

Oldenburg, den 3.6.2014

Zur rechtlichen Einschätzung  
der Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung  
16. BImSchV; – BT - Drucksache 18/1280.

## **A. Einleitung**

§ 41 BImSchG verpflichtet die zuständigen Behörden, bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung<sup>1</sup> von Straßen und Schienenwegen sicherzustellen, dass durch diese keine nach dem Stand der Technik vermeidbaren schädlichen Verkehrslärmimmissionen hervorgerufen werden können. § 43 Abs. 1 BImSchG ermächtigt die Bundesregierung, die zur Durchführung dieser Verpflichtung erforderlichen Vorschriften durch Rechtsverordnung zu erlassen. Hiervon hat sie durch die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 Gebrauch gemacht. Der vorliegende Entwurf soll diese Rechtsverordnung ändern.

Ziel des Entwurfes ist es, die Erfassung und Beurteilung der von Schienenwegen hervorgerufenen Verkehrslärmimmissionen und –emissionen dem Stand der Technik anzupassen. Dazu bleiben die in den §§ 1 und 2 der VO erfolgte Anknüpfung an einen „Beurteilungspegel“ und die in § 2 festgelegten Immissionsgrenzwerte unverändert. Geändert bzw. neu gefasst werden die §§ 3 ff., wobei vor allem die Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege in § 4 mit der dort in Bezug genommenen Anlage 2 („Schall 03“) sowie die Festlegung akustischer Kennwerte für abweichende Bahntechnik und schalltechnische Innovationen neu geregelt werden.

Sowohl die Ursprungsfassung des Regelwerkes „Schall 03“ von 1990 als auch die Überarbeitung im Jahr 2006 haben unter Fachleuten und Betroffenen vielfältige Kritik und Diskussion erfahren. Auch der nun vorgelegte Entwurf sieht sich massiver Kritik, insbesondere von unabhängigen Fachleuten, beteiligten Institutionen und Betroffenen ausgesetzt.

Meine Stellungnahme beschränkt sich auf die Frage, ob die vorgelegte Verordnung ganz oder teilweise rechtswidrig ist und welche Auswirkungen das hätte.

## **B. Zusammenfassung des Ergebnisses**

Die von der Bundesregierung vorgelegte Verordnung ist in wesentlichen Teilen rechtswidrig und wäre, wenn sie im Bundesgesetzblatt verkündet wird, deshalb nichtig. Die Vorlage der Bundesregierung ist damit im Ergebnis praktisch unbrauchbar und wäre eine Quelle von Rechtsunsicherheit und Rechtsstreitigkeiten.

---

<sup>1</sup> Zu den Anforderungen an die Wesentlichkeit der Änderung eines Schienenweges: BVerwG, Urt. v. 18.7.2013 – BVerwG 7 A 9.12 – juris Rn. 22.

Tragende Bestimmungen der Verordnung verstoßen gegen § 41 BImSchG und Art 2 Abs. 2 GG. Der Entwurf ist vor allem deswegen rechtswidrig, weil er

- nicht dem in § 41 BImSchG geforderten „Stand der Technik“ entspricht,
- von z.T. unzulässigen und unzutreffenden Annahmen ausgeht,
- den nach § 41 BImSchG, Art 2 Abs. 2 GG auch (grund-)gesetzlich gebotenen Schutz vor Gesundheitsgefahren nicht garantiert.<sup>2</sup>

Es fehlt vor allem die Festlegung einer Pegelspitzenbegrenzung bzw. eines Spitzenpegel-/Häufigkeitskriteriums, um den wissenschaftlich gesicherten epidemiologischen Erkenntnissen Rechnung zu tragen, dass insbesondere (häufige) nächtliche Schlafunterbrechungen Gesundheitsschäden verursachen. Lärmimmissionswirkungen der Bahn sind jedenfalls bei schnell fahrenden Zügen denen des Fluglärms vergleichbar.

