

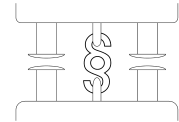
Sinn und Unsinn lärmbasierter Trassenpreissysteme

1. Einleitung

Die Bahn gilt allgemein als umweltfreundliches Verkehrsmittel. Dennoch stellt der von der Bahn verursachte Lärm ein gravierendes Umweltproblem dar, ja schlimmer noch, droht die Akzeptanz dieses Verkehrsmittels in der Bevölkerung nachhaltig zu gefährden. Das Problem wird auch von allen Seiten gesehen. Kilometerlange Lärmschutzwände entlang der Bahnstrecken sind das deutlich sichtbare Zeichen für das Problembewußtsein vor allem in der Politik. Die Bahnbranche selbst dagegen scheint die Brisanz des Lärmproblems in gefährlicher Weise zu unterschätzen. Anders ist es nicht zu erklären, daß sie das Problem nur sehr zurückhaltend angeht und in erster Linie auf die vermeintlich zu hohen Kosten von Lärmschutzmaßnahmen verweist. Dabei verkennen die Verantwortlichen der Branche, daß der politische Druck aus der Bevölkerung mittelfristig zu rechtlichen Regelungen führen kann, deren Folgen deutlich höhere Kosten nach sich ziehen können als derzeit kurzfristig umsetzbare Lärmschutzmaßnahmen.

Die Situation gleicht einem klassischen Gefangenendilemma. Für einen einzelnen Marktteilnehmer erscheint es wirtschaftlich nicht sinnvoll, das in seinen Möglichkeiten liegende zum Lärmschutz zu tun, da es auf die Gesamtproblematik allenfalls eine zu vernachlässigende Auswirkung hätte. Daher erscheint es unwahrscheinlich, daß es der Branche gelingt, das Problem aus eigenem Antrieb zu lösen. Der Nachteil daran ist, daß, falls der Branche keine eigene Lösung des Problems gelingt, eine solche früher oder später von politischer Seite erzwungen werden wird, und die Bahnbranche in diesem Fall auf die Gestaltung der Lösung des Lärmproblems nur einen sehr begrenzten Einfluß haben wird.

Ein sowohl von der Politik als auch von der Bahnbranche befürworteter Ansatz zur Reduzierung des Bahnlärms sind lärmbasierter Trassenpreise. Ob dieser Ansatz ein erfolgversprechender sein kann, ist Gegenstand dieses Vortrags.



2. Gestaltung lärmbasierter Komponenten in Trassenpreissystemen

Die Idee hinter lärmbasierten Trassenpreisen ist, Eisenbahngesellschaften einen finanziellen Anreiz zu bieten, den von ihren Fahrzeugen verursachten Lärm zu reduzieren. Bei einer solchen Gestaltung ist ein Teil des Trassenpreises von dem Lärm, den ein Zug verursacht, abhängig. Grundsätzlich kommen hierfür Bonus- oder Malussysteme in Frage.

Bei einem Bonussystem erhält das Eisenbahnverkehrsunternehmen einen Preisnachlaß auf die Trassenpreise, wenn seine Züge besonders leise sind. Bei einem Malussystem muß ein Eisenbahnverkehrsunternehmen dagegen für laute Züge einen Zuschlag zu den Trassenpreisen zahlen.

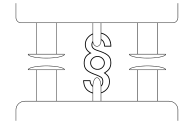
Für die Bemessung des Nachlasses oder Zuschlags gibt es mehrere Möglichkeiten:

Ideal wäre eine Bemessung basierend auf den tatsächlichen Geräuschemissionen eines Zuges oder Fahrzeugs. Hierbei ist eine gestaffelte Bemessung der lärmbasierten Trassenpreiskomponente nach der Stärke der verursachten Geräuschemissionen möglich. Diese Staffelung kann auch nichtlinear sein, so daß der Bonus mit abnehmendem Lärm überproportional steigt, bzw. der Malus mit zunehmendem Lärm.

