

Lärmschutz: Alles schön? ...und gut?!



Der Einsatz von Dieselloks auf elektrifizierten Strecken und das durch Resonanz verursachte Dröhnen der großen Behälter leerer Kesselwagen sind lärmgeplagten Anwohnern oftmals ein Dorn im Auge. Ob es jedoch das probate Mittel ist, Verkehrswege wie hier die Strecke Stuttgart – Ulm in Ebersbach (Fils) mit Lärmschutzwänden regelrecht „einzupferchen“ und so zur weiteren Zerschneidung von Ortslagen beizutragen, ist kritisch zu hinterfragen.

Foto (01.07.13): Oliver Haug

Wenn in Deutschland Züge verkehren, dann wird es oftmals schnell laut. Damit sind nicht nur die vom Verkehr ausgehenden Geräusche gemeint, sondern ebenso der Aufschrei der örtlichen Bevölkerung, die sich durch den Schienenverkehr belästigt fühlt. Die Eisenbahn steht angesichts von oftmals ineffektiven Lärmschutzwänden, die zunehmend unsere Städte und Landschaften durchziehen, ebenso wie aufgrund der erst langsam einsetzenden Umsetzung von Schutzmaßnahmen an den Lärmquellen zunehmend in der Kritik. Als Konsequenz drohen Fahrverbote, die jedoch die Wettbewerbsfähigkeit der ansonsten umweltfreundlichen Schiene gefährden könnten.

Was „Lärm“ eigentlich ist, darüber können die Meinungen durchaus auseinander gehen. Während manche Eisenbahnfreunde die Vorbeifahrt von Diesellokomotiven als akustischen Hochgenuss empfinden, ist für andere der Klang der arbeitenden Maschine nichts anderes als Krach. Manche Menschen empfinden wiederum den Klang ihres Motorrads oder Sportwagens als wohltuend, während sich jemand anderes am Straßenrand bei der Vorbeifahrt die Ohren zuhalten muss.

Die Beispielpalette ließe sich beliebig – auch abseits des Verkehrs – fortsetzen: Mancher beginnt in der Disco erst zu tanzen, wenn andere die Tanzfläche wieder verlassen, weil es am Trommelfell bereits schmerzt. Lärm ist also stark subjektiv, und welche Schallquellen man als wohltuend oder störend bezeichnet, ist individuell ausgeprägt.

Trotzdem ist Lärm zweifelsohne ein wichtiges Umweltproblem unserer Zeit, denn vermutlich kennt jeder Geräusche, denen er nichts abgewinnen kann und die einfach nur „nerven“. Kurzzeitige Belästigungen, während derer man beispielsweise nur den Telefonhörer zur Seite legen muss, wenn etwas Krachendes vorbeidonnert, mögen noch erträglich erscheinen. Als dauerhafte Belastung wird Lärm jedoch für vielerlei Krankheiten, wie die hier exemplarisch zu nennenden Herzkreislauf-Störungen, verantwortlich gemacht⁽¹⁾.

Überdies mindert Lärm nicht nur das Wohlbefinden von Menschen, sondern drückt zugleich die Immobilienpreise. In der Folge reduziert Lärm die Einnahmen von Kommunen und verursacht allein in Deutschland jährlich mehrere Milliarden Euro an Folgekosten.

Kurzum: Lärm ist ein sensibles, ernstzunehmendes, gesellschaftliches Thema und der Schutz vor Lärm eine wichtige politische Aufgabe.

■ Bahnverkehr als Lärmquelle?

Zunehmend in der Kritik steht dabei auch das an sich umweltfreundliche Verkehrsmittel Eisenbahn. Als Hauptlärmverursacher gilt zwar der Straßenverkehr, doch im Rahmen der Studie „Umweltbewusstsein in Deutschland 2012“ des Umweltbundesamtes gaben immerhin 34 % der Befragten an, sich durch Schienenverkehrslärm gestört oder gar belästigt zu fühlen⁽²⁾.

Zwar ist die Eisenbahn beim Transport großer Mengen an Personen und Gütern ein energiesparendes, klimaschonendes Verkehrsmittel. Gleichwohl stellt der vom Bahnverkehr ausgehende Lärm eine ernstzunehmende Belästigung für zahlreiche an Gleisen und in der Nähe von Bahnanlagen lebende Menschen dar. Vor diesem Hintergrund besteht einerseits der politische Wille, den Verkehrsträger Schiene auszubauen und zu stärken, andererseits aber auch der Wille, die Lärmbelastung, welche die Eisenbahn erzeugt, zu reduzieren⁽³⁾. Wie dieser Zielkonflikt gelöst werden kann, um mehr Verkehr auf die Schiene zu holen und gleichzeitig die Akzeptanz für den Eisenbahnverkehr in der Bevölkerung zu erhalten, ist zu klären⁽⁴⁾.

Als Hauptlärmquelle der Eisenbahn gilt im Geschwindigkeitsbereich zwischen 60 und 200 km/h das Rollgeräusch, das beim Kontakt zwischen Lauffläche und Schienenoberkante entsteht. Sind beide Flächen – am Fahrzeug und am Gleis – glatt, ist der Lauf ruhig. Doch infolge von Riffeln und Unebenheiten werden Schwingungen erzeugt, die sich als Schallwellen weiter übertragen. Die „Flachstelle“ auf der Lauffläche entsteht vornehmlich beim Bremsen, das bei älteren Grauguss (GG)-Klotzbremsen bereits an und für sich ein lauter Vorgang ist. Hier liegen technische Optimierungspotenziale, an denen bereits seit Jahren gearbeitet wird.

(1) Vgl. z. B. Claßen: Lärm macht krank – Gesundheitliche Wirkungen von Lärmbelastungen in Städten. In: IZR 3/2013, S. 225

(2) Vgl. BMU und UBA: Umweltbewusstsein in Deutschland 2012 – Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, S. 52

(3) Vgl. „Deutschlands Zukunft gestalten“: Koalitionsvertrag 2013 zwischen CDU, CSU und SPD, S. 30-31

(4) Vgl. Ziesak: „Der neue Koalitionsvertrag – Perspektiven für eine bessere Bahnpolitik?“. In: *Bahn-Report* 1/14, S. 6

Im oberen Geschwindigkeitsbereich jenseits von 200 km/h kommen aerodynamische Geräusche, z. B. durch Luftverwirbelungen am Stromabnehmer, als Lärmquellen hinzu. Motoren, Lüfter und sonstige Aggregate spielen im Stand und bei langsamer Fahrt eine Rolle.

Letztendlich resultiert aus den Eigenschaften der Fahrzeuge und des Oberbauzustandes die Geräuschkulisse eines vorbeifahrenden Zuges. Allerdings werden immer häufiger auch Schallquellen, die nicht mit der Fahrt oder dem Antrieb zusammenhängen, als störend empfunden. Hier sind etwa das Pfeifen am Bahnübergang⁽⁵⁾ und häufige An-/Durchsagen an Personen- oder Rangierbahnhöfen zu nennen⁽⁶⁾.

Wie eingangs umschrieben, ist Lärm als unerwünschter Schall anzusehen. Dementsprechend vermag es nicht weiter zu verwundern, wenn Schallquellen, die eigentlich dem Sicherheitsgewinn (z. B. das Pfeifen am Bahnübergang oder die Warnansagen am Bahnsteig) dienen, einen Außenstehenden, der keinen Vorteil hierdurch verspürt, stören. Ähnliches lässt sich aber auch für den primären Verkehrslärm – also jenen Schall, der durch die Fahrt entsteht – konstatieren.

Insbesondere der Güterverkehr, dessen Warenströme für die Anwohner einer Bahnstrecke oftmals unbekannt sind und diese daher keinen wirklichen Nutzen im konkreten Frachttransport sehen, steht als Lärmverursacher regelmäßig in der Kritik. So sprechen sich etwa Anwohner im Raum Sulingen regelmäßig gegen die Reaktivierung der Strecke Rahden – Bassum im SPNV aus, obwohl sie eigentlich die Rückkehr des Personenverkehrs wünschen würden. Jedoch wird befürchtet, dass mit einer Wiederinbetriebnahme der Eisenbahn auch zunehmend Güterzüge verkehren werden.

(5) Vgl. Darmstädter Echo vom 01.03.2012: „528 Unterschriften gegen das Pfeifen der Pfungstadtbahn“

(6) Vgl. merkur-online: „Bahnhof: Laute Durchsagen nerven Anwohner“ verfügbar unter: <http://www.merkur-online.de/lokales/fuerstenfeldbruck/landkreis/bahnhof-laute-durchsagen-nerven-anwohner-1582848.html> (Zugriff am 15.08.14)

Eine ähnliche Diskussion gab es kürzlich im hessischen Edertal im Rahmen der Reaktivierung zwischen Frankenberg und Korbach zu beobachten⁽⁷⁾.

■ Rechtsanspruch auf Lärmschutz?

Einen grundsätzlichen Rechtsanspruch auf Lärmschutz gibt es in der Bundesrepublik Deutschland durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erst seit 1974. Allerdings finden diese Regelungen für die so genannte **Lärmvorsorge** lediglich beim Bau neuer oder der wesentlichen Änderung bestehender (Schienen-)Verkehrswege Anwendung⁽⁸⁾. An bestehenden Verkehrswegen – und das ist die Mehrzahl der im 19. und frühen 20. Jahrhundert entstanden deutschen Bahnstrecken – gibt es hingegen keinen grundsätzlichen Anspruch auf Lärmschutz.