## **C. Die wesentlichen Mängel der Verordnung**

### I. Einleitung

Rechtsverordnungen können die Vorgaben ihrer Ermächtigungsgrundlage konkretisieren. Sie dürfen aber weder über deren Anforderungen hinausgehen noch dahinter zurückbleiben. Zwar steht dem Ordnungsgeber ein Ermessen zu, wie die gesetzlichen Vorgaben zu realisieren sind; er darf sich aber nicht über das durch diese Vorgaben festgesetzte Schutzniveau hinwegsetzen. Das bedeutet hier vor allem, dass die Verordnung nicht zur Folge haben darf, dass die Nachbarn eines Verkehrsweges Verkehrslärmimmissionen jenseits der „Schädlichkeitsschwelle“ der §§ 41,42 BImSchG hinzunehmen haben (BVerwG, Urt. v. 21.3.1996 – BVerwG 4 A 10.95 – Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 13 S. 38). Bestimmungen der Verordnung, die hiergegen verstoßen, sind unwirksam.

### II. Zu den materiellen Anforderungen des verfassungskonform auszulegenden § 41 BImSchG

1. Nach § 41 BImSchG ist „... sicherzustellen, dass ....keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind.“

Schädliche Umwelteinwirkungen sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG „Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen“. Maßstab zur Vermeidbarkeit dieser Beeinträchtigungen ist der „Stand der Technik“, der in § 3 Abs. 6 BImSchG wie folgt näher definiert wird: „Stand der Technik im Sinne dieses Gesetzes ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweise, der die praktische Eignung einer Maßnahme ... zur Vermeidung oder Verminderung von Auswirkungen auf die Umwelt zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gesichert erscheinen lässt.“ Dies hat auch für die Erfassung und Beurteilung des Maßes und der Wirkung von Immissionen zu gelten.

---

<sup>2</sup> Die „Beweislast“ dafür, dass die Verordnung tatsächlich sicherstellt, dass das dargestellte Berechnungs- und Beurteilungsverfahren den nach § 41 gebotenen Schutz vor schädigenden Umwelteinwirkungen erbringt, hat der Ordnungsgeber. Zweifel gehen zu seinen Lasten. Soweit nach dem Stand der Technik Erkenntnisdefizite bestehen, hat die Verordnung dem durch Sicherheitsmargen zu begegnen (vgl. BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 - BVerwG 4 C 9.95 – BVerwGE 101, 1 <10>).

Anderenfalls wäre eine realistische und verantwortbare Bewertung der Eignung von Maßnahmen zu deren Vermeidung oder Verminderung nicht möglich.

Da § 41 BImSchG Vorgaben für Neubau- oder Änderungsvorhaben normiert, kann das gebotene Schutzniveau für den maßgeblichen Zeitpunkt der Inbetriebnahme des neu gebauten oder wesentlich geänderten Verkehrsweges nur rechnerisch bestimmt werden. Dazu muss aber das Berechnungsverfahren die voraussichtliche Lärmbelastung wirklichkeitsnah abbilden, da anderenfalls der gesetzlich garantierte Schutz nur „fiktiv“, mithin nicht tatsächlich gewährleistet wäre.

2. Auch wenn nach der bisherigen Rechtsprechung dazu grundsätzlich (noch) Mittelungspegel zugelassen werden (BVerwG, Urt. v. 5.3.1997 – BVerwG 11 A 25.95 - BVerwGE 104,123,133), so muss ein solcher Bewertungsmaßstab konkret sicherstellen, dass keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen zugelassen werden (BVerwG, Urt. v. 21.3.1996 – BVerwG 4 C 9.95 - BVerwGE 101,1, 9 f.). Dies gilt auch für Lärmbelastungen durch gesundheitsgefährdende Spitzenpegel oder durch eine gesundheitsgefährdende Gesamtlärmbelastung<sup>3</sup>.

In seinem Beschluss vom 29.7.2009 (1 BvR 1606/08 – NVwZ 2009, 1494 ff.) führt das Bundesverfassungsgericht zudem u.a. wörtlich aus (*Anm*: Hervorhebung durch den Verf):

„Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG ... beinhaltet auch die staatliche Pflicht, sich schützend und fördernd vor die .... Rechtsgüter Leben und körperliche Unversehrtheit zu stellen und sie vor rechtswidrigen Eingriffen von Seiten anderer zu bewahren. ....