Eine weitere Möglichkeit ist Gewährung des Nachlasses auf den Trassenpreis für alle Fahrzeuge, die mit Verbundbremssohlen ausgerüstet sind und damit weniger Lärm verursachen als andere Fahrzeuge. Auch hierbei sind verschiedene Gestaltungen denkbar. Der Bonus kann zum Beispiel nur dann gewährt werden, wenn ein ganzer Zug mit solchen Bremsen ausgerüstet ist, oder aber der Bonus wird so bemessen, daß er für jedes einzelne Fahrzeug, welches mit solchen Bremsen ausgestattet ist, gewährt wird. Auch eine nichtlineare Gestaltung ist denkbar, bei welcher der Bonus, der für ein Fahrzeug mit leisen Bremsen gewährt wird, umso höher ausfällt, je größer der Anteil solcher Fahrzeuge im Zug ist. Die Gestaltung eines Malussystems ist entsprechend umgekehrt.

Schließlich ist eine Staffelung nach Tageszeiten denkbar, so daß Bonus oder Malus nur nachts gewährt bzw. berechnet werden oder nachts höher als tagsüber ausfallen.

Rechtlich sind lärmbasierte Trassenpreiskomponenten in Artikel 31 Abs. 5 RL 2012/34/EG geregelt.



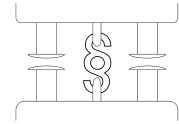
3. Anwendung lärmbasierter Komponenten in Trassenpreissystemen

Die Anwendung lärmbasierter Trassenpreiskomponenten bietet sehr viel größere Schwierigkeiten als deren Gestaltung.

Für die Bemessung der Trassenpreise nach dem tatsächlich verursachten Lärm sind Informationen über eben diesen Lärm erforderlich. Um diese zu erfassen, wären entsprechende Sensoren entlang der Bahnstrecken, zumindest der Hauptstrecken erforderlich. Zur Zeit sind solche Sensoren nicht vorhanden, und es ist derzeit auch nicht absehbar, daß solche in nennenswertem Umfang installiert werden. Dies ist schon deshalb nicht absehbar, weil kein Zweifel daran besteht, daß mittelfristig alle Schienenfahrzeuge mit leisen Bremsen ausgerüstet sein werden, so daß die Investition in eine weiträumige Erfassung des Bahnlärms nur für einen überschaubaren Zeitraum nützlich und danach schon wieder obsolet sein werden.

Selbst wenn es ein solches System zur Erfassung des Bahnlärms gäbe, stellt sich die Frage, nach welchem Wert die lärmbasierte Trassenpreiskomponente bemessen wird. Wird sie nach dem Spitzenwert eines Zuges bemessen, kann zum Beispiel eine Flachstelle an einem einzigen Rad in einem Zug, der vollständig mit leisen Bremsen ausgerüstet ist, dazu führen, daß diesem Zug der Bonus völlig verweigert wird, bzw. ein Malus berechnet wird. Dieses Argument läßt aber auch umgekehrt verwenden. Wird die lärmbasierte Trassenpreiskomponente an einem Durchschnittswert bemessen, kann davon auch ein Zug profitieren, bei dem nur ein einzelnes Fahrzeug besonders laut ist, durch die Durchschnittsbildung aber herausgemittelt wird. Dennoch stellt ein solcher Zug für betroffene Anwohner eine erhebliche Belastung dar, da für sie der Spitzenwert des Lärms sehr viel relevanter ist als der Durchschnitt.

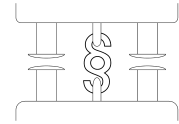
Wird bei einer solchen Gestaltung einer lärmabhängigen Trassenpreiskomponenten ein absoluter Referenzwert für den Lärm festgelegt, stellt sich die Frage, welche Folgen es hat, wenn ein Zug zwar mit leisen Bremsen ausgerüstet ist und infolgedessen über glatte Räder verfügt, der Infrastrukturbetreiber aber die Instandhaltung seiner Infrastruktur vernachlässigt hat und deshalb die Schienen rau und die Züge auch mit glatten Rädern laut sind. In einem solchen Fall könnte der Infrastrukturbetreiber bei schlechtem Infrastrukturzustand aufgrund der lärmbasierten Trassenpreiskomponente höhere Trassenpreise berechnen, was völlig falsche Anreize setzen würde.



