

Bürgerdialog Bahnprojekt Mannheim–Karlsruhe

Themenkatalog zur Sammlung von Hinweisen und Vorschlägen

Hintergrund: Der Themenkatalog zum Dialogforum Mannheim–Karlsruhe (DF) dient der Dokumentation von Hinweisen und Vorschlägen, die im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Deutschen Bahn in den Sitzungen protokolliert wurden oder schriftlich eingehen. Die Deutsche Bahn stellt in den Dialogforen regelmäßig den Stand der Bearbeitung und Ergebnisse ihrer Prüfungen vor. Das vorliegende Dokument wird fortlaufend aktualisiert und auf der Website www.mannheim-karlsruhe.de veröffentlicht.

Stand: 26. April 2024

Nr.	Quelle	Frage/ Hinweis/ Vorschlag	Weiteres Vorgehen/ Ergebnis
1	1. Dialogforum	<p>Der Suchraum ist im Nordosten von Mannheim so definiert, dass seine Grenze aktuell entlang der Landesgrenze zwischen Baden-Württemberg und Hessen verläuft.</p> <p>Hinweis bezüglich der Umfahrung Mannheim: Der Suchraum sollte nicht durch Landesgrenzen eingeengt werden. Diesbezüglich sollte der Suchraum noch einmal überprüft werden.</p>	<p>Die DB prüft den Hinweis.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durch die notwendige Anbindung der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe an die NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar und Riedbahn im Raum Mannheim-Waldhof erscheinen im ersten Schritt aus verkehrlicher Sicht keine Linien denkbar, die hessisches Gebiet nordöstlich von Mannheim tangieren würden, daher die aktuelle Beschränkung auf Baden-Württemberg. - Im Rahmen der Grobkorridoranalyse und folgenden Linienfindung ist zu prüfen, ob überhaupt entsprechende Linienkorridore als östliche Umfahrung und damit in der Nähe zu Hessen konstruierbar sind. - Sollten sich solche Linienkorridore auch in den nachfolgenden Kapazitätsuntersuchungen als verkehrlich sinnvoll erweisen, müssten die Linienkorridore entsprechend vertieft geprüft werden. - Ergeben sich dabei Hinweise, dass doch Auswirkungen auf hessisches Gebiet absehbar sind, würde der Suchraum noch einmal entsprechend angepasst werden.
2	1. Dialogforum	Nachts werden vor allem Güterverkehre fahren, tagsüber der Personenverkehr. Im Raum Mannheim–Waldhof sollte die Riedbahn mit der Bahnstrecke Mannheim–Karlsruhe verbunden werden.	<p>Die DB stimmt zu, dass der Anschluss der beiden Strecken zur Erreichung der verkehrlichen Ziele sinnvoll ist.</p> <p>Im Rahmen der Linienkorridorentwicklung wurde die Anbindung der NBS Frankfurt-Mannheim sowie der Riedbahn an eine mögliche NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe untersucht. Aus trassierungstechnischer Sicht ist die Anbindung an die möglichen weiterführenden Linienkorridore prinzipiell machbar.</p>
3	1. Dialogforum	Bitte der Teilnehmenden, Einsicht in den Katalog zu den Raumwiderstandskriterien zu nehmen	Der Katalog kann eingesehen werden. Anregungen und Hinweise zu den Raumwiderstandskriterien werden geprüft und können je nach Prüfungsergebnis aufgenommen werden. Im Rahmen des Dialogforums wird der Umgang mit den Hinweisen besprochen.
4	1. Dialogforum	Bitte der Teilnehmenden, die der Planung zugrundeliegenden Zugzahlen im Detail vorzustellen und einzuordnen	Die Verkehrskonzeption inkl. Zugzahlen für Personen- und Güterverkehr, die der Dimensionierung der neuen Infrastruktur zugrunde gelegt wird, soll vsl. im 3. Dialogforum am 08. Juni 2021 vorgestellt werden.

5	2. Dialogforum/ 1. Workshop	Die Lärmimmissionen sollten bereits zu einem frühen Stand der Planung, berücksichtigt werden.	Über die Einstufung der Siedlungsgebiete in die höchste Widerstandskategorie V werden Schallimmissionen von Anfang mit berücksichtigt. Außerdem werden im späteren Planungsschritt i. R. der Variantenauswahl grobe Schalluntersuchungen durchgeführt, wenn mögliche durchgängige Linienverläufe näher bestimmt wurden.
6	2. Dialogforum/ 2. Workshop	Bitte von Teilnehmenden, den Abstand zur Wohnbebauung im Planungsprozess zu berücksichtigen und ein konkretes Abstandskriterium zu formulieren.	Ein festes Abstandskriterium wird i.R. der Grobkorridoranalyse nicht formuliert, aber die Abstandsmaximierung zu sensiblen Nutzungen gemäß § 50 BImSchG wird als Planungsprämisse festgehalten.
7	2. Dialogforum/ 2. Workshop	Es sollten keine Unterschiede bei der Bewertung von Belastungen gemacht werden zwischen Menschen, die bereits an einer bestehenden Strecke leben und solchen, die nicht an einer Bestandsstrecke leben.	Die rechtliche Grundlage für die Bewertung von Schallimmissionen ist die 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV). Die darin festgelegten Immissionsgrenzwerte machen keinen Unterschied, ob Menschen an einer bestehenden Infrastruktur wohnen oder nicht. Die Trassenfindung wird in einem transparenten Prozess durchgeführt, wobei Varianten nach anerkannter Methodik fakten-basiert und anhand gleicher Kriterien abgeschichtet und bewertet werden, um die Antragstrasse für das Raumordnungsverfahren auszuwählen.
8	2. Dialogforum/1. Workshop	Wann und wie werden die Karten der Raumwiderstände und Grobkorridore bereitgestellt? Können die Informationen auch als „Shape-File“ für die Nutzung in Geoinformationssystemen zur Verfügung gestellt werden?	Die Karten wurden als pdf-Dokument auf die Projektwebsite gestellt. Zudem wird eine „Interaktive Karte“ zum Planungsstand auf der Projektwebsite veröffentlicht. Für die Bereitstellung der Shape-Dateien ist die Zustimmung einer Datenschutz-Klausel erforderlich. Die DB Netz wird sich dazu auf Anfrage gezielt bei den Interessierten melden.
9	1. Workshop	Bitte, die Optionen zu Rheinquerungen darzustellen. Wäre eine zweite Rheinbrücke im Bereich Wörth am Rhein möglich? Und ist eine Rheinquerung bei Germersheim möglich?	Ein aktueller Stand der technischen Machbarkeitsuntersuchung von Rheinquerungen wird im dritten Dialogforum dargestellt.
10	Schriftlich (Email)	Der Vorschlag besteht darin, die östliche Riedbahn 2- bis 4-gleisig neu und eingehaust zu bauen und auf dieser Strecke den Güterverkehr vollständig aufzunehmen. Beschreibung von Norden kommend: Die östliche Riedbahn wird ab Waldhof vollständig massiv eingehaust (ggf. zwei Schalen Beton?). Bis zur Höhe des Hauptfriedhofs wird die neue östliche Riedbahn auf der Bestandsstrecke realisiert. Dann wird die Strecke zunächst ein gutes Stück nach Westen verschoben und über eine neue vollständig eingehauste windschnittige Neckarbrücke geführt. Die Strecke führt dann eingehaust weiter und nähert sich nördlich von Neuhermsheim wieder der derzeitigen Strecke an, bleibt aber ein Stück von Neuhermsheim weg. Südlich der Neckarbrücke gehen die Gleise frühzeitiger nach unten als bei der derzeitigen östlichen Riedbahn. Der Straßenverkehr wird möglichst über die Gleise geführt und nicht darunter durch. Die Autos können einen Hügel leichter bewältigen als ein Zug.	Die Vorschläge werden die Planungsbüros ab dem 4. Quartal 2021 nach Vorstellung der Linienkorridore prüfen und bewerten.
11	Schriftlich (Email)	Forderung zur Erweiterung des Suchraumes um die Orte: Lampertheim, Viernheimer-Dreieck, Heddesheim, Schriesheim, um die Möglichkeit einer Neckarquerung in Form einer Brücke westlich der Autobahnbrücke der A5 (Schwabenheimer Schleuse) in Erwägung zu ziehen.	Die DB prüft den Hinweis: Eine entsprechende Linienvariante wird im Rahmen der Optimierung der Linienkorridore untersucht.
12	Schriftlich (Email)	Variante Güterzugtunnel von Waldhof bis zum Rangierbahnhof	Die Vorschläge werden die Planungsbüros ab dem 4. Quartal 2021 nach Vorstellung der Linienkorridore prüfen und bewerten. Entspricht den weiter zu untersuchenden Linienkorridoren.
13	Sprechstunde (Mai 2021)	Vorschlag zur Untersuchung, dass anstelle eines 4-gleisigen Ausbaus die Bestandsstrecken 4020 (Mannheim – Graben-Neudorf – Karlsruhe) und 4000 (Mannheim – Heidelberg – Bruchsal – Karlsruhe) jeweils 3-gleisig ausgebaut werden.	Die Vorschläge werden die Planungsbüros ab dem 4. Quartal 2021 nach Vorstellung der Linienkorridore prüfen und bewerten.

14	3. Dialogforum	Vorschlag, die Strecke 4000 (Mannheim – Heidelberg - Bruchsal – Karlsruhe) 3-gleisig auszubauen – zusätzlich zu dem Neu-/Ausbauprojekt und nicht anstelle des Neu-/Ausbauprojektes.	Die DB nimmt den Hinweis auf.
15	Schriftlich	Bitte um Aufnahme der Möglichkeiten sowie Machbarkeit der Neckarquerungen in die Agenda für den nächsten Workshop (Anm.:1.7.2021). Der Hintergrund dafür ist die Frage: wie die in MA-Waldhof ankommenden Züge, plus der Züge der Bestandstrecken der Riedbahn den Neckar queren werden?	Die möglichen Neckarquerungen werden im Rahmen der Erarbeitung von Linienkorridoren betrachtet. Für die Untersuchung der Neckarquerungen wurden im ersten Schritt die gleichen Annahmen wie bei der Prüfung der Rheinquerungen getroffen. Im Rahmen der Entwicklung der Linienkorridore wurde der Ausbau / Parallelneubau vorhandener Neckarquerungen sowie die Untertunnelung des Neckars untersucht.
16	Schriftlich	Bitte um klare Abtrennung der Planungsverfahren Frankfurt-Mannheim und Mannheim-Karlsruhe, um so Zuständigkeiten klarer abzugrenzen (betrifft insbesondere die Zuständigkeit / Projekt-Zugehörigkeit südlich von Mannheim-Waldhof).	Die DB nimmt den Hinweis auf und wird die Projekte Frankfurt-Mannheim und Mannheim-Karlsruhe an ihrer Schnittstelle in Waldhof anhand einer Skizze und/oder einer Karte noch einmal konkret abgrenzen.
17	Schriftlich	Bitte um Stellungnahme zum Schreiben an den Bundesverkehrsminister, den Vorstandsvorsitzenden der DB AG und den Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur des deutschen Bundestages, dass Mannheim bei der Lärmschutzplanung dauerhaft und systematisch benachteiligt werde. Abschließend werden die folgenden Forderungen im Wortlaut formuliert: a) Die Planung für Mannheim hat umgehend im Rahmen des Gesamtkonzepts zu erfolgen. b) Der Planfeststellungsantrag für den Ausbau der Riedbahn-Ost ist zurückzuziehen. Die Erweiterung der S-Bahn-Kapazität ist im Kontext des Gesamtkonzepts zu planen. c) Für Mannheim ist eine Tunnellösung zu realisieren, die die überwiegende Mehrzahl aller Güterzugverkehre (leichte und schwere, im Rangierbahnhof umzuschlagende und Transit) aufnehmen kann. d) Es sind Zugzahlen zugrundezulegen, die den Zielen des Klimaschutzgesetzes entsprechen.	Die DB (in Form des Bahnprojekts NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe) nimmt das Schreiben zu Kenntnis. Auf Wunsch des Absenders wird das Schreiben als Themenpunkt für das kommende Dialogforum vorgemerkt. Die Beantwortung obliegt den Adressaten des Schreibens. Unabhängig von einer offiziellen Beantwortung des Schreibens kann aus Sicht des Bahnprojektes NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe festgestellt werden, dass das Projektziel die Auflösung der Engpässe zwischen den beiden angrenzenden Bahnprojekten NBS Frankfurt - Mannheim und ABS/NBS Karlsruhe - Basel ist. Folglich reicht der Suchraum für die Trassenfindung bis in den Bereich Mannheim-Waldhof, und es werden neben einem möglichen Bestandsausbau auch ober- und unterirdische Umfahrungsmöglichkeiten geprüft. Wesentliche Kriterien für die Variantenauswahl sind der Nachweis der technischen Realisierbarkeit, die verkehrliche Sinnhaftigkeit, eine positive volkswirtschaftliche Bewertung und die Genehmigungsfähigkeit. Die entsprechenden Nachweise werden im weiteren Planungsprozess erarbeitet. Nächster Schritt ist die Vorstellung der vollständigen Linienkorridore inkl. ober- und unterirdischer Umfahrungsmöglichkeiten, die wir bis zum 4. Dialogforum im Oktober 2021 erwarten.

18	1. Workshop	<p>Im zweiten Dialogforum ist der Eindruck entstanden, dass in der Raumwiderstandsanalyse potenzielle Belastungen durch die neue Bahnstrecke für Menschen, die bereits an einer bestehenden Strecke leben und solchen, die nicht an einer Bestandsstrecke leben, unterschiedlich gewertet werden. Dieser Eindruck resultierte daraus, dass verstanden wurde, dass bei Siedlungsgebieten, die außerhalb von Bündelungsoptionen mit Bestandsinfrastrukturen liegen, Grobkorridore mit Abstand zur Siedlungsgrenze entwickelt worden seien. Grundsätzlich sollten die Raumwiderstandsklassen so präzisiert werden, dass deutlich wird, alle Menschen werden gleichbehandelt. Die Gleichbehandlung sollte für den gesamten Trassenauswahlprozess gelten.</p>	<p>Herr Stolzenburg erläutert, dass bei der Entwicklung der Grobkorridore kein Abstand zu Siedlungsgrenzen berücksichtigt wurde. Erst bei den Linienentwürfen wird versucht, wenn möglich Abstände zu Siedlungen einzuhalten. Ein bewährtes Abstandsmaß sind dafür 250 Meter, da so die Grenzwerte in der Regel ohne Schallschutzaufwendungen eingehalten werden können. Die rechtliche Grundlage für die Bewertung von Schallimmissionen ist die 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV). Diese gilt überall gleich. Bei den darin festgelegten Immissionsgrenzwerten macht es keinen Unterschied, ob Menschen an einer bestehenden Infrastruktur wohnen oder nicht. Allerdings gibt es unterschiedliche Grenzwerte für verschiedene Gebiete (wie Wohnen, Gewerbe, Mischgebiete, Kurgebiete) sowie Tag und Nacht. Falls diese nicht durch Abstand eingehalten werden können, sind aktive Schallschutzmaßnahmen notwendig. Die Einhaltung der Grenzwerte und die notwendigen Maßnahmen für den Schallschutz werden in den noch durchzuführenden Schalluntersuchungen betrachtet. Herr Dr. Geweke versichert, dass in der Planung mit Blick auf das Schutzgut Mensch und die folgenden Detailuntersuchungen alle Anwohnerinnen und Anwohner gleichbehandelt werden, unabhängig davon, ob sie in der Nähe einer Bestandsinfrastruktur leben oder nicht. Es werde eine transparente und unvoreingenommene Prüfung von Neubau- sowie Ausbauoptionen geben.</p>
19	1. Workshop	<p>Einige Teilnehmende thematisieren die Berichterstattung zum Bahnprojekt Mannheim–Karlsruhe im Nachgang des zweiten Dialogforums in den Badischen Neuesten Nachrichten (22.03.2021). Die Aussagen von Prof. Dr. Gerd Hager, Verbandsdirektor Regionalverband Mittlerer Oberrhein, würden nahelegen, dass eine linksrheinische Streckenführung keine ernsthafte Option sein sollte. Die Mitglieder bitten um eine Klarstellung.</p>	<p>Prof. Dr. Gerd Hager erläutert seine Aussage in den Badischen Neuesten Nachrichten. Dem Regionalverband Mittlerer Oberrhein ist es ein Anliegen, dass der Variantenvergleich transparent und ohne Vorfestlegung in offenem Dialog geführt wird. Dies gelte für beide Rheinseiten. Eine einfache, sich aufdrängende Trassenführung ohne Belastungen wird es nicht geben. Daher sei es wichtig, dass es sich die Regionen nicht einfach machen und die Belastungen auf die jeweils andere Rheinseite schieben. Im gemeinsamen Prozess seien Betroffenheiten für die Regionen zu reduzieren. Es dürfe kein Maßstab sein, wer wo wohnt. Stattdessen müsse im weiteren Prozess ermittelt werden, wie stark die Menschen von den jeweiligen Varianten betroffen sind. Wichtig sei zudem, dass mit der Bündelung bestehender Infrastruktur auch, aber nicht nur Schienentrassen gemeint seien.</p>
20	1. Workshop	<p>Anmerkung eines Teilnehmenden zum Zeitplan: Der Pfeil zur „Raumwiderstandsanalyse und Entwicklung Grobkorridore“ endet im März 2021. Es sind im Hinblick auf die im Dialog eingebrachten Hinweise aber noch nicht alle offenen Punkte geklärt.</p>	<p>Herr Dr. Geweke erklärt, dass Hinweise hierzu weiter aufgenommen und bearbeitet werden. Grundsätzlich liegt ein Entwurf für Grobkorridore vor, und nun wird geprüft, ob darin Linienentwürfe konstruierbar sind. Falls keine durchgängigen Linien konstruierbar sind, bzw. sich auch außerhalb der Grobkorridore technisch sinnvolle Lösungen ergeben, können die Grobkorridore im Einzelfall auch verlassen werden. Die gezeigten Zeiträume dienen der Prozessdefinition, Abweichungen und Iterationsschleifen sind aber möglich.</p>
21	1. Workshop	<p>Wird es ein Scoping geben? Was passiert bei der Kartierung?</p>	<p>Die faunistischen Übersichtskartierungen dienen dazu, eine einheitliche Datengrundlage für den Suchraum zu schaffen und Datenlücken bei den vorhandenen Fauna-Daten zu schließen. Sie basieren auf einer zuvor systematisch durchgeführten Datenabfrage, die mit den höheren Naturschutzbehörden abgestimmt wurde.</p>

22	1. Workshop	Was passiert, wenn es keine sich aufdrängende Linienführung gibt? Errechnet ein Programm die Linien oder entscheidet politischer Wille?	Es gibt Computerprogramme, die den Planer bei der Linienfindung gut unterstützen. Im Projekt Mannheim–Karlsruhe wird „SmartTrass“ der Firma QLX GmbH genutzt. Letztlich schauen aber die Planerinnen und Planer, welche Lösungen möglich sind. Es ist davon auszugehen, dass keine Lösung gefunden wird, die vollkommen ohne Betroffenheiten auskommt. Querriegel sehr hoher / außerordentlich hoher Raumwiderstände müssen ggf. auf möglichst kurzen Abschnitten gequert werden. Im Variantenvergleich werden die möglichen Linienführungen nach transparenten Kriterien verglichen und nachvollziehbar bewertet. Der „politische Widerstand“ stellt kein Kriterium für die Variantenauswahl dar.
23	1. Workshop	Querung des Neckars bei Mannheim: Ist bekannt, dass beim Neckar zwischen Heidelberg und Mannheim sehr schwierige Verhältnisse im Bereich der Grundwasser-Schichten bestehen, sodass der Bau eines Tunnels zur Unterquerung gravierende Störungen zur Folge haben könnte?	Die Planer bedanken sich für den Hinweis. Bei der Prüfung von möglichen Tunnellösungen werden solche technischen Voraussetzungen eine zentrale Rolle spielen.
24	1. Workshop	Hinweis zu einer möglichen Erweiterung des Suchraumes: Die Erweiterung für die Planung nach Norden soll einerseits Biblis miteinschließen, um die Rheinquerung Worms für eine Pfälzer Lösung zu berücksichtigen. Des Weiteren soll dieser Suchraum um die Orte: Lampertheim, Viernheimer-Dreieck, Heddesheim, Schriesheim eingeschlossen werden, um die Möglichkeit einer Neckarquerung in Form einer Brücke westlich der Autobahnbrücke der A5 (Schwabenheimer Schleuse) in Erwägung zu ziehen.	Bundesverkehrswegeplan (BVWP) und Bundesschienenwegeausbaugesetz stellen die Planungsgrundlage des Projekts dar. Das Bundesschienenwegeausbaugesetz gibt für das Vorhaben NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe die Ziel- und Endpunkte klar vor, damit eine sinnvolle Verknüpfung zu den anschließenden Neu- und Ausbaustrecken Frankfurt–Mannheim und Karlsruhe–Basel möglich ist. Die Projektaufgabe ist, die Kapazitäten zwischen Mannheim und Karlsruhe auszuweiten, daher wäre eine Erweiterung des Suchraums nach Norden bis Biblis außerhalb des Projektraums. Eine mögliche Suchraumerweiterung um Lampertheim, das Viernheimer Dreieck, Heddesheim und Schriesheim zur Untersuchung oberirdischer Umfahrungslösungen von Mannheim in Richtung Süden wird im Rahmen des Themenkatalogs des Dialogforums geprüft.
25	1. Workshop	Sind Gebiete außerhalb der Grobkorridore nach deren Veröffentlichung für die weiteren Arbeiten ausgeschlossen?	Nein, wenn im weiteren Planungsverlauf noch ernsthaft in Betracht kommende Lösungen identifiziert werden, werden diese auch im Nachgang nach derselben Methodik geprüft, unabhängig davon, ob diese inner- oder außerhalb der Grobkorridore liegen.
26	1. Workshop	Der Rangierbahnhof/Hauptbahnhof Mannheim zeigt in den Karten eine Ausrichtung in das Suchgebiet hinein nach Südost, der Güterbahnhof/Hauptbahnhof Karlsruhe eine Ausrichtung in das Suchgebiet hinein nach Nordost. Inwiefern ist dann eine Trassenführung nach Westen als "linksrheinische Lösung" sinnvoll?	Beides sind wichtige Anknüpfungspunkte, die angebunden werden müssen. Die Rangierbahnhöfe werden genutzt, um Züge neu zu ordnen. Daher ergibt sich aus der Ausrichtung im Raum keine Vorfestlegung auf eine Rheinseite für den Streckenverlauf der zwei neuen Gleise. Wie der Rangier- bzw. Güter-bahnhof angebunden werden kann, wird im Rahmen der Linienfindung ermittelt. Die Frage kann nochmals aufgegriffen werden, wenn die Planung hierzu voranschreitet.
27	1. Workshop	Nach eingehender Betrachtung der Grobkorridore im gesamten Suchgebiet scheint es keine offensichtlichen Trassenführungen zu geben. Bleibt damit nur die Option, die Trasse entlang bestehender Infrastrukturen zu führen?	Hierzu ist zum jetzigen Zeitpunkt keine abschließende Aussage möglich. Vermutlich wird sich eine Kombination aus Bündelungs- und Neubauabschnitten ergeben und keine reine Neubaustrecke. Aufgrund der hohen Dichte an Raumwiderständen, wird voraussichtlich insbesondere in den Siedlungsgebieten der Ausbau mit Bündelung – auch mit Straßen – eine große Rolle spielen.

28	1. Workshop	Wie verhält es sich mit möglichen Grobkorridoren, die aufgrund von Raumwiderständen von Ihnen verworfen und nicht weiter betrachtet werden, die aber z. B. mit Tunnellösungen vorhandene Raumwiderstände überwinden können?	Innerhalb der Grobkorridore wird zunächst versucht, oberirdische Lösungen zu finden. Zur Überwindung von hohen und außerordentlich hohen Raumwiderständen werden bauliche Lösungen geprüft. Am Ende des Prozesses muss eine genehmigungs- aber auch finanzierungsfähige Lösung gefunden werden, die Ergebnis eines vorangegangenen Abwägungsprozesses ist.
29	1. Workshop	Muss man damit rechnen, dass ein aktueller Grobkorridor aufgrund technischer Erfordernisse auf ein Gebiet der Raumwiderstands-Kategorie IV erweitert wird, z.B. um einen erforderlichen Radius (z.B. ca. 3 km für 200 km/h Fahrtgeschwindigkeit) gerecht zu werden?	Grundsätzlich könnten die Grobkorridore noch angepasst werden. Konkrete mögliche Linienführungen werden im Planungstool angeschaut. Die Trassierung erfolgt nach festgelegten Prämissen wie der Min-destgeschwindigkeiten und erforderlichen Radien.
30	1. Workshop	Wann und wie werden die Karten der Raumwiderstände und Grobkorridore bereitgestellt? Können die Informationen auch als „Shape-File“ für die Nutzung in Geoinformationssystemen zur Verfügung gestellt werden?	Die Karten können im Nachgang der Veranstaltung als pdf-Dokument auf die Projektwebsite gestellt werden. Inwiefern auch „Shape-Files“ herausgegeben werden können, werden die DB und die Planerinnen und Planer prüfen und mit den Raumordnungsbehörden abstimmen. Im Folgenden teilen sich die Teilnehmenden in zwei Gruppen auf, in denen die Ergebnisse der Raumwiderstandsanalyse und die Grobkorridore in einem Geoinformationssystem (GIS) im Detail betrachtet und offene Fragen geklärt werden.
31	1. Workshop	Wenn eine Linie zum Beispiel durch einen Wald verlaufen würde, sind Maßnahmen wie Tunnel oder Grünbrücken möglich?	Tunnellösungen können grundsätzlich geprüft werden, wenn dadurch beispielsweise eine genehmigungs- und finanzierungsfähige Lösung durch ein FFH-Gebiet entstünde. Auch Grünbrücken sind im Rahmen der Detailplanung möglich.
32	1. Workshop	Sind die Grobkorridore an den Bestandsstrecken breit genug für eine Bündelung? Hinweis auf einen Friedhof, der im Korridor liegt.	Die Grobkorridore sind aus der raumordnerischen und umweltfachlichen Bewertung abgeleitet. Ausbauoptionen am Bestand müssen technisch geprüft werden, was im nächsten Planungsschritt erfolgen wird. Die Karten mit den Bündelungskorridoren zeigen derzeit einen etwa 200 Meter breiten Korridor um die Bestandsinfrastruktur. In der vertiefenden Planung wird geprüft, ob Linien in diesen Bereichen unterzubringen sind und welche Auswirkungen damit verbunden wären.
33	1. Workshop	Auf dem Abschnitt von Molzau nach Mannheim gibt es bereits die Bestandsstecke Mannheim–Karlsruhe sowie die Strecke Stuttgart–Mannheim. Besteht dennoch die Notwendigkeit für weitere Gleise?	Grundsätzlich besteht der Kapazitätsbedarf zwischen Mannheim und Karlsruhe für zwei weitere Gleise, über die aktuellen Strecken hinaus.
34	1. Workshop	Wie genau wird mit konkreten Linienvorschlägen umgegangen?	Alle Vorschläge werden nach den festgelegten Kriterien geprüft, Ergebnisse werden im Dialogverfahren vorgestellt. Mit Blick auf die Rechtssicherheit müssen alle ernsthaft in Betracht kommenden Varianten überprüft werden.
35	1. Workshop	Westlich von Karlsruhe queren zwei Grobkorridore den Rhein. Wäre eine zweite Rheinbrücke im Bereich Wörth am Rhein möglich? Wie würde diese aussehen?	Im Rahmen der Erstellung von Linienentwürfen wird auch geprüft, welche Optionen zur Rheinquerung möglich sind. Voraussichtlich kann im dritten Dialogforum hierzu ein Zwischenstand präsentiert werden.
36	1. Workshop	Nachfrage zur Rheinquerung bei Germersheim: Ist auch hier eine neue Querung geplant?	Die Korridore, die den Rhein bei Germersheim queren, sind Bündelungsoptionen. Konkrete Aussagen zu den Querungen können derzeit noch nicht erfolgen (siehe vorherige Frage). Die vorhandene Stahlbrücke im Bereich Germersheim kann aber im Hinblick auf Abstände und Kurvenradien und die zu erreichenden Geschwindigkeiten nicht für die Querung einer neuen Strecke genutzt werden.

37	1. Workshop	Im rechtsrheinischem Suchraum ist eine große Anzahl an Bündelungsmöglichkeiten, insbesondere mit dem Straßenverkehr (A61/A65/B9), zu sehen. Gibt es im Bereich des linksrheinischen Suchraums auch die Möglichkeiten eine stärkere Bündelung mit Straßen zu planen?	Die Bündelungsoptionen mit dem Straßenverkehr sind im linksrheinischen Suchraum ebenfalls berücksichtigt. Die A 61 beispielsweise ist linksrheinisch als Bündelungsoption aufgenommen. Derzeit wird die Machbarkeit geprüft. Zum Beispiel ist das Gebiet um die A 61 ein Natura-2000-Gebiet, welches einen besonderen Schutzstatus aufweist. Es wird geprüft werden, ob im Falle einer Bündelung das Schutzgebiet randlich gequert werden kann.
38	1. Workshop	Wie wird mit konkreten (Varianten-)Vorschlägen umgegangen? Wie können diese eingereicht werden?	Vorschläge können am besten als Skizze auf einer Karte eingezeichnet und dann mit Erläuterungen eingereicht werden. Wenn die Vorschläge grundsätzlich sinnvoll und machbar sind, können sie von den Planerinnen und Planern in die Planungssoftware eingetragen werden. Alle Vorschläge werden nach den festgelegten Kriterien geprüft, Ergebnisse werden im Dialogverfahren vorgestellt. Auch Hinweise der Region zu Raumwiderständen werden weiter geprüft. Sie werden aufgenommen, wenn die Prüfung ergeben hat, dass diese raumordnungsrelevant sind.
39	1. Workshop	Ist es sinnvoll, den nächsten Workshop schon durchzuführen, wenn es noch keine neuen Informationen zu möglichen Trassenführungen gibt? Vorschlag des Teilnehmenden: der Austausch sollte später über konkrete, technisch machbare Trassen geführt werden.	Grundsätzlich ist es richtig, dass bis zum nächsten Workshop noch kein neuer Planungsstand vorliegen wird. Dennoch ist es der DB Netz wichtig, dass alle offenen Fragen zu dem derzeitigen Planungsstand, der Raumwiderstandsanalyse und den Grobkorridoren geklärt werden können.
40	1. Workshop	Wurde der BUND Rheinland-Pfalz zum Dialogforum eingeladen?	Die DB Netz sagt zu, dies im Nachgang der Sitzung zu prüfen [Ergänzung im Nachgang der Sitzung: Die DB Netz ist mit dem BUND Rheinland-Pfalz im Austausch und wird die Organisation zukünftig ein-laden.]
41	1. Workshop	Zur Knotenstudie Mannheim: Wo kommt der Verkehr aus Mannheim heraus und kann sich im nördlichen Bereich noch etwas verändern?	Die Knotenstudie ist ein Bestandteil der Bundesverkehrswegeplanung. Sie wurde durch den Bund qualifiziert abgeschlossen. Im nächsten Workshop und im nächsten Dialogforum wird die DB Netz die Themen „Verkehrsprognosen“ näher beleuchten.
42	2. Workshop	Werden die wichtigsten (neuen) Aspekte aus den Sprechstunden für das Dialogforum dokumentiert?	Hinweise aus den Sprechstunden, die die Deutsche Bahn zur weiteren Prüfung aufgenommen hat, werden in die Themenliste aufgenommen und dort dokumentiert. Die Themenliste wird in Auszügen in den Sitzungen des Dialogforums gezeigt und in Kürze gesamthaft auf der Projektwebsite veröffentlicht.
43	2. Workshop	Werden Grobkorridore und Bündelungsoptionen gleichwertig behandelt?	In der Herleitung unterscheiden sich Grobkorridore und Bündelungsoptionen, in den weiteren Prüfungsschritten werden Linien innerhalb der Grobkorridore und Bündelungsoptionen gleichwertig behandelt. Grobkorridore sind das Ergebnis aus der Raumwiderstandsanalyse, die in einer Raumwiderstandskarte abgebildet werden. Darin befinden sich alle Bereiche im Suchraum, die im Hinblick auf Raumordnung und Umwelt im Verhältnis geringere Raumwiderstände aufweisen. Die an die Raumwiderstandsanalyse anschließende Trassenfindung folgt dem raumordnerischen Planungsgebot, sodass Bündelungsmöglichkeiten zu prüfen sind. Daher wurden in das System der Grobkorridore alle Bündelungsmöglichkeiten aufgenommen. Diese werden in den weiteren Arbeitsschritten geprüft. Bündelungsmöglichkeiten gehen gleichwertig mit Neubaustrecken im Freiraum in den weiteren Vergleich ein.
44	2. Workshop	Handelt es sich bei der dargestellten Bündelungsoption im Westen von Karlsruhe bei der Bestandsinfrastruktur um die Hardtbahn (Eggenstein–Neureut–Mühlburg) oder um die Bundesstraße 36? Wird eine Reaktivierung der Hardtbahn geprüft?	Die Bundesstraße 36 ist derzeit als Bündelungsoption vorgesehen. Die Möglichkeit einer Bündelung mit der Hardtbahn wird geprüft.
45	2. Workshop	Werden die dem Projekt zugrunde gelegten Zugzahlen vorgestellt?	Ja, die Zugzahlen werden im nächsten Dialogforum im Juni 2021 vorgestellt.

46	2. Workshop	Was ist das Ergebnis einer parlamentarischen Befassung?	Die Deutsche Bahn als Vorhabenträgerin stellt die im Planungsverfahren erarbeitete Vorzugsvariante dar, die die verkehrlichen Ziele erfüllt sowie genehmigungsfähig und finanzierungsfähig sein muss. Zudem können Forderungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung dem Bundestag vorgelegt werden, die über den gesetzlichen Rahmen hinaus gehen. Der Bundestag kann eine zusätzliche Finanzierung für die Forderungen bereitstellen. Dafür muss die Variante weiterhin einen volkswirtschaftlichen Nutzen > 1 erreichen und genehmigungsfähig bleiben. Das Verfahren wird im weiteren Dialogprozess an geeigneter Stelle intensiver behandelt.
47	2. Workshop	Wann wird das Urteil zum Klimaschutzgesetz aufgenommen?	Voraussichtlich wird das Urteil zum Klimaschutzgesetz in die nächste Bedarfsplanüberprüfung des Bundesverkehrsministeriums (BMVI) einfließen.
48	2. Workshop	Welche Zugzahlen liegen dem Projekt zugrunde und wie können sich diese im Lauf der Zeit ändern?	Dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) werden Verkehrsströme im Rahmen einer gesamthaften Verkehrsprognose (Straße, Schiene, Wasser) zugrunde gelegt. Diese Daten sind die Grundlage für die Zugzahlen der im BVWP hinterlegten Neu- und Ausbauprojekte. Die Ermittlung der Prognosezugzahlen erfolgt durch den Bund. Die Zugzahlen werden nach Fertigstellung an die Deutschen Bahn als Planungsgrundlage übergeben. Basis der Zugzahlen 2030 sind die Analyse und Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung für das Basisjahr 2010 und den Prognosehorizont 2030 (herausgegeben 2014). Die weitere Entwicklung der Zugzahlen ist nicht leicht vorherzusagen. Generell ist zu erwarten, dass die Menge des Güterverkehrs auf der Schiene steigt. Wie hoch die Steigerung der Zugzahlen sein wird, werden die Gutachterbüros des Bundes ermitteln. Im nächsten Dialogforum werden die Zugzahlen vorgestellt.
49	2. Workshop	Wird beim Umlegen der Tonnenkilometer auf „Musterwagen“ der Trend von Massengütern zu (leichten) Containerverkehren berücksichtigt?	Ja, Güter- und Warenarten werden berücksichtigt. Dies findet sich in den Daten wieder
50	2. Workshop	Bis wann sind alle Güterzüge nach dem Schienenlärmschutzgesetz umgerüstet und wer prüft das?	Laut Gesetz müssen alle in Deutschland fahrenden Wagen seit Ende 2020 umgerüstet sein. Aufgrund der Coronapandemie wird jedoch 2021 noch ein Jahr Kulanz gewährt, die Umrüstungsquote lag dennoch Ende 2020 nahe an 100%. Um in Deutschland auf Gleisen fahren zu dürfen, braucht jedes Verkehrsunternehmen eine Lizenz. Die Züge werden durch das Eisenbahn-Bundesamt überwacht. Bei Unternehmen der Deutschen Bahn sind bereits alle Wagen umgerüstet, die anderen Unternehmen haben ebenfalls bereits weit überwiegend umgerüstet.
51	2. Workshop	Werden nur Fahrgeräusche oder auch Bremsgeräusche berücksichtigt? Im Raum Karlsruhe gibt es Bereiche mit regelmäßig bremsenden Zügen in der Nacht und in der Nähe von Wohnbebauungen. Wie wird damit umgegangen?	Die Bremsgeräusche werden nicht gesondert betrachtet. In die Berechnung geht immer die maximale Geschwindigkeit der Züge bzw. die höchste zugelassene Geschwindigkeit auf der Strecke ein.
52	2. Workshop	Werden auch konkave oder konvexe Schallschutzwände berücksichtigt, damit die Reflexionen in weitere Bereiche minimiert werden?	Die Berechnungen werden mit senkrechten Schallschutzwänden durchgeführt. Es gibt aber auch Lösungen mit einer Teileindeckung, um die Emissionen weiter zu minimieren.
53	2. Workshop	Neben Emissionen von Rädern sind auch die Windgeräusche Quelle der Immissionen. Ist es richtig, dass ab einer Geschwindigkeit von ca. 120km/h die Emissionen der Räder von den Windgeräuschen überlagert werden?	Nein, die Schallemissionen entstehen hauptsächlich durch den Rad-Schiene-Kontakt. Grundsätzlich werden aber auch andere Schallquellen wie z.B. Aggregatgeräusche, Klimaanlage bzw. die Geräusche des Pantographen (Stromabnehmer) mit berechnet.
54	2. Workshop	Was ist übergesetzlicher Schallschutz?	Übergesetzlicher Schallschutz beinhaltet alle Maßnahmen, die über die 16. BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) hinausgehen.