Das Bundesverfassungsgericht hat ... festgestellt, dass sich die staatliche Schutzpflicht mit Blick auf Fluglärm nicht schon mit der Begründung verneinen lasse, dass der durch den Betrieb von Verkehrsflughäfen entstehende Fluglärm keinerlei somatische Folgen haben könne, sondern sich in einer Beeinträchtigung des psychischen und sozialen Wohlbefindens erschöpfe. Denn zumindest in Gestalt von Schlafstörungen lassen sich Einwirkungen auf die körperliche Unversehrtheit schwerlich bestreiten (vgl. BVerfGE 56, 54 <76>). Darüber hinaus steht ... nach heutigem Forschungsstand fest, dass Fluglärm ab einer bestimmten Einwirkungsintensität gesundheitsgefährdende Auswirkungen hat ...

Daher erfordert die sich aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG ergebende Schutzpflicht die Ergreifung von Maßnahmen zum Schutz vor gesundheitsschädigenden und gesundheitsgefährdenden Auswirkungen von Fluglärm (vgl. BVerfGE 56, 54 <73 ff.>; BVerfG, Beschluss der 3. Kammer des Ersten Senats vom 20. Februar 2008 - 1 BvR 2722/06 -, juris Rn. 78). Dass auch eine auf Grundrechtsgefährdungen bezogene Risikovorsorge von der Schutzpflicht der staatlichen Organe erfasst werden kann, ist in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts bereits mehrfach zum Ausdruck gekommen (vgl. BVerfGE 49, 89 <140 ff.>; 53, 30 <57>; 56, 54 <78>). Die verfassungsrechtliche Schutzpflicht kann eine solche Ausgestaltung der rechtlichen Regelungen gebieten, dass auch die Gefahr von Grundrechtsverletzungen eingedämmt bleibt; ob, wann und mit welchem Inhalt eine solche Ausgestaltung von Verfassungen wegen geboten ist, **hängt von der Art, der Nähe und dem Ausmaß möglicher Gefahren, der Art und dem Rang des verfassungsrechtlich geschützten Rechtsguts sowie von den schon vorhandenen Regelungen** ab (vgl. BVerfGE 49, 89 <140 ff.>; 56, 54 <78>). ...

<sup>3</sup> Nach dem bis zum Jahre 2000 erreichten Stand der Lärmwirkungsforschung sollten Dauerschallpegel am Ohr einer schlafenden Person in einem Bereich zwischen 30 und 35 dB(A) und Pegelspitzen in der Größenordnung von 40 dB(A) nicht überschritten werden (BVerwG, Urt. v. 12.4.2000 - - BVerwG 11 A 18.98 – Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 49 S. 20 m.w.N.; Urt. v. 7.3.2007 – BVerwG 9 C 2.06 – BVerwGE 128, 177 Rn. 29).

Hat der Gesetzgeber eine Entscheidung getroffen, deren Grundlage **durch neue**, im Zeitpunkt des Gesetzeserlasses noch nicht abzusehende Entwicklungen entscheidend in Frage gestellt wird, dann kann er von Verfassungen wegen gehalten sein, zu **überprüfen, ob die ursprüngliche Entscheidung auch unter den veränderten Umständen aufrechtzuerhalten ist** (vgl. BVerfGE 49, 89 <143 f. in Verbindung mit 130 f.>; 56, 54 <78 f.>; BVerfG, Beschluss der 3. Kammer des Ersten Senats vom 28. Februar 2002 - 1 BvR 1676/01 -, juris Rn. 10 ff.; Beschluss der 2. Kammer des Ersten Senats vom 24. Januar 2007 - 1 BvR 382/05 -, juris Rn. 18).“

Diese verfassungsrechtlichen Grundsätze gelten auch bei der Beurteilung des Schienenlärms. Die nun vorgelegte Verordnung zur Konkretisierung des nach § 41 BImSchG, Art 2 Abs. 2 GG gebotenen Schutzes muss sich daher daran messen lassen. Sie muss entsprechend dem „Stand der Technik“ Gesundheitsgefährdungen ausschließen.