Generell bieten alle bisher diskutierten Ansätze für lärmbasierte Trassenpreiskomponenten keine Anreize für den Infrastrukturbetreiber, seinerseits Anstrengungen zur Reduzierung des Schienenlärms zu unternehmen. Darüber hinaus ließe sich bei einer Überwachung des Schienenlärms nicht unterscheiden, ob dieser von den Fahrzeugen oder der Infrastruktur verursacht wird.

Wird als Kriterium zur Bemessung der lärmabhängigen Trassenpreiskomponente die Art der Bremsausrüstung der verwendeten Fahrzeuge herangezogen, benötigt der Infrastrukturbetreiber Informationen eben hierüber. Diese kann er von den Eisenbahnverkehrsunternehmen beziehen, muß dann aber auf die Richtigkeit dieser Angaben vertrauen. Eine diesbezügliche Kontrolle vor Ort ist schon wegen des damit verbundenen personellen und finanziellen Aufwands nur in geringen Stichproben möglich. Gerade bei Eisenbahnverkehrsunternehmen, deren finanzielle Lage angespannt ist, dürfte bei einem solchen System die Versuchung groß sein, falsche Angaben über die Bremsausrüstung seiner Fahrzeuge zu machen, um so finanzielle Vorteile bei den Trassenpreisen zu erhalten. Auch hier wäre eine Kontrolle über Sensoren denkbar, deren Installation jedoch aus den bereits dargestellten Gründen eher unwahrscheinlich ist.

Eine weitere zu klärende Frage ist die Höhe der lärmbasierten Trassenpreiskomponente. Diese muß mindestens so hoch sein, daß der finanzielle Aufwand, der zum einen durch die Umrüstung der Fahrzeuge auf leisere Bremsen entsteht und zum anderen durch den höheren Verschleiß an den Rädern, den diese Bremsen verursachen, mindestens kompensiert wird. Die Angaben zu diesem finanziellen Aufwand sind jedoch sehr widersprüchlich. Für die Umrüstung eines Güterwagens auf LL-Bremssohlen werden Werte zwischen 600 und 5.000 Euro angegeben, für die Umrüstung auf K-Bremssohlen Werte zwischen 3.000 und 10.000 Euro. Zu den zusätzlichen Betriebskosten, verursacht durch den höheren Radverschleiß, den Verbundstoffbremssohlen hervorrufen, gibt es bisher gar keine verlässlichen Angaben. Werden die zusätzlichen Betriebskosten pro Jahr und Waggon in derselben Höhe wie die Kosten der Umrüstung angenommen, müßte der Bonus oder Malus pro Jahr mehrere tausend Euro betragen, um einen ausreichenden finanziellen Anreiz zu bieten. Ausgehend von einem Trassenpreis von 3 Euro pro Zug-km, einer Lauf-



leistung von 100.000 km pro Jahr und 25 Waggonen pro Zug müßte der Bonus oder Malus zwischen einem Viertel und der Hälfte des normalen Trassenpreises liegen.

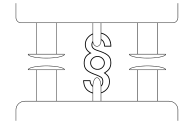
Im Falle eines Malus würde ein Zuschlag zu den derzeitigen Trassenpreisen in dieser Höhe vielen Güterverkehren auf der Schiene die wirtschaftliche Basis entziehen. Schon jetzt sind in Deutschland die Infrastrukturkosten der mit Abstand größte Kostenblock im Schienenverkehr. Wird die lärm-basierte Trassenpreiskomponente als Bonus gestaltet, stellt sich die Frage, wer den Infrastrukturbetreibern den Einnahmeausfall aus der Gewährung des Bonus für leise Züge ersetzt.

Darüber hinaus ist inzwischen der überwiegende Teil der Güterwagen nicht mehr Eigentum der Eisenbahnverkehrsunternehmen sondern der Waggonvermieter. Die finanziellen Folgen einer lärm-basierten Trassenpreiskomponente träfen jedoch unmittelbar die Eisenbahnverkehrsunternehmen. Daher stellt sich die Frage, wie diese an die Waggonvermieter weitergegeben werden können, um diesen einen finanziellen Anreiz für die Umrüstung ihrer Waggonen zu bieten.

