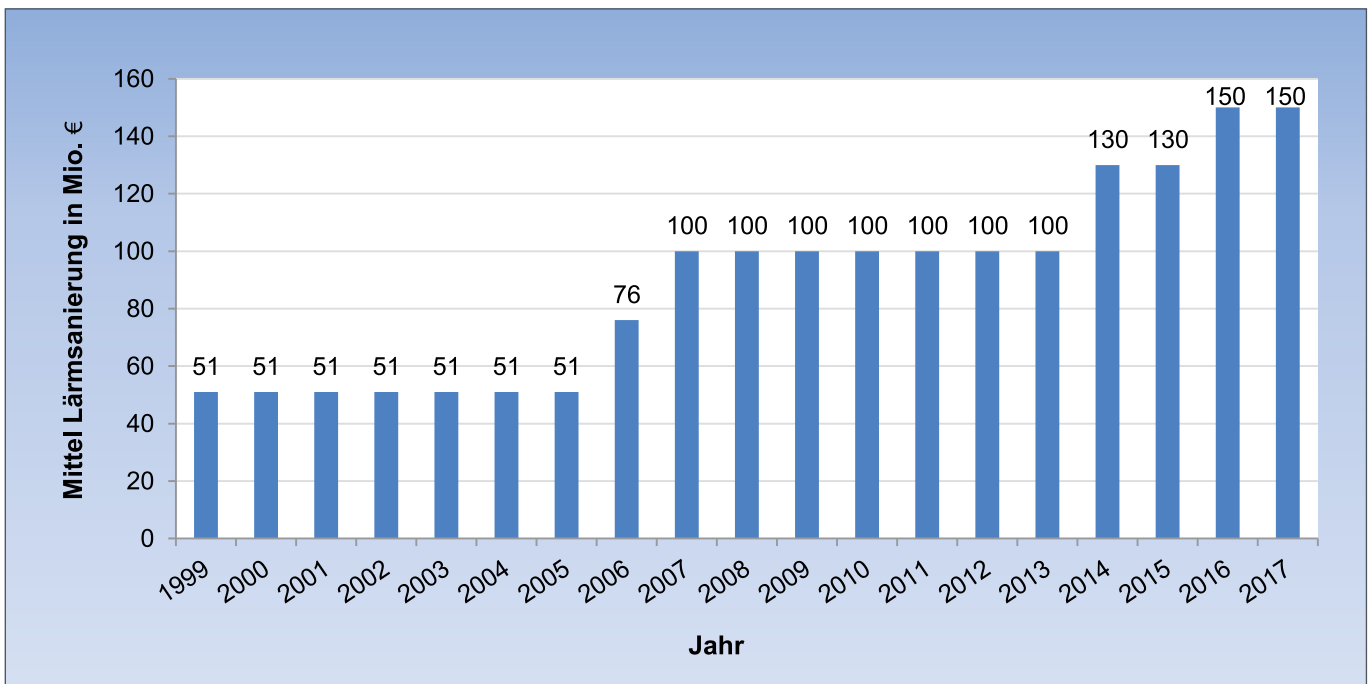
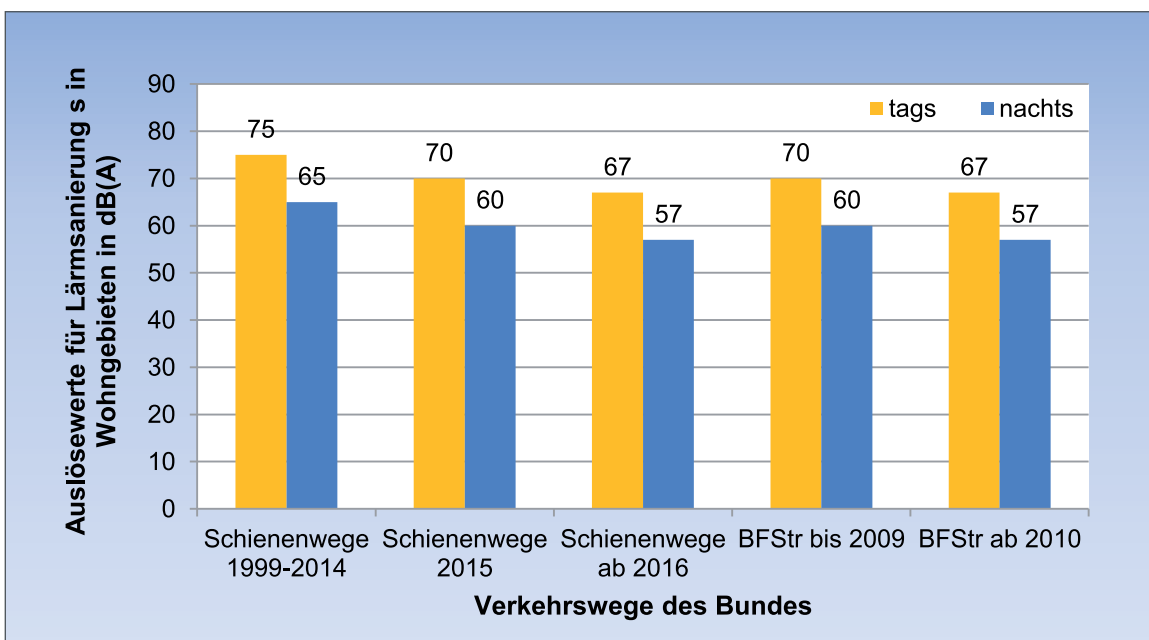


Abb. 2: Verfügbare Haushaltsmittel des Bundes für die Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes

Eine rechtliche Absicherung der Bundesprogramme – etwa in Form von Immissionsgrenzwerten und Rechtsansprüchen der Betroffenen – ist allerdings nicht erfolgt. Somit bleibt gültig, was bereits der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Sondergutachten von 1999 moniert hatte: „Im Gegensatz zu Anlagen, die dem Bundes-Immissionsschutzgesetz unterliegen (§§ 17, 25 BImSchG), sehen die gesetzlichen Regelungen eine Sanierung bestehender Verkehrsanlagen nicht vor Dieser Rechtszustand,

der den Lärmschutz fast völlig von fiskalischen Erwägungen abhängig macht, ist ... auf Dauer nicht akzeptabel. Die Verweigerungshaltung der Fiskalpolitik entfernt sich nicht nur von den individuellen Präferenzen einer Vielzahl der Bürger. Vielmehr gebietet auch die Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG ein angemessenes Vorgehen gegen Lärmbelastungen durch Altanlagen, jedenfalls soweit sie im Grenzbereich zur Gesundheitsgefährdung liegen, was bei langandauernden erheblichen Belästigungen im medizinischen

Abb. 3: Entwicklung der Auslöswerte für die Lärmsanierung an Schienenwegen und Fernstraßen des Bundes (Mittelungspegel Außen in dB(A))



Sinne zu erwarten ist. Da insbesondere sozial Schwächere von unzumutbarem Lärm betroffen sind, ist ein Abbau der Lärmbelastung auch ein Gebot des Sozialstaates.“ ([9], Nr. 100)

Minderung der Geräuschemissionen

„Der Stand der Technik zur Geräuschkürzung muss konsequenter in die Praxis eingeführt werden.“

Das wichtigste Instrument zur Umsetzung des Standes der Technik sind die Vorschriften für die zulässigen Geräuschemissionen der Fahrzeuge und Fahrwege. Vorschriften für die Fahrwege existieren nur indirekt in den Prognoseverfahren für die Berechnung der Geräuschmissionen (Schall 03, RLS-90). Vorschriften für die Fahrzeugemissionen liegen in der Zuständigkeit der Europäischen Union. Die noch vor der 18. Legislaturperiode entwickelten und im Jahr 2014 erlassenen Fortschreibungen der Emissionsvorschriften für Straßen- und Schienenfahrzeuge bleiben weit hinter dem Stand der Technik zurück (vgl. dazu z. B. für die Schienenfahrzeuge den Forschungsbericht des Umweltbundesamts [10] und die Bewertungen in ALD-Newsletter Nr. 10: „1.5 Geräuschpegel von Kraftfahrzeugen“ [11] und Nr. 13: „1.14 Geräuschgrenzwerte für Schienenfahrzeuge“ [12]). Initiativen der Bundesregierung zur weiteren Senkung der Grenzwerte sind nicht bekannt.