55	2. Workshop	Alle Waggons sind zwar umgerüstet, aber in jedem Zug sind mindestens drei Flachstellen hörbar. Wer überprüft Flachstellen in Rädern?	Eine Flachstelle ist eine Abnutzungserscheinung an Rädern von Schienenfahrzeugen. Der Umgang mit Flachstellen ist gesetzlich nicht eindeutig geregelt. Grundsätzlich werden aber Flachstellen sukzessive ausgebessert, wenn ein Wagen in der Werkstatt ist. Um den Geräuschpegel zu senken, gibt es entsprechende technische Maßnahmen, die zu einem geringen Verschleiß der Radoberfläche führen.
56	2. Workshop	Wieso ist die Ist-Zahl für 2020 auf Seite 36 (Anlage 2) höher als die Plan-Zahl 2030? Der Schienenbonus von fünf Dezibel ist ungerecht. So werden Unterschiede zwischen Anwohnenden an der Bestandsstrecke und einer Neubaustrecke gemacht. Bitte um Stellungnahme. Ist die Differenz zwischen früherer und zukünftiger Belastung größer, weil früher der Schienenbonus angesetzt wurde?	Hierbei handelt es sich um ein fiktives Beispiel. Die Betroffenheiten sind hier höher, weil die Berechnung im Jahr 2020 mit altem Wagenmaterial mit 100% Grauguss-Bremsen durchgeführt wurde. Alle aktuellen Berechnungen für Prognosen unterstellen neues Wagenmaterial bei Güterzügen, d.h. moderne Verbundstoffbremsen. Die leisen Bremsen reduzieren die Geräusche um etwa fünf dB(A). Es gab bis 2015 einen Schienenbonus von fünf Dezibel (gilt für alle Verfahren, die bis 2014 nach der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03) eingeleitet wurden). Der Wegfall des Bonus ist ein Vorteil für Anwohnende, weil der Schall rechnerisch größer war als der Schall, der behandelt wurde. Die Differenz zwischen Plan- und Ist-Zahlen ist für die Berechnung unerheblich. In die Betroffenheitsanalyse gehen nur die reinen Prognosezahlen und damit die Berechnungen ohne Schienenbonus basierend auf den aktuellen Berechnungsvorschriften ein.
57	2. Workshop	Wieso wurden nicht die Immissionsgrenzwerte gesenkt, wenn die Züge leiser werden? So werden die 49 Dezibel voll ausgeschöpft und der Bau wird günstiger, weil die Grenzwerte für den Lärmschutz gleichbleiben. Es profitieren die Menschen an der Bestandsstrecke, weil Lärmschutzmaßnahmen bereits vorhanden sind. Bei Neubaustrecken muss wegen der leiseren Züge kein Lärmschutz errichtet werden.	Die Grenzwerte für den Schallschutz sind in der 16. BImSchV festgelegt. Sie gilt ausschließlich für Neu- oder Ausbaustrecken. An Bestandsstrecken wird die 16. BImSchV nicht angewendet. Durch die aktuelle Berechnung ohne den Schienenbonus auf Basis der aktuellen Berechnungsvorschrift wird im Mittel ungefähr gleicher Schallschutz umgesetzt wie früher. In der Summe haben vergangene Projekte nicht mehr Schallschutz erhalten als heutige.
58	2. Workshop	Frage zu Fall 3 (Anlage 2, Seite 28): Was bedeutet Lärmvorsorge?	Lärmvorsorge umfasst die Regelungen aus der 16. BImSchV. Darin ist aufgeführt, dass Vorhabenträger für die Einhaltung von Grenzwerten bei Aus- und Neubaustrecken verantwortlich sind. Zusätzlich gibt es die freiwillige Lärmsanierung der Deutschen Bahn, ein Programm mit dem Schallschutzmaßnahmen an Bestandsstrecken finanziert werden können.
59	2. Workshop	Ist es korrekt, dass Lärm nach einer gewissen Zeit abfällt und sich der Erde nähert? Wie entstehen die Visualisierungen für die Ausbreitung des Schalls? (Anlage 2, Seite 38)	Die Berechnungen des Schalls erfolgen auf Basis der aktuellen Berechnungsvorschrift Schall03-2012. Geräusche breiten sich je nach Art der Schallquelle (z.B. Linienschallquelle, Punktschallquelle) aus, d.h. hier kommt es auf Grund von verschiedenen Einflussfaktoren, wie z.B. einer entfernungsbedingten Abnahme, Abschirmungen durch Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg oder der Bodendämpfung zu einer Minderung des Schalldruckpegels. Die Berechnungssoftware, die auch für die Visualisierung angewendet wird, berücksichtigt auf Grundlage eines Simulationsmodells alle Abnahmeparameter, die gemäß den einschlägigen Normen anzuwenden sind. Ferner werden normgerecht für alle Berechnungen und Visualisierungen günstige Schallausbreitungsbedingungen unterstellt, sodass im Ergebnis von einer oberen Abschätzung ausgegangen werden kann.
60	2. Workshop	Subjektives Gefühl ist, dass es im Bahnhof, also nah an der Strecke, tatsächlich leiser wird. Die Lärmreduktion kommt in der Fläche allerdings nicht an. Gibt es eine lineare Abnahme des Lärms?	Lärm breitet sich geradlinig aus. Eine Reduktion um fünf dB(A) an der Quelle bedeutet, unabhängig vom Abstand, auch eine Reduktion um fünf dB(A) am Immissionsort.

61	2. Workshop	Wird als Basis für den Schallschutz nur der Zuglärm berücksichtigt, wenn neben der Bahnstrecke auch Straßenverkehr vorkommt?	Gesetzlich wird zunächst nur der Verkehrsträger schalltechnisch untersucht, der ausgebaut wird. Der Schallschutz für eine neue Bahnstrecke wird einbezogen, dann erfolgt die Untersuchung des Gesamtlärms im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Es erfolgt eine Prüfung auf möglichen gesundheitsschädlichen Lärm durch alle Verkehrsträger unter Berücksichtigung des Schallschutzes. Beim Bau von zusätzlichen Gleisen an einer Bestandsstrecke werden alle Gleise berücksichtigt (Bestand und Ausbau).
62	2. Workshop	Werden Menschen, die bereits an einer Autobahn wohnen, schlechter gestellt?	Auch bei einer Bündelung mit einer bestehenden Infrastruktur besteht Anrecht auf Lärmvorsorge und Schallschutzmaßnahmen. Im Planfeststellungsverfahren wird der Gesamtlärm betrachtet, bei aktivem Schallschutz bedeutet eine zusätzliche Lärmquelle nicht unbedingt eine höhere Belastung.
63	2. Workshop	Es gibt auch Reflektionen von anderen Verkehrsträgern, die zurückgespiegelt werden.	Schallschutzmaßnahmen der Bahn werden im Regelfall hochabsorbierend ausgebildet. Wenn es eine Schallschutzwand zwischen Bahn und Autobahn gibt, werden im Regelfall auch die Wände zur Autobahn hochabsorbierend ausgebildet, damit Reflektionen vermieden werden.
64	2. Workshop	In Baden-Württemberg werden in den Gemeinden Lärmaktionspläne erstellt. Inwieweit ist das kompatibel mit Plänen, die für neue oder bestehende Infrastruktur erstellt werden?	Übergreifende Basis für Schallschutzmaßnahmen der Deutschen Bahn beim Neu-/Ausbau ist die 16. BImSchV. Die Lärmaktionspläne lösen keinen Schallschutz bei Neu-/Ausbauprojekten aus.
65	2. Workshop	Wie kann eine Gemeinde Einfluss nehmen, wenn im Lärmaktionsplan zu hoher Lärm durch eine neue Strecke festgestellt wird?	Bei einem Neubau oder einer wesentlichen baulichen Änderung von Schienenwegen ist Vorsorge gegen Verkehrslärm zu treffen, der als Folge der Baumaßnahme für die Zukunft prognostiziert ist. Lärmvorsorge erfolgt als sogenannte aktive Maßnahme durch Schallschutzmaßnahmen am und neben dem Gleis. Oft werden Schallschutzwände errichtet, aber auch andere Techniken sind möglich. Reichen Maßnahmen am Gleis nicht aus oder kommen sie aus anderen Gründen nicht in Betracht, werden sogenannte passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden durchgeführt, zum Beispiel in Form von Schallschutzfenstern, mit Schallschutzlüftern oder als Fassadendämmung. Bei der Lärmvorsorge sind die in der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Die entsprechenden Grenzwerte sind öffentlich zugänglich. Jede Gemeinde hat insofern die Möglichkeit, eigenständig zu prüfen, ob diese Grenzwerte eingehalten werden.
66	2. Workshop	Varianten und Betroffenheitsanalyse: Inwieweit wird in den Varianten schon Lärmschutz berechnet? Wie wird damit umgegangen, wenn auf der gesamten Strecke an einem Punkt intensive Betroffenheit herrscht, auf dem Rest der Strecke nicht? Was wird in der Variantenbetrachtung untersucht?	Zunächst erfolgt die fahrtechnische und bautechnische Prüfung der Varianten und es wird festgestellt, wo es insgesamt die wenigsten Konflikte gibt. Für diese Auswahl wird dann die Betroffenheit analysiert. Die Betroffenheit wird für die gesamte Variante berechnet.
67	2. Workshop	Wird es am Ende nur eine Variante geben? Es gibt großes Interesse an der Gegenüberstellung einer Trasse entlang der Autobahn und entlang der vorhandenen Bahntrassen.	Wo die Varianten verlaufen werden, steht derzeit noch nicht fest. In den nächsten Planungsschritten wird technisch geprüft, wo mögliche Strecken verlaufen können. Die sogenannten Linienkorridore werden dann in einem mehrstufigen Verfahren miteinander verglichen.
68	2. Workshop	Wo im Prozess genau werden die Linienvarianten von vielen auf wenige Varianten reduziert (Anlage 2, Seite 44)?	In der aktuellen Planungsphase der Trassenfindung wird eine Antragsvariante definiert, die in das Raumordnungsverfahren eingebracht wird. Dies ist die Variante, die aus dem Abwägungsprozess als vorzugswürdigste Variante hervorgeht. Es handelt sich um einen Prozess vom Groben zum Feinen. Viele verschiedene, grundsätzlich denk-bare Linienvarianten werden gegeneinander abgewogen. In den Vergleich gehen raumordnerische, umweltfachliche, verkehrliche, technische und betriebliche Kriterien mit ein. Wichtiger Grundsatz ist, dass erst Varianten ausgeschlossen werden, wenn sicher ist, dass es eine bessere Variante gibt. Bei der Entscheidung für eine Antragsvariante wird die Deutsche Bahn darauf achten, die Entscheidung transparent und nachvollziehbar zu begründen. Das Thema wird nochmals im kommenden Dialogforum und den folgenden Veranstaltungen aufgegriffen.

69	2. Workshop	Wie sieht die Aufgabenstellung aus? Wo kommen Güterzüge her und wo werden sie auf die NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe umgeleitet? Welche Zulaufstrecken gehören zur Aufgabenstellung des Projektes?	Alle erkannten Engpässe in der Region sollen durch Neu-/Ausbaumaßnahmen aufgelöst werden (siehe Anlage 2, Seite 16). Die Zulaufstrecken sind nicht Bestandteil des Projektes, sondern werden in gesonderten Projekten wie Karlsruhe–Basel oder Frankfurt–Mannheim bearbeitet. Die dem Projekt zugrundeliegenden Zugzahlen werden im dritten Dialogforum vorgestellt. Die Frage der Umleitung für die Güterzüge kann erst zu einem späteren Zeitpunkt im Planungsprozess beantwortet werden, wenn konkrete Streckenverläufe betrachtet werden.
70	3. Workshop	Wie viele Züge fahren Nord/Süd durch (also Korridor Rotterdam/Genua) und wie viele Güterzüge werden in Mannheim Rangierbahnhof und/oder Karlsruhe Rangierbahnhof [Güterbahnhof] behandelt?	Bezogen auf den Knoten/Großraum Mannheim/Ludwigshafen sind etwa 60% der Züge Transit, der Rest hat Quelle/Senke im Bereich Mannheim/Ludwigshafen. Im Rangierbahnhof Mannheim werden pro Werktag etwa 230 Züge behandelt, im Güterbahnhof Karlsruhe etwa 50 Züge.
71	3. Workshop	Sind weitere Gleise erforderlich, wenn schon vier Gleise bestehen wie z.B. südlich von Hagsfeld?	Grundsätzlich besteht der Kapazitätsbedarf zwischen Mannheim und Karlsruhe für zwei weitere Gleise, über die aktuellen Strecken hinaus. Die Verkehrskonzeption inklusive Zugzahlen für Personen- und Güterverkehr, die der Dimensionierung der neuen Infrastruktur zugrunde gelegt wird, wurde im 3. Dialogforum am 08.06.2021 vorgestellt. Welcher Infrastrukturbedarf konkret an welcher Stelle benötigt wird, um die bestehenden Engpässe aufzulösen, ergibt sich im Detail erst im Verlauf der weiteren Planung.
72	3. Workshop	Müssen/werden alle Güterzüge durch den Güterbahnhof Karlsruhe fahren?	Die Führung der Güterzüge ist vom Einbindepunkt der neuen Strecke abhängig, aus verkehrlicher Sicht ist eine Durchfahrung des Güterbahnhofs nicht erforderlich. Allerdings sollte eine Anbindung vorhanden sein (analog zum Mannheimer Rangierbahnhof), um möglichst viele Güterzüge über die neue Strecke führen zu können.
73	3. Workshop	Ist die einzige Aufgabe des Bahnprojektes, den Verkehr von Mannheim nach Karlsruhe zu bringen? Oder gibt es weitere Bedingungen, wie zum Beispiel die Anbindung der Strecken nach Stuttgart oder Saarbrücken?	Ein wesentliches Ziel des Projektes ist es, weitere Kapazitäten zwischen Mannheim und Karlsruhe zu schaffen. Da die Engpässe hauptsächlich in Nord-Süd-Richtung bestehen, liegt der Fokus auf der Verminderung der Engpässe zwischen Mannheim und Karlsruhe und einer engpassfreien Verbindung zwischen Mannheim Rangierbahnhof und Karlsruhe Güterbahnhof. Die Anbindung an andere Strecken in Richtung Osten und Westen, wie die Schnellfahrtstrecke nach Stuttgart, wäre ein positiver Nebeneffekt, ist aber kein grundlegendes Projektziel.
74	3. Workshop	Wie sind die Planungen nach Erreichen des Güterbahnhofs in Karlsruhe über die Pfalz in der Weiterführung nach Rastatt? Rückfrage: Wenn eine Linie von Westen kommen würde, wird es vermutlich schwierig von dort weiter nach Süden zu fahren?	Der Anschluss von Karlsruhe in Richtung Süden wird im Rahmen der Untersuchung der Linienkorridore und Linienvarianten im weiteren Planungsverlauf untersucht. Aktuell liegen hierzu noch keine Planungsergebnisse vor. Die Frage kann gern aufgegriffen werden, wenn im Dialogprozess die Linienkorridore näher betrachtet werden.
75	3. Workshop	Anmerkung: Bitte die Zugzahlenquerschnitte wie auf Seite 17 (Anlage 2) für Mannheim mit dem Querschnitt der Zugzahlen durch Mannheim hindurch ergänzen.	Die Zahlen für Mannheim wurden im 13. Beteiligungsforum NBS Frankfurt–Mannheim vorgestellt (Präsentation Seiten 4 bis 7). Die Querschnitte für den Bereich Mannheim-Waldhof sind auf der Website www.mannheim-karlsruhe.de zu sehen. Siehe: https://www.mannheim-karlsruhe.de/interaktive-karte/zugzahlen .
76	3. Workshop	Bewegt sich die Betrachtung im Planungstool SmartTrass im zweidimensionalen Raum?	Die Betrachtung bewegt sich im dreidimensionalen Raum. Es sind beispielsweise Gebäudedaten hinterlegt.
77	3. Workshop	Werden im Planungstool SmartTrass bereits Tunnellösungen geprüft?	Gemäß den Planungsprämissen wird zunächst geprüft, ob oberirdische Linienvläufe machbar sind. Wenn dies aufgrund von hohen Raumwiderständen nicht gegeben ist, beispielsweise bei Siedlungen, werden auch unterirdische Verläufe geprüft.
78	3. Workshop	Frage zu den Arbeitspaketen (Anlage 2, Seite 26): Wie wird der Bezugspunkt zwischen den Arbeitspaketen gesetzt, wenn sich ein Grobkorridor über mehrere Arbeitspakete erstreckt?	Es wird sichergestellt, dass der gesamthafte Blick auf die Grobkorridore gewahrt wird. Im Planungstool können für diesen Fall Gelenkpunkte vergeben werden, die nicht zwingend im späteren Segmentvergleich berücksichtigt werden müssen.

79	3. Workshop	Bei den Planungen im Tool wird nicht verhindert, dass Gebiete mit den Raumwiderstandsklassen IV und V berührt werden?	Es wurden Planungsprämissen aufgestellt, die besagen, dass nach Möglichkeit die Raumwiderstandsklassen IV und V vermieden werden sollen. Im folgenden Planungsschritt, dem Segmentvergleich, wird im Detail betrachtet, welche Linienkorridore die geringsten Durchfahrungslängen der hohen Raumwiderstände haben. Dabei findet eine Unterscheidung nach oberirdischen Raumwiderständen, beispielsweise ein FFH (Fauna-Flora-Habitat) - Gebiet, und auch unterirdischen Raumwiderständen wie ein Rohstoff-Abbaugebiet statt. Es handelt sich um einen Abwägungs- und Bewertungsprozess, der immer weiter ins Detail geht.
80	3. Workshop	Im Planungstool werden im Arbeitspaket 1 fünf Linienkorridore gezeigt, die auf die Autobahn zuführen. Würden die östlichen Varianten die Autobahn unterirdisch oder oberirdisch queren?	An der angesprochenen Stelle wird eine unterirdische Querung geprüft, aber auch eine oberirdische Querung ist denkbar. Dies ist eine Frage für die Phase der Vorplanung, in der solche detaillierten Fragen näher betrachtet werden. Zunächst wird grundsätzlich die technische Machbarkeit geprüft.
81	3. Workshop	Die Linienkorridore würden eine Zerschneidung südlich des Patrick-Henry-Village in Heidelberg zur Folge haben. Wurde dort versucht, den Linienkorridor entlang der Bundesstraße 535 zu führen?	Die Planer nehmen den Vorschlag gern auf. In der weiteren Optimierung der Linienkorridore wird dies geprüft.
82	3. Workshop	Ein Linienkorridor durchquert das Patrick-Henry-Village (Raumwiderstandsklasse V). Liegt das Patrick-Henry-Village innerhalb oder außerhalb der Grobkorridore?	Das Patrick-Henry-Village liegt außerhalb der Grobkorridore. Daran wird der iterative Prozess deutlich, bei dem aus umweltfachlicher und technischer Sicht mögliche Linienkorridore geprüft werden. Die Grobkorridore sind Zwischenstände, die noch geändert beziehungsweise angepasst werden können, wenn es sinnvolle Alternativen gibt. Der angesprochene Linienkorridor aus dem Arbeitspaket 1 würde das Patrick-Henry-Village unterirdisch queren.
83	3. Workshop	Wie wirken sich die von der Bahn derzeit geplanten Vorhaben im Bereich Karlsruhe-Durlach auf eine zukünftige Trassenführung aus? Rückfrage: Könnten diese geplanten Projekte einer Planung des Bahnprojektes Mannheim–Karlsruhe im Wege stehen?	a) Ersatzbauwerk für die Stahl-Eisenbahnbrücke unter der Autobahn Karlsruhe-Durlach. Unter der Autobahnbrücke sollen zwei Stahlbrücken, die ein Gütergleis der Güterumgehungsbahn Durlach überspannen, durch eine Art Tunnel ersetzt werden. (Änderung des Kreuzungsbauwerkes Durlach Strecke 4000 km 69,494 über Strecke 4211) b) die Erneuerung der Pfinzbrücke vor der östlichen Einfahrt in den Bahnhof Durlach, bei der ein stillgelegtes Gleis laut den Erläuterungen abgebaut werden soll. Überführungen über die Pfinz (Erneuerung EÜ Pfinz Durlach) Der Ersatzneubau des Kreuzungsbauwerkes unter der Bundesautobahn 5 sowie die Erneuerung der Eisenbahnüberführung über die Pfinz werden im Rahmen der Grundlagenermittlung als Nachbarprojekt im Trassenfindungsprozess berücksichtigt. Inwiefern die zukünftige Trassenführung in Beziehung mit den genannten Nachbarprojekten steht und ob gegebenenfalls Änderungsbedarfe aufgrund der NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe an den genannten Nachbarprojekten bestehen, ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht abschätzbar. Bei diesen Projekten geht es um Ersatzinvestitionen. Das heißt, es besteht technischer Bedarf die Bauwerke zu ersetzen, damit weiter Eisenbahnbetrieb stattfinden kann. Der Austausch mit anderen Projekten ist an dieser Stelle besonders wichtig. Damit wird sichergestellt, dass die Planungen sich nicht beeinträchtigen.

84	3. Workshop	<p>Wenn die neuen Gleise in die Grobkorridore bestehender Infrastruktur geplant werden müssten, wie breit würden dann diese Infrastrukturen (bestehende Infrastruktur und neue Gleise) werden bei</p> <p>a) Bestandsstrecken der Bahn?</p> <p>b) Straßeninfrastruktur wie B36 oder A5 (Abstand dazu)?</p>	<p>Bei Bündelung mit Bestandsstrecken der DB kommt es im Wesentlichen auf die Geschwindigkeit der beiden Strecken an, die gebündelt werden sollen. Gemäß Regelwerk ist zwischen den Ausbaugleisen und den Bestandsgleisen eine Mastgasse vorzusehen. Der Achsabstand der innen liegenden Gleise beträgt je nach Geschwindigkeit der gebündelten Strecken dann ca. 5 bis 7 Meter. Der Abstand zwischen zwei Gleisachsen beträgt gemäß Regelwerk 4,50 Meter. Somit ergibt sich ungefähr eine Breite von ca. 25 Metern. In Abhängigkeit zur Gradienten (Höhenverlauf) sind Damm- bzw. Einschnittslagen aufzuaddieren. Zusätzlich dazu sind ggf. Schallschutzmaßnahmen sowie Entwässerungsanlagen in entsprechender Breite und Mindestabstand aufzuaddieren. Außerdem sind punktuelle Anlagen der Oberleitung sowie der Leit- und Sicherungstechnik entsprechend aufzuaddieren.</p> <p>Bei Bündelungsoptionen mit Straßeninfrastruktur ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (Bebauung, Schutzgebiete aus Raumordnung und Umwelt) sowie eventueller Ausbaubedarfe an Straßeninfrastruktur ein entsprechender Abstand zu wählen. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass bei einem Havariefall der Straßeninfrastruktur möglichst keine Ladung auf die parallel verlaufende Bahninfrastruktur gelangt. Dazu sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Fahrzeugrückhaltesysteme, Abkommensschutzwand/ Abkommenswall) in entsprechenden Abmessungen in Abhängigkeit der Höhenverhältnisse beider Verkehrsträger und einer Vielzahl anderer Faktoren zu bestimmen und zu dimensionieren. Folglich kann zum aktuellen Zeitpunkt keine genaue Aussage zum konkreten Abstand getroffen werden. Im aktuellen Planungsprozess der Trassenfindung wird unter Berücksichtigung der oben genannten Punkte geprüft, ob ein Linienkorridor und damit eine Bahntrasse entlang der Straßeninfrastruktur realisierbar wäre.</p>
85	3. Workshop	Wie breit wird eine Neubaustrecke mit zwei Gleisen?	<p>Eine Neubaustrecke für zwei Gleise mit einer Planungsgeschwindigkeit von maximal 200 km/h und einem Gleisabstand von 4,50 Meter würde gemäß Regelwerk in ebenerdiger Lage (ohne Überhöhung) eine Planungsbreite von ca. 12 Metern aufweisen. Im Bereich von Bögen (Kurven) wäre eine Neubaustrecke entsprechend Ihrer Schotterflanke breiter. Gemäß den unter a) genannten Punkten sind Breiten für Damm-/ Einschnittslagen, Schallschutzmaßnahmen, Entwässerungsanlagen sowie punktuelle Anlagen der Oberleitung und der Leit- und Sicherungstechnik in entsprechender Breite aufzuaddieren.</p>
86	3. Workshop	Frage zu den Arbeitspaketen (Anlage 2, Seite 26): Werden in den Arbeitspaketen mehrere Linienkorridore geprüft?	<p>Auf Basis der Grobkorridore werden unter Berücksichtigung der Planungsprämisse alle sich aufdrängenden Linienkorridore geprüft und im fortschreitenden Planungs-/Bewertungsprozess mit einbezogen.</p>
87	3. Workshop	<p>Der Raum Mannheim ist Arbeitspaket 11 und einem Team zugeordnet. Der Raum Karlsruhe ist aufgeteilt in AP 2 für die 3 Ostkorridore und alles, was vom Rhein zum Güterbahnhof führt, aber auch in AP 5 für die Bündelung mit der B36. Diese beiden APs werden zusammen mit 3 weiteren APs von einem Team bearbeitet. Warum gibt es für den Raum Karlsruhe nicht auch ein kompaktes Arbeitspaket wie für Mannheim, das einem Team zugeordnet ist? Die Komplexität der Situation in Karlsruhe steht der in Mannheim nicht so viel nach.</p>	<p>Dass Mannheim ein eigenes Arbeitspaket bildet, liegt daran, dass Mannheim erst zum Schluss in den Suchraum integriert wurde. Die Planung wurde im ersten Quartal 2020 beauftragt. Der Suchraum wurde im Sommer 2020 auf die rechte und linke Rheinseite zwischen Mannheim und Karlsruhe festgelegt. Erst im dritten Quartal 2020 wurde in Abstimmung mit dem BMVI die Nord-Süd-Durchbindung von Mannheim in das Vorhaben NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe integriert und der Suchraum im Norden bis Mannheim-Waldhof bzw. bis zur Schnittstelle der NBS Frankfurt – Mannheim erweitert. Die Beauftragung der Planungsbüros mit den einzelnen Aufgaben wurde dann erst sukzessive nachgezogen. Die Einteilung der Arbeitspakete ist insofern historisch gewachsen und steht nicht im Zusammenhang mit der möglichen Komplexität eines Arbeitspaketes.</p>
88	3. Workshop	Anmerkung eines Teilnehmenden: Die Einteilung der Arbeitspakete scheint un schlüssig.	<p>Die Arbeitspakete sind ab Oktober 2021 nicht mehr relevant, da dann ein vollständiges Bild der Linienkorridore entsteht. Die Einteilung hat keinen Einfluss auf das Ergebnis, sie dienen ausschließlich der Strukturierung der Arbeit.</p>
89	3. Workshop	<p>Ein Tunnel vom Hafen Mannheim nach Ludwigshafen könnte unter dem Gleis in den Hauptbahnhof Ludwigshafen einlaufen, das den Nahverkehr von Ludwigshafen zur BASF Süd abwickelt. Dabei würde keine Bebauung untertunnelt. Und die Strecke zur BASF Süd ist relativ wenig ausgelastet.</p>	<p>Den Vorschlag nehmen die Planer bei der weiteren Ausarbeitung des Arbeitspaketes 11 mit auf.</p>

90	3. Workshop	Ist der Bahn bekannt, dass die TransnetBW GmbH für die 380 kV-Trasse Weinheim–Karlsruhe auch die B36 im Bereich Eggenstein und Neureut als einen alternativen Korridor ausgewählt hat? Wäre eine Bahntrasse und eine 380 kV-Trasse an der B36 technisch und aus Sicherheitsgründen möglich?	Der Hinweis wird mit aufgenommen und entsprechend in den weiteren Planungsphasen berücksichtigt. Die technische Machbarkeit der Bündelung mit Straßen und Energieinfrastruktur ist, sofern sich Linienkorridore in diesem Bereich ergeben, im folgenden Planungsprozess näher zu betrachten.
91	3. Workshop	Wie werden die in MA-Waldhof ankommenden Züge plus die Züge der Bestandstrecken der Riedbahn den Neckar queren?	Diese Frage kann erst beantwortet werden, wenn die Linienkorridore vorliegen.
92	3. Workshop	Was wird im Arbeitspaket 5 Dettenheim konkret untersucht? Es liegt nicht in Nord-Süd-Richtung und Dettenheim hat keinen Grobkorridor auf der Gemarkung. Rückfrage: Wird auch eine Bündelung mit der Bundesstraße 36 geprüft?	An dieser Stelle wird die Anbindung der Rheinbrücken im Bereich Germersheim auf die rechte Rheinseite beziehungsweise die Durchbindung in Richtung Karlsruhe West geprüft. Hier hat sich auf Basis der umweltfachlichen Betrachtungen ein Grobkorridor ergeben, der in diesem Arbeitspaket näher geprüft wird. Ja, auch dies wird geprüft.
93	3. Workshop	Berechnet nur der Computer, welche Variante die beste ist? Und wird dokumentiert, welche Varianten verglichen wurden?	Die Vergleiche werden dokumentiert und als Anhang der Antragsunterlage zum Raumordnungsverfahren bei der Raumordnungsbehörde eingereicht. Der Computer ist ein wichtiges Hilfsmittel, aber der gutachterliche Sachverstand spielt bei der Prüfung der Werte auf Plausibilität und der Bewertung eine zentrale Rolle. Die etablierte Methodik wird immer wieder feinjustiert, wobei Besonderheiten beachtet und dokumentiert werden müssen.
94	3. Workshop	Werden die Vergleiche nur mit der Antragsunterlage zum Raumordnungsverfahren eingereicht oder können die Vergleiche auch vor dem Raumordnungsverfahren gezeigt werden?	Die konkrete Vorgehensweise und die Ergebnisse des Segmentvergleichs werden vor dem Raumordnungsverfahren auch im Dialogforum vorgestellt.
95	3. Workshop	Wie viele durchgängige Linienvarianten in den Grobkorridoren werden vertieft geprüft?	Dies steht noch nicht fest. Es sollten nicht zu viele Varianten geprüft werden, da sonst die Unterschiede beziehungsweise Abstände in der Bewertung zwischen den Varianten geringer werden und eine Differenzierung unschärfer wird. Etwa fünf bis sieben durchgängige Linienvarianten erscheinen aus heutiger Sicht sinnvoll. Bei mehr als zehn Varianten sollte es Überlegungen geben, ob weiter abgeschichtet werden kann.
96	Schriftlich (Email)	Aus unserer Sicht ist ein viergleissiger Ausbau an der Bestandsstrecke zwischen Karlsruhe und Molzau aufgrund der zusätzlichen Lärm- und Feinstaub erhöhungen sowie der ständig gravierenden Erschütterungen unverträglich. Bei der Betrachtung der Raumwiderstandsanalyse sind folgende alternative Korridorvarianten durch Bündelung der bereits bestehenden Infrastruktur besser geeignet, siehe beigefügte Variantendarstellung. Variante 1: Rbf Mannheim - A6 - A5 - Rbf Karlsruhe Variante 2: Rbf Mannheim - Abs/Nbs Mannheim-Stuttgart - A5 - Rbf Karlsruhe Variante 3: Rbf Mannheim - Landstraße L559 - A5 - Rbf Karlsruhe	Die Vorschläge werden die Planungsbüros ab dem 4. Quartal 2021 nach Vorstellung der Linienkorridore prüfen und bewerten.
97	3. Workshop	Anmerkung: Mit Fokus auf Mannheim ist die Zusammenfassung auf Seite 42 (Anlage 2) zu kurz, da nicht nur Rheinquerungen mit Eingriffen realisierbar sind, sondern auch Tunnellösungen möglich sind. Anm.: Die Anmerkung bezieht sich auf folgenden Punkt auf der genannten Folie 42 (Fazit zur Untersuchung möglicher Rheinquerungen): „Rheinquerung zwischen Mannheim und Ludwigshafen nur mit Eingriff in die Bebauung realisierbar“	Die Zusammenfassung bezieht sich auf die Machbarkeitsuntersuchungen der Rheinquerungen, die bisher stattfanden, insbesondere auf das nähere Umfeld der vorhandenen Rheinquerungen. Dort sind auch Tunnellösungen nicht ohne Eingriffe in die Bebauung machbar. Großräumigere Tunnellösungen wurden im Rahmen der Untersuchung möglicher Linienkorridore mitbetrachtet und im Dialogforum am 08.10.2021 vorgestellt.
98	3. Workshop	Ende Juli 2021 findet ein Workshop statt, in dem die Träger öffentlicher Belange vorab über das Projekt informiert werden. Wann fließen die Ergebnisse des Treffens in die allgemeinen Sitzungen des Dialogforums ein?	Im Vorfeld des Raumordnungsverfahrens sollen die Träger öffentlicher Belange zum Vorgehen informiert werden. Wenn sich daraus für das Dialogforum relevante Entwicklungen ergeben, wird das Forum informiert. Auch nach den Antragskonferenzen im November wird das Dialogforum über die Ergebnisse informiert werden. Anmerkung der Raumordnungsbehörde: Die Antragskonferenzen sind kein formeller Schritt im Raumordnungsverfahren, sondern eine Beratung für den Vorhabenträger.