4. Schlußfolgerung und Alternativen

Wie aus den vorstehenden Ausführungen ersichtlich, ist die Gestaltung einer lärm-basierten Trassenpreiskomponente wesentlich einfacher, als es in der Praxis anzuwenden. Damit stellt sich die Frage nach Alternativen zur Reduzierung des durch den Schienenverkehr verursachten Lärms. Vergleichbar ist die Situation mit der Einführung des Abgaskatalysators für Autos mit Benzinmotor oder des Rußfilters für Autos mit Dieselmotor. Auch hier hat die Automobilindustrie sich lange gegen deren verpflichtende Einführung dieser Systeme mit der Begründung gewehrt, die Kosten seien zu hoch. Als der Gesetzgeber sich schließlich durchgerungen hat, Abgaskatalysator und später auch den Rußfilter doch verbindlich vorzuschreiben, indem die zulässigen Abgaswerte derart verschärft wurden, daß sie ohne entsprechende Abgasbehandlung nicht mehr einzuhalten waren, war deren Einführung plötzlich überhaupt kein Problem mehr.

Genauso wird auch der Schienengüterverkehr nicht zum Erliegen kommen, wenn der Gesetzgeber leisere Bremsen für Schienenfahrzeuge zwingend vorschreibt. Da



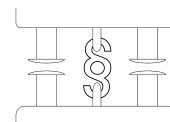
die LL-Bremssohlen ohne weitere Anpassungen die derzeit verwendeten Grauguß-bremssohlen ersetzen können, sollte als Übergangsfrist der normale Wechselzyklus für Bremssohlen ausreichen.

Dennoch können Staat und Infrastrukturbetreiber an den Kosten dieser Umrüstung beteiligt werden, der Staat schon deshalb, weil er auf diese Weise erhebliche Kosten für passiven Lärmschutz, vor allem in Form von Schallschutzwänden einsparen kann. Auch ist die Einführung einer lärmbasierten Trassenpreiskomponente nicht kostenlos zu haben. Nur die administrativen Kosten zur Umsetzung eines solchen Systems werden allein für Deutschland auf einen dreistelligen Millionenbetrag pro Jahr geschätzt. Würde dieses Geld vollständig für die Umrüstung der Fahrzeuge auf leisere Bremsen verwendet, wären nach wenigen Jahren sämtliche Güterwagen auf leisere Bremsen umgerüstet. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, daß ein relativ kleiner Teil der Güterwagen einen Großteil der Laufleistungen erbringt. Für die betroffenen Anwohner kann daher schon sehr viel erreicht werden, wenn zuerst diejenigen Güterwagen umgerüstet werden, welche die höchsten Laufleistungen erreichen. Die Infrastrukturbetreiber können zum Beispiel über eine allgemeine Absenkung der Trassenpreise nach der flächendeckenden Einführung leiser Bremsen an den Kosten der Umrüstung der Fahrzeuge beteiligt werden.

Die Kosten für die Einführung und Anwendung einer lärmbasierten Trassenpreiskomponente generieren dagegen zunächst keinerlei Nutzen für irgendjemand. Ob sich daraus einen nennenswerten Reduzierung des vom Schienenverkehr verursachten Lärms erreichen läßt, ist derzeit völlig offen.

Wie bereits zu Beginn ausgeführt, sollte die Eisenbahnbranche die möglichen Folgen, die aus dem zunehmenden Widerstand der Bevölkerung gegen den vom Schienenverkehr verursachten Lärm und damit letztlich gegen diesen Verkehrsträger an sich resultieren können, nicht unterschätzen. Sie täte gut daran, selbst wesentlich aktiver an der Reduzierung des vom Schienenverkehr verursachten Lärms mitzuwirken. Die Einführung lärmbasierter Trassenpreiskomponenten erscheint nach den vorstehenden Ausführungen kein sinnvoller Beitrag hierzu zu sein.

Rechtsanwalt
Kurt Fuchs
Seite 7 von 7



Kurt Fuchs
Rechtsanwalt
Diplom-Ingenieur

Düppelstraße 13
50679 Köln

Telefon: 0221/39982-10

Fax: 0221/39982-20

e-mail: kurt.fuchs@eisenbahnrecht.net

Internet: www.eisenbahnrecht.net