

Lärmschutzansprüche außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs

Zur Umsetzung der entsprechenden EBA-Verfügung sind Variantenbetrachtungen zu Lärmschutzmaßnahmen auch für diese Bereiche erforderlich.

HEINZ-PETER AYMANS | FELIX MERTENS |
SVENJA GAUER | ALEXANDER FUSS

Ein erheblicher baulicher Eingriff (ebE) an einem Schienenweg kann zu einem Lärmzuwachs an umliegenden und schützenswerten Gebäudefassaden führen. Seit einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts aus dem Jahr 2013 können hierdurch nicht nur Lärmschutzmaßnahmen innerhalb eines Bauabschnitts resultieren, vielmehr sind nun auch die Bereiche außerhalb eines ebE mit einzubeziehen. Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) hat hierzu im Jahr 2014 eine entsprechende Verfügung erlassen. In der Praxis hat sich seitdem eine Vorgehensweise entwickelt, wie diese Verfügung umgesetzt werden kann. Hiernach ist mindestens ein Lärmzuwachs bei Beurteilungspegeln ober-

halb von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht als nicht mehr unerheblich einzustufen und in die Betrachtung einzubeziehen. Für die gerechte Abwägung sind Variantenbetrachtungen zu Lärmschutzmaßnahmen auch für diese Bereiche außerhalb des ebE erforderlich. Eine definitive rechtliche Vorgabe, wie mit Bereichen außerhalb des ebE gemäß 16. BImSchV zu verfahren ist, gibt es nicht, auch wenn wir als Ingenieure dies gerne hätten, und würde auch nicht jedem Einzelfall gerecht.

Auslegung des erheblichen baulichen Eingriffs Ursprüngliche Vorgehensweise bei erheblichen baulichen Eingriffen

Als ebE wurde in den 1990er Jahren, nach Einführung der 16. BImSchV, zunächst eine

Gleisverschwenkung von mehr als einem halben Meter in vertikaler bzw. einem Meter in horizontaler Lage verstanden. Die Grundlage für diese Betrachtungsweise bildete seinerzeit ein gemeinsames Schreiben [1] der Deutschen Reichsbahn (DR) und der Deutschen Bundesbahn (DB).

Im Laufe der Zeit wurden diese Abmessungen immer enger gefasst, wobei der Abstand einer schutzbedürftigen Bebauung zur Bahnstrecke ein maßgebliches Kriterium bei der Bewertung eines ebE darstellt.

In der früheren Auslegung des ebE war die Ermittlung von Lärmschutzansprüchen [2] auf den räumlichen Abschnitt der Baumaßnahme, den sogenannten Lärmschutzbereich [3], begrenzt (Abb. 1). Nach damaliger Lesart gab es zwar schon eine gesonderte Regelung für die nahen Randbereiche, allerdings spiel-