### III. Fehler und Mängel der Verordnung im Einzelnen<sup>4</sup>

Ausgehend von den in Fachkreisen der Akustik und Lärmwirkungsforschung weitgehend unstrittigen Tatsachengrundlagen der Kritik weist der Verordnungsentwurf u.a. die nachfolgend aufgeführten Fehler auf, die die Rechtswidrigkeit des § 4 und der Anlage 2 dazu verursachen.

#### 1. Die Verordnung entspricht nicht dem gebotenen Stand der Technik

a) Nach der Begründung der Verordnung (BT-Drucks. 18/1280, S. 87) wurden die 2002 begonnene Arbeiten an deren Grundlagen im Jahre 2006 vorläufig abgeschlossen. 2010 sollen die Arbeiten wieder aufgenommen worden sein, wobei dann für die Endfassung noch zusätzliche Erkenntnisse zu Lärm- und Erschütterungsminderungen aus Projekten von 2009 und 2012 einbezogen wurden.

Das bedeutet, dass die wesentlichen Erkenntnisgrundlagen zur Schallintensität und –ausbreitung zumindest acht Jahre alt sind. Nach den mir zugetragenen Informationen sollen die dafür maßgeblichen Untersuchungen allerdings bereits im Jahr 2004 abgeschlossen worden sein.

Es liegt auf der Hand, dass acht oder gar zehn Jahre zurückliegende Erkenntnisse auf dem Gebiet der Schallausbreitung und Wirkung von Lärm nicht mehr dem für den Stand der Technik maßgeblichen Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren entsprechen. Die in der letzten Bundestagswahlperiode getroffene Entscheidung zur Abschaffung des „Schienenbonus“ ist ein Beleg dafür. Die Abschaffung des Schienenbonus wurde 2014 beschlossen weil sich die Erkenntnisgrundlage zur Lärmwirkung wesentlich geändert hatte<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Die Untersuchung konzentriert sich auf die wesentlichen Mängel, die für die jetzige Diskussion von Bedeutung sind, ob eine Nachbesserung des Verordnungsentwurfs erforderlich ist oder nicht. Kommt es zur Zuleitung des Entwurfs an den Bundesrat ist vor allem zu berücksichtigen, dass es ersichtlich rechtswidrig wäre, die Verordnung erst auf Verfahren ab dem 1.1.2015 anzuwenden. Eine solche Regelung würde gegen § 41 BImSchG verstoßen, der in jedem Zeitpunkt der Entscheidung die Berücksichtigung des Standes der Technik (also s o f o r t) erfordert. Die formelle Fortgeltung der derzeitigen Fassung der Schall 03 entspricht aber nicht mehr dem jetzigen Stand der Technik (so schon die Begründung des Entwurfs, BT-Drucks. 18/1280, S. 87).

<sup>5</sup> BT-Drucksache 17/10771, S. 4 f.

Die jetzt vorgelegte Verordnung zieht allerdings daraus nicht in dem gebotenen Maß die erforderlichen Konsequenzen.

b) Anlage 2 (zu § 4) der Verordnung berücksichtigt nicht hinreichend allgemein anerkannte und wissenschaftlich abgesicherte Berechnungsmethoden. Zwar soll die Berechnung „im Wesentlichen“ der international anerkannten Schallausbreitungsrichtlinie ISO 9613-2:1999<sup>6</sup> folgen (so Begründung II 2, BT-Drucks. 18/1280, S. 88); die Verordnung weicht aber in der Schallausbreitungsrechnung erheblich davon ab. Dass diese – zu Lasten der Betroffenen wirkenden - Abweichungen dem Stand der Technik entsprechen, ist weder offenkundig noch belegt. Zu den Einzelheiten siehe die Stellungnahme des BVS (dort S. 7) m.w.N.

Die nur „formale“ Anlehnung an die Anforderungen an DIN-Normen (so die Begründung zu II, BT-Drucks. 18/1280, S. 88) genügt nicht dem Stand der Technik. Für die rechtliche Bewertung stellen sich daher in diesem Zusammenhang folgende Fragen:

- Wodurch kann es nach heutigem Stand der Technik gerechtfertigt sein, Verkehrslärm in seiner schädigenden Wirkung anders (besser) zu bewerten, als anderen Lärm ?
- Breitet sich der „Schienenlärm“ anders aus als der Schall anderer Quellen ?

c) Das vorgeschlagene Berechnungs- und Bewertungssystem enthält keine Kriterien zu Sicherheitsmargen, Fehler- und Unsicherheitsbetrachtungen, wie es nicht nur ein fortschrittliches Verfahren nach dem Stand der Technik erfordert, sondern auch der gesetzlich gebotene Schutz der von der Verkehrsplanung Betroffenen.

d) Das Berechnungs- und Bewertungsverfahren sieht, anders als in allen anderen technisch-wissenschaftlichen Bereichen keine Qualitätssicherung vor. Ein Verfahren zur Akkreditierung und Validierung ist nicht vorgesehen. Zwar sollen „Testaufgaben“ entwickelt worden sein ( so die Begründung zu II, BT-Drucks. 18/1280, S. 88), diese können jedoch ein gesichertes und überprüfbares Evaluierungsverfahren nicht ersetzen.

e) Eine Bewertung des Gesamtverkehrslärms fehlt. Die in der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von vom 25.6.2002 mit dem gleichen Ziel vorgenommene Bewertung des Gesamtlärms zeigt, dass der Stand der Technik dies erfordert und ermöglicht. Im Übrigen ist die Bedeutung des Gesamtverkehrslärms für die Gesundheit der Betroffenen offenkundig. Die Berechnungsmethoden dazu sind wissenschaftlich anerkannt und beispielsweise durch die Richtlinie VDI 3722-2 (Wirkung von Verkehrsgeräuschen – Kenngrößen beim Einwirken mehrerer Quellenarten) seit Mai 2013 normativ beschrieben<sup>7</sup>.

f) Die gesicherten medizinischen und epidemiologischen Ergebnisse der letzten zehn Jahre, die für den Deutschen Bundestag in der 17. Wahlperiode Anlass waren, den Schienenbonus von 5 dB(A) abzuschaffen, wurden in die gebotene Abwägung des Verordnungsgebers nicht eingestellt.

---

<sup>6</sup> [http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt1/v-referate/2013/17\\_2013/grundlagen\\_schallprognose\\_iso9613-2.pdf](http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt1/v-referate/2013/17_2013/grundlagen_schallprognose_iso9613-2.pdf)

<sup>7</sup> [http://www.datakustik.com/fileadmin/user\\_upload/PDF/Papers/PaperDAGA2014\\_251\\_VDI3722\\_FP.pdf](http://www.datakustik.com/fileadmin/user_upload/PDF/Papers/PaperDAGA2014_251_VDI3722_FP.pdf)  
26129 Oldenburg

g) Die Nichtberücksichtigung eines Maximalpegelkriteriums<sup>8</sup> ist angesichts der unter f) erwähnten Erkenntnisse und der o.a. verfassungsrechtlichen Bedeutung ein gravierender Fehler.

## 2. Die der Verordnung zugrunde liegenden Schlussfolgerungen gehen z.T. von unzulässigen Annahmen aus

a) Nach den Anmerkungen zur Tabelle 4 der Anlage 2(BT-Drucks. 18/1280, S. 33) wird zu Unrecht davon ausgegangen, dass bis zum Jahr 2020 80 % und bis zum Jahr 2030 100 % aller Güterwagen (bestimmter Klassen) mit leiseren Bremsen ausgestattet sind. Die Einstellung einer solchen hypothetischen Quote ist nicht nur unrealistisch, sondern auch rechtlich fragwürdig, m.E. unzulässig. Nach Presseberichten kann nicht einmal das im Koalitionsvertrag erwähnte Ziel einer freiwilligen Umrüstung von 50% der Güterwagen bis 2016 erreicht werden.

b) Nicht nur die zu a) erwähnte Absicht der Umrüstung, sondern auch andere „innovative Techniken“, die in den Berechnungen zu Gunsten der Lärmverursacher den Emissionspegel verringern, sind noch nicht abschließend bewertet. Sie befinden sich noch in der Erprobungsphase, gesicherte Erkenntnisse liegen noch nicht vor. Es ist unzulässig, solche hypothetischen Vorgaben zu Lasten der Betroffenen einzustellen.

c) Eine Definition des in die Berechnung eingestellten „durchschnittlich gepflegten Gleises“ ist nicht erfolgt. Eine belastbare Anknüpfung für Berechnungen ist daher nicht gegeben; das Berechnungsergebnis ist nicht zu verwerten.

e) Die Zahlenansätze für Emissionen und Pegelkorrekturen sind weder nachvollziehbar noch belegt (siehe dazu die Stellungnahme des BVS S. 6, 11 m.w.N).

f) Es fehlen belastbare Vergleichsrechnungen mit den Ergebnissen der jetzigen – unstrittig mangelhaften – Schall 03, um die behauptete Verbesserung der Ergebnisse zu Gunsten der Betroffenen zu belegen. Von Seiten der Betroffenen wird diese Aussage bezweifelt (Siehe dazu Stellungnahme BVS S. 8 ff).

## 3. Das Schutzniveau des Verordnungsentwurfs bleibt hinter dem (grund-)gesetzlich gebotenen Schutzmaß zurück.

Die vorgelegte Verordnung stellt den verfassungsrechtlich gebotenen Schutz der Nachtruhe vor den von neu gebauten oder wesentlich geänderten Schienenwegen hervorgerufenen Verkehrsgeräuschen nicht sicher.

Spätestens seit Abschluss der wissenschaftlichen Diskussion über die Studie „Macht Schienenlärm krank ?“, des Instituts für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene der Universität Freiburg vom April 2010<sup>9</sup> ist unbestritten, dass der bis heute gebräuchliche

---

<sup>8</sup>[http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/laerm/forum\\_schall/downloads/Anleitung\\_zur\\_Modellbildung\\_2011.pdf](http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/laerm/forum_schall/downloads/Anleitung_zur_Modellbildung_2011.pdf)

<sup>9</sup> [http://www.uniklinik-freiburg.de/fileadmin/mediapool/08\\_institute/iuk/pdf/Studien/Schienenlaerm\\_Bericht.pdf](http://www.uniklinik-freiburg.de/fileadmin/mediapool/08_institute/iuk/pdf/Studien/Schienenlaerm_Bericht.pdf)

Mittelungspegel kein alleiniges Lärmschutzkriterium sein kann<sup>10</sup>. Dieser Pegel lässt wesentliche Aspekte des Schienenlärms wie etwa den Maximalpegel, die Anstiegssteilheit und auftretende Lärm-Ruhe-Intervalle außer Acht, die für die gesundheitliche Wirkung von wesentlicher Bedeutung sind.

Die Lärmcharakteristik des Schienenlärms (steiler Anstieg eines starken Lärmpegels aus einem relativ niedrigen Hintergrundniveau) weist eine sehr große Ähnlichkeit mit der Lärmcharakteristik des Fluglärms auf, so dass angenommen werden kann, dass auch die gesundheitlichen Folgen (Herz- und Kreislaufkrankheiten, psychische Erkrankungen) in vergleichbarer Weise auftreten werden und die Gesundheit der vom Schienenlärm betroffenen Bevölkerung in erheblicher Weise beeinträchtigen. Dieses führt zwangsläufig zu höheren Gesundheitskosten und auch Todesfällen<sup>11,12,13,14,15,16,17,18</sup>. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die mittleren nächtlichen Maximalpegel z.B. im Mittelrheintal um ca. 3200% höher ausfallen als die höchsten nächtlichen Lärmpegel im Umfeld des Flughafens Köln-Bonn.

Wie bereits ausgeführt, genügt die Verordnung, die auf bereits 2004 oder 2006 abgeschlossenen Untersuchungen beruht, nicht der Verpflichtung des Verordnungsgebers zur Berücksichtigung des Standes der Technik. Dass dieses Kriterium in der Begründung der Verordnung nicht einmal angesprochen ist, deutet darauf hin, dass der Verordnungsgeber die ihm durch seine Verpflichtung auf den Stand der Technik gesetzten Ermessensgrenzen rechtswidrig verkannt hat.

Zur zwingend gebotenen Berücksichtigung des Maximalpegels kann auf die Stellungnahme des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 15.05.2013 hingewiesen werden:

„[1]: „Wesentliche Störgröße und maßgeblich für den Grad der Gesundheitsgefährdung durch lärmbedingte Schlafstörungen sind bei nächtlichen Zugvorbeifahrten die erreichten Maximalpegel. Durch die in der 16. BImSchV praktizierte Mittelung der Geräusche über die gesamte Nachtzeit von acht Stunden bleiben diese Effekte jedoch unberücksichtigt. **Dieser aus Sicht des**

---

<sup>10</sup> Vgl. D. Windelberg, Epidemiologie und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, 2014

[http://www.windelberg.de/agq/pdf/gr\\_komm\\_2.pdf](http://www.windelberg.de/agq/pdf/gr_komm_2.pdf)

<sup>11</sup> Rosenlund M, Berglund N, Pershagen G, Järup L, Bluhm G. Increased prevalence of hypertension in a population exposed to aircraft noise. *Occup Environ Med* 2001;58:769-73.

<sup>12</sup> Greiser E, Greiser C, Janhsen K. Night-time aircraft noise increases prevalence of prescriptions of antihypertensive and cardiovascular drugs irrespective of social class - the Cologne-Bonn Airport study. *J Public Health* 2007;15:327-37.

<sup>13</sup> Jarup L, Babisch W, Houthuijs D, Pershagen G, Katsouyanni K, Cadum E, et al. Hypertension and exposure to noise near airports: The HYENA Study. *Environ Health Perspect* 2008;116:329-33.

<sup>14</sup> Huss A, Spoerri A, Egger M, Röösli M. Aircraft noise, air pollution, and mortality from myocardial infarction. *Epidemiologie* 2010;21:829-36.

<sup>15</sup> Floud S, Blangiardo M, Clark C, de Hoogh C, Babisch W, Houthuijs D, et al. Exposure to aircraft and road traffic noise and association with heart disease and stroke in six European countries: a cross-sectional study. *Environ Health* 2013;12:89.

<sup>16</sup> Hansell A, Blangiardo M, Fortunato L, Floud S, de Hoogh K, Ghosh RE, et al. Aircraft noise and cardiovascular disease near Heathrow airport in London: small area study. *BMJ* 2013;347:f5432

<sup>17</sup> Correia AW, Peters JL, Levy JI, Melly S, Dominici F. Residential exposure to aircraft noise and hospital admissions for cardiovascular diseases: multi-airport retrospective study. *BMJ* 2013;347:f5561.

<sup>18</sup> Greiser E, Glaeske G. Soziale und ökonomische Folgen nächtlichen Fluglärms im Umfeld des Flughafens Frankfurt/Main. *Gesundheitswesen* 2013; DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1333785>

**Immissionsschutzes und der Lärmwirkungsforschung grundsätzliche Mangel bleibt mit dem vorliegenden Entwurf auch in Zukunft bestehen. Insofern lässt der Entwurf eine Anpassung an den aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung vermissen.“**

Zum gebotenen Schutz vor nächtlichen Schlafstörungen durch Verkehrslärm ist zudem zu berücksichtigen, dass nachts die Wirkungen der Lärmquelle "lauter" (stabile Wetterlage) sind als tags (labile Wetterlage).

Die Verordnung vernachlässigt in fehlerhafter Weise den besonders wichtigen Schutz nächtlichen Schlafes, dessen herausragende Bedeutung das Bundesverwaltungsgericht zuletzt in seinem Urteil vom 21.11.2013<sup>19</sup> durch die Zulassung betriebsregelnder Anordnungen (Nachtfahrverboten und Langsamfahrgeboten) deutlich unterstrichen hat.

(Dr. Frühauf)

Oldenburg, den 02.06.2014

---

<sup>19</sup> BVerwG 7 A 28.12 – DVBl 2014, 520 ff.