

FBQ – Dialogforum

Beratung zur Gesamtlärbetrachtung

Auftraggeber: Fehmarnbelt-Dialogforum
Hamburger Landstr. 101
24113 Molfsee

Berichtsstand: 29.09.2020

Berichtsumfang: 17 Seiten

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christian Popp
Neue Straße 3c
21435 Stelle

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Chronologie der Befassung mit der Gesamtlärmproblematik seit 2017 auf politischer Ebene	4
2.1	Textauszüge	4
2.2	Zwischenfazit Chronologie	7
3	Verfahren im Kontext der Gesamtlärmbetrachtung.....	8
3.1	Berechnungsverfahren	8
3.2	Pegeladditionsverfahren.....	9
3.2.1	Energetische Addition.....	9
3.2.2	Wirkungsgerechte Addition	10
3.2.3	Zwischenfazit zum Additionsverfahren	11
3.3	Konzepte zur Kostenverteilung.....	12
3.3.1	Energetischer Ansatz.....	12
3.3.2	„Nutzenbezieher“-Ansatz	13
3.3.3	Zwischenfazit zur Kostenverteilung	13
3.4	Fazit zum Additionsverfahren und zur Kostenverteilung	13
4	Chancen einer gesetzliche Regelung der Gesamtlärmbetrachtung.....	15
4.1	Meinungsbild Bund-/Länderebene.....	15
4.2	Fazit zu Chancen einer gesetzliche Regelung	16
5	Zusammenfassung und Empfehlung	17
5.1	Zusammenfassung	17
5.2	Empfehlung	17

1 Einleitung

Mit der Gesamtlärmproblematik befassen sich seit Jahrzehnten Politik und Wissenschaft. Allerdings sind im Augenblick keine ernstzunehmenden Initiativen im politischen Raum – weder auf Länder- noch auf Bundesebene - erkennbar, die über Lippenbekenntnisse und Koalitionsvertragsaussagen hinausgehen.

Den betroffenen Menschen ist nicht vermittelbar, dass etwa eine nicht unter den beteiligten Verkehrs- und Baulastträgern abgestimmte Lärmvorsorge die maßgebliche Gesamtbelastung nicht berücksichtigt.

Allerdings hat das Verkehrsministerium des Landes Baden-Württemberg 2013 mit dem Projekt „Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenwege“¹ den Versuch unternommen, einen pragmatischen Ansatz zum Umgang mit der Lärmeinwirkung unterschiedlicher Verkehrsträger auf drei benachbarte Kommunen in die Verwaltungspraxis zu erproben.

Diese Unterlage widmet sich nun im ersten Kapitel „Chronologie der Befassung mit der Gesamtlärmproblematik seit 2017 auf politischer Ebene“ der Darstellung der politischen Aktivitäten auf Bund- und Länder- sowie regionaler Ebene. Letztere befasst sich mit dem Thema „Gesamtlärm“ insbesondere in Zusammenhang mit Schienenneu- und -ausbauprojekten.

Anschließend werden im Kapitel „Verfahren im Kontext der Gesamtlärmbetrachtung“ die beiden aus Sicht der Verfassers relevanten Verfahren zur Ermittlung des Gesamtlärmpegels und der Bestimmung der verursacherbezogenen Kostenanteile vorgestellt, bevor im abschließenden Fazit eine Empfehlung für das Vorgehen der AG „Gesamtlärm“ im Dialogforum ausgesprochen wird.

¹ Konzept für eine ruhigere Umwelt, Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenwege, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (Hrsg.), 2013

2 Chronologie der Befassung mit der Gesamtlärmproblematik seit 2017 auf politischer Ebene

Die folgenden Textauszüge sind offiziellen Sitzungsniederschriften entnommen und in chronologischer Reihenfolge wiedergegeben. Sie werden am Ende dieses Kapitels in einem Zwischenfazit bewertet.

2.1 Textauszüge

89. Umweltministerkonferenz am 17. November 2017 in Potsdam

TOP 31: Konzept zur Gesamtlärmbewertung entwickeln

Beschluss:

1. *Die Bürgerinnen und Bürger sind einer Vielzahl von Lärmquellen ausgesetzt, wobei unterschiedliche Lärmquellen häufig gleichzeitig einwirken. Fast jeder zweite Deutsche fühlt sich von zwei oder mehr Quellenarten belästigt. Aus Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes ist es maßgeblich, welchem Lärm die Bürgerinnen und Bürger insgesamt ausgesetzt sind. Der Schutz vor Gesamtlärm ist bis heute gesetzlich nicht zufriedenstellend geregelt.*
2. *Vor diesem Hintergrund bitten die Umweltministerinnen, -minister, -senatorin und -senatoren der Länder den Bund, spätestens bis zur 93. UMK über die Ergebnisse des Forschungsvorhabens des Umweltbundesamtes „Modell zur Gesamtlärmbetrachtung“ zu berichten und die verschiedenen Konzepte zur Gesamtlärmbetrachtung hinsichtlich ihrer Eignung zu bewerten.*
3. *Die Umweltministerinnen, -minister, -senatorin und -senatoren der Länder bitten den Bund, unter Einbindung der LAI, Vorschläge für die Ermittlung und Beurteilung von Gesamtlärm und ein konkretes Umsetzungskonzept zu erarbeiten.*

Protokollerklärung des Landes Brandenburg und der Freistaaten Bayern und Sachsen:

Vor der Erarbeitung von Vorschlägen und Konzepten sollten die Ergebnisse des UBA-Forschungsvorhabens „Modell zur Gesamtlärmbetrachtung“ und die Bewertung verschiedener Konzepte abgewartet werden. Auf dieser Grundlage ist über die Frage einer Gesamtlärmbewertung zu entscheiden.

Ein neuer Aufbruch für Europa
Eine neue Dynamik für Deutschland
Ein neuer Zusammenhalt für unser Land
Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD
19. Legislaturperiode

6. Lärmschutz und Bürgerbeteiligung

Lärm ist in unserem dichtbevölkerten Land ein großes Problem. Den durch Mobilität verursachten Lärm wollen wir deutlich reduzieren. Wir werden die Bürger frühzeitiger bei Verkehrsprojekten beteiligen und eine Gesamtlärmbetrachtung einführen. Wir werden ein verkehrsträgerübergreifendes Lärmkonzept erstellen.

Berlin, den **12. März 2018**

93. Umweltministerkonferenz am 15. November 2019 in Hamburg

TOP 30: Konzept zur Gesamtlärmbewertung entwickeln

Beschluss:

1. Die **Umweltministerinnen, -minister, -senatorinnen und der -senator** der Länder **nehmenden Bericht des Bundes über Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Modell zur Gesamtlärmbewertung“ zur Kenntnis.**
2. Die Umweltministerinnen, -minister, -senatorinnen und der -senator der Länder **bitten den Bund, der UMK nach Abschluss des Folgevorhabens über die Ergebnisse zu berichten**

Deutscher Bundestag

19. Wahlperiode

72. Sitzung, Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur, **13. Mai 2020**, TOP 2

Entschließungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU und SPD

zur Unterrichtung durch die Bundesregierung – Bericht über das Ergebnis der Vorplanung und der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung zur **Ausbaustrecke Hanau – Gelnhausen** (Bundestagsdrucksache 19/18075)

1. Kernforderung 1: Lärmschutz

- c. *Eine Gesamtlärmbetrachtung ist derzeit noch nicht umsetzbar, da hierfür die wissenschaftlichen methodischen Erkenntnisse zur Berechnung des Gesamtlärms, die Bestimmung der einschlägigen Lärmquellen und die sich hieraus ergebenden Rechtsfolgen für die unterschiedlichen Lärmquellen ungeklärt sind.*

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird daher die Einführung einer Gesamtlärbetrachtung gemäß des Koalitionsvertrages vom 12. März 2018 zügig vorantreiben. Eine Gesamtlärbetrachtung ist durchzuführen, wenn die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses in Kraft treten.

Deutscher Bundestag

Drucksache 19/20624

19. Wahlperiode

01.07.2020

Beschlussempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur (15. Ausschuss)
zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung – Drs. 19/19500, 19/19655 Nr. 7
– Bericht über das Ergebnis der Vorplanung und der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung zur **Ausbaustrecke/Neubaustrecke Hamburg – Lübeck – Puttgarden**

Kernforderung 1 – Lärmschutz

a) Gesamtlärbetrachtung

Eine Gesamtlärbetrachtung ist derzeit noch nicht umsetzbar, da hierfür die wissenschaftlichen methodischen Erkenntnisse zur Berechnung des Gesamtlärms, die Bestimmung der einschlägigen Lärmquellen und die sich hieraus ergebenden Rechtsfolgen für die unterschiedlichen Lärmquellen ungeklärt sind.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wird daher die Einführung einer Gesamtlärbetrachtung gemäß des Koalitionsvertrages vom 12. März 2018 zügig vorantreiben. Eine Gesamtlärbetrachtung ist durchzuführen, wenn die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses in Kraft treten.

Protokoll

35. Sitzung des Dialogforums

am **23. Juli 2020** um 16:30 Uhr per Video-Konferenz

TOP 1: Bundestagsbeschluss vom 02.07.2020 und seine Umsetzung

- *die AG Gesamtlärm, Eckwerte/Vorschläge zu einer Regelung zu der im Koalitionsvertrag vorgesehene Gesamtlärbetrachtung ggfls. unter Heranziehung von Experten zu erarbeiten, die dann durch das Dialogforum an die Bundesregierung/den Bundesrat herangetragen werden können;*

Bundesrat

Drucksache 274/20 (Beschluss)

03.07.2020

Beschluss des Bundesrates

Zweite Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

- Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, Regelungen für einen verkehrslärmübergreifenden Lärmschutz zu treffen. Zumindest sollte bei der Ermittlung der Geräuschbelastung in dem zu betrachtenden Straßenabschnitt oder Schienenweg die Vorbelastung durch die Geräusche anderer Straßen oder Schienenwege berücksichtigt werden.*

Begründung:

Die Bürgerinnen und Bürger sind einer Vielzahl von Lärmquellen ausgesetzt, wobei unterschiedliche Lärmquellen häufig gleichzeitig einwirken. Der Schutz vor Gesamtlärm ist jedoch gesetzlich nicht zufriedenstellend geregelt. Dies ist für die Betroffenen nicht vermittelbar und aus der Sicht des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes auch nicht zu rechtfertigen. Die UMK hat sich wiederholt für eine Gesamtlärmbetrachtung eingesetzt, zuletzt in der 89. UMK 2017. Im Koalitionsvertrag des Bundes 2018 wurde die Gesamtlärmbetrachtung bereits angekündigt. Auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen weist in seinem aktuellen Umweltgutachten 2020 auf die Notwendigkeit der summativen Betrachtung unterschiedlicher Lärmquellen hin.

Ein erster Schritt in Richtung Gesamtlärmbetrachtung wäre die Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Geräusche der gleichen Quellenart, das heißt der Geräusche anderer Straßen- und Schienenwege bei der Ermittlung der Geräuschbelastungen in dem zu betrachtenden Straßenabschnitt oder Schienenweg.

2.2 Zwischenfazit Chronologie

Alle vorstehend zitierten Aussagen fordern eine Gesamtlärmbetrachtung und „biten“ die Bundesregierung (seit vielen Jahren), „Regelungen für einen verkehrslärmübergreifenden Lärmschutz zu treffen“. Die letzten beiden Bundesregierungen haben die Umsetzung dieser Forderungen in ihre jeweiligen Koalitionsverträgen aufgenommen, jedoch bis heute nichts wirklich Handhabbares erarbeiten können.

3 Verfahren im Kontext der Gesamtlärmbetrachtung

Das bisherige System des Schutzes vor Lärm von Verkehrswegen kennt – mit Ausnahme der Lärmaktionsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie² – nur einen linienhaften Ansatz. Eine in die Fläche gehende Gesamtbetrachtung findet bislang grundsätzlich im Rahmen der Identifizierung von geeigneten Lärmminierungsmaßnahmen nicht statt.

3.1 Berechnungsverfahren

In einer umfangreichen Literaturstudie³ hat die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) verschiedene sowohl nationale als auch internationale Methoden der Berechnung des von Straßen und Schienenwegen ausgehenden Lärms recherchiert und auf ihre Praxistauglichkeit im Kontext der Gesamtlärmbetrachtung hin untersuchen lassen.

Verfahren	Land	Quelle	Jahr	Ausbreitung
CNOSSOS-EU	EU	Straße/Schiene/Gewerbe	2015	Oktaven
ISO 9613-2 / DIN ISO 9613-2	international	Ausbreitung	1999	Oktaven
RLS-90	Deutschland	Straße	1990	A-bewertet
RLS-19	Deutschland	Straße	2020	A-bewertet
Schall03 2014	Deutschland	Schiene	2014	Oktaven
VBUS	Deutschland	Straße	2006	A-bewertet
VBUSCH	Deutschland	Schiene	2006	A-bewertet
BUB	Deutschland	Straße + Schiene	2019	A-bewertet

Maßgeblich im hier behandelten Zusammenhang sind die „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 1990 (RLS-90)“ und die „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Schall03(2014)“. Beide Verfahren wurde auch bereits im Zuge der Berechnungen der DB AG zur Gesamtlärmbelastung im Umfeld der Schienenhinterlandanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung angewendet.

² RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 18.07.2002

³ Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt): Forschungsprojekt - Verkehrsträgerübergreifende Lärmkumulation in komplexen Situationen (FE-Nr. 02.0400/2016/IRB), 2019

3.2 Pegeladditionsverfahren

Es wurden aus den unterschiedlichen Methoden zur Ermittlung und Kumulierung von Lärm (Pegeladditionsverfahren) die beiden augenblicklich in Deutschland in der Diskussion befindlichen, nämlich

- a) die energetische Addition der A-bewerteten (Beurteilungs)Pegel und
- b) das lärmwirkungsbezogene Verfahren nach VDI 3722-2⁴

betrachtet und im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit bei der Überlagerung von Straßen- und Schienenlärm in der Praxis bewertet.

3.2.1 Energetische Addition

Das einfachste Verfahren, eine Gesamtlärmermittlung durchzuführen, besteht trotz unterschiedlicher Berechnungs- und Bewertungsverfahren in der energetischen Addition der Beurteilungspegel von Straßen- und Schienenverkehrslärm. Auch wenn dieses Verfahren nicht explizit im gesetzlichen Rahmen vorgesehen ist, wird schon seit Jahren sein Einsatz im „Sonderfall“ als durchaus möglich angesehen⁵. Bei der energetischen Addition muss allerdings berücksichtigt werden, dass die Berechnungsergebnisse A-bewertet (nach den RLS-90) und in Oktaven (nach der Schall03 (2014)) vorliegen.

Zur Korrektur der Ergebnisse der energetischen Addition kamen und kommen zudem verschiedene Anpassungswerte zum Einsatz. So wurde in Deutschland der Schienenbonus zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Lästigkeit von Straßen- und Schienenverkehrslärm als eine solche Korrektur einstmals eingeführt. Dieser Bonus ist jedoch seit 2015 wieder entfallen.

Anmerkung:

Das Verfahren der energetischen Addition wurde bisher von der DB AG in Abstimmung mit der AG „Gesamtlärm“ für die Untersuchungen zur Schienenhinterlandanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung angewendet.

⁴ VDI 3722-2 „Wirkung von Verkehrsgeräuschen – Kenngrößen beim Einwirken mehrerer Quellenarten“, Verein Deutscher Ingenieure, Mai 2013

⁵ Rechtliche Aspekte einer Gesamtlärmbetrachtung, Prof. Dr. Klaus-Peter Dolde, Dolde & Partner, Stuttgart, LärmKongress 2000

3.2.2 Wirkungsgerechte Addition

Etwas weiter als die „energetische Addition mit Anpassungswerten“ geht das Substitutionsverfahren der VDI 3722-2. Diese Richtlinie fasste im Mai 2013 die wissenschaftlichen Erkenntnisse insbesondere über Straßen-, Schienen- und Fluglärm zusammen und gibt einen Überblick über die derzeit bekannten Wirkungen auf den Menschen. Die Richtlinie macht aber auch deutlich, dass der damalige Stand der Forschung „als vorläufig zu betrachten“ ist.

Die Verbindung zwischen den Erfordernissen der Praxis und dem aktuellen Stand der Forschung soll jetzt der „Anwendungsleitfaden für eine Gesamtlärmbewertung“⁶ des Umweltbundesamtes herstellen.

Beispiel:

Zur Bewertung der Gesamtbelastung wird das sogenannte „Substitutionsverfahren“ angewendet. Bei diesem Verfahren wird die Wirkung des Flug- und des Schienenlärms in Bezug zu der Wirkung der Vergleichsgröße „Straßenverkehrslärm“ gesetzt.

Im Beispiel (siehe Diagramm unten) wird der Tag-Abend-Nacht-Pegel ($L_{r,TAN}$) des Fluglärms von 56 dB(A) und des Schienenlärms von 68 dB auf einen wirkungsäquivalenten $L_{r,TAN}$ des Straßenverkehrslärms von 62 dB, den sogenannten renormierten Ersatzpegels, umgerechnet und dann energetisch zum Straßenverkehrslärmpegel (im Beispiel 65 dB) addiert.

Die Wirkungsäquivalenz besteht im Beispiel darin, dass der Anteil der Belästigten (%A) mit 30 % bei allen Lärmarten trotz unterschiedlicher Pegel gleich ist. Mit dem aufgezeigten Verfahren ist es somit möglich, die Belästigung beim Einwirken verschiedener Quellenarten zu ermitteln.

Das folgende Diagramm ist wie folgt zu lesen:

30 %A (= Belästigte in %) werden sowohl durch einen Fluglärmpegel von 56 dB als auch durch einen Schienenlärmpegel von 68 dB erzeugt. Dies entspräche einem auf Straßenverkehrsgeräusche umgerechneten effektbezogenen Substitutionspegel von 62 dB.

⁶ Umweltbundesamt: Anwendungsleitfaden für eine Gesamtlärmbewertung, Januar 2019 (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/190308_-_anwendungsleitfaden-gesamtlarmbewertung_druck_barrierefrei.pdf)

Die benutzten Expositions-Wirkungsbeziehungen sind allerdings auf die höchstbelastete Fassade bezogen. Es wird also nicht von einer gleichmäßigen Verteilung der Bevölkerung auf die gebäudebezogenen Immissionspunkte ausgegangen. Hinsichtlich der Effekte von Belastungsdifferenzen zwischen den Gebäudeseiten („laute“ und „leise“ Fassaden) besteht noch Forschungsbedarf.

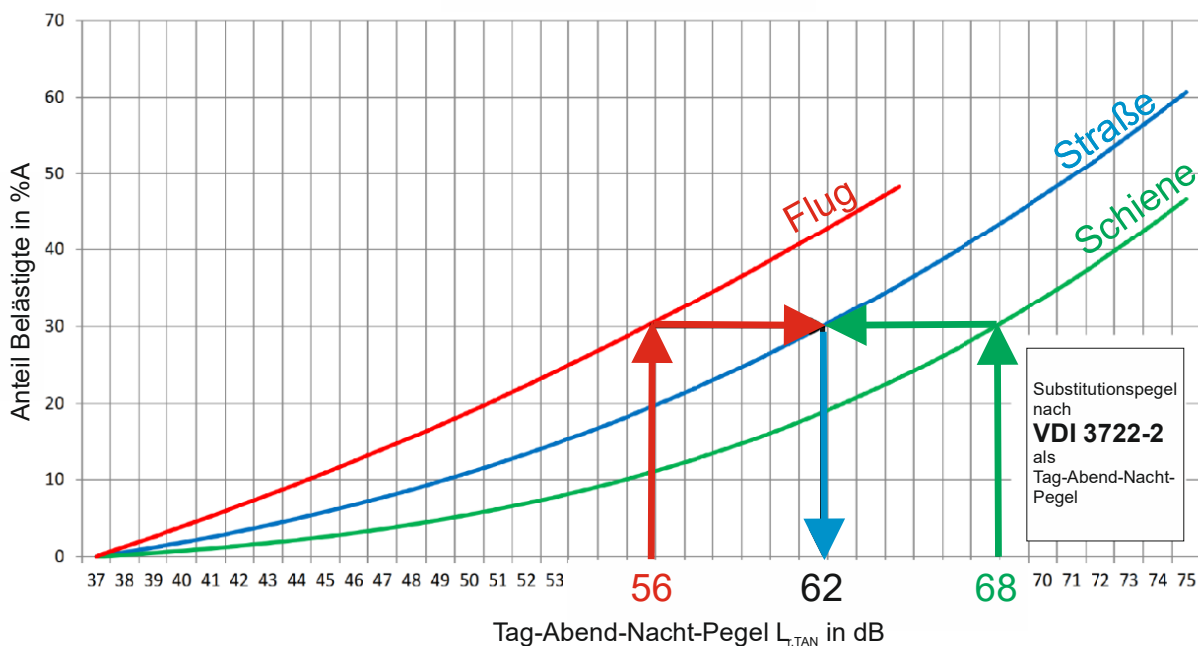


Abbildung 1: Beispiel zur Bestimmung eines renormierten Ersatzpegels

Anmerkung:

Der renormierte Ersatzpegel ist nur zur Anwendung der dann folgenden Lärmbeurteilung (%HA o.ä.) zu nutzen, nicht aber zur Bestimmung eines Gesamtpegels. Es ist damit lediglich eine Hilfsgröße, um die Wirkung der des Gesamtpegels zu bestimmen.

3.2.3 Zwischenfazit zum Additionsverfahren

Mit Hilfe der „wirkungsgerechten Addition“ nach der VDI 3722-2 lassen sich allenfalls Anteile Belästigter, Schlafgestörter oder (potentiell) Gesundheitsgefährdeter bestimmen.

Zur Ermittlung des **Gesamtpegels** für Orte, auf die Schienen- und Straßenverkehrsgeräusche gemeinsam einwirken ist, zurzeit **nur durch die energetische Addition** denkbar.

3.3 Konzepte zur Kostenverteilung

Auch für diesen Aufgabenbereich werden grundsätzlich zwei Ansätze diskutiert.

3.3.1 Energetischer Ansatz

In einem Modellprojekt hat das Land Baden-Württemberg ein Konzept zur verursachungsgerechten Verteilung von Lärminderungskosten bei Mehrfachbelastungen aus Straßen- und Schienenverkehr erprobt^{7 8}.

Das Verfahren basiert auf einer Ermittlung der jeweiligen energetischen Anteile unterschiedlicher Quellen (ggf. auch getrennt nach Baulastträger) nach folgender beispielhafter Gleichung:

$$\text{Anteil } \textit{Schiene} \text{ [%]} = \frac{10^{0,1 \times L(\textit{Schiene})}}{10^{0,1 \times L(\textit{Schiene})} + 10^{0,1 \times L(\textit{Straße 1})} + \dots + 10^{0,1 \times L(\textit{Straße N})}$$

Anhand dieses Verfahrens lässt sich der Anteil jeder Lärmquelle an der Gesamtbelastung und damit an den Lärminderungskosten in Prozent ermitteln. Betrachtet werden für eine Kostenverteilung dabei jedoch lediglich jene Bereiche, die über einen bestimmten Schwellenwert („Auslösewert“) belastet sind.

Anmerkung:

Die Kosten werden anhand des energetischen prozentualen Anteils einer Geräuschquelle am Gesamtlärm verteilt. Die Pegelminderung durch eine Schallschutzmaßnahme geht nicht in die Betrachtung ein. Die Erweiterung der Formel auf mehr als zwei Quellen ist mathematisch ohne weiteres umsetzbar. Das Ergebnis der für eine Einzelpunktberechnung anwendbaren Formel muss in einem zu untersuchenden Gebiet über die Rechenpunkte gemittelt werden. Insofern ist eine Eingrenzung des betrachteten Sanierungsgebiets vor Ermittlung des Kostenanteils Voraussetzung zur Umsetzung des energetischen Ansatzes. Ebenso ist bei mehreren Maßnahmen die Wahl des Zeitpunktes, zu dem der Kostenanteil bestimmt wird, ergebnisrelevant.

⁷ Konzept für eine ruhigere Umwelt, Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenwege, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (Hrsg.), 2013

⁸ Konzept für eine ruhigere Umwelt, Lärmsanierung bei Mehrfachbelastungen durch Straßen und Schienenweg – Kurzbericht, Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg (Hrsg.), 2015

3.3.2 „Nutzenbezieher“-Ansatz

Das Umweltbundesamt (UBA) schlägt hingegen die Verwendung des **Wirkungsbezogenen Energetischen Belastungsindex** (WEBI) vor. Dieser basiert auf dem effektbezogenen Substitutionspegel $L_{AES}^{\%HA}$ nach VDI 3722-2 für die Belästigungsart „starke Belästigung“ (Highly Annoyed = HA):

$$WEBI = \sum_{i=1}^I N_i \times 10^{0,1 \times L_{AES}^{\%HA}}$$

Anmerkung:

Nach diesem Verfahren lassen sich dann auch quellspezifische Anteile am WEB-Index sowie Nutzen-Differenzen berechnen. Hierdurch ist auch eine Priorisierung von Maßnahmen möglich.

Die Verteilung der Kosten auf verschiedene Quellen bzw. Baulastträger erfolgt anhand des spezifischen Nutzens für eine Quelle. Somit werden nach Vorschlag des UBA nicht alle Kosten auf alle Verursacher verteilt. Vielmehr werden die Kosten dem jeweiligen „Nutzenbezieher“ zugetragen (z. B. Schienenstegdämpfer: Bahn, Straßenoberfläche: Kommune, Lärmschutzwand: geteilt).

3.3.3 Zwischenfazit zur Kostenverteilung

Der „Nutzenbezieher“-Ansatz ist möglicherweise geeignet, im Rahmen der Lärmaktionsplanung nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie Anwendung zu finden. Beim Zusammentreffen von Straßen- und Schienenverkehrslärm ist die Kostenverteilung nach dem **energetischen Ansatz** ein pragmatischer Weg.

3.4 Fazit zum Additionsverfahren und zur Kostenverteilung

- Es gibt seit 2013 mit der VDI 3722-2 ein Verfahren, mit dem Belästigungswirkungen sowohl einzelner Verkehrsträger als auch eine entsprechende Gesamtbelästigung (KEINE Gesamtlärbelastung) ermittelt werden kann.
- Insbesondere bei der Überlagerung von Straßen- und Schienenverkehrslärm wird seit Langem der pragmatische Ansatz „Energetische Addition“ eingesetzt.

- Für beide Verfahren gibt es derzeit keine Einbindung in das Immissionschutzrecht.
- Allerdings gibt die Lärmvorsorge nach der 16. BImSchV dieselben Immissionsgrenzwerte für den Straßen- und den Schienenverkehrslärm vor.
- Die DB AG hat für ihre bisherigen Untersuchungen zur Gesamtlärmbetrachtung in Abstimmung mit der AG „Gesamtlärm“ die „Energetische Addition“ angewendet.

Mit Blick auf die Überlagerung von Straßen- und Schienenverkehrslärmpegeln und die bisher durchgeführten Untersuchungen der DB AG im Zuge der Gesamtlärmbetrachtung wird

- für die Kumulation die **energetische Addition empfohlen**.
- für die Kostenverteilung der **energetische Ansatz empfohlen**.

4 Chancen einer gesetzliche Regelung der Gesamtlärmbetrachtung

„Eine Gesamtlärmbetrachtung ist durchzuführen, wenn die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben vor Erlass des Planfeststellungsbeschlusses in Kraft treten.“ So formuliert es der Bundestag, wenn für ein Bahnprojekt im Rahmen des „Übergesetzlichen Lärmschutzes“ eine Gesamtlärmbetrachtung gefordert wird.

Das Dialogforum ist daran interessiert zu erfahren, ob es eine realistische Möglichkeit gibt, ein gesetzlich fixiertes Verfahren zur Lärmsummation zumindest für Straßen- und Schienenverkehrsgeräusche in den nächsten 18 Monaten durch den Bundestag beschließen zu lassen.

4.1 Meinungsbild Bund-/Länderebene

Nach Gesprächen mit zahlreichen Kolleginnen und Kollegen in Bund und Ländern ergibt sich das folgende Gesamtbild:

1. Es scheint im Augenblick niemanden zu geben, die oder der glaubt, dass eine Bundesratsinitiative zur Regelung der Gesamtlärmproblematik in absehbarer Zeit erfolgreich sein kann.
2. Im Bund gibt es wohl zurzeit auch niemanden, der mit Blick auf die Bundestagswahl in einem Jahr, jetzt eine Gesamtlärminitiative starten möchte.
3. Auch von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) ist (außer den verbal wiederholt vorgebrachten Forderungen) momentan scheinbar nichts zu erwarten. Dies könnte sich möglicherweise ändern, wenn der Vorsitz März 2021 nach Hamburg wechselt.
4. Darüber hinaus befindet sich der Entwurf der 16. BImSchV⁹ immer noch im „Ping-Pong“ zwischen Bundestag und Bundesrat. Am 11. September 2020 hat der Bundestag den Verordnungsentwurf an den Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur mit der Bitte überwiesen, hierzu bis zum 7. Oktober 2020 einen Bericht vorzulegen.

⁹ Zweite Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), BT-Drucksache 19/21751

Darüber hinaus soll es dem Vernehmen nach auf Seiten des Bundesrates einen Versuch geben, das Gesamtlärmthema – zumindest im Hinblick auf die Berücksichtigung von Vorbelastungen im Rahmen der Lärmvorsorge – in der 16. BImSchV zu platzieren.

5. Erfolgversprechender scheint hingegen der von Michael Pirschel (Verkehrsministerium, Abteilung VII 4: Verkehr und Straßenbau) ins Spiel gebrachte Gedanke, im Rahmen eines Modellvorhabens mit der Autobahn GmbH Niederlassung Nord mal zu schauen, wo schalltechnische Synergieeffekte zwischen Autobahn und Bahn denkbar scheinen.

Dem kommt entgegen, dass der Bund für die Straßen in seiner Baulast die Sanierungsgrenzwerte seit dem 1. August 2020 um 3 dB(A) abgesenkt (für die Schiene geschieht dies mit Beginn des nächsten Haushaltsjahres) hat und die Autobahn GmbH Niederlassung Nord zurzeit dabei ist, ein entsprechendes Arbeitsprogramm zu starten.

4.2 Fazit zu Chancen einer gesetzliche Regelung

Das Gesamtlärmthema scheint zurzeit keine so hohe Priorität auf der politischen Agenda zu haben, dass man davon ausgehen könnte, in 18 Monaten eine gesetzliche Regelung hierfür zu haben.

Möglicherweise gibt es aber im Zuge der Novellierung der 16. BImSchV auf Seiten des Bundesrates die Möglichkeit, diese Vorordnung (unterstützt durch das Land Schleswig-Holstein mit einem Gesamtlärmansatz zu ergänzen.

Für die Schienenhinterlandanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung könnte aber ein kooperatives Modellvorhaben zwischen DB AG und Autobahn GmbH von Vorteil sein.

5 Zusammenfassung und Empfehlung

5.1 Zusammenfassung

Mit Blick auf die Überlagerung von Straßen- und Schienenverkehrslärmpegeln und die bisher durchgeführten Untersuchungen der DB AG wird

- für die Kumulation die **energetische Addition empfohlen**.
- für die Kostenverteilung der **energetische Ansatz empfohlen**.

Der gesetzlichen Regelung der Gesamtlärmbetrachtung innerhalb der kommenden 18 Monate werden wenig Erfolgsaussichten attestiert.

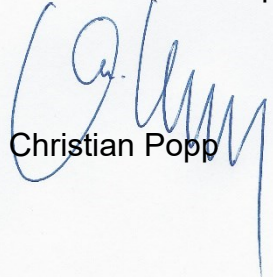
5.2 Empfehlung

Eine Bundesratsinitiative zur Regelung der Gesamtlärmbetrachtung kann zwar initiiert werden, sie wird aber wohl nicht den gewünschten Erfolg vor dem gesetzten Zeithorizont haben.

Es empfiehlt sich deshalb,

- den Weg der 16. BImSchV zu verfolgen und durch die Landesregierung im Bundesrat mit Blick auf die Ergänzung von Regelungen zur Gesamtlärmbelastung unterstützen zu lassen.
- die Chancen für einen Modellversuch zwischen DB AG und Autobahn GmbH zur Gesamtlärmbetrachtung auszuloten.

Ashausen, 29. September 2020



Christian Popp