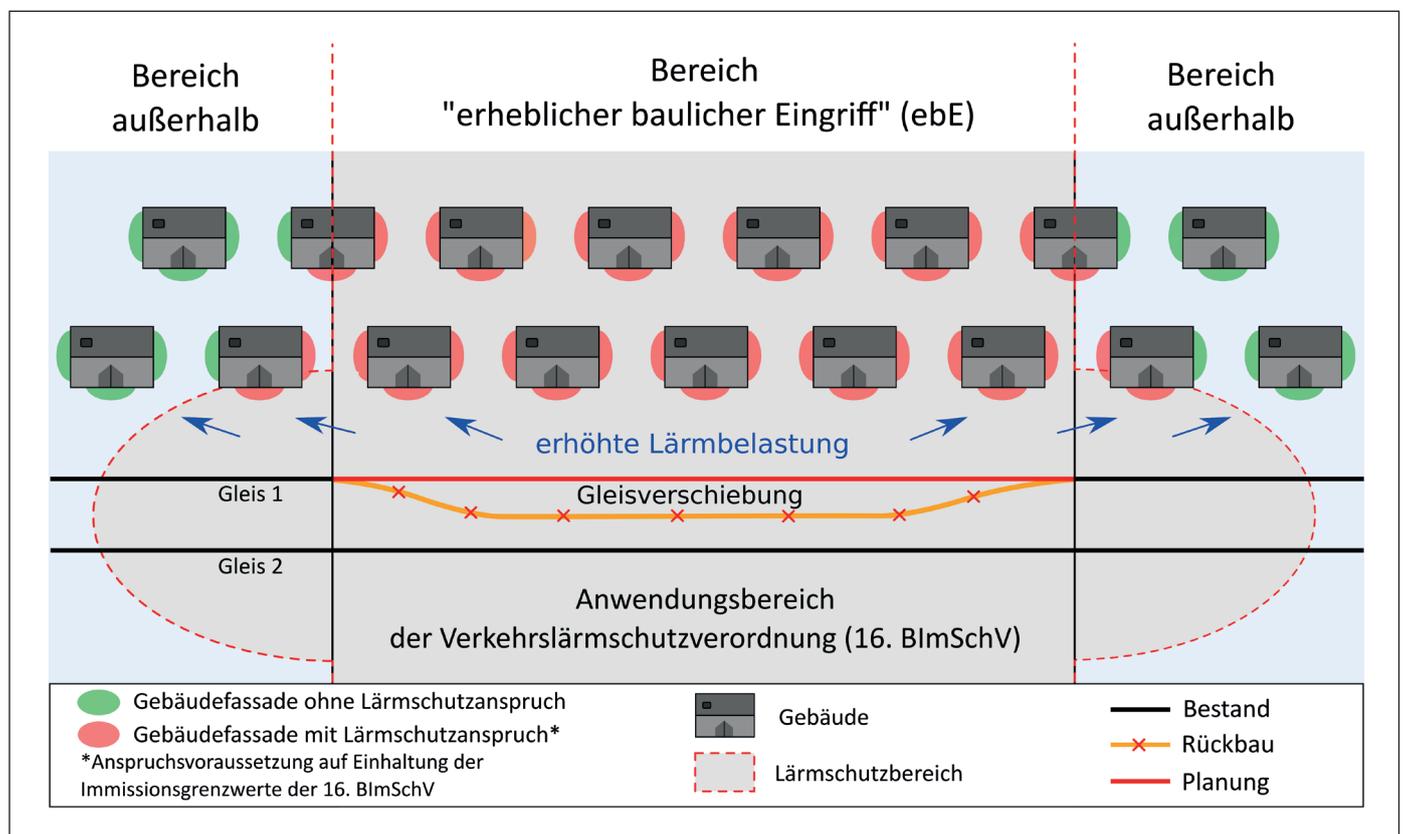


Abb. 1: Vor dem Verfügungserlass des Eisenbahn-Bundesamtes im Jahr 2014 sind durch einen Lärmzuwachs aufgrund eines erheblichen baulichen Eingriffs Ansprüche auf Lärmschutz (rote Markierungen) innerhalb des Lärmschutzbereichs (grau) entstanden. Bereiche außerhalb des Bauabschnitts (blau) wurden in einer schalltechnischen Untersuchung nicht bewertet. Somit wurde im Rahmen der Lärmvorsorge auch kein Lärmschutz in Bereichen außerhalb gewährt, auch wenn hier ein Lärmzuwachs durch die Maßnahme vorlag.

ten die übrigen Bereiche außerhalb eines ebE bei einer schalltechnischen Bewertung keine Rolle. Als Konsequenz ergaben sich für diese Bereiche formaljuristisch auch keine Lärmschutzansprüche aus der Lärmvorsorge, obwohl diese auch von einem möglichen Lärmzuwachs betroffen waren.

Neu: Zu beurteilende Bereiche außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs

Aufgrund eines Urteils des Bundesverwaltungsgerichts [4] aus dem Jahr 2013 sind nun im Rahmen der Lärmvorsorge auch diejenigen Bereiche schalltechnisch zu bewerten, die sich außerhalb des Bauabschnitts befinden und in denen ein relevanter Lärmzuwachs durch den ebE zu erwarten ist. Die daraufhin erlassene Verfügung des EBA [5] aus dem Jahr 2014 spricht hierbei von einem mehr als unerheblichen Lärmzuwachs, der in die Abwägung mit einzubeziehen ist. Allerdings mangelt es an einer eindeutigen Vorgabe, welche Maßstäbe bei einer Ermittlung von Betroffenen und einer möglichen Festlegung von Lärmschutzmaßnahmen angesetzt werden sollen.