99	Bürgerdialog	<p>Die durch den BVWP 2030 dargestellten Vorhaben zur Verbreiterung der A5 (Projekt A5-G40-BW, AK Walldorf - AD Karlsruhe) und Güterverkehrsstrasse entlang der A5 (Projekt 2-0054-V03, Korridor Mittelrhein: Zielnetz I) werden</p> <p>a) isoliert betrachtet und sind b) sachlich teilweise falsch.</p> <p>Hintergrund: Es werden wesentliche Aspekte des Lärmschutzes falsch eingeschätzt. Die umwelt- und naturschutzfachliche Beurteilung ist auf dieser Grundlage ebenfalls falsch. Eine integrierte Betrachtung der Umweltwirkungen entlang der Streckenführungen der beiden Projekte wurde weder vorgenommen noch wurden Hinweise auf kombinierte negative Wirkungen gegeben.</p> <p>Forderung: Der BVWP 2030 ist zu korrigieren, um als sachlich korrekte Grundlage für nachfolgende Entscheidungen dienen zu können. Dies betrifft insbesondere eine korrekte und integrierte Betrachtung der Umwelteinflüsse aller geplanten Infrastrukturmaßnahmen (im Bereich Bruchsal/Untergrombach). Die negativen Umweltbelastungen fallen in ihrer gemeinsamen Auswirkung deutlich negativer aus als bei isolierter Betrachtung.</p>	<p>Der Hinweis wird im Rahmen der weiteren Planungen aufgenommen.</p> <p>Der BVWP stellt grundsätzlich nur einen Mehrbedarf an Infrastruktur der verschiedenen Verkehrsträger fest, um die zukünftig prognostizierten Verkehrsmengen bewältigen zu können. Konkrete Festlegungen zu Trassenverläufen kann der BVWP aufgrund seiner aggregierten Betrachtungsebene nicht festlegen. Solche Betrachtungen werden erst im Rahmen der eigentlichen Projektumsetzungen vorgenommen. Deshalb können und werden die Abstimmungen zu den konkreten Planungen zwischen der Vorhabenträgern (bspw. Autobahn und Eisenbahn) erst dann vorgenommen, wenn die Erkenntnisse aus den ersten Planungsschritten die konkreten Schnittpunkte absehbar werden lassen. Die DB Netz AG ist dazu beispielsweise zu ersten Abstimmungsgesprächen auf die Autobahn GmbH des Bundes zugegangen und wird diese auch weiter fortsetzen.</p>
100	Schriftlich (Email)	<p>1) Transit- versus Güterbahnhofverkehr im Raum Karlsruhe Wieviel % der Güterzüge werden/müssen durch den Güterbahnhof Gbf Karlsruhe fahren? Auf die Frage im Chat des 3. DF: Wie viele Züge fahren Nord/Süd durch (also Korridor Rotterdam/Genua) und wie viele Güterzüge werden in Mannheim Rangierbahnhof und/oder Karlsruhe Rangierbahnhof [Gbf] behandelt? Gab es die DB-Antwort im 3. WS: Bezogen auf den Knoten/ Großraum Mannheim/Ludwigshafen sind etwa 60% der Züge Transit, der Rest hat Quelle/Senke im Bereich Mannheim/ Ludwigshafen. Im Rangierbahnhof Mannheim werden pro Werktag etwa 230 Züge behandelt, im Gbf Karlsruhe etwa 50 Züge. Daraus lässt sich folgendes abschätzen: - Mannheim Rangierbahnhof 230 Züge/Tag entspricht 40%, wenn 60% Transit - Also handelt es sich um insgesamt ca. 575 Züge/Tag. - Wenn im Gbf Karlsruhe etwa 50 Züge behandelt werden, sind das 8-9% der 575 Züge/Tag. - Sind also über 90% der Züge Transit? Ist diese Abschätzung richtig?</p>	<p>Die Größenordnung dürfte in etwa stimmen, eine genaue Betrachtung hängt von der konkreten Streckenführung ab.</p>
101	Schriftlich (Email)	<p>Wie wird der 90%ige Transitverkehr am Gbf Karlsruhe vorbeigeführt, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> - einer der 3 Ostkorridore, - einer der 2 Westkorridore zum Tragen kommen sollte? 	<p>Die Verkehrsbelastung auf den Strecken können wir erst besprechen, wenn wir konkrete, durchgängige Linienvarianten abgeschichtet haben</p>
102	Schriftlich (Email)	<p>Vergleich der Zugzahlen der Frage 1 zu den Zugzahlen des 3. DF Folie 24 - Wie kommt es zu den erheblichen Differenzen?</p> <p>Anm.: Der genannte Frage 1 ist im Themenkatalog die Nr. 100 zugeordnet.</p>	<p>Nicht alle Züge, die im Rbf behandelt werden, fahren über den Querschnitt 1. Im Großraum Mannheim/Ludwigshafen beginnen und enden Züge sowohl aus Norden als auch aus Süden.</p>

103	Schriftlich (Email)	<p>Weiterführung des Zugverkehrs südlich des Gbf/Hbf Karlsruhe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reichen die bestehenden Strecken und das geplante 3. Gleis Karlsruhe – Durmersheim, um die zu erwartenden Mehrverkehre aufzunehmen? - Warum gibt es für die Planungen des 3. Gleis keine Öffentlichkeitsbeteiligung? 	<p>Grundsätzlich reicht das 3. Gleis nach aktueller Erkenntnis aus. Das Land Baden-Württemberg will aber mehr Nahverkehr auf dem Streckenabschnitt fahren. Daher laufen gerade noch Gespräche über die Finanzierung zusätzlicher Kapazitätsuntersuchungen. Aufgrund des Nahverkehrs ist dies eine Aufgabe, an der sich Land und Kommunen beteiligen müssen. Anschließend werden die entsprechenden Untersuchungen durchgeführt.</p> <p>Es wird für dieses Vorhaben auch eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden. Das Format wird aber aufgrund der geringen Größe kleiner sein. Außerdem müssen erst die Rahmenbedingungen geklärt werden, was überhaupt geplant werden soll.</p>
104	Schriftlich (Email)	<p>Welche Maßnahmen wird die DB untersuchen und ergreifen, um den zu erwartenden negativen Auswirkungen zu begegnen, u.a. hinsichtlich Lärmes und Querbarkeit der Gleise im Stadtgebiet Karlsruhe?</p> <ul style="list-style-type: none"> - nördlich des Gbf/Hbf Karlsruhe - südlich des Gbf/Hbf Karlsruhe 	<p>Die Fragen werden im Laufe der Detaillierung der Planung beantwortet. Zunächst müssen die ernsthaft weiterzuverfolgenden, durchgehenden Linienvarianten identifiziert werden.</p>
105	Schriftlich (Email)	<p>a. Nachdem der Suchraum vorläufig festgelegt wurde und Mannheim-Waldhof immer noch als Anbindung für die NBS MA-Ffm deklariert ist, stellen wir uns die Frage, weshalb der Suchraum in den Unterlagen des Reg.-Präsidiums an die nördliche Grenze von Mannheim erweitert wurde und die östliche Seite Richtung Wallstadt, Heddesheim, Ladenburg keine Beachtung findet.</p> <p>b. Für Bürgerinitiativen würde das heißen, dass die von der BI Nobl und von der Bino Lärmschutz 2013 Neustheim eingereichten Streckenführungen nicht geprüft werden. Wie wird das von der Projektleitung begründet?</p>	<p>a. Wir hatten gesagt, dass wir erst einmal östliche Umfahrungen von Mannheim innerhalb der bestehenden Grobkorridore prüfen und dann bei Bedarf den Suchraum erweitern.</p> <p>b. Die eingereichte Linienvariante werden wir, wie zugesagt, prüfen. Im ersten Schritt haben wir uns bei der Linienkorridorentwicklung auf die bestehenden Grobkorridore fokussiert. Im Rahmen der Optimierung der Linienkorridore werden wir auch Linienvarianten prüfen, die durch die Öffentlichkeit vorgeschlagen worden sind.</p>
106	Schriftlich (Email)	<p>In der Tischvorlage für die Antragskonferenzen zum Raumordnungsverfahren werden unter Punkt 2.1.2 Betrachtungen zur Verkehrsentwicklung erläutert, die die Betrachtung der Querschnitte über alle relevanten Strecken des Suchraumes aufzeigt.</p> <p>Die Umlegung auf konkrete Strecken ist erst nach Vorliegen einer tatsächlichen Trasse möglich.</p> <p>Nachdem der Knoten Mannheim hier nicht berücksichtigt wird, gehen wir davon aus, dass in dem bevorstehenden Dialogforum auch die Linienführung durch den Knoten Mannheim aufgezeigt wird, oder wird dieser weiterhin ausgegrenzt?</p>	<p>Der Knoten Mannheim wird nicht ausgegrenzt. Es wurden Linienkorridore durch Mannheim ausgehend vom Anknüpfungspunkt der NBS Frankfurt – Mannheim untersucht. Diese werden heute auch gezeigt.</p>
107	Schriftlich (Email)	<p>Nachdem wir in einer der vorgehenden Sitzungen intensiv über die Beurteilung der Rheinquerungen diskutiert haben, vermissen wir nach wie vor eine Aufzeichnung und Beurteilung der Neckarquerungen</p> <p>Wann gedenkt die Projektleitung über die Neckarquerungen Aufschluss zu geben?</p>	<p>Die Neckarquerungen sind im Rahmen der Linienkorridorentwicklung trassierungstechnisch betrachtet worden. Mit fortschreitender Planungstiefe werden diese genauer untersucht, insofern die entsprechenden Linienkorridore im weiteren Absichtungsprozess nicht herausgefallen sind</p>
108	Schriftlich (Email)	<p>In einer der ersten Onlinesitzungen machte die BI Nobl den Vorschlag, die aufkommenden Fragen zu den einzelnen Themen in einer Datenbank zu sammeln, diese mit den entsprechenden Antworten zu strukturieren und zu veröffentlichen. Dieser Vorschlag wurde aufgenommen und es wurde dafür auch eine Zusage erteilt.</p> <p>Im Dialogform arbeitet wir nun seit einem Jahr zusammen, die Fragen mit ihren Antworten sind leider noch nicht veröffentlicht, so dass uns ein wichtiges Tool zur Nachvollziehbarkeit und der Erkennung einer Weiterentwicklung fehlt.</p> <p>Wie ist der Stand heute?</p>	<p>Der Themenkatalog ist seit Juni auf der Website unter der Adresse https://www.mannheim-karlsruhe.de/dialogforum-workshops veröffentlicht und wird kontinuierlich aktualisiert. Im ersten Schritt wurde dieser als Anhang mit dem Protokollentwurf zum 3. Workshop versendet. Er wird zudem stets in aktueller Version auf der Website veröffentlicht. Eine Suchfunktion erleichtert es ab sofort, noch schneller nach einem gewünschten Begriff zu suchen und direkt das entsprechende Dokument zu finden - ist seit heute online, ebenfalls unter obiger Adresse</p>
109	Chat 4. Dialogforum / Schriftlich (Email)	<p>Reicht die Fläche westlich von Hockenheim tatsächlich aus um mit einen Korridor ohne Tunnellösung hier zu planen?</p> <p>Zusätzlich per Email: Wie konnte der Korridor bei Hockenheim/Neulußheim ohne einen Tunnel geplant werden. Für mich ist aktuell nicht erkennbar, dass hier ausreichend Platz in Hockenheim vorhanden wäre.</p>	<p>Der Bereich Hockenheim ist in den nächsten Planungsphasen hinsichtlich der technischen Machbarkeit noch näher zu untersuchen.</p>
110	Chat 4. Dialogforum	<p>Sehr unterschiedlicher Detaillierungsgrad zwischen Tunnel im Westen und verzweigte Anfahrung von Karlsruhe im Osten</p>	<p>Es liegt hier kein unterschiedlicher Detaillierungsgrad vor. Der Bereich wurde mit derselben Methodik untersucht.</p>

111	Chat 4. Dialogforum	Eilmorgenbruchwald als LSG einfach mal diagonal gequert ??? wir bitten hier doch auch um Prüfung von Tunnellösung.	Landschaftsschutzgebiete fallen in die Raumwiderstandsklasse 3. Sie gehören damit nicht zu den höchsten Raumwiderstandsklassen, sodass die Entwicklung von Linienkorridoren in diesen Bereichen nicht ausgeschlossen wurde. Sollten Linienkorridore in solchen Bereichen weiterverfolgt werden, müssen die potenziellen Konflikte genau untersucht werden.
112	Chat 4. Dialogforum	Wir bitten um ganzheitliche nachhaltige Betrachtungen, sprich Anbindung an Hafen und Containerterminals.	Grundsätzlich werden die Züge wahrscheinlich über den Güterbahnhof und innerstädtisch über den Hafen angebunden. Eine Detailbetrachtung dieses Sachverhaltes wird die DB nachliefern.
113	Chat 4. Dialogforum	Warum wurde eine Idee, die in einem der Workshops genannt wurde, eine Führung parallel zur Strecke 4020 und ab Abzw. Saalbach parallel zur SFS 4080 bis zur A5 nicht betrachtet? Dies würde den kritischen Punkt einer möglichen Kreuzung entlang der A5 von Norden mit der Strecke 4080 bei Forst (Tieflage der Strecke 4080) und in kurzer Folge Raststätte Bruchsal und Anschluss Kleeblatt Bruchsal entschärfen und einen möglichen Streckenverlauf mitten durch Karlsdorf-Neuthard vermeiden.	Dieser Vorschlag wurde in einem ersten Schritt geprüft. Entlang der Strecke 4020 (Mannheim – Schwetzingen, Friedrichstal – Karlsruhe) besteht in längeren Abschnitten eine dichte Bestandsbebauung, beispielsweise in Mannheim-Rheinau, Friedrichstal, Stutensee, Karlsruhe-Hagsfeld... Zudem gibt es hochwertige Schutzgebiete (RWK IV) entlang der Strecke 4080 (Waghäusel – Bruchsal) zwischen Waghäusel und dem Abzweig zur Strecke 4020. Zwischen dem Abzweig Strecke 4020 und Bruchsal wäre ein Linienkorridor nur auf der Südseite denkbar. Dort verläuft der Korridor überwiegend in RWK IV. Im Rahmen der weiteren, noch folgenden Überprüfung der Varianten aus der Öffentlichkeit wird dieses Thema nochmals vertieft beleuchtet.
114	Chat 4. Dialogforum / Schriftlich (Email)	Gelten die Abstandszonen für alle Gebäude mit Wohnnutzung - auch bei landw. Aussiedlungen ? Zusätzlich per Email: Abstände: Ich gehe davon aus, dass landw. Aussiedlungen in Bezug auf die vorgeschriebenen Abstände zur den gedachten Trassenführungen innerörtlichen Wohnlagen gleichgestellt sind. Bitte bestätigen/korrigieren Sie diese Aussage.	Ja, die Abstandszonen werden für reine Wohngebiete, Mischgebiete und sonstige sensiblen Nutzungen (z.B. Krankenhäuser) ermittelt und berücksichtigt.
115	Chat 4. Dialogforum	Ergibt sich beim Aneinanderfügen von Segmenten, in denen ausgeschlossen wird, ein Unterschied, ob von Nord nach Süd oder umgekehrt betrachtet wird?	Es werden nur die Durchfahrungslängen betrachtet, daher spielt es keine Rolle, in welcher Richtung die Segmente betrachtet werden.
116	Chat 4. Dialogforum	Fließen ggf. relevante Inhalte aus den Rückmeldungen zu der Tischvorlage für die Antragskonferenz in den Segmentvergleich mit ein?	Relevante Inhalte und Rückmeldungen zu der Tischvorlage für die Antragskonferenz werden im Rahmen der Erarbeitung Raumordnungsunterlagen berücksichtigt.
117	4. Workshop	Einige Mitglieder merken an: Die Methodik und Systematik bei der Entwicklung der Linienkorridore sind unklar. Die Planungsprämissen wurden zwar erklärt, aber hier nicht nachvollziehbar angewendet. [...] Bitte, mehr Informationen bereitzustellen , wann welche Planungsprämissen mit welchem Gewicht auf dem Weg zur Auswahl eines Linienkorridors eingeflossen sind. Bitte um Aufklärung mithilfe eines Dokuments bzw. einer Matrix bzw. eines Grundsatzpapiers zum systematischen Vorgehen bei der Entwicklung der Linienkorridore . [...]	Die Darstellung der Planungsmethodik für die aktuelle Projektphase mit Prüflögen zur Entwicklung der Linienkorridore wurde den Mitgliedern des Dialogforums im Workshop am 28.10.2021 anhand von Beispielen erläutert. Ferner wurde am 24.01.2022 ein umfangreiches Papier zur Erläuterung der Planungsmethodik für die aktuelle Projektphase verteilt. Der Punkt wurde in den Themenkatalog aufgenommen. Zum späteren Zeitpunkt, nachdem die durchgängigen, ernsthaft weiterzuerfolgenden Linienvarianten identifiziert worden sind, werden diese noch vertiefter untersucht und im Variantenvergleich anhand einer Bewertungsmatrix gegenübergestellt.

118	Schriftlich (Email) (1/2)	<p>1) Eine oberirdische Querung in Bündelung mit der A6 könnte, wie als rote Trasse abgebildet, an folgenden Faktoren scheitern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - westlich der A6 geht nicht wegen der Bebauung Feudenheim - östlich der A6 steht eine bedeutende Strom - Trasse mit mehreren Oberleitungen, so dass eher ein Tunnel vorstellbar wäre - westlich endet unmittelbar der parallel zum Neckar verlaufende Schiffskanal an der hohen Feudenheimer Schleuse; alle Brücken in diesem Abschnitt fallen deshalb sehr hoch aus (Brücke A6 mit hohem Schallschutz, Carlo Schmid Brücke sogar ohne Schallschutz). Das bedeutet, dass sich auch eine Zugtrasse in erhebliche Höhe schrauben müsste, um mit der Brücke der A6 gleichzuziehen. - Der Abstand dieser Bahn-Trasse zum Viernheimer Kreuz der BAB im Norden ist sehr kurz und reicht kaum aus, um sich vom Tunnel unter dem Viernheimer Kreuz nach Süden hin in die zur Querung des Neckarkanalns notwendige Höhe aufzuziehen. - Der Abstand der gedachten Neckar-Bahnbrücke nach Süden ist ebenfalls so kurz, dass man die BAB 656 nach Heidelberg nur noch oberirdisch queren kann. Das bedeutet eine kilometerlang aufgeschüttete Bahntrasse, die mit enormen Lärmschutzwänden gegen die Ortschaften Ilvesheim und Seckenheim abgeschottet werden müsste. (Bei vorherrschendem Wind aus Südwest wird der Lärm regelrecht dorthin geblasen, auch über die Lärmschutzwand). - Diese Bahntrasse läge - genau wie die A6 - so hoch über der BAB 656, dass sie den Rangierbahnhof Mannheim nur noch überqueren, aber nicht mehr anbinden könnte...auch hier fehlt der Platz um wieder hinunter zu kommen. - Da Anbindungen durch die enge Parallellage von Neckarkanal, Autobahn und Rangierbahnhof nicht realisierbar sind, bliebe als Alternative nur ein bergmännischer Tunnel als reine Transit - Lösung. 	<p>Zu 1): Die Hinweise werden für die weiteren Machbarkeitsuntersuchungen mit aufgenommen. Schalluntersuchungen erst für ernsthaft in Betracht kommende Varianten. Ein alternativer Tunnelkorridor mit Vollenbindung des Rangierbahnhofs wurde auch zum aktuellen Zeitpunkt identifiziert.</p>
118	Schriftlich (Email) (2/2)	<p>2) Ganz anders gestaltet sich eine Neckarquerung, wie von BINOBL vorgeschlagen, in Bündelung mit der A5 Autobahnbrücke nahe Heidelberg / Eppelheim:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dort läge die Bahnbrücke WESTLICH der A5 (Lärm wird zur Autobahn geweht), - dort beginnt gerade erst der Neckarkanal, Fluß und Kanal liegen noch auf gleicher Höhe, so dass eine Brücke in Relation zur Landschaft wesentlich tiefer liegt - - nördlich des Neckars ist viel Platz, um die Bahntrasse aus Troglage in die Höhe zur Brücke zu führen (Pferdehöfe und Landwirtschaft) - südlich der Brücke sind die parallelen Stränge von Neckar, BAB 656 und Bestandsstrecke zum Rangierbahnhof MA wesentlich weiter gespreizt, so dass die NBS Trasse wieder in einen Trog unter die Autobahn und die Bestandsstrecke abtauchen kann. - Eine Anbindung an den Osten des Rangierbahnhofs scheint keineswegs ausgeschlossen <p>Wir wollen daran erinnern, dass nach Gesprächen mit dem mittlerweile verstorbenen MdL - BW und Verkehrsexperten Herrn Raufelder schwierige geologische Formationen im Bereich wasserführender Schichten dem Bau eines Tunnels unter dem Neckar entgegenstehen könnten. Dem Vernehmen nach könnte eine Verletzung dieser Schichten negative Auswirkungen auf das Grundwasser bis in die Pfalz hinein zur Folge haben, so war seine Aussage; dazu bedürfte es eines geologischen Gutachtens. Das ist mit einer der Gründe, warum wir ein Brückenbauwerk vorgeschlagen haben. Wir sind gerne bereit, die Thematik im nächsten Workshop zu vertiefen, nachdem sich die Planer mit unseren Argumenten vertraut gemacht haben.</p>	<p>Zu 2): Der Variantenvorschlag sowie die dazugehörigen Anmerkungen werden im Rahmen der Linienoptimierungen näher geprüft.</p>

119	Schriftlich (Email)	<p>Für mich ist tatsächlich aus den Plänen nicht nachvollziehbar, welche Grobkorridore nun eigentlich nicht weiterverfolgt werden, da die auf Seite 53 dargestellten Strecken nicht auf den Karten ablesbar sind.</p> <p>Anm.: Bezieht sich auf Seite 53 der Präsentation vom 4. Dialogforum</p>	<p>Erkennbar sind diese Grobkorridore (hellblau transparent) aufgrund der Tatsache, dass dort keine Linienkorridore (rot) hinterlegt sind. Die Darstellung der Bestandsstrecken ist in den Folien 49-51 der Unterlage für das Dialogforum am 08.10.2021 besser ersichtlich. Für den Workshop am 19.10.2021 haben wir die entsprechenden Grobkorridore auf Folie 13 noch einmal durchnummeriert und in der Grafik entsprechend gekennzeichnet.</p>
120 (1/6)	Schriftlich (Email)	<p>Zum Bereich Mannheim hätten wir diverse Detail-Verständnisfragen: Die Fragen sind gegliedert für die drei Varianten von West nach Ost und jeweils von Nord nach Süd.</p> <p>1. Westvariante</p> <p>1a. Im Norden wird oberirdisch durch ein LSG gefahren, richtig?</p> <p>1b. Wird der NSG-Zipfel an der Mündung des Altrheins (Friesenheimer Insel) in den Rhein schon mit dem beginnenden Tunnel unterquert oder noch oberirdisch durchfahren?</p> <p>1c. Wird unter oder nördlich oder südlich vom Hauptbahnhof getunnelt?</p> <p>1d. Ermöglichen die Rampen am Rbf einen Umschlag aller umzuschlagenden Güterzüge?</p> <p>1e. Sind zusätzliche Gleise im Rbf geplant (in Graphik rot)? Welche Funktion haben sie?</p> <p>1f. Mit welcher Steigung ist die gesamte Variante geplant?</p>	<p>Zu 1a: Richtig. Landschaftsschutzgebiete sind in die RWK III eingeordnet. Zunächst werden insbesondere die RWK IV und V möglichst umgangen. Durchquerungen von LSG sind bei oberirdischen Lösungen voraussichtlich nicht vermeidbar. Im weiteren Planungsverlauf wird versucht, Eingriffe in LSG und andere RWK III-Kriterien durch Optimierung zu vermindern, in diesem Bereich wird dies allerdings nur begrenzt möglich sein.</p> <p>Zu 1b: Detailfrage, wird erst im Rahmen der weiteren Planung ausgearbeitet. Nach Möglichkeit soll ein Eingriff in Naturschutzgebiete vermieden werden.</p> <p>Zu 1c: Ein Korridor südlich des Hbf Mannheim im Gleisfeld wurde identifiziert. Dieser Korridor wird durch tiefergehende Machbarkeitsuntersuchungen sowohl technisch, verkehrlich, betrieblich geprüft.</p> <p>Zu 1d: Zum aktuellen Zeitpunkt können dazu noch keine genauen Aussagen getroffen werden. Kritischster Punkt im Rangierbahnhof Mannheim bei Betrachtung der Rampenbauwerke für einen möglichen Tunnel ist die Anbindung der Einfahrgruppe K sowie der Umfahrgleise. Derzeit sind tiefergehende Machbarkeitsuntersuchungen sowie gutachtliche Ausarbeitungen in Erarbeitung.</p> <p>Zu 1e: Aus technischer Sicht wurde im Bereich des Rangierbahnhofs Platz für mögliche, zusätzliche Gleise, ggf. durch Teilumbau, identifiziert. Ob im Bereich des Gbf unter Berücksichtigung der parallel geplanten Projekte (z.B. Ausbau der Nahverkehrsinfrastruktur Mannheim Hbf – Mannheim Friedrichsfeld) zusätzliche Gleisinfrastruktur identifiziert werden muss, ist anhand von eisenbahnbetriebswirtschaftlichen Untersuchungen möglicher Varianten zu beurteilen.</p> <p>Zu 1f: Aus technischer Sicht wurden Tunnelkorridore mit Längsneigungen von $\leq 12,5\%$ bis $\leq 6\%$ untersucht. Erste betriebliche Betrachtungen zeigen, dass für den Güterverkehr eine maximale Längsneigung von $\leq 9\%$ angestrebt werden sollte. Im ersten Schritt der Machbarkeitsuntersuchung wurden Tunnelkorridore mit einer maximalen Längsneigung von $\leq 9\%$ identifiziert.</p>

120 (2/6)	Schriftlich (Email)	<p>2. Mittlere Variante</p> <p>2a. Ist der „grüne“ Teil (Blumenau / Schönau / Waldhof), d. h. der Anschluss an den hessischen Tunnel, ober- oder unterirdisch geplant?</p> <p>2b. Warum fährt der Tunnel in Kurven durch die Stadt? Technische Gründe oder die Minimierung von Klagewahrscheinlichkeiten? Wäre evtl. eine Führung unter der östlichen Riedbahn empfehlenswert, um letzere zu minimieren?</p> <p>2c. Warum verläuft das letzte Tunnelstück von Nord nach Süd? Soll unter der Riedbahn geendet werden, wenn ja, warum?</p> <p>2d wie 1d</p> <p>2e wie 1e</p> <p>2f wie 1f</p>	<p>Zu 2a: Die NBS Frankfurt - Mannheim bindet oberirdisch im Bereich Mannheim Waldhof ein. Erste trassierungstechnische Machbarkeitsuntersuchungen zeigen, dass eine Verknüpfung möglicher Linienkorridore im Projekt NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe mit der NBS Frankfurt - Mannheim und der Riedbahn unterirdisch denkbar wären.</p> <p>Zu 2b: Im Rahmen der Machbarkeitsuntersuchung zu möglichen Tunnelkorridoren wurde mit Hilfe des Programms smartrass Tunnelkorridore im Stadtgebiet mit Anbindung an den Gbf in Mannheim untersucht. Dabei ist der maßgebende Zwangspunkt die Entwicklungslänge der Tunnelrampen bis zu den relevanten Punkten im Rangierbahnhof. Weitere relevante Themen sind die Geologie, kritische Bauwerke mit ggf. tiefen Gründungen sowie die Hydrogeologie. Zusätzlicher Zwangspunkt ist insbesondere der Neckar, der mit entsprechender Überdeckung zu unterqueren ist. Zur Konkretisierung der Machbarkeit des Tunnelkorridors sind weitere gutachterliche Ausarbeitungen in Arbeit.</p> <p>Zu 2c: Bitte Frage konkretisieren. Welcher Tunnelkorridorabschnitt ist gemeint?</p> <p>Zu 2d: Tiefergehende technische Machbarkeitsuntersuchungen müssen zeigen, ob die identifizierten Tunnelkorridore auch trassierungstechnisch umsetzbar wären.</p> <p>Zu 2e: Aus technischer Sicht wurde im Bereich des Rangierbahnhofs Platz für mögliche zusätzliche Gleise, ggf. durch Teilumbau identifiziert. Ob im Bereich des Gbf unter Berücksichtigung der parallel geplanten Projekte (z.B. Ausbau der Nahverkehrsinfrastruktur Mannheim Hbf – Mannheim Friedrichsfeld) zusätzliche Gleisinfrastruktur identifiziert werden muss, muss anhand von eisenbahnbetriebswirtschaftlichen Untersuchungen möglicher Varianten beurteilt werden.</p> <p>Zu 2f: Aus technischer Sicht wurden Tunnelkorridore mit Längsneigungen von $\leq 12,5\%$ bis $\leq 6\%$ untersucht. Erste betriebliche Betrachtungen zeigen, dass für den Güterverkehr eine maximale Längsneigung von $\leq 9\%$ angestrebt werden sollte. Die im ersten Schritt der Machbarkeitsuntersuchung wurden Tunnelkorridore mit einer maximalen Längsneigung von $\leq 9\%$ identifiziert.</p>
120 (3/6)	Schriftlich (Email)	<p>3. Ostvariante</p> <p>3a. Im Käfertaler Wald wird oberirdisch durch ein LSG gefahren, richtig?</p> <p>3b. Sollen im selben Bereich die einzelnen FFH-Gebiete umfahren werden oder werden sie durchfahren?</p> <p>3c. Der kurze Tunnel am Viernheimer Kreuz dient der Unterquerung der Autobahnen, um auf der Ostseite der A6 zu landen, richtig?</p> <p>3d. Was ist die Motivation der Variante des längeren Tunnels, der Vogelstang unterquert?</p> <p>3e. Die ersten beiden Kreuzungsbauwerke (von Norden) dienen der Querung von Sudetenstraße und Feudenheimer Straße, richtig?</p> <p>Nun erfolgt eine Trennung in eine „Direktvariante“ zur Kreuzung des Rbf im Osten und in eine „U-Variante“, die von Westen in den Rbf einfährt.</p>	<p>Zu 3a: Richtig. LSG sind in die RWK III eingeordnet. Zunächst werden insbesondere die RWK IV und V möglichst umgangen. Durchquerungen von LSG sind bei oberirdischen Lösungen voraussichtlich nicht vermeidbar. Im weiteren Planungsverlauf wird versucht, Eingriffe in LSG und andere RWK III-Kriterien durch Optimierung zu vermindern, in diesem Bereich wird dies allerdings kaum möglich sein.</p> <p>Zu 3b: FFH-Gebiete werden nach dem derzeitigen Linienkorridorentwurf weitestgehend umfahren, östlich Vogelstang kommt es allerdings bei der oberirdischen Linienführung zu einem Eingriff.</p> <p>Zu 3c: Korrekt</p> <p>Zu 3d: Im Rahmen der Linienkorridorentwicklung wurde auch ein Linienkorridor im Bereich der Magdeburger Straße identifiziert. Erster planerischer Gedanke war die unterirdische Bündelung mit der Straße.</p> <p>Zu 3e: Die eingezeichneten wesentlichen Kreuzungsbauwerke beziehen sich auf die L597 (Sudetenstraße) sowie auf die Feudenheimer Straße. Im Rahmen der unterschiedlichen Korridore sind weitere Infrastrukturquerungen zu beplanen. Die konkrete Ausarbeitung ist Teil weiterer Planungsphasen (z.B. Vorplanung).</p> <p>Allgemeine Anmerkung: Die Darstellung der Linienkorridore am 08.10.2021 im gesamten Suchraum stellt lediglich ein Arbeitsstand der Korridorsegmente da. Die gezeigten Segmente sind noch nicht als konkrete Varianten zu verstehen. Im Rahmen des Segmentvergleichs sowie der weiteren Optimierung gehen aus dem Netz der Linienkorridore dann denkbare Varianten hervor.</p>

120 (4/6)	Schriftlich (Email)	<p>Zuerst die „U-Variante“:</p> <p>3f. Das dritte Kreuzungsbauwerk ist gleichzeitig die Überquerung des Neckars und der Seitenwechsel auf die Westseite der A6, richtig? Der Neckar soll oberirdisch gequert werden, richtig?</p> <p>3g. Ab dort verläuft die U-Variante (in Neuostheim) durch ein vermutliches Feldhamsterschutzgebiet. Ist dies überprüft und bekannt?</p> <p>3h. Das folgende Kreuzungsbauwerk betrifft die 38A, richtig?</p> <p>3i. Danach verläuft die Trasse direkt neben der Landebahn des Flughafens? Mit welchem Abstand?</p> <p>3j. Das nächste Kreuzungsbauwerk quert die A656, richtig?</p> <p>3k. Wie ist die knapp 180-Grad-Wende mit Einfahrt in den Rbf geplant? Ober/unterirdisch? Mit zusätzlichen Gleisen oder unter Verwendung der vorhandenen?</p>	<p>Zu 3f: Der von Ihnen als „U-Variante“ bezeichnete Korridor entlang des City Airport Mannheim quert südlich des Neckars oberirdisch. Dort ist dieses genannte wesentliche Kreuzungsbauwerk eingezeichnet</p> <p>Zu 3g: Faunistische Daten sind in die Grobanalyse noch nicht eingeflossen und nicht als Raumwiderstandsklassen eingeordnet. Die oberirdische Ostumgehung Mannheim verläuft tatsächlich auf längerer Strecke durch einen Bereich mit Flächen des Feldhamsterschutzprojektes im Rahmen der Wiederansiedlung, allerdings größtenteils in Bündelung mit der Autobahn oder anderen Infrastrukturen. Dies wird bei der vergleichenden Bewertung zu berücksichtigen und konkret zu untersuchen sein.</p> <p>Zu 3h: Korrekt</p> <p>Zu 3i: Korrekt, der Linienkorridor verläuft in Parallellage zur Start- und Landebahn des City Airport Mannheim. Tiefergehende Machbarkeitsuntersuchungen müssen zeigen welche Abstände in Bezug auf den City Airport einzuhalten sind.</p> <p>Zu 3j: Korrekt, die B37 / A656</p> <p>Zu 3k: Grundgedanke dieses Linienkorridors sind zwei zusätzliche oberirdische Gleise bis in den Rbf Mannheim. Ggf. tiefergehende Machbarkeitsuntersuchungen müssen zeigen, ob dies trassierungstechnisch umsetzbar ist</p>
120 (5/6)	Schriftlich (Email)	<p>Nun die „Direktvariante“:</p> <p>3l. Auf welcher Seite der A6 (mit Kreuzung der A656) liegt die Trasse?</p> <p>3m. Der östliche Teil des Rbf wird gequert. Sind Zu- und Abfahrten geplant (vier Seiten)? D. h., kann diese Variante für alle umzuschlagenden Güterzüge benutzt werden? Bemerkung: In diesem Fall erfolgt der Umschlag wie in einem Sackbahnhof.</p> <p>3n. Ist die Fortführung dieser Trasse nach Süden nur für diese (Ost-)Variante gedacht oder kann diese Fortführung auch für die West- und die mittlere Mannheimer Variante verwendet werden?</p> <p>3o. Diese Fortführung verläuft in etwa parallel zum Pfingstbergtunnel. Sie ist offenbar oberirdisch geplant, richtig? Auf welcher Seite des Pfingstbergtunnels soll sie verlaufen?</p> <p>3p. Sofern die „Pfingstberg-Route“ mit der West- und der mittleren Mannheim-Variante verbunden werden kann (Frage 3n), können in diesem Fall alle erforderlichen Güterzüge im Rbf umgeschlagen werden?</p>	<p>Zu 3l: Im Rahmen der Linienkorridorentwicklung wurde der Korridor auf der Ostseite der A6 identifiziert.</p> <p>Zu 3m: Die Anbindung des Rangierbahnhofs aus diesem östlichen Linienkorridor ist nach ersten Betrachtungen nicht identifiziert worden. Dies liegt maßgebend an den Punkten, die für den reibungslosen Betrieb des Rangierbahnhofs angebunden werden müssen. Aus technischer Sicht der Machbarkeitsuntersuchung ergibt sich daher nur ein Transitkorridor ohne Anbindung an den Rbf Mannheim.</p> <p>Zu 3n: Auf Basis der Planungsprämissen sind zweigleisige oberirdische Linienkorridore zu identifizieren. Die Einbindung der weiter westlich verlaufenden Linienkorridore wäre nur über einen Linienkorridor in Parallellage zum vorhandenen Pfingstbergtunnel möglich. Auf Basis der entwickelten Linienkorridore anhand der Planungsprämissen ist erkennbar, dass durch Anbindung des Rbf Mannheim (unter Berücksichtigung der Betriebsstruktur) die Einbindung in eine Parallellage zum Pfingstbergtunnel technisch nicht umsetzbar ist. Für eine Transitroute durch Anbindung eines solchen Korridors an die Umfahrgleise des Rbf wäre diese Durchbindung allerdings denkbar. Wir nehmen diesen Vorschlag bei den weiteren Betrachtungen in der Linienkorridoroptimierung mit auf.</p> <p>Zu 3o: Im Rahmen der Linienkorridorentwicklung wurde aus technischer Sicht eine mögliche Überquerung des Rbf mit einer anschließenden Unterquerung des Stadtgebiets Schwetzingen-Hirschacker identifiziert.</p> <p>Zu 3p: Im Falle einer Durchbindung in einen möglichen Linienkorridor in Parallellage zum Pfingstbergtunnel können Güterverkehre im Rbf entsprechend Antwort zu Frage 3n nicht behandelt werden.</p>

