

Stadt Mannheim | Der Oberbürgermeister | Postfach 10 30 51 | 68030 Mannheim

Regierungspräsidium Karlsruhe  
Karl-Friedrich-Straße 17  
76133 Karlsruhe

Tel. 0621 293-7283  
Fax 0621 293-7786

21.09.2017

**Antrag auf Erteilung einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung nach § 18 AEG  
Vorhaben: Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der östlichen Riedbahn (DB  
Strecken 4010 und 4051) einschließlich ökologischer Ausgleichsmaßnahmen - Aktenzei-  
chen 24-3824.1-3/305**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Folgenden äußert sich die Stadt Mannheim zum Antrag der DB Netz AG vom 22. Februar 2016, die Feststellung des Planes nach §§ 18 ff. AEG i.V.m. § 73 VwVfG für das Bauvorhaben „Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn“.

Die nachfolgende Stellungnahme ist dabei wie folgt unterteilt: In einem ersten Teil (A.) wird die grundsätzliche Position der Stadt Mannheim zum Planfeststellungsantrag erläutert. Im zweiten Teil (B.) werden die Immissionen der beantragten Planfeststellung behandelt, speziell die Frage, ob die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen ausreichend sind, um eine weiter zunehmende Lärmbelastung des Stadtgebietes von Mannheim und eine zusätzliche Lärmbelastung der Bevölkerung im Verlauf der Östlichen Riedbahn auf ein verträgliches Maß zu begrenzen. Im dritten Teil (C.) erfolgt eine fachliche Einschätzung zu Einzelheiten der geplanten Baumaßnahmen.

Seite 1/19

## **A. Grundsätzliche Position der Stadt Mannheim zur beantragten Zulassungsentscheidung**

### **I. Antragsgegenstand**

Antragsgegenstand ist die „Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn“. Dies soll durch Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn auf der Strecke 4010 Mannheim Hbf. – Frankfurt (Main) Stadion im Planungsabschnitt Bahn km 2,84 bis km 4,51 erfolgen. Im Zuge der beabsichtigten Ertüchtigung ist eine Erneuerung der Eisenbahnüberführung über die Wilhelm-Varnholt-Alle (für das linke Streckengleis), eine Erneuerung der Eisenbahnüberführung über die Seckenheimer Landstraße und eine Erneuerung der Eisenbahnüberführung über das Paul-Martin-Ufer (jeweils für beide Streckengleise) beabsichtigt. Vorgesehen sind weitere Maßnahmen für die S-Bahn Rhein-Neckar. Durch die Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn sollen die Voraussetzungen für die Aufnahme des S-Bahn-Verkehrs im planfestzustellenden Abschnitt geschaffen werden. Beabsichtigt ist auch der Neubau des S-Bahn-Haltepunktes Mannheim-Neuostheim mit zwei Außenbahnsteigen bei km 3,3. Der Umbaubereich liegt zwischen Mannheim Hbf und Mannheim-Käfertal in den Stadtbezirken Neuostheim/Neuhermsheim, Feudenheim, Neckarstadt-Ost und Schwetzingenstadt/Oststadt. Er beginnt südlich der Eisenbahnüberführung Wilhelm-Varnholt-Alle bei km 2,8 + 45 und endet hinter der Eisenbahnüberführung über den Neckarkanal bei km 4,5 + 10 (Strecke 4010).

### **II. Auswirkungen der geplanten Maßnahme**

Die Stadt Mannheim begrüßt grundsätzlich die Absicht, die Östliche Riedbahn für den S-Bahn-Verkehr zu nutzen und den hierfür geplanten Neubau des Haltepunktes Mannheim-Neuostheim. Die Stadt Mannheim zieht ferner nicht in Zweifel, dass (in absehbarer Zeit) eine Erneuerung der Eisenbahnüberführungen erforderlich ist, die im Zuge der zur Planfeststellung beantragten Maßnahmen erfolgen soll. Aus Sicht der Stadt Mannheim ist aber hervorzuheben, dass das zur Planfeststellung beantragte Vorhaben über diese Maßnahmen hinausgeht, was schon die Vorhabenbezeichnung „*Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn*“ und das allgemeine Planungsziel „*Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn*“ deutlich macht. Die Realisierung der zur Planfeststellung beantragten Maßnahmen dient der gesteigerten Verfügbarkeit der Östlichen Riedbahn – und zwar im Sinne einer flexibleren Betriebsführung bei gleichzeitig hoher Betriebsqualität. Die DB Netz AG will mit dieser Maßnahmen auch der allgemeinen Entwicklung des Güterverkehrs Rechnung tragen. Das Betriebsprogramm, das in Ziff. 1.5 des Erläuterungsberichts beschrieben wird, ist dadurch gekennzeichnet, dass im gegenständlichen, zur Planfeststellung beantragten Abschnitt aktuell tatsächlich nur eine *eingleisige* Betriebsweise möglich ist. Das aktuelle Verkehrsaufkommen liegt bei annähernd 100 Zügen im Zeitraum von 24 Stunden für beide Richtungen, wobei auf den Güterverkehr 54 Züge (tags) bzw. 32 Züge (nachts) entfallen. Für den Prognosehorizont 2025 geht der Vorhabenträger, die DB Netz AG, von einem Verkehrsaufkommen von nahezu 200 Zügen in 24 Stunden für beide Richtungen aus, wobei auf den Güterverkehr 76 Züge tags und 78 Züge nachts, zusammengenommen also 154 Züge, entfallen.

Die zur Planfeststellung beantragte Maßnahme schafft also die Grundlage dafür, künftig in erheblichem Umfang weiteren Güterverkehr auf der Östlichen Riedbahn durchzuführen – mit der Konsequenz einer steigenden Lärmbelastung der hiervon betroffenen Stadtteile der Stadt Mannheim. Und zwar nicht nur im nunmehr zur Planfeststellung anstehenden Abschnitt, sondern auch in den Stadtteilen Käfertal, Waldhof und Schönau.

### III. Zurückstellung der Planfeststellung

Nach Einschätzung der Stadt Mannheim ist es sachgerecht und geboten, die Planfeststellungsentscheidung über die Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn **zum gegenwärtigen Zeitpunkt zurückzustellen** – und zwar solange, bis eine grundsätzliche Klärung hinsichtlich der Trassenvarianten und der Verkehrsführung, speziell des Güterverkehrs, im Bereich der Stadt Mannheim erfolgt ist. Da die Verfahren zur Schaffung der Grundlagen für die ausstehenden Entscheidungen bereits initiiert sind und wesentliche Klärungen in einem absehbaren Zeitraum zu erwarten sind, besteht *zum gegenwärtigen Zeitpunkt* keine Notwendigkeit, durch die hier in Rede stehende Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn Vorfestlegungen für künftige Trassenvarianten und die künftige Verkehrsführung zu schaffen. Im Einzelnen:

#### 1. Ausstehende Knotenuntersuchung und Neubaustrecke

Entsprechend den Festlegungen im Bundesverkehrswegeplan 2030 hat die DB Netz AG die Neuaufnahme der Planung für eine **Neubaustrecke zwischen Frankfurt und Mannheim** aufgenommen. Im Korridor Frankfurt/Mannheim ist die Führung einer autobahnparallelen Neubaustrecke in Bündelung mit der BAB 5 und der BAB 67 geplant. Die DB Netz AG geht davon aus, dass die Weiterführung der Trasse ab dem Viernheimer Dreieck in südlicher Richtung die Untersuchungsergebnisse des Eisenbahnknotens Mannheim zu berücksichtigen hat.

*Vgl. die Präsentation der DB Netz AG „Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar, Erstes Beteiligungsforum am 6. Dezember 2016.*

Gegenstand der **Knotenuntersuchung Mannheim ist** u.a. eine Engpassanalyse sowie eine Definition von engpassbeseitigenden Maßnahmen. Die Knotenuntersuchung ist derzeit in Bearbeitung. Erst auf Basis der Knotenuntersuchung kommt die Planung von Trassenvarianten, deren Bewertung und eine Präferenzentscheidung in Betracht, die eine weichenstellende Bedeutung für den Schienenverkehr im Bereich der Stadt Mannheim haben wird.

#### 2. Prognosehorizont

Zu berücksichtigen ist weiter, dass Grundlage für die aktuell zur Planfeststellung beantragte Maßnahme der **Prognosehorizont 2025** ist. Wie in dem Erläuterungsbericht (vgl. dort S. 11) ausgeführt ist, liegen hierzu Daten der Bedarfsplanüberprüfung 2010 vor. Das Abstellen auf einen Prognosehorizont 2025 bedeutet, dass lediglich die weitere Entwicklung in einem Zeitraum von acht Jahren in den Blick genommen wird. Stellt man auf die tatsächliche Durchführung der planfestzustellenden Maßnahmen ab, reduziert sich der Zeitraum auf sieben Jahre. Die Stadt Mannheim verkennt nicht, dass es keine rechtlichen Vorgaben dazu gibt, welcher

Prognosehorizont bei einer Planfeststellung für Verkehrsinfrastrukturanlagen, speziell für die Eisenbahninfrastruktur, zugrunde zu legen ist. Weitgehend besteht aber Konsens darüber, dass ein Prognosehorizont von ca. 10 bis 15 Jahren eine sachadäquate Beurteilungsgrundlage darstellt. Eine Prognose, die lediglich die Weiterentwicklung in einem Zeitraum von sieben bis acht Jahren in den Blick nimmt, ist demgegenüber außerordentlich kurz.

In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, dass der Bundesverkehrswegeplan darauf abzielt, verkehrspolitische Weichen für den **Planungshorizont bis 2030** zu stellen und zu erwarten ist, dass das erforderliche Zahlenmaterial in einem überschaubaren Zeitraum zur Verfügung stehen wird, um auch bei der hier zu beurteilenden Maßnahme den **Prognosehorizont 2030** (im Einklang mit dem Zeithorizont des Bundesverkehrswegeplans) zugrunde zu legen.

### 3. Konsequenzen

a) Aus dem vorstehend Ausgeführten ergibt sich daher Folgendes: Da maßgebliche Parameter zu Trassenvarianten und damit der Führung des Eisenbahnverkehrs im Bereich der Stadt Mannheim zum gegenwärtigen Zeitpunkt (noch) nicht feststehen, andererseits aber zu erwarten ist, dass die entsprechenden Klärungen in einem überschaubaren Zeitraum erfolgen werden, ist eine **Zurückstellung der beantragten Planfeststellung** zum gegenwärtigen Zeitpunkt sachgerecht und geboten – und zwar bis folgende Klärungen erfolgt sind:

- Vorlage der Knotenstudie
- Klärung der Trassenführung im Korridor Frankfurt/Mannheim

Des Weiteren sollten, bevor durch eine Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn eine Weichenstellung für die künftige Lenkung des Güterverkehrs im Stadtgebiet von Mannheim erfolgt, folgende Varianten untersucht werden:

- Tunnel Schönau-Rangierbahnhof; gegebenenfalls oberirdische Tieferlegung mit Teileinhausung im Bereich Schönau
- Tunnel Bahnhof Käfertal-Rangierbahnhof; gegebenenfalls unter Wegfall der oberirdischen Schieneninfrastruktur und
- Umfahrung der Gütertransitverkehre

b) Die Stadt Mannheim verkennt nicht, dass mit der aktuell zur Planfeststellung beantragten Maßnahme „Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn“ keine *rechtliche zwingende* Festlegung bezüglich der Trassenführung im Korridor Frankfurt-Mannheim erfolgt und folglich auch die künftige Lenkung des Güterverkehrs im Bereich der Stadt Mannheim rechtlich nicht präjudiziert wird. Die zur Planfeststellung beantragte Maßnahme schafft keinen „Zwangspunkt“ in dem Sinne, dass künftig alternative Trassenvarianten bzw. eine alternative Verkehrsführung (die im Ergebnis die Konse-

quenz hätte, dass die Östliche Riedbahn mit einem geringeren Gütertransitverkehr belastet wird) ausgeschlossen sind. Ungeachtet dessen kann nicht ignoriert werden, dass mit der Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn, der gesteigerte Verfügbarkeit dieser Trasse und der damit ermöglichten flexibleren Betriebsführung des Güterverkehrs *Rahmenbedingungen* geschaffen werden, die bei künftigen Planungs- und Verkehrslenkungsentscheidungen nicht außer Betracht bleiben können und die geeignet sein dürften, die Chancen für die Realisierung der vorstehend beschriebenen Varianten zu reduzieren – und damit auf die Chancen für eine geringere Belastung des Stadtgebiets von Mannheim durch den Gütertransitverkehr.

- c) In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die rechtliche Prämisse des Antrags, es gehe lediglich um die *Wiederherstellung* der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn (die seit dem Jahr 1989 nicht mehr gewährleistet ist), zwar grundsätzlich zutreffend ist. Es trifft zu, dass es sich bei der Östlichen Riedbahn im hier interessierenden Abschnitt um eine zweigleisig gewidmete Eisenbahnstrecke des Bestandsnetzes handelt. Tatsächlich wird diese Strecke bzw. der entsprechende Abschnitt aber seit knapp drei Jahrzehnten lediglich eingleisig betrieben. Auch wenn es daher im rechtlichen Ausgangspunkt zutreffend ist, dass die prognostizierte Verkehrssteigerung auf der Östlichen Riedbahn formal betrachtet keine Folge der jetzt zur Planfeststellung anstehenden Maßnahme ist (es geht nicht um die erstmalige Schaffung der rechtlichen Grundlagen für einen zweigleisigen Betrieb), ändert dies nichts daran, dass – gerade aus Sicht der betroffenen Anwohner – eine substantiell veränderte Situation eintreten wird: Nämlich die Schaffung eines zweigleisigen Betriebes auf einer Strecke, die seit knapp 30 Jahren lediglich eingleisig betrieben wird. Eine Notwendigkeit, die Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der Östlichen Riedbahn gerade *zum gegenwärtigen Zeitpunkt* zu treffen (vor Erstellung der Knotenpunktstudie und vor Festlegung der Trassenführung im Korridor Frankfurt/Mannheim einschließlich der geschilderten Variantenuntersuchung), besteht nicht. Nach Auffassung der Stadt Mannheim sollte eine Entscheidung hierüber erst getroffen werden, wenn die oben beschriebenen Klärungen erfolgt sind – was in absehbarer Zeit der Fall sein wird.
- d) Vorsorglich ist anzumerken, dass die Notwendigkeit zur Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn bzw. zur Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht damit begründet werden kann, dass die im Zuge der beabsichtigten Planfeststellung beabsichtigten Sanierungs- bzw. Erneuerungsmaßnahmen *bei den Eisenbahnüberführungen* unabdingbar sind. Es sind keine zwingenden Sachgründe erkennbar, die gegen eine Abkoppelung der Maßnahme „Erneuerung der Brückenbauwerke“ von der Maßnahme „Wiederherstellung der Zweigleisigkeit der Östlichen Riedbahn“ sprechen würden. Dies gilt speziell für die Erneuerungsmaßnahmen an der Eisenbahnüberführung Paul-Martin-Ufer, bei der im Hinblick auf die BUGA im Jahr 2023 aus Sicht der Stadt Mannheim Handlungsbedarf besteht (hierzu näher unten C. III. 2.).

## **B. Einzeleinwendungen**

Unabhängig davon, dass nach Einschätzung der Stadt Mannheim eine Zurückstellung der beantragten Planfeststellung geboten ist, werden im Hinblick auf die beantragte Zulassungsentcheidung im Einzelnen folgende Einwendungen vorgetragen:

### **I. Schallschutz**

#### **1. Lärmschutzmaßnahmen innerhalb des zu ändernden Streckenabschnitts**

- a) Im Erläuterungsbericht zum Antrag (vgl. S. 41 ff.) wird davon ausgegangen, dass sich aus der vorgesehenen Verschiebung des linken Gleises der Sachverhalt der „wesentlichen Änderung“ gemäß der Definition in § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV ergibt. An den Gebäuden, an denen Beurteilungspegel am Tag von mehr als 70 dB(A) und nachts von mehr als 60 dB(A) und einer gleichzeitigen (weiteren) Erhöhung gegenüber der Vorbelastung zu erwarten seien, bestehe ein Anspruch auf Lärmvorsorge. Um den maximal möglichen aktiven Schallschutz sowohl am Tag als auch in der Nacht an allen anspruchsberechtigten Gebäuden und in allen Geschossen zu erreichen, sei eine ca. 850 m lange und bis zu 15,0 m hohe Lärmschutzwand erforderlich. Unter Abwägung von Kosten und Wirkung von möglichen Schutzmaßnahmen sieht der Antrag die Errichtung einer Lärmschutzwand von km 3,3 + 90 bis km 4,0 + 47 in Höhe von  $h = 4,0$  m über SO vor. Auf der Bahnüberführung Neckarübergang (von km 4,0 + 47 bis km 4,2 + 40) soll eine Lärmschutzwand in Höhe von  $h = 0,8$  m über SO realisiert werden. Die Lärmschutzwand soll aus Stahlpfosten mit dazwischengesetzten, austauschbaren Leichtmetallelementen ausgeführt werden, wobei die Leichtmetallelemente bahnseitig hoch absorbierend geplant sind. Die in der schalltechnischen Untersuchung des Büros Fritz Beratende Ingenieure GmbH (Anlage 9.1.1, dort S. 37 ff.) angesprochene Möglichkeit, die Aluminium-Wandscheiben ab einer bestimmten Höhe durch transparente (schallreflektierend wirkende) Wandscheiben zu ersetzen, wird nicht aufgegriffen.
- b) Die Antragsunterlagen lassen nicht erkennen, warum bei der hier zu beurteilenden Planung ausschließlich massive Aluminiumelemente verwendet werden sollen und warum (ab einer bestimmten Höhe) keine transparenten Wandscheiben eingesetzt werden sollen. Gerade im Hinblick darauf, dass sich die Bahntrasse im hier interessierenden Abschnitt auf einer Dammlage befindet, bewirkt diese eine erhebliche Verschattung der unmittelbar an die Bahntrasse angrenzenden (Wohn-)Grundstücke. Deren Nutzung, speziell die Nutzung der Außenwohnbereiche, wird hierdurch massiv verschlechtert. Auch die städtebauliche (Trenn-)Wirkung einer 4,0 m hohen Wand (in Dammlage) ist zu berücksichtigen.

Der Vorhabenträger sollte also prüfen, welche schalltechnischen Auswirkungen eintreten, wenn ab einer bestimmten Wandhöhe (etwa ab 2,0 m über SO) transparente Wandelemente eingesetzt werden. Auch in der schalltechnischen Untersuchung des Büros Fritz Beratende Ingenieure GmbH (Anlage 9.1.1.) wird die Variante erwogen, transparente Wandelemente ab einer Wandhöhe von 3,0 m über SO anzuordnen. Zwar wird in

der schalltechnischen Untersuchung darauf hingewiesen, die pegelmindernde Wirkung der Wand reduziere sich mit zunehmendem Anteil der (transparenten) reflektierenden Elemente, was im ungünstigsten Fall zu einer Minderungswirkung einer rein transparenten reflektierenden Wand gegenüber einer rein massiven, absorbierenden Wand um 3 dB(A) führen könne. Offenkundig hat diese Einschätzung des Gutachters den Vorhabenträger dazu veranlasst, eine Ausführung der Lärmschutzwand ausschließlich mit Leichtmetallelementen vorzusehen. Zu prüfen wäre aber, welche Wirkungsreduzierungen beim Einsatz transparenter Wandelemente eintreten – wobei hier *verschiedene Varianten* (Wandhöhe ab 2,0 m bzw. ab 3,0 m) zu betrachten wären. Sollte sich bei dieser Prüfung ergeben, dass als Folge der Wirkungsreduzierung transparenter Wände ab einer Höhe von bereits 2,0 m eine größere Anzahl von Schutzfällen ungelöst bleiben, müsste weiter untersucht werden, inwieweit eine derartige Schutzminderung durch eine Erhöhung der Wand (über 4,0 m hinaus), aber in transparenter Ausführung, kompensiert werden können.

Da die negativen städtebaulichen Auswirkungen, aber auch die Verschattungswirkungen, zu Lasten der Eigentümer der angrenzenden Grundstücke bei einer transparenten Wandausführung substantiell geringer ausfallen, als bei einer Ausführung ausschließlich mit Leichtmetallelementen, erscheint eine Erhöhung über die geplante Höhe von 4,0 m hinaus jedenfalls nicht von vornherein ausgeschlossen. Erst auf Basis einer derartigen Ermittlung ist eine ordnungsgemäße Abwägung über Höhe und Ausführungsart der Schallschutzwand möglich.

## 2. Passive Schallschutzmaßnahmen

- a) Der Erläuterungsbericht verweist – unter Bezugnahme auf die schalltechnischen Untersuchungen des Büros Fritz Beratende Ingenieure GmbH (Anlage 9.1.1) – darauf, dass nach dem beabsichtigten Schallschutzkonzept (4,0 m hohe Lärmschutzwand östlich der Bahnlinie) ungelöste Schutzfälle am Tag und in der Nacht verbleiben, die nicht gelöst werden. Für diese Schutzfälle seien passive Schallschutzmaßnahmen nach Maßgabe der 24. BImSchV erforderlich. Für die Einzelheiten verweist der Erläuterungsbericht auf die schalltechnische Untersuchung.

Die Stadt Mannheim weist vorsorglich darauf hin, dass bei einer geänderten Ausführung der Schallschutzwand (Stichwort: Teilweiser Einsatz transparenter Wandelemente) eine Überprüfung angezeigt ist, ob und in welchem Umfang sich hierdurch gegebenenfalls die Zahl der Schutzfälle verändert und ob möglicherweise für weitere Schutzobjekte Maßnahmen des passiven Schallschutzes dem Grunde nach anzuerkennen sind.

- b) Des Weiteren bedarf die rechtliche Prämisse, die in der schalltechnischen Untersuchung des Büros Fritz Beratende Ingenieure GmbH (Anlage 9.1.1.) der Ermittlung der Immissionsorte mit Anspruch auf Schallschutz zugrunde gelegt worden ist, der Überprüfung:

In der schalltechnischen Untersuchung wird betont, soweit ein Planvorhaben bauliche Eingriffe vorsehe, sei zunächst zu prüfen, ob der jeweilige Eingriff als „erheblich“ i.S.d. 16. BImSchV einzustufen sei. Der erhebliche bauliche Eingriff sei somit die notwendige,

wenn auch nicht hinreichende Voraussetzung für einen Anspruch auf Lärmvorsorge-maßnahmen. Im konkreten Fall werden erhebliche bauliche Eingriffe in den Schienenverkehrsweg zwischen km 2,8 + 45 und km 4,0 + 48 sowie zwischen km 4,3 + 61 und km 4,5 + 10 angenommen. Im Folgenden wird dann geprüft, bei welchen Immissionsorten innerhalb der Planungsgrenzen die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts bereits überschritten werden und bei welchen weitere Pegelerhöhungen eintreten, sodass nach Maßgabe von § 1 Abs. 2 Nr. 2 16. BImSchV ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht. Nur diesen Immissionsorten bzw. Schutzfällen wird ein entsprechender Anspruch dem Grunde nach eingeräumt.

Ein entsprechender Anspruch besteht aber nach § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV bereits dann, wenn ein Schienenweg *um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert* wird und hierdurch die Immissionsgrenzwerte gemäß § 2 16. BImSchV überschritten werden. Auf die weitere Voraussetzung, dass schon vor der Änderung eine Immissionsbelastung von mindestens 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts vorhanden war, kommt es in diesem Fall nicht an.

Die Stadt Mannheim verkennt nicht, dass nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts

vgl. BVerwGE 110, 81, 84 und BVerwGE 111, 108, 120 f.

auf den planungsrechtlichen Bestand abzustellen ist und daher im hier zu beurteilenden Sachverhalt lediglich eine *Wiederherstellung* der zweigleisigen Befahrbarkeit in Rede steht und nicht die Erweiterung eines bestehenden Schienenweges um ein weiteres Gleis, da es sich bei der Östlichen Riedbahn um eine zweigleisig gewidmete Eisenbahnstrecke des Bestandnetzes handelt. Diese Einschätzung bedarf aber im Hinblick darauf, dass sie auf Besonderheiten nach der Wiedervereinigung beruht, der Korrektur. Geht man – entsprechend der tatsächlichen Situation – davon aus, dass vorliegend bereits der Tatbestand des § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV vorliegt (Erweiterung eines Schienenweges um ein weiteres Gleis), dann erhöht sich die Zahl der Schutzfälle, die dem Grunde nach Anspruch auf Maßnahmen des passiven Schallschutzes haben.

### **3. Weitere Schutzvorkehrungen im Planbereich**

Wie aus dem Erläuterungsbericht und der schalltechnischen Untersuchung des Büros Fritz Beratende Ingenieure GmbH (Anlage 9.1.1.) ersichtlich, führt die unterstellte Zweigleisigkeit dazu, dass die bereits im Prognose-Null-Fall bestehende hohe Immissionsbelastung schutzbedürftiger Wohnbebauung in Neuostheim weiter ansteigt. Weiter ergibt sich aus der schalltechnischen Untersuchung, dass die vorgesehenen Maßnahmen zum aktiven Schallschutz (4,0 m hohe Lärmschutzwand) nicht geeignet sind, allen Immissionsbetroffenen die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach § 2 16. BImSchV zu gewährleisten. Insofern ist – zumindest im Rahmen der Abwägung – zu prüfen, inwieweit weitere Maßnahmen im Rahmen der beantragten Planfeststellung angeordnet werden können, um die Immissionsbelastung vor allem der schutzbedürftigen Wohnbebauung in Neuostheim weiter zu reduzieren.



- a) Zu prüfen ist, ob im fraglichen Abschnitt als Lärmschutzmaßnahme ein regelmäßiges Schienenschleifen („besonders überwachtes Gleis“) anzuordnen ist. Der Erhalt glatter Schienenflächen ist die wichtigste Maßnahme an den Fahrwegen. Ein akustisch optimiertes Schienenschleifen („besonders überwachtes Gleis“) bewirkt im langzeitlichen Mittel Minderung der Schallabstrahlungen am System Schiene-Rad bei Fahrzeugen mit Scheiben- oder Kunststoffklotzbremsen in Abhängigkeit von der Fahrzeugart und von der Häufigkeit des Schleifens.

Im Hinblick auf die erhebliche Steigerung der Immissionsbelastung im Zuge der Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn durch die nunmehr zur Planfeststellung beantragte Maßnahme ist die Prüfung dieser weiteren Schallschutzmaßnahme (als zusätzliche Vorkehrung) geboten. Dies gilt unabhängig von der Frage, ob die betroffenen Anwohner in Neuostheim oder die Stadt Mannheim in ihrer Rechtsstellung als Trägerin der kommunalen Planungshoheit, einen *Rechtsanspruch* auf die Vornahme derartig ergänzender Lärmschutzmaßnahmen geltend machen können.

- b) Als alternative, gegebenenfalls auch kumulative weitere Lärmschutzmaßnahme ist weiter zu prüfen, inwieweit im Planfeststellungsbeschluss *Betriebsregelungen* zu treffen sind, die zu einer Minderung der Immissionsbelastung führen. Als derartige Betriebsbeschränkungen kommen grundsätzlich Vorgaben hinsichtlich der zulässigen Zugfrequenzen und/oder der zulässigen Geschwindigkeiten in Betracht. Nach zutreffender – wohl überwiegender – Auffassung

zum Meinungsstand vgl. nur *Krappel*, DVBl 2012, 674 m.N.d. Rechtsprechung

können im Rahmen von eisenbahnrechtlichen Planfeststellungsbeschlüssen auch Betriebsregelungen getroffen werden. Der Wortlaut des § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ermöglicht grundsätzlich sowohl bauliche als auch *betriebliche* Vorkehrungen. Dies dürfte auch der Rechtsauffassung des Bundesverwaltungsgerichts entsprechen, das deutlich gemacht hat, dass keine grundsätzlichen Bedenken gegen Nebenbestimmungen in Planfeststellungsbeschlüssen bestehen, mit denen aufgegeben wird, durch betriebliche Maßnahmen die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sicherzustellen.

Vgl. die Nachweise bei *Krappel*, a.a.O., 674, 675 f.

Bezüglich der Anordnung von Betriebsbeschränkungen als weitere Lärmschutzmaßnahme gilt grundsätzlich das Gleiche, was vorstehend im Hinblick auf die Schutzmaßnahme „besonders überwachtes Gleis“ ausgeführt wurde: Im Hinblick auf die hohe Immissionsbelastung der schutzbedürftigen Wohnbebauung in Mannheim-Neuostheim sind derartige Maßnahmen zu prüfen, unabhängig davon, ob ein Rechtsanspruch auf derartige Maßnahmen als Lärmvorsorge besteht.

#### 4. Lärmschutz außerhalb des Planfeststellungsbereichs

Nach den Antragsunterlagen beschränken sich Lärmschutzmaßnahmen auf den Planfeststellungsbereich, insbesondere auf die Errichtung der Lärmschutzwand mit einer Höhe 4,0 m

ü. SO östlich des Gleiskörpers. Weitergehende Maßnahmen der Lärmvorsorge *außerhalb* des Planfeststellungsbereichs im weiteren Verlauf der Östlichen Riedbahn bzw. darüber hinausgehend im Verlauf der Bahntrasse im gesamten Gebiet der Stadt Mannheim, sind nicht vorgesehen.

- a) Die Stadt Mannheim verkennt nicht, dass nach einhelliger Rechtsprechung eine Änderung des Verkehrswegs i.S.d. § 1 16. BImSchV, der bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte des § 2 16. BImSchV einen Anspruch auf Lärmvorsorge auslöst, nur für den Bereich des Verkehrsweges gilt, der von den baulichen Maßnahmen unmittelbar betroffen wird. Baumaßnahmen, die zu einer Erhöhung des Verkehrslärms an anderer Stelle führen, sei es durch Verkehrsverlagerungen oder durch Erhöhung der Streckenkapazität, lösen bei Überschreiten der Immissionsgrenzwerte des § 2 der 16. BImSchV nur im Bereich der Baumaßnahme, nicht aber an anderer Stelle, insbesondere im weiteren Verlauf des geänderten Verkehrswegs, einen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen aus. Die Rechtsprechung geht von der Prämisse aus, dass das BImSchG den Immissionsschutz gegenüber Verkehrsanlagen nicht für den gesamten Bestand des vorhandenen Verkehrsweges regelt, sondern nur für den von den konkreten Maßnahmen betroffenen Teilausschnitt. Ein Lärmschutz aus Anlass betrieblicher Änderungen zielt auf Lärmsanierung und nicht Vorsorge. Abweichendes kommt allerdings in Betracht, wenn eine sogenannte *Gesamtbaumaßnahme* vorliegt. Dies ist dann der Fall, wenn durch ein Gesamtkonzept eine längere Strecke insgesamt verändert wird, um die Streckenkapazität zu erhöhen, den Betrieb zu beschleunigen oder ihn zu optimieren. In diesem Fall kommt eine Qualifizierung des „zu verändernden Verkehrswegs“ auch über den Bereich der konkreten Baumaßnahme hinaus in Betracht.

Vgl. VGH München, NVwZ-RR 1997, 159, 162 und BVerwG, Urt. v. 18.07.2013 – 7 A 9.12 –, juris.

Auch wenn sich die hier in Rede stehenden Maßnahmen auf einen Teilbereich der Östlichen Riedbahn beschränken, liegt auf der Hand, dass durch diese Maßnahme die Östliche Riedbahn insgesamt ertüchtigt wird und Folge der Maßnahme ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im weiteren Verlauf der Östlichen Riedbahn, also im Bereich Käfertal und darüber hinaus im Bereich Waldhof/Schönau sein wird.

- b) Selbst wenn man aber im Sinne der traditionellen Auffassung von einem engen Verständnis des Anwendungsbereichs der 16. BImSchV hinsichtlich des Anspruchs auf Lärmvorsorge ausgehen wollte und folglich unterstellt, ein Rechtsanspruch auf Lärmvorsorge bestehe, nur auf den von der Änderung unmittelbar betroffenen Abschnitt, bedeutet dies nicht, dass die Lärmzunahme als Folge des planfestzustellenden Vorhabens *außerhalb* des räumlichen Geltungsbereichs der Ausbaumaßnahme außer Betracht bleiben könnte. Es ist anerkannt, dass dann, wenn als Folge des beantragten planfestzustellenden Vorhabens der Verkehr auf einem bereits vorhandenen (Folge-)Abschnitt zunimmt, der hierdurch ausgelöste Lärmzuwachs *im Rahmen der Abwägung* zu berücksichtigen ist. Es entspricht dem Abwägungsgebot, dass für die Abwägungsentscheidung nicht nur Belange an den Orten einzustellen sind, in die durch das Vorhaben unmittelbar eingegriffen wird. Berücksichtigungsfähig sind auch Belange, auf die sich das Vorhaben

als raumbedeutsame Maßnahme nur *mittelbar* auswirkt. Der Lärmzuwachs ist zu berücksichtigen, wenn er mehr als unerheblich ist und ein eindeutiger Ursachenzusammenhang zwischen dem beantragten planfestzustellenden Vorhaben und der zu erwartenden Verkehrszunahme auf den Nachbar- bzw. Folgeabschnitten besteht.

BVerwG, Beschl. v. 09.09.2013 – 7 B 2/13 –, juris und Ur. v. 21.11.2013 – 7 A 28/12 –, juris.

- c) Nach diesen Maßstäben ist nach Abwägungsgrundsätzen zu prüfen, wie hoch die Lärmbelastung im weiteren Verlauf der Östlichen Riedbahn und darüber hinaus im Stadtgebiet von Mannheim (Schönau) ausfallen wird bzw. in welchem Umfang durch das Ausbaivorhaben eine erhöhte Lärmbelastung eintreten wird. Die Antragsunterlagen sind insofern defizitär, als sich die Ermittlung der aktuellen Immissionsbelastung und die Abschätzung der zu erwartenden erhöhten Verkehrslärmbelastung auf den planfestgestellten Abschnitt beschränkt.

Der Grund für diese Beschränkung liegt offenkundig darin, dass der Planfeststellungsbeschluss von der *rechtlichen Prämisse* ausgeht, dass bereits heute im planfestzustellenden Abschnitt eine zweigleisige Strecke vorhanden ist, sodass das zusätzliche Verkehrsaufkommen nach dem Prognosehorizont 2025, speziell das erhöhte Güterverkehrsaufkommen (Steigerung auf täglich 154 Züge), keine der jetzt planfestzustellenden Maßnahme sei. Diese Betrachtungsweise blendet die *faktische* Situation aus, die seit mehr als drei Jahrzehnten besteht. Seit nunmehr knapp 30 Jahren ist der hier in Rede stehende Abschnitt der Riedbahn lediglich eingleisig befahrbar. Die Streckenkapazität (und damit die Immissionsbelastung) ist beschränkt. Da die jetzt beantragte Planfeststellung auf die Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn abstellt und da bei Durchführung dieser Maßnahme ein „Ertüchtigungseffekt“ auch über den planfestzustellenden Abschnitt hinaus eintreten wird, kann ein Ursachenzusammenhang zwischen der jetzt planfestzustellenden Maßnahme und dem Lärmzuwachs außerhalb des planfestzustellenden Vorhabens nicht in Abrede gestellt werden.

Dies bedeutet, dass zumindest im Wege der Abwägung weitere Ermittlungen und Prüfungen hinsichtlich eventueller Maßnahmen der Lärmvorsorge außerhalb des planfestzustellenden Abschnitts geboten sind.

*Lediglich ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass das Bedürfnis hierfür noch dadurch gesteigert wird, dass die nunmehr beabsichtigte Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn dazu führt, deren Eignung für weitere Güterverkehre zu erhöhen, wenn künftig als Ergebnis der Knotenstudie und der noch ausstehenden Entscheidungen über die Trassenführung und die Verkehrslenkung im Bereich Mannheim ein zusätzliches Güterverkehrsaufkommen auf die Östliche Riedbahn geleitet werden sollte.*

## **5. Regelungsbedarf im Hinblick auf eine künftige Verkehrssteigerung**

- a) Wie oben (Teil A.) dargelegt, besteht die Möglichkeit, dass als Konsequenz der Knotenpunktstudie und der Neuordnung der Verkehre, speziell des nächtlichen Güterverkehrs nach Realisierung der Neubaustrecke Frankfurt/Mannheim, zusätzlicher Güterverkehr

auf die Östliche Riedbahn geleitet wird. Es erscheint als realistisches Szenario, dass sich die Zahl der Güterzüge innerhalb von 24 Stunden über die Zahl von 154 Zügen hinaus (wie im Erläuterungsbericht bzw. Prognosehorizont 2025 angenommen) weiter erhöhen wird. Selbst unabhängig von der Frage einer möglichen Neuordnung des Verkehrs und der hierdurch möglicherweise zunehmenden Frequentierung der Östlichen Riedbahn gilt auch hier, dass der Prognosehorizont 2025 zu knapp bemessen ist. Legt man einen üblichen Prognosehorizont von 10 bis 15 Jahren zugrunde, dann besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit dafür, dass schon im Hinblick auf die zu erwartende weitere Steigerung des (Güter-)Verkehrs über das Jahr 2025 hinaus eine zusätzliche Immissionsbelastung zu erwarten ist. Dies gilt zum einen für den festgestellten Abschnitt in Mannheim-Neuostheim. Zum anderen aber auch für den weiteren Verlauf der Östlichen Riedbahn und die weitere Bahntrasse in Mannheim-Schönau.

Der Erläuterungsbericht enthält hierzu keinerlei Aussagen.

- b) Es besteht eine erhebliche rechtliche Unsicherheit, ob bei einer künftigen stärkeren Verkehrsführung über die Östliche Riedbahn (und einer damit einhergehenden erhöhten Immissionsbelastung der betroffenen schutzwürdigen Wohnnutzung) ein Anspruch auf ergänzende Lärmschutzmaßnahmen besteht. Diese Zweifel rühren daher, dass nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG ergänzende Vorkehrungen zum Ausschluss nachteiliger Wirkung nur im Fall „nicht vorhersehbarer Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlage – in Betracht kommen. In Rechtsprechung und Literatur besteht keine einheitliche Auffassung, wie der Begriff der „fehlenden Voraussehbarkeit“ i.S.d. § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG zu verstehen ist.

Vgl. nur *Deutsch*, in: Mann/Sennekamp/Uechtritz, VwVfG, § 75, Rn. 149.

Gerade in der hier zu beurteilenden Situation besteht die Problematik schon darin, dass mit dem Prognosehorizont 2025 ein außerordentlich knapper Zeithorizont gewählt wird, der sich von einem üblichen Horizont von 10 bis 15 Jahren deutlich unterscheidet. Angesichts des Umstandes, dass wohl allgemein Konsens darüber besteht, dass der Güterverkehr über das Jahr 2025 hinaus anwachsen wird, ist schon im Hinblick auf diesen engen Prognosehorizont, der der Planfeststellung zugrunde liegt, eine weitere Immissionsbelastung „voraussehbar“.

- c) Angesichts dieser rechtlichen Unsicherheit ist aus Sicht der Stadt Mannheim im Rahmen der Planfeststellung zumindest eine Klarstellung dahingehend geboten, dass eine Prüfung weiterer (zusätzlicher) Lärmschutzmaßnahmen erfolgen wird, wenn es zum einen über den Prognosehorizont 2025 hinaus, zum anderen im Hinblick auf eine künftige Trassenführung und Verkehrslenkung im Raum Mannheim nach Realisierung der Neubaustrecke, zu einem zusätzlichen Güterverkehrsaufkommen auf der Östlichen Riedbahn und dem weiteren Streckenverlauf im Stadtgebiet von Mannheim in nördlicher Richtung kommt. Die Stadt Mannheim und die betroffenen Anwohner benötigen Klarheit dahingehend, dass ihnen nicht im Fall einer künftigen – erhöhten – Verkehrsbelastung *nach* der jetzt beabsichtigten Ertüchtigung der Östlichen Riedbahn entgegengehalten

wird, es handle sich bei dieser zusätzlichen Verkehrsbelastung um „*voraussehbare Wirkungen des Vorhabens*“ – mit der Konsequenz, dass weitere Schutzmaßnahmen ausgeschlossen sind.

## II. Erschütterungen

Nach Einschätzung der Stadt Mannheim sind die zur Planfeststellung eingereichten Unterlagen defizitär hinsichtlich der Ermittlung und Bewertung der betriebsbedingten und baubedingten Erschütterungen.

- a) In Ziff. 4.6.2 des Erläuterungsberichts wird zutreffend darauf hingewiesen, dass auch betriebsbedingte Erschütterungen zu den schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG zählen. Ferner wird ausgeführt, für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Erschütterungen werde in der Verwaltungspraxis und in der Rechtsprechung auf die DIN 4150 abgestellt. Vorhandene Erschütterungen seien als Vorbelastung hinzunehmen. Erst eine Erhöhung der Vorbelastung um mehr als 25 % (die nach Einschätzung des Vorhabenträgers, der DB Netz AG, ausgeschlossen ist) werde als wesentlich erachtet und führe regelmäßig zu Schutzansprüchen. Die Antragsunterlagen gehen also davon aus, dass eine Erhöhung der Vorbelastung der Wohnnutzung in einem relevanten Umfang auszuschließen ist.
- b) Die Planfeststellungsunterlagen enthalten keine Unterlagen, die eine Prüfung und Bewertung dieser Einschätzung ermöglichen. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass die DIN 4150 für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen (entsprechend der Systematik der 16. BImSchV) zwischen unterschiedlichen Einwirkungsorten differenziert. Einwirkungsorte, in deren Umgebung vorwiegend oder ausschließlich Wohnungen untergebracht sind (wie vorliegend im Bereich Mannheim-Neuostheim östlich der Bahnlinie), können ein höheres Schutzniveau gegenüber Erschütterungsimmissionen beanspruchen, als Einwirkungsorte, an denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind, oder Orte, an denen eine Mischnutzung dominiert. Ferner differenziert die DIN 4150 zwischen Erschütterungsimmissionen, die tagsüber, und solchen, die nachts (im Zeitpunkt zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr) eintreten.

Im vorliegenden Fall geht es um die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen im Bereich schutzbedürftiger Wohnbebauung, die (jedenfalls auch) maßgeblich in der Nacht, als Folge des nächtlichen Güterverkehrs, auftreten. Bei dieser Ausgangslage ist es geboten, die Höhe der Vorbelastung zu ermitteln, um auf dieser Beurteilungsgrundlage eine Bewertung vorzunehmen, in welchem Umfang *zusätzliche* Erschütterungen zu erwarten sind und ob diese die Schwelle zu den schädlichen Umwelteinwirkungen gegebenenfalls überschreiten.

- c) Auch bezüglich der Erschütterungen und der Frage der Erhöhung der Vorbelastung stellt sich im Übrigen die Frage, welche tatsächlichen und rechtlichen Prämissen der Vorbelastung zugrunde zu legen sind. Die Aussage im Erläuterungsbericht, eine Erhöhung in relevantem Umfang erscheine ausgeschlossen, mag allenfalls plausibel sein, wenn man

– analog zur Vorgehensweise bei der Ermittlung der zusätzlichen Lärmbelastung – bereits im Prognose-Null-Fall die Zweigleisigkeit des Planfeststellungsabschlusses unterstellt (die planfestgestellt ist) und ausblendet, dass der fragliche Streckenabschnitt seit nunmehr knapp drei Jahrzehnten lediglich eingleisig betrieben wird. Betrachtet man aber im Wege der Abwägung die *Veränderung der tatsächlichen Situation*, bestehen durchgreifende Zweifel, ob eine relevante Erhöhung der betriebsbedingten Erschütterungen tatsächlich von vornherein ausgeschlossen werden kann.

### **III. Baulärm und Erschütterungen in der Bauphase**

Gleichfalls defizitär sind die Ausführungen zu den baubedingten Erschütterungen (vgl. Ziff. 4.6.3 des Erläuterungsberichts). Hier wird lediglich eingeräumt, dass nach dem gegenwärtigen Stand der Technik für die geplanten Baumaßnahmen keine Möglichkeit bestehe, die nach AVV Baulärm gültigen Immissionsrichtwerte einzuhalten. An diese Aussage fügt sich die allgemeine Feststellung an, zur Konfliktminimierung seien „*Bauleitmaßnahmen zu ergreifen, die gewährleisten, dass die prognostizierten Geräuschimmissionen möglichst unterschritten werden*“.

Es fehlt an jedweder Konkretisierung, welche Maßnahmen zur Konfliktminimierung vorgesehen sind. Dies gilt sowohl für die Frage eines Monitoring, um bei einem absehbaren bzw. tatsächlichem Überschreiten der Immissionsrichtwerte nach der AVV Baulärm Schutzmaßnahmen ergreifen zu können. Es findet sich im Erläuterungsbericht auch kein Rückgriff auf Empfehlungen aus den Gutachten, die Bestandteil der Antragsunterlagen sind, die im Hinblick auf die außerordentlich hohe Immissionsbelastung bei einzelnen Baumaßnahmen eine temporäre „Hotelunterbringung“ der am stärksten betroffenen Wohnbevölkerung empfiehlt.

### **IV. Betroffene Flurstücke im Eigentum der Stadt Mannheim**

Neben den in Anlage 7.1 der offen gelegten Antragsunterlagen auf Erteilung einer planungsrechtlichen Zulassungsentscheidung nach §18 AEG genannten Flurstücke sind weiterhin die folgenden im Eigentum der Stadt Mannheim befindlichen Flurstücke von den erhöhten Immissionen, die durch die planfestzustellende Maßnahmen hervorgerufen werden, betroffen:

- Dürerstraße 3 Flurstück Nr.: 22456/8 Nutzung Wohnen
- Dürerstraße 5 Flurstück Nr.: 22456/9 Nutzung Wohnen

### **C. Fachtechnische Stellungnahmen zur Bauausführung**

#### **I. Untere Naturschutzbehörde: Artenschutzrechtliche Prüfung / Eingriffs- Ausgleichsregelung**

Die Antragsunterlagen sind aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde vollständig und plausibel. Alle zu erwartenden artenschutzrechtlich relevanten Arten sind von den artenschutzrechtlichen Untersuchungen umfasst. Insbesondere die rechtlich relevanten Fragestellungen zum

Vorkommen der Mauereidechsen wurden abgearbeitet. Es wird im Rahmen der Planfeststellung ein Ausnahmeverfahren unter Beteiligung des Regierungspräsidiums Karlsruhe durchgeführt werden, da die CEF-Maßnahmen nicht ausreichend sind. Die Einzelheiten werden dann in diesem Verfahren durch das Regierungspräsidium geklärt.

Auch die Eingriffs-/Ausgleichsregelungen sind plausibel abgearbeitet. Ein Teil des Ausgleiches soll jedoch nicht in Mannheim realisiert werden, sondern in anderen Kreisen. Es ist zu prüfen, ob diese externen Ausgleichsmaßnahmen im Stadtkreis Mannheim ausgeführt werden können.

## **II. Eigenbetrieb Stadtentwässerung**

Gegen die geplante Maßnahme bestehen von Seiten des Eigenbetriebs Stadtentwässerung der Stadt Mannheim (EBS) grundsätzlich keine Einwände. Im Ausbaubereich befinden sich Entwässerungsanlagen des EBS Mannheim. Hierzu sind folgende Anmerkungen zu machen:

### Bereich EÜ Wilhelm-Varnholt Allee:

Innerhalb der stadteinwärts führenden Fahrbahn der Wilhelm-Varnholt-Allee verläuft ein Straßenentwässerungskanal. Der Kanal befindet sich in der Zuständigkeit des Fachbereichs Tiefbau (FB 68) der Stadt Mannheim. Eine Bestätigung für die richtige und vollständige Darstellung kann seitens der EBS nicht gegeben werden. Abstimmungen hinsichtlich etwaiger Sicherungsmaßnahmen sind mit dem FB 68 zu führen.

### km 3,2+35/km 3,2+48:

Die Planung sieht den Anschluss der Bahnsteigentwässerung an den öffentlichen Kanal vor. Für den Anschluss ist ein Entwässerungsantrag beim EBS Mannheim einzureichen.

### Eisenbahnüberführung Seckenheimer Landstraße:

Innerhalb der Seckenheimer Landstraße verlaufen im Bereich der Eisenbahnüberführung zwei Entwässerungskanäle DN 500 und DN 200 des EBS Mannheim. Die beiden Kanäle sind im Längsschnitt, Anlage 5.2, Blatt 2, dargestellt, allerdings mit dem Hinweis, dass die Tiefenlage der Kanäle unbekannt ist. Nach den Unterlagen der EBS liegt die Sohltiefe des Kanals DN 500 im Kreuzungsbereich bei ca. 90,36 mNN, die Sohltiefe des Kanals DN 200 bei ca. 91,25 mNN. Berührungspunkte zwischen Baumaßnahme und Kanal sind im Vorfeld zu ermitteln und gegebenenfalls mit dem EBS Mannheim abzustimmen.

Die Bauwerksentwässerung soll an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen werden. Auch hierfür ist ein entsprechender Entwässerungsantrag beim EBS Mannheim einzureichen.

Der db-international wurde im April 2015 ein Auszug aus der Kanaldatenbank der EBS in digitaler Form zur Verfügung gestellt. Der EBS weist nochmals darauf hin, dass die in der Datenbank dargestellten Privat- und Straßenentwässerungskanäle sowie Anschlussleitungen nicht in der Zuständigkeit des EBS liegen und deshalb keine Aussage zur exakten Lage und Vollständigkeit der Abgaben gemacht werden kann.

### **III. Fachbereich Tiefbau**

#### **1. Bahnsteigzugänge/Barrierefreiheit**

Aus dem Erläuterungsbericht (vgl. Ziff. 3.2.3, S. 28 f.) ergibt sich, dass die Zugänge zu den neu zu errichtenden Bahnsteigen für die S-Bahn-Haltestelle in Neuostheim über zwei Treppen erfolgen soll. Eine barrierefreie, behindertengerechte Gestaltung der Zugänge wird unter Verweis auf die Ril 813.0202 abgelehnt. Erst bei Personenbahnhöfen ab 1.000 Reisende pro Tag sei bei Neu- und umfassenden Umbauten der Anlagen eine barrierefreie Gestaltung vorzunehmen. Diese Voraussetzungen seien vorliegend nicht erfüllt.

Die Stadt Mannheim hält diese Entscheidung nicht für sachgerecht. Die im Erläuterungsbericht zitierte Richtlinie stellt keine Rechtsnorm dar, die die hier im Rahmen der Planfeststellung zu treffende Abwägungsentscheidung abschließend bestimmen würde. Um künftig auch behinderten Menschen eine Nutzung des neuen Haltepunktes Mannheim-Neuostheim zu ermöglichen, ist die Zugänglichkeit zu den neu zu schaffenden Bahnsteigen entsprechend auszugestalten. Die hierzu erforderlichen Aufzüge, die nach den Ausführungen im Erläuterungsbericht einer eventuellen späteren Nachrüstung vorbehalten bleiben sollen, sind bereits bei Errichtung der Bahnsteige auszuführen. Dies ermöglicht auch Nutzern mit Fahrrad den Zugang zur S-Bahn an der neuen S-Bahn-Haltestelle.

#### **2. EÜ Paul-Martin-Ufer Stützwand/Erdwall:**

Im Erläuterungsbericht (1.4) wird erklärt, dass sich im Bereich des nördlichen Widerlagers der EÜ Paul-Martin-Ufer parallel zur RNV- Strecke eine Stützwand befindet, die im Eigentum der Stadt Mannheim steht. Es sei geplant diese, auf Grund ihres schlechten baulichen Zustandes, nach der Maßnahme der Bahn zu erneuern. Hier ist folgende Richtigstellung geboten:

Es ist richtig, dass sich an der angegebenen Stelle eine Stützwand befindet. Die Eigentumsverhältnisse dieser Stützwand sind momentan jedoch noch nicht abschließend zwischen der RNV GmbH und der Stadt Mannheim geklärt. Diese Stützwand wurde errichtet, um die Kreuzung der Riedbahnstrecke und der OEG zu ermöglichen. Die Stützwand trägt den Erdwall, der schon vor Bau der OEG-Trasse, Mannheim als natürlicher Hochwasserschutz dient.

Die Stützwand wird seitens der RNV GmbH seit einigen Jahren regelmäßig besichtigt. Die Stützwand ist funktionsfähig und ihr Bauzustand ist konstant. Somit wäre eine Erneuerung der Stützwand nicht zwingend erforderlich. Der Stadt Mannheim liegen keine Bestandspläne zu diesem Bauwerk vor. Untersuchungen haben ergeben, dass es sich um eine Schwergewichtsmauer handelt. Auf Grund des Bauwerkalters, des Bauwerkszustandes und der fehlenden Bauwerksunterlagen muss von einem partiellen Abbruch (für Widerlager-Nord) dringend abgeraten werden da die Standsicherheit der Stützwand für diesen Bauzustand als nicht gesichert bewertet werden muss. Ein partieller Abbruch in Kombination mit Erschütterungen durch z.B. die Gründungsarbeiten am Widerlager-Nord, könnte das Versagen der Stützwand zur Folge haben.



Als Folgemaßnahme zum DB-Brückenneubau EÜ Paul-Martin-Ufer sollte die Erneuerung der gesamten Stützwand im Zuge des DB-Brückenneubaus in die Planungen und die Ausführung der DB mit aufgenommen werden. Dies auch vor dem Hintergrund, dass das Widerlager-Nord in seiner Lage stark verändert wird, also auf Höhe der Stützwand gebaut und gegründet wird. Die Stützwand könnte als Teil der Gründung gesehen werden. Eine Kostenverteilung könnte ggf. entsprechend der bereits bestehenden vertraglichen Regelungen erfolgen.

Der Erdwall muss seine Funktion als natürlicher Hochwasserschutz jederzeit erfüllen. Durchbrüche oder Schwächungen des Erdkörpers sind durch geeignete Maßnahmen so auszugleichen, dass der Hochwasserschutz für Mannheim jederzeit, auch während der Bauzeit, in gleicher Qualität gewährleistet ist.

### **3. EÜ Paul-Martin-Ufer Neubau Rad- u. Fußgängerbrücke:**

Im Erläuterungsbericht (1.4) wird ausgeführt, dass keine Konflikte zu anderen Planungen bestehen. Das ist unzutreffend.

Parallel zur EÜ Paul-Martin-Ufer befindet sich ein Rad- und Fußgängersteg der Stadt Mannheim. Dieser Fußgängersteg wird seitens der DB im Zuge des Brückenneubaus abgerissen. Anstelle dieses Bauwerkes wird die Stadt Mannheim eine neue barrierefreie Rad- und Fußgängerüberführung über die OEG-Trasse bauen. Da dieses Bauwerk einen wichtigen Verkehrsknotenpunkt während der BUGA im Jahr 2023 darstellt, muss dieses einschließlich der Rampen und Bepflanzungen bis Dezember 2022 fertiggestellt sein. Der Entwurf dieses Bauwerkes ist der Siegerentwurf aus einem Architektenwettbewerb. Die aufwendige Ausführung wird voraussichtlich 18 Monate benötigen. Somit muss der Bau dieses Bauwerkes Anfang Juli 2021 beginnen. Das heißt, der Neubau EÜ Paul-Martin-Ufer muss bis spätestens Juni 2021 komplett fertiggestellt sein. Ist dies nicht der Fall, droht der Stadt Mannheim ein großer Finanz- und Imageschaden. Diese wäre auf Grund von z.B. Vertragskündigungen/-änderungen und einer fehlenden OEG-Querung während der geplanten BUGA zu erwarten. Die Schäden könnten sich zu einer Summe von schätzungsweise 0,5 Mio. € aufsummieren.

Im Erläuterungsbericht (5.1.1) wird ausgeführt, dass der eigentliche Baubeginn für Januar 2018 geplant sein soll. Weiter wird erklärt, dass der Bau mit ca. 24 Monaten (ohne Vorabmaßnahmen der Bph. 0) veranschlagt wurde um am 15.12.2019 die Inbetriebnahme der Strecke zu erreichen. Sollte dieser Plan eingehalten werden, würden sich keine Konflikte in Bezug auf den Rad- und Fußgängerbrückenbau der Stadt Mannheim ergeben.

Es ist zu gewährleisten, dass das Baufeld bis Anfang Juli 2021 komplett geräumt ist. Sofern dieser Termin nicht gehalten werden kann, sind Mehrkosten, die der Stadt Mannheim gegebenenfalls entstehen, vom Vorhabenträger zu tragen.

Die momentan bestehende Zuwegung zum Rad- und Fußgängersteg über das Paul-Martin-Ufer befindet sich zum Teil auf dem Bahngelände westlich der DB-Trasse. Diese Flächen werden für die Zuwegung und Teile der Widerlagergründung des geplanten neuen Rad- und Fußgängersteiges weiterhin von der Stadt Mannheim benötigt! Dies ist in den Planungen zu berücksichtigen.

Der in den Plänen dargestellte Ersatzneubau des momentan bestehenden Überbaus (Rad- u. Fußgängerbrücke) in gleicher Lage sowie die in veränderter Weise dargestellte Treppe zum Überbau entspricht nicht den gestalterischen Vorstellungen im Sinne der Stadt Mannheim (neuer Entwurf aus Architektenwettbewerb).

Da die DB nach technischen Erfordernissen die neuen Widerlager bzw. Flügelwände an der EÜ Paul-Martin-Ufer herstellen möchte, ist zu prüfen, ob eine einfache Betonoberfläche den optischen Ansprüchen genügt.

Im Erläuterungsbericht (3.3.3) wird ausgeführt, dass während der Bauzeit eine Querungsmöglichkeit der OEG-Trasse ca. 200m westlich durch eine bestehende Unterführung bestehen wird. Diese Unterführung ist derzeit nur für Fußgänger nutzbar. Ein vorheriger barrierefreier Umbau dieser Unterführung würde eine solche Querungsmöglichkeit schaffen. Ein solcher vorheriger Umbau ist durch den Vorhabenträger mitzufinanzieren. Ein solcher Umbau könnte eine Alternative zu einer Behelfsüberfahrt auf Höhe der neu geplanten Rad- und Fußgängerbrücke (Höhe Karl-Ladenburg Straße) darstellen.

Die angegebene höhengleiche Querungsmöglichkeit 390m östlich (in der Haltestelle) ist auf Grund ihrer baulichen Beschaffenheit nicht als Ersatzquerung für Fahrradfahrer geeignet.

Für die Stadt Mannheim ist es nicht akzeptabel, dass über den Zeitraum des Neubaus „EÜ Paul-Martin-Ufer“, Fahrradfahrer mehrere Kilometer Umweg zu ertragen hätten.

#### **4. EÜ Wilhelm-Varnholt-Allee:**

Da die DB nach technischen Erfordernissen die neuen Widerlager bzw. Flügelwände und Stützwände an der EÜ Wilhelm-Varnholt-Allee herstellen möchte, ist auch hier zu prüfen, ob eine einfache Betonoberfläche den optischen Ansprüchen genügt. Die Bestandswiderlager sind gestalterisch ausgebildet. Ein Erhalt dieser Gestaltung zu einem einheitlichen gestalterischen Gesamteindruck erscheint erforderlich.

Dieses Bauwerk führt über eine der Haupteinfahrtsstraßen nach Mannheim. Aus diesem Grund sind Eingriffe in den fließenden Verkehr auf ein absolutes Mindestmaß zu beschränken. Die Nutzung einzelner Fahrspuren ist nur für kurze und zwingend erforderliche begrenzte Zeitfenster während der Bauzeit einzuschränken. Einzelne Sperrungen sollten auf die Zeit zwischen 9.00 und 15.00 Uhr, 22.00 bis 6.00 Uhr oder auf das Wochenende eingeplant werden.

#### **5. EÜ Seckenheimer Landstraße:**

Die Widerlager der EÜ Seckenheimer Landstraße sind mit einer i.M. 40 cm starken Sandsteinverblendung hergestellt. Da die DB nach technischen Erfordernissen die neuen Widerlager herstellen möchte, ist auch hier zu prüfen, ob eine einfache Betonoberfläche den optischen Ansprüchen genügt.

Im Erläuterungsbericht wird ausgeführt, dass die lichte Weite im Bestand 18,10m beträgt. Die lichte Weite des neuen Bauwerkes soll 18,50m betragen. Um eine Verblendung mit einer Stärke von 40 cm i. M. beidseitig herstellen zu können ohne die lichte Weite zu reduzieren,

müssen die Vorderseiten der Widerlager an der gleichen Stelle wie im jetzigen Bestand wieder hergestellt werden. Ohne Verblendmauerwerk müsste die lichte Weite dann ca. 18,90 m betragen ( $18,10+2*0,40$ ).

**6. Rückbau Gründungen:**

Alle rückgebauten Bauteile sind komplett inklusiv Gründungsbauteile zu entfernen. Dies betrifft u.a. die Gründung der Mittelstütze der EÜ Paul-Martin-Ufer.

**7. Beweissicherungen:**

Vor Baustellenbeginn und nach Abschluss ist für alle jeweils umliegenden und genutzten städtischen und privaten Flächen ein unabhängiges Beweissicherungsverfahren durch den Vorhabenträger zu beauftragen. Hierbei sind die jeweils betroffenen Fachbereiche, Eigenbetriebe (u.a. Fachbereich Tiefbau, Fachbereich Grünflächen, Eigenbetrieb Stadtentwässerung, usw.) der Stadt Mannheim sowie städtische Gesellschaften mit einzubeziehen. Die Organisation und Kostentragung obliegt dem Vorhabenträger.

**8. Gestaltung:**

Die Stadt Mannheim betont abschließend nochmals, dass bezüglich der Gestaltung der Eisenbahnüberführungen nicht allein die technischen Erfordernisse des Vorhabenträgers zu berücksichtigen sind. Vielmehr muss die Ausführung auch optischen, stadtgestalterischen Ansprüchen genügen. Insoweit besteht im Zuge der Baumaßnahme ein Abstimmungsbedarf zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Mannheim. Der Vorhabenträger ist aufgefordert, rechtzeitig die entsprechenden Abstimmungen mit den zuständigen Stellen der Stadt Mannheim vorzunehmen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Peter Kurz