Innerhalb des Lärmschutzbereiches ist die wesentliche Änderung die Grundvoraussetzung für einen Anspruch auf Lärmschutz an betroffenen Gebäudefassaden. Die wesentliche Änderung entsteht aus dem Vergleich der Lärmimmissionen durch den Prognoseverkehr, der auf dem Bestand bzw. auf der durch den ebE veränderten Trassierung (Planung) verkehrt. Aus lärmtechnischer Sicht stellt dieser Rechtsbegriff also eine Lärmpegeldifferenz an den Gebäudefassaden dar. Präzise formuliert ergibt sich eine wesentliche Änderung durch den ebE gemäß 16. BImSchV bei einer Pegelerhöhung um mindestens 3 dB(A) oder einer Pegelerhöhung oberhalb bzw. auf mindestens

70 dB(A) am Tage bzw. 60 dB(A) in der Nacht (kurz: 70/60 dB(A)).

Über den Lärmschutzbereich hinaus kann nun in Anlehnung an die wesentliche Änderung ein Kriterium abgeleitet werden, aus dem sich eine Vorgehensweise für die Ermittlung von Lärmschutz auch außerhalb des ebE ergibt. Grundlegend könnte man ableiten, dass immer eine Pegelerhöhung vorliegen muss, damit sich ein Lärmschutzanspruch rechtfertigen lässt. Ab wann eine Erhöhung als nicht mehr unerheblich zu betrachten ist, hängt immer vom Einzelfall ab. Um eine mögliche Handhabung näher erörtern zu können, wird zunächst auf den Lärmschutz innerhalb eines Bauabschnitts eingegangen, der durch das Vorliegen einer wesentlichen Änderung vorzusehen ist.

Prüfung und Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen

Dimensionierung innerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs

Bei einer Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs sind, unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch aktive Lärmschutzmaßnahmen einzuhalten [5]. Aktiver Lärmschutz wird durch Minderungsmaßnahmen im Bereich der Schallquelle, der Gleise bzw. der Züge, an der Bahnstrecke umgesetzt. Hier können zum Beispiel konventionelle Schallschutzwände, aber auch innovative Maßnahmen, wie Schienenstegdämpfer oder -abschirmungen, in Betracht kommen.

Durch Variantenuntersuchungen im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wird die genaue Zusammensetzung des aktiven Schallschutzes unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen-Gesichtspunkten ermittelt.

Für Gebäudefassaden, die nicht durch aktive Maßnahmen zu schützen sind bzw. für die die Verhältnismäßigkeit für aktive Maßnahmen nicht gegeben ist, wird ergänzender passiver Lärmschutz, welcher fassaden- und geschossengau ermittelt wird, vorgesehen.

Dimensionierung außerhalb des erheblichen baulichen Eingriffs

Damit Lärmschutz aus der Lärmvorsorge (über die 16. BImSchV hinaus) auch außerhalb eines Bauabschnittes gerechtfertigt werden kann, muss auch hier eine relevante Pegelerhöhung vorliegen. Ab welchen „Grenzwerten“ Lärmschutz vorzusehen ist, wird seit der Verfügung des EBA [5] jeweils in Absprache mit dem Bauasträger und der Genehmigungsbehörde abgestimmt.

Bei der bisherigen Praxis hat sich gezeigt, dass ein Lärmzuwachs bei Beurteilungspegeln von mindestens 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht in die Abwägung einzustellen ist. Diese Werte würden somit als „Grenzwerte“ zur Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen außerhalb des ebE dienen.

Eine schalltechnische Betroffenheit über die 16. BImSchV hinaus (außerhalb einer Bauabschnittsmaßnahme) resultiert somit, wenn an der betroffenen Fassade ein Lärmpegel von mindestens 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht vorliegt und sich der Beurteilungspegel aufgrund des ebE weiter erhöht. Konkreter bedeutet dies, dass auch für Bereiche außerhalb des ebE mit Beurteilungspegeln von mindestens 70/60 dB(A) Lärmschutzmaßnahmen zu betrachten sind (Abb. 2).