120 (6/6)	Schriftlich (Email)	<p>3q. Für die gesamte Ostvariante (mit „U“ bzw. „direkt“): Mit welcher Steigung ist geplant?</p> <p>3r. Bei Ost / „direkt“: Sind zusätzliche Gleise im Rbf geplant, wenn ja, welche Funktion haben sie?</p>	<p>Zu 3q: Gemäß Antwort zu Frage 1f sind Linienkorridore mit einer Längsneigung von $\leq 9\%$ identifiziert worden.</p> <p>Zu 3r: Aus technischer Sicht wurde im Bereich des Rangierbahnhofs Platz für mögliche zusätzliche Gleise, ggf. durch Teilumbau identifiziert. Ob im Bereich des Gbf unter Berücksichtigung der parallel geplanten Projekte (z.B. Ausbau der Nahverkehrsinfrastruktur Mannheim Hbf – Mannheim Friedrichsfeld) zusätzliche Gleisinfrastruktur identifiziert werden muss, muss anhand von eisenbahnbetriebswirtschaftlichen Untersuchungen möglicher Varianten beurteilt werden.</p>
121 (1/2)	Schriftlich (Email)	<p>1) Oberirdische und Tunnel-Lösungen Aus zwei Quellen ergibt sich, dass oberirdische Lösungen überwiegend zum Tragen kommen sollen:</p> <p>a) Lt. BNN 13.10.2021: „Generell favorisiert die Bahn nach eigenen Angaben oberirdische Lösungen. Bei den möglichen Streckenführungen, die auf Karlsruhe zulaufen, wäre nur eine Streckenführung entlang der Autobahn 5 und eine Zuführung über Durlach rein oberirdisch.“</p> <p>b) der Tischvorlage für die Antragskonferenz heißt es auf S. 45: „Baubedingte Auswirkungen können insbesondere dann raumordnungsrelevant sein, wenn bei einem hohen Tunnelanteil sehr umfangreiche Baustelleneinrichtungsflächen, lange Transportwege und Deponierungsflächen für Tunnelausbruch zu erwarten sind. Dies ist im vorliegenden Fall aber derzeit nicht zu erwarten.“</p> <p>auf S. 58: „Aufgrund der relativ guten Erschließung und der relativ einheitlichen Topografie des gesamten Suchraumes und eines zu erwartenden vergleichsweise geringen Tunnelanteils der Neubaustrecke sind sehr starke Unterschiede baubedingter Auswirkungen bei verschiedenen Varianten nach erster Einschätzung nicht zu erwarten.“</p> <p>Nach diesen Verlautbarungen ist es unverständlich, weshalb von linksrheinisch kommend bzw. an der B36 entlang lange Tunnel bis in den Süden Karlsruhes eingezeichnet sind.</p> <p>Frage 1): Warum wird im Westen von Karlsruhe nicht genauso oberirdisch geplant bei vergleichbaren Raumwiderstände im Westen und Osten?</p> <p>Frage 2): Umgekehrt gefragt: Warum wird im Osten von Karlsruhe nicht genauso bzgl. Untertunnelung geprüft werden wie im Westen?</p> <p>Die 2. Frage ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass 90% der Güterzüge im Transit passieren und nur 10% im Gbf Karlsruhe behandelt werden.</p> <p>Frage 3): Warum werden für die Ostkorridore bei Karlsruhe die beiden Bahnhöfe (Hbf und Gbf) angebunden, hingegen bei den Westkorridoren nicht?</p>	<p>Zu Frage 1): Aus technischer Sicht sind die Rheinquerungen zwischen Karlsruhe und Wörth punktuell als denkbare oberirdischen Brückenlösungen untersucht und identifiziert worden. Im Rahmen der Entwicklung von Linienkorridoren wurde allerdings festgestellt, dass im Bereich KA-Mühlberg, KA-Grünwinkel sowie KA-Bulach entlang der vorhandenen Bahnstrecke 3443 (Neustadt a.d. Weinstraße – Landau i.d. Pfalz, Kandel – Karlsruhe) kein Korridor für zwei zusätzliche Gleise identifiziert werden konnte. Grund dafür ist die vorhandene Bestandsinfrastruktur der Straße sowie die dichte Bebauung. Identifiziert wurde eine Anbindung möglicher oberirdischer Korridore an die Bestandsstrecke 3443 bei KA- Mühlburg. Erste betriebliche Betrachtungen zeigen, dass die Anbindung an die Bestandsstrecke 3443 aufgrund der bereits heute hohen Auslastung der Bestandsstrecke nicht die verkehrlichen Ziele erfüllen kann. Folglich wurden im zweiten Schritt, gemäß der Planungsprämissen, mögliche Tunnelkorridore als Rheinquerung untersucht und identifiziert.</p> <p>Zu Frage 2): Im Osten von Karlsruhe wurden gemäß der Planungsprämissen oberirdische Lösungen untersucht und identifiziert. Folglich wurden gemäß aktueller Planungstiefe keine Tunnelkorridore untersucht.</p> <p>Zu Frage 3): Grundsätzlich ist eine engpassfreie Anbindung der beiden Bahnhöfe (Karlsruhe Hbf und Gbf) sicherzustellen. Entsprechende Kapazitätsuntersuchungen werden noch folgen.</p> <p>Diese Anbindungsoptionen wurden im Rahmen der Linienkorridorentwicklung untersucht. Erste Erkenntnisse zeigen, dass für zusätzliche Gleise aus Richtung Westen kommend zur Anbindung des Hbf und Gbf auf Grund der dichten Bestandsbebauung kein Platz vorhanden ist. Folglich wurde der Linienkorridor für die Hauptverkehrsströme (Transit) konstruiert und die beiden Bahnhöfe müssten weiterhin über die Bestandsinfrastruktur angebunden bleiben.</p> <p>Für die Ostkorridore ist eine Anbindung der zusätzlichen Gleise an die beiden Bahnhöfe mit geringerem Aufwand möglich.</p>

<p>121 (2/2)</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>2) Schienenbreite bei Bündelungsoption mit A5 Es muss bei der Planung beachtet werden, dass bei parallel laufenden Gleisen ein entsprechend großer Abstand zu wählen ist, der bei Ausbauoption noch breiter wird. Es kommt leicht zu einer zusätzlichen Schienenbreite von 20-40 m und mehr. Frage 4): Wie sollen bei solch einer Schienenbreite folgende Bereiche durchquert werden? a) Hagsfelder Gewerbegebiete, die direkt bis zur A5 mit Gebäuden reichen - Storrenacker - Breit - Rossweid b) und an der Durlacher Allee - Durlach Center und/oder - dm 3) Bestandsstrecken bei Schwenk nach Karlsruhe-Rintheim. Je nach genauer Trassenführung wären folgende Gewerbe (-gebiete), die direkt an den Bahnlinien liegen - Durlach Center - Großmarkt - IKEA - XXXL und/oder - Graf-Hardenberg-Gruppe (AUDI-Zentrum) betroffen. Frage 5: Wie sollen diese Gewerbegebiete passiert werden? Frage 6: Wie soll der Autobahnanschluss Durlach-Karlsruhe passiert werden? 4) Bestandsstrecken bei Schwenk zur Bruchsal-Karlsruhe-Trasse. Betroffen wären Wohnbebauungen in Durlach, Untermühl- und Dornwald-Siedlung, die bis zur Bahntrasse reichen. Frage 7: Würden ganze Häuserzeilen beseitigt werden?</p>	<p>Zu Frage 4): Zum aktuellen Zeitpunkt können noch keine genauen Angaben zu konkreten Bereichen gemacht werden. Die Fragen werden aber im weiteren Planungsverlauf geprüft.</p> <p>Zu Frage 5): Zum aktuellen Zeitpunkt können noch keine genauen Angaben zu konkreten Bereichen gemacht werden. Die Fragen werden aber im weiteren Planungsverlauf geprüft.</p> <p>Zu Frage 6): Zum aktuellen Zeitpunkt können noch keine genauen Angaben zu konkreten Bereichen gemacht werden. Die Fragen werden aber im weiteren Planungsverlauf geprüft.</p> <p>Zu Frage 7): Es gilt der Planungsgrundsatz, dass keine von bebauten Gebieten oder von zur Bebauung vorgesehenen Bereichen sowie von Flächen mit besonderer Empfindlichkeit/Schutzerfordernis in Anspruch genommen werden sollen, sofern es nicht anders möglich ist. Detaillierte Aussagen zur möglichen Inanspruchnahme von bebauten Flächen sind in der aktuellen Planungsphase und der noch relativ grobmaßstäblichen Betrachtung nicht möglich. Dies folgt in den weiteren, vertieften Planungsphasen und wird schließlich im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens bearbeitet.</p>
<p>122</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>In der Präsentation zum 4. Dialogforum wurde auf S. 16 unter Nr: 2 ein zweigleisiger Ausbau Germersheim - Graben-Neudorf sowie Ertüchtigung Graben-Neudorf für SGV als bedarfsplanrelevante Maßnahme aufgezeigt.</p> <p>Die Stadt Philippsburg hätte gern Aufklärung, was das für Flächen auf ihrer Gemarkung bedeutet (betrifft Gemarkung Philippsburg, Huttenheim und Rheinsheim) sowie eine Aussage darüber, ob auch vermehrt SGV über diese zweigleisige Strecke führen wird.</p> <p>Anm.: Hinweis bezieht sich auf die Präsentation des 4. Dialogforum am 8. Oktober 2021.</p>	<p>Die in der Frage benannte Maßnahme stammt nicht aus dem laufenden Planungsprozess für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe, sondern aus dem Abschlussbericht zum Zielfahrplan Deutschlandtakt der Gutachter des Bundes. Zum aktuellen Zeitpunkt wurde i.R. der laufenden Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe kein Linienkorridor an den Bestandsstrecken durch diese Gemeinden als technisch machbar identifiziert.</p> <p>Es wurden jedoch in der Nähe der genannten Gemeinden technisch machbare Linienkorridore identifiziert. In den weiteren Planungsschritten wird sich herausstellen, inwieweit diese Linienkorridore Auswirkungen auf die genannten Gemeinden haben. Erst nach Vorlage durchgehender Linienvarianten und weiterer kapazitativer und technischer Untersuchungen, insbesondere in den Anbindungsbereichen können Aussagen über fahrbare Betriebsprogramme u. a. auch im Schienengüterverkehr getroffen werden.</p>

123
(1/2)

Schriftlich (Email)

Fragen zur Linienfindung im Gesamtkorridor:

• Aufgrund der bisherigen Aufgabenstellungen und auch der weiteren Diskussionen in den Dialogforen wird die Trasse für eine Güterzugstrecke von Lampertheim/ MA-Waldhof nach Karlsruhe gesucht. Weder im Raum Mannheim noch im Raum Karlsruhe haben die bisherigen Planungsuntersuchungen eine Einbindung in die Verkehrsströme des Fernverkehrs noch in die des Nahverkehrs auf der Schiene auf die Aufkommens-schwerpunkte MA Hbf und KA Hbf ergeben. Eine Auslegung auf eine Trassierungs-geschwindigkeit von 200 km/h ist deshalb u. E. nicht erforderlich, weil die vom SPFV genutzten parallelen Strecken (MA – KA und HD – KA) die kürzesten und schnellsten Verbindungen darstellen, die durch eine solche Streckenführung nicht verbessert werden könnten. Wir legen deshalb nahe, die Trassierungselemente auf eine reine Güterzug-strecke auszulegen und die Parameter auf Vmax 160 km/h für künftig schnelle Güterzüge und damit geringere Kurvenradien und Gleisabstände (von 4,0 m statt 4,5 m) zu reduzieren.

1) Ist eine durchgehend 2-gleisige NBS von Lampertheim/MA-Waldhof bis KA apodiktisch gesetzt oder können auch wenig ausgelastete Streckenabschnitte (z.B. Strecke 4060 MA-Rbf – MA Ziehbrunnen – Schwetzingen) ohne oder mit geringer Infrastruktur-erweiterung mitbenutzt werden?

2) Wird für die prognostizierte Auslastung der einzelnen Streckenabschnitte (gemäß 4. Dialogforum, Folie 47 ff) eine Kapazitäts- / Leistungsfähigkeitsberechnung im Vergleich durchgeführt, um die einzelnen Maßnahmen gegeneinander zu bewerten?

• Eine bereits im Norden (Raum Sandhausen/Walldorf) gebündelte Strecke mit der A 5 und direkte Weiterführung bis nach Karlsruhe würde nur den Verkehren der Relation MA – KA v.v. dienen. Ein Teil der Gz-Verkehre geht aber in Richtung Stuttgart und folgt tagsüber über die Strecke Bruchsal – Bretten – Vaihingen(Enz) – Kornwestheim und nachts über die SFS Mannheim – Stuttgart. Eine Verknüpfung mit dieser Relation wäre dann nicht möglich. Ziel sollte es jedoch sein, eine Entmischung von Fernverkehr, Nahverkehr und Güterverkehr (schon wegen der unterschiedlichen Geschwindigkeiten) zu erreichen. Eine Bündelung aller Gz-Verkehre auf der neuen Trasse wäre daher angezeigt.

Zu 1.: Nein, es ist keine durchgehende 2-gleisige Neubaustrecke gesetzt. Das übergeordnete, verkehrliche Ziel ist die Engpassauflösung im Korridor Mannheim – Karlsruhe zwischen den Schnittstellen zu den jeweils angrenzenden Großprojekten „NBS Frankfurt – Mannheim“ und „ABS/NBS Karlsruhe – Basel“. Grundsätzlich gehen wir erst einmal davon aus, dass hierfür durchgängig zwei zusätzliche Gleise erforderlich sind. Dies kann durch den (abschnittweisen) Ausbau bestehender Strecken oder durch Neubau umgesetzt werden. Gegebenenfalls können auch kleinere, abschnittsweise Ausbaumaßnahmen (z.B. zusätzliche Weichen, Blockverdichtung) an Bestandsstrecken ausreichende Kapazitäten schaffen.

Zu 2: Ja, die erforderliche Dimensionierung der Infrastruktur ist noch durch weitere Kapazitätsuntersuchungen zu überprüfen.

<p>123 (2/2)</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>Fragen zu möglichen Linienführungen im Bereich unseres Gemeindegebiets Forst einschließlich näherem Umfeld</p> <p>3) Warum wurde eine Bündelung mit der SFS MA – S (Strecke 4080) im Bereich Abzw. Saalbach – Tunnel Forst nicht mehr weiterverfolgt, obwohl sie bei den Grobkorridoren enthalten war. Eine solche Parallellage würde die oben genannten Anforderungen erfüllen und im Raum Forst und südlich einige Zwangspunkte entschärfen (Vermeidung der Kreuzung mit der SFS beim Forster Tunnel [nur Ebene 0 möglich] – Verlegung oder Umfahrung der Raststätte Bruchsal – Kreuzung des Autobahnanschlusses Bruchsal [nur auf Ebene –1 vorstellbar] auf einer Längenenwicklung von 1,5 km)</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der Darstellung im 4. Dialogforum auf Seite 51 fehlt als wesentlicher Kreuzungspunkt der AB-Anschluss Bruchsal mit A 5 / B 35. Dies ist aus unserer Sicht ein gravierender Zwangspunkt, weil im kurzen Abstand AB-Kreuz Bruchsal / Querung DB-Strecke Graben-Neudorf – Bruchsal / Querung Kammerforststraße (alte B 35) und angrenzende Bebauung Karlsdorf-Neuthard und Büchenau folgen. • In Forst sind wir von Verkehrsstrassen in allen Himmelsrichtungen eingeschnürt: im Norden von der SFS Mannheim – Stuttgart, im Westen von der BAB A5, im Süden von der B 35 und im Osten von der B 35a und der DB-Strecke Heidelberg – Karlsruhe. Für die Gemeinde kommt höchstens eine Linienführung westlich der BAB A 5 (in Tunnellage) als akzeptabel in Betracht. Eine ggf. östliche Variante, wie sie in den Grobkorridoren noch aufgezeigt wurde zwischenzeitlich verworfen, was wir für mehr als richtig und zielführend betrachten und seinen Ursprung in einer nicht nutzbaren B3-parallelen Strecken hat. <p>Wir bitten um Prüfung dieses Anliegens und bitten dieses ggf. im Zuge weiterer Überlegungen im Rahmen der A5 parallelen Trassenfindung einer Prüfung zuzuführen. Es handelt sich hierbei um eine Variante 1c, die ggf. Ihre Varianten 1a und 1b sinnvoll ergänzen oder idealerweise sogar ablösen könnte.</p>	<p>Zu 3: Im Rahmen der Linienentwicklung wurde auf Basis der Planungsprämissen sowie der Raumwiderstände kein Linienkorridor in diesem Bereich identifiziert. Im Rahmen der Linienoptimierung werden wir diesen Teilabschnitt als Variantenvorschlag aus der Öffentlichkeit nochmals prüfen und in den weiteren Abwägungsprozess mit einbeziehen.</p>
<p>124</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>1) Wie erfolgt die Entscheidung über die Lage einer möglichen Trasse rechts- oder links der Autobahn bei Büchenau?</p> <p>2) Wird eine linksrheinische Trasse trotzdem vertiefend untersucht, wenn Start in Mannheim und Ende in KA mit sehr großen Tunnelbauwerken konzipiert sind? Welche Rolle spielt hierbei der Kostenfaktor vs. Raumwiderstände / Umwelt / Mensch?</p>	<p>Zu 1) Bei Büchenau wurden mögliche Linienkorridore rechts und links der A5 identifiziert. Diese werden innerhalb des Segmentvergleichs miteinander abgewogen. Die Methodik des Segmentvergleichs ist den Folien des 4. Dialogforums (08.10.2021, Folien 60 - 78) zu entnehmen, die Ergebnisse des Vergleichs werden voraussichtlich Anfang 2022 vorgestellt.</p> <p>Zu 2) Welche Linienkorridore vertieft untersucht werden, wird sich beim Segmentvergleich und der Linienoptimierung herausstellen. Grundsätzlich werden rechts- und linksrheinische Linienkorridore absolut gleichwertig betrachtet. Neben dem raum- und umweltfachlichen Belangen fließen in die Betrachtung auch die verkehrlichen, betrieblichen, technischen und wirtschaftlichen Belange mit ein. Erste grobe Kostenabschätzungen kann es aber erst geben, wenn durchgehende Linienvarianten vertiefter untersucht werden, da letztlich die Gesamtkosten verglichen werden müssen und nicht die Kosten einzelner Abschnitte bzw. Bauwerke.</p>

125	Schriftlich (Email)	<p>1. Auf der Höhe von Forst: Auf welcher Seite der Autobahn ist eine Linienführung vorgesehen?</p> <p>2. Präferiert wird eine oberirdische zweigleisige Linienvariante: Bedeutet dies faktisch, dass in der weiteren Betrachtung nur Linienvarianten ohne Tunnel wahrscheinlich sind?</p> <p>3. Wenn für einen Linienkorridor ein bis zu 1000 Meter breiter Streifen benötigt wird, wie würde ein solcher am Rasthof Bruchsal hergestellt werden können? Laut Bundesverkehrswegeplan ist hier zudem der vierspurige Ausbau der A5 vorgesehen. Können mit Blick auf den vorhandenen Platz beide Projekte umgesetzt werden oder schließt eine Maßnahme die andere aus? Ab wann werden die beiden Projekte ggf. zusammen gedacht? Ist sichergestellt, dass die Themen zusammen geführt werden?</p>	<p>Zu 1.: Im Rahmen der Linienentwicklung wurden beidseitig Linienkorridore identifiziert. Diese werden innerhalb des Segmentvergleichs miteinander abgewogen. Die Methodik des Segmentvergleichs ist den Folien des 4. Dialogforums (08.10.2021, Folien 60 - 78) zu entnehmen, die Ergebnisse des Vergleichs werden voraussichtlich Anfang 2022 vorgestellt.</p> <p>Zu 2.: Nein. In einem ersten Schritt werden oberirdische Linienführungen identifiziert und begutachtet. Tunnelbereiche werden dann in Betracht gezogen, wenn die Topographie es erforderlich macht oder aufgrund erheblicher Betroffenheiten keine genehmigungsfähige Lösung gefunden werden kann.</p> <p>Zu 3.: Die Breite des Linienkorridors gibt einen ungefähr möglichen Optimierungsspielraum für die Entwicklung einer zukünftig möglichen zweigleisigen Trasse an. Ein 1000 Meter breiter Korridor würde nicht für die spätere Herstellung benötigt. Die Beurteilung des dauerhaften und vorübergehenden Platzbedarfs sowie die konkrete Trassenplanung ist Teil weiterführender Planungsphasen (Vorplanung, etc.). Das Projekt NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe steht bereits im Austausch mit Autobahn GmbH, um die Planung der Eisenbahn mit möglichen Planungen der Straße abzustimmen. Spätestens mit der Identifizierung durchgehender, ernsthaft in Betracht kommender Linienvarianten werden i.R. der Variantenauswahl weitere Abstimmungen folgen.</p>
126 (1/5)	Schriftlich (Email)	<p>Allgemeine Themen</p> <p>1. Elementar ist für KA</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Anschluss der verschiedenen Bahnhöfe (insbesondere keine Umfahrung des KA-HBF für Personenfernverkehr) - auf Grund der bestehenden Belastung eine Verbesserung der bestehenden Situation sowie - ein übergesetzlicher Lärmschutz. <p>2. Wird die Anbindung an den Karlsruher Haupt- und Güterbahnhof in jeder Variante der aktuell vorliegenden Linienkorridore gewährleistet?</p> <p>3. Sind alle Linienkorridore im Stadtgebiet Karlsruhe als Mischverkehre vorgesehen in Planung und Betrieb?</p> <p>4. Bitte um verlässliche Aussagen zum Anteil des Transitgüterverkehrs (relative und absolute Zahlen!).</p>	<p>Zu 1.: Die Aussagen der Stadt Karlsruhe nehmen wir zur Kenntnis. Grundsätzlich ist die Empfehlung, bei Bedarf und insbesondere in dieser frühen Projektphase Forderungen möglichst funktional zu beschreiben. Für ein Problem kann es meistens mehrere Lösungen geben. Die bestmögliche Lösung ergibt sich dann i.d.R. erst im Planungsprozess. Dabei kann der Detaillierungsgrad einer Forderung mit dem Planungsfortschritt höher werden. Ferner sollten die Forderungen konkret sein und im Zusammenhang mit dem Projekt stehen. Ein Beispiel für eine funktionale Forderung wäre „Schallschutz im Bereich der Strecke von km x bis y“ oder „Schutz bestimmter Arten in Raum z“.</p> <p>Zu 2.: Die linksrheinischen Lösungen mit einer unterirdischen Querung des Rheins im Bereich Wörth – Karlsruhe binden aktuell nach Süden die Strecken 4020 über Durmersheim und 4000 über Ettlingen an. Damit dienen sie nur dem Transitverkehr. Die Anbindung des Haupt- und Güterbahnhofs ist aber immer über den Bestand gewährleistet. Wir müssen sicherstellen, dass die Strecken mit der neuen Infrastruktur in Bezug auf die gültige Zugzahlenprognose engpassfrei sind. Dies werden wir anhand von Kapazitätsuntersuchungen überprüfen.</p> <p>Zu 3.: Grundsätzlich planen wir eine Mischverkehrsstrecke. Wenn konkrete Lösungsvorschläge für die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten vorliegen, kann anhand eines Betriebskonzeptes die Streckenbelastung nach Personen- und Güterverkehr dargestellt werden.</p> <p>Zu 4.: Auf den beiden Strecken 4000 und 4020 verkehren im Abschnitt Karlsruhe – Rastatt in der Prognose 2030 ca. 300 Güterzüge/Tag. Der Transitverkehr beträgt über 90%.</p>

126
(2/5)

Schriftlich (Email)

Westen

5. Wie ist die DB zur reinen Tunnellösung im Westen Karlsruhes gekommen?
Wir bitten um eine detaillierte und nachvollziehbare Darstellung.
- Beginnt der Tunnel bereits linksrheinisch?

6. Lage der Tunnel?

Zu 5.: Die Strecke Wörth – Karlsruhe hat keine ausreichenden Restkapazitäten mehr, sodass zwei neue Gleise benötigt werden. Grundsätzlich bestehen sehr beengte Verhältnisse im Innenstadtbereich. Aus Wörth kommend beginnt der Tunnel bereits linksrheinisch. Herleitung des Tunnelbeginns linksrheinisch: Im Rahmen der Prüfung der Rheinquerungen wurde sowohl die vorhandene Rheinquerung Strecke Neustadt a.d. Weinstraße – Landau i.d. Pfalz, Kandel – Karlsruhe (Streckenummer 3443) sowie die geplante Rheinquerung B10 als potenzielle rheinquerende Bündelungsoption identifiziert. Bedingung war dafür, dass die Bündelungskorridore von Wörth aus oberirdisch kommend in Karlsruhe-Mühlburg an die Bestandsstrecke angebunden werden müssen, da im weiteren Verlauf der Bestandsstrecke zwischen Karlsruhe-Mühlburg und Karlsruhe Hbf/Gbf aufgrund dichter Bebauung sowie komplexer Straßeninfrastruktur entlang der Strecke Neustadt a.d. Weinstraße – Landau i.d. Pfalz, Kandel – Karlsruhe keine Bündelungsoption identifiziert werden konnte. Folglich können die oberirdischen rheinquerenden Bündelungskorridore nur an die Bestandsstrecke auf der rechten Rheinseite angebunden werden. Die Anbindung an die Bestandsstrecke bei Karlsruhe-Mühlburg wurde aufgrund der vorhandenen hohen Auslastung auf der Strecke 3443 betrieblich verworfen. Im darauffolgenden Schritt wurde untersucht, ob eine Überquerung des Rheins in Verbindung mit einem anschließenden Tunnelkorridor trassierungstechnisch machbar wäre. Aus trassierungstechnischer Sicht ist auf der rechten Rheinseite zwischen Rheinquerung und Bebauung nicht genügend Platz, um ein entsprechendes Rampenbauwerk zum Abtauchen in einen Tunnel zu platzieren. Folglich müssen denkbare Tunnel bereits auf der linken Rheinseite beginnen. Dazu muss auch das entsprechende Rampenbauwerk bereits auf der linken Rheinseite platziert werden, um den Rhein mit entsprechender Überdeckung zu unterqueren.
Zu 6.: Es handelt sich um eine erste, technisch machbare Trassierung – grundsätzlich so wie in den Karten dargestellt.

126
(3/5)

Schriftlich (Email)

Osten

7. Sind die verzweigten Linienkorridore im Osten Karlsruhes als Alternativen zu sehen oder ist auch eine Umsetzung mehrerer Linientrassen in Kombination möglich?

8. Hinsichtlich der oberirdischen Trassen im Osten ist eine Mehrbelastung offensichtlich.

Ist im Osten Karlsruhes daher auch eine Untertunnelung größerer Streckenabschnitte für Transit-Güterverkehr denkbar? Zumindest wenn ohnehin größere Kreuzungsbereiche in Tieflage gequert werden?

9. Wird eine Trasse entlang der A5 zur Reduktion des Personenfern- und Schienengüterverkehrs über die bestehenden Trassen führen? In welchem Ausmaß?

Süden

10. Welche Verteilung des zukünftigen Güterverkehrs würde sich nach Südwesten (Beierheim-Bulach) und nach Süden (Weiherfeld-Dammerstock) ergeben? Welcher Steigerung zum heutigen Verkehr entspricht dies?

11. Welches Vorgehen (Verfahren) hat die Bahn hier vorgesehen? Planungsstand 3. Gleis?

Zu 7.: Grundsätzlich handelt es sich um zwei Alternativen. Kombinationen wären auch denkbar. Wir nehmen diesen Hinweis für die weiteren Planungen auf.

Zu 8.: Gemäß aktueller Planungstiefe gehen wir davon aus, dass man oberirdisch – inkl. notwendiger Kreuzungsbauwerke – einbinden kann. Dies wird aber im weiteren Verlauf noch tiefer geprüft.

Zu 9.: Zu einer Verteilung der Verkehre bzw. Belastung einzelner Strecken können wir erst etwas sagen, wenn durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten identifiziert und weiter untersucht wurden.

Zu 10.: Südlich Karlsruhe verteilt sich der Verkehr auf beide Strecken (4000 und 4020), zu einer Verteilung der Verkehre bzw. Belastung einzelner Strecken können wir erst etwas sagen, wenn durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten identifiziert und weiter untersucht wurden (s. Frage 3). Derzeit verkehren auf den beiden Strecken 4000 und 4020 im Abschnitt Karlsruhe – Rastatt ca. 240 Güterzüge/Tag, in der Prognose 2030 sind es ca. 300 Güterzüge/Tag.

Zu 11.: Das Vorhaben „3. Gleis-Karlsruhe – Durmersheim“ ist Bestandteil des Bedarfsplans für die Schienenwege des Bundes und damit des Bundesschienenwegeausbaugesetzes. Während der Erarbeitung der betrieblichen Aufgabenstellung für den 3-gleisigen Ausbau Karlsruhe – Durmersheim kam die Frage der Region und des Landes Baden-Württemberg auf, ob durch zusätzlichen Nahverkehr, der bisher nicht in den Prognosen des Bundes verarbeitet war, ein 4. Gleis erforderlich würde. Da der Kapazitätsausbau für zusätzlichen Nahverkehr nicht Aufgabe des Bedarfsplans ist, musste zunächst das weitere Vorgehen und die Finanzierung für die Untersuchung eines möglichen 4. Gleises abgestimmt werden. Nachdem nun Land und Region weitere Untersuchungen für einen möglichen 4-gleisigen Ausbau Karlsruhe - Durmersheim finanzieren wollen, sollen in diesem Jahr die entsprechenden Untersuchungen starten.

Grundsätzliche Ziele und Planungen für eine nachhaltige Mobilität

12. Welche langfristigen Ziele und Planungen gibt es bei der DB bezüglich einer Steigerung des Schienengüterverkehrs zur Reduktion des Lkw-Aufkommens im Sinne einer nachhaltigen und umweltverträglichen Mobilität

13. Wie wird der Karlsruher Rangierbahnhof momentan genutzt? Auslastung? Planungsüberlegungen seitens DB? Flächenpotenziale?

[Fortführung in nächster Zeile]

Zu 12.: Ein wesentliches Ziel sowohl der DB als auch des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) ist, über den Neu- und Ausbau der Schieneninfrastruktur die erforderlichen Kapazitäten bereitzustellen, um das Wachstum im Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr zu ermöglichen. Im Bereich Karlsruhe gibt es im Bedarfsplan derzeit die beiden bereits genannten Vorhaben NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe“ und das „3. Gleis Karlsruhe–Durlach“. Ferner gibt es in Richtung Süden das Großprojekt „ABS/NBS Karlsruhe – Basel“ und aus dem 740m-Netzprogramm die Schaffung Überholgleisen für 740 m lange Güterzüge in Karlsruhe-Durlach. Ferner soll das DUSS-Umschlagterminal im Karlsruher Gbf in den nächsten Jahren auf eine Nutzlänge von 720m erweitert und um einen dritten Kran ergänzt werden.

Zu 13.: Im Karlsruher Güterbahnhof finden vielfältige logistische Tätigkeiten statt. Eine wichtige Bedeutung im Karlsruher Gbf haben unter anderem Mineralölverkehre aus der Karlsruher MIRO. Es gibt im Großraum Karlsruhe einen großen Bedarf an Abstellgleisen, um Leerzüge zu puffern, bis sie in die beiden Werksbahnhöfe überführt werden können. Diese Funktion wird überwiegend von den Bahnhöfen Karlsruhe West und Karlsruhe Gbf wahrgenommen. Daneben werden in Karlsruhe Gbf Züge aus dem Nahbereich gebildet, z.B. aus den Bahnhöfen Wörth, Karlsruhe Hafen, den Werksbahnhöfen der MIRO sowie Muggensturm, Busenbach und Rastatt. Zur Ver- und Entsorgung der Baustellen der DB Netz AG im Regionalbereich Südwest wird über das Materialverteilzentrum (MVZ) im Karlsruher Gbf die Anlieferung, Lagerung und Verteilung von Oberbaumaterialien wie Schienen, Schwellen und Schotter sichergestellt. Darüber hinaus existiert im nördlichen Bereich der Werksbahnhof zur Sicherstellung des Regelbetriebs der DB Netz AG im Rahmen der Instandhaltung, Inspektion und Wartung sowie Prävention.

[Fortführung in nächster Zeile]

126
(4/5)

Schriftlich (Email)

<p>126 (5/5)</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Auslastung? Planungsüberlegungen seitens DB? Flächenpotenziale?</p> <p>14. Umschlagbahnhof (Ausbau bis 2026 vorgesehen). Steigerung der LE auf 69.000 bis 2026, Prognose 2030 79.000 LE erforderlich -> gibt es weiterreichende Planungen?</p> <p>15. Gibt es eine langfristige Planung bezüglich des Hafens? Wie ist diese? Unter welchen Voraussetzungen könnte eine verstärkte Anbindung des Hafens erfolgen?</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>In Karlsruhe Gbf besteht neben den vorhandenen Gleisen zusätzlicher Bedarf an Abstellkapazitäten, z.B. Lokabstellgleise, die den Bereich des Gbf umfassen. Dafür sind gerade Planungen in Arbeit. Diese Planungen stehen auch unter der Überschrift des „Klimaschutzprogramms“, womit der Verkehr auf der Schiene gestärkt werden soll. Ferner sind die Planungen i.R. der Untersuchungen für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe zu berücksichtigen. Aktuell werden die vorhandenen Flächen im Gbf für die Eisenbahn benötigt.</p> <p>Zu 14.: Das Terminal verfügt aktuell über ein Modul mit vier Umschlaggleisen (948, 949, 950 und 951), die im Jahr 20222 von einer kranbaren Nutzlänge von 500 m auf 650 m verlängert werden wird. In den Folgejahren sollen die vier Umschlaggleise auf eine kranbare Nutzlänge von 720 m verlängert werden (s. oben). Die damit einhergehenden Verlängerungen der Lkw-Hinfahrtspur, der Fahr- und Ladespur sowie der Ab-stellspuren und der Kranbahnschienen soll die Kapazitäten weiter erhöhen. Zudem wird im Rahmen dieses Projektes die Erstellung eines 3. Portalkrans verfolgt.</p> <p>Zu 15.: Der Hafen ist Infrastruktur der KVVH. Daher können wir als DB Netz hierzu keine Aussagen treffen. Hierzu müssten im ersten Schritt die Anforderungen geklärt werden.</p>
<p>127</p>	<p>Schriftlich (Email)</p>	<p>Auf der Gemarkung Eggenstein-Leopoldshafen bzw. unmittelbar angrenzend sind Projekte im Verfahren (Stromtrasse, Erdwärme etc.). Werden solche Projekte in der Bewertung der Belastung der Gemeinde berücksichtigt?</p>	<p>Stromtrassen, Erdwärmeleitungen und sonstige weitere lineare Infrastrukturen werden innerhalb des Zielsystems Raumordnung, Belange der Energieversorgung und Rohstoffsicherung, berücksichtigt. Neben den vorhandenen Infrastrukturen werden auch geplante Vorhaben in die Planung mit einbezogen.</p>

1) Anregungen und Anforderungen an den Linienkorridor aus dem Bereich „Mensch-Natur-Umwelt“

Dettenheim: Schutz des Lebensraumes für Menschen gegenüber den wirtschaftlichen Belangen. Jetzt „stille Gebiete“ sollen nicht durch Lärm „verseucht“ werden

Stutensee:

- Zerschneidung der Landschaft muss vermieden werden
- Verlärmung von wohnortnahen Erholungsflächen
- Darstellung der Anzahl betroffener Personen (neu und zusätzliche)
- Querungen bestehender Infrastrukturen (Bauzeiten/Lärm/verkehrliche Auswirkungen während der Bauzeit) => Auswirkungen auf die Menschen

Rückmeldung aus dem Bereich Umwelt:

Der mitten durch die Stutenseer Gemarkung ziehende Linienkorridor wird sehr hohe negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt -und Artenschutz haben. Er würde zu einem schwerwiegenden Eingriff und einer sehr starken Teilung der Gemarkungen Staffort, Spöck und Friedrichstal führen. Dieser Linienkorridor weist mehrere Teilbereiche mit den Widerstandsklassen III auf. So beginnt diese Linie mit dem Waldrand am Dolach, einem Biotop nach NatSchG und LWaldG, Biotop Nr. 269172153238. Danach folgen weitere Biotope nach §32 Landesnaturschutzgesetz.

1. Feldgehölze und Röhrichte südwestlich Staffort Biotop-Nr. 169172150003.
2. Feldhecken parallel zur Pfingst südwestlich von Staffort, Biotop-Nr. 169172150105. Dazwischen befindet sich ein hochwertiger Streuobstwiesenbestand mit Geburtenbäumen, welcher nach §33a Landesnaturschutzgesetz unter Schutz steht. Diese Streuobstwiese schließt an das FFH Gebiet Schutzgebietsnummer 6917311, Kinzig-Murg-Rinne an. Die Streuobstwiese ist potentiell Brutgebiet für die in Stutensee inzwischen wieder heimischen Steinkäuze. Im weiteren Verlauf befinden sich von der Stadt Stutensee mittelfristig geförderte mehrjährige Blühflächen auf Ackergrundstücken. Diese wurden im Rahmen des städtischen Förderprogrammes „Blühflur“ als Artenschutzmaßnahme angelegt. Des Weiteren befinden sich in diesem Korridor zahlreiche Ausgleichsflächen des Flurbereinigungsverfahrens Nord. *[Fortführung in nächster Zeile]*

Zu Dettenheim:

Ruhige Gebiete gem. Umgebungslärmrichtlinie werden berücksichtigt.

Zu Stutensee:

- Zerschneidungswirkungen werden beim Schutzgut Landschaft berücksichtigt.
- Auswirkungen auf landschaftsgebundene Erholungsnutzungen werden berücksichtigt.
- Eine Abschätzung betroffener Personen wird im Rahmen der Schalluntersuchungen vorgenommen.
- Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und ggf. im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt. Querungen bestehender Infrastrukturen werden dargestellt, haben aber meist keine Auswirkungen auf die Raumordnungsfunktion, da technische Lösungen in aller Regel möglich sind.

Zum Bereich Umwelt:

Die Hinweise werden berücksichtigt.

Artenschutzrechtliche Aspekte fließen in die vertiefende Untersuchung der Varianten mit ein. Im Rahmen der raumordnerischen Bewertung werden großräumig zusammenhängende Freiraumstrukturen betrachtet. Der Biotopverbund wird im Umweltbericht als Kriterium innerhalb des Schutzguts „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ berücksichtigt. Daten zum Biotopverbund und zu Ausgleichsflächen werden berücksichtigt und fließen in den Variantenvergleich ein. Trenn- und Zerschneidungswirkungen in Bezug auf Wohnsiedlungen und Erholungsfunktionen werden beim Schutzgut „Mensch“ behandelt. Detailbetrachtungen, wie z.B. umfassende faunistische Kartierungen, werden erst auf Planfeststellungsebene durchgeführt.

In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

All diese Maßnahmen wurden im Rahmen des Feldvogelschutzes und insbesondere des Rebhuhn Schutzes durchgeführt. So befindet sich das Brutgebiet der letzten beiden Reb-huhn Paare des gesamten Landkreises Karlsruhe auf den Gemarkungen Spöck-Fried-richstal-Staffort. Es werden enorme Anstrengungen der Stadt Stutensee, des ehrenamtlichen Naturschutzes und der Wildforschungsstelle Aulendorf unternommen (s.o.) um diese, in der Region vom Aussterben bedrohte Art, zu erhalten bzw. den Bestand zu erhöhen. Alleine aus diesem Grund ist die vorgeschlagene Linienführung aus Sicht des Artenschutzes völlig in-akzeptabel. Die entsprechenden Raumwiderstandsklassen III sind deshalb in Bezug auf den Artenschutz nicht gerechtfertigt.

Die Linie führt durch das Trinkwasserschutzgebiet ZV Mittelhardt, Stutensee/ Friedrichstal WSG-Nr. Amt 21574.

Es befindet sich südlich von Staffort eine Überflutungsfläche HQ100. Der Abstand zwischen der Bebauung und dem Baggersee Staffort beträgt ca. 350m.

Eine Führung des Linienkorridors durch diesen Bereich würde zu einer enormen zusätz-lichen Lärmbelästigung für den Stadtteil Staffort zur Folge haben, welche bereits durch die Autobahn A5 sehr hoch ist. Die geplante Linie entlang der A5 läuft auf Stutenseer Gemarkung durch das Biotop Laubwald in Staffort Biotop-Nr. 269172153240.

Stadt Bruchsal: Ein Linienkorridor, der parallel zur BAB 5 verläuft, tangiert Ortsteile (insbes. Büchenau, Untergrombach) und Baugebiete von Bruchsal, die bereits heute stark durch den Autobahnlärm beeinträchtigt sind. Wird dieser Linienkorridor weiterverfolgt, sind besonders die Auswirkungen auf die Bevölkerung hinsichtlich Lärm zu berücksichtigen. Eine Ver-schlechterung der Situation darf nicht eintreten, es wäre im Gegenteil ein Lärmschutz über das rein rechnerische rechtliche Maß hinaus sicherzustellen. Gleichzeitig wirkt die BAB 5 bereits heute als große Barriere für Natur und Umwelt. Diese Trennwirkung darf nicht verstärkt werden und es sind ggf. technische Lösungen einzuplanen, um die Durchlässigkeit insbesondere für Tiere zu gewährleisten.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zum Trinkwasserschutzgebiet:

Der Hinweis wird berücksichtigt. Wasserschutzgebiete fließen in die Bewertung ein.

Zur Überflutungsfläche:

Der Hinweis wird berücksichtigt. HQ100-Flächen fließen in die Bewertung ein.

Zum Biotop Laubwald:

Der Hinweis wird berücksichtigt. In der Variantenbetrachtung werden Schalluntersuchungen durchgeführt.

Zu Bruchsal:

Der Hinweis wird berücksichtigt.

Trenn- und Zerschneidungswirkungen werden bewertet.

Hinweise auf mögliche Vermeidungsmaßnahmen werden gegeben.

[Fortführung in nächster Zeile]

128

Schriftlich (Email)
(3/11)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Oberhausen-Rheinhausen: Schutz vor Lärm. Freiraum und überregionaler Schutzgebiete

Hambrücken: Die beiden, zwar technisch möglichen Linienkorridore westlich und östlich von Hambrücken können nach meinem Dafürhalten praktisch nicht umgesetzt werden, ohne die Schutzgüter Mensch-Natur-Umwelt erheblich zu beeinträchtigen. Während die östliche Umgehung unmittelbar an die Wohnbebauung angrenzt, würde der westlich verlaufende Linienkorridor in großem Umfang die Vernichtung von Wald und die Bedrohung des Landschaftsschutzgebiets der Hambrücker Wiesen nach sich ziehen.

Waghäusel: Keine neuen Trassen durch zusammenhängende Waldgebiete/Naturschutzgebiete/FFH-Gebiete, Ausbau/Ertüchtigung vor Neubau, Betriebskonzepte optimieren ggf. durch die Wiedererrichtung von Ausweichgleisen, die leider in der Ägide früherer Vorstandsvorsitzenden als unrentabel abgebaut wurden.

Forst:

- Wasserversorgung darf nicht gefährdet werden; - Wohnqualität (insbesondere im Hinblick auf Lärmemissionen) darf sich nicht verschlechtern; - Im Gewerbegebiet muss das Wirtschaften weiterhin möglich sein (Status Quo der Autobahnauffahrt muss erhalten bleiben); - Naherholungsflächen müssen erhalten bleiben

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zu Oberhausen-Rheinhausen:

Der Hinweis wird berücksichtigt. Die fachgesetzlichen Vorgaben (Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV) sind einzuhalten.

Zu Hambrücken:

Grundsätzlich sind alle Schutzgüter (UVPG) gleichwertig zu bewerten, besitzen aber eine unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, was entsprechend in die Bewertung einfließt. Das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, weist eine besonders hohe Empfindlichkeit auf und wird entsprechend berücksichtigt. Die gesetzlichen Vorgaben, insbesondere zum Schallschutz, sind einzuhalten. Allgemein sollen Waldinanspruchnahmen möglichst vermieden werden, diese fließen auch in die Variantenbewertung mit ein. Der Systematik und Definition der Raumwiderstandsklassen folgend werden Landschaftsschutzgebiete der Raumwiderstandsklasse "hoch" (RWK III) zugeordnet. Im Variantenvergleich werden die Durchführungen von Landschaftsschutzgebieten der einzelnen Varianten ermittelt und fließen ebenso wie landschaftsgebundene Erholungsnutzungen beim Schutzgut Landschaft in die vergleichende Bewertung der ernsthaft in Betracht kommenden Varianten ein.

Zu Waghäusel:

Der Hinweis wird berücksichtigt. Zerschneidungswirkungen werden beim Schutzgut Landschaft berücksichtigt.

Zu Forst:

- Der Hinweis wird berücksichtigt. Wasserschutzgebiete fließen in die Bewertung ein; - Der Hinweis wird berücksichtigt. Die fachgesetzlichen Vorgaben (Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV) sind einzuhalten; - Der Hinweis wird berücksichtigt; - Der Hinweis wird berücksichtigt.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Karlsdorf-Neuthard:

Zu 1 und 2: Im Verfahren wurden zunächst die Widerstandsklassen erarbeitet sowie fachlich und politisch abgestimmt. Diese Klassen sind weitestgehend plausibel und nachvollziehbar. Das zeigt im Wesentlichen auch das Ergebnis der ermittelten Raumwiderstände im Suchraum. Auf dieser Basis wurden dann die Grobkorridore ermittelt, die die Vorstufe für die Linienkorridore bilden sollten. Wenn Linienkorridore technisch in den Grobkorridoren möglich sind, darf nicht von den Grobkorridoren aus reinwirtschaftlichen Gründen abgewichen werden. Andernfalls würde die Bildung von Grobkorridoren im Verfahren ihre Grundlagenfunktion verlieren, was im Umkehrschluss einem Verfahrensfehler gleichzustellen ist.

Stadt Philippsburg: Leider sind die Linienkorridore auf dem Gemarkungsgebiet der Stadt Philippsburg schlecht zu erkennen. Um hier genaue Aussagen zu machen, wäre der Korridorverlauf auf der Karte deutlicher darzustellen. Wir gehen davon aus, dass bei der Korridorplanung alle umweltrelevanten Themen, sowie die festgelegten Schutzgebiete beachtet werden.

Stadt Karlsruhe: Von den Linienkorridoren der DB (Stand 4. Dialogforum) sind je nach Streckenführung Waldflächen, landwirtschaftliche Flächen sowie Kleingartenanlagen direkt betroffen. Von Lärm betroffen sind Wohngebiete, insbesondere auf Gemarkung Durlach. Nach Rückmeldungen von Bürgervereinen und Ortsverwaltungen sind diese bereits heute stark durch Lärm belastet. Forderung: Übergesetzlicher Lärmschutz, so dass nach Fertigstellung der Trasse die Lärmbelastung für Anwohner im Vergleich zu heute zurückgeht.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zu Karlsdorf-Neuthard:

Die Methodik, um über eine Raumwiderstandsanalyse Grobkorridore und weiter Linienkorridore zu identifizieren, wurde unter Berücksichtigung aller Planungsprämissen entwickelt. Mit dem im Vergleich zu den Grobkorridoren verfeinerten Planungsmaßstab bei der Identifikation von Linienkorridoren kann es in Einzelfällen sein, dass auch außerhalb von Grobkorridoren technisch sinnvolle Linienkorridore identifiziert werden, die ggf. eine ähnliche Konfliktlage erkennen lassen wie Linienkorridore innerhalb der Grobkorridore. Im Maßstab der Grobkorridore haben sich diese bspw. aufgrund der groben Betrachtungstiefe noch nicht aufgedrängt.

Der Planungsablauf ist damit kein starres Konstrukt, sondern ein iterativer Prozess. Es ist davon auszugehen, dass auch im weiteren Verfahren neue Linienkorridore bspw. durch die Öffentlichkeit eingebracht werden und geprüft werden müssen, wenn sie sich aufdrängen. Vorhandene Raumwiderstände werden auch dabei konsequent berücksichtigt. Das Ziel des Vorhabens ist die Findung einer möglichst raum- und umweltverträglichen Linienvariante von Mannheim nach Karlsruhe. Diesbezüglich sind neue Hinweise auf verträglichere Lösungen immer zu prüfen.

In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert.

Zu Stadt Philippsburg:

Der Hinweis wird berücksichtigt.

Zu Stadt Karlsruhe:

Der Hinweis wird berücksichtigt.

Die fachgesetzlichen Vorgaben (Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV) sind einzuhalten.

[Fortführung in nächster Zeile]

128	Schriftlich (Email) (5/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Linkenheim-Hochstetten: Der Mensch muss vorrangig geschützt werden.</p> <p>Weingarten: Beachtung der Planungsebenen FNP + LP (Planungsstand FNP 2030, Stand 2021) im weiteren Verfahren Berücksichtigung der Stellungnahme der Gemeinde für die Vorbereitung Interview Büro Obermeyer (15.10.21) im weiteren Verfahren. Schutzgut „Mensch“ muss oberste Priorität haben!</p> <p>Kronau: Bitte bedenken Sie, dass der Wald ein sehr hohes Gut ist und eine soziale Bedeutung hat. Für mich es daher nicht unbedingt schlüssig, dass die Waldgebiete ausschließlich vor dem Hintergrund ihrer ökologischen Bedeutung (so verstehe ich es zumindest) in unterschiedliche Raumwiderstandsklassen eingeteilt werden. Sie müssten vielmehr auch auf ihre Bedeutung für die Naherholung untersucht werden. Also inwieweit stehen der Bevölkerung andere Waldgebiete zur Verfügung und inwieweit bleiben diese erhalten. Konkret: Auf Kronauer Gemarkung soll Wald für Kiesabbau (insgesamt 24 Hektar) und Wald für Windräder (12 Hektar) geopfert werden. Jetzt noch Wald zu opfern für eine Schnellbahntrasse ist sozial und ökologisch in der Summe nicht mehr darstellbar.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Zu Linkenheim-Hochstetten: Grundsätzlich sind alle Schutzgüter gleich zu bewerten. Es gibt aber unterschiedliche Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben. Das Schutzgut „Mensch“, insbesondere die menschliche Gesundheit, weist eine besonders hohe Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben auf und wird entsprechend berücksichtigt.</p> <p>Zu Weingarten: Flächennutzungspläne werden in der vertiefenden Untersuchung als weitere Datengrundlage herangezogen und ggf. im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt. Grundsätzlich sind alle Schutzgüter gleich zu bewerten. Es gibt aber unterschiedliche Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben. Das Schutzgut „Mensch“, insbesondere die menschliche Gesundheit, weist eine besonders hohe Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben auf und wird entsprechend berücksichtigt.</p> <p>Zu Kronau: Im Rahmen der Planung soll eine Inanspruchnahme von Wäldern möglichst minimiert werden. Durch Rechtsverordnungen geschützte Waldgebiete (Schonwald, Bannwald und Naturwaldreservate) sind der "sehr hohen", Wälder mit besonderen Funktionen der "hohen" und sonstige Waldgebiete der "mittleren" Raumwiderstandsklasse zugeordnet. Besondere Erholungsfunktionen des Freiraumes werden in der vertiefenden Untersuchung beim Schutzgut Landschaft berücksichtigt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
128	Schriftlich (Email) (6/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> 2) Anregungen und Anforderungen an den Linienkorridor aus dem Bereich „Raumordnung“ Dettenheim: Bündelung mit bestehenden Bahntrassen. Hierdurch wird die Bahn gezwungen auch auf Bestandsstrecken für eine Minderung der Lärmemissionen zu sorgen. Größtmöglicher Abstand zu Wohnbebauung, Zerschneidung von Gemarkungen (z. B. Wegeverbindungen) ist unbedingt zu vermeiden, Erschließungsmöglichkeiten für bislang unerschlossene Gebiete dürfen nicht verhindert werden</p> <p>Stutensee: - Beeinträchtigung neuer Siedlungsflächen; - Zerschneidung der Landschaft; - Beeinträchtigung neuer Grünzüge und -zäsuren</p> <p>Stadt Bruchsal: Die BAB 5 wirkt bereits heute als große Barriere für die Siedlungsentwicklung und hat eine hohe Trennwirkung. Diese Trennwirkung darf nicht verstärkt werden. Verbindungsachsen für alle VerkehrsteilnehmerInnen sind zu sichern. Der Linienkorridor entlang der BAB 5 tangiert bestehende Gewerbegebiete in Bruchsal. Die bestehenden Betriebe dürfen durch eine Gütertrasse nicht beeinträchtigt werden. Auch die im rechtskräftigen BPlan Brühl festgesetzten Gewerbegebiete müssen angemessen berücksichtigt werden. Eine künftige Siedlungsentwicklung, wie sie im Regionalen Raumordnungsplan oder im Flächennutzungsplan der Stadt in Form von geplanten Bauflächen bspw. im Südosten von Büchenau oder westlich von Untergrombach angedacht ist, darf durch einen Linienkorridor parallel zur BAB 5 ebenfalls nicht beeinträchtigt werden. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass sich entlang der BAB 5 nördlich von Bruchsal (Gemarkung Bruchsal) und zwischen Büchenau und Untergrombach (Gemarkung Untergrombach) Photovoltaik Freiflächenanlagen befinden bzw. geplant sind, die auch im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet für regionalbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen ausgewiesen sind. Für die Anlage in Bruchsal (Seelach) liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor. Für die Anlage in Untergrombach (Allmend) wird derzeit der Satzungsbeschluss vorbereitet. Diese Anlagen schränken die Eignung des Linienkorridors ein.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Zu 2) Anregungen und Anforderungen an den Linienkorridor aus dem Bereich „Raumordnung“:</p> <p>Zu Dettenheim: Die Hinweise werden berücksichtigt.</p> <p>Zu Stutensee:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird zur Kenntnis genommen. Flächennutzungs- und Bebauungspläne werden in den weiteren, vertiefenden Planungsschritten berücksichtigt; - Zerschneidungswirkungen werden beim Schutzgut Landschaft berücksichtigt; - Der Hinweis wird berücksichtigt. Grünzüge und -zäsuren fließen in die Bewertung mit ein. <p>Zu Stadt Bruchsal: Ausgewiesene Photovoltaikanlagen wurden im Rahmen der Raumwiderstandsanalyse innerhalb der Raumwiderstandsklasse I (gering) berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass eine punktuelle Verlegung von Photovoltaikanlagen technisch möglich ist und kein schwer überwindbares Planungshindernis darstellt. Im Rahmen des anstehenden Variantenvergleichs werden Flächennutzungs- und Bebauungspläne berücksichtigt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zur Windkraft liegt für die Gemarkung Bruchsal derzeit kein Flächennutzungsplan vor, der Vorranggebiete ausweist. Der neue Windatlas von 2019 hat jedoch entlang der Autobahn geeignete Windhöffigkeiten erfasst. Auch dieser Aspekt wird in den bisherigen Untersuchungen noch nicht berücksichtigt.

Hambrücken: Auf Grund der Lage, Ausdehnung und Umgebung Hambrückens ist weder eine östliche noch eine westliche Linienführung um das Dorf hinnehmbar. Bereits südlich tangiert eine Bestandsstrecke Hambrücken, von der die Bürgerinnen und Bürger nicht profitieren. Eine weitere Zersiedelung, zumal ebenfalls ohne irgendeinen Nutzen für die Gemeinde, ist nicht akzeptabel. Außerdem verlaufen nur geringfügig weiter östlich bzw. westlich jeweils wesentlich einfacher zu realisieren herrlicher Wälder darf nicht zu Hambrücken inmitten herrlicher Schienen werden.

Waghäusel: Enge Anbindung an bestehende "Nutzungsstrassen" (Bestandsstrecken/ Autobahnen/ sonstige überregionale Straßen. Vor der Neubau-/Ausbauplanung müssen die Kapazitäten der Strecken (insbesondere 4080) vollständig ausgeschöpft werden. Beispiel: Zwischen 9.00 Uhr und 10.00 Uhr fahren auf der Strecke 4080 ab Mannheim Richtung Süden folgende Züge: 09.31 Uhr ICE 513 nach München (ca. 10 Minuten bis Abzweig Molzau), 09.35 Uhr ICE 275 nach Interlaken Ost (ca. 10 Minuten bis Abzweig Molzau), 09.38 Uhr ICE 1519 nach Stuttgart (ca. 10 Minuten bis Abzweig Molzau), 09.58 Uhr ICE 571 nach Stuttgart (ca. 10 Minuten bis Abzweig Molzau). In Richtung Süden ist die Strecke 4080 in einer Stunde also ca. 30 –40 Minuten nicht belegt. Durch geschickte Planung und Ausweichgleise könnte man hier zusätzlich Kapazität schaffen. Gegenrichtung >Norden (Gleiche Annahme, ca. 10 Minuten von Abzweig Molzau bis Mannheim, S ab Stuttgart, KA ab Karlsruhe): S 08.36 ICE 1012 Köln Messe/Deutz (ca. 09.08 Uhr Abzweig Molzau) S 08.51 Uhr ICE 692 Berlin Gesundbrunnen (ca. 09.19 Uhr Abzweig Molzau) S 09.23 Uhr ICE 770 Hamburg Altona ca. 09.52 Uhr Abzweig Molzau) KA: 09.02 Uhr ICE 202 Köln Hbf (ca. 09.16 Abzweig Molzau) KA: 09.57 Uhr TGV 9561 Frankfurt/Main (ca. 10.10 Uhr Abzweig Molzau). In dieser Fahrtrichtung wären auch 26 bis 30 Minuten Kapazität. Hier sollte dies Bahn einfach einmal Betriebskonzepte vorlegen, die ebenso technisch machbar sind wie die plötzlich auftauchenden technisch machbaren Trassen. *[Fortführung in nächster Zeile]*

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zu Hambrücken:

In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert. Das Bündelungsgebot wird bei der Linienkorridorentwicklung und im Rahmen der Bewertungen der Varianten berücksichtigt, um Neuzerschneidungen bislang unbelasteter Räume möglichst zu vermeiden. Bündelungsmöglichkeiten gehen in die Linienkorridorentwürfe ein, sofern sie unter Berücksichtigung der Planungsprämissen als technisch realisierbar eingeschätzt wurden. Eine verstärkte Zerschneidungswirkung soll möglichst vermieden werden. Deshalb wird dem raumordnerischen Bündelungsgebot besondere Beachtung geschenkt. Zum aktuellen Planungsstand ist allerdings bereits erkennbar, dass in einigen Abschnitten zwei zusätzliche Gleise entlang der vorhandenen Infrastrukturen zum Teil nur mit erheblichen Eingriffen in die Gebäudestruktur realisierbar wären. Demzufolge ist davon auszugehen, dass Neuzerschneidungen teilweise nicht vermeidbar sein werden. Unzerschnittene Räume fließen in die Bewertung der Varianten auch beim Schutzgut Landschaft mit ein.

Zu Waghäusel:

Die Bestandsstrecken in diesem Bereich sind bereits heute maßgeblich ausgelastet und bieten kaum Restkapazitäten. In der Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens werden durch die DB jedoch noch vertiefte Eisenbahnbetriebliche Untersuchungen durchgeführt, die die Kapazitäten auf dem Bestand sowie auf möglichen Aus- und Neubaustreckenanteilen untersuchen.

[Fortführung in nächster Zeile]

128

Schriftlich (Email)
(8/11)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Forst:

- Naherholung muss gewährleistet bleiben, auch über die Gemarkungsgrenzen hinweg; Vierspuriger Ausbau A5 muss möglich bleiben;
- Erreichbarkeit der Nachbarkommunen muss gewährleistet bleiben;
- Alternative Streckenführungen (z. B. für die Landstraße) müssen mitgedacht werden und stehen im zusätzlichen Konflikt mit den Schutzgütern „Mensch-Natur-Umwelt“
- hier fehlt aktuell der ganzheitliche Ansatz

Stadt Karlsruhe: Wir sehen es kritisch, dass für den Westen Karlsruhes keine Alternativen zu den gezeigten Tunnellösungen erarbeitet wurden. Eine Umsetzung der westlichen Trassen erscheint damit kaum wirtschaftlich umsetzbar, da gleichzeitig für den Osten oberirdische Alternativen existieren. Das Vorgehen erweckt den Anschein, dass von der DB von vornherein die östliche Trasse favorisiert und vertieft betrachtet wurde. Forderung: tiefergehende Prüfung der westlichen Trassen, bzw. Nachweis, dass zumindest teil-oberirdische Varianten dort nicht umsetzbar sind.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zu Forst:

- Der Hinweis wird berücksichtigt. Erholungsfunktionen fließen in die Bewertung mit ein.
- Die weiteren Hinweise werden berücksichtigt.

Zu Stadt Karlsruhe:

Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Sofern schwerwiegende Konflikte nicht vermeidbar sind, wird geprüft, ob diese z. B. durch Tunnellösungen überwunden werden können. In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert. Auch im Bereich von Karlsruhe werden vorrangig oberirdische Varianten gesucht. Ausschließlich Tunnelvarianten kommen gem. der im Rahmen der Frühen Öffentlichkeitsbeteiligung präsentierten Planungsmethodik nur als letzte Möglichkeit in Betracht, wo nach planerischer Prüfung keine oberirdischen Varianten trassierbar sind. Dies ist im Bereich Karlsruhe-Mühlburg aufgrund der engen Bestandsbebauung sowie der komplexen Straßeninfrastruktur der Fall, weshalb ein weiterer Ausbau der Bestandsstrecke Wörth – Karlsruhe Hbf/Gbf (Streckennummer 3443) nicht denkbar ist. Die Anbindung an den Bestand ist aufgrund hoher betrieblicher Auslastung der bestehenden, 2-gleisigen Strecke nicht zielführend. Rampenbauwerke für mögliche Tunnelkorridore sind aufgrund der Längenenwicklung zwischen Rhein und Stadt-gebiet Karlsruhe nicht denkbar. Folglich muss der Tunnelmund für eine unterirdische Lösung auf der linken Rheinseite liegen.

[Fortführung in nächster Zeile]

128

Schriftlich (Email)
(9/11)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Linkenheim-Hochstetten: Die „Karlsruher Erklärung“ ist hier weiterhin hoch zu halten. Die Schutzgüter sind entsprechend der zu Beginn des Prozesses vorgestellten Systematik zu beachten. Es ist verständlich, dass wir im Rahmen des Dialogprozesses sozusagen beim backen des Kuchens zusehen dürfen. Es ist nicht verständlich, wenn während dem Backen das Rezept geändert wird. Konkret habe ich nicht verstanden, weshalb von den Grobkorridoren abgewichen wird.

Weingarten: Beachtung der Planungsebenen FNP +LP (Planungsstand FNP 2030, Stand 2021) im weiteren Verfahren Berücksichtigung der Stellungnahme der Gemeinde für die Vorbereitung Interview Büro Obermeyer (15.10.21) im weiteren Verfahren.

[Fortführung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Zu Linkenheim-Hochstetten: Die Annahme, dass von der Methodik abgewichen wurde, ist nicht korrekt. Die Methodik, um über die Raumwiderstandsanalyse Grob-korridore und weiter Linien-korridore zu identifizieren, wurde unter Berücksichtigung der aller Planungsprämissen entwickelt. Mit dem im Vergleich zu den Grobkorridoren verfeinerten Planungsmaß-stab bei der Identifikation von Linienkorridoren kann es in Einzelfällen sein, dass auch außerhalb von Grobkorridoren technisch sinnvolle Linien-korridore identifiziert werden, die ggf. eine ähnliche Konfliktlage erkennen lassen wie Linienkorridore innerhalb der Grobkorridore. Im Maßstab der Grobkorridore haben sich diese bspw. aufgrund der groben Betrachtungstiefe noch nicht aufgedrängt. Der Planungsablauf ist damit kein starres Konstrukt, sondern ein iterativer Prozess. Es ist davon auszugehen, dass auch im weiteren Verfahren neue Linienkorridore bspw. durch die Öffentlichkeit einge-bracht werden und wenn sie sich aufdrängen, geprüft werden müssen. Vorhandene Raumwiderstände werden auch dabei konsequent berücksichtigt. Das Ziel des Vor-habens ist die Findung einer möglichst raum- und umweltverträglichen Linienvariante von Mannheim nach Karlsruhe. Diesbezüglich sind neue Hinweise auf verträglichere Lösungen immer zu prüfen. In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert.

Zu Weingarten: Flächennutzungspläne werden in der vertiefenden Untersuchung als weitere Datengrundlage herangezogen und ggf. im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt. Grundsätzlich sind alle Schutzgüter gleich zu bewerten, es gibt aber unterschiedliche Empfindlichkeiten gegenüber dem Vorhaben. Das Schutzgut „Mensch“, insbesondere die menschliche Gesundheit, weist eine besonders hohe Empfindlich-keit gegenüber dem geplanten Vorhaben auf und wird entsprechend berücksichtigt.

[Fortführung in nächster Zeile]

128	Schriftlich (Email) (10/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Stadt Philippsburg: Im Rahmen der Anhörung der Träger öffentlicher Belange zur Fortschreibung des Regionalplans Mittlerer Oberrhein 2003 ist die Stadt Philippsburg in seiner Stellungnahme vom 23.06.2021 bereits auf die Trassenvariante mit der Rheinquerung bei Germersheim und dem Grobkorridor entlang der B 35 Richtung Karlsruhe eingegangen, da hiervon das von uns geplante Gewerbegebiet südlich der B 35 berührt wird. Hier der Auszug aus der Stellungnahme: "Das Gewerbegebiet südlich der B35 grenzt direkt an das Gewerbegebiet „Schorrenfeld, Kühweid, Alte Krautstücker“ an und ist nicht von der Ortslage getrennt. Nach der Sitzung des Dialogforums Mannheim Karlsruhe am 08.06.2021 sieht eine Trassenvariante einen Grobkorridor von der Rheinquerung bei Germersheim parallel zur B 35 Richtung Karlsruhe vor. Bei Realisierung dieser Variante der Neubaustrecke der DB in dem geplanten Korridor südlich der B35 würde das Gewerbegebiet zwischen den beiden über-regionalen Verkehrsachsen liegen. Für die B 35 ist außerdem die Planung eines vierspurigen Ausbaus, beginnend mit den Brücken im Gespräch. Die Lage zwischen den beiden Hauptverkehrsachsen bietet sich als Gewerbefläche an. Eine Bündelung der Verkehrsachsen und ergänzend dazu daran angrenzende Gewerbeflächen ist als sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit zu sehen, wodurch Eingriffe minimiert werden, weil sie gebündelt werden. Entsprechende Lärmschutzmassnahmen können für die bebauten Gebiete des Stadtteils Huttenheim eine wesentliche Verbesserung auch der bereits bestehenden Lärmbelastung bringen." Die im aktuellen Entwurf des mittleren Bereichs des Suchraums dargestellten Grobkorridore und Linienkorridore einschließlich der wesentlichen Kreuzungsbauwerke und notwendigen Tunnelabschnitte betreffen das Gemeindegebiet Philippsburg in mehreren Bereichen.</p> <p>Der Tunnelabschnitt von Römerberg kommend bis Philippsburg und weiter als Lini-enkorridor bis Huttenheim durchschneidet wertvolle Landschaftsbereiche zwischen den Ortsteilen. Durch die Annäherung an die Wohnbebauung ist eine erhebliche Lärmbelastung vorprogrammiert.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu Stadt Philippsburg: Zur Anhörung/ Stellungnahme: In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die angesprochenen Aspekte sind Bestandteil der Untersuchungen.</p> <p>Zum Tunnelabschnitt: Der Hinweis wird berücksichtigt. Landschaftszerschneidungen fließen in die Bewertung mit ein.</p> <p>Zur Annäherung an Wohnbebauung: Der Hinweis wird berücksichtigt. Die fachgesetzlichen Vorgaben (Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV) sind einzuhalten.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
128	Schriftlich (Email) (11/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die Tunnelvariante hat zwar oberirdisch keine Auswirkung auf den Landschaftsraum, jedoch während der Bauphase sind die Eingriffe erheblich. Die Fortsetzung durch eine oberirdische Linienführung hat unseres Erachtens erhebliche raumordnerische Auswirkungen, sowie Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft.</p> <p>Die andere Variante mit einer Linienführung entlang der B 35 würde, wie bereits oben erwähnt, eine sinnvolle Bündelung der Verkehrsachsen und damit der Lärmquellen bringen. Die Eingriffe und die Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft erscheinen bei dieser Variante geringer.</p> <p>Kronau: Die Trasse soll auf Kronauer Gemarkung zwischen dem neuen Gewerbegebiet A5 Quartier und dem Ortsetter geführt werden. Im neuen Gewerbegebiet werden demnächst rund 1000 Menschen arbeiten, die – sofern in der Nähe tatsächlich Windräder gebaut werden - einem Grundrauschen und einem blinkenden Schattenwurf ausgesetzt sind. Allein vom Platz her erscheint mir eine Bahntrasse auf den etwa 800 Metern zwischen Gewerbegebiet und Dorf völlig unmöglich.</p> <p>Dazu kommt das dortige Wasserschutzgebiet Schutzstufen 1 und 2 weil sich ganz in der Nähe das Wasserwerk des Zweckverbandes und Brunnenanlagen befinden. Im Übrigen befinden sich auch westlich der Autobahn zwei Brunnen des Zweckverbandes Wasserversorgung Hohberg.</p> <p>Eine Trasse zwischen A5 Quartier und dem Dorf Kronau wäre eine Katastrophe für Mensch und Umwelt. Eine Trasse westlich der Autobahn wäre der endgültige Tod des Lußhardwaldes in diesem Bereich.</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu Bündelungsoptionen: Bündelungsoptionen werden hinsichtlich ihrer technischen Machbarkeit geprüft und in die Linienkorridorentwicklung aufgenommen. Im Variantenvergleich werden die Vorteile einer Bündelung gegenüber einer Neuzerschneidung in der Bewertung berücksichtigt, aber auch die Nachteile, z. B. hinsichtlich zusätzlicher Lärmbelastungen.</p> <p>Zu Kronau: Inwieweit konkrete Linienkorridore für eine Trasse auch unter lokalen Einschränkungen bzw. Vorbelastungen geeignet sind, wird im Planungsprozess transparent untersucht. In der Unterlage für das Raumordnungsverfahren werden alle im Vorfeld diskutierten Trassenalternativen dargestellt. Der Trassenauswahlprozess wird unter Anwendung einer nachvollziehbaren Methodik dokumentiert.</p> <p>Zum Wasserschutzgebiet: Der Hinweis wird berücksichtigt. Wasserschutzgebiete fließen in die Bewertung ein.</p> <p>Zum Lußhardwald: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Grundsätzlich sind alle Schutzgüter nach UVPG gleich zu bewerten. Es gibt aber unterschiedliche Empfindlichkeiten der einzelnen Schutzgüter gegenüber dem Vorhaben. Die genannten Belange werden in den weiteren Planungsschritten vertieft betrachtet und abgewogen.</p>

129

Schriftlich (Email)
(1/2)

[...] Insofern ist es an der Zeit, eine breite Informationskampagne zu starten - nicht von den Kommunen, sondern von denjenigen, die für das Projekt verantwortlich sind. Der Verweis auf den Bürgerdialog taugt hier nur bedingt, denn der Bürger will informiert werden, ohne selbst aktiv werden zu müssen.

Die Hemmschwelle im virtuellen Raum ist einfach zu hoch, es wird Zeit für Info-Veranstaltungen vor Ort, bei denen dann aber umfassend und nicht scheinbarweise informiert wird und auch kritische Punkte nicht ausgespart werden. Um innerhalb der Bevölkerung eine Akzeptanz für ein solches Projekt zu erreichen, sind Sie aufgefordert, die Inhalte aktiv zu vermitteln. Wir sehen uns darin nicht in der Pflicht.

Neue Trassen durch zusammenhängende Waldgebiete/Naturschutzgebiete/FFH-Gebiete sind aus unserer Sicht nicht darstellbar. Unser dicht besiedelter und schon durch zahlreiche Nutzungen beeinträchtigter Raum verträgt solche massiven Einschnitte nicht mehr.

1) Lußhardtwald: Bei der Trassenerkundung wurden beispielsweise mögliche Trassen durch den Lußhardtwald zwischen Hambrücken und dem Waghäusler Stadtteil Wiesental bzw. östlich von Hambrücken vorgestellt. Eine solche Trasse würde den Lußhardtwald gänzlich durchschneiden. Der Lußhardtwald ist die grüne Lunge zwischen Reilingen, Waghäusel, Hambrücken, Forst, Ubstadt-Weiher, Bad Schönborn, Kronau und St. Leon-Rot. Eine weitere Durchschneidung würde diesen von der Bevölkerung stark genutzten Naherholungsbereich in seiner Funktion nachhaltig beeinträchtigen. Mit einer Akzeptanz durch die Bevölkerung ist nicht zu rechnen.

Das Vorhaben „NBS/ABSMannheim –Karlsruhe“ aus dem Bedarfsplan für die Schienenwege des Bundes befindet sich derzeit in der Projektphase der Grundlagenermittlung sowie im Scopingprozess zur Vorbereitung eines Raumordnungsverfahrens. Dabei bewegen wir uns nach wie vor in unserem Suchraum, der sich von Karlsruhe bis Mannheim über die gesamte Rheinebene erstreckt und gen Osten durch das Kraichgau sowie gen Westen durch den Pfälzerwald begrenzt wird. Dieser Raum ist groß – und es ist heute noch nicht entschieden, wo eine Linienführung der NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe künftig entlangführen würde. Vorfestlegungen gibt es nicht. Dies bedeutet für uns auch: Wir möchten Gerüchten, wo eine mögliche Linienführung verlaufen könnte, keinen Raum geben. Aus diesem Grund setzen wir deshalb den Fokus unserer öffentlichen Kommunikation außerhalb des Dialogforums auf folgende Kanäle:

- Unsere Projekt-Website, die den aktuellen Stand der Planungen widerspiegelt
- Unseren Projekt-Newsletter, der regelmäßig an alle interessierten Personen verschickt wird
- Unseren Bürgerdialog zum Projekt, der einmal im Monat für die breite Öffentlichkeit zur Verfügung steht

Selbstverständlich möchten wir auch langfristig den Austausch mit den Kommunen und Bürgern vor Ort suchen. Unsere Planung der Aktivitäten sieht hier beispielweise vor, ab dem kommenden Jahr (Anm.: Gemeint ist 2022) unter anderem mit unseren Info-Containern auch vor Ort zu informieren und das persönliche Gespräch zu suchen. Gerne stehen wir auch heute zur Verfügung, falls Ihrerseits Interesse besteht, dass wir bei Ihnen vor Ort über den aktuellen Projektstand informieren. Nehmen Sie hierzu gerne Kontakt zur Terminvereinbarung mit uns auf.

Zu 1) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Sollte die Linie durch den Lußhardtwald Teil einer ernsthaft in Betracht kommenden Variante werden, werden diese Kriterien im Variantenvergleich natürlich berücksichtigt. Als Vorzugsvariante wird diejenige empfohlen, die insgesamt das geringste Konfliktpotenzial aufweist.

129	Schriftlich (Email) (2/2)	<p>2) Hochwasserschutz: Weiterhin wird der Hochwasserschutz für den Waghäuser Stadtteil Kirrlach unmöglich gemacht. Östlich von Kirrlach liegt der bis an die Autobahn A 5 reichende Kriegbachpolder. Dieser ist für die Aufnahme des Hochwassers im Kriegbach geschaffen worden. Wenn diese Retentionsfläche unbrauchbar wird, muss mit nicht unerheblichem finanziellem Aufwandein neuer funktionierender Hochwasserschutz für den Bereich Kirrlach geschaffen werden.</p> <p>3) Neubau / Bündelung mit A53: Am wenigsten Eingriffe erwarten wir bei einem Ausbau/Ertüchtigung von Strecken vor dem Neubau. Ein Neubau kommt allenfalls dann in Betracht, wenn eine Bündelung mit bestehenden Trassen (bspw. Autobahn A 5) realisiert werden kann. Dabei gilt es, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, um bereits im Bestand eine optimale Auslastung der Strecken zu erreichen. Nicht nachvollziehbar ist beispielsweise, dass die Strecke 4080 zwischen Mannheim und Abzweig Molzau ausschließlich dem Fernverkehr zur Verfügung steht. Mit optimierten Betriebskonzepten, ggf. ergänzt durch leider in der Vergangenheit abgebaute Ausweicheisen kann sicher ein Teil des Verkehrsabgewickelt werden, möglicherweise reicht dann ein drittes Gleis statt auch noch einem vierten. Unverständlich ist beispielsweise, dass auf der Strecke 4080 in manchen Stunden das Gleis nur zur Hälfte, also ca. 30 Minuten von Mannheim bis zum Abzweig Molzau ausgelastet ist. Das könnte durch ein intelligentes Betriebskonzept optimiert werden. Das setzt natürlich eine Pünktlichkeit voraus, die in anderen europäischen Bahnen mit noch dichteren Taktverkehren selbstverständlich ist, bei der Deutschen Bahn aber offensichtlich nicht erreicht werden kann. Ein „geht nicht“ ist dabei keine Antwort!</p> <p>4) Lärmschutz: Dass bei all diesen Überlegungen ein optimaler Lärmschutz von Anfang an mitberücksichtigt werden muss, sehen wir als Selbstverständlichkeit an.</p> <p>5) Vorgehensweise/ Verantwortlichkeit: Wie gestaltet sich die Vorgehensweise, wenn Naturschutzgebiete oder schützenswerte Landschaft „im Wege stehen“?</p> <p>6) Wer sorgt ganz allgemein wo für Ausgleichsmaßnahmen insbesondere dann, wenn die noch vorhandenen wenigen Ausgleichsflächen auf der eigenen Gemarkung bereits kommunalen Vorhaben vorbehalten sind?</p>	<p>Zu 2) Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Derzeit befinden wir uns auf der Ebene der Grobanalyse. Solche spezifischen Konflikte werden bei der Auswirkungsprognose im Variantenvergleich untersucht.</p> <p>Zu 3) Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Derzeit befinden wir uns auf der Ebene der Grobanalyse. Betriebliche Optimierungsmöglichkeiten werden im Rahmen des weiteren Planungsprozesses untersucht. Allerdings muss auch berücksichtigt werden, dass die heutige Belegung der Strecke 4080 nicht als Maßstab für die Zukunft herangezogen werden kann, da sich mit dem Deutschland-Takt eine Steigerung des Fernverkehrs ergibt.</p> <p>Zu 4) Schallschutz wird selbstverständlich entsprechend den gesetzlichen Vorgaben in die Planung einfließen.</p> <p>Zu 5) Es ist zu erwarten, dass keine Variante gefunden werden kann, die ohne derartige Eingriffe in Schutzgebiete und schutzwürdige Landschaftsbestandteile auskommt. Als Vorzugsvariante wird diejenige empfohlen, die insgesamt das geringste Konfliktpotenzial aufweist. Für die Antragsvariante wird geprüft, inwiefern Beeinträchtigungen durch Vermeidungsmaßnahmen minimiert werden können. Ggf. müssen Ausnahmen (z. B. von den Verboten des Naturschutzes) beantragt werden. Verbleibende Konflikte müssen durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden.</p> <p>Zu 6) Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Planfeststellung in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegt. Der naturschutzrechtliche Ausgleich ist im betroffenen Naturraum nachzuweisen und wird in der Regel im betroffenen Landkreis erbracht. Entgegenstehende kommunale Planungen sind dabei zu berücksichtigen.</p>
130	Bürgerdialog	<p>Das Teilstück Friedrichstal-Blankenloch wurde bei der Veröffentlichung der Linienkorridore nicht aufgeführt. Dieses Teilstück ist aber genauso eine mögliche Linie wie alle anderen Linienkorridore. Welches sind die Gründe die dazu geführt haben dieses Teilstück ohne Offenlegung der Gründe zu entfernen. Nachdem von der DB veröffentlichten Planungsprozess werden erst in einem weiteren Schritt die einzelnen Abschnitte bewertet.</p>	<p>Im ersten Schritt der Planung wurden aufgrund umwelt- und raumplanerischer Kriterien mögliche Grobkorridore identifiziert, die für eine erweiterte technische Betrachtung in Frage kommen. Zwischen Friedrichstal und Blankenloch wurde in diesem Schritt ein Grobkorridor identifiziert. Im zweiten Schritt wurden durch den Planer vorrangig innerhalb der Grobkorridor geprüft, ob engere Linienkorridore trassiert werden können, die auch entsprechende technische Parameter wie bspw. Bogenradien berücksichtigen. In diesem Schritt wurden durch den Planer nun detaillierter sowohl Ausbauvarianten an Bestandsstrecken als auch Neubauvarianten (wo möglich als Bündelungsvarianten entlang bestehender Verkehrswege geprüft. Im Rahmen dieser Prüfung hat sich in dem angesprochenen Bereich keine realistische technische Möglichkeit ergeben, zwei zusätzliche Gleise entlang der Bestandsstrecke zu trassieren. Dies wäre nur mit weitgehenden Eingriffen in die vorhandene Wohnbebauung der Anrainergemeinden möglich gewesen. Dass hier keine Linienkorridore gefunden werden konnten, war also nicht Teil einer Bewertung: eine Trassierung war technisch nicht möglich. Die Ergebnisse wurden entsprechend im 4. Dialogforum am 08. Oktober kommuniziert. Die Ergebnisse sind auf unserer Website hier nachzulesen: https://www.mannheim-karlsruhe.de/dialogforum-workshops</p>

131	Bürgerdialog	<p>In die veröffentlichten Linienkorridore entlang der B36 oder über die Pfalz wurden Tunnellösungen eingeplant. Diese Bauwerke sind bei einer Bewertung ebenfalls mit hohen Kosten anzusetzen. Warum ist dies nicht auch auf dem Teilstück Friedrichstal-Blankenloch erfolgt. Den ebenfalls hohen Kosten würde aber ein geradlinige Gleisführung und extremer Schutz der Natur und Bevölkerung zu Buche schlagen.</p>	<p>Die genannten Tunnelbauwerke dienen der Überwindung des Rheins zum Erreichen der rheinland-pfälzischen Seite. Oberirdische Querungen wurden geprüft. Es konnten aber keine technisch machbaren Lösungen identifiziert werden. Dies liegt zum einen daran, dass eine Anbindung an die Bestandsstrecken nicht ausreicht, da diese heute bereits überlastet sind. Zusätzliche Gleise neben der Bestandsstrecke sind in Karlsruhe aufgrund der engen Bebauung ebenfalls nicht möglich. Zum anderen sind aber auch kürzere Tunnel unterhalb von Karlsruhe nicht denkbar, da aufgrund der notwendigen Neigungen der Strecke der Platz zwischen Rhein und Stadtgebiet von Karlsruhe nicht ausreicht, um von einer möglichen Rheinbrücke in einen Tunnel unter Karlsruhe zu gelangen. Technisch sind daher nur relativ lange Tunnelbauwerke umsetzbar, die bereits auf der rheinland-pfälzischen Seite abtauchen können. Auch wenn diese Bauwerke aufwendig und kostenintensiv sind, müssen diese Varianten weiter betrachtet werden, da sich aus umwelt- und raumplanerischer Sicht nicht ausschließen lässt, dass nach einem Abwägungsprozess aller relevanten Kriterien (Umwelt, Raumplanung, Verkehr, Wirtschaftlichkeit, Betrieb, etc.) nicht doch eine linksrheinische Variante als vorzugswürdiger und genehmigungsfähiger erweisen könnte. Bei Friedrichstal – Blankenloch ist die Lage jedoch eine andere. In diesem Bereich gibt es andere Linienkorridore, die der Planer erst einmal als technisch machbar identifiziert hat, sodass hier kein grundsätzlicher Ausschluss ganzer Linienvarianten in diesem Planungsschritt erfolgt. Da wir grundsätzlich nach oberirdischen Lösungen suchen, und Tunnel nur dort erforderlich werden, wo es keine oberirdischen Alternativvarianten gibt, wird der Abschnitt Friedrichstal – Blankenloch konsequenterweise nicht weiter in betrachtet.</p>
132	Mehrere Quellen	<p>Es kam mehrfach die Bitte auf, die Kosten eines Tunnels von Mannheim bis Karlsruhe zu untersuchen.</p>	<p>Eine grobe Analyse für den Vergleich der Kosten von ober- und unterirdischen Eisenbahntrassen ist in Bearbeitung und kann vsl. im 7. Workshop am 16. Februar 2022 vorgestellt werden.</p>

133

**Schriftlich (Email)
(1/2)**

Wir bitten Sie, in die Planung der Güterbahntrasse Mannheim-Karlsruhe die nachfolgende Stellungnahme einzubeziehen.

Wir behandeln in dieser Stellungnahme nur Sachverhalte, die den Natur- und Landschaftsschutz betreffen. Die W-O-Trasse-Stutensee (siehe Anhang 13) würde für zahlreiche Tiere – darunter insbesondere Arten, die auf die Rote Liste stehen - wertvollen Lebensraum in der freien Natur zerstören und zu einer Zerschneidung der Landschaft mit verheerenden Auswirkungen auf die Biotopvernetzung führen. Die Folge wäre auf der Gemarkung Stutensee das Aussterben zahlreicher auf der Roten Liste aufgeführten Arten und eine Verringerung der Artenvielfalt. In dem Bereich der Ortsteile Friedrichstal und Spöck hat außerdem die durchgeführte Flurneuordnung bereits zu einem sehr starken Rückgang gerade von Feldvögeln und damit einiger Rote Liste-Arten geführt, der sich dadurch noch weiter verstärken wird.

Die Maßnahmen der Stadt Stutensee und des Landschaftserhaltungsverbandes für den Artenerhalt - insbesondere der Feldvögel und hierbei besonders des Rebhuhns - würden durch die W-O-Trasse-Stutensee vernichtet. Hierbei handelt es sich insgesamt um eine Fläche von 40 ha. 20 ha wurden seitens der Stadt alleine im Rahmen des städtischen Förderprogramms „Blühflur“ [...] und 11 ha Kompensationsflächen im Rahmen der Flurneuordnung 2015 angelegt. Diese Flächen wurden mit einer speziell an die örtlichen Verhältnisse angepassten mehrjährigen Blütmischung eingesät. Die Ausgleichsflächen der Flurneuordnung sind auf Gemarkung Friedrichstal:[...].

Dem Rebhuhnschutz bzw. auch dem Schutz von anderen Bodenbrütern dienen weitere 9 ha Ackerfläche, die vom Landschaftserhaltungsverband (LEV) als Vertragsfläche angelegt worden sind. Wir lehnen die W-O-Trasse-Stutensee daher ab und fordern die DB auf, eine naturverträglichere Lösung vorzuschlagen.

Durch die W-O-Trasse-Stutensee ist südlich von Staffort ein Wasserschutzgebiet tangiert. Zudem betragen in dem Planungsgebiet die Grundwasserflurabstände weniger als drei Meter und beinhalten auch in Staffort noch Überflutungsgebiet.

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens werden ausgewählte Kriterien u.a. aus dem Generalwildwegeplan (beispielsweise Informationen zur Wildkatze) sowie ausgewiesene Biotopverbundflächen (Zielsystem Umwelt, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) berücksichtigt. Zu erwartende Auswirkungen werden ermittelt und miteinander verglichen, Ziel ist die Identifizierung einer Variante mit möglichst geringen Umwelt- und Raumordnungskonflikten. Am 29./30.11.2021 haben die Antragskonferenzen zur Vorbereitung für das Raumordnungsverfahren auf baden-württembergischer und rheinland-pfälzischer Seite stattgefunden, wozu die jeweils zuständige Behörde eingeladen hatte. Spezifische räumliche und lokale Begebenheiten, wie Sie diese auch in Ihrer Stellungnahme angeführt hatten, wurden dabei von Seiten unseres umweltfachlichen Planers aufgegriffen und der Umgang hiermit vorgestellt. Für die laufende Planung wurde eine umfassende Datenabfrage bei den zuständigen Behörden und Fachämtern zu digital vorliegenden faunistischen Daten vorgenommen. Außerdem haben unsere Planer 2021 ergänzende Übersichtskartierungen durchgeführt. Ihre umfangreichen Angaben zu faunistischen Vorkommen werden wir ebenfalls sichten und ggf. bei der Bewertung berücksichtigen. Die identifizierten Daten fließen in die Variantenbewertungen beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ein, welches allerdings nur eines von mehreren zu berücksichtigenden UVP-Schutzgütern ist. Dabei weisen wir darauf hin, dass bei der artenschutzrechtlichen Bewertung auf Raumordnungsebene zunächst nur die „verfahrenskritischen Arten“ berücksichtigt werden können, also diejenigen Arten, die eine Genehmigung versagen oder erheblich erschweren könnten. Diesbezüglich kann nur eine vergleichende Risikoeinschätzung vorgenommen werden, bei welchen Varianten höhere oder geringere genehmigungsrechtliche Risiken zu erwarten sind. Ein Großteil Ihrer Hinweise wurde bereits im Rahmen der Datenerhebung und der Zuordnung zu Raumwiderstandsklassen berücksichtigt (beispielsweise: geschützte Biotope, Wasserschutzgebiete usw.).

[Fortführung in nächster Zeile]

133	Schriftlich (Email) (2/2)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Sollte die Diagonale bei Stutensee eine ernsthaft in Betracht kommende Variante werden, werden diese Daten in den Variantenvergleich einfließen. Klar ist: Wir bewegen uns in einem dicht besiedelten Raum. Deshalb ist schon jetzt absehbar, dass es keine Lösung ohne Beeinträchtigungen geben kann. In Bezug auf die Systeme Umwelt und Raumordnung ist das Ziel der Planung, diejenige durchgehende Linie zu ermitteln, die über die Gesamtstecke die geringsten Eingriffe in Schutzgebietsausweisungen und fachspezifisch als wertvoll eingestufte Bereiche verursacht</p>
134	Schriftlich (Email)	<p>Ich habe in meinem Statement auf Kollisionen mit unserem Wasserschutzgebiet, teils auch mit Schutzzone I und II hingewiesen. Ich bitte Sie, die im Anhang behelfsmäßig in Paint überlagerten Karten an Herrn Dr. Geweke und die zuständigen Fachbereiche weiterzuleiten. Es war für meine Kolleginnen und Kollegen und mich etwas überraschend, dass in der interaktiven Karte die Wasserschutzgebiete nicht ausgewiesen sind [...].</p>	<p>Zum Zeitpunkt der Datenabfrage (Dezember 2020) war die neue Schutzgebietsabgrenzung auf dem Datenserver des Landes noch nicht aktualisiert und deshalb bislang noch nicht Teil unserer Daten und Darstellungen. Dies haben wir aktualisiert. Ferner werden wir die neue Schutzgebietsabgrenzung im Rahmen unserer weiteren Planung berücksichtigen. Auch die interaktive Karte auf unserer Website werden wir zeitnah aktualisieren.</p>
135	Schriftlich (Email)	<p>Der gegenwärtig inmitten der Gemarkung der Großen Kreisstadt Stutensee vorgesehene Trassenkorridor widerspricht insbesondere diesem Punkt in sämtlichen Belangen, weshalb eine Linienfindung an dieser Stelle absolut undenkbar ist. Bereits im Rahmen der bisherigen Dialogforen wurde explizit auch die Berücksichtigung der laufenden Fortschreibung des Regionalplanes gefordert und durch die Projektverantwortlichen zugesagt. Vor diesem Hintergrund machen wir mit Nachdruck nochmals darauf aufmerksam, dass zwischen den beiden Stutenseer Stadtteilen Friedrichstal und Spöck bereits heute eine bestehende Grünstreifen ausgewiesen ist, die auch künftig eine Schienentrasse in diesem Bereich gänzlich ausschließt.</p>	<p>Am 29. und 30. November 2021 haben die Antragskonferenzen zur Vorbereitung für das ROV auf baden-württembergischer und rheinland-pfälzischer Seite stattgefunden, wozu die jeweils zuständige Behörde eingeladen hatte. Spezifische räumliche und lokale Begebenheiten wurden dabei von Seiten unseres umweltfachlichen Planers aufgegriffen und der Umgang hiermit vorgestellt. Schon heute ist klar: Wir bewegen uns in einem dicht besiedelten Raum. Deshalb ist schon jetzt klar, dass es keine Lösung ohne Beeinträchtigungen geben kann. Umso wichtiger ist aus unserer Sicht ein einheitliches Vorgehen für den gesamten Suchraum. Ob eine mögliche Linienführung im Rahmen der Planung in dem von Ihnen beschriebenen Raum weiter berücksichtigt wird, ist aktuell noch nicht absehbar. In Bezug auf die Systeme Umwelt und Raumordnung ist das Ziel der Planung, diejenige durchgehende Linie zu ermitteln, die über die Gesamtstecke die geringsten Eingriffe in Schutzgebietsausweisungen und fachspezifisch als wertvoll eingestufte Bereiche verursacht.</p>

136

Schriftlich (Email)

1) Anbindung des Hauptbahnhofs Karlsruhe Die Notwendigkeit der Anbindung des Hbf an die Neubaustrecke wurde von der DB genannt. Frage: Sollen wirklich planmäßig Güterzüge auch via Hbf geführt werden? Dadurch würde eine zusätzliche Lärmbelastung durch Führung der Güterzüge über die Hochgleise entstehen.

2) Transitverkehr im Bereich Karlsruhe Wie sieht der Transitverkehr aktuell aus? Wieviel % der Güterzüge fahren heutzutage an Karlsruhe (Gbf, Hbf) vorbei und wieviel % werden im Gbf abgefertigt? Auf welcher Strecke wird der Güterverkehr aktuell nach Süden weitergeführt? Hauptsächlich wohl auf den Strecken 4000/4213 nach Ettlingen, da auf der Strecke 4020 nach Bashaide der Personenfern- und —nahverkehr geleitet wird.

3) Personenfernverkehr Die Neubaustrecke soll auch für die Nutzung durch den Personenfernverkehr mit $v=200$ km/h ausgelegt werden. Welcher Personenfernverkehr soll über die NBS geführt werden? Ist dies für die Züge der Relation KA - Stuttgart via Bruchsal vorgesehen, u. a. TGV oder auch für die bisherigen ICE der Relation KA - Mannheim, die bisher über Graben-Neudorf verkehren? Für den letzteren Fall: Wie sollen die frei werdenden Kapazitäten auf der Strecke über Graben-Neudorf genutzt werden: Durch zusätzlichen Güterverkehr oder zum Ausbau des Personennahverkehrs?

4) Der von Mannheim nach Karlsruhe kommende Bahnverkehr wird nach Süden – unabhängig von der Streckenführung nördlich des Gbf bzw. des Hbf zwischen Weiherfeld und Bulach geführt werden müssen. Vor diesem Hintergrund ist von großem Interesse, wie hoch die (Güter)Zugbelastung auf den Strecken 4000/4213 (Richtung Ettlingen West) sowie 4020/4214 (Richtung Durmersheim) aktuell ist (z. B. 2021) und zukünftig (nach Ausbau) mittel- bis langfristig erwartet wird. Wir bitten um Prüfung der gesamten Auswirkungen der Verkehrsbelastungen (Bekanntgabe konkreter Zugzahlen) auf diesen Strecken, insbesondere im Bereich der südlichen Stadtteile von Karlsruhe.

Zu 1): Grundsätzlich besteht das Ziel für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe, eine Mischverkehrsstrecke zu planen. Damit soll die Strecke sowohl für den Schienenpersonen- als auch den Schienengüterverkehr nutzbar sein. Das übergeordnete Ziel ist, die neue Infrastruktur so zu dimensionieren, dass sie die erforderlichen Kapazitäten schafft, um die gültige Zugzahlenprognose zu bewältigen. Im ersten Schritt werden wir i.R. der Planung unter Berücksichtigung der Planungsziele und -prämissen durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten entwickeln, für die dann jeweils ein Betriebskonzept dargestellt werden kann. Daraus kann dann abgeleitet werden, welche Züge über welche Strecken geführt werden sollen. Eine planmäßige Führung von Güterzügen durch den Karlsruher Hbf ist nicht vorgesehen, weil dieser v.a. ausreichende Kapazitäten für den Personenverkehr bereitstellen muss.

Zu 2): Der Transitverkehr beträgt über 90%. Südlich Karlsruhe verteilt sich der Verkehr auf beide Strecken (4000 und 4020), da auch auf der Strecke 4000 umfangreicher Nahverkehr verkehrt.

Zu 3): Wie oben zur Frage 1 bereits beschrieben werden i.R. der Planung zuerst durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten entwickelt. Anschließend kann dann anhand eines Betriebskonzeptes die Streckenbelastung nach Personen- und Güterverkehr dargestellt werden. In Bezug auf den Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) stellt die bestehende Strecke 4080 (Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart) in Kombination mit der Strecke 4020 über Graben-Neudorf die kürzeste und schnellste Verbindung zwischen Mannheim und Karlsruhe dar. Immer wenn die neue Infrastruktur keine reine Ausbaustrecke entlang dieser Verbindung ist, wäre diese länger und langsamer. Daher liegt es erst einmal nahe, dass zukünftig der SPFV weiterhin dieselben Strecken wie heute nutzen wird.

4): Derzeit verkehren auf den beiden Strecken 4000 und 4020 im Abschnitt Karlsruhe – Rastatt ca. 240 Güterzüge/Tag, in der Prognose sind es ca. 300 Güterzüge/Tag.

137	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>Die Stadt Karlsruhe</p> <p>1) fordert von der DB, dass sie ihre Prognose der Zugzahlen auf die Ziele des Landes Baden-Württembergs (Verdopplung des Schienengüter- und des Nahverkehrs) abstimmt. Die Prognose soll möglichst zeitnah aktualisiert und die Ergebnisse in den weiteren Planungsprozess einbezogen werden.</p> <p>2) fordert von der DB, alle Varianten in der gleichen Detailtiefe und mit denselben Instrumentarien zu prüfen.</p>	<p>Zu 1): Dem BVWP werden Verkehrsströme im Rahmen einer gesamthafter Verkehrsprognose (Straße, Schiene, Wasser) zugrunde gelegt. Diese Daten sind die Grundlage für die Zugzahlen der im BVWP hinterlegten Neu- und Ausbauprojekte. Die Ermittlung der Prognosezugzahlen erfolgt durch den Bund. Die Zugzahlen werden nach Fertigstellung an die Deutschen Bahn als Planungsgrundlage übergeben. Basis der aktuell gültigen Zugzahlen 2030 sind die Analyse und Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung für das Basisjahr 2010 und den Prognosehorizont 2030 (herausgegeben 2014). Die weitere Entwicklung der Zugzahlen ist nicht leicht vorherzusagen. Generell ist zu erwarten, dass die Menge des Güterverkehrs auf der Schiene steigt. Wie hoch die Steigerung der Zugzahlen sein wird, werden die Gutachterbüros des Bundes ermitteln. Grundsätzlich kann die Deutsche Bahn im Genehmigungsverfahren immer nur die aktuell gültige Zugzahlenprognose des Bundes für eine über die Bedarfsplanungsvereinbarung finanzierungsfähige Lösung zugrunde legen.</p> <p>Zu 2): Die Planung für das Bahnprojekt Mannheim–Karlsruhe basiert für den gesamten Suchraum auf einer einheitlichen Methodik, die für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vorgestellt wird. Darüber hinaus wurde die Methodik für den aktuell vorliegenden Planungsstand vertieft in einem Dokument erläutert und am 24. Januar 2022 an die Mitglieder des Dialogforums versendet sowie auf der Website des Bahnprojekts unter https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads veröffentlicht. Aufgrund der Größe des Suchraums und der sich daraus ergebenden Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten folgt der Planungsprozess dem Prinzip vom Groben zum Feinen mit einer sich schrittweise erhöhenden Detailtiefe. Allerdings sind insbesondere an neuralgischen Punkten und Engstellen bereits frühzeitiger einzelne, detailliertere technische Untersuchungen erforderlich, um mögliche Eingriffe in vorhandene Baustrukturen und damit die Realisierbarkeit zu überprüfen. Zur Beurteilung der Linienvarianten werden stets gleiche Kriterien zugrunde gelegt, die sich i.W. aus den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ ableiten.</p>
-----	------------------------------	---	---

137	Schriftlich (Email) (2/3)	<p>3) fordert von der DB aufgrund des geschätzten Anteils von 90% Transit-Güterverkehr in Karlsruhe eine Untertunnelung des Siedlungsgebiets für diesen Schienengüterverkehr. Der Stadt ist bewusst, dass der Güterverkehr mit Ziel/Quelle Karlsruhe sowie der Personenfernverkehr weiterhin oberirdisch geführt werden muss.</p>	<p>Die Vielzahl und teilweise Konkurrenz der einzelnen Ziele in den verschiedenen Systemen sorgen für eine große Komplexität des Planungsprozesses. Iteration und eine schrittweise zunehmende Detaillierungstiefe prägen daher das planerische Vorgehen.</p> <p>Zu 3): Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse, z.B. Wohnsiedlungsgebiete, möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnelösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt. Der Variantenvergleich basiert – wie oben bereits beschrieben – grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr, Wirtschaft, Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamt-haft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.</p>
-----	------------------------------	---	--

137	Schriftlich (Email) (3/3)	<p>4) fordert von der DB eine Knotenpunkt Betrachtung ähnlich der Betrachtung Mannheims.</p> <p>5) fordert von der DB, die Weiterführung in Richtung Durmersheim von Anfang an in die Planung einzubeziehen.</p>	<p>Zu 4): Möglicherweise liegt hier eine Verwechslung mit dem Bedarfsplanprojekt „Knoten Mannheim“ vor, das i.R. der Überprüfung des potenziellen Bedarfs im November 2018 nach Abschluss einer so genannten Knotenuntersuchung durch die Gutachter des Bundes durch das BMDV in den vordringlichen Bedarf hochgestuft wurde. Im Rahmen der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe wird das Stadtgebiet Mannheim genauso wie das Stadtgebiet Karlsruhe und der übrige Suchraum i.R. der aktuell laufenden Planungen stets mit derselben Methodik untersucht. Eine separate Knotenbetrachtung von Mannheim gibt es i.R. der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe nicht. [Fortführung in nächster Zeile]</p> <p>Zu 5): Die „NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe“ und der „3-gleisige Ausbau Karlsruhe – Durmersheim“ stehen grundsätzlich als eigenständige Vorhaben im Bedarfsplan für die Schienenwege des Bundes. Die Projektteams stehen jedoch im regelmäßigen Austausch, sodass die Planungen aufeinander abgestimmt werden.</p>
139	Chatverlauf 5. Workshop	Ab welcher genauen Durchschneidungslänge ist ein RWK 5-Eingriff erheblich?	Für die RWK V wurde als Erheblichkeits- oder Bagatellschwelle eine Durchquerungslänge von 100 m zugrunde gelegt.
140	Chatverlauf 5. Workshop	Wenn man schon einen Weg zur A5 sucht, warum schaut man dann nicht weiter nördlich in Zusammenhang mit der A61? Warum erst kurz vor Karlsruhe wo die Bebauung sehr dicht ist und die dort lebenden Menschen die Natur als Ausgleich brauchen?	Der Variantenvorschlag sowie die dazugehörigen Anmerkungen werden im Rahmen der Linienoptimierungen näher geprüft.

141

Schriftlich (Email)

In TOP 4 (Anm.: der Präsentation des 6. Workshops) wurde ausgeführt, dass Schienenstegdämpfer nur bis 160 km/h zugelassen sind. Ich wiederhole meinen, während der ersten Dialogforen/Workshops bereits eingebrachten Ansatz, die Planungskriterien auf eine Streckenhöchstgeschwindigkeit von 160 km/h zu begrenzen. Das ist betrieblich völlig ausreichend, denn wir brauchen keine weitere Mischbetriebsstrecke (für den Fernverkehr), weil die beiden Bestandsstrecken 4000 und 4080/4020 kerzengerade trassiert sind und eine Fahrzeitverkürzung zwischen MA und KA nicht erforderlich ist. Die Strecke 4080 ist zwischen dem südlichen Portal des Pflingstbergtunnels bis zum Abzweig Saalbach für 280km/h zugelassen, vom Abzw. Saalbach bis in den Hbf KA mit 200 km/h ohne jegliche Geschwindigkeitseinbrüche nutzbar. Auch liegt keine Veranlassung bzgl. des Deutschlandtaktes vor, denn die Gesamtfahrzeit zwischen MA Hbf und KA Hbf beträgt 22 – 23 Minuten, also weit unterhalb der magischen Knotengrenze von 30 min bzw. einem Vielfachen davon. Auch die Strecke 4000 ist – bis auf den Einbruch bei Bruchsal durchgehend mit 160km/h trassiert. Eine Vmax-Erhöhung wäre möglich. Eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (war positiv) habe ich Anfang der 1980-er Jahre selbst initiiert, wurde damals allerdings nicht als notwendig angesehen und deshalb nicht umgesetzt. Fahrzeitgewinn knapp 2 Minuten. Auch für den Abschnitt Bruchsal – Karlsruhe gab es schon Überlegungen für 200 km/h, was aber weniger als 1 Minute für den ICE/TGV bringen würde und außerdem noch 3 Bahnübergänge zu beseitigen wären. Eine Reduzierung der Planungsparameter wäre deshalb zur Verbesserung des Nutzen/Kosten-Verhältnisses angezeigt, denn Güterzüge verkehren mit 80– 120 km/h. Selbst wenn man die oft zitierten „leichten“ Güterzüge mit 160 km/h ins Spiel bringt, könnten die auf der Strecke mit verminderten Planungsparametern mit voller Geschwindigkeit fahren. Dafür wird die Umwelt und die Menschen entlang der Strecke geschont, denn gemäß Planungsrichtlinien können Radien reduziert, Oberleitungskettenwerke vereinfacht, Abstände der Fahrleitungsmasten vergrößert sowie die Schienen mit Stegdämpfern ausgerüstet werden (s.o.) und das führt dann auch dazu, dass Schallschutzwände nicht so hoch gebaut werden müssen. Mir ist selbstverständlich bewusst, dass Sie an den Auftrag aus der Bundesverkehrswegeplanung gebunden sind, die die Planungsparameter so vorgeschrieben hat. Aber die örtlichen Gegebenheiten würden eine Diskussion in den parlamentarischen Gremien auf jeden Fall sinnvoll erscheinen lassen.

Eine Planungsprämisse für die NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe ist gemäß Projektinformationssystem des Bundes eine Entwurfsgeschwindigkeit $v_{\max} = 200$ km/h (vgl. https://www.bvwp-projekte.de/schiene_2018/2-004-V03/2-004-V03.html). Die Mindestanforderung ist eine Auslegung der Streckengeschwindigkeit auf 120 km/h, die insbesondere für den Schienengüterverkehr relevant ist. Im Rahmen der laufenden Planung prüfen wir, inwiefern die Trassierung mit einer v_{\max} von 200 km/h möglich ist und in welchen Bereichen davon ggf. abgewichen werden müsste, ohne die 120 km/h zu unterschreiten. Bisher wurde noch keine Lösung aus dem Grund zurückgestellt, weil eine v_{\max} in Höhe von 200 km/h nicht möglich gewesen ist. In Bezug auf Ihren Vorschlag einer Diskussion in den parlamentarischen Gremien wäre der Hinweis, dass eine parlamentarische Befassung zum Ende der Vorplanung vorgesehen ist.

142

Schriftlich (Email)
(1/4)

1. Die seitens der DB geplante Trassenführung im Einzugsbereich Friedrichstal-Spöck ist gemäß Darstellung in der BNN-Ausgabe Nr. 20 v. 26.01.2022 für mich als Bewohner des OT Spöck nicht nachvollziehbar. Gemäß Darstellung im o.a. Artikel erfolgt die Einschwenkung auf das Terrain Friedrichstal-Spöck westlich der bestehenden Trasse MA – KA, d.h. mit Untertunnelung/Überbrückung der bestehenden Trasse nördlich von Friedrichstal. Wird damit die „neue“ Trasse auch westlich an Graben-Neudorf vorbei geführt ?

2. Ein stets avisiertes Linienkorridor mit bis zu 1000m breitem Streifen ist nicht nachvollziehbar. Hinweis: Die Bestandsstrecke (2-gleisig) + KVV-Bahnstrecke (2-gleisig) hat bei paralleler Streckenführung, z.B. im Bereich Friedrichstal – Blankenloch, eine geschätzte Breite von max. 200 m. Deshalb sollte die Notwendigkeit dieser Anforderung einer 1 km-Breite im Detail skizziert dargestellt und begründet werden. Eine unnötige Einnahme landwirtschaftlicher bzw. naturschutzbehäfteter Landschaften ist zwingend zu vermeiden. Die Trassenführung ist nur im Bereich bis Staffort schematisch breiter dargestellt (1000 m??). Soll hier ggf. ein möglicher (Not-) Haltepunkt für jeweils 2x Nord-Südtrasse eingeplant werden?

Zu 1): Im aktuellen Planungsschritt des Segmentvergleichs wurde das Netz der zuvor entwickelten und im Oktober 2021 vorgestellten Linienkorridore auf eher kleinräumiger Ebene ausgedünnt. Ein Linienkorridor ist ein bis zu 1000 Meter breiter Streifen, in dem eine spätere, mögliche zweigleisige Linienvariante verlaufen kann. Dabei handelt es sich noch nicht um durchgängige Linienvarianten zwischen Mannheim und Karlsruhe, sondern im Wesentlichen um eine weitere Eingrenzung des Suchraums. Bislang wurden nur die weiter zu verfolgenden Linienkorridorsegmente identifiziert. Die Entwicklung durchgängiger Linienvarianten unter Berücksichtigung der Abhängigkeiten zwischen einzelnen Linienkorridorsegmenten und mit technischer Prüfung von Kreuzungsmöglichkeiten bestehender Infrastruktur wie zum Beispiel der Strecke Graben-Neudorf – Friedrichstal – Karlsruhe folgt im nächsten Arbeitsschritt.

Zu 2): Aufgrund der Größe des Suchraums zwischen Pfälzerwald im Westen und Kraichgau im Osten und der sich daraus ergebenden Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten folgt der Planungsprozess dem Prinzip vom Groben zum Feinen mit einer sich schrittweise erhöhenden Detailtiefe. Zum aktuellen, noch sehr frühen Zeitpunkt der Planung haben wir bis zu 1000 m breite Linienkorridore identifiziert, in denen eine zweigleisige Eisenbahnstrecke zukünftig verlaufen kann. Dies bedeutet nicht, dass die gesamte Breite eines Linienkorridors von der Eisenbahnstrecke beansprucht werden würde, sondern dass innerhalb dieses Korridors eine Linienführung weiterhin genauer untersucht werden soll. Technische Einzelheiten wie (Not-)Haltepunkte werden derzeit noch nicht geplant. Um die Anschaulichkeit von Karten zu erhöhen, sind Linienkorridore teilweise nicht maßstabgetreu, sondern schematisch dargestellt. Auch im Rahmen des Raumordnungsverfahrens als wesentlicher nächster Meilenstein der aktuellen Planung wird ein 1000m breiter Streifen, also ein Korridor für den zukünftigen Streckenverlauf festgelegt. Erst in den darauf aufsetzenden Planungsphasen (Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung) wird daraus eine konkrete Trasse mit höherem Detaillierungsgrad erarbeitet.

- 3.** Der Linienkorridor quert im geplanten Bereich folgende vorhandene Strecken :
Bestehende Trasse MA-KA, AVG-Trasse, Kreisstraße Friedrichstal - K558, Zufahrtsstrasse nach Spöck, K558 Blankenloch - Büchenau (Ist bei Störungen auf A5 stark frequentiert), Kreisstr. Friedrichstal - Staffort und Staffort - Weingarten.
Weiterer Verlauf neue Trasse parallel zur A5 bis Hagsfeld mit Überschneidung Kreisstr. Hagsfeld – Grötzingen, Verbindung/Anschluß an Autobahn A5 (KA-Durlach). Zusätzlich bauliche Hindernisse im Industriegebiet Hagsfeld und Anbindung im Bereich A5.
Unter Berücksichtigung dieser zahlreichen Querungen ist ggf. eine Trasse parallel zur Bahnstrecke Germersheim – Bruchsal, Querungsbeginn vor Karlsdorf und weiterer Verlauf südlich von Karlsdorf, westlich an Büchenau vorbei (wegen Baggersee an A5) und abschl. zwischen Büchenau und Staffort zur A5 im Hinblick auf notwendige Querungen im Bereich Friedrichstal-Staffort sinnvoller. Mögliche bautechnische Probleme im Bereich Baggersee Staffort wurden sicher bisher noch nicht bewertet.
- 4.** Eine Untertunnelung vom Abzweig Bestandstrasse bis Einbindung im Bereich A5 ist auf jeden Fall zu priorisieren, falls sämtliche alternativen Trassenplanungen abschlägig entschieden werden. Dabei würde sicher die Engstelle im Bereich Staffort-Süd / Baggersee zu ggf. nicht kontrollierbaren Einflüssen führen können. Anm.: siehe Erfahrung aus Tunnelbau Rastatt mit Ereignis im Aug. 2017
- 5.** Ist eine linksrheinische Trasse parallel zur A 9 (Germersheim – Wörth – Rastatt) im Hinblick auf größere Freiräume mit ggf. weniger baulichen „Störfaktoren“ behaftet, somit insgesamt günstiger und ggf. leichter umsetzbar?

Zu 3): Technische Engstellen, bauliche Hindernisse, Querungen mit anderen Infrastrukturen etc. werden im Rahmen des nächsten Planungsschrittes, der Linienoptimierung, genauer betrachtet und weiter ausgearbeitet.

Zu 4): Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt.
Der Variantenvergleich basiert grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr, Wirtschaft, Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/ gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.

Zu 5): Die Beantwortung der Frage ist die Aufgabenstellung für den später durchzuführenden Variantenvergleich für die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten. Im Rahmen des Variantenvergleichs wird wie oben bereits beschrieben untersucht, welches die insgesamt günstigste Linienvariante zwischen Mannheim und Karlsruhe ist.

142

Schriftlich (Email)
(3/4)

6. Die DB beabsichtigt eventuell direkt neben dem Neubaugebiet 24-Morgenäcker eine neue Bahnstrecke zu bauen. Dies wäre wahrscheinlich mit einer Wertminderung der Grundstücke und einer Lärmbelästigung verbunden. [...] Zudem ist bei der Planung das Neubaugebiet nicht als Raumwiderstand berücksichtigt (siehe Fotos „Spöck 1“, „Spöck 2“). Wir bitten um Mitteilung an die Deutsche Bahn, dass auch das Neubaugebiet als Raumwiderstand bei der Entscheidung berücksichtigt wird. Das Neubaugebiet 24-Morgenäcker im Südwesten von Spöck ist als Raumwiderstand V darzustellen. Wir bitten um eine Anpassung der Datengrundlage.

7. Hat eine linksrheinische Strecke überhaupt Chancen? Dort gäbe es doch keine Güterbahnhofanbindung? Wie wichtig ist die Anbindung an KA Bhf?

8. Sind die 2 zusätzlichen A5-Spuren bereits beschlossen? Kann dagegen noch etwas unternommen werden?

Zu 6): Die dargestellte Linie stellt die Mittelachse eines Korridors dar, innerhalb dessen im nächsten Schritt Optimierungen möglich sind. Änderungen des Linienverlaufs sind bis zur Genehmigung innerhalb des 1000 m Korridors möglich.

Flächennutzungspläne werden für die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten als zusätzliche Datengrundlage herangezogen. Wenn sich Planungskonflikte ergeben, wird versucht, diese im Rahmen der weiteren Planung zu vermeiden.

Der Raumwiderstandsklasse V wurden die Flächen zugeordnet, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung für den Grobvergleich in den amtlichen Liegenschaftskarten als Wohnbaunutzung dargestellt sind. Das Gebiet Vierundzwanzigmorgenäcker befindet sich derzeit in Entstehung und ist daher noch nicht als Raumwiderstandsklasse V dargestellt. Es wird im weiteren Planungsprozess berücksichtigt (s. o.).

Zu 7): Das übergeordnete, verkehrliche Ziel der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe ist, die erforderlichen Kapazitäten bereitzustellen, um das Wachstum im Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr zu ermöglichen. Die Anbindung des Haupt- und Güterbahnhofs in Karlsruhe ist grundsätzlich immer auch über die Bestandsinfrastruktur gewährleistet. Wir müssen aber mit der neuen Infrastruktur sicherstellen, dass die entsprechenden Bahnhöfe als wichtige Quell- und Zielorte im Streckennetz in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose zukünftig engpassfrei angebunden sind. Die Erreichung der verkehrlichen Ziele werden wir anhand von Kapazitätsuntersuchungen überprüfen.

Zu 8): Ansprechpartner für den Ausbau der Bundesautobahnen ist die Autobahn GmbH des Bundes. Seitens des Bahnprojektes Mannheim – Karlsruhe wird berücksichtigt, dass ein sechs streifiger Ausbau der A5 im Bundesverkehrswegeplan vorgesehen ist.

142

Schriftlich (Email)
(4/4)

9. Wurde bei der Trassenführung entlang der bestehenden Autobahn auch ein mehrgeschossiges Konzept in Betracht gezogen? Das soll heißen unten die Bahngleise und darüber die Autobahn. Wenn man die Bahnlinie wie bei der Schnellbahntrasse S-MA dann quasi in einen Graben legt und darüber eine Betonfahrbahn legt gibt es weder zusätzlichen Landschaftsverbrauch noch eine zus. Lärmbelästigung.

Güterzüge benötigen kein Tageslicht und in 50 Jahren fahren Züge vermutlich ohnehin autonom. Wenn ohnehin schon eine Erweiterung der Autobahn geplant ist, wären damit 2 Baustellen auf einmal erledigt und es muss deutlich weniger Land angekauft und auch verbraucht werden.

10. Habe ich es richtig gesehen, dass von den beiden Grobkorridoren, die zwischen Friedrichstal, Staffort und Spöck verlaufen, nur noch derjenige (1104?) in der weiteren Planung ist, der näher (!) an Spöck & Staffort verläuft? Falls ja, warum ist das der Fall?

11. Wann werden die Grundstücksinhaber, die durch die Pläne der Bahn unmittelbar von baulichen Maßnahmen betroffen sind, darüber informiert?

Zu 9): Wie oben bereits beschrieben, werden aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt. Unterirdische Lösungen sind grundsätzlich deutlich aufwändiger und teurer als ebenerdige Trassenführungen – auch wenn sie teilweise in offener Bauweise ausgeführt würden und in Verbindung mit einem möglichen Ausbau der Bundesautobahn stünden. Der Variantenvergleich basiert – wie oben bereits beschrieben – grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr, Wirtschaft, Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/ gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.

Zu 10): Dies begründet sich durch die im Regionalplan dort ausgewiesene Grünzäsur, die nicht bebaut werden darf und daher umgangen werden soll. Im Rahmen des nächsten Planungsschrittes, der Linienoptimierung, wird dieser Bereich nochmals genauer untersucht.

Zu 11): Die Grundstücksinhaber können erst informiert werden, wenn die Trassierung hinreichend genau ist. Wie oben bereits beschrieben, besteht der Genauigkeitsgrad im Rahmen der Raumordnung noch auf einen bis zu 1000 m breiten Korridor. Erst in den darauf aufsetzenden Planungsphasen (Vor-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung) wird eine konkrete Trasse mit höherem Detaillierungsgrad erarbeitet.

143	Schriftlich (Email)	<p>Ich knüpfe an an den nördlichsten Verlauf der Gütertrasse ab Lampertheim/Waldhof mit dem Tunnel unter dem Viernheimer Kreuz mit der A 659. Eine Weiterführung dieser Trasse zwischen Heddesheim und Ladenburg hindurch führt zwangsläufig zu einer V-Kreuzung mit der Main-Neckar-Bahn und bietet dadurch die MÖGLICHKEIT einer DIREKTEN Anbindung an den Rangierbahnhof Mannheim, nämlich eben genau über diese Bestandstrecke, der Main-Neckar-Bahn mit ihren aufwendig sanierten Kreuzungspunkten in Friedrichsfeld (bereits vorhandene Infrastruktur).</p> <p>Die Fortführung der NBS Gütertrasse nach dieser Kreuzung würde im Westen der A5 den Neckar über- oder unterqueren: das wäre für die Züge im Transit, die weiter entlang den im Projekt bereits betrachteten Linienführungen verkehren könnten. Analog ließe sich von Süden kommend der Rangierbahnhof Mannheim als Destination anfahren bzw. im Transit auf der NBS umfahren</p> <p>Zu den Vorteilen einer derartigen Trassenführung gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Entlastung von Oftersheim, Schwetzingen und Hockenheim vom Bestandsverkehr durch schallmindernde Bauweise der NBS - die Entlastung aller Stadteile Mannheims nördlich vom Neckar TROTZ Anbindung des Rangierbahnhofs - last not least eine in Kilometern sparsame Streckenführung für den Transit. <p>Mir sind die Widerstände gegen eine Trassenverlauf zwischen Plankstadt und Eppelheim durchaus gewärtig; die müssten aber durch geeignete technische Ausführung lösbar sein. Dafür steht der mit großer Sorgfalt aufgesetzte Planungsprozess dieses Projekts. Ich verzichte bewusst darauf, die Nachteile anderer Trassenvorschläge aufzuführen, weil es mir wichtig ist, dass Sie die mit dieser Trasse verbundenen funktionalen Vorteile erkennen und adäquat in den Bewertungsprozess einbringen. Es ist kein Vorschlag nach dem "Sankt Florians"-Prinzip.</p>	<p>Der Hinweis wird aufgenommen und geprüft. Ein Ergebnis erwarten wir voraussichtlich bis Juni 2022.</p>
144	Schriftlich (Email)	<p>"... wurde von Herrn Geweke dargelegt, dass man bei den aktuellen Segment-Lösungen eine $v_{max} = 200$ km/h realisieren kann. Gilt dies auch für das Segment Knotenpunkt-Verbindung RT - RL über 6001 bzw. 6002 mit Einschwenken auf 1301/1302? Reicht hier der auf den Karten dargestellt Radius? Oder ist ein Einschwenken durch das FFH-Gebiet vorgesehen?</p>	<p>Gemäß der Planungsprämissen wurden im Rahmen der Linienkorridorentwicklung Segmente mit einer maximalen Planungsgeschwindigkeit $v_{max} = 200$ km/h und falls nicht möglich mit reduzierter Geschwindigkeit ($v_{min} = 120$ km/h) entwickelt. Im Bereich RT – RL wurde bei der Einschwenkung einer Süd- bzw. Nordbündelung mit der Strecke 4080 (Mannheim – Stuttgart) je ein Linienkorridorsegment mit einer v_{max} von 120 -160 km/h entwickelt. Diese sind aber als vorläufig zu betrachten. Durch den Segmentvergleich wurde die südliche Bündelung mit der Strecke 4080 und damit die Einschwenkung mit einer möglichen Geschwindigkeit von $v = 120$ km/h vorerst zurückgestellt. Im Arbeitsschritt der Linienoptimierung wird dieser Bereich unter Berücksichtigung der umweltfachlichen und trassierungstechnischen Expertise weiter optimiert. Darauf basierend können dann grobe Aussagen zu maximal möglichen Geschwindigkeiten in diesem Bereich getroffen werden. Ferner werden wir, wie im 8. Workshop angekündigt, die dort präsentierte Unterlage noch einmal um alle ergänzten Antworten aktualisieren und auf unserer Website zur Verfügung stellen.</p>

145	Schriftlich (Email) (1/7)	<p>Verbal-argumentative Darlegung der Trenn- und Einschlusswirkungen einer Stutensee durchschneidenden Trasse:</p> <p>Die massiven negativen Auswirkungen, die eine Stutensee durchschneidende Trasse für unsere Stadt und ihre Bürgerinnen und Bürger hätte, habe ich wiederholt in das Verfahren eingebracht, zuletzt mit meinem Schreiben an Sie vom 3. Februar 2022 sowie in unserem Termin am 24. Februar 2022. Darin hatte ich auch beispielhaft auf meine vorangegangenen Ausführungen in der Sache im Rahmen des 4. Dialogforums am 08.10.2021 und des 4. Themenworkshops am 19.10.2021 verwiesen.</p> <p>Dem Segmentvergleich entnehmen wir, dass die über Stutenseer Gemarkung führende Linie 1104 der ebenfalls von Ihnen in Betracht gezogenen Linie 1105 vorgeht. Wenn ich in meinen folgenden Ausführungen auf die Linie 1104 Bezug nehme, so gelten sämtliche Aspekte auch für die Linie 1105, die sich in ihren Auswirkungen nicht von der Linie 1104 unterscheidet</p> <p>Zuletzt hatten Sie bei der Sitzung der Arbeitsgruppe Schienengüterverkehr am 3. Februar 2022 erklärt, dass Trennwirkungen im jetzigen Verfahrensstand als nicht messbare Parameter nicht mit Zahlen hinterlegt in das Verfahren aufgenommen werden könnten, eine Berücksichtigung allerdings verbal-argumentativ erfolge.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zuerst möchte ich Ihnen versichern, dass alle bisher von Ihnen eingebrachten Ausführungen und Hinweise von uns aufgenommen wurden. Wie bereits mehrmals in unseren Sitzungen des Dialogforums und bei anderen Gelegenheiten mitgeteilt, werden die Hinweise in dem jeweils dafür vorgesehenen Planungsschritt berücksichtigt und betrachtet. Somit können wir gemäß der zugrunde gelegten Planungsmethodik zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht auf jede Anmerkung eingehen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
145	Schriftlich (Email) (2/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ich gehe davon aus, dass meine bisherigen Ausführungen dazu bereits in Ihre Dokumentation zur Beachtung im weiteren Verlauf des Projekts eingeflossen sind. Gerne nutze ich aber die Gelegenheit, im Detail verbal-argumentativ darzulegen, weshalb ich es allein aufgrund der Trenn- und Einschlusswirkungen, die eine entsprechende Trasse für Stutensee zur Folge hätten - für ausgeschlossen halte, dass eine solche Trasse die verträglichste Lösung darstellt</p> <p>Stutensee ist am LI.19,75 im Zuge der Gebietsreform durch den Zusammenschluss der vormals eigenständigen Gemeinden Blankenloch mit Büchig, Friedrichstal, Spöck und Staffort entstanden. Bereits in der „Vereinbarung über die Neubildung der Gemeinde Stutensee“, dem Stutenseevertrag, vom 20. Mai 1974, unterzeichnet durch die Bürgermeister und getragen von den Gemeinderäten der vier bis dato eigenständigen Gemeinden, wurde festgelegt, Verwaltungseinrichtungen der vereinigten Gemeinden zweckentsprechend zusammenzufassen.</p> <p>Um nur einige Beispiele zu nennen befinden sich das Rathaus, das Schulzentrum Stutensee mit Thomas-Mann-Gymnasium und Erich Kästner Realschule sowie das Stutenseebad im Stadtteil Blankenloch, in dem rund die Hälfte der über 25.000 Bürgerinnen und Bürger Stutensees lebt. Verschiedene größere Einkaufsmärkte, Geschäfte für den täglichen Bedarf, Apotheken, Arztpraxen und vieles Weiteres wird für alle Stutenseerinnen und Stutenseer im Stadtteil Blankenloch zur Verfügung gestellt. Die Bürgerinnen und Bürger aus Friedrichstal, Spöck und Staffort sind auf die gute, schnelle und uneingeschränkte Erreichbarkeit der genannten und weiterer Einrichtungen dringend angewiesen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Nun zu Ihren konkreten Beispielen bezüglich der Trenn- und Einschlusswirkung: Eine straßenverkehrliche Trennung der Stadtteile durch eine Neubaustrecke der Bahn ist nicht beabsichtigt. Die vorhandenen Wegebeziehungen sollen entsprechend als Zwangspunkte oder als neu zu planende Kreuzungsbauwerke mitgedacht und später mitgeplant werden. Zum aktuellen Zeitpunkt ist es allerdings noch zu früh, um konkrete Lösungsansätze für Kreuzungsbauwerke oder Zwangspunkte auszuplanen. Dies ist Sache der eigentlichen, späteren Planungsphasen. Die Konflikte werden allerdings bei der groben Trassierung einer Mittelachse mit bedacht und berücksichtigt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

145	Schriftlich (Email) (3/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Entsprechendes gilt für die Bürgerinnen und Bürger des Stadtteils Blankenloch, wenn sie Familie, Freundinnen und Freunde sowie kommunale oder private Einrichtungen in den nördlichen Stadtteilen besuchen. Darüber hinaus hätte die vorgesehene Trasse auch Auswirkungen auf die Verbindung der Stadtteile Friedrichstal, Spöck und Staffort zueinander, da nicht nur die Verbindung nach Süden sondern zudem alle Verbindungen zueinander tangiert wären. Das namensgebende Schloss Stutensee, zentraler Mittelpunkt unserer Stadt und mit Swing'in Stutensee Ort eines kulturell überregional bedeutsamen Highlights, wäre von den Stadtteilen Staffort und Spöck abgeschnitten.</p> <p>Die Spechaahalle ist ein Stutenseer Veranstaltungsort im Stadtteil Spöck, der für Gemeinderatssitzungen, Einwohnerversammlungen und kommunale Veranstaltungen vielfältiger Art genutzt wird. In Spöck befindet sich zudem das mit Mitteln des Ministeriums für Soziales und Integration Baden-Württemberg geförderte Begegnungszentrum Regenbogen, das im vergangenen Jahr eingeweiht wurde. Das soziale Kaufhaus „Kreuz + Quer“ leistet in Spöck herausragende ehrenamtliche Arbeit für die Menschen in Stutensee und der Region. Derzeit bringen wir in Spöck das Projekt „Wolmen im Alter“ voran, um älteren Mitbürgerinnen und Mitbürgern weitere Möglichkeiten zu bieten, auch im Alter in Stutensee zu Hause zu sein. Aus jedem Stadtteil kommend müsste der derzeit als 1104 bezeichnete Linienverlauf auf dem Weg nach Spöck gekreuzt werden, teilweise mehrfach.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die vorgebrachten Ausführungen zu den funktionalen Beziehungen der Ortsteile untereinander nehmen wir gerne zur Kenntnis. Dass hier Konflikte bestehen, ist für uns erkenntlich, jedoch flossen diese Aspekte in den bisherigen Planungsschritten noch nicht ein, weil sie typischer Gegenstand der vertiefenden Bewertung im Variantenvergleich beim Aspekt Schutzgut Menschen und ggf. auch in der Raumordnung sind.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
145	Schriftlich (Email) (4/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ich mache das in dieser Ausführlichkeit deutlich, um die Trennwirkungen, die die Trasse über Stutenseer Gemarkung für die Menschen hier bedeuten vllrde, greifbar zu machen, ganz konkret und anschaulich. Ich habe den Stadtteil Spöck herausgegriffen, könnte entsprechende Ausführungen selbstverständlich auch zu den Stadtteilen Friedrichstal oder Staffort machen. In Staffort bauen wir derzeit eine neue Mehrzweckhalle, die als Ort des Sports und der Begegnung für ganz Stutensee von großer Bedeutung sein wird. Als Flächenkommune sind wir darauf angewiesen, dass die Bürgerinnen und Bürger aller Stadtteile die Infrastruktur der Ortschaften gemeinsam nutzen können und keine Trennungen eingezogen werden. In der Stafforter Dreschhalle findet alljährlich das „Kleine Fest der Nationen“ statt, eine wunderbare Veranstaltung, die Stutenseerinnen und Stutenseer mit ganz unterschiedlichen Lebenswegen zusammenbringt. Auch auf Friedrichstal möchte ich eingehen. Mit dem Familienzentrum „Kult Cafe“, Fachmärkten und einem Senioren-Zentrum befinden sich auch in Friedrichstal essenzielle Einrichtungen für alle Bürgerinnen und Bürger Stutensees. Darüber hinaus sind Stutenseer Bürgerinnen und Bürger in Sport-, Musik- und zahlreichen weiteren Vereinen in der ganzen Stadt aktiv. Wir sind froh und stolz, ein so reiches Vereinsleben zu haben.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Grundsätzlich gilt nach wie vor die Prämisse, dass bei erheblichen Eingriffen in die Widerstandsklasse V (u.a. Wohnbebauung) Tunnellösungen vorgesehen werden. Alle Arbeitskarten geben aber nur einen aktuellen Planungsstand wieder. Wenn sich mit fortschreitender Planungstiefe neue Erkenntnisse ergeben, sind diese selbstverständlich anzupassen. Gerade bei der Möglichkeit von oberirdischen Trassierungen oder Tunnelstrecken kann es im Einzelfall auf wenige Meter ankommen, weshalb vertiefende Betrachtungen zu anderen Einschätzungen führen können. In den Arbeitskarten des Segmentvergleichs sind "voraussichtlich notwendige Tunnelabschnitte" dargestellt, es wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass in "neuralgischen Bereichen" noch Detailuntersuchungen erfolgen, die zu Änderungen führen können.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

145	Schriftlich (Email) (5/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Sinnbildhaft für die Zerschneidung Stutensees steht der Verlauf der Linie 1104 zwischen zwei landwirtschaftlichen Betrieben mit angeschlossenen Hofläden. Die in direkter Nachbarschaft gelegenen Betriebe, einer zu Staffort gehörend, einer zu Spöck, würden durch die Trasse voneinander abgeschnitten und getrennt und ihre Erreichbarkeit für Kundinnen und Kunden würde erheblich erschwert, wenn nicht gar unmöglich gemacht.</p> <p>Diese Ausführungen vermitteln einen Eindruck, was die Trennung der Stadtteile für die Menschen und die Stadt bedeuten würde. Es ist ganz klar, dass eine Stutensee zerschneidende Trasse mitten durch unsere Stadt, durch soziale Verbindungen, gewachsene Vereinsstrukturen, ehrenamtliches Engagement, schulische Verpflichtungen und vieles mehr verlaufen würde. Im Stutenseevertrag wurde weiter festgelegt, dass „die vereinigten Gemeinden als Ortsteile zweckmäßig und sinnvoll gestaltet und weiterentwickelt“ werden, „dazu gehört insbesondere auch die Verbesserung der Verkehrserschließung und -verbindung der einzelnen Ortsteile untereinander.“ Seit bald 50 Jahren wird diese Vorgabe konsequent umgesetzt. Investitionen in die verbindende Infrastruktur waren seit jeher von besonderer Bedeutung und wurden prioritär vorgebracht. Eine in welcher Form auch immer gestaltete Durchschneidung der Stutenseer Gemarkung auf dem im Verfahren befindlichen Linienkorridor würde den1 diametral entgegenstehen und Erreichtes erheblich und dauerhaft beeinträchtigen, wenn nicht zerstören.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Noch ein formaler Punkt. Es ist im letzten Abschnitt Ihres Schreibens von einem „Verfahren“ die Rede. Bitte beachten Sie, dass wir uns aktuell noch nicht in einem formellen Verfahren befinden, sondern in einer informellen Beteiligung der Öffentlichkeit. Dabei führen wir inhaltlich im Rahmen des Bahnprojekts Mannheim-Karlsruhe die umweltfachlichen und technischen Planungsschritte zur Ermittlung der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren durch.</p>
145	Schriftlich (Email) (6/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Eine Trassenführung über die Stutenseer Gemarkung auf der nach dem Segmentvergleich beibehaltenen Linie 1104 wäre bezüglich der Trenn- und Einschlusswirkungen für Stutensee - und nur dazu führe ich hier aus - fatal. Der Linienkorridor sieht die Durchfahrung zweier Landesstraßen, zweier Kreisstraßen sowie kommunaler Straßen vor. Dazu erforderliche Bauwerke, zu errichtende Maßnahmen oder Sicherungen für den Lännschutz wären so enorm, dass die Durchschneidung der Stutenseer Gemarkung baulich massiv manifestiert würde. Darüber hinaus wären für unsere Stadt wesentliche Radwegverbindungen betroffen, auf die eine enorme Zahl an Schülerinnen und Schülern und damit viele Familien aus Spöck und Staffort angewiesen sind. Kinder, die das Gymnasium oder die Realschule am Schulzentrum in Blankenloch besuchen, müssten die Trasse mit dem Rad mindestens einmal queren.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	

145	Schriftlich (Email) (7/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Im Osten und Süden der Stutenseer Stadtteile Staffort und Spöck verläuft die Bundesautobahn AS. Mit der von Westen kommenden Linie 1104 würden Staffort und Spöck eingekesselt zwischen Güteirasse und Autobahn. Auch den Stutenseer Stadtteil Friedrichstal würde die Linie 1104 im Norden und Osten mit der den Stadtteil trennenden bestehenden Bahnstrecke im Westen eng umschließen. Die damit einhergehenden Belastungen für die Menschen würden sich durch diese von dann allen Seiten einwirkenden Beeinträchtigungen nicht nur erheblich erhöhen, sie würden sich potenzieren.</p> <p>Für die Berücksichtigung meiner nicht abschließenden Hinweise im weiteren Verfahren bereits zum jetzigen Zeitpunkt danke ich Ihnen. Die Linie 1104 stellt nicht nur einen singulär zu betrachtenden Konflikt dar, sondern bedeutet zahlreiche und vielfältige Konflikte.</p> <p>Zum Abschluss bringe ich meine große Verwunderung zum Ausdruck, bezüglich Ihrer Information in unserem Termin am 24.02.2022, dass sich mit Fortschreiten der Planung noch ergeben könnte, dass derzeit vorgesehene Tunnel doch nicht notwendig sein könnten. Ich hatte es bislang immer so verstanden wie Herr Stolzenburg es zuletzt im 8. Workshop am 23.02.2022 sowie in unserem Termin am 24.02.2022 gesagt hatte, dass Tunnel zum jetzigen Zeitpunkt nur dmi vorgesehen werden können, wo eine oberirdische Durchfahrung nicht ohne massiven Eingriff in Bestandsbebauung möglich sei, Tunnel dort also zwingend notwendig seien, um Linien zu finden.</p> <p>Dies war bislang eine der ganz wenigen Prämissen im Verfahren, die als absolut feststehend galten. So wurde erklärt, weshalb Tunnel an manchen Stellen vorgesehen sind und an anderen Stellen nicht. Ein Abrücken von diesem Grundsatz würde die bisherige Planung von Tunneln als willkürlich und beliebig erscheinen lassen. Meine Forderung nach Tunneln im Bereich von Stutensee sowie in der Region und darüber hinaus kennen Sie. Dieser wurde bislang mit dem Hinweis begegnet, dass in bisherigen Verfahrensstadien lediglich zur Linienfindung notwendige Tunnel berücksichtigt würden.</p>	
146	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>1) Das Verfahren und den Prozess den die Bahn hier durchführt verfolgen und begleiten wir seit dem Beginn des Verfahrens, sind nun allerdings über die Ergebnisse des Segmentvergleiches für den Bereich RC-RE sehr überrascht. Die bisherigen Grobkorridore ließen ja noch einen relativ großen Spielraum bezogen auf die Führung der Trasse. Auf der Gemarkung der Stadt Walldorf sind wir davon ausgegangen, dass wenn überhaupt eine Trasse möglich ist, diese westlich der A5 umgesetzt werden könnte. Im nun vorliegenden Vergleichsbereich RC-RE wird nun in Walldorf allerdings eine Trasse östlich der Autobahn A5 als weiter zu verfolgender Abschnitt dargestellt. Insbesondere auf Höhe der Walldorfer Wohnstadt mit dem anschließenden „Gewerbegebiet West“ können nicht erkennen, wo und wie hier eine zweigleisige Bahntrasse geführt werden kann. Hier schließt ein bestehendes Gewerbegebiet direkt an die Autobahn an und die westliche Wohnstadt liegt in unmittelbarer Nähe. Diesen dargestellten Trassenverlauf östlich der A5 können wir nicht nachvollziehen.</p> <p>2) Die Planungen zur Erweiterung und dem sechsstreifigen Ausbau der Bundesautobahn A5 in diesem Bereich erfolgen schon, nicht wie in anderen Bereichen symmetrisch mit Anbauten auf der Ost und Westseite, sondern mit einem Verschwenk nur auf der Westseite, um den vorhandenen bestehenden baulichen Konflikten in diesem Bereich auszuweichen. Wo hier dann noch eine Trasse für die zwei Gleise liegen soll ist für uns völlig schleierhaft.</p> <p>3) An der Nordseite des Gewerbegebietes erfolgt die Zufahrt und Erschließung mit der verlängerten Rennbahnstraße und der Josef-Reiert-Straße ins Gebiet, welche sehr nahe an der Autobahn geführt ist. Hieran grenzt unmittelbar ein gewerblicher Neubau an. Die angedachte Trasse würde die Gebietserschließung für das Gewerbegebiet kappen. (...)</p>	<p>Zu 1): Auf der Westseite der A5 befindet sich ein FFH-Gebiet, welches bei einer Trassierung westlich der Autobahn beeinträchtigt würde, während die östliche Linienführung mit keinem nennenswerten Eingriff in solche Schutzgebiete verbunden ist und daher bevorzugt wird. Die Trassenführung ist hier nur mithilfe eines Kreuzungsbauwerks (ggf. Unterführung) denkbar.</p> <p>Zu 2): Den Hinweis nehmen wir auf und berücksichtigen die Information wir im weiteren Planungsprozess.</p> <p>Zu 3): Den Hinweis nehmen wir auf.</p>

4) Weiter südlich wäre die Zufahrt und Erschließung zu bekannten Standort IKEA-Walldorf betroffen. Dessen Zufahrtsmöglichkeit und die Erreichbarkeit der Parkierungseinrichtungen wäre durch eine solche Trasse nicht mehr gegeben. Dieser Einkaufs-Standort für Möbel hat für die gesamte Region eine hohe Bedeutung und ging mit hohem wirtschaftlichen Schaden und in Folge der Schließung des Standortes einher. Südlich daran schließen Straßen-meisterei des Landes und der Standort der Autobahnpolizei direkt unmittelbar an der Auto-bahn an. Auch die Autobahnabfahrt Walldorf/Wiesloch stellt mit der spezifischen verkehr-lichen Anbindung an das untergeordnete Straßennetz mit den entsprechenden Verflechtungen und Brückenbauwerken eine räumliche Hürde dar. Hier wäre wirklich zu fragen, nach welchen Parametern eine Prüfung von Trassenlinien in einem solchen Sektorenvergleich erfolgt? Wie werden solche vorhandenen baulichen Engstellen bei einer seriösen Prüfung berücksichtigt?

5) Daneben würde mit einer solchen Trasse eine weitere Infrastruktureinrichtung sehr nahe an die westliche Wohnstadt Walldorfs heranrücken. Natürlich kann man durchaus den Bündelungsgedanken der Planer verstehen, dennoch kommt in diesem Abschnitt im Bereich der Walldorfer Wohnstadt zu einer sehr starken Bündelung in Wohngebietsnähe. Dies wäre dann die Bundesstraße B291 als Umgehungsstraße mit ihren hohen Belastungen in der Zuführung von Pendlern zum Wirtschaftsstandort Walldorf/ Wiesloch mit mittlerweile zeitlichen sehr breiten des An- und Abfahrtszeiten; die Autobahn A5, die ebenfalls sehr nahe an den Wohngebieten vorbeiführt und Schall sehr weit in das Walldorfer Stadtgebiet einträgt. Deren weiterer Ausbau steht ebenfalls bevor. In diesem engen Infrastrukturkorridor in Wohngebietsnähe auch noch die Bahntrasse dazwischen einbinden zu wollen, sehen wir nicht als möglich an. (...)

6) Selbst wenn dies möglich wäre, müsste man hier von einer „Überbündelung“ sprechen, welche insbesondere zum Schutz der Wohnbevölkerung vermieden werden muss. Der Schutz der Bevölkerung, dem Schutzgut „Mensch“, ist hier sehr hohe Bedeutung beizumessen und muss in der Planung neben anderen Schutzgütern ebenfalls entsprechend Rechnung getra-gen werden. Aber auch die Belange der Wirtschaft und des Gewerbes und deren Einrich-tungen sehen wir mit der Planung in diesem Bereich gefährdet. (...)

Zu 4): Diese Konflikte sind uns bekannt. Im Rahmen der aktuellen Betrachtungen zu den neuralgischen Punkten prüfen wir auch die Bündelungsstrecke mit der A5. Beim Segmentvergleich handelt es sich immer noch um eine grobe Betrachtungsebene. Durch die kontinuierliche Vorstellung der Zwischenergebnisse im Dialogforum besteht die Möglichkeit, einen Einblick in den Planungsprozess zu erhalten, der sich immer weiter verfeinert. Die vorgestellten Inhalte sind folglich immer ein aktueller Zwischenstand und damit ein Blick in die Werkstatt. Erst für die Einleitung des Raumordnungsverfahrens bis vsl. Ende 2023 wird eine Antragstrasse ermittelt.

Zu 5): Die Hinweise nehmen wir auf.

Zu 6): Sollte dieser Bereich zu einer ernsthaft in Betracht kommenden Linienvariante gehören, werden i. R. des Variantenvergleichs Schalluntersuchungen durchgeführt.

146

Schriftlich (Email)
(3/3)

7) Wo und wie ein Korridor, wie in ihren Plandarstellungen aufgezeigt, Platz für die zweigleisige Trasse liegen kann und umsetzbar sein soll, erschließt sich uns in keiner Weise. Den notwendigen Platz für die sogenannte „Vergleichsbeste Trasse“ sehen wir in diesem genannten Abschnitt auf Walldorfer Gemarkung nicht. Die genannten Hindernisse sehen wir hier nicht für überwindbar an. Daher möchten wir Sie bitten uns mitzuteilen, auf welcher Grundlage diese Vergleichsuntersuchung erfolgt ist und welche Faktoren zu einer solchen Trassenwahl geführt haben?

8) Weitere Fragestellungen erzeugen sind sicherlich auch die Umsetzung einer realistischen Trasse im Bereich des Walldorfer Autobahnkreuzes auf unserer Gemarkung. Hier ohne eine Tunnellösung auskommen zu wollen, halten wir für ebenfalls sehr ambitioniert. Die Planung sieht hier ja ein Ausbau mit der Führung der Abbiegespuren als Direktverbindungen über Brücken vor, sodass dies sicherlich ebenfalls mit Schwierigkeiten verbunden sein wird. Hierzu sind Sie ja jedoch sicherlich auch im engen Austausch mit der Autobahn GmbH, um überhaupt eine solche Trasse in Nord-Süd-Richtung zu ermöglichen. (...)

9) In der Gesamtschau und en Detail sollten Überlegungen zur Weiterführung der Trasse zu Anschlüsse auf anderen Gemarkungsgebiete in der Abwägung nicht dazu führen, vermeidbare Härten für spezifische Abschnitte in anderen Gemarkungen auszulösen. Eine sinnvolle Trassenvariante können wir in dem nun vorgelegten Segmentvergleich im Bereich der Walldorfer Wohnstadt nicht erkennen. Wir möchten Sie daher bitten, diesen Abschnitt RC-RE, sollte er in den weiteren Überlegungen weiterhin in Betracht gezogen werden, zu überarbeiten und ggf. andere Trassen und ergänzende Linienkorridorsegmente zu berücksichtigen. Überlegungen zur Führung der Bahntrasse auf der Ostseite der Bundesautobahn A5 im Bereich der Walldorfer Wohnstadt sollten in jedem Fall außen vorgelassen werden.

Zu 7): Diese Konflikte sind uns bekannt. Im Rahmen der aktuellen Betrachtungen zu den neuralgischen Punkten prüfen wir auch die Bündelungsstrecke mit der A5

Zu 8): Die Hinweise nehmen wir auf.

Zu 9): Die Hinweise werden im Rahmen der Prüfung neuralgischer Punkte für den weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

147

Schriftlich (Email)
(1/2)

1) Die Ergebnisse des Segmentvergleiches 16 für den Bereich RC-RE haben wir nun auch nochmals versucht nachzuvollziehen. Der im Workshop getätigte Verweis auf die Unschärfe und das Grob Stadium der derzeitigen Untersuchung, hat uns jedoch bezogen auf die Führung der Trasse auf der Ostseite der A5 im Bereich der Wohnstadt Walldorf nicht wirklich überzeugt. Bei der aktuellen tabellarischen Auswertung des Segmentvergleiches 16- RC-RE sehen wir ergänzend Defizite. Bei der Bewertung der Thematik „Abstandsfläche Wohnen“ werden bei der Segmentführung 1201 und 1202 in der Tabelle keine Betroffenheiten in Bezug auf die „Abstandszone Wohnen mit 250m“ aufgeführt. Dies kann für den Bereich der Walldorfer Wohnstadt nicht stimmen. Hier liegen zu den Trassen Wohngebäude in diesem Bereich mit Abständen von ca. 130 und 154 m und nicht jenseits der 250m Abstand. Diese Wohngebäude sind teilweise relativ hoch, sodass eine Abschirmung des Lärms von Bahntrassen sich auch relativ schwierig umsetzen und darstellen lässt. Wir möchten Sie daher bitten, im Vergleich der Segmente diese im Rahmen Ihrer Grobprüfung erkennbaren Sachverhalte mit in den Segmentvergleich aufzunehmen und damit die Bewertung zu korrigieren. Insbesondere da hier die Bevölkerung, das Schutzgut „Mensch“ in erheblicher Weise betroffen sein wird.

2) Die Führung durch ein festgesetztes Gewerbegebiet hatten wir in der letzten Mail schon angesprochen. Auch hier waren wir von erkennbaren Raumwiderständen ausgegangen. Hierbei hatten wir auch den Verschwenk der Autobahn-Ausbauplanung in Bezug und zum Schutz unseres bestehenden Gewerbegebiets erwähnt. Dabei liegt hier parallel zur Autobahntrasse auch einen Hauptsammler unseres Entwässerungssystems, welcher auch zur Entscheidung der Autobahn, in diesem Bereich nicht nach Osten auszubauen, mit ausschlaggebend war. Wir gehen weiterhin davon aus, dass diese räumlichen und technischen Problemstellungen auch für den Neubau einer Bahntrasse gelten. Daher möchten wir auch diesen Punkt, welcher in einer technischen Prüfung ebenfalls von Relevanz sein wird, heute ebenfalls noch nennen.

Zu 1): Die 250 m-Abstandszone Wohnen gilt nur für Neubauoptionen, d. h. nur für Neutrassierungen im Freiraum, nicht für Ausbau- und Bündelungsoptionen (siehe 4. Dialogforum: Folie 77). Im Bündelungsabschnitt mit der A5 kommt diese somit nicht zum Tragen, da dort bereits eine Vorbelastung gegeben und das Bündelungsgebot der Raumordnung zu beachten ist. Im Fall einer Trassierung in Bündelung mit der Autobahn sind die Grenzwerte für Schall gemäß der 16. BImSchV einzuhalten, ebenso wie bei Neutrassierungen im Freiraum. Entsprechender Schallschutz ist somit vorzusehen.

Zu 2): Die technische Machbarkeit einer Bündelungsmöglichkeit der Eisenbahn mit der Autobahn wird im weiteren Planungsverlauf detaillierter geprüft. Dafür sind Hinweise, wie z.B. zum Hauptsammler Ihres Entwässerungssystems, sehr hilfreich. Diesen werden wir bei der weiteren Überprüfung mitberücksichtigen, wenngleich solche technischen Aspekte eigentlich erst im Rahmen der späteren Planfeststellung zu lösen sind

147

Schriftlich (Email)
(2/2)

3) Welche Spielräume hat dann die technische Planung noch zu entscheiden, wie der Trassenverlauf aufgrund spezifischer technischer Hürden geführt werden kann? Es stellt sich auch die Frage, ob die Planungstiefe eine Entscheidung zugunsten relativ nahe beieinanderliegenden Segmentteilstücke in dieser Stufe der Grobbetrachtung möglich ist?

4) Kann die technische Planung, wenn Sie auf die genannten Problemstellungen stößt, dann noch einen Wechsel der Trasse auf die andere Seite der Autobahn vornehmen oder ist die Trasse in dieser räumlichen Lage als Vorgabe bindend? Welchen Spielraum steht der technischen Planung in Bezug auf die sogenannte „Vergleichsbeste Trasse“ zu?

5) Hierzu sollte auch nochmals ergänzende Informationen erfolgen. Es wäre auch gut, wenn es möglich wäre, den Segmentvergleich 16:RC- RE, insbesondere hinsichtlich der „Abstandszone Wohnen“ bis zur Präsentation in unserem Technischen Ausschuss am 08. März 2022 zu überarbeiten, sodass dieser zumindest in der von Ihnen verfolgten Methodik, sich stimmig darstellt und möglichst nachvollzogen werden kann. Wir möchten Sie bitten, für den Abschnitt der Segmente im Bereich der Walldorfer Wohnstadt und des Gewerbegebietes Walldorf-West andere Führungen der Trassen ins Auge zu fassen und den Planern diese Aufgabe für die genannten Bereiche für die weitere Prüfung aufzugeben.

zu 3): Derzeit werden nur vorzugswürdige Linien als gedachte Mittelachse eines bis zu 1.000 m breiten Optimierungskorridors entwickelt. Im Bereich zwischen den Gelenkpunkten RC und RE hat sich eine Linienführung östlich der A5 als tendenziell besser erwiesen, insbesondere aufgrund des westlichen gelegenen FFH-Gebiets im nördlichen Abschnitt des Segments. Diese „Vorgabe“ für die technische Planung stellt eine Art Leitschnur dar, eine Bindungswirkung ist daraus nicht gegeben. Bei Bündelungsoptionen liegen die beidseitigen Möglichkeiten immer räumlich nah beieinander. Ziel des Segmentvergleichs ist es, hier zu ermitteln, ob es tendenziell besser ist, auf der einen oder auf der anderen Seite der Autobahn zu trassieren, um möglichst konfliktarme, durchgängige Linien zu entwickeln.

Zu 4): Im weiteren Planungsprozess werden nun die identifizierten, vorzugswürdigen Segmente nach technischen Gesichtspunkten und auch unter Berücksichtigung umweltfachlicher und raumordnerischer Kriterien zu durchgängigen Linienvarianten zusammengefügt. Dabei werden insbesondere die als „neuralgische Punkte“ erkannten Bereiche vertiefend betrachtet. So werden auch in Walldorf die Möglichkeiten einer Querung des Gewerbegebietes auf der Ostseite aus technischer Sicht genauer untersucht. Im Rahmen der Optimierung der Linienvarianten besteht im weiteren Planungsprozess die Möglichkeit, innerhalb des 1.000 m-Korridors noch Verschiebungen der Linie vorzunehmen. Sollten sich im Bereich des Gewerbegebietes zu hohe technische Hürden oder raumordnerisch-umweltfachliche Konflikte ergeben, besteht auch noch die Möglichkeit, in diesem Bereich auf die Westseite der Autobahn zu wechseln; dies hängt auch von der Weiterführung der Linie im südlich anschließenden Bereich ab.

zu 5): Wie oben bereits ausgeführt, können im Rahmen der Linienoptimierung noch Verbesserungen der Trassenführung vorgenommen werden. Ihre Bedenken und Anregungen werden wir dabei berücksichtigen.

148

Schriftlich (Email)
(1/5)

„...möchten wir jedoch auf eine Lücke in der Nachvollziehbarkeit des Planungsprozesses hinweisen. Im Rahmen der Entwicklung von Linienkorridoren aus den zunächst vorgestellten Grobkorridoren wurden Streckenvarianten aus der weiteren Planung gestrichen, ohne dass dies transparent und objektiv nachvollziehbar begründet wurde. Konkret wären nach Auffassung von BUND, LNV und NABU Tunnellösungen für die neuen Gleise auf der Linie der Bestandstrasse von Graben-Neudorf nach Karlsruhe mit zu prüfen. Dieser Grobkorridor wurde jedoch ausweislich der uns vorliegenden Unterlagen aus dem Planungsprozess ausgeschieden. Eine Lösung mit Tunnelführung soll offenbar hier nicht mit der erforderlichen Untersuchungstiefe bzw. gar nicht geprüft werden. Dies verwundert, da bei den westlichen, linksrheinischen Varianten Linienkorridore mit Tunnellängen ähnlich der Entfernung Graben-Neudorf –Karlsruhe durchaus noch „im Rennen“ blieben. Aus unserer Sicht gebieten die von uns ausdrücklich mitgetragenen Grundsätze der Transparenz und Nachvollziehbarkeit das oben beschriebene Vorgehen. Wir sind der Auffassung: Ziel des Planungsprozesses muss es sein, am Ende eine Strecke zu finden und zu bauen, die zum einen den verkehrlichen Nutzen maximiert wie auf der anderen Seite die negativen Umweltauswirkungen minimiert und dabei insbesondere nicht kompensierbare Eingriffe in hochwertige Biotopflächen strikt vermeidet –entsprechend der Rechtslage (BNatSchG). Ebenso darf sich die Situation für den Biotopverbund nicht verschlechtern; im Gegenteil, die Wiederherstellbarkeit der Konnektivität der Biotope und Habitate darf durch das Projekt nicht blockiert werden. Für die Bewertung anhand der vorliegenden und insbesondere der o.g. Kriterien ist der gesamte Planungsraum zwischen Mannheim und Karlsruhe incl. linksrheinischer Varianten sowie die Einbindung in das übergeordnete Schienennetz zu betrachten.“

Im Rahmen der Planungen für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe wird der gesamte Suchraum zwischen Mannheim und Karlsruhe im Norden und Süden sowie zwischen dem Pfälzerwald und dem Kraichgau im Westen und Osten gleichberechtigt mit derselben Methodik untersucht. Die für den gesamten Suchraum einheitlich angewendete Methodik stellen wir für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vor. Darüber hinaus wurde die Methodik für den aktuell vorliegenden Planungsstand vertieft in einem Dokument erläutert und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt . Da Sie in Ihrem Schreiben darauf hinweisen, dass für Sie der aktuelle Planungsprozess noch nicht nachvollziehbar ist, erläutern wir im Folgenden gerne nochmals die Vorgehensweise für die aktuelle Planungsphase und das von Ihnen benannte Beispiel der Bestandsstrecke Graben-Neudorf – Karlsruhe. Zur Erarbeitung der Grob- und Linienkorridore sowie der Beurteilung der daraus zu entwickelnden, durchgängigen Linienvarianten werden stets die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ zugrunde gelegt. Die Vielzahl und teilweise Konkurrenz der einzelnen Ziele in den verschiedenen Systemen sorgen für eine große Komplexität des Planungsprozesses. Iteration und eine schrittweise zunehmende Detaillierungstiefe prägen daher das planerische Vorgehen. Deshalb sprechen wir auch nicht von einem vorzeitigen Ausscheiden oder „Streichen“ von Lösungsmöglichkeiten, sondern von einer begründeten Abschtung und Zurückstellung. Folglich kann bis zum Ende des Variantenvergleichs unter Umständen (z.B. aufgrund weiterer Erkenntnisse im Planungsverlauf oder einer veränderten Datenlage) eine erneute Betrachtung eines Abschnittes nötig sein, der im vorangegangenen Planungsprozess bereits zurückgestellt wurde. Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft.
[Fortführung in nächster Zeile]

148

Schriftlich (Email)
(2/5)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt.

Der Variantenvergleich basiert – wie oben bereits beschrieben – grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.

Der einkopierte Kartenausschnitt (vgl. Abbildung 1, Kartenausschnitt zum aktuellen Planungsstand im Bereich Graben-Neudorf - Karlsruhe) zeigt den von Ihnen angesprochenen Abschnitt zwischen Graben-Neudorf und Karlsruhe mit dem aktuellen Ergebnis des Segmentvergleichs. In grün sind die nach aktuellem Planungsstand weiterzuverfolgenden Linienkorridorsegmente dargestellt. Mögliche unterirdische Linienkorridore sind grau schraffiert gekennzeichnet.

Da sich Ihre Fragen im Wesentlichen auf den Schritt der Erarbeitung der Linienkorridore bezieht, erläutern wir im Folgenden beispielhaft wie im Bereich Graben-Neudorf – Karlsruhe mögliche Linienkorridore gemäß unserer Methodik untersucht und identifiziert wurden:

Im ersten Schritt wurde die allgemeine Prüflöge (vgl. Abbildung 2) angewendet. Bei den Prüfschritten A und B wurden in den Ortsdurchfahrten von Friedrichstal, Stuten-see und Karlsruhe-Hagsfeld erhebliche Eingriffe in Raumwiderstandsklasse (RWK) V erkannt. Folglich ist in direkter Bündelung zur Bestandsstrecke 4020 kein oberirdischer Linienkorridor ab Friedrichstal bis Karlsruhe-Hagsfeld identifizierbar.

[Fortführung in nächster Zeile]

148

Schriftlich (Email)
(3/5)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Im darauffolgenden Prüfschritt C „Untersuchung oberirdischer Alternativen“ wurde dann der Bündelungskorridor entlang der Bundesautobahn A5 identifiziert, da hier keine erheblichen Eingriffe in die RWK V gefunden wurden. Somit konnte im Bereich zwischen Graben-Neudorf und Karlsruhe eine oberirdische Alternative zum Ausbau der Bestandsstrecke 4020 identifiziert werden. Eine Prüfung von Tunnelkorridoren wurde daher nicht mehr erforderlich. Da aber immer noch Eingriffe in die RWK IV wahrscheinlich sind, wurde anschließend Prüfschritt F durchgeführt. Die detailliertere Untersuchung ergab, dass durch eine enge Bündelung mit der A5 randliche Eingriffe in die RWK IV minimiert werden können. Entsprechend ist gemäß aktueller Planungstiefe ein Linienkorridorsegment mit randlichem Eingriff in die RWK IV in Bündelung mit der A5 denkbar.

Insgesamt wurden im Raum zwischen Graben-Neudorf und Karlsruhe im Rahmen der Linienkorridorentwicklung auf Basis der allgemeinen Prüflöge drei quer verlaufende, oberirdische Linienkorridore zwischen dem Bündelungskorridor entlang der Bestandsstrecke 4020 und einem Linienkorridor in Bündelung mit der A5 identifiziert. Die Bündelung mit der A5 in diesem Bereich sowie die quer verlaufenden Linienkorridore werden derzeit im Rahmen der technischen Prüfung der neuralgischen Punkte noch näher untersucht.

Die Tunnelkorridore im Norden und Süden des Suchraums, die zur Verbindung zwischen rechter und linker Rheinseite dienen, sind auf Basis der Prüfung der Rheinquerungen in Verbindung mit der allgemeinen Prüflöge entwickelt worden. Dabei hat die von Ihnen angesprochene Länge der möglichen Tunnelverbindungen zwischen der linken Rheinseite und der Anbindung an die rechts-rheinischen Bestandsstrecken zwischen Karlsruhe und Rastatt keinen Einfluss auf die Untersuchung rechtsrheinischer Linienkorridore im Bereich Graben-Neudorf – Karlsruhe. Die erforderliche Tunnellänge ergibt sich hier im Wesentlichen aufgrund technischer Randbedingungen (u. a. erforderliche Längsneigung für Rampenbauwerke) und vorhandener Zwangspunkte (z. B. Lage des Rheins und der Bestandsbebauung).

[Fortführung in nächster Zeile]

148

Schriftlich (Email)
(4/5)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Mögliche Tunnellängen als Bestandteil einer durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvariante werden aber im späteren Abwägungsprozess im Rahmen des Variantenvergleichs berücksichtigt.

Wenn sich die Prüfung auf Bestandsstrecken, also auf Bündelungs- bzw. Ausbauoptionen bezieht, kann zusätzlich zur allgemeinen noch eine weitere, spezielle Prüflogik (vgl. Abbildung 3) herangezogen werden. Die Anwendung der Prüfschritte A und B der speziellen Prüflogik kommen für die Bestandsstrecke (4020) im Bereich Graben-Neudorf – Karlsruhe wie bei der allgemeinen Prüflogik zum selben Ergebnis, dass eine oberirdische Bündelung im Bereich Friedrichstal, Stutensee und Karlsruhe-Hagsfeld nicht ohne erheblichen Eingriff in RWK V möglich ist.

Die Prüfschritte C und D hatten wir nicht weiterverfolgt, weil wir bereits über die allgemeine Prüflogik zu einer vergleichsweise konfliktärmeren Lösung (ohne erhebliche Eingriffe in die RWK V) gekommen sind, die als alternativer, oberirdischer Linienkorridor entlang der A 5 verläuft.

In Ihrem Schreiben schlagen Sie vor, „Tunnellösungen für die neuen Gleise auf der Linie der Bestandstrasse von Graben-Neudorf nach Karlsruhe mit zu prüfen“. Diese Idee haben Sie während des Sprechstundentermins am 24. Februar 2022 gemeinsam seitens der Naturschutzverbände nochmals dahingehend konkretisiert, dass ein Ausbau der Bestandsstrecke 4020 über Friedrichstal nach Karlsruhe für die Ortsdurchfahrten in Tunnellage und zwischen den Ortschaften oberirdisch oder in Troglage verlaufen solle.

Ihren Vorschlag haben wir aufgenommen, um diesen wie auch andere konkrete Vorschläge, die im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung an uns herangetragen worden sind, in angemessener Planungstiefe zu prüfen. Entsprechend unserer speziellen Prüflogik werden wir nun die Prüfschritte C und D auf Ihren Wunsch nochmals durchführen und aufbereiten.

148

Schriftlich (Email)
(5/5)

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Im Laufe der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung haben wir bereits mehrere solcher Vorschläge erhalten (z. B. den Vorschlag einer Bürgerinitiative in Mannheim, eine östliche Umfahrungsvariante für Mannheim über Heddesheim und in Bündelung entlang der A5 zu prüfen). Die seit Beginn des Dialogprozesses gesammelten, konkreten Vorschläge sind in unserem Themenkatalog auf der Web-Site dokumentiert (<https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads>) und wurden anfangs in den Dialogforen mit vorgestellt. Nachdem der Wunsch aufkam, in den Dialogforen auf den aktuellen Planungsstand zu fokussieren, haben wir die Vorstellung des Themenkatalogs von der Agenda genommen. Die Bewertung der vorliegenden, noch offenen, konkreten Vorschläge aus der Öffentlichkeit werden wir im Rahmen der nächsten Dialogforen transparent vorstellen.

Bis zur Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren werden aber noch einige, vertiefende Untersuchungen erforderlich sein. Seien Sie versichert, dass wir zur Identifizierung einer genehmigungs- und finanzierungsfähigen Lösung stets auch die umweltfachlichen Belange intensiv prüfen werden. Dabei werden wir zum Beispiel auch ausgewiesene Biotopverbundflächen (Zielsystem Umwelt, Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt) berücksichtigen. Geben Sie uns dazu gerne weiterhin Ihre Hinweise. Zu erwartende Auswirkungen werden ermittelt und miteinander verglichen.

Klar ist: Wir bewegen uns in einem Raum mit dichter Besiedlung und vielen aus umweltfachlicher Sicht schützenswerten Flächen. Deshalb ist schon jetzt absehbar, dass es keine Lösung ohne Beeinträchtigungen geben kann. In Bezug auf die Systeme Umwelt und Raumordnung ist das Ziel der Planung, diejenige durchgehende Linienvariante zu ermitteln, die über die Gesamtstecke die geringsten Eingriffe in Schutzgebietsausweisungen und fachspezifisch als wertvoll eingestufte Bereiche der Umwelt und Raumordnung verursacht, gleichzeitig aber auch die verkehrlichen Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.

149	Schriftlich (Email)	<p>1) Laufende, vertiefte trassierungstechnische Untersuchungen zur Vorbereitung durchgehender Linienvarianten (aus dem 5. Dialogforum) - Raum 4 Wörth/ Karlsruhe - Raum 8 Karlsruhe In der Übersicht Segmentvergleiche ist hierzu nichts zu finden. Daher die Frage: Wie weit sind die vertieften Untersuchungen gediehen und wie sind sie in der Verbindung zu den Segmentvergleichen, insbesondere zum Vergleichsbereich 23 RM – RN, zu sehen?</p> <p>2) a) Vergleichsbereich 23 RM – RN Die Segmentverläufe im Abschnitt 3.1.23 sind in der Karte auch bei Vergrößerung nicht klar zu verorten, außer Segment 1101.</p> <p>b) Das Segment 1105 der Tabelle 23 ist in der Karte nicht eingetragen. Können Sie die Verläufe detaillierter zur Verfügung stellen?</p> <p>c) Warum ist die Segmentbezeichnung 1101 einmal gelb und einmal blau eingetragen?</p> <p>3) Speziell Segment 1114 Segment 1114 ist gelb gekennzeichnet und wird beschrieben als „betrieblich für durchgehende Varianten erforderliche Abschnitte (ohne Segmentvergleich)“. Für welchen Fall wird 1114 als durchgehende Variante gebraucht und warum wird sie nicht einem Segmentvergleich unterzogen?</p>	<p>Zu 1): Die Untersuchungen befinden sich noch in der Bearbeitung, sobald die Ergebnisse vorliegen, werden diese im Rahmen des Dialogforums vorgestellt.</p> <p>Zu 2) a): Die Varianten liegen räumlich sehr nah aneinander. Mittlerweile liegt eine aktualisierte Version der Unterlage mit den Tabellen und Kartenausügen zum Segmentvergleich vor, die um eine verbal argumentative Erläuterung ergänzt wurde (vgl. hier). – hier sind nun auch die Segmentverläufe genauer beschrieben.</p> <p>Zu 2) b): Das Segment 1105 ist in der Karte für den Vergleichsbereich RQ-RM enthalten (blaue Signatur) und in der Abbildung des Vergleichsbereich RM-RN nicht dargestellt.</p> <p>Zu 2) c): Das Segment 1101 wurde im Rahmen des Segmentvergleichs 23 RM – RN am Gelenkpunkt RM geteilt. Der nördliche Abschnitt des Segments 1101 (nördlich des Gelenkpunktes RM) ist blau dargestellt, da dieser Segmentbereich nachteilig bewertet wurde. Im südlichen Bereich 1101 (südlich des Gelenkpunktes RM) wurde das Segment 1101 grün dargestellt und wird in dem Bereich weiter untersucht. Eine gelbe Darstellung des Segments 1101 gibt es nicht.</p> <p>Zu 3): Das Segment 1114 wurde in keinem Vergleichsbereich berücksichtigt, da dieses Segment eine mögliche Anbindung des Hauptbahnhofs Karlsruhe darstellt. Die Notwendigkeit dafür wird anhand verkehrlicher/ betrieblicher Kriterien geprüft werden. Sollte die Anbindung aus verkehrlicher/ betrieblicher Sicht im Rahmen der vertieften Untersuchung von durchgängigen Linienvarianten weiterhin erforderlich sein, wird auch noch einmal eine Anbindung des Karlsruher Hbf über die Strecke 4000 als Neubauanteil des Segments 1101 und weiterem Verlauf über die Bestandsstrecken über Karlsruhe-Durlach als alternative Lösungsmöglichkeit zum Segment 1114 geprüft werden.</p>
150	Schriftlich (Email)	<p>Was bedeutet es, dass in der "Übersichtskarte Segmentvergleich Ergebnis" vom 07.02.2022 im Bereich nördlich von Karlsruhe-Durlach der Streckenabschnitt 1114 in "gelb" dargestellt ist, was laut Legende mit "betrieblich für durchgehende Varianten erforderliche Abschnitte (ohne Segmentvergleich)" beschrieben ist. Aus Karlsruher Sicht ist dieser Streckenabschnitt, der den Elfmorgenbruchwald einmal kreuzt und dabei in Hochlage kommen muss, ein enormer Eingriff, der bei Weiterverfolgung der Abschnitte 1110 und 1101 nicht zwingend erscheint.</p>	<p>Die Streckenabschnitte, die in der „Übersichtskarte Segmentvergleich Ergebnis“ in gelb dargestellt sind, werden vornehmlich aus verkehrlich/betrieblichen Gründen weiterverfolgt. Das gelb markierte Segment 1114, das durch den Elfmorgenbruchwald zwischen dem Linienkorridor in Bündelung mit der A5 und der Bestandsstrecke 4020 verläuft, soll der Anbindung des Karlsruher Hbf dienen. Sollte die Anbindung aus verkehrlicher/betrieblicher Sicht im Rahmen der vertieften Untersuchung von durchgängigen Linienvarianten weiterhin erforderlich sein, wird auch noch einmal eine Anbindung des Karlsruher Hbf über die Strecke 4000 als Neubauanteil des Segments 1101 und weiterem Verlauf über die Bestandsstrecken über Karlsruhe-Durlach als alternative Lösungsmöglichkeit zum Segment 1114 geprüft werden. Zwischenzeitlich liegt ein aktualisiertes Dokument mit den Tabellen und Kartenausügen zum Segmentvergleich vor. Hier wurde für jeden Segmentvergleich eine verbal-argumentative Erläuterung ergänzt. Das aktualisierte Dokument finden Sie ab sofort unter www.mannheim-karlsruhe.de/downloads.</p>

151

Schriftlich (Email)

1) Mitglieder des Workshops waren verwundert, warum es in Teilen des Suchraums bereits fest geplante Tunnel gibt, auf dem Streckenabschnitt zwischen Forst und Bruchsal jedoch nicht. Können Sie folgende Antwort bestätigen: Die DB hat im Rahmen ihrer bisherigen Methodik nur dort Tunnel geplant, wo die Raumwiderstandsklasse V tangiert wäre. Zwischen Forst und Bruchsal ist deshalb kein Tunnel geplant, weil dort maximal die Raumwiderstands-Klasse IV betroffen ist. Die DB ist in Ihrer Methodik dabei stringent. Bei Oftersheim/ Kirchheim (vgl. Segmentvergleich S. 33) und Walldorf (dito, S. 35) wird dabei verfahren wie bei Bruchsal. Auch dort werden aktuell Autobahnabfahrten ohne jeden Tunnel gequert (zumindest in der zeichnerischen Darstellung). Hier überall gilt: Es gäbe auch überirdische Lösungen, deshalb wird laut Methodik noch kein Tunnel vorgesehen. Weitere Konkretisierungen erfolgen erst im weiteren Verfahren. **2)** Zu den großräumigen Vergleichen waren wir im Workshop überhaupt nicht so richtig gekommen. Diese habe ich mir noch einmal zu Gemüte geführt. Ist es richtig, dass gleich in zwei großräumigen Vergleichen die Variante „Einschleifung über die Schienenschnell-trasse“ den Kürzeren zieht? Einmal hat der autobahnparallele Ausbau die Nase vorn vor der Gleisstrecke 1308 (östlich von Hambrücken) und das andere Mal sticht die Variante zwischen Karlsdorf-Neuthard (vgl. S. 95 im Segmentvergleich) den Schnelltrasse parallelen Ausbau aus. Das ist demnach ein doppelter Schlag gegen das Einfädeln von der „Schnellbahntrasse“. Diese Variante war auch auf unseren Wunsch noch einmal in den Blick genommen worden. Ist diese damit erledigt? **3)** Darf ich zudem um ein Signal bitten, warum der Vergleichsbereich RE-RL (über RH) in der kleinräumigen Vergleichsstudie überhaupt nicht berücksichtigt wurde? **4)** Die für mich wichtigste Frage ist jedoch folgende: Im großräumigen Segmentvergleich RE-RL werden die Segemente 1202/1301 und 1310/1308 verglichen. 1202/1301 haben dabei die Nase vorn (vgl. Übersicht Segmentvergleichse, S. 88). Ich verstehe nicht, warum in der zeichnerischen Darstellung plötzlich das Segment 1302 den Vorzug erhält und auch offen-sichtlich schon ab der Höhe Kronau die Gleise westlich der Autobahn und nicht wie in der kleinräumigen Betrachtung dargestellt auf östlicher Seite der A5 verlaufen. Diese Darstellung wird auch auf den Seiten 90/91 konsequent beibehalten. Können Sie bitte bestätigen, dass 1302 an dieser Stelle wirklich das Vergleichsbeste Linienkorridorsegment ist?

Zu 1): Die Antwort können wir bestätigen. Bezogen auf die Planungsmethodik gilt: Entwicklung von Linienkorridoren wurden Tunnelkorridore nur geplant wenn aufgrund der Eingriffe in RWK V in Grobkorridoren oder anderen oberirdischen Alternativen kein durch kommen war.

Zu 2): Wenn mit der "Schnellbahntrasse" die Bündelung mit der Strecke 4080 gemeint ist: Diese Linienführung gehört zu den weiterzuverfolgenden Segmenten. (siehe Vergleichsbereich 26: RT-RL)

Zu 3): Kleinräumige Segmentvergleiche Nr. 18: RE-RF und 21: RF-RL. Die "Gewinner" fließen in den übergreifenden Segmentvergleich f: RE-RL ein (Bündelung A5 gegen westlichere Linienführung über LH - die Bündelung 1202/1301 wird weiterverfolgt).

Zu 4): Vielen Dank für den Hinweis! Hier hat sich offenbar ein Fehler in der zeichnerischen Darstellung beim Vergleichsbereich RF-RL eingeschlichen. Das Bündelungssegment 1202/1301 (östliche Bündelung) wird weitergeführt, wie in der Tabelle angegeben. Wir werden dies in der Abbildung korrigieren.

1. Grünzäsur

Die Ausweisung von Grünzäsuren ist im Regionalplan ein Planungsinstrument von herausragender Bedeutung. Folgendes ist dazu auf Seite 22 zur Fortschreibung des Regionalplanes Mittlerer Oberrhein 2022 unter Ziffer 3.1.2. zu Grünzäsuren festgelegt (sh. Anlage 1):

- „Vorranggebiete Grünzäsuren sind als Freiräume zu sichern und zu entwickeln, die
- das Zusammenwachsen von Siedlungen verhindern und
 - die Möglichkeit zur siedlungsnahen, landschaftsgebundenen Erholung bieten oder
 - die Durchgängigkeit des regionalen Biotopverbunds gewährleisten oder
 - siedlungsnah ökologische Ausgleichsfunktionen erfüllen.

Sie sind in der Raumnutzungskarte als Vorranggebiete festgelegt. In ihnen sind bauliche Anlagen ausgeschlossen.

Ausnahmen

In der Grünzäsur sind ausnahmsweise zulässig:

- nach § 35 I Nr. 1,2 BauGB zulässige bauliche Anlagen,
- freiraumorientierte Freizeit- und Naherholungsnutzungen,
- den Funktionen der Grünzäsur dienende bauliche Anlagen sowie
- regionale Straßenverbindungen, Trassen für den schienengebundenen ÖPNV, unterirdische Leitungen und der Ausbau bestehender technischer Infrastruktur sofern sie die Funktionen der Grünzäsur nicht beeinträchtigen und keine freiraumschonende Alternative besteht.“

Damit ist eine Neubaustrecke für eine internationale Güterverkehrsstraße in Grünzäsuren nicht zulässig ist. Es besteht faktisch ein Bauverbot. Dies spiegelt sich allerdings in der bisherigen Bewertungsmatrix der Bahn nicht wieder, da Grünzäsuren der Raumwiderstandsklasse IV allgemein zugeordnet sind. Aus unserer Sicht müsste entweder die Einordnung der Raumwiderstandsklasse berichtigt oder dieser Sachverhalt im Segmentvergleich angemessen berücksichtigt werden. Wir bitten im Workshop dazu um Stellungnahme.

Zu 1): Aus den von Ihnen oben genannten Gründen, nach denen in Grünzäsuren bauliche Anlagen nicht zulässig sind, entspricht die Einstufung der Grünzäsuren in Raumwiderstandsklasse (RWK) IV gemäß der Definition dieser RWK: „Sachverhalt, der eine sehr hohe Schutzwürdigkeit aufweist und durch vorhabenbedingte Beeinträchtigung sehr hohe Auswirkungen auf Umwelt-/Raumkriterien erwarten lässt und der ein grundsätzliches Zulassungsverbot oder ein sehr schweres Realisierungshindernis darstellen kann bzw. der einen sehr gewichtigen Belang / Ziel der Raumordnung ohne Ausnahmelage darstellt.“ (siehe Präsentation zum 2. Dialogforum, dort leicht verkürzt zusammengefasst).

Damit entspricht dies der Einordnung anderer Kriterien, wie FFH- oder Naturschutzgebieten in RWK IV. Wenn ein Eingriff in diese Kategorien unvermeidlich sein sollte, ist ein Abweichungs- oder Ausnahmeverfahren bzw. eine raumordnerische Zielabweichung (also eine Abwägung, welchem Belang höheres Gewicht einzuräumen ist) erforderlich.

152

Schriftlich (Email)
(2/4)

2. Schutzgut „Mensch“

In der „Karlsruher Erklärung“ war der Raumschaft besonders wichtig, das Schutzgut „Mensch“ in den Bewertungskriterien angemessen zu berücksichtigen und dem Schutzgut „Umwelt“ gleichzustellen. Auf die Fortschreibung der „Karlsruher Erklärung“ wird an dieser Stelle verwiesen. In der bisherigen Bewertungsmatrix zu den Segmentvergleichen wird aus unserer Sicht noch nicht angemessen darauf Rücