



**Regionalverband  
Südlicher Oberrhein**  
Planen. Beraten. Entwickeln.

DS VVS 05/08  
(Anlage)

Freiburg i. Br., 29.09.2008  
Unser Zeichen: 53221.1/21

Körperschaft des  
öffentlichen Rechts

Reichsgrafenstraße 19  
79102 Freiburg i. Br.

## Verbandsversammlung am 09.10.2008

### **TOP 5 (öffentlich)** **Neu- und Ausbau der Rheintalbahn Karlsruhe – Basel** **hier: Planfeststellungsverfahren zum Abschnitt 7.1 Offenburg-Süd -** **Hohberg**

– *beschließend* –

#### **1 Beschlussvorschlag der Geschäftsstelle**

##### **1.1 Stellungnahme zum Planfeststellungsabschnitt 7.1 Offenburg-Süd - Hohberg**

1.1.1 Der Regionalverband Südlicher Oberrhein bekennt sich erneut zum vorrangigen 4-gleisigen Ausbau der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel und setzt sich weiterhin für eine zügige Realisierung des Gesamtprojektes ein.

1.1.2 Die für den Abschnitt 7.1 vorgelegte Planung wird abgelehnt weil,

- die neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Lärmwirkung bei der Bemessung des Lärm- und Erschütterungsschutzes nicht berücksichtigt sind und
- alternative Trassenführungen – insbesondere die Alternative Güterzugtunnel Offenburg – unzureichend betrachtet sind.

1.1.3 Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass das 3./4. Gleis im Planfeststellungsabschnitt 7.1 als zweigleisiger Güterzugtunnel realisiert wird. Die Vorhabensträgerin wird aufgefordert, die Trassenführung des Tunnels zu optimieren.

1.1.4 Der Regionalverband Südlicher Oberrhein gibt die beigelegte Stellungnahme ab.

(Anlage)

## 1.2 Forderungen an die Bundesregierung

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein bekräftigt die mit seinen Beschlüssen vom 21.07.2005, 08.12.2005, 10.05.2006, 07.12.2006 sowie 21.12.2006 an die Bundesregierung gerichteten Forderungen, insbesondere

(DS VVS 13/05,  
DS VVS 17/05,  
DS PIA 01/06,  
DS PIA 15/06)

- die für die Planung von neuen Schienenwegen einschlägigen Gesetze und Rechtsverordnungen aus Gründen des Gesundheitsschutzes zu novellieren sowie
- im Interesse aller an Schienenwegen lebenden Menschen ein nationales und EU-weites Sanierungskonzept für das „Rollende Material“ rasch umzusetzen.

Das Bundesverkehrsministerium wird als das für den Verkehrsträger „Eisenbahn“ zuständige Ressort aufgefordert,

- die Überprüfung des Schienenbonus nicht weiter zu verschleppen;
- die Ergebnisse der bereits im Frühjahr 2006 zugesagten wissenschaftlichen Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Schienenverkehrslärm zeitnah vorzulegen sowie
- über den derzeitigen Sachstand der Prüfung des Gesetzgebungsvorschlages zur „Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung – zum Schienenverkehr (16. BImSchV)“ zu informieren.

## 1.3 Forderungen an die Landesregierung

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein bekräftigt die mit seinen Beschlüssen vom 21.07., 08.12.2005, 10.05.2006, 07.12.2006 sowie 21.12.2006 an die Landesregierung gerichtete Forderung, die unter Ziffer 1.2 genannten Forderungen an die Bundesregierung zu unterstützen und ggf. über eine Bundesratsinitiative auf die Änderungen der einschlägigen Normen - insbesondere die Anpassung der 16. BImSchV - hinzuwirken.

(DS VVS 13/05,  
DS VVS 17/05,  
DS PIA 01/06,  
DS PIA 15/06,  
DS VVS 11/06)

- 1.4 Die Geschäftsstelle wird beauftragt, weitere konstruktive Vorschläge im Interesse der an Schienenwegen lebenden Menschen zu erarbeiten und hierüber zu berichten.

## 2 Anlass

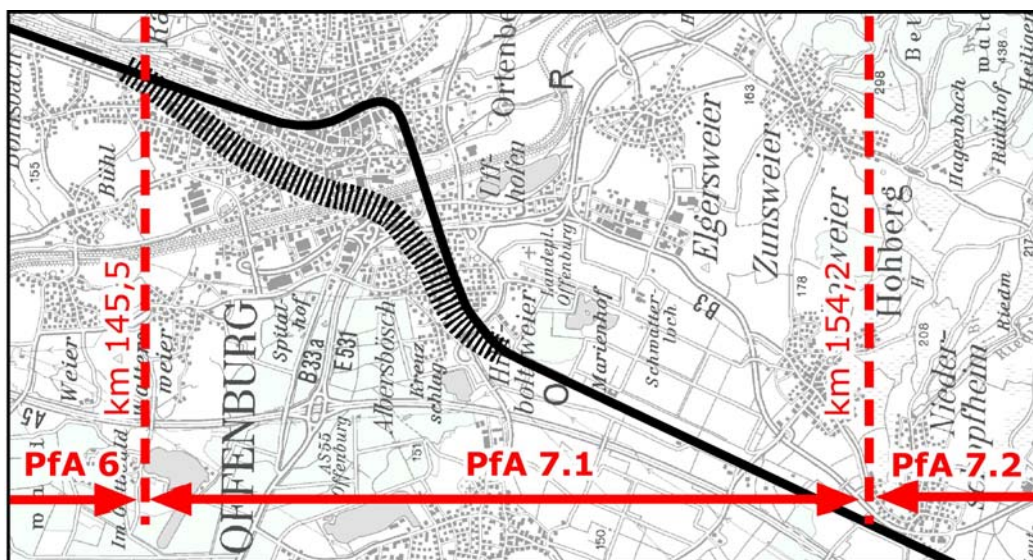
Mit Schreiben vom 16.05.2008 hat das Regierungspräsidium Freiburg als Anhörungsbehörde dem Regionalverband Südlicher Oberrhein als Träger öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben, zu den Planfeststellungsunterlagen zum Aus- und Neubau der Rheintalbahn, Abschnitt 7.1 Offenburg-Süd – Hohberg, Stellung zu nehmen. Mit Schreiben vom 09.06.2008 hat das Regierungspräsidium die Frist zur Abgabe der Stellungnahme des Regionalverbands bis zum 31.10.2008 verlängert.

Für den Regionalverband sind bei seiner Stellungnahme insbesondere die regionalbedeutsamen Aspekte der Planung von besonderem Interesse. Grundlage dafür bildet die bisherige Beschlusslage.

## 3 Kurzbeschreibung des Projektes

Der Planfeststellungsabschnitt 7.1 Offenburg-Süd – Hohberg schließt direkt an die bereits von Norden her ausgebaute und in Betrieb stehende Strecke bis Offenburg an. Er hat eine Gesamtlänge von 8,744 km und verläuft vom Bahnhof Offenburg bis auf die Gemarkung Hohberg. Südlich des Bahnhofs Offenburg verläuft die Rheintalbahn etwa 1 km parallel zur Schwarzwaldbahn (Konstanz – Offenburg).

Für den schnellen Fernverkehr werden ab der Offenburger Kurve zwei neue Gleise gebaut. Die Höhenlage der neuen Gleise richtet sich weitgehend nach der Höhenlage der bestehenden Gleise. In der freien Feldlage werden die Gleise der ABS zur Verbesserung der Entwässerung um ca. 60 cm höher angeordnet als die Gleise der bestehenden Rheintalbahn. Aufgrund der beengten Verhältnisse in Offenburg werden die neuen Gleise der ABS für Geschwindigkeiten von 80 km/h bis 200 km/h und nach der Kurve südlich des Südrings für eine Geschwindigkeit von 250 km/h konzipiert.



Durch den Bau des 3. und 4. Gleises in Parallelage zur bestehenden Rheintalbahn (Antragstrasse, d. h. A 3-Variante) wird die Verkehrsbelastung, insbesondere die des Güterverkehrs, in dem betroffenen Raum erheblich ansteigen.

- Als Lärmvorsorgemaßnahmen sind insgesamt ca. 15,5 km Schallschutzwände mit Höhen bis zu 11,5 m über Schienenoberkante bzw. bis zu 12,5 m über Gelände vorgesehen.
- Weiter ist als aktive Schallschutzmaßnahme im Bereich Offenburg mit 2.850 m und im Bereich Hohberg mit 2.350 m jeweils ein Abschnitt des sog. „Besonders überwachten Gleises (BüG)“ vorgesehen. Das BüG wurde vom Eisenbahn-Bundesamt als eine besondere Vorkehrung anerkannt, mit der eine dauerhafte Schallminderung um 3 dB(A) an der Schallquelle zu erzielen ist.
- Für ca. 3.950 Wohnungen können trotz der hohen Lärmschutzwände die Grenzwerte nicht eingehalten werden, so dass an dieser Stelle passiver Schallschutz erforderlich wird.

Der Planung des Abschnittes 7.1 wurde – wie bei allen vorherigen Planfeststellungsverfahren – die Zugzahlen des Bundesverkehrswegeplans 2003 zugrunde gelegt:

- Ausgehend von einer derzeitigen Kapazität der Rheintalbahn von 280 Zügen/Tag, werden für das Jahr 2015 536 Züge/Tag, davon 304 Güterzüge/Tag prognostiziert.

Aufgrund der zahlreichen Einwendungen gegenüber den zu kurz gegriffenen Prognosen bis 2015 in vorangegangenen Planfeststellungsverfahren hatte das Land Baden-Württemberg das Gutachten „Prognose der Verkehrsnachfrage und der Zugzahlen auf der Oberrheinstrecke 2025“ beim Ingenieurbüro BVU in Auftrag gegeben, dessen Ergebnisse am 08.02.2008 präsentiert wurden.

- Die für 2025 im Vergleich zu 2015 prognostizierte Mehrbelastung liegt demnach für den Abschnitt 7.1 Offenburg – Hohberg bei 2 Zügen im Personenfern- und 14 Zügen im Güterverkehr am Tag.
- Die Rheintalbahn (ohne Schwarzwaldbahn) hat laut Gutachten eine Streckenkapazität von 579 Zügen insgesamt bei einer Auslastung mit entsprechenden Puffern von 78 %. Bei einer Vollauslastung stehen noch 45 weitere Trassen pro Tag zur Verfügung.

Gleichzeitig sicherte das Regierungspräsidium Freiburg zu, die neuen Zugzahlen für das Jahr 2025 in alle laufenden Anhörungsverfahren einzubringen. Die Planungsgrundlage für die Planfeststellungsunterlagen der DB Netz AG bilden allerdings nach wie vor die Zahlen des Bundesverkehrswegeplans 2003.

#### **4 Alternativplanung zur Antragstrasse der DB Netz AG**

Den Planfeststellungsunterlagen liegen ebenfalls Variantenuntersuchungen der DB Netz AG vor, die nach Auffassung der DB Netz AG nicht vorzugswürdig sind und deshalb von der DB Netz AG verworfen wurden. Nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über die von der DB Netz AG behandelten Varianten.

<b>Alternativen zur Antragstrasse A 3 (gemäß Beschreibung der DB Netz AG in den Planfeststellungsunterlagen)</b>	
<b>Absenkung der A 3 um 6 ‰</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absenkung der Trasse unter das Niveau der bestehenden Rheintalbahn</li> <li>• nur geringe städtebauliche Vorteile durch die Verbesserung der Einbindung der Schallschutzwände und Reduzierung der Wandhöhen</li> <li>• Mehrkosten: ca. 15 Mio. € und ca. 2 Jahre längere Bauzeit</li> </ul>
<b>Absenkung der A 3 um 9,25 ‰</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absenkung der Trasse unter das Niveau der bestehenden Rheintalbahn</li> <li>• Reduzierung der Schallschutzwandhöhen über Geländeoberkante um ca. 2 bis 3 m</li> <li>• Grundwasserwannen im Bereich der Tieflage von ca. 1239 m Länge erforderlich</li> <li>• Umfangreiche technische Maßnahmen notwendig (kreuzende Infrastruktur, Grundwasser, Entwässerungsanlagen)</li> <li>• Verschlechterung bei den Querungsmöglichkeiten durch längere Rampen</li> <li>• keine Vorteile aus schall- und erschütterungstechnischer Sicht</li> </ul>
<b>„Stadttunnel VWI“ mit Gradienten- neigung bis 17 ‰</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnellage nach dem Bahnhof Offenburg inkl. Unterquerung der Kinzig</li> <li>• ca. 70 % höhere Baukosten (evtl. höher, wenn 2 getrennte Tunnelröhren hergestellt werden)</li> <li>• erhebliche Eingriffe in die Bausubstanz der Altstadt</li> <li>• Beeinträchtigung des Grundwassers, d. h. Auswirkungen müssten noch untersucht werden</li> <li>• Tunnellage bringt durch Bau und Betrieb Erschütterungen mit sich</li> <li>• starke betriebliche Behinderungen durch die Eingriffe unmittelbar vor und hinter dem Bahnhof Offenburg</li> <li>• grundsätzlich technisch machbar</li> <li>• geringe Vorteile bei Fahrzeiten, Realisierung Nahverkehrskonzept, Klein- klima</li> <li>• Verbesserung der Schallsituation wird bei gesamthafter Betrachtung nicht erreicht, da Lärmvorsorge nach 16. BImSchV entlang der bestehenden Rheintalbahn entfällt (d. h. höchstens Lärmsanierung möglich)</li> <li>• Mehrkosten von ca. 200 Mio. €</li> </ul>
<b>„Stadttunnel VWI“ mit Gradienten- neigung vom 24 ‰</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung erster Ergebnisse der Trassenuntersuchung mit 24 ‰ zeigte deutliche technische Probleme auf</li> <li>• Stadttunnel wurde danach von der Stadt Offenburg nicht mehr weiter ver- folgt</li> </ul>
<b>Güterzug- tunnel Offen- burg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung von VWI „Realisierungschancen eines Güterzugtunnels“ (2005) zur NBS/ABS Offenburg-Süd</li> <li>• VWI macht die genaue Trassenlage von den detaillierten örtlichen Boden- verhältnissen und weiteren Randbedingungen abhängig</li> <li>• Untersuchung der grundsätzlichen Machbarkeit der von VWI entwickelten Tunnellösung (Stadttunnel und Güterzugtunnel) von Seiten der DB Netz AG gegenüber der Stadt Offenburg in Gesprächen zugesagt</li> <li>• Linienführung mit möglichst kurzen Strecken- bzw. Tunnellängen ange- strebt</li> <li>• im nördlichen Zulauf erfolgen die betrieblich erforderlichen Überleitungen mittels der vorhandenen Weichenverbindungen</li> <li>• im Süden schließt sich ein Tunnelabschnitt in offener Bauweise an (Länge ca. 1260 m)</li> <li>• die Annahme ist, dass 80 % des Güterverkehrs durch den Tunnel geleitet werden soll, d. h. auch, dass eine Lärmvorsorge nach 16. BImSchV an der bestehenden Rheintalbahn nicht möglich ist (ggf. Lärmsanierung)</li> <li>• Schall: Reduzierung der mittleren Beurteilungspegel um bis zu 4,2 dB(A) tags und 5,2 dB(A) nachts gegenüber der Antragstrasse A 3</li> </ul>
<b>Güterzugtun- nel Offenburg mit Überwer- fungs- bauwerken nördlich und</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierungsvariante des VWI-Güterzugtunnels</li> <li>• betriebliche Nachteile: Vermischung des schnellen und langsamen Perso- nenverkehrs im Zulauf zum Bahnhof Offenburg und entfallende Flexibilität südlich von Offenburg</li> <li>• Eingriffe in die Bausubstanz der Stadt nicht auszuschließen, voraussicht- lich jedoch geringere Betroffenheiten als bei der Antragstrasse A 3</li> </ul>

<b>südlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neue Betroffenheiten im bebauten Bereich durch Notwendigkeit der dinglichen Sicherung des betroffenen Korridors</li> <li>• Tunnel verläuft größtenteils im Grundwasser (mit dauerhaften Beeinträchtigungen)</li> <li>• Zusätzlicher Flächenverbrauch durch Einbau der Tunnelausbruchmassen</li> <li>• neue Erschütterungen</li> <li>• grundsätzliche technische Machbarkeit mit entsprechenden Nachteilen</li> <li>• ca. 190 % höhere Baukosten als Antragstrasse A 3, d. h. Mehrkosten von ca. 435 Mio. €</li> </ul>
----------------	--

Die Stadt Offenburg setzt sich bereits seit einigen Jahren mit alternativen Trassenführungen zur Bündelungstrasse auseinander. So hatte sich die Stadt bereits in ihrer Stellungnahme zum Raumordnungsverfahren im Jahre 2001 für eine Tunnellösung ausgesprochen.

In ihrer Stellungnahme zum aktuell laufenden Planfeststellungsverfahren lehnt die Stadt Offenburg die vom der DB Netz AG beantragte Trassenführung ab und spricht sich dafür aus, dass das 3. und 4. Gleis im Planfeststellungsabschnitt 7.1 als zweigleisiger Güterzugtunnel realisiert werden solle. Gleichzeitig fordert sie die Vorhabensträgerin auf, die Trassenführung des Güterzugtunnels zu optimieren.

Die Stadt Offenburg lehnt die beantragte Trassenführung insbesondere wegen nachfolgend aufgeführter Gründe ab:

- *Die beantragte Trassenführung wäre für die Stadt Offenburg städtebaulich eine Katastrophe. Insbesondere aufgrund der Auswirkungen der hohen Lärmschutzwände würden Sichtbeziehungen unterbrochen, ganze Stadtquartiere erheblich verunstaltet und das Stadtbild irreparabel beschädigt.*
- *Die beantragte Trassenführung löst die aufgeworfenen Lärmprobleme nicht. Weite Teile der Innenstadt, der Oststadt und der Stadtteile Albersbösch, Hildboltsweier und Uffhofen würden insbesondere nachts vollständig verlärmert. Für ca. 3.950 Wohnungen würden die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte nicht erreicht, so dass mit passivem Schallschutz nachgebessert werden müsste.*

Die Stadt Offenburg sieht in der Realisierung eines Güterzugtunnels an den entscheidenden Stellen wesentliche Vorteile gegenüber der beantragten Trassenführung (Zitat aus der Beschlussvorlage der Stadt Offenburg vom 07.07.2008):

- *„Mit Maßnahmen der Lärmsanierung entlang der Rheintalstrecke ist ein Gütertunnel insgesamt deutlich leiser.*
- *Die stadtbildzerstörenden Lärmschutzwände entfallen ebenso wie der flächendeckende Einsatz passiver Schallschutzmaßnahmen.*
- *Die mit dem Streckenausbau mitten durch die Stadt verbundenen unzumutbaren Belastungen während der Bauzeit entfallen. Auch für die Bahn stellt das Bauen außerhalb des Bahnbetriebs eine erhebliche Erleichterung dar.*
- *Auf die Erhöhung von Brückenbauwerken mit ihren negativen städtebaulichen und verkehrlichen Auswirkungen kann verzichtet werden.“*

Für den Fall, dass an der Antragstrasse der DB Netz AG festgehalten wird, fordert die Stadt Offenburg hilfsweise eine Überdeckelung mit einer Absenkung der Gleise im Bahngraben und eine Absenkung der Gleise im Bereich westlich der Kinzig mit 9,25 ‰.

## 5 Ergänzende Forderungen an die Bundes- und Landesregierung

Aus den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen, den gewonnenen Erkenntnissen der anderen Planfeststellungsverfahren sowie der Studie „Langfristperspektiven für eine integrierte Raum- und Eisenbahnentwicklung am Hochrhein und Oberrhein“, unserem öffentlichen Hearing „Lärm entlang der Aus- und Neubaustrecke Rheintalbahnhof“ am 18.11.2005 in Bad Krozingen sowie unserem ersten Schienenlärmkongress am 11.07.2008 in Freiburg ergeben sich eine Reihe von Forderungen zum Bau von Schienenwegen, für die das Regierungspräsidium Freiburg als Anhörungsbehörde im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht der primäre Adressat ist.

Daher haben die Verbandsgremien mit den Beschlüssen vom 21.07.2005, 08.12.2005, 10.05.2006, 07.12.2006 sowie vom 21.12.2006 an die Bundesregierung zahlreiche Forderungen gerichtet, die für die Planung von neuen Schienenwegen einschlägigen Gesetze und Rechtsverordnungen aus Gründen des Gesundheitsschutzes zu novellieren.

(DS VVS 13/05,  
DS VVS 17/05,  
DS PIA 01/06,  
DS PIA 15/06,  
DS VVS 11/06)

Mit Schreiben von 19.01. und 20.03.2006 teilte das Bundesverkehrsministerium dem Regionalverband Südlicher Oberrhein mit, dass dort Studien zur Frage in Auftrag gegeben seien, inwieweit Schienenverkehrslärm gesundheits-schädigende Auswirkungen haben könnte. Auf der Grundlage dieser Studienergebnisse müsste ggf. der Schienenbonus überprüft werden. Gleichzeitig sagte das Bundesverkehrsministerium zu, den Regionalverband über die Ergebnisse zu informieren. Mit Schreiben vom 19.10.2006 wies das Ministerium darauf hin, dass verschiedene Studien in Arbeit seien bzw. kurz vor der Veröffentlichung stünden.

Mit gemeinsamem Schreiben vom 08.01.2007 hatten die beiden Regionalverbände Hochrhein-Bodensee und Südlicher Oberrhein dem Bundesverkehrsministerium den Gesetzgebungsvorschlag zur „Änderung der Verkehrslärm-schutzverordnung – zum Schienenverkehr (16. BImSchV)“ übermittelt. Mit Antwortschreiben vom 23.02.2007 sicherte das Ministerium zu, dass dieser „konstruktive Vorschlag“ eingehend geprüft werde und der Regionalverband über die Ergebnisse unterrichtet würde.

Nachdem dem Regionalverband bis Ende 2007 keine weiteren Informationen zum Thema Schienenlärm und Schienenbonus von Seiten des Bundesverkehrsministeriums vorlagen, versandten die beiden Regionalverbände Hochrhein-Bodensee und Südlicher Oberrhein am 14.11.2007 ein gemeinsames Erinnerungsschreiben an Bundesverkehrsminister Wolfgang Tiefensee zu diesen Themen.

(DS PIA 04/08)

Auf dem ersten Schienenlärmkongress der Universität Freiburg und des Regionalverbands Südlicher Oberrhein am 11.07.2008 berichtete Frau Prof. Dr. Barbara Griefahn über die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse aus den verschiedenen Studien von 2006 bis 2008. Danach hat sich die wissenschaftliche Erkenntnis verfestigt, dass der Schienenlärm für die Nacht sogar eine höhere – auch gesundheitsrelevante – Störwirkung entfaltet als der Flug- oder Straßenlärm. Diese Erkenntnis belegte Frau Prof. Dr. Griefahn mit folgenden Aspekten aus ihren Studien:

- Der Schienenlärm führt zu einer erhöhten Aufwachwahrscheinlichkeit im Vergleich zu den Verkehrsträgern Luft und Straße.

- Durch das Aufwachen kommt es zu anderen physiologischen Veränderungen im Organismus, wie z. B. die Zunahme der Herzschlagfrequenz, die beim Schienenverkehrslärm – v. a. beim Aufwachen aus der Tiefschlafphase – deutlich größer ist als beim Straßen- oder Luftverkehr.
- Insgesamt kann eine stärkere Zunahme der Schlafstörungen beim Schlafeffizienzindex und eine geringe Schlafeffizienz bei der Einwirkung von Schienenverkehrslärm im Vergleich zu den anderen Verkehrsträgern festgestellt werden.
- Die Aufwachwahrscheinlichkeit ist in Abhängigkeit zum Maximalpegel zu sehen. Der äquivalente Dauerschallpegel als rechnerische Größe ist für die Beurteilung der Lärmwirkung in der Nacht nicht relevant.

Die o. g. Erkenntnisse von Frau Prof. Dr. Griefahn wurden durch neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2008 durch die Forschungskollegen Evy Öhrström, Universität Göteborg, Schweden, und Mathias Basner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, bestätigt. Gerade diese gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenverkehrslärms wurden bislang beim Schienenbonus nicht näher betrachtet. Aufgrund der neueren Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenlärms drängt sich die Frage auf, ob dies nicht zumindest für den Nachtzeitraum zu einer Aufhebung des Schienenbonus oder sogar zu einem „Schienen-Malus“ führen müsste.

Auf dem Schienenlärnkongress am 11.07.2008 bestätigte Herr Dr. Ulrich Storst, Vorsitzender Richter am Bundesverwaltungsgericht (Eisenbahn-Senat), in seinem Vortrag die Auffassung, dass die Anhörungsbehörde – d. h. das Regierungspräsidium Freiburg – in ihrer abschließenden Stellungnahme zum Ergebnis des Verfahrens auf Bedenken gegenüber der Gesetzeskonformität des Schienenbonus hinweisen könne. Dafür müssten neue, dem heutigen Kenntnisstand gesicherte Forschungsergebnisse als Begründung herangezogen werden, die für den Schienenbonus zu einer anderen Beurteilung führen.

Nach der Rechtsprechung ist der Verordnungsgeber verpflichtet, die Fortentwicklung der Lärmwirkungsforschung zu beobachten, den Schienenbonus unter Kontrolle zu halten und ggf. entstehende Neuerkenntnisse zu bewerten und zu gewichten. Vor diesem Hintergrund ist auch die Landesregierung politisch gehalten, bei der Bundesregierung darauf hinzuwirken, dass die Fortentwicklung der Lärmwirkungsforschung und die Überprüfung des Schienenbonus Eingang in die Überarbeitung der 16. BImSchV finden.

Eine Veränderung in der lärmmedizinischen Bewertung des Schienenlärms (Schienenbonus und Spitzenschallpegel) würde zur gerichtlichen Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses führen mit der Konsequenz einer alternativen Neuplanung. Daher sollten im Hinblick auf größtmögliche Planungssicherheit sowohl DB AG als auch Bund und Land ein Interesse daran haben, dass diese Fragestellungen noch vor Erlass der Planfeststellungsbeschlüsse geklärt werden.

Erst mit Schreiben vom 06.08.2008 beantwortete das Bundesverkehrsministerium das Erinnerungsschreiben vom November 2007. Darin bestätigt das Ministerium, seine frühere Zusage, die Rechtfertigung des Schienenbonus überprüfen zu lassen. Es werden auf die Ergebnisse des Ende 2006 abgeschlossenen Forschungsverbundprojekts „Leiser Verkehr“ hingewiesen, die „derzeit weder eine Modifikation noch das Aussetzen des Schienenbonus“ rechtferti-



gen. Daher werde im Rahmen eines anderen Forschungsverbundvorhabens „Noise effects“ im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie zur Zeit eine Bewertung der Wirkung unterschiedlicher Verkehrslärmarten und deren zeitlicher Struktur durchgeführt. Ergebnisse würden nicht vor Herbst 2009 vorliegen

Mit Schreiben vom 17.09.2008 hat der Verbandsvorsitzende Herrn Bundesminister Tiefensee geantwortet und dabei insbesondere auf folgende Gesichtspunkte hingewiesen:

- *Schienenbonus: Schlussbericht zum Bereich Lärmwirkungen im Forschungsverbund „Leiser Verkehr“*

*Das Zitat ist zutreffend, verschweigt aber, dass dieser Schlussfolgerung nur Forschungsergebnisse bis zum Jahr 2006 zugrunde lagen. Dass aber gerade im Jahr 2007 und in den vergangenen Monaten des Jahres 2008 neue Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenverkehrslärms veröffentlicht wurden, hat Frau Prof. Griefahn, u. a. mit Hinweis auf Untersuchungen der Forschungskollegen Evy Öhrström, Universität Göteborg und Mathias Basner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, beim Ersten Schienenlärnkongress am 11.07.2008 in der Universität Freiburg eindrucksvoll dargestellt. Diese Erkenntnisse werden vom Bundesverkehrsministerium bislang nicht berücksichtigt. Sie bestätigen die bereits im Jahr 2006 bekannten Ergebnisse, so dass das Erfordernis weitergehender flächenhafter Untersuchungen mittlerweile erbracht ist.*

- *Forschungsvorhaben „Noise effects“*

*Nach unserem Kenntnisstand wird dieses Forschungsvorhaben, mit dem die Lärmwirkungen des Schienenverkehrs in der Nacht genauer untersucht werden, wohl frühestens im Jahr 2010 abgeschlossen sein.*

*Bemerkenswert scheint mir die Tatsache, dass dieses Vorhaben vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert wird. Über eigene Aktivitäten Ihres Hauses, den Schienenlärm auf seine gesundheitlichen Wirkungen zu untersuchen, finden wir – entgegen Ihren Ankündigungen vom Frühjahr 2006 – keine weiteren Anhaltspunkte.*

- *Gesetzgebungsvorschlag zur „Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung – zum Schienenverkehr“ (16. BImSchV)*

*Mit Schreiben vom 23.02.2007 sicherte Ihr Ministerium zu, dass unser „konstruktiver Vorschlag“ eingehend geprüft werde und uns über die Ergebnisse unterrichten würde. Leider enthält auch das letzte Schreiben vom 06.08.2008 hierzu keine Aussagen.*

Für den Regionalverband Südlicher Oberrhein gilt – auch vor dem Hintergrund der neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse von Frau Prof. Dr. Griefahn –, den eingeschlagenen Weg im Interesse der an Schienenwegen lebenden Menschen weiter konsequent zu verfolgen. Der Ausgestaltung des Lärmschutzes entlang der Trasse kommt eine entscheidende Rolle für die regionale und lokale Akzeptanz des Gesamtprojektes „Aus- und Neubau der Rheintalbahn“ zu.

Die vom Schienenlärm betroffenen Menschen haben ein Recht, von der Politik fachlich tragfähige Aussagen zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenlärms zu erhalten. Bei den Menschen in unserer Region verdichtet sich zunehmend der Eindruck, dass die zugesagte Überprüfung des Schienenbonus weiter auf die lange Bank geschoben wird. Darüber hinaus wirft das Schreiben vom 06.08.2008 die Frage auf, ob das Bundesverkehrsministerium die Federführung des Themas Schienenlärm - zumindest bis zum Abschluss des Forschungsvorhabens „Noise effects“ - an das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie abgegeben hat.



Regionalverband Südlicher Oberrhein, Reichsgrafenstr. 19, 79102 Freiburg

Regierungspräsidium Freiburg  
- Referat 15 -

79083 Freiburg i. Br.

**Der Direktor**

**ABS / NBS Karlsruhe – Basel,  
Planfeststellungsverfahren nach § 18 AEG i.V.m. §§ 72 ff LVwVfG  
zum Abschnitt 7.1 Offenburg-Süd - Hohberg  
hier: Stellungnahme im Anhörungsverfahren**

Unser Zeichen:  
53221.1

Freiburg i. Br.,  
10.10.2008

Ihre Schreiben vom 16.05. und 19.06.2008; Az: 15-3824/01-7.1

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach Beratung und Beschlussfassung durch unsere Verbandsversammlung  
am 09.10.2008 nehmen wir wie folgt Stellung:

## **1. Bekenntnis zum 4-gleisigen Ausbau der Rheintalbahn**

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein bekennt sich erneut zum  
vorrangigen 4-gleisigen Ausbau der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe  
und Basel und setzt sich weiterhin für eine zügige Realisierung des Ge-  
samtprojektes ein.

## **2. Ablehnung der vorgelegten Planung für den Abschnitt 7.1**

Die für den Abschnitt 7.1 vorgelegte Planung wird abgelehnt weil,

- die neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Lärmwirkung  
bei der Bemessung des Lärm- und Erschütterungsschutzes nicht  
berücksichtigt sind und
- alternative Trassenführungen – insbesondere die Alternative Gü-  
terzugtunnel Offenburg – unzureichend betrachtet sind.

Körperschaft des  
öffentlichen Rechts

Reichsgrafenstraße 19  
79102 Freiburg i. Br.

Tel: +49(0)761/70327-0  
Fax: +49(0)761/70327-50  
rvso@region-suedlicher-  
oberrhein.de  
www.region-suedlicher-  
oberrhein.de

### **3. Forderungen des Regionalverbands Südlicher Oberrhein**

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass das 3./4. Gleis im Planfeststellungsabschnitt 7.1 als zweigleisiger Güterzugtunnel realisiert wird. Die Vorhabensträgerin wird aufgefordert, die Trassenführung des Tunnels zu optimieren.

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein erhebt zu den o.a. Planfeststellungsunterlagen nachfolgende Forderungen. Durch den Abschnitt 7.1 dürfen keine Zwangspunkte für die südlichen Planfeststellungsabschnitte gesetzt werden.

#### **3.1. Berücksichtigung der raumordnerischen Vorgaben**

Der im vorliegenden Planfeststellungsverfahren beantragte Trassenverlauf der Antragstrasse basiert im Wesentlichen auf dem Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung für den Streckenabschnitt zwischen Offenburg und Hohberg-Niederschopfheim vom 06.05.2002. Die raumordnerische Beurteilung kam zu dem Ergebnis, dass für den Abschnitt 7.1 die Vorschlagstrasse A 3 die raumordnerisch günstigste Lösung darstelle, da sie am besten mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimme und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt sei. Die Vorschlagstrasse B 5 sowie die H-Variante entsprächen diesen Anforderungen nicht.

Diese raumordnerische Beurteilung erging 2002 gegen das ausdrückliche Votum des Regionalverbands Südlicher Oberrhein, der sich in seiner Stellungnahme vom 06.12.2001 klar für die damalige Variante H 1 (Tunnellösung) aussprach. Begründung hierfür war bereits damals, dass mit einer Tunnelstrecke u. a. die städtebaulich schwierige Durchquerung bestehender Stadtquartiere vermieden werden könne. Auch die Stadt Offenburg und das Landratsamt Ortenaukreis äußerten seinerzeit starke Bedenken gegen die Vorschlagstrasse A 3.

Im Raumordnungsverfahren hatte die Deutsche Bahn AG alle untersuchten Tunnel-Varianten aus wirtschaftlichen Überlegungen, betriebstechnischen Gründen und wegen einer nicht auszuschließenden Gefährdung der Wasserversorgung der Stadt Offenburg nicht weiter förmlich verfolgt.

Die Geltungsdauer der raumordnerischen Beurteilung vom 06.05.2002 wurde entsprechend Nr. 7.4 der Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums über die Durchführung von Raumordnungsverfahren vom 08.07.1993 auf fünf Jahre befristet. Die Geltungsdauer der raumordnerischen Beurteilung ist nunmehr abgelaufen, da seit dem 06.05.2002 mehr als fünf Jahre vergangen sind und sie auch nicht verlängert wurde.

Da die raumordnerische Beurteilung von 2002 ihre Wirkung verloren hat, bedarf es eines neuen Raumordnungsverfahrens. Dieses Erfordernis folgt aus der Erkenntnis, dass das Vorhaben nicht offensichtlich nur an einem gewählten Standort bzw. einer gewählten Trasse verwirklicht werden kann.

Ein neues Raumordnungsverfahren ist auch deshalb notwendig, weil sich seit der raumordnerischen Beurteilung vom 06.05.2002 die Sachlage geändert hat, insbesondere hinsichtlich folgender Aspekte:

- Die zugrundegelegten Zugzahlen – insbesondere im Güterverkehr – haben sich erheblich erhöht,
- die Variante des Güterzugtunnels Offenburg wurde in ihrer heutigen Ausprägung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens noch nicht untersucht und
- die zugrundegelegten Kostenkalkulationen sind mittlerweile überholt.

### **Zugzahlen**

Grundlage der raumordnerischen Beurteilung war – auch für die Abschätzung der Lärmauswirkungen der unterschiedlichen Varianten – u. a. die damals angesetzte Zahl von 387 Zügen täglich, entsprechend den Vorgaben der DB Netz AG, Korridormanagement Südwest, bezogen auf das Prognosejahr 2012. In der Entscheidung wurde ebenfalls auf die Zahl von 480 Zügen pro Tag verwiesen, die lediglich die theoretisch mögliche Zahl an Zugbewegungen auf einer viergleisigen Strecke ohne Bahnhöfe etc. darstelle und daher als Berechnungsgrundlage nicht maßgebend sei. (vgl. S. 28 Raumordnerische Beurteilung 06.05.2002 (ROB))

Die Rahmenbedingungen haben sich seit 2002 verändert: Beispielsweise haben sich die dem Raumordnungsverfahren zugrunde gelegten Prognosezahlen von insgesamt 387 Zügen für den Abschnitt Offenburg – Hohberg im BVWP 2003 auf 436 Züge (ohne Schwarzwaldbahn) bzw. 536 Züge (mit Schwarzwaldbahn) erhöht. Von den 536 Zügen entfallen allein 304 (im Bahnhof Offenburg) bzw. 284 (südlich des Bahngrabens) Züge auf den Güterverkehr. Zieht man die Prognosezahlen für das Jahr 2025 aus dem Gutachten „Prognose der Verkehrsnachfrage und der Zugzahlen auf der Oberrheinstrecke 2025“, welches im Auftrag der Landesregierung Baden-Württemberg von BVU erstellt wurde, heran, erhöht sich die Zahl auf der Rheintalbahn (ohne Schwarzwaldbahn) verkehrenden Züge sogar auf 452 für den Abschnitt 7.1.

Gerade aber die Steigerung im Güterverkehr hat erhebliche Auswirkungen auf die Betroffenheit des Wohnumfeldes entlang der Rheintalbahn. Dieses würde demnach aus heutiger Sicht noch stärker betroffen, als im Jahr 2002 angenommen. Die veränderten Verhältnisse, insbesondere die erhöhten Güterzugzahlen und die zusätzliche Lärm- und Erschütterungsbelastung, erfordern eine erneute Bewertung und eine vertiefte Prüfung insbesondere der Alternativtrasse Güterzugtunnel Offenburg.

### **Alternative Güterzugtunnel Offenburg**

Die raumordnerische Beurteilung vom 06.05.2002 ist im Hinblick auf die Alternativenprüfung überholt. In die damalige Prüfung wurde die Variante „Güterzugtunnel Offenburg“ in ihrer heutigen Ausprägung nicht einbezogen. Der Güterzugtunnel ist die aus Sicht des Regionalverbands eindeutig vorzugswürdige Alternative. Sie ist bislang raumordnerisch noch nicht beurteilt.

## **Kosten**

Die raumordnerische Beurteilung vom 06.05.2002 stellt u. a. auf die Baukosten ab. Im Jahre 2002 wurde mit Baukosten gerechnet (360 Mio. DM), die sich nach Angaben der DB AG inzwischen auf 245 Mio. € erhöht haben. Dies hängt v. a. mit Änderungen in der Planung der Antragstrasse zusammen. Daher ist die raumordnerische Beurteilung auch im Hinblick auf die Kosten überholt.

## **Schallschutz**

Die Raumordnerische Entscheidung erging seinerzeit darüber hinaus mit einer Liste von Maßgaben, u. a. zur Einbindung der Schallschutzwände in das Stadtgefüge (vgl. S. 2 ROB 06.05.2002):

- „2. *Die erforderlichen Schallschutzwände sind unter Berücksichtigung ihrer Wirksamkeit so in das Stadtgefüge einzubinden, dass die damit einhergehenden Beeinträchtigungen (z. B. Trennwirkung, Verschattung) auf ein städtebaulich vertretbares Maß reduziert werden. Dazu sind alle bisher entwickelten Lösungsansätze aufzugreifen. Insbesondere sind (teil-)transparente Ausführungen der Wände und eine Absenkung der Gradienten unter 6 ‰ zu prüfen, soweit dies mit dem betriebstechnischen Konzept vereinbar ist. Die Errichtung der Schallschutzwände sollte zum Schutz der Anwohner soweit als möglich vor den eigentlichen Trassenarbeiten erfolgen.“*

Die Behandlung der Absenkung um 9,25 ‰ in den Planfeststellungsunterlagen ist unzureichend. Sie genügt nicht den oben dargelegten Anforderungen der raumordnerischen Beurteilung.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass das 3./4. Gleis im Planfeststellungsabschnitt 7.1 als zweigleisiger Güterzugtunnel realisiert wird. Die Vorhabensträgerin wird aufgefordert, die Trassenführung des Tunnels zu optimieren und die Alternative „Güterzugtunnel Offenburg“ im Rahmens des laufenden Planfeststellungsverfahrens unvoreingenommen und ergebnisoffen zu prüfen. Dabei ist die gleiche Untersuchungstiefe wie für die beantragte Planfeststellungstrasse zugrunde zu legen.**

**Nur durch eine eingehende Alternativenprüfung im Planfeststellungsverfahren kann trotz der Änderung der Sachlage auf ein neues Raumordnungsverfahren - das aufgrund des Ablaufs der Geltungsdauer der raumordnerischen Beurteilung von 2002 erforderlich wäre - verzichtet werden.**

### **3.2. Prognosezeitraum**

Die 16. BImSchV enthält zwar keine ausdrückliche Regelung über den zu wählenden Prognosezeitraum. In der Begründung heißt es allerdings, dass die Prognosewerte im Allgemeinen erst nach 10 bis 20 Jahren erreicht werden. Das verdeutlicht, dass für die vorliegenden Pla-

nungen ein unterer Prognosezeitraum gewählt wurde und auch der Prognosehorizont 2025 relativ kurz gegriffen ist.

Für die Planung der Strecke, zur Bemessung des aktiven und passiven Schallschutzes sowie des Erschütterungsschutzes werden in den Planfeststellungsunterlagen die Prognosen für das Jahr 2015 aus dem Bundesverkehrswegeplan (2003) zugrunde gelegt (vgl. S 14 EB und S. 24-25 Schalltechnische Untersuchung (SU)).

Die der Prognose zugrunde liegenden Zugzahlen sind als zu niedrig anzusehen. Zum Einen werden zukünftige Entwicklungen der Nord-Süd-Transversale, die mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten sind, nicht ausreichend berücksichtigt. Zum Anderen basieren die Zugzahlen auf einem zu kurz gewählten Prognosezeitraum.

Der Ausbau der Rheintalbahn ist ein Teilprojekt des Gesamtausbau hin zu einer leistungsfähigen Nord-Süd-Transversale in Europa ( vgl. S. 8f EB). Mit dem Ausbau erfüllt Deutschland u. a. den Vertrag von Lugano (1996), den Zu- und Ablauf zu den beiden Alpentunneln am Gotthard und Lötschberg zu erweitern und sicherzustellen. Nicht nachvollziehbar ist daher die Aussage in den Planfeststellungsunterlagen (vgl. S. 14 EB), dass für weitergehende Entwicklungen über den Prognosehorizont hinaus die konzeptionellen, methodischen und planungsrechtlichen Grundlagen fehlen würden.

Die Zu- und Ablaufstrecke zwischen Karlsruhe und Basel muss – ebenso wie die Knoten – so organisiert sein, dass ihre Leistungsfähigkeit auf die Basistunnel am Lötschberg und Gotthard abgestimmt ist. Dabei ist zu bedenken, dass die volle Leistungsfähigkeit der Basistunnel erst nach Ausbau aller Zulaufstrecken in der Schweiz (voraussichtlich nicht vor 2030) ausgeschöpft werden kann. Das bedeutet, dass bei voller Auslastung der beiden Basistunnel am Lötschberg und Gotthard ab 2030 höhere Güterzugzahlen auf der Rheintalbahn als Zu- und Ablaufstrecke zu erwarten sind als bis 2015 prognostiziert wurden.

Der Prognosezeitraum bis 2015 ist schon deshalb deutlich zu kurz gewählt, weil der entsprechende Betriebszustand der Rheintalbahn spätestens innerhalb weniger Jahre nach Fertigstellung der Maßnahme erreicht sein wird. Hinzu kommt, dass der Bund und die Deutsche Bahn AG inzwischen den ursprünglich für 2012 geplanten Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Strecke zwischen 2016 bis 2020 einplanen (bw Woche Nr. 31; 14.08.2006). Zudem bestätigte das Regierungspräsidium Freiburg mit Schreiben vom 25.10.2006,

„dass der von der Bahn angenommene Prognosehorizont für das Jahr 2015 angesichts des jetzigen Verfahrenssachstandes zu kurz gegriffen ist und diesbezüglich Handlungsbedarf besteht“.

Vor diesem Hintergrund hatte das Land Baden-Württemberg das Gutachten „Prognose der Verkehrsnachfrage und der Zugzahlen auf der Oberrheinstrecke 2025“ bei BVU in Auftrag gegeben, dessen Ergebnisse am 08.02.2008 präsentiert wurden. Gleichzeitig sicherte das Regierungspräsidium Freiburg zu, die neuen Zugzahlen für das Jahr 2025 in alle laufenden Anhörungsverfahren einzubringen. Den Planfeststellungsunterlagen wurde zwar – nur zur Information – eine Nachuntersuchung bezüglich des Schall- und Erschütterungsschutzes auf der Basis der Zugzahlenprognose 2025 beigefügt. Dem laufenden Planfeststel-

lunsantrag liegen jedoch weiterhin die Zugzahlen des BVWP 2003 für das Jahr 2015 zugrunde.

Nach höchstrichterlicher Rechtsprechung wäre die „Beschränkung auf einen Prognosehorizont, für den im maßgeblichen Beurteilungszeitpunkt bereits verlässlich absehbar ist, dass das Vorhaben bei seinem Eintritt noch nicht fertiggestellt und in Betrieb genommen sein wird“, sogar unsachgemäß und deshalb fehlerhaft (BVerwG 9 B 41.04 vom 25.05.2005). „Die Verkehrsprognose soll die Grundlage zur Bewältigung der Probleme schaffen, die durch den Betrieb der geplanten Strecke unter Lärmschutzaspekten aufgeworfen werden“.

Abschließend verweisen wir auf das Schreiben des Regierungspräsidiums Freiburg vom 28.09.2006 an Bahnchef Mehdorn, dass die Planfeststellungsbehörde

*„die Prognose des Bundesverkehrswegeplans als Grundlage für die technische Planung dann zu korrigieren hat, wenn nach Erlass des Bundesverkehrswegeplans hinreichend konkrete Anhaltspunkte dafür gegeben sind, dass eine davon abweichende Verkehrsentwicklung zu erwarten ist“.*

Anknüpfungspunkt war die Aussage von Mehdorn, dass „der Güterverkehr auf der Rheintalbahn deutlich stärker wachsen [werde], als bislang prognostiziert. Während die für 2015 erwartete Zugfrequenz von der Bahn noch abgewickelt werden könne, käme sie dann an Grenzen“ (BZ 23.09.2006). Mehdorn korrigierte zwar diesen Pressebericht dahingehend, dass „mit einem stärkeren Verkehrszuwachs erst für spätere Zeiträume weit nach 2015 zu rechnen ist“ (Lahrer Zeitung 28.10.2006). Damit bekräftigte er - unausgesprochen -, dass der gewählte Prognosezeitraum bis 2015 zu kurz ist.

**Vor dem Hintergrund der Schwierigkeiten einer langfristigen Prognose, die die tatsächlichen zukünftigen Zugbelastungen vorausagt, fordert der Regionalverband Südlicher Oberrhein, dem Planfeststellungsverfahren die maximale Streckenkapazität zugrunde zu legen (s. Punkt 3.3 dieser Stellungnahme). Der Regionalverband fordert hilfsweise, die Prognose 2025 als Grundlage für das Planfeststellungsverfahren zu nehmen. Nur so kann verhindert werden, dass die Prognosezahlen nicht bereits vor Inbetriebnahme der Strecke überholt sein werden.**

### 3.3. Zugzahlen

In den Planfeststellungsunterlagen werden die Zugzahlen entsprechend der Prognosen für das Jahr 2015 aus dem Bundesverkehrswegeplan (2003) zugrunde gelegt.

Unbeachtet bleibt durch diese relativ vagen und kurzfristigen Prognosen allerdings der tatsächlich geplante Betrieb der ausgebauten Strecke. Der Regionalverband hatte bereits mit Schreiben vom 29.10.2003 an das Regierungspräsidium Freiburg die Offenlegung des Betriebskonzeptes für den Ausbau der Rheintalbahn gefordert. Unter einem Betriebskonzept wird dabei ein Konzept für die Nutzung der zukünftigen Infrastruktur verstanden, in dem die Annahmen u. a. zum Zugmix und



zur Geschwindigkeit dargelegt werden. So stellt die schweizerische SBB bei ihren Planungen zunächst ein Betriebskonzept für die Strecke auf und leitet daraus die erforderliche Infrastruktur ab.

Da das vom Regionalverband Südlicher Oberrhein geforderte Betriebskonzept bis heute auch innerhalb der Planfeststellungsunterlagen nicht offengelegt wurde, sind sowohl die in den Planfeststellungsunterlagen aufgeführten Prognosen als auch die tatsächliche zukünftige Belastung der Strecke nicht nachvollziehbar.

Eine Gegenüberstellung der Zugzahlen für den Planfeststellungsabschnitt 7.1 (vgl. S. 14 EB und S. 24-25 SU) mit den Erfahrungswerten von unabhängigen Experten (vgl. hierzu auch unser Schreiben vom 17.03.2004 an das Regierungspräsidium Freiburg) verdeutlicht, dass es z. T. erhebliche Unterschiede zwischen den Prognosen und den Erfahrungswerten zur Auslastung von Schienenstrecken gibt.

Zugzahlen Prognose- Planfall 2015	Rheintal- bahn	ABS	Güter- gleise	Züge ins- gesamt	Strecken- kapazität (BVU)*	Erfah- rungswerte (Schweiz)**
<b>Bereich Bahnhof Offenburg***</b>						
Fernverkehr	0	80	0	80	<b>579</b> (Auslastung von 78 %) <b>+ 45</b> freie Tras- sen/Tag	ABS: 300 NBS: 320
Nahverkehr	152	0	0	152		
Güterverkehr	72	92	140	304		
<b>Gesamt</b>	<b>224</b>	<b>172</b>	<b>140</b>	<b>536</b>		<b>620</b>
Zugzahlen Prognose- Planfall 2015	Rheintal- bahn	ABS	Schwarz- wald- bahn	Züge insgesamt	Strecken- kapazität (BVU)*	Erfah- rungswerte (Schweiz)**
<b>Bereich südlich des Bahngrabens Offenburg***</b>						
Fernverkehr	0	76	4	80	<b>579</b> (Auslastung von 78 %) <b>+ 45</b> freie Tras- sen/Tag	ABS: 300 NBS: 320
Nahverkehr	76	0	76	152		
Güterverkehr	192	92	20	304		
<b>Gesamt</b>	<b>268</b>	<b>168</b>	<b>100</b>	<b>536</b>		<b>620</b>

\* gemäß des Gutachtens „Prognose der Verkehrsnachfrage und der Zugzahlen auf der Oberrhein-  
strecke 2025“ (nur für die Rheintalbahn ohne Schwarzwaldbahn)

\*\* Die tatsächliche Kapazität der Rheintalbahn variiert allerdings und kann nur mittels detaillierter Auf-  
schlüsselungen zu dem zu fahrenden Betrieb, d. h. zum Zugmix etc. ermittelt werden.

\*\*\* Die Unterteilung der Zugzahlen in zwei Bereiche (Bahnhof Offenburg und südlich des Bahngrabens  
Offenburg) stammt aus den Planfeststellungsunterlagen der DB Netz AG.

Als ein weiteres Indiz für die Fehlerhaftigkeit der Prognosewerte, die den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegen, kann ebenfalls die für den Zähltag 29.01.2004 tatsächlich von der DB Netz AG gemessene Zugbelastung auf dem Engpass Denzlingen – Gundelfingen dienen. Danach wurde am 29.01.2004 auf dem Abschnitt Denzlingen – Gundelfingen auf der bestehenden 2-gleisigen Strecke eine maximale Zugzahl von 343 Zügen erreicht – davon 60 Fernverkehrs-, 132 Regionalverkehrs- und 151 Güterverkehrszüge. Obwohl die DB Netz AG darauf hingewiesen hat, dass diese überdurchschnittliche Gesamtzugzahl auf dem kurzen Engpassabschnitt betrieblich nur mit einem immensen Dispositionsaufwand abzuwickeln und bei dieser Belastung eine ausreichende Betriebsqualität auf Dauer nicht sicherzustellen sei, verdeutlicht

die Situation dennoch, dass die Kapazität einer bestehenden 2-gleisigen Strecke sogar noch über den genannten Erfahrungswerten von 300 Zügen pro Tag liegen könnte.

Das Gutachten von BVU beziffert die Streckenkapazität im Planfeststellungsabschnitt 7.1 (ohne Schwarzwaldbahn) bei einer Auslastung von 78 % mit entsprechenden Puffern mit 579 Zügen pro Tag. Bei einer 100 %igen Auslastung kommt auch das Gutachten von BVU auf eine Gesamtkapazität von 624 Zügen pro Tag – d. h. diese Werte decken sich mit den o. g. Erfahrungswerten aus der Schweiz von 620 Zügen pro Tag.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass dem Planfeststellungsverfahren die maximale Streckenkapazität zugrunde gelegt wird, da die Planungen nicht auf einem Betriebskonzept basieren und die DB AG als Wirtschaftsunternehmen die vorhandenen Streckenkapazitäten aus betriebswirtschaftlicher Sicht maximal auslasten wird.**

### 3.4. Schallschutz

#### 3.4.1. Berechnungsgrundlage

Den Berechnungen zum Schallschutz wird in den Planfeststellungsunterlagen die Streckenbelastung mit den Zugzahlen gemäß den Prognosen für das Jahr 2015 aus dem Bundesverkehrswegeplan 2003 zugrunde gelegt (vgl. S. 24-25 SU). Auf die damit zusammenhängende Problematik wird bereits unter Ziffern 3.2 und 3.3 dieser Stellungnahme ausführlich eingegangen.

**Aufgrund der fehlenden Nachvollziehbarkeit der Prognosezahlen müssen auch die Berechnungen zum Lärmschutz auf der maximalen Auslastungsmöglichkeit der Strecke basieren. Nur so ist eine übermäßige und im Einzelfall sogar gesundheitsschädliche Belastung durch den Schienenverkehr vermeidbar.**

Dies ist im Bereich des Schallschutzes umso wichtiger, da der Gesetzgeber keine Nachbesserung des baulichen Lärmschutzes vorschreibt, wenn sich die ursprünglich angenommenen Zugzahlen erhöhen. Nur bei einer wesentlichen baulichen Veränderung der Strecke ist die Nachbesserung des baulichen Lärmschutzes vorgeschrieben. Greift im Falle der Erhöhung der Zugzahlen die gesetzlich vorgeschriebene Lärmsanierung, würden dennoch höhere Grenzwerte gemäß VLärmSchR 97 herangezogen werden, die weit über den Grenzwerten der 16. BImSchV liegen.

#### 3.4.2. Schallschutz gemäß § 41 BImSchG – Stand der Technik

Aus § 41 Abs. 1 BImSchG folgt der Vorrang von aktivem vor passivem Schallschutz. Danach ist beim Bau von Eisenbahnen sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Dieser Vorrang gilt gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG

zwar nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme nicht im Verhältnis zu dem angestrebten Schutz stehen. Allerdings ist hierfür eine Verhältnismäßigkeitsprüfung unter Zugrundelegung bestimmter Kriterien durchzuführen.

Nach dem Stand der Technik ist mittels einer Reduzierung der Lärmwirkung an der Quelle, d. h. über die Sanierung des sog. Rollenden Materials, eine Lärmreduktion um bis zu 70 % gegenüber älteren Güterzügen möglich.

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein hat sich in der Vergangenheit wiederholt dafür eingesetzt, die Reduzierung des Lärms an der Quelle zusätzlich zum baulichen Lärmschutz als Daueraufgabe anzusehen. In der Schweiz gibt es eine Verordnung über die Lärmsanierung von Eisenbahnen. Diese gilt u. a. für in Betrieb stehende Schienenfahrzeuge, welche mit Bremssystemen ausgerüstet sind, die nicht dem Stand der Technik entsprechen. Nach der schweizerischen Lärmsanierungsverordnung wird für das Jahr 2015 davon ausgegangen, dass bereits ein Großteil der schweizerischen Güterzüge hinsichtlich ihres Rollmaterials nach dem aktuellen Stand der Technik saniert sein werden.

Das schweizerische Rollmaterialsanierungskonzept berücksichtigt dabei für das Jahr 2015 folgende Anteile von lärmsanierten bzw. lärmarmen Reisezügen und Güterwagen in Prozenten:

- Schweizerische Reisezüge	100
- Ausländische Reisezüge	100
- Blockzüge	100
- Rollende Autobahn	60
- Unbegleiteter Kombiverkehr (UKV)	50
- Güterzüge Schweiz	40
- Güterzüge Transit	10

In den Planfeststellungsunterlagen werden keine Aussagen zur Reduzierung der Lärmwirkung an der Quelle getroffen. Das verdeutlicht, dass bei den Planungen für die Schallschutzmaßnahmen weder der aktuelle Stand der Technik berücksichtigt wurde noch ein wirklich aktiver Lärmschutz von Seiten der Vorhabensträgerin angestrebt wird. Die Schallschutzmaßnahmen in den Planfeststellungsunterlagen sind auf der Grundlage von § 41 Abs. 1 BImSchG daher nicht nachvollziehbar.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert unter Berufung auf § 41 Abs. 1 BImSchG, einen aktiven Lärmschutz durch die Sanierung des Rollmaterials entsprechend dem Stand der Technik im Planfeststellungsbeschluss festzuschreiben, der über die in den Planungen vorgesehenen rein baulichen Maßnahmen hinausgeht.**

### **3.4.3. Schienenbonus**

Bei den Berechnungen zur Lärmwirkung entlang der Strecke wird in den Planfeststellungsunterlagen zur Ermittlung des erforderlichen Lärmschutzes der sog. Schienenbonus in Höhe von -5 dB(A) gemäß Anlage 2 zur 16. BImSchV abgezogen (vgl. S. 18 SU). Der Schienenbonus wurde bislang von der Rechtsprechung noch anerkannt. Zwischenzeit-

lich wird dieser jedoch sowohl in der Literatur als auch in der Praxis zutreffend kritisiert.

Die dem Schienenbonus zu Grunde liegenden lärmtechnischen Annahmen berücksichtigen nicht den aktuellen Stand der Lärmwirkungsforschung. Der Schienenbonus beruht auf sozialwissenschaftlichen Studien aus den 70er / 80er Jahren. Die Ergebnisse dieser interdisziplinären Feldstudien beziehen sich ausschließlich auf reine Lästigkeitsempfindung bzw. -wahrnehmung. Sie betrachten somit nur eine subjektiv wahrnehmbare Komponente des Lärms. Objektive (medizinisch begründete) Komponenten wurden nicht integriert.

Lärm ist nach den Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung ein schädigender Stressor und daher mitursächlich für eine Reihe von Erkrankungen. Eine in Berlin durchgeführte Verkehrslärmstudie ergab einen Anstieg der Herzinfarkte um 20 % bei Lärmpegeln außen am Tag zwischen 71 und 75 dB(A). Aber bereits bei geringerer Lärmbelastung kommt es zu einer Reihe von Stressreaktionen.

Beginnend mit der Ausschüttung von Stresshormonen führt dies zur Beeinflussung und Schädigung des Herz-Kreislauf-Systems, des Stoffwechsels und der Blutfette. Besonderes Augenmerk ist auf die nachtlärmbedingte Schlafstörung zu richten. Für den Fluglärm hat die Rechtsprechung – basierend auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen – klare Kriterien entwickelt, was nächtliche Lärmbelastungen angeht:

- Lärmstörungen, die zu erinnerbarem Aufwachen führen, sind gesundheitsgefährdend. Der Schwellenwert für Aufwachreaktionen liegt bei einem Rauminnenpegel von 60 dB(A).  
*VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 22. 04. 1999, 8 S 1284/98, VBIBW 2000, 27 (31).*
- Wird dieser Maximalpegel in der Nacht mehr als sechsmal überschritten, so ist dies gesundheitsschädlich (Jansen-Kriterium).  
*OVG Hamburg, Urteil vom 03. 09. 2001, 3 E 32/98.P.*
- Die Dämmwirkung eines halb geöffneten Fensters beträgt 15 dB(A), die eines geschlossenen Normalfensters 24 dB(A).  
*VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 22. 04. 1999, 8 S 1284/98, VBIBW 2000, 27 (31).*

Nach der Rechtsprechung bedeutet das, dass der gesundheitsgefährdende Rauminnenpegel von 60 dB(A) bei einem halb geöffneten Fenster bei einem Spitzenpegel außen von 75 dB(A) erreicht wird. Gesundheitsgefährdungen sind aber auch schon bei Spitzenpegeln oberhalb 55 dB(A) innen und 65 dB(A) außen nicht auszuschließen.

Diese Erkenntnisse aus dem Bereich des Fluglärms besitzen zumindest für gewisse Schienenverkehrsarten Gültigkeit, da aus hörphysiologischer bzw. lärmmedizinischer Sicht Hochgeschwindigkeitszüge mit Geschwindigkeiten von 100 – 200 km/h hinsichtlich Spitzenpegel und Anstiegsdynamik mit Überflugschallen vergleichbar sind und entsprechend bewertet werden müssen (*so Prof. Spreng, Institut für Physiologie und experimentelle Pathophysiologie (Universität Erlangen), Vortrag am 18. 11. 2005 in Bad Krozingen.*).

Eine Reihe von Studien legt nahe, dass Güterzüge im Vergleich zu Reisezügen eine insgesamt größere Störwirkung entfalten.

*Schuemer/Schreckenberger/Felscher-Suhr (Hrsg), Wirkungen von Schienen- und Straßenverkehrslärm, 2003, S. 31 f.*

Nach aktuellsten Erkenntnissen von Frau Prof. Dr. Barbara Griefahn, Universität Dortmund, aus verschiedenen Studien der Jahre 2006 bis 2008, hat sich die wissenschaftliche Erkenntnis verfestigt, dass der Schienenlärm für die Nacht eine höhere – auch gesundheitsrelevante – Störwirkung entfaltet als der Flug- oder Straßenlärm. Auf dem ersten Schienenlärmkongress der Universität Freiburg und des Regionalverbands Südlicher Oberrhein am 11.07.2008 bestätigte Frau Prof. Dr. Griefahn diese Erkenntnis und belegte sie mit folgenden Aspekten:

- Die größere Störwirkung des Schienenlärms äußerte sich in den verschiedenen Studien durch eine erhöhte Aufwachwahrscheinlichkeit im Vergleich zu den Verkehrsträgern Luft und Straße. Die Aufwachwahrscheinlichkeit nahm insbesondere beim Güterverkehr zu, bei dem die Maximalpegel über einen längeren Zeitraum (mehr als 40 Sekunden) anhalten.
- Durch das Aufwachen kommt es zu anderen physiologischen Veränderungen im Organismus, wie z. B. die Zunahme der Herzschlagfrequenz. Diese Zunahme der Herzschlagfrequenz ist beim Schienenverkehr v. a. beim Aufwachen aus der Tiefschlafphase deutlich größer als beim Straßen- oder Luftverkehr.
- Beim Schienenverkehrslärm konnte bei allen Lautstärken von <50 dB(A) bis >60 dB(A) keine Veränderung des Körpers in der Reaktion auf die Lautstärke festgestellt werden, d. h. bei jedem Lärmpegel gab es – im Unterschied zum Straßen- oder Luftverkehr – die gleiche Zunahme der Herzschlagfrequenz.
- Auch wenn es zu keiner Aufwachreaktion des Körpers durch die Lärmbelastung kam, wurde beim Schienenverkehrslärm ein deutlicher Anstieg der Herzschlagfrequenz verzeichnet.
- Die Lärmeinwirkung des Schienenverkehrs hatte in den Studien darüber hinaus Auswirkungen auf die gesamte Schlafstruktur. Die Schlafphase, bis die Tiefschlafphase erreicht wird, dauert beim Schienenverkehrslärm länger als beim Straßenverkehrslärm. Hinzu kommt, dass die lärminduzierten Aufwachreaktionen ebenfalls zu einer deutlichen Reduktion der Tiefschlafzeit in der Nacht führen. Beim Schienenverkehrslärm nimmt darüber hinaus die Übergangsphase zwischen dem Wach- und Schlafstadium am stärksten zu.
- Insgesamt konnte eine starke Zunahme der Schlafstörungen beim Schlafeffizienzindex und eine geringe Schlafeffizienz bei der Einwirkung von Schienenverkehrslärm festgestellt werden.
- Insgesamt wurde ermittelt, dass auch die subjektive Schlafqualität abnimmt, wenn Schienenverkehrslärm in der Nacht zum Straßenverkehrslärm hinzukommt.

Die o. g. Erkenntnisse von Frau Prof. Dr. Griefahn wurden durch neue Erkenntnisse aus dem Jahr 2008 durch die Forschungskollegen Evy Öhrström, Universität Göteborg, Schweden, und Mathias Basner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, bestätigt.

Gerade diese gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenverkehrslärms wurden bislang beim Schienenbonus nicht näher betrachtet. Auf-

grund der neueren Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenlärms stellt sich die Frage, ob dies nicht zumindest für den besonders schutzwürdigen Nachtzeitraum zu einer Aufhebung des Schienenbonus oder sogar zu einem „Schienen-Malus“ führen müsste.

Mit Schreiben vom 19.01.2006 hatte das Bundesverkehrsministerium zugesagt, die Rechtfertigung des Schienenbonus in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Umwelt- und Reaktorsicherheit, dem Umweltbundesamt sowie der Deutschen Bahn AG erneut überprüfen zu lassen. Die Studien dazu befanden sich nach Auskunft des Bundesverkehrsministeriums noch „in Arbeit bzw. stehen kurz vor der Veröffentlichung“ (Schreiben vom 19.10.2006). Das Bundesverkehrsministerium sagte zu, den Regionalverband über die Ergebnisse zu informieren und den Schienenbonus im Ergebnis offen zu prüfen. Dies bestätigte das Ministerium erst kürzlich mit Schreiben vom 06.08.2008. Jedoch sollen relevante Ergebnisse frühestens ab Herbst 2009 vorliegen.

Nach der Rechtsprechung ist der Ordnungsgeber – aufgrund seiner aus Art. 2 Abs. 2 Grundgesetz folgenden Schutzpflicht – verpflichtet, die Fortentwicklung der Lärmwirkungsforschung zu beobachten, den Schienenbonus unter Kontrolle zu halten und ggf. entstehende Neuerkenntnisse zu bewerten und zu gewichten. Kommt er dieser Verpflichtung nicht rechtzeitig oder nicht genügend nach, so ist die anwendende Behörde, d. h. in diesem Falle die Anhörungsbehörde, verpflichtet, in ihrer Stellungnahme auf Bedenken gegenüber der Gesetzeskonformität des Schienenbonus hinzuweisen.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert daher, im vorliegenden Planfeststellungsverfahren die neueren Erkenntnisse zur Lärmwirkung, insbesondere der objektiven Lärmauswirkungen in Zusammenhang mit Gesundheitsgefährdungen zu berücksichtigen. Das sollte zur Konsequenz haben, dass der gesamte Schallschutz entlang der Strecke ohne den Schienenbonus von -5 dB(A) berechnet, bemessen und eingehalten wird. Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass die Anhörungsbehörde in ihrer abschließenden Stellungnahme auf Bedenken gegenüber der Gesetzgebungskonformität des Schienenbonus hinweist.**

***Beweisantrag:***

**Der Regionalverband fordert hierzu ein entsprechendes Sachverständigengutachten einzuholen, zum Beweis, dass Schienenlärm bei gleichem Mittelungspegel nach den aktuellen physiologisch-medizinischen Erkenntnissen, insbesondere unter besonderer Berücksichtigung des Schlafverhaltens, mindestens vergleichbare Auswirkungen wie Flug- und Straßenverkehrslärm hat, sich eine Privilegierung also nicht mehr rechtfertigen lässt.**

#### **3.4.4. Fehlende Berücksichtigung von Maximalpegeln**

Das Berechnungsverfahren in den Planfeststellungsunterlagen zeigt, dass mit dem sog. Mittelungspegel als Beurteilungspegel für den Lärmschutz nicht die maximale stündliche Anzahl an Zügen aus den Prognosen herangezogen wurde (vgl. S. 16ff SU). Maßgebend für die Bemessung des Lärmschutzes ist gemäß den Planungen lediglich die durch-

schnittliche Anzahl an Zügen pro Stunde, unabhängig von den bereits absehbaren Spitzenbelastungen.

Das Berechnungsverfahren in den Planfeststellungsunterlagen ist somit nicht nachvollziehbar.

Nach der 16. BImSchV ist eine Berücksichtigung von Maximalpegeln bei der Berechnung der Lärmentwicklung zwar nicht vorgesehen. Dies ist aber nach Expertenmeinung (Prof. Dr. M. Spreng, Universität Erlangen-Nürnberg sowie Prof. Dr. R. Sparwasser, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Vorträge am 18.11.2005 in Bad Krozingen) für den nächtlichen Eisenbahnverkehr lärmphysiologisch und lärmmedizinisch fehlerhaft. Genauso wie beim Fluglärm beruht die Störwirkung nächtlicher Verkehrsgeräusche auf der Aufwachreaktion. Diese ist zwar nicht unbedingt mit gesundheitsrelevantem, erinnerbaren Aufwachen gleichzusetzen. Gleichwohl muss die Nachtbelastung bspw. auch anhand von Maximalpegeln und deren Häufigkeit lärmmedizinisch gesondert betrachtet werden. Lärm kann bei langfristiger Einwirkung (vor allem nachts) oberhalb präventiver Richtwerte zur Gesundheitsbeeinträchtigung beitragen. Insoweit besteht kein Unterschied zwischen nächtlichem Flug- und Eisenbahnverkehr, insbesondere bei Hochgeschwindigkeits- und Güterzuglärm.

Die Verkehrslärmerhöhung darf der Rechtsprechung des BVerwG zufolge zu keiner Gesamtbelastung führen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellt. Ein Schwellenwert wurde damals jedoch nicht festgelegt (vgl. S. 14 Anlage 10 zur UVS). Aufgrund neuer Erkenntnisse fordert der anerkannte Lärmmediziner Prof. Dr. M. Spreng präventive Konsequenzen für die Gesundheit, insbesondere

- die Begrenzung der Ausschüttung des nächtlichen Stresshormons (Cortisol),
- die Verhinderung zusätzlichen Aufwachens unterhalb des Maximalpegels von  $L_{\max,22-6h} = 13x53 \text{ dB(A)}_{\text{Innen}}$  bzw.  $13x68 \text{ dB(A)}_{\text{Außen}}$  sowie
- die Vermeidung von Wiedereinschlafstörungen bei Dauerschallpegel von  $L_{\text{eq},22-6h} = 35 \text{ dB(A)}_{\text{Innen}}$  bzw.  $50 \text{ dB(A)}_{\text{Außen}}$

Wie die neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse von Frau Prof. Dr. Griefahn (vgl. Punkt 3.4.3 dieser Stellungnahme) zeigen, wirkt sich der Schienenverkehrslärm nachts sogar stärker auf den Schlaf aus (u. a. Aufwachreaktionen, Herzschlagfrequenz, Störung der Tiefschlafphase) als der Straßen- oder Flugverkehrslärm. „*Der äquivalente Dauerschallpegel als rechnerische Größe ist für die Beurteilung der Lärmwirkung in der Nacht nicht relevant*“, so sagte Frau Prof. Dr. Griefahn ausdrücklich am 11.07.2008. Das hängt zum Einen mit der anderen Bewusstseinsituation im Schlaf als im Wachzustand am Tag zusammen. Zum Anderen herrscht in der Nacht keine gleichbleibende Lärmsituation wie am Tag, sondern der intermittierenden Verkehr führt zu Intervallen die als stärker störend empfunden werden.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert aufgrund der neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Schienenverkehrslärms insbesondere im Nachtzeitraum, dass im Planfeststellungsverfahren geeignete Schallschutzmaßnahmen gewählt werden, denen die maximalen Belastungspegel (Spitzenschallpegel) zugrunde liegen.**

**Beweisantrag:**

**Der Regionalverband fordert hierzu ein entsprechendes Sachverständigengutachten einzuholen, zum Beweis, dass zur Vermeidung von lärmbedingten Gesundheitsgefahren und erheblichen Beeinträchtigungen neben dem Mittelungspegel die Berücksichtigung von Spitzenschallpegeln und deren quantitative Begrenzung erforderlich ist.**

**3.4.5 „Besonders überwachtetes Gleis“**

Wie aus den Planfeststellungsunterlagen ersichtlich, stellt das sog. „Besonders überwachte Gleis“ (BüG) eine Möglichkeit des aktiven Schallschutzes dar (vgl. S. 36 ff SU). Mit einer Verfügung vom Eisenbahn-Bundesamt vom 16.03.1998 wurde es als eine besondere Vorkehrung anerkannt, mit der eine weitgehend dauerhafte Lärminderung nachgewiesen sei – und zwar in Höhe von 3 dB(A). Auf dieser Grundlage wird auch in den vorliegenden Antragsunterlagen dort mit einem Gleispegelabschlag von 3 dB(A) gerechnet, wo die Maßnahme BüG vorgesehen ist.

Aus dem Schienenlärmkongress am 11.07.2008 in Freiburg ging hervor, dass neuere wissenschaftliche Erkenntnisse Anlass zu der Frage geben, ob das BüG in der Praxis tatsächlich zu einer dauerhaften Reduzierung des Schienenverkehrslärms um 3 dB(A) im Mittel führt. So hat das BVerwG bereits in einem Verfahren im Jahre 2000 eine Beweisaufnahme durchgeführt und aufgrund dieser Beweisaufnahme festgestellt, dass das BüG eine dauerhafte Lärminderung um zumindest 2 dB(A) erzielt. Ob sich aufgrund dieser Erkenntnisse der vom Eisenbahn-Bundesamt für richtig erklärte Abschlag von 3 dB(A) heute noch halten lässt, muss ggf. innerhalb eines gerichtlichen Verfahrens geklärt werden.

**Beweisantrag:**

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, zum Beweis, dass das Verfahren des BüG als aktive Schallschutzmaßnahme in der Praxis nicht geeignet ist, den dafür vorgesehenen Abzug von 3 dB(A) von den für die Trasse errechneten Werten zu rechtfertigen, ein Sachverständigengutachten einzuholen.**

**3.4.6. Beschaffenheit der Züge**

Bei den Berechnungen zum Schallschutz wird in den Planfeststellungsunterlagen im Güterverkehr eine maximale Geschwindigkeit von 120 km/h angenommen (Anhang 1.2 SU). Den Planfeststellungsunterlagen ist allerdings auch zu entnehmen, dass

- die Streckengeschwindigkeit der Rheintalbahn bei 160 km/h sowie
- die Entwurfsgeschwindigkeit der Ausbaustrecke bei 250 km/h liegt (vgl. S. 25f SU).



Zurzeit existieren zwar noch keine Güterzüge, die in technischer Hinsicht schneller als 120 km/h fahren könnten. Allerdings erschließt sich aus den Planfeststellungsunterlagen kein Hinweis darauf, wie die Diskrepanz zwischen 120 km/h und 160 km/h zu erklären ist bzw. warum nicht der höhere Wert von 160 km/h den Schallschutzberechnungen zugrunde gelegt wurde.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert deshalb, die Diskrepanz zwischen der angenommenen Geschwindigkeit im Güterverkehr ( $v=120$  km/h) und der Streckengeschwindigkeit der Rheintalbahn ( $v=160$  km/h), der Entwurfsgeschwindigkeit der Ausbaustrecke ( $v=250$  km/h) plausibel zu erklären. Zudem sollte den Berechnungen im Hinblick auf die technische Weiterentwicklung bis zur Inbetriebnahme der Strecke die maximal mögliche Geschwindigkeit von 160 km/h zugrunde gelegt werden.**

Gleiches gilt für die Berechnungen zum Schallschutz für den Nahverkehr. In den Planfeststellungsunterlagen wird eine maximale Geschwindigkeit von 140 km/h für Nahverkehrszüge angenommen (Anhang 1.2 SU).

Den Unterlagen ist allerdings auch zu entnehmen, dass

- die Streckengeschwindigkeit der Rheintalbahn bei 160 km/h sowie
- die Entwurfsgeschwindigkeit der Ausbaustrecke bei 250 km/h liegt (vgl. S. 25f SU).

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert deshalb, die Diskrepanz zwischen der angenommenen Geschwindigkeit im Nahverkehr ( $v=140$  km/h) und der zulässigen Streckengeschwindigkeit der Rheintalbahn ( $v=160$  km/h bzw.  $v=250$  km/h) plausibel zu erklären. Obwohl zurzeit keine Nahverkehrszüge existieren, die in technischer Hinsicht bis zur Streckenhöchstgeschwindigkeit fahren können, muss sichergestellt werden, dass den Berechnungen im Hinblick auf die technische Weiterentwicklung bis zur Inbetriebnahme der Strecke die maximal mögliche Geschwindigkeit zugrunde gelegt wird.**

Darüber hinaus wird in den Planfeststellungsunterlagen zur Berechnung des Schallschutzes eine Güterzuglänge von 600 m angenommen (vgl. S. 27 SU und Anhang 1.2). In der trinationalen Studie „Strategische Gesamtplanung Basel – Verkehrsführung im Raum Basel“ wird allerdings von einer maximalen Güterzuglänge von 1500 m ausgegangen. Auch die DB AG selbst sagt in ihrem Nachhaltigkeitsbericht 2007, dass sie am sog. Projekt „Überlange Güterzüge“ arbeite. Danach sollen in der dritten Stufe bereits am 2012 Güterzüge von bis zu 1.500 m Länge eingesetzt werden.

In den Planfeststellungsunterlagen finden sich hierzu keine Angaben und Erklärungen.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert auch zu der Thematik ‚Länge der Güterverkehrszüge‘ plausible Erklärungen. Es muss sichergestellt werden, dass die in den schalltechnischen Untersuchungen zugrunde liegenden technischen Daten zum Güterverkehr der Beschaffenheit der Züge entsprechen, die zukünftig tatsächlich zum Einsatz kommen werden.**

### **3.5. Erschütterungsschutz**

Zur Ermittlung der Erschütterungsimmissionen wird in den Planfeststellungsunterlagen die Streckenbelastung mit den Zugzahlen gemäß der Prognosen für das Jahr 2015 aus dem Bundesverkehrswegeplan 2003 als Grundlage genommen (vgl. Anhang 1.2 Erschütterungstechnische Untersuchung (EU)).

Zum Erschütterungsschutz ergibt sich die gleiche Problematik, wie beim Schallschutz (vgl. u. a. Ziffer 3.4.1 dieser Stellungnahme). Auch für eine angemessene Beurteilung der Erschütterungen entlang der Rheintalbahn fehlt die Offenlegung des tatsächlichen Betriebskonzeptes.

**Daher fordert der Regionalverband Südlicher Oberrhein mit der unter Ziffern 3.2 und 3.3 dieser Stellungnahme gegebenen Begründung, dass den Auswertungen zum Erschütterungsschutz ebenfalls die maximale Auslastungsfähigkeit der Strecke zugrunde gelegt wird. Nur so ist eine übermäßige und im Einzelfall sogar gesundheitsschädliche Belastung durch den Schienenverkehr vermeidbar.**

**Ergänzend fordert der Regionalverband Südlicher Oberrhein eine angemessene Erschütterungsvorsorge, indem Maßnahmen zum Erschütterungsschutz nicht erst dann getroffen werden, wenn infolge von Ausbaumaßnahmen die Erschütterungsvorbelastung wesentlich erhöht wird. Vielmehr sollte, wie beim vorbeugenden Lärmschutz nach der 16. BImSchV auch, die Vorbelastung unberücksichtigt bleiben.**

### **3.6. Feinstaub**

In den Planfeststellungsunterlagen wird die Feinstaubbelastung durch die geplante Ausbaumaßnahme nur im Hinblick auf die klimatischen Auswirkungen behandelt (vgl. S. 102 ff UVS). Von den Auswirkungen einer erhöhten Feinstaubbelastung können allerdings ebenfalls die in Trassennähe lebenden Menschen betroffen sein.

Die Planfeststellungsunterlagen besagen, dass durch das Ausbauprojekt keine wesentliche Beeinflussung der gesamten Situation zu erwarten sei. Deshalb wurde von einer Untersuchung zur Feinstaubbelastung abgesehen. (vgl. S. 34 EB)

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein fordert, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Feinstaubbelastung entlang der Strecke ausreichend dargestellt werden. Diese Werte müssen mit den Grenzwerten der 22. BImSchV verglichen werden, um die Auswirkungen zu überprüfen. Da diese Untersuchung in den Planfeststellungsunterlagen fehlt ist sie nachzureichen.**

### **3.7. Raumentwicklung und Eisenbahnentwicklung**

Der Ausbau der Rheintalbahn hat unwiderrufliche Auswirkungen auf die räumliche und städtebauliche Entwicklung in der Stadt Offenburg. Sowohl durch den Bau der neuen Gleise als auch durch die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen mittels hoher Lärmschutzwände würden sich nachhaltige Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes ergeben. In Teilbereichen beeinträchtigt das Vorhaben die Stadt Offenburg in ihren zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten.

Die Antragstrasse ergibt eine Vielzahl von Konflikten für die Stadtentwicklung von Offenburg. Die Auswirkungen der Planung sind so massiv, dass diese auch für die Region insgesamt von Bedeutung sind. Durch die insgesamt ca. 15,8 km Schallschutzwände mit Höhen bis zu 11,5 m über Schienenoberkante bzw. bis zu 12,5 m über Gelände ergeben sich gravierende Zerschneidungswirkungen und Störungen der Sichtbeziehungen. Neben den Lärmschutzwänden wirken sich ebenfalls die erforderlichen Brückenbauten negativ aus. Die Planfeststellungsunterlagen enthalten weder Angaben zu etwaigen geplanten Maßnahmen noch ein Konzept zur Bewältigung der planerischen Konflikte.

Die DB Netz AG schafft es mit der beantragten Trassenführung trotz städtebaulich unvertretbar hoher Lärmschutzwände nicht, die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte der 16. BImSchV im gesamten Stadtgebiet einzuhalten. Ein sog. Vollschutz ist mit der Antragstrasse allein durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht erreichbar, weil dies Lärmschutzwände in noch unvertretbareren Höhen voraussetzen würde. Damit die Grenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden können, muss für ca. 3950 Wohneinheiten mit passivem Schallschutz nachgebessert werden (vgl. S. 50 SU). Davon wären ca. 8.000 Offenburger Bürger und Bürgerinnen betroffen, d. h. die Lärmbelastungen würden für weite Teile der Innenstadt oberhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegen.

Alternativtrassen, wie die Absenkung der Antragstrasse, die daraus folgende Reduzierung der Lärmschutzwandhöhen, Einhausungen im Bereich des Bahngrabens oder insbesondere ein Offenburger Tunnel könnten die Eingriffe entscheidend minimieren.

Der Güterzugtunnel Offenburg stellt aus Sicht des Regionalverbands die eindeutig vorzuziehende Alternative dar:

- Es wurde der Nachweis erbracht, dass der zweigleisige Güterzugtunnel sowohl tunnelbautechnisch machbar als auch bahnbetrieblich realisierbar ist.
- Die Lärmimmissionen werden mit dem Güterzugtunnel gegenüber der Antragstrasse entscheidend minimiert. Dadurch entfallen sowohl die stadtbildzerstörenden Lärmschutzwände als auch der flä-

chendeckende Einsatz passiver Schallschutzmaßnahmen. Eine Gesundheitsgefährdung der Bewohner kann insofern ausgeschlossen werden.

- Die Mehrkosten des Güterzugtunnels, die zwischen 70 und 170 Mio. € geschätzt werden (vgl. Gutachten D. Seibert/VWI), sind im Hinblick auf die gewaltigen Vorteile für die privaten und öffentlichen Belange in der Stadt Offenburg gerechtfertigt.

**Der Regionalverband Südlicher Oberrhein lehnt vor dem Hintergrund der gravierenden ungelösten Konflikte für die Stadtentwicklung von Offenburg die vorgelegte Planung ab. Der Regionalverband fordert, dass das 3./4. Gleis im Planfeststellungsabschnitt 7.1 als zweigleisiger Güterzugtunnel realisiert wird. Die Vorhabensträgerin wird aufgefordert, die Trassenführung des Tunnels zu optimieren.**

Mit freundlichen Grüßen

gez. Dr. Dieter Karlin