Für die Betrachtung von Lärmschutzmaßnahmen sollte für eine gerechte Abwägungsentscheidung eine Variantenuntersuchung durchgeführt werden, bei der durch aktiven Lärmschutz zwar nicht die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV angestrebt werden,



mobile schallschutz-systeme – gut für mensch und umwelt

Der Schutz vor stetig steigender Lärmbelastung erhält immer größere Bedeutung. Dauerhafter Lärm macht krank und beeinträchtigt die Lebensqualität erheblich. Mit unseren mobilen Schallschutz-Systemen können Lärmemissionen nachweislich um bis zu 30 dB reduziert werden. Sie eignen sich für den Einsatz bei temporären Lärmquellen, wie Straßen-, Gleis- und Industriebaustellen sowie bei Konzerten und Großveranstaltungen.

weitere informationen zu unseren systemen finden sie auf www.hpz-schallschutz.de

HPZ

HPZ GmbH

Allmend 23 · 77723 Gengenbach
Tel. +49 (0)7803 9260-116
info@hpz-schallschutz.de

Vertriebsbüro Brehna · S. Thiele
Max-Planck-Str. 15 · 06796 Brehna
Tel. +49 (0)34954 4909-42
s.thiele@hpz-schallschutz.de

Vertriebsbüro Österreich · T. Stadlmair
Safety4you Baustellenlogistik GmbH
Welser Str. 43 · AT-4623 Gunskirchen
Tel. +43 (7246) 2039520
thomas.stadlmair@s4you.at

Vertriebsbüro Schweiz · F. Straub
WITTWER HANDELS GmbH
Zaunackerstraße 17 · CH-3113 Rubigen
Tel. +41 31 911 48 49
fstraub@wittwer-handel.ch

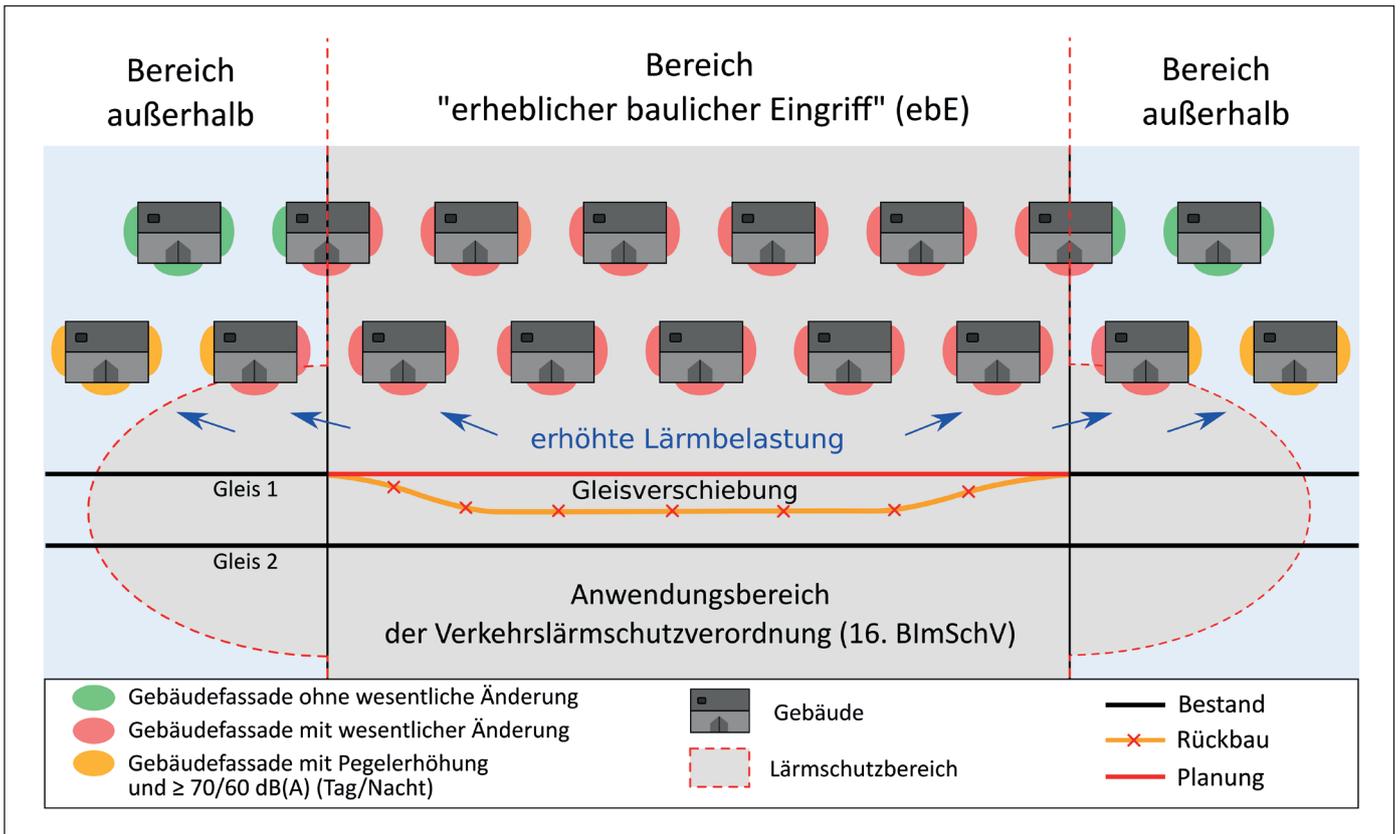


Abb. 2: Nach dem Verfügungserlass des Eisenbahn-Bundesamtes im Jahr 2014 sind nun auch Bereiche außerhalb (blau) eines erheblichen baulichen Eingriffs in die Abwägung mit einzubeziehen. Auf Grundlage bisheriger, praxisbezogener Kriterien können somit auch Lärmschutzansprüche außerhalb des Lärmschutzbereiches (gelbe Markierungen) vorliegen und Lärmschutzmaßnahmen für Betroffene gewährt werden.

aber Beurteilungspegel von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht eingehalten werden. Auch hier muss die Verhältnismäßigkeit der aktiven Lärmschutzmaßnahme gegeben sein.

Wann eine Pegelerhöhung relevant ist, ist eine Abwägungsentscheidung bezogen auf jeden Einzelfall. Bei einer „drastischen“ Pegelerhöhung können u.E. Lärmschutzmaßnahmen durchaus auch bei geringeren Lärmpegeln unterhalb von 70/60 dB(A) ein Abwägungsergebnis sein. ■

QUELLEN

- [1] Schreiben der Deutschen Reichsbahn (DR) und der Deutschen Bundesbahn (DB) „Hinweise zur Handhabung der 16. BImSchV“, #94B1010053, vom 06.09.1993
- [2] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), vom 12. Juni 1990
- [3] Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen - Stand: Dezember 2012 - Teil VI: Schutz vor Schallimmissionen aus Schienenverkehr, Eisenbahn-Bundesamt, vom 01.12.2012
- [4] Bundesverwaltungsgericht BVerwG, Az. 7 A 9.12, Urteil vom 18.07.2013
- [5] Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes zur Auslegung des „erheblichen baulichen Eingriffs“ i. S. d. § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 der 16. BImSchV, 23.10-23pw/003-2300#018, vom 23.07.2014



Heinz-Peter Aymans
 Projektleiter Verkehrslärm
 Peutz Consult GmbH, Düsseldorf
 pa@peutz.de



Dr. Felix Mertens
 Beratungsingenieur
 Peutz Consult GmbH, Düsseldorf
 fm@peutz.de



Svenja Gauer
 Projektleiterin Verkehrslärm
 Peutz Consult GmbH, Dortmund
 sg@peutz.de



Alexander Fuß
 Beratungsingenieur
 Peutz Consult GmbH, Berlin
 af@peutz.de

**Peutz Consult GmbH
 Deutschland**
 Kolberger Straße 19
 40599 Düsseldorf
 0211 - 999 58 26 0
 dus@peutz.de

Borussiastr. 112
 44149 Dortmund
 0231 - 725 499 10
 dortmund@peutz.de

Carmerstraße 5
 10623 Berlin
 030 - 92 100 87 00
 berlin@peutz.de

Gostenhofer Hauptstr. 21
 90443 Nürnberg
 0911 - 477 576 60
 nuernberg@peutz.de

Verkehrslärm / Baulärm
Erschütterungsschutz
Verschattung
Umwelttechnologie

www.peutz.de