Gleichwohl kann natürlich auch die von Bestandsstrecken ausgehende Geräuschkulisse eine ernstzunehmende Lärmbelastung darstellen. Bereits seit Ende der siebziger Jahre finanziert der Bund daher aus Haushaltsmitteln Lärmschutzmaßnahmen an Straßen. Der Schienenverkehr wurde hierbei lange Zeit ausgeklammert. Erst seit 1999 stellt die Bundesregierung auf freiwilliger Basis Haushaltsmittel für die so genannte **Lärmsanierung** an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes zur Verfügung. Im Jahr 2014 stehen hierfür im Haushalt Gelder in Höhe von bis zu 120 Mio. EUR bereit⁽⁹⁾. Hinzu kommen derzeit 40 Mio. EUR aus dem „Sonderprogramm Lärmschutz Schiene“ für die Jahre 2013 und 2014,

(7) Vgl. *Bahn-Report* 3/14, S. 58

(8) Eine gute Übersicht hierzu gibt der „Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen - Teil VI Schutz vor Schallimmissionen aus Schienenverkehr“ der Fachstelle Umwelt des Eisenbahn-Bundesamtes (Stand: Dezember 2012)

(9) Vgl. BMVI und DB AG: Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes (2014). Verfügbar unter: http://www.karlsruhe-basel.de/files/dok/presse/Bahn_Laermsanierung2014_21x21_web.pdf (Zugriff am 15.08.14)

welche der Bund im Rahmen des Infrastrukturbeschleunigungsprogramms II zur Minderung des Lärms „an Brennpunkten“ bereitstellt.

Lärmschutz, sowohl im Sinne der Vorsorge, als auch zur Lärminderung im Bestand, hat durch die Umweltpolitik auf europäischer Ebene in den vergangenen Jahren eine zusätzliche Dynamik erhalten. In dem 1996 veröffentlichten „Grünbuch Lärmschutzpolitik“ der Europäischen Kommission wurde die Belastung durch Lärm als eines der größten Umweltprobleme in Europa bezeichnet. Vor diesem Hintergrund hat die Europäische Gemeinschaft die „Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ (Richtlinie 2002/49/EG) erlassen. Im Sinne dieser auch als **Umgebungslärmrichtlinie** (ULRL) bezeichneten Vorschrift werden als Umgebungslärm unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche bezeichnet, die insbesondere durch Verkehrslärm verursacht werden.

Die ULRL verfolgt das Ziel, ein gemeinsames Konzept festzulegen, um schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern (Art. 1 Abs. 1 ULRL). Daher wurde den EU-Mitgliedsstaaten die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten (Art. 7 ULRL) sowie die Aufstellung von Aktionsplänen, mit denen in ihrem Hoheitsgebiet Lärmprobleme und Lärmauswirkungen – erforderlichenfalls einschließlich der Lärminderung – geregelt werden (Art. 8 ULRL), auferlegt. Die europarechtlichen Vorgaben der ULRL über deren zwei wesentliche Bestandteile **Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung** wurden im Wesentlichen durch die Ergänzung der §§ 47a-f BImSchG im Jahr 2005 in deutsches Recht überführt. So hat die ULRL zwar zu einer weitergehenden Problemsensibilisierung beigetragen, subjektiv-öffentliche Rechtsansprüche aus der auf der Richtlinie fußenden Lärmaktionsplanung lassen sich für Privatpersonen allerdings nicht begründen⁽¹⁰⁾. Vielmehr ist die Lärmaktionsplanung ein verwaltungsinternes Planungsinstrument.

■ Aktiv oder passiv?

Grundsätzlich sollte ein Konsens bestehen, Lärm von vorne herein zu vermeiden. Als Maßnahmenempfehlung findet sich daher oft der Vorschlag, Verkehrsaufkommen vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf die Verkehrsmittel des Umweltverbundes, wie Bus und Bahn, Fuß- und Radverkehr zu verlagern⁽¹¹⁾. Ähnliches gilt für den Güterverkehr, wo Schiene und Wasserwege umweltfreundlicher sind als der Transport auf der Straße. Nur: Wenn ein an sich umweltfreundliches Verkehrsmittel wie die Eisenbahn selbst zunehmend als Lärmverursacher in der Kritik steht, wie kann Lärmschutz im Schienenverkehr aussehen, wenn die Eisenbahn höhere Verkehrsmengen aufnehmen soll als derzeit?

Bei der Lärminderung wird meist zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden. Als *aktive Maßnahmen* gelten jene, die an oder zumindest in unmittelbarer Nähe der Lärmquelle ansetzen. Im Bereich der Eisenbahn sind dies beispielsweise:

(10) Vgl. Krömer: Der Bürger als Akteur oder Statist der Lärmaktionsplanung. In: UPR 3/2013, S. 94

(11) Vgl. z. B. <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/219365/> (Zugriff am 15.08.14)



Lärm wird zur Bestimmung von Maßnahmen der Lärmvorsorge und Lärmsanierung grundsätzlich nicht gemessen, sondern berechnet. Lange Zeit enthielt die maßgebliche Berechnungsvorschrift „Schall 03“ einen pauschalen Abschlag von 5 Dezibel für Bahnprojekte, den so genannten „Schienenbonus“, welcher jedoch in Verruf geraten ist und künftig nicht mehr angewendet wird. Dennoch besteht Kritik am Berechnungsverfahren fort, weil die gemäß diesem ermittelten Lärmpegel nach Ansicht vieler Betroffener selten die reale Belastung vor Ort widerspiegeln.

Foto (Lärmmessung an der Strecke Nürnberg – Augsburg, 15.07.14): Andreas Dollinger

- Umrüstung von Grauguss-Klotzbremssohlen auf lärmärmere Bremssohlen (K- oder LL-Sohlen) oder auf Scheibenbremsen
- Schienenschleifen, um die Schienoberkante zu glätten und so für einen ruhigen Lauf der Räder auf dem Gleis zu sorgen (wird der Schienenzustand im Sinne des Lärmschutzes regelmäßig geprüft, spricht man vom „besonders überwachten Gleis“)
- Einsatz von Radschallabsorbieren, um die Eigenschwingungen der Eisenbahnräder zu dämpfen
- Verwendung der klassischen Schotterbettung statt der festen Fahrbahn, denn Schotter wirkt aufgrund seiner porösen Struktur absorbierend
- Schienestegdämpfer, um die Schallabstrahlung der Schiene zu reduzieren
- Schienenschmierung, um Kurvenquietschen zu mindern

Auch die Abschirmung des Lärms am Ausbreitungsweg durch Lärmschutzwände oder durch Gabionen – das sind mit Steinen gefüllte Drahtkörbe – gilt als aktive Lärmschutzmaßnahme.

Als *passive Maßnahme* kommen vornehmlich Schallschutzfenster zum Einsatz. Allerdings ist diese Methode die ungünstigste Lärminderungsmaßnahme. Sie muss meist an sehr vielen Stellen ansetzen, kann nur Innenräume schützen und wirkt auch nur bei geschlossenen Fenstern. Der Außenbereich bleibt hierbei „verlärmert“. Aktive Maßnahmen zur Lärminderung sind daher gegenüber passiven Maßnahmen grundsätzlich vorzuziehen.

■ Lärmschutzwände als wirksames Mittel?

Trotzdem galten Lärmschutzwände, die zwar als aktive Maßnahme bezeichnet werden, im Grunde aber nur die Symptome des Lärms lindern, und Schallschutzfenster lange Zeit als *die* Mittel um Lärm wirksam zu reduzieren. Im Rahmen der Lärmsanierung an Schienenwegen wurden seit 1999 in der Bundesrepublik über 500 km Lärmschutzwände errichtet und bei rund 51.000 Wohneinheiten passive Schallschutzmaßnahmen wie Schallschutzfenster verbaut⁽¹²⁾. Gemeinhin wird die Lärmsanierung als Wohltat verkauft, stellt sie doch eine freiwillige Leistung des Bundes dar. Doch ihr vermeintlicher Erfolg muss hinterfragt werden, wo doch selbst Anwohner aus bereits „lärmsanierten“ Gebieten – z. B. aus dem Mittelrheintal – sich nach wie vor einer (zu) hohen Lärmbelastung durch den Schienenverkehr ausgesetzt sehen.

Eine abnehmende Akzeptanz von Lärmschutzwänden bekommt auch die DB AG zu spüren, wie Bernhard Koch, Leiter Umweltschutz der DB AG, kürzlich bestätigte⁽¹³⁾. Wenngleich Lärmschutzwände aus städtebaulichen Gründen (oder einfach aus Platzmangel) nicht überall verbaut werden können, sind zahlreiche Ortslagen und Landschaftsblicke⁽¹⁴⁾ durch diese Maßnahmen regelrecht „entstellt“ worden. Doch selbst aus Sicht der Eisenbahn sind Lärmschutzwände nicht ganz unproblematisch: Lokführer bemängeln die stellenweise durch die Wände eingeschränkte Signal- und Streckensicht. Im Fall der Fälle können Lärmschutzwände Rettungsmaßnahmen erschweren, auch wenn in regelmäßigen Abständen Zugangstüren in die Wände eingebaut werden. Dazu bedingen Wartungsarbeiten an den Wänden immer wieder Sperrzeiten. Für die

(12) Vgl. BMVI: Lärmschutz im Schienenverkehr (2014), S. 34

(13) Vgl. Der Fahrgast 3/2014, S. 9

(14) Vgl. Bild in *Bahn-Report* 2/2014, S. 12



Einen grundsätzlichen Rechtsanspruch auf Lärmschutz gibt es lediglich im Rahmen der Lärmvorsorge beim Bau neuer oder der wesentlichen Änderung bestehender (Schienen-)Verkehrswege. Dementsprechend gehen Neu- und Ausbaumaßnahmen meist mit der Errichtung hoher Lärmschutzwände einher. Der Bahnhof Erlangen-Bruck ist im Zuge des Ausbaus der Strecke Nürnberg – Erfurt derzeit eine Großbaustelle.
Foto (15.07.14): Rajko Sauerzapfe

Anwohner sind die Verschattung von Gebäuden und Grundstücken oder der Blick auf oftmals grafittierte Lärmschutzwände dauerhafte Folgen. Von der anderen Seite schauen Fahrgäste über lange Strecken nur auf die optisch monotone Wand anstatt sich am Blick ins Land erfreuen zu können.

Doch auch für die Fahrgäste gibt es negative akustische Effekte, nämlich dann wenn Bahnhofsanlagen mit Lärmschutzwänden „eingepfercht“ wurden und man beim Warten auf den eigenen Zug erst einmal den durch die Wände verstärkten Widerhall der vorbeifahrenden Züge ertragen muss. Ähnliche Effekte lassen sich übrigens auch an parallel geführten Verkehrswegen beobachten, nämlich dann wenn einer der beiden Verkehrswege eine Lärmschutzwand erhielt, zwischen der Wand und der zu schützenden Nutzung aber der zweite Verkehrsweg verläuft und dessen

Lärm von der Schutzwand zur Nutzung hin reflektiert wird. „Solch kuriose Situationen sind im Wesentlichen dem linienförmigen ‚Baulastträger-Denken‘ geschuldet, dem alle in Deutschland praktizierten Ansätze zur Lärminderung an Straßen und Schienenwegen folgen“⁽¹⁵⁾. Eine integrierte Gesamtlärbetrachtung lässt weiter auf sich warten.

Kritik an Lärmschutzwänden kommt jedoch auch von wirtschaftlicher Seite auf, denn Kosten-Nutzen-Analysen haben immer wieder gezeigt, „dass die Bekämpfung der Lärmentstehung volkswirtschaftlich sinnvoller ist, als die Senkung der Lärmimmissionen allein durch den Bau von

(15) Hornfischer et al.: Flächenhafte Lärmsanierung – der energetische Ansatz, Teil 1: Die Vorgehensweise. In: *Lärmbekämpfung* Bd. 9 (2014) Nr. 4 (Juli), S. 162



Das klassische „Baulastträger-Denken“ – spricht: eine isolierte Lärmbetrachtung einzelner Lärmquellen bei gleichzeitiger Fokussierung auf bauliche Maßnahmen des Lärmschutzes – führt zuweilen zu solch kuriosen Situationen wie hier bei Dausenau im Lahntal. Beim Bau der Ortsumgehung für die B 260 erhielt die neue Straße eine Lärmschutzwand, die den Straßenverkehrslärm abschirmen soll. Zwischen Wand und der zu schützenden Nutzung verläuft allerdings das Gleis der Lahntalbahn, deren Geräusche nun von der Lärmschutzwand reflektiert werden. Im Rücken des Fotografen befindet sich Wohnbebauung...
Foto (28.07.14): Jörn Fries



Lärmschutzwände müssen nicht immer hoch aufragen. Wie im Rahmen des Konjunkturpakets II durchgeführte innovative Lärmschutzmaßnahmen zeigten, lassen sich auch mit niedrigen Wänden, wie z. B. hier in Bingen, gute Minderungsergebnisse erzielen, insbesondere im Zusammenspiel mit Maßnahmen an den Fahrzeugen, wie etwa Schallabsorberrn.

Foto (15.06.13): Thomas Gottschall

Lärmschutzwänden“⁽¹⁶⁾. Der langjährige Mangel an Grenzwerten für Schienenfahrzeuge führte dazu, dass Schutzziele praktisch nur durch den Bau von Lärmschutzwänden (oder durch den Einbau von Schallschutzfenstern) erreichbar waren, weil entsprechende Anreize für einen verbesserten Schallschutz direkt an der Quelle fehlten. Nicht zuletzt ist es – auch in rechtlicher Hinsicht – vielfach einfach „bequemer“, bauliche Maßnahmen zu fördern, denn „[die] direkte Tragung der Kosten für die schalltechnische Sanierung von Schienenfahrzeugen durch die öffentliche Hand ist im Kommunikationspapier der [Europäischen] Kommission keine Option, da sie eine unzulässige Bevorzugung bzw. Förderung eines Sektors bedeuten würde“⁽¹⁷⁾.

■ Wer ist zuständig?

Mit der Kritik an grundsätzlich fehlendem Lärmschutz einerseits, andererseits aber auch an nicht adäquaten Maßnahmen zur Lärminderung sehen sich in zunehmendem Maße die Kommunen in Deutschland konfrontiert. Ein prominentes Beispiel für den Protest in der örtlichen Bevölkerung ist sicherlich das fränkische Bamberg, wo sich nach ersten Planungen der DB AG im Zuge des Aus- und Neubaus der Strecke Nürnberg – Ebensfeld – Erfurt auf einer Länge von vier Kilometern eine bis zu sechs Meter hohe Mauer durch die Welterbestadt ziehen sollte. Stadt und Bürger forderten im Einklang, dass die DB AG „einen moderneren Lärmschutz findet als die hohen Mauern“⁽¹⁸⁾.

Grundsätzlich sind die Eingriffsmöglichkeiten der Kommunen beim Thema Lärm im Schienenverkehr jedoch recht begrenzt. Durch die Umsetzung der europäischen ULRL in nationales Recht sind die Gemeinden (oder die nach Landesrecht bestimmten Behörden) zwar dazu verpflichtet, Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen

geregelt werden⁽¹⁹⁾. Nachdem die erste Runde der Lärmaktionsplanung bis zum Jahr 2008 abzuschließen war, stellte sich für die Kommunen zunehmend heraus, dass ihnen entsprechende Kompetenzen fehlen, um Lärmschutzmaßnahmen bei der Eisenbahn durchzusetzen. Eine der wenigen Möglichkeiten, um über die kommunale Lärmaktionsplanung Einfluss auf den Schienenverkehr zu nehmen, wurde in der Maßnahme „Besonders überwacht Gleis“ gesehen, da es sich bei diesem Verfahren, bei dem die Schienen zwecks Lärminderung in regelmäßigen Abständen zu schleifen sind, um keine planungsrechtliche Festlegung handelte, die DB Netz AG als Trägerin öffentlicher Verwaltung anzusehen sei und DB Netz daher – auf Basis des kommunalen Lärmaktionsplanes – zur Durchführung der Schleifmaßnahme verpflichtet werden könne⁽²⁰⁾. Das VG Freiburg wollte sich dieser Auffassung jedoch nicht anschließen⁽²¹⁾.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen mangelnden kommunalen Kompetenzen kam es im Sommer 2013 zu einer Änderung des Bundes-Immissionsschutzes. Demnach wird gemäß § 47e Abs. 4 BImSchG das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ab dem 1. Januar 2015 für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes für die Haupt-eisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig sein. Allerdings wird damit keine vollständige Übertragung der Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung im Bereich der Haupteisenbahnstrecken von den Kommunen auf das EBA erfolgen, wie von manchen Kommunalverbänden vermutet⁽²²⁾. Die Kommunen sind keineswegs aufgefördert, das Thema Schienenverkehrslärm in ihrer jeweiligen Lärmaktionsplanung gänzlich auszuklammern, zumal es etwa im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung durchaus Möglichkeiten gibt,

mittelbare Maßnahmen zur Lärminderung an Schienenwegen, z. B. durch eine schalldämmende Riegelbebauung, durchzuführen⁽²³⁾.

Inwieweit das EBA eine Lärmaktionsplanung, die über bisher umgesetzte Maßnahmen wie z. B. die Lärmsanierung hinausgeht, durchführen wird, bleibt abzuwarten. Ob die insbesondere von Seiten der Kommunen und Länder erwünschten, weitergehenden Lärmschutzmaßnahmen realisiert werden, ist nicht zuletzt deswegen fraglich, weil eine Eingriffsbefugnis der Eisenbahnaufsichtsbehörden zum Schutz der Umwelt – und somit auch des Schutzes vor „erheblichen Belästigungen durch Geräusche“ – bislang nicht in das Allgemeine Eisenbahngesetz aufgenommen wurde⁽²⁴⁾. So gilt weiterhin: „Eisenbahnrecht ist kein Lärmschutzrecht“⁽²⁵⁾. Dass die mancherorts geforderten Geschwindigkeitsbeschränkungen und Nachtfahrverbote (insbesondere für Güterzüge) möglicherweise bereits nach heutiger Rechtslage durchgesetzt werden könnten, ist allerdings nicht ausgeschlossen⁽²⁶⁾. In jedem Fall gewinnt dieser Aspekt als möglicher Beitrag zum Thema Lärmschutz, auch vor dem Hintergrund der jüngsten Rechtsprechung des OVG Magdeburg⁽²⁷⁾, immer mehr an Gewicht. Wünschenswert scheint eine Umsetzung derartiger „Fahrverbote“ im Sinne eines leistungsfähigen und wettbewerbstaughen Verkehrsträgers Schiene jedoch nicht.

■ Paradigmenwechsel?

Die Kritik am konventionellen Lärmschutz durch Lärmschutzwände (welche nicht nur positive Lärminderungseffekte sondern auch zahlreiche Negativerscheinungen mit sich bringen) und durch Schallschutzfenster (die nur Innenräume abschirmen, nicht aber das Wohnumfeld schützen) ist nicht spurlos an der Politik vorübergegangen. So spricht das Verkehrsministerium inzwischen von einem „Paradigmenwechsel vom konventionellen Lärmschutz hin zum Lärmschutz an der Quelle“⁽²⁸⁾. Lärmschutz, der an der Quelle ansetzt, hat den wesentlichen Vorteil, nicht nur punktuelle oder lineare Wirkungen an kleinen Streckenabschnitten zu entfalten, sondern netzweit zur Lärminderung beizutragen. Zugleich könnte das bereits beschriebene räumliche „Kompetenzgerangel“, wer denn nun wo für die Durchführung welcher Lärmschutzmaßnahmen zuständig ist, weitgehend entfallen. Wenn man Lärm nämlich gar nicht erst entstehen lässt – oder Schallereignisse durch verbesserte Technik an der Quelle zumindest auf ein erträgliches Maß

(23) Vgl. Richard: Hinweise zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen außerhalb von Ballungsräumen. In: *Lärmbekämpfung* Bd. 8 (2013) Nr. 5 (September), S. 190

(24) Vgl. zur Formulierung eines möglichen § 5a Abs. 2a AEG (Entwurf): Bundestagsdrucksache 17/8364, S. 13

(25) Kupfer: Lärmaktionsplanung – Effektives Instrument zum Schutz der Bevölkerung vor Umgebungslärm? In: *NVwZ* 13/2012, S. 789

(26) Vgl. Kramer: Die Zulässigkeit von Geschwindigkeits- und Durchfahrtsbeschränkungen für laute Güterzüge im Mittleren Rheintal aus der Warte des deutschen und europäischen Rechts. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (2013); S. 30-31

(27) Vgl. Kastenmeldung auf S. 17 „Neue Urteile – Lärmschutzdebatten gehen weiter“ in dieser *Bahn-Report*-Ausgabe

(28) Vgl. BMVI: Lärmschutz im Schienenverkehr (2014), S. 38

(16) Kalivoda: Schaffung von wirtschaftlichen Anreizen für fahrzeugseitige Bahnärminderung. In: *ZEVrail* 135 (2011), S. 144

(17) Ebd., S. 145

(18) Süddeutsche Zeitung vom 30.05.12: „Angst vor dem Bamberger Mauerbau“

(19) Vgl. § 47d Abs. 1 BImSchG

(20) Vgl. Kupfer: Lärmaktionsplanung – Effektives Instrument zum Schutz der Bevölkerung vor Umgebungslärm? In: *NVwZ* 13/2012, S. 789-790

(21) Vgl. Kastenmeldung auf S. 17 „Neue Urteile – Lärmschutzdebatten gehen weiter“ in dieser *Bahn-Report*-Ausgabe

(22) Vgl. StGB NRW-Mitteilung 623/2013 vom 15.07.2013

reduziert –, ist nachträglicher Lärmschutz nicht mehr (im heutigen Maße) nötig.

Bereits die schwarz-gelbe Bundesregierung der vergangenen Legislaturperiode war davon überzeugt, „dass der Einsatz lärmindernder Technologien bei Fahrzeugen und Verbesserungen im Zusammenwirken von Fahrweg und Fahrzeug die größeren Potenziale zur Lärmabsenkung enthalten“⁽²⁹⁾. Deshalb wurde im Dezember 2012, zeitgleich mit dem Start des lärmabhängigen Trassenpreissystems der DB Netz AG, ein auf acht Jahre Laufzeit angelegtes Beihilfeprogramm mit einem Volumen von rund 150 Mio. EUR gestartet, um einen finanziellen Anreiz zur Umrüstung vorhandener Güterwagen auf leisere Technik zu schaffen.

Fazit

In der Fachöffentlichkeit ist die Erkenntnis angekommen, dass das „Lindern von Symptomen“ durch Lärmschutzwände und Schallschutzfenster nicht mehr das Allheilmittel einer Lärmschutzpolitik im 21. Jahrhundert sein kann und der aktive Lärmschutz an der Quelle der bessere Beitrag zum Umweltschutz ist. Dies gebietet sich auch vor dem Hintergrund, dass eine integrierte Gesamtlärbetrachtung sowohl im europäischen als auch im nationalen Recht gegenwärtig fehlt. Das beschriebene „Baulastträger-Denken“ mit seinen negativen Rückkopplungen ist ein Ausdruck dessen. Wenn man Lärmschutz konsequent unmittelbar an allen wesentlichen Lärmquellen betriebe, könnte auch die Gesamtbelastung und letztlich die Notwendigkeit einer Gesamtlärbetrachtung sinken.

Manche Lokalpolitiker mögen sich vielleicht weiterhin Förderprogramme zum Bau von Wänden und dem Einbau von Schallschutzfenstern wünschen, weil man damit in seiner eigenen Kommune und vor allem seinen eigenen Wählern durch das Baugeschehen recht deutlich zeigen kann: „Leute, schaut! Hier geschieht etwas!“ Wohingegen im wahrsten Sinne des Wortes schlechende Entwicklungen wie die Umrüstung auf leisere Techniken an Fahrzeugen nicht dermaßen öffentlichkeitswirksam sind. Die zunehmende „Betonierung“ unserer Städte und Landschaften durch Lärmschutzwände wird von Bürgern jedoch immer mehr hinterfragt: Für Dr. Roland Diehl von der IG BOHR (Interessengemeinschaft Bahnprotest an Ober- und Hoch-Rhein) sind Lärmschutzwände der Ausdruck eines „Knotens im Kopf“, dergestalt, „dass man Lärm erst einmal machen und dann anschließend wieder beseitigen muss, anstatt ihn gleich an der Quelle zu verhindern“⁽³⁰⁾.

Lärmschutz muss, um zur Überschrift zurückzukommen, nicht unbedingt schön sein – und mancherorts wird man sicherlich auch zukünftig beim Einsatz leiserer Fahrzeuge nicht darum herumkommen, Lärmschutzwände zur Abschirmung zu bauen, um Lärmgrenzwerte einzuhalten. Doch gut sollte Lärmschutz schon sein und somit gilt es, die Potenziale zur direkten Lärminderung an den Fahrzeugen – und natürlich auch am Fahrweg – auszureizen. Rechtliche und politische Hemmnisse müssen dabei überwunden werden. Lärmschutzwände sollten die „ultima ratio“ für

die Eisenbahninfrastrukturbetreiber bleiben, um Immissionsgrenzwerte einzuhalten⁽³¹⁾.

Auch wenn die Eisenbahn gemeinhin als umweltfreundliches Verkehrsmittel gilt, muss ehrlicher festgestellt werden, dass die Bahnbranche – mit Rückendeckung der Politik – die Dynamik der Lärmproblematik zu lange unterschätzt hat und daher nun innerhalb weniger Jahre viel Versäumtes nachgeholt werden soll. In zwei Jahren, 2016, will die amtierende Bundesregierung den Stand der Umrüstung auf lärmindernde Bremsen evaluieren. Ist bis dahin nicht mindestens die Hälfte der in Deutschland verkehrenden Güterwagen umgerüstet, will man über ordnungsrechtliche Maßnahmen wie z. B. die in diesem Beitrag bereits diskutierten Nachfahrverbote nachdenken⁽³²⁾.

Experten gehen bereits heute davon aus, dass bei unveränderten Rahmenbedingungen die Evaluation zu einem negativen Ergebnis führen wird, weil die finanziellen Anreize – insbesondere in Anbetracht der durch die neuen, leiseren LL-Sohlen erhöhten Betriebskosten – für unzureichend gehalten werden⁽³³⁾. Dass hier entgegengesteuert werden muss, anstatt über Maßnahmen wie z. B. ebenjene Fahrverbote zu sinnieren, die wohl kaum die Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahn verbessern dürften, ist eine der wichtigsten Aufgaben in der Bahn- und Lärmschutzpolitik der kommenden Jahre.

Ebenso fehlt nach wie vor eine umfassende verursachergerechte Anlastung der externen Kosten aller Verkehrsträger, der man etwa mit der in der Richtlinie 2011/76/EU angedachten Einführung

(31) Kalivoda: Schaffung von wirtschaftlichen Anreizen für fahrzeugsseitige Bahnlärminderung. In: ZEVrail 135 (2011), S. 150
(32) Vgl. „Deutschlands Zukunft gestalten“, Koalitionsvertrag 2013 zwischen CDU, CSU und SPD, S. 30

(33) Vgl. Jäcker-Cüppers: Chancen und Risiken für einen leiseren Schienenverkehr. In: Lärmbekämpfung Bd. 9 (2014) Nr. 1 (Januar), S. 1

einer Lärmkomponente bei der Lkw-Maut einen Schritt näher kommen würde⁽³⁴⁾.

Ein weiterer wichtiger Baustein, um durch die Lärmproblematik verlorene Akzeptanz für den Schienenverkehr wiederherzustellen, ist ein ehrlicher Umgang mit der Öffentlichkeit. Manche Forderungen wie z. B. die Versetzung von Signalen (!) mögen aus Sicht eines Eisenbahners weltfremd erscheinen. Doch Bürger, die keine Vorstellungen von Belangen des Bahnbetriebs haben, können manchmal auch gar nicht wissen, warum durch den Neubau eines Stellwerks und damit veränderten Signalstandorten nun die Züge ausgerechnet vor ihrem Wohnhaus lautstark zum Stehen kommen. Ähnliches gilt für Belange des Güterverkehrs (Stichwort Nachtsprung), die in der Bevölkerung oft unbekannt sind.

Systemzwänge werden sich zwar nicht auflösen lassen – die daraus resultierenden Probleme erfahren bei einer besseren Kommunikation aber möglicherweise mehr Verständnis unter den Betroffenen. Gerade in diesem Feld könnte die 2015 beginnende bundesweite Lärmaktionsplanung des EBA, in deren Rahmen nach § 47d Abs. 3 BImSchG eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen ist, einen Beitrag leisten, indem Interessen gegenübergestellt und gegeneinander abgewogen werden. Schließlich sollte das Ergebnis einer guten Lärmschutzpolitik im Schienenverkehr einen Ausgleich zwischen den Interessen der Lärmbetroffenen auf der einen Seite sowie der Gewährleistung von Personen- und Güterverkehr für die Gesamtbevölkerung durch die an sich umweltfreundliche Eisenbahn auf der anderen Seite herstellen. Schön wäre es, wenn dies – nicht nur auf die Lärmquelle Schienenverkehr bezogen – ohne weiteren „Mauerbau“ durch unsere Städte und Landschaften gelingt. JULIAN NOLTE

(34) Vgl. Reduzierung der Lärmbelastigung durch Schienenverkehr; Studie im Auftrag des Ausschuss für Verkehr und Fremdenverkehr des Europäischen Parlaments (2012), S. 118



Üblicherweise sollen Lärmschutzwände nicht dort verbaut werden, wo Sichtbeziehungen nachhaltig gestört werden. Ein Negativ-Gegenbeispiel ist die Donaubrücke zwischen Ulm und Neu-Ulm, die vor dem Streckenausbau zusammen mit dem Ulmer Münster ein bekanntes Fotomotiv war. Selbst die Fahrgäste können heute kaum noch einen Blick auf den Fluss und den höchsten Kirchturm der Welt erhaschen, denn die Lärmschutzwände ragen bis zur Höhe der Zugfenster auf.

Foto (28.07.14): Dennis Rupp

(29) BMVBS: Gesamtkonzept der Lärmsanierung (März 2013), S. 11

(30) Vgl. Der Fahrgast 3/2014, S. 9