Auch mit ökonomischen Instrumenten kann der Einsatz von Fahrzeugen gefördert werden, die die Geräuschemissionsgrenzwerte unterschreiten:

- Die lärmabhängigen Trassenpreise werden aktuell beim Schienenverkehr für die Förderung der Umrüstung genutzt (siehe Abschnitt Schienenverkehrslärm).
- Mitte 2017 hat das BMVI ein Programm gestartet („TSI Lärm +“), mit dem der Einsatz von Fahrzeugen finanziell gefördert wird, deren Geräuschemissionen deutlich unter den Grenzwerten der europäischen Vorschrift für Neufahrzeuge (TSI Lärm) liegen [13]: „Der Bund fördert ... den Ersatz vorhandener lauter [die Geräuschgrenzwerte überschreitenden] Güterwagen durch Neuwagenbeschaffung und den Umbau vorhandener lauter Güterwagen in Güterwagen, die den Grenzwert für das Vorbeifahrgeräusch der zum Zeitpunkt der Antragstellung gültigen Fassung der TSI Lärm im Falle einer Neuwagenbeschaffung um mindestens 5 dB(A), im Falle eines Umbaus um mindestens 3 dB(A) unterschreiten. ... Die geförderten Fahrzeuge müssen innerhalb der ersten acht Jahre nach Inbetriebnahme mindestens die Hälfte der Laufleistung auf Schienenwegen in

Deutschland erbringen.“ Aus beihilferechtlichen Gründen ist der Förderbetrag auf 40 % der Mehrausgaben beschränkt, der Zuwendungshöchstbetrag je Güterwagen beträgt bei Neubeschaffung 25.000 €, bei Umbau 20.000 €. Für das Programm stehen 60 Mio. € zur Verfügung [14].

Beim Straßenverkehr fehlt bislang in der Lkw-Maut eine europarechtlich zulässige Komponente zur Berücksichtigung der Geräuschemissionen, sodass hier Anreize für besonders leise Lkw nicht möglich sind.

Straßenverkehrslärm

Obwohl der Straßenverkehrslärm zu den höchsten Beeinträchtigungen durch Lärm führt, ist das Minderungsinstrumentarium in den letzten Jahren wenig weiterentwickelt worden. Im Koalitionsvertrag wird er nur im Zusammenhang mit der Gesamtlärbewertung, der Lärmsanierung und den Geräuschemissionsvorschriften genannt. Positiv ist die zunehmende Umsetzung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen zum Schutz gegen Straßenverkehrslärm, vor allem in der Form von Tempo-30-Anordnungen (T30) auf Hauptverkehrsstraßen. Viele Kommunen haben diese Maßnahme inzwischen eingeführt. Vorreiter ist Berlin, das mit nächtlichen Anordnungen von T30 auf Hauptverkehrsstraßen eine deutliche Minderung der nachts hochbelasteten Anwohner erreichen konnte.

Im Juli 2016 sind neue Geräuschgrenzwerte für Pkw und Lkw in Kraft getreten (siehe oben). In zwei Stufen werden die Grenzwerte gesenkt. Die resultierende reale Geräuschkürzung wird allerdings mit ca. 1 dB(A) bis etwa 2035 als gering eingeschätzt.

Das bereits 1978 eingeführte Lärmsanierungsprogramm an Bundesfernstraßen wird inzwischen mit einem gestiegenen Finanzvolumen (50 Mio. €/Jahr) weitergeführt.

Schienenverkehrslärm

Der Schutz gegen Schienenverkehrslärm ist in den letzten Jahren deutlich verbessert worden. Dazu wurden verschiedene Programme und Gesetze entwickelt oder fortgeschrieben. Die Vorgaben des KV wurden im Wesentlichen erfüllt. In Einzelnen wurden die folgenden Aktivitäten umgesetzt.

Lärmschutzziele

„Den Schienenlärm wollen wir bis 2020 deutschlandweit halbieren.“

Der KV formuliert ein konkretes Minderungsziel nur für den Schienenverkehrslärm. Er greift das

schon im Nationalen Verkehrslärmschutzpaket II (NVLärmSchP II [15]) von 2009 genannte Minderungsziel auf („Minderung der Belästigung durch Lärm um 20 Prozent im Flugverkehr, um 30 Prozent im Straßenverkehr und in der Binnenschifffahrt sowie um 50 Prozent im Schienenverkehr“). Referenzjahr war dort 2008. Gemeint ist eine Senkung der Geräuschbelastungen um 10 dB(A).

Die beiden wichtigsten Programme zum Erreichen dieses relativen Ziels sind das Lärmsanierungsprogramm an den Eisenbahnstrecken des Bundes (seit 1999, siehe oben) und das Programm zur Umrüstung der Güterwagen (seit 2013). Beide Programme sind intensiviert fortgesetzt worden. Die vollständige Umrüstung der Güterwagen führt zu einer flächendeckenden Pegelreduktion beim Schienengüterverkehr nach den Annahmen der Schall 03 um 5 bis 8 dB(A) je nach Qualität des Schienenfahrflächenzustands (durchschnittlicher Fahrflächenzustand bzw. „Besonders überwacht Gleis“ (BüG) nach Tabelle 8b der Schall 03). Das BMVI spricht von Minderungen um bis zu 10 dB(A) ([16], S. 39). Die infrastrukturseitigen punktuellen aktiven Maßnahmen (Lärmschutzwände, Schienenstegdämpfer, Schienenstegabschirmung) bewirken eine weitere Minderung zwischen 2 und 3 dB(A) bei den Maßnahmen am Schienensteg und bis etwa 10 dB(A) bei den Lärmschutzwänden, je nach ihrer konkreten Dimensionierung und Lage des Immissionsortes. Zu beachten ist aber, dass an manchen Stellen Lärmschutzwände nur begrenzt einsetzbar oder unverhältnismäßig sind. Hier wird ersatzweise passiver Schallschutz (vor allem Schallschutzfenster) durchgeführt. Inwieweit deshalb das auf Außenpegel bezogene Reduktionsziel für alle stark belasteten Strecken erreicht wird, ist nicht sicher. An Strecken mit hohem Güterverkehr und Lärmschutzwänden wird das Minderungsziel allerdings deutlich überschritten.

Der ALD hat wiederholt darauf hingewiesen, dass dieses relative Minderungsziel angesichts sehr hoher nächtlicher Belastungen an Schienenwegen mit Güterverkehr nur als Teilziel sinnvoll sein kann. Hier würde eine Minderung um 10 dB(A) immer noch zu Pegeln führen, die – ohne Berücksichtigung des politisch gewollten Mehrverkehrs auf der Schiene – um 10 bis 15 dB(A) über den Schwellenwerten für Gesundheitsrisiken liegen. Es ist deshalb für eine ambitionierte Lärmschutzpolitik dringend anzuraten, absolute Schutzziele anzustreben.

„Wir werden rechtlich klarstellen, dass die in der vergangenen Legislaturperiode für Schienenneubaustre-

cken um 5 dB(A) verschärften Lärmgrenzwerte auch für umfassende Streckenertüchtigungen im Bestandsnetz, die neue Planfeststellungsverfahren erforderlich machen, gelten.“

Auf der Grundlage der neueren Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung wurde 2013 der so genannte Schienenbonus – ein Bonus von 5 dB(A) im Vergleich zum Straßenverkehrslärm – für die Lärmvorsorge bei Eisenbahnen ab dem 01.01.2015 und für die Straßenbahnen ab dem 01.01.2019 abgeschafft. Die Abschaffung des Schienenbonus für die Lärmvorsorge wurde auch für die Lärmsanierung übernommen (siehe Abbildung 3).

Lärmsanierungsprogramm

Die Bundesregierung hat das 1999 begonnene Lärmsanierungsprogramm an Schienenwegen des Bundes – wie oben bereits beschrieben – intensiviert: Ausweitung der Finanzmittel und Senkung der Auslösewerte um 8 dB(A).

Umrüstung der Güterwagen

„Ab diesem Zeitpunkt [2020] sollen laute Güterwagen das deutsche Schienennetz nicht mehr befahren dürfen.“

„Das lärmabhängige Trassenpreissystem werden wir durch eine stärkere Spreizung der Trassenpreise wirksamer gestalten.“

Ende 2012 haben das Bundesverkehrsministerium (BMVI) und die Deutsche Bahn ein Umrüstprogramm für die lauteste Fahrzeugart, die Güterwagen mit Graugussklotzbremsen (GG-Wagen), gestartet: Die Umrüstung auf andere Bremsarten (Kunststoffklotzbremsen) wird einerseits staatlich gefördert, andererseits werden für Züge mit den umgerüsteten Wagen geringere Trassenpreise gezahlt. Der laufleistungsabhängige Bonus für umgerüstete Güterwagen wird durch erhöhte Trassenpreise für „laute“ Güterzüge (Züge, die über 10 % laute Wagen enthalten) gegenfinanziert. Der Trassenpreiszuschlag betrug zu Beginn des Umrüstprogramms 1 %, er wird ab 2018 4 % betragen. Das Programm soll 2020 abgeschlossen sein.

Mit dem Schienenlärmschutzgesetz von 2017 [17] wird der Einsatz von GG-Wagen dann ab 2021 grundsätzlich verboten (Ausnahmen gibt es für Züge im Gelegenheitsverkehr, die allerdings ihre Geschwindigkeiten reduzieren müssen, um die erhöhten Emissionen zu kompensieren).

„Den Stand der Umrüstung werden wir 2016 evaluieren. Sollte bis zu diesem Zeitpunkt nicht mindestens die Hälfte der in Deutschland verkehrenden Güterwagen umgerüstet sein, werden wir noch in dieser Wahlperio-

de ordnungsrechtliche Maßnahmen auf stark befahrenen Güterstrecken umsetzen – z. B. Nachtfahrverbote für nicht umgerüstete Güterwagen. Wir ergreifen zudem auf europäischer Ebene die Initiative für ein ab dem Jahr 2020 zu erlassendes EU-weites Einsatzverbot für laute Güterwagen sowie für ein EU-Programm zur Förderung der Umrüstung lauter Güterwagen.“

Die Evaluation wurde durchgeführt (Ergebnisse werden auf der offiziellen Website des BMVI nicht dargestellt). Danach betrug der Anteil der in Deutschland insgesamt verkehrenden leisen Güterwagen am Gesamtbestand Ende 2016 44,3 %, Ende Mai 2017 war die Quote 47,3 % [18]. Die Zahl ist methodisch nicht so einfach zu ermitteln, da dazu die Gesamtzahl der in Deutschland verkehrenden nationalen und ausländischen Güterwagen bekannt sein muss. Die Zahl der nationalen leisen Wagen lässt sich dem Nationalen Fahrzeugregister entnehmen, für die ausländischen Wagen müssen deren Fahrzeugregister untersucht werden. Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der leisen Wagen im Nationalen Fahrzeugregister. Danach ist die Umrüstquote im letzten Jahr deutlich angestiegen.

Trotz des nicht erreichten Umrüstziels haben die Fraktionen im Verkehrsausschuss des Bundestags auf die Anwendung der ordnungsrechtlichen Maßnahmen verzichtet. Begründet wurde dies auch mit dem Schienenlärmschutzgesetz.

Aktivitäten jenseits des Koalitionsvertrags

Für Neu- und Ausbaubaustrecken besonderen Ranges hat der Bundestag im Januar 2016 beschlossen [19], dass die beim landgebundenen Verkehr zulässige Abwägung zwischen aktiven (die Außenpegel reduzierenden) und passiven (auf den Innenraumschutz bezogenen) Schallschutzmaßnahmen zugunsten des vollen Aktivschutzes nicht vorgenommen wird („Vollschutz“ bzw. „übergesetzlicher“ Lärmschutz).

2017 hat auch die Planung von Messstationen des Bundes begonnen, mit denen die Entwicklung der Geräuschemissionen verfolgt wird und dabei die Umrüsterfolge dokumentiert werden können.

Fluglärm

Der Fluglärm wird bekanntlich – abweichend vom landgebundenen Verkehr mit den Regelungen im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) [20] – im Luftverkehrsgesetz (LuftVG) [21] und im Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) [22] von 2007 geregelt. Im Unterschied zum Straßen- und Schienenverkehr werden für die Lärmvorsorge keine Immissionsgrenzwerte festgelegt. Das FluLärmG regelt den passiven Lärmschutz

neben Vorgaben für die Siedlungsentwicklung. Ein bedeutendes Element der Lärminderung beim Luftverkehr sind die an einigen Flughäfen eingeführten Nachtflyverbote oder -beschränkungen, die deutlich über die auch im Straßenverkehr gebräuchlichen Verkehrsbeschränkungen hinausgehen.

Luftverkehrskonzept

„Wir streben ergänzend zum neuen Bundesverkehrswegeplan 2015 eine stärkere Rolle des Bundes bei der Planung eines deutschlandweiten Flughafennetzes an. Dazu erarbeiten wir im Dialog mit den Ländern und der interessierten Öffentlichkeit ein Luftverkehrskonzept.“

„Generelle Betriebsbeschränkungen mit einem Nachtflyverbot lehnen wir ab.“

Auch in der Planung der Verkehrsinfrastrukturen des Bundes sind landgebundener Verkehr und Luftverkehr nicht integriert. Die Erarbeitung eines Luftverkehrskonzeptes als erster Schritt zu einem Gesamtkonzept des Bundes für die Verkehrsanlagen ist deshalb zu begrüßen. Der Bund hat in Erfüllung des KV im Mai 2017 ein derartiges Luftverkehrskonzept verabschiedet [23]. Die für den Lärmschutz wichtigen Fragen wie etwa

- die generelle Bewertung der Lärmschutzregelungen beim Luftverkehr,
 - die akustisch optimierte Aufgabenverteilung der deutschen Flughäfen (z. B. Identifizierung von Flughäfen, die auf Grund geringer Siedlungsdichte die notwendigen nächtlichen Verkehre abwickeln könnten) oder
 - die Förderung einer Verlagerung vor allem innerdeutscher Flüge auf die Bahn
- werden im Luftverkehrskonzept nicht oder allenfalls sehr allgemein thematisiert (Ausnahme sind die Überlegungen zu den lärmabhängigen Start- und Landegebühren und zu neuen lärm-mindernden Flugverfahren, siehe unten). Das Luftverkehrskonzept bekräftigt: „Die Aufrechterhaltung des Status quo der Betriebszeiten ist Grundlage für eine Realisierung des Wachstums auf deutschen Flughäfen“ (S. 17).

Lärminderung an der Quelle

„Beim Luftverkehr setzen wir vorrangig auf eine Reduzierung des Fluglärms an der Quelle, eine bestmögliche Flächennutzung im Umfeld sowie auf lärmreduzierende flugbetriebliche Verfahren. Bei Festlegung von Flugverfahren und Flugverkehrskontrollfreigaben wird der Lärmschutz insbesondere in den Nachtstunden verbessert. Die berechtigten Anliegen der an Flughäfen lebenden Menschen nehmen wir ebenso ernst wie die Sorge um die wirtschaftliche Zukunft des Luftverkehrsstandorts und die damit verbundenen Arbeitsplätze.“

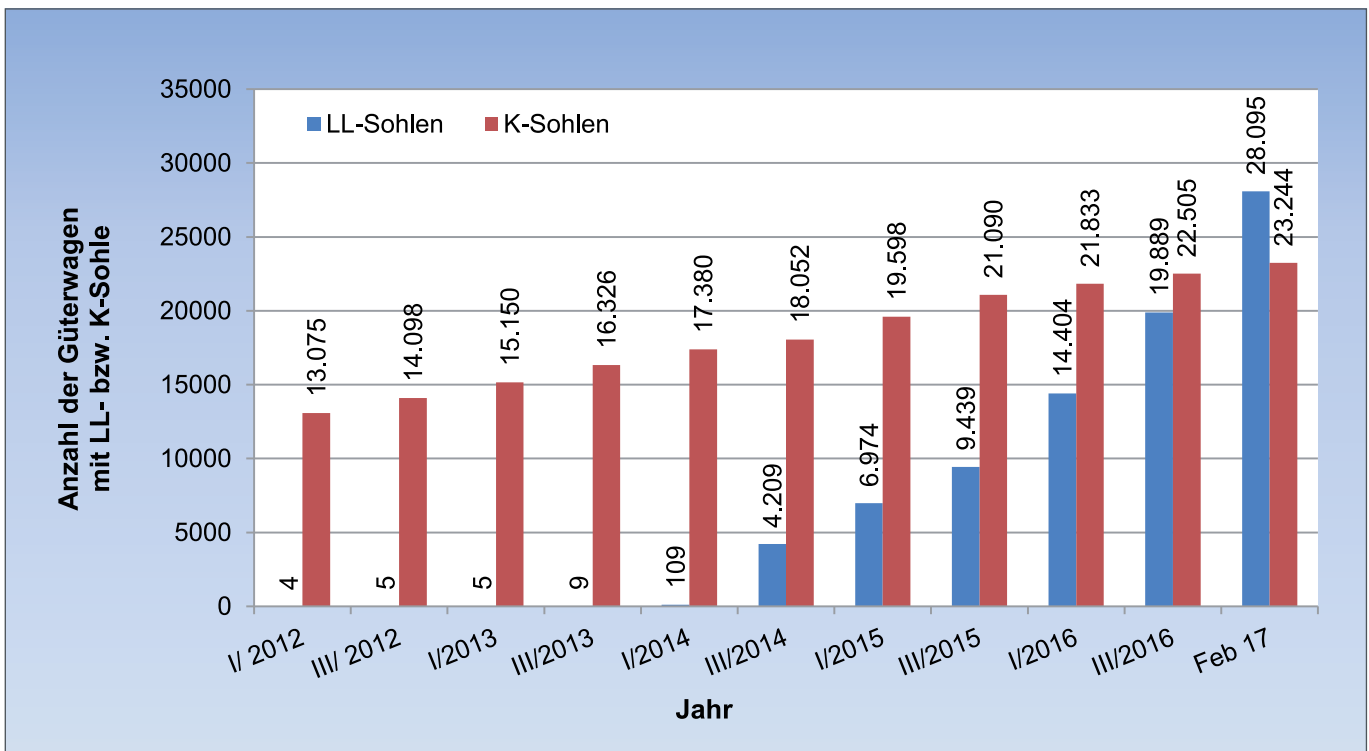


Abb. 4: Anzahl der Güterwagen mit Kompositklötzen des Typs K und LL gemäß dem Nationalen Fahrzeugregister des Eisenbahn-Bundesamtes [14]. Stand 28.02.2017.

Fahrzeuge mit K-Sohlen sind in der Regel Neufahrzeuge, Fahrzeuge mit LL-Sohlen umgerüstete Wagen

Die akustische Optimierung von Flugverfahren gehört zu den wichtigen aktiven Maßnahmen des Fluglärmschutzes. Die meisten Aktivitäten dazu werden von den Flughäfen selbst in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden oder regionalen Zusammenschlüssen durchgeführt:

- Besonders beim Start können durch die Wahl von Startwinkel und Schub die Geräuschemissionen vermindert oder in dem Sinne optimiert werden, dass sie für die startbahnnahen Bereiche mit besonders hohen Belastungen geringer ausfallen. Dazu gibt es eine Fülle von Vorschlägen und Erprobungen.
- Durch die Optimierung der Flugrouten im dreidimensionalen Profil lässt sich der Abstand der Quelle zu den Immissionsorten so optimieren, dass die Gesamtbelastung – die z. B. durch einen Fluglärmindex beschrieben werden könnte – minimiert wird. Eine erfolgversprechende Strategie dafür ist die Einführung von satellitengestützten Flügen (z. B. das Global Position Landing System (GLS) mit dem flughafenbasierten GBAS – Ground Based Augmentation System). Mit GBAS sind die Betriebskosten niedriger als beim traditionellen ILS (Instrumenten Landesystem). GBAS soll gemäß ICAO das ILS langfristig ablösen. In Frankfurt/Main fanden im Jahr 2013 ca. 4% aller Flugbewegungen mit Flugzeugen

statt, die mit einem GBAS-System ausgestattet waren, im Zeitraum 2020 bis 2025 sollen sie auf 52 % anwachsen [24].

„Bei der Festlegung von Flugrouten werden wir rechtlich sicherstellen, dass die Anwohnerinnen und Anwohner in einem transparenten Verfahren frühzeitig informiert und beteiligt werden. Wir schaffen verbesserte Transparenz und Beteiligung der Kommunen und Öffentlichkeit bei der Festlegung von Flugrouten. Eine Schlüsselrolle kommt dabei den Fluglärmkommissionen zu, die wir stärken wollen.“

Die intensive Diskussion über Flugrouten, z. B. in Frankfurt/Main oder beim neuen Berliner Flughafen hat die Bedeutung entsprechender Beteiligungsverfahren gezeigt. Der Deutsche Bundestag hat im Juni 2016 den § 8 Absatz 1 des Luftverkehrsgesetzes geändert: „Die Prüfung der Umweltverträglichkeit und der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten muss sich räumlich auf den gesamten Einwirkungsbereich des Vorhabens erstrecken, in dem entscheidungserhebliche Auswirkungen möglich sind.“ Damit ist für die Planfeststellung sichergestellt worden, dass alle potenziell Betroffenen Beteiligungsrechte haben. Eine spätere Beteiligung bei der Änderung von Flugrouten ist damit aber noch nicht gewährleistet.

Minderung der Geräuschemissionen von Flugzeugen

„Lärm- und Schadstoffminderungsziele sollen insbesondere auch durch technische Innovationen im Luftverkehr erreicht werden. Von den Fluggesellschaften erwarten wir, dass sie die Modernisierung der Flotten mit emissionsarmen Flugzeugen intensivieren.“

„Die Verschärfung der Lärmzulassungsgrenzwerte für neue Flugzeuge auf internationaler Ebene (ICAO) befürworten wir.“

Ein potenziell wichtiges Instrument zur Reduzierung der Geräuschemissionen sind ordnungsrechtliche Vorgaben für die zulässigen Pegel. Zuständig für diese Vorschriften ist die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation ICAO. Sie hat die Vorschriften für die Geräuschemissionen von Flugzeugen im Jahr 2016 verschärft: Ab dem 1. Januar 2018 gelten die verschärften Grenzwerte für neue Flugzeugtypen mit einer maximalen Abflugmasse > 55 t, für neue Flugzeuge mit einer Masse < 55 t ab 2021. Die für drei Messpunkte kumulierten Grenzwerte sind um 7 dB gesenkt worden. Das auf die Grenzwerte bezogene aktuell leiseste Flugzeug über 55 t Abflugmasse ist die Boeing 787-8, die kumulierten Emissionen liegen um 35,6 dB unter dem bisherigen Grenzwert. Das zeigt, dass die Senkung um 7 dB bei weitem nicht den Stand der Technik umgesetzt hat. Die Bundesregierung sollte sich deshalb bei der ICAO dafür einsetzen, die Grenzwerte in einem nächsten Schritt deutlicher zu senken.

„Im Luftverkehrsgesetz verankern wir eine stärkere Differenzierung nach Flugzeugtypen und eine deutlichere Spreizung der Tag- und Nachttarife bei lärmabhängigen Flughafenentgelten.“

Die Absicht wurde nicht umgesetzt, da offensichtlich die diesbezüglichen Maßnahmen der Länder und Flughäfen als bislang ausreichend erachtet werden. Im Luftverkehrskonzept heißt es dazu: „Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur begrüßt die Anstrengungen der Flughäfen und der Bundesländer, eine stärkere Spreizung der lärmabhängigen Flughafenentgelte vorzunehmen. Zudem behält sich das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur vor, gegebenenfalls durch Änderung der Rechtslage nachzusteuern.“

Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm

„Die Grenzwerte des Fluglärmgesetzes werden wir in dieser Legislaturperiode überprüfen.“

Nach § 2 Abs. 3 des FluLärmG hat die Bundesregierung spätestens im Jahr 2017 eine erste Evaluation der Schutzziele des FluLärmG vorzuneh-

men und dem Deutschen Bundestag zu berichten. Dies ist bislang noch nicht geschehen. Allerdings hat das UBA in Unterstützung des Umweltministeriums seine Bewertung des Schutzes gegen Fluglärm vorgelegt [25]. Das UBA empfiehlt eine Senkung der Auslösewerte und schlägt zur Verbesserung des aktiven Schallschutzes für die Nacht von 22 bis 06 Uhr ein generelles Nachtflugverbot vor, mit wenigen Ausnahmen für den notwendigen Flugverkehr (Frachtflüge etc.) auf Flughäfen in dünn besiedelten Gebieten. Für den Tag empfiehlt das UBA eine Lärmkontingentierung, d. h. eine Deckelung der summierten Gesamtbelastung, die entsprechend dem technischen Fortschritt bei den aktiven Maßnahmen (Emissionsminderung, leisere Flugverfahren etc.) kontinuierlich sinken soll.

Ein Konzept für eine derartige Lärmkontingentierung oder Lärmobergrenze LOG ist im November 2017 am Frankfurter Flughafen vereinbart worden. Das Land Hessen, die Flughafenbetreiberin Fraport AG, die Fluglärmkommission Frankfurt, die Deutsche Lufthansa und Condor, der Airline-Verband BARIG und das Forum Flughafen und Region haben ein entsprechendes „Bündnispapier“ [26] unterzeichnet. Ziel der LOG ist es, eine deutliche Lärmreduzierung gegenüber den im Planfeststellungsbeschluss von 2007 zur Erweiterung um die Landebahn Nordwest prognostizierten Belastungen zu erreichen.

Lärmaktionsplanung

Die Lärmaktionsplanung (LAP) nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie ist im Fünfjahresrhythmus durchzuführen: Hierzu sind die Geräuschbelastungen nach einheitlichen europäischen Geräuschindikatoren (L_{den} und Nachtpegel L_{night}) zu ermitteln und Lärmaktionspläne vorrangig für den Verkehrs- und Gewerbelärm aufzustellen. Dabei ist die Öffentlichkeit zu beteiligen. Der Prozess wurde 2007/2008 gestartet, aktuell wird die 3. Stufe umgesetzt. Die LAP ist besonders für Kommunen von Bedeutung, da nun auch die Bestandsstraßen der Kommunen systematisch in die Lärmreduzierung einbezogen werden müssen. Die Pflicht zur Öffentlichkeitsbeteiligung hat das Bewusstsein für Lärmprobleme deutlich erhöht. Die LAP bietet zudem die Möglichkeit, das Zusammenwirken der verschiedenen Lärmquellen zu berücksichtigen.

Die LAP ist in Deutschland schleppend angefallen und auch im Jahr 2016 hatten noch nicht alle dazu verpflichteten Ballungsräume und Gemeinden ihre Lärmaktionspläne der 2. Stufe (2012/2013) entwickelt. Zudem genügten einige

der Lärmaktionspläne nicht den EU-Vorgaben. Auch wurde in einigen Fällen die Öffentlichkeit nicht korrekt beteiligt.

Die Europäische Kommission hat deshalb am 29.09.2016 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland eingeleitet (Nummer 2016/2116) und inzwischen durch eine begründete Stellungnahme verschärft [27]. Deutschland hatte zwei Monate Zeit, um zu reagieren.

Die Lärmaktionsplanung war kein Thema des Koalitionsvertrags.

Lärmschutz in verdichteten Innenstädten Gewerbelärm

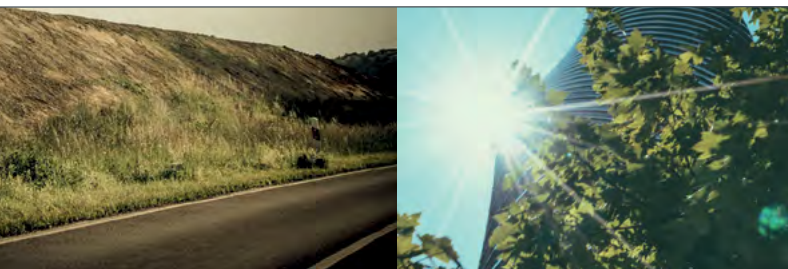
Die Stadtentwicklung erfolgt seit der „Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt“ von 2007 in erster Linie durch Innenentwicklung, die auf Nachverdichtung und Wiedernutzung von Flächen setzt. Das führt zu kurzen Wegen zwischen Wohnen, Arbeiten, Gewerbe-, Sport- und Kultureinrichtungen, die der Verkehrsvermeidung und somit der Lärminderung dienen können. Andererseits hat die Innenstadtverdichtung zur Folge, dass das Trennungsgebot konkurrierender Nutzungen nicht mehr aufrecht zu erhalten ist.

Dieser Entwicklung folgend formulierte der KV

[4]: „Wir werden u. a. prüfen, wie wir sinnvolle Nutzungsmischungen in innerstädtischen Gebieten mit begrenztem Flächenpotential weiter fördern können.“

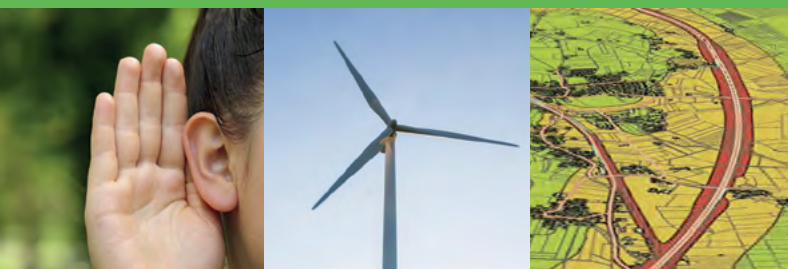
In Umsetzung des Koalitionsvertrages legte das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) im Jahr 2015 ein Positionspapier „Neues Zusammenleben in der Stadt“ [28] vor. Um dem Zieleiner stärkeren Innenentwicklung gerecht zu werden, wurde eine neue Gebietskategorie „Urbanes Gebiet“ vorgeschlagen. Dieses Gebiet sollte sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen in kleinräumiger Nutzungsmischung dienen, „soweit diese Betriebe und Einrichtungen die Wohnnutzung nicht wesentlich stören“. Im Gegensatz zum Mischgebiet sollten im urbanen Gebiet ein deutlich höherer Anteil an Wohnnutzung und eine höhere Geschossflächenzahl realisierbar sein. Damit war (gemäß Begründung zum Gesetzentwurf) beabsichtigt, „den städtebaulichen Handlungsspielraum zu erweitern, ohne dabei das grundsätzlich hohe Lärmschutzniveau zu verlassen“.

Dessen ungeachtet zeigte sich in Diskussionen, dass verschiedene Regelungen des Immissionsschutzrechts als Hemmnis für die städteplaneri-



Seit über 30 Jahren arbeiten wir individuell, fachübergreifend und umweltbewusst. Wir bieten Ihnen Leistungen in den Bereichen Verkehrslärm, Immissionsschutz, Bau- und Raumakustik, Lärmaktionsplanung, Wärme- und Feuchteschutz, Erschütterungsschutz, Psychoakustik, Baulärmimmissionen und interdisziplinärer Forschung.

www.mopa.de | info@mopa.de



MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

BERATUNG IN SCHALLSCHUTZ + BAUPHYSIK
MÜNCHEN | AUGSBURG | BAMBERG



WMUFAT

Getzner Acoustic Floor Mat Effiziente Trittschalldämmung

Trittschalldämmung bis zu 33 dB

Getzner bietet hochwertige elastische Lösungen zur Reduktion von Trittschall unter Trocken- oder Nassestrichen.



www.getzner.com

getzner
engineering a quiet future

schon Zielsetzungen angesehen wurden. Vor allem der Planungsgrundsatz des Abstandsgebotes für unverträgliche Nutzungen (§ 50 BImSchG) und die Unzulässigkeit passiver Schallschutzmaßnahmen als Konfliktlösung bei anlagenbezogenem Lärm wurden in Frage gestellt. Das führte u. a. zu Forderungen, Immissionsrichtwerte künftig im Bedarfsfall auch als Innenpegel festsetzen zu können und damit den bisher bei Anlagenlärm verbindlichen Außenpegel (0,5 m vor dem geöffneten Fenster zu messen) durch Innenpegelfestsetzungen abzulösen. Nach Ansicht der Baurechtsorte einiger Länder sollten bei Außenpegelüberschreitung passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) dazu führen, die Geräusche nicht mehr als schädliche Umwelteinwirkungen zu betrachten. Dem steht ein weit verbreiteter Wunsch nach akustischer Außenweltwahrnehmung entgegen: laut Untersuchungen des Umweltbundesamtes fühlten sich 77,1 % der Befragten äußerst stark oder stark belästigt, wegen Lärm Fenster schließen zu müssen.

Mit Artikel 22 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 4. Mai 2017 [29] wurde schließlich die Baunutzungsverordnung (BauNVO) [30] geändert. Dabei wurde zwischen den Gebietskategorien Mischgebiet gemäß § 6 und Gewerbegebiet gemäß § 7 der BauNVO ein neuer Gebietstyp „Urbanes Gebiet“ eingefügt. Vergleichbar mit dem Mischgebiet dienen diese Gebiete sowohl dem Wohnen als auch der Unterbringung von Gewerbebetrieben sowie sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen in kleinräumiger Nutzungsmischung, soweit diese Betriebe und Einrichtungen

die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Im Gegensatz zum Mischgebiet, das ein ausgewogenes Verhältnis von Wohnen und gewerblicher Nutzung vorsieht, ist in einem urbanen Gebiet ein höherer Anteil an Wohnnutzung möglich. Das wird vor allem dadurch erreicht, dass in diesen Gebieten die zulässige Geschossflächenzahl mit 3,0 deutlich über der für Mischgebiete mit 1,2 liegen darf. Ferner war geplant, für urbane Gebiete gegenüber Mischgebieten um 3 dB(A) höhere Schallimmissionsrichtwerte für Gewerbe und Sportanlagen zuzulassen, also 63 dB(A) tags und 48 dB(A) in der Nacht. Diese Werte liegen nur zwei Dezibel unter den im Gewerbegebiet zulässigen. Dazu sollten die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) [31] sowie die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) [32] entsprechend geändert werden.

Der ALD hatte sich angesichts der hohen Gesamtlärmbelastung in den Innenstädten in mehreren Stellungnahmen [33], [34], [35] kritisch zu den Gesetzesnovellen und der daraus resultierenden Absenkung des Schutzniveaus geäußert. Im Verlaufe des Bundesratsverfahrens setzte sich die Überzeugung durch, dass zumindest der für urbane Gebiete vorgeschlagene Immissionsrichtwert von 48 dB(A) nachts nicht mit den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen des Gesundheitsschutzes zu vereinbaren ist. Danach sind ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) nachts negative gesundheitliche Einflüsse nicht mehr auszuschließen.

Mit den im Juni 2017 veröffentlichten Änderungen der 18. BImSchV und der TA Lärm gelten somit für Urbane Gebiete Immissionsrichtwerte von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Abb. 5: Innerstädtische Verdichtung, Foto: E. Baumer



Sportanlagenlärm

Aufgrund der innerstädtischen Verdichtung hatte sich aus Sicht der Sportverbände in den vergangenen Jahren das Nebeneinander von Wohnen und Sport deutlich verschlechtert. Beklagt wurden insbesondere Probleme bei der Abend- und Wochenendnutzung von Sportanlagen. Im Ergebnis einer zunehmenden Klagebereitschaft von Anwohnern sahen Sportverbände den Bestand existierender Sportanlagen gefährdet.

Der Koalitionsvertrag [4] formulierte daher Anpassungsbedarf bei den Regelungen zum Lärmschutz bei Sportanlagen: „Die Interessen des Sports sind in immissionsschutzrechtlichen Konfliktlagen angemessen zu berücksichtigen. Deshalb werden wir auch eine Änderung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen prüfen.“

Im März 2016 gab das BMUB den Entwurf einer

Zweiten Verordnung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung zur Länder- und Verbändeanhörung frei, der im Mai 2017 leicht geändert beschlossen wurde.

Wie Diskussionen im Vorfeld der Gesetzesnovelle verdeutlichten, differierte der von der Innenentwicklung ausgelöste Handlungsdruck in den Kommunen stark. Bestehende Probleme sind in vielen Fällen auf Planungsfehler zurückzuführen, da den zu erwartenden Immissionen nur ungenügend Beachtung geschenkt wurde. Auch zumutbare Verminderungs- und Vermeidungspflichten wurden häufig nicht im gebotenen Maße erfüllt.

Neben der Einführung der Immissionsrichtwerte für Urbane Gebiete (s.o.) wurden in der Neufassung der 18. BImSchV gleichzeitig die Richtwerte für die abendlichen Ruhezeiten sowie die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13 bis 15 Uhr auf die tagsüber geltenden Werte angehoben und somit um 5 Dezibel erhöht. Ferner wurde der Sportbetrieb auf Anlagen, die bereits vor 1991 genehmigt oder zulässigerweise ohne Genehmigung errichtet worden sind, rechtlich weiter abgesichert und dazu zahlreiche Maßnahmen aufgelistet, die den Bonus in der Regel nicht in Frage stellen. Damit gilt der Altanlagenbonus von 5 dB(A) auch 26 Jahre nach Errichtung der Anlagen fort. Inwieweit mit der deutlichen Absenkung des Schutzniveaus eine Befriedung aktueller Konflikte zwischen Anwohnern und Sportanlagenbetreibern erreicht werden kann, bleibt fraglich.

Aus Sicht des ALD ist das Ziel der Innenverdichtung bereits über einen höheren Anteil an Wohnnutzung und eine höhere Geschossflächenzahl realisierbar, ohne dass es einer Anhebung der Immissionsrichtwerte bedurft hätte. Ohnehin ist das Urbane Gebiet ein planerisches Instrument, das allenfalls für dicht besiedelte Großstädte in städtebaulichen Umbruchsituationen in Frage kommen kann. Kleinere Städte oder ländliche Gemeinden sind mit derartigen Handlungsoptionen nicht angesprochen. Zu berücksichtigen ist, dass Gemeinden bei Umplanung eines bestehenden Gebietes Entschädigung zu gewähren haben, wenn durch Änderung oder Aufhebung der Festsetzung eines Bebauungsplans die Bebaubarkeit des Grundstückes nachträglich eingeschränkt oder der Berechtigte in seinen Nutzungsmöglichkeiten beschnitten wird (siehe §§ 39 ff Baugesetzbuch).

Freizeitlärm

Seit 1997 wurde zur Bewertung von Freizeitanlagen in vielen Bundesländern die Freizeitlärmrichtlinie der Länderarbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) herangezogen. Sie hat

sich in vielen Fällen bewährt, scheiterte jedoch regelmäßig bei der Beurteilung großer Freiluftveranstaltungen. Im Gegensatz zu gewerblichen Anlagen, deren Betrieb mit unerwünschten Schallemissionen einhergeht, ist bei Open-Air-Veranstaltungen die Schallentwicklung nicht ein ungewollter Nebeneffekt, sondern Ziel des Anlagenbetriebes. Somit ist ein gewisser Schalldruckpegel unvermeidbar, sofern nicht die Veranstaltung an sich in Frage gestellt wird. Hier sind Mindestversorgungspegel im Publikumsbereich erforderlich, die regelmäßig zu Überschreitungen (von oft mehr als 15 dB) der 1997 festgesetzten Immissionsrichtwerte führten. Die unterschiedliche Handhabung von Ausnahmeregelungen im Einzelfall zog große Vollzugsunterschiede auch innerhalb einzelner Bundesländer nach sich. Daher wurde für derartige Veranstaltungen in der LAI-Freizeitlärmrichtlinie 2015 [36] der gegebene Konditionalansatz durch einen Managementansatz erweitert. Den Behörden eröffnet sich mit der novellierten Freizeitlärmrichtlinie für die Zulässigkeit seltener Freiluftveranstaltungen ein größerer Ermessensspielraum. Im Gegenzug werden hohe Anforderungen an die Unvermeidbarkeit und Zumutbarkeit dieser Veranstaltungen sowie die Nachvollziehbarkeit des ausgeübten Ermessens und an begleitende Maßnahmen formuliert. Damit erhöht sich die Rechtssicherheit für Anwohner und Veranstalter.

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

In den vergangenen Jahren hat der Umbau des Energiesystems auf Erneuerbare Energien deutlich an Dynamik gewonnen. Statt in siedlungsfernen Großanlagen wird Erneuerbare Energie überwiegend in kleineren und dezentralisierten Anlagen erzeugt, die sich in oder in der Nähe von Wohngebieten befinden. Aufgrund unzureichender Standortplanung entstehen bei einigen Anlagearten – wie Windenergieanlagen (WEA) und Luftwärmepumpen – neue Lärmkonflikte. Darüber hinaus verdeutlichen die aktuellen Auseinandersetzungen um die Standorte von WEA, dass vor allem Bürgern in bislang ruhigen ländlichen Gebieten das gesetzliche Schutzniveau nicht ausreicht. Dass eine Weiterentwicklung der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) [37] bzw. eine Novelle der DIN 45688 (Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen) [38] dabei in naher Zukunft Abhilfe schafft, ist derzeit nicht absehbar.

Fazit

Der ALD hatte seine erste Bewertung der lärm-schutzpolitischen Absichten im Koalitionsvertrag zur 18. Legislaturperiode „Licht und Schatten“ genannt. Diese Überschrift muss auch angesichts der Umsetzung des Vertrags nicht revidiert werden.

Bemerkenswerte Fortschritte sind bei der Minderung des Schienenverkehrslärms erzielt worden, die z. T. noch über die Absichten des KV hinausgehen. Die Strategie beim Schienenverkehrslärm hat die bis Ende der 90er Jahre bestehenden Regelungs- und Finanzierungsdefizite in diesem Bereich weitgehend beseitigt und kann inzwischen als ein gutes Beispiel für andere Quellen gelten. Mit dem einstimmigen Beschluss des Bundestags 2016 zum „übergesetzlichen Lärmschutz“ bei bestimmten Infrastrukturprojekten ist sogar die Revision der Lärmvorsorge eröffnet. Trotzdem bleiben an manchen Bahnstrecken auch nach Umsetzung der Programme bis Ende 2020 die Belastungen zu hoch, eine Weiterentwicklung des Instrumentariums ist deshalb erforderlich.

Gerade bei der Quelle, die die höchsten Beeinträchtigungen zur Folge hat, beim Straßenverkehr, sind die geringsten Fortschritte erzielt worden. Diese sind zudem eher das Ergebnis lokalen Handelns oder der Initiativen der Länder – wie bei der Einführung von Tempo-30-Regelungen an klassifizierten Straßen.

Beim Fluglärm stehen wichtige Aufgaben wie die Überprüfung der Grenzwerte des FluLärmG noch aus. Es liegen von Seiten des Umweltbundesamts, einer Behörde des Bundes, gute Vorschläge zur Verbesserung des Schutzes gegen Fluglärm vor. Auch hier sind vor allem die Initiativen unterhalb der Aktivitäten des Bundes innovativ („Lärmpausen“ und „Lärmobergrenze“ beim Flughafen Frankfurt/Main).

Bedauerlich ist, dass der Einstieg in die Berücksichtigung der Gesamtlärmbelastung nicht gelungen ist.

Eine anwohnerverträgliche Innenverdichtung kann nur gelingen, wenn der Lärmschutz schon in der Planungsphase einen hohen Stellenwert einnimmt. Dieses Problem wird mit der Novelle der TA Lärm und der 18. BImSchV nicht gelöst.

In den urbanen Gebieten wird die Lärmsituation durch das Zusammenwirken von Verkehr, Gewerbe und Industrie, Sport- und Freizeitanlagen bestimmt. Eine Anhebung der Immissionsrichtwerte in Urbanen Gebieten hat zur Folge, dass sich auch der Gesamtlärm deutlich erhöht. Es steht zu befürchten, dass die Bewohner Stadtquartiere mit hohen Immissionen bei nachlassendem Siedlungsdruck wieder verlassen, so dass das ur-

sprünglich gewollte Ziel einerutzungsgemischten Stadt der kurzen Wege nur partiell erreicht wird. Der bis heute unzureichende Verkehrslärmschutz darf nicht Maßstab für eine „Anpassung“ der Lärmschutzgesetzgebung an die veränderten Bedingungen der Innenentwicklung werden.

Empfehlungen zum Lärmschutz in der 19. Legislaturperiode

Die Beeinträchtigungen der Bevölkerung durch Lärm sind trotz der vielen Aktivitäten immer noch zu hoch. Zum Teil liegt dies daran, dass Programme wie das der Umrüstung der Güterwagen einen langen Umsetzungszeitraum brauchen. Auch die Vorgaben zur Minderung der Geräuschemissionen von Kraft- und Schienenfahrzeugen oder Flugzeugen bewirken wegen der bisherigen Anwendung allein auf Neufahrzeuge nur ein sehr langsames Sinken der Emissionen.

Die Lärmschutzpolitik muss also in vielen Bereichen – vor allem beim Straßenverkehr – intensiviert werden. Sie hat die gestiegene Lärmempfindlichkeit zu berücksichtigen und die Schutzkonzepte insgesamt auf den Prüfstand zu stellen. Es muss endlich das Problem der Mehrfachbelastung durch verschiedene Lärmquellen angegangen werden. Der Vorrang des Außenschutzes – das zeigen die Forderungen und Präferenzen der Betroffenen – ist bei gewerblichen und Sportanlagen beizubehalten und bei Verkehrsanlagen zu verstärken: Für einen angemessenen Interessenausgleich zwischen Anwohnern und Anlagenbetreibern ist Außenlärmschutz unabdingbar. Die im Zusammenhang mit der innerstädtischen Verdichtung geforderte Festsetzung von Innenpegeln würde die Schutzkonzeption des deutschen Lärmschutzrechts zu Disposition stellen: Sind Immissionsrichtwerte innen (und nicht mehr außen) einzuhalten, wird Lärmbekämpfung nicht mehr vorrangig an der Quelle ansetzen müssen. Damit entfällt für den Anlagenbetreiber der Anreiz zur Emissionsminderung. Das widerspricht dem im BImSchG angelegten Verursacherprinzip. Nur über eine Festsetzung von Außenpegeln kann auch ein Mindestmaß an Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum gesichert werden.

Der ALD plädiert für ein neues nationales Lärmschutzpaket, an dem die relevanten Bundesministerien (BMVI, BMUB, BMG), aber auch die Verbände und Initiativen der Betroffenen zu beteiligen sind. Nach dem Beispiel der Europäischen Kommission – sie hat inzwischen ihre „Noise Expert Group“ für die nationalen Verbände stärker geöffnet – sollte die Mitwirkung der Nichtregierungsorganisationen gestärkt werden.

Der Lärmschutz muss besser in andere Politikfelder integriert werden:

- Er sollte stärker in eine nachhaltige Stadt- und Regionalpolitik integriert werden, die aktuell wegen der erforderlichen Dekarbonisierung, der Nutzung der Digitalisierung und veränderter Mobilitätsformen vor einem großen Wandel steht. Die prioritären Nachhaltigkeits-Instrumente der Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung sind auch für die Lärmbekämpfung zu nutzen.
- Es ist zudem in den letzten Jahren immer deutlicher geworden, dass die Umweltbelastungen durch Lärm ungleich verteilt sind. Lärmschutzpolitik leistet einen Beitrag zu einer höheren Umweltgerechtigkeit und ist deshalb auch Sozialpolitik.
- Der Beitrag des Lärmschutzes zum Gesundheitsschutz sollte stärker thematisiert und in der gesundheitlichen Prävention eingebunden werden.
- Die externen Lärmkosten sind besser zu internalisieren (z. B. durch eine Lärmkomponente in der Lkw-Maut).

Für die Lärmquellen im Einzelnen sind die folgenden Probleme und Aufgaben anzugehen:

- Harmonisierung der Bundesprogramme für die Lärmsanierung an Bundesverkehrswegen und die Lärmaktionsplanung nach der Richtlinie zum Umgebungslärm.
- Verbindliche Immissionsgrenzwerte für bestehende Verkehrswege oder zumindest bundesweite Zielvorgaben, die die neueren Erkenntnisse der Lärmwirkungsforschung berücksichtigen.
- Bessere finanzielle Ausstattung der lokal Zuständigen bei der Lärmaktionsplanung.
- Revision des FluLärmG und des Luftverkehrsgesetzes, u. A. zur Verbesserung des Aktivschutzes und für die Verbesserung der Beteiligung der Betroffenen bei der Änderung von Flugrouten.
- Prüfung der bereits entwickelten Ansätze (siehe [39]) für ein Maximalpegelkriterium beim Schienenverkehrslärm und ihre Umsetzung in Rechtsvorschriften.
- Konkretisierung des „übergesetzlichen“ Lärmschutzes in den großen Infrastrukturprojekten des Schienenverkehrs.
- Eintreten der Bundesregierung bei den internationalen Einrichtungen (EU, ICAO) für eine weitere anspruchsvolle Senkung der Geräuschemissionsgrenzwerte.
- Weiterentwicklung der Minderungspotenziale auf Seiten der Infrastrukturen des landgebundenen Verkehrs (lärmmindernde Straßendecken, verbesserte Schienenpflege usw.).

- Einführung von Regelungen zu Pegelbegrenzungen zum Schutz der Besucher von Musikveranstaltungen nach dem Beispiel zahlreicher europäischer und außereuropäischer Länder, angesichts der hohen Zahl junger Erwachsener mit Hörschäden.
- Anpassung des immissionsschutzrechtlichen Instrumentariums angesichts der Dezentralisierung der Energiegewinnung infolge des Umbaus des Energiesystems auf Erneuerbare Energien, die mit neuen Lärmkonflikten in Wohngebieten einhergeht.

Zusammenfassung

In der kommenden Legislaturperiode sind weitere Verbesserungen des Lärmschutzes dringend geboten. Das gestiegene Bewusstsein um Lärmprobleme hat positive Entwicklungen beim Schienenverkehrslärmschutz ermöglicht, die auch in anderen Handlungsfeldern zum Tragen kommen müssen. Dazu bedarf es einer Gesamtkonzeption sowie einer Fortentwicklung der rechtlichen Grundlagen, die sich an den aktuellen Ergebnissen der Lärmwirkungsforschung orientiert. Der ALD wird diesen Weg weiter kritisch begleiten.

Literatur

- [1] BMUB, UBA: Umweltbewusstsein in Deutschland 2016, Dessau-Roßlau, 2017. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/umweltbewusstsein_in_deutschland_2016_barrierefrei.pdf
- [2] World Health Organization (WHO): Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe, 2011. Zugriff am 05.11.2017. Verfügbar unter http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf
- [3] Heinecke-Schmitt, R., Jäcker-Cüppers, M., Schreckenberger, D.: Bilanz des Lärmschutzes der aktuellen Legislaturperiode, Editorial Lärmbekämpfung Bd. 10 (2016) Nr. 6 November, S. 241
- [4] Deutschlands Zukunft gestalten. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 18. Legislaturperiode. 27. November 2013. <https://www.cdu.de/sites/default/files/media/dokumente/koalitionsvertrag.pdf>
- [5] Guski, R., Schreckenberger, D., Schuemer, R. (2017). WHO Environmental Noise Guidelines for the European Region: A Systematic Review on Environmental Noise and Annoyance. International Journal of Environ-

- mental Research and Public Health,14(12), 1539; doi:10.3390/ijerph14121539
- [6] ALD-Newsletter Nr. 14 vom 4. Juli 2014.
http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Newsletter/Newsletter-Archiv/ALD-Newsletter_Nr._14.pdf
- [7] ALD-Veranstaltung „Gesamtlärm“, Berlin, 22.09.2014.
<http://www.ald-laerm.de/ald/projekte-des-ald/2014/ald-veranstaltung-gesamtlarm.html>
- [8] Wothge, J. (2016): Aktuelle Erkenntnisse zu den kombinierten Wirkungen von Geräuschen. Lärmbekämpfung Bd. 11 (2016) Nr. 4 –Juli, S. 128-130
- [9] Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen: Umwelt und Gesundheit – Risiken richtig einschätzen. Sondergutachten Umwelt und Gesundheit vom 31.8.1999.
https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/1999_SG_UmweltundGesundheit.pdf;jsessionid=115D33D18F32D153B7A977D3136A3D2D.2_cid321?__blob=publicationFile&v=4
- [10] Lutzenberger, Stefan, Gutmann, Christian: Ermittlung des Standes der Technik der Geräuschemissionen europäischer Schienenfahrzeuge und deren Lärminderungs-potenzial mit Darstellung von Best-Practice-Beispielen. UBA Texte 12/2013, März 2013.
<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ermittlung-des-standes-technik-geraeuschemissionen>
- [11] ALD-Newsletter Nr. 10 vom 24. April 2012
<http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Newsletter/Newsletter-Archiv/Newsletter-Nr-10.pdf>
- [12] ALD-Newsletter Nr. 13 vom 6. September 2013:
<http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Newsletter/Newsletter-Archiv/ALD-Newsletter-Nr-13.pdf>
- [13] Förderrichtlinie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zur Förderung der Beschaffung neuer Güterwagen oder des Umbaus von Bestands-güterwagen, die den Grenzwert für das Vorbeifahrgeräusch der TSI Fahrzeuge – Lärm unterschreiten (Förderrichtlinie „TSI Lärm+“) vom 6. Juli 2017:
https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Finanzierung/TSI_Laerm_Plus/41_Foerderrichtlinie_TSI_Laerm_plus_Anlage_01_Foerderrichtlinie.pdf?__blob=publicationFile&v=5
- [14] Klocksinn, J.: Lärmschutz an der Schiene. Veranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Akustik e.V. „Akustische Vielfalt in Deutschland“, Berlin, 25. April 2017:
http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Projekte_des_ALD/2017/TgL-Veranstaltung_Akustische-Vielfalt/-6_TGL2017_Akustische-Vielfalt_Klocksinn.pdf
- [15] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: NATIONALES VERKEHRSLÄRMSCHUTZPAKET II – „Lärm vermeiden – vor Lärm schützen“. 27. August 2009.
http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/Luft/nationales-verkehrslaerm-schutzpaket-ii.pdf?__blob=publicationFile
- [16] BMVI (2017): Lärmschutz im Schienenverkehr, Vierte Auflage Okt. 2016.
https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/LA/laermschutz-im-schienenverkehr-broschuere.pdf?__blob=publicationFile
- [17] Gesetz zum Verbot des Betriebs lauter Güterwagen (Schienenlärmschutzgesetz) vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2804).
- [18] Wiesbadener Kurier online (2017): Umrüstungsziel für Güterwagen verpasst. 08.07.2017.
http://www.wiesbadener-kurier.de/lokales/rheingau/eltville/umruestungsziel-fuer-gueterwagen-verpasst_18022991.htm
- [19] Deutscher Bundestag: Antrag der Fraktionen der CDU/CSU und SPD. Menschen- und umweltgerechten Ausbau der Rheintalbahn realisieren. Bundestags-Drucksache 18/7364 vom 26.01.2016.
<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/073/1807364.pdf>
- [20] 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)
- [21] Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 11 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808).
- [22] Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärmschutzgesetz – FluLärmG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S.2550).

- [23] BMVI: Luftverkehrskonzept des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2017.
https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/LF/luftverkehrskonzept.pdf?__blob=publicationFile
- [24] Fraport (2014): GBAS am Flughafen Frankfurt – Hintergrundinformationen, Pressetermin am 3. September 2014.
https://www.fluglärm-portal.de/download/627/2014-09-03_gbas-am-flughafen-frankfurt.pdf
- [25] Umweltbundesamt: Fluglärmbericht 2017, TEXTE 56/2017, Dessau-Roßlau, Juli 2017.
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-07-17_texte_56-2017_fluglaermbericht_v2.pdf
- [26] Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung: Lärmobergrenze für den Frankfurter Flughafen. Entwicklung ermöglichen – Lärm begrenzen, 2017.
https://wirtschaft.hessen.de/sites/default/files/media/hmwvl/16-09-27_prasentation_log-druck.pdf
- [27] http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-3494_en.htm
- [28] Neues Zusammenleben in der Stadt, BMUB, 30.10.2015
http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nationale_Stadtentwicklung/zusammenleben_staedte_bf.pdf
- [29] Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht vom 4. Mai 2017, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I Nr. 25, ausgegeben zu Bonn am 12. Mai 2017.
- [30] Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- [31] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- [32] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I S. 1468).
- [33] Stellungnahme des ALD vom 5.7.2016 zum Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt.
http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Publikationen/ALD-Stellungnahmen/2016/ALD_Stellungnahme_Urbanes-Gebiet.pdf
- [34] Stellungnahme des ALD vom 26.07.2016 zum Entwurf zur Änderung der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 07.07.2016
http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Publikationen/ALD-Stellungnahmen/2016/ALD_Stellungnahme_TA-Laerm_Urbanes-Gebiet.pdf
- [35] Stellungnahme des ALD vom 9.5.2016 zum Entwurf der Zweiten Verordnung zur Änderung der Achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) vom 31.3.2016.
http://www.ald-laerm.de/fileadmin/ald-laerm.de/Publikationen/ALD-Stellungnahmen/2016/ALD_Stellungnahme_18.BImSchV.pdf
- [36] Freizeitlärm-Richtlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz in der Fassung vom 06.03.2015.
- [37] 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 83 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).
- [38] DIN 45680:2013-09 – Entwurf: Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschmissionen, Beuth-Verlag 2013.
- [39] Möhler + Partner Ingenieure AG, ZEUS GmbH, Deutsches Zentrum für Luft- u. Raumfahrt e.V.: Gutachten zur Berücksichtigung eines Maximalpegelkriteriums bei der Beurteilung von Schienenverkehrslärm in der Nacht. Oktober 2017. ■

Leitung des ALD:

Dr. Regina Heinecke-Schmitt
Sächsische Staatskanzlei, Dresden



Dipl.-Ing. Michael Jäcker-Cüppers
Berlin



Dipl.-Psych. Dirk Schreckenber
ZEUS GmbH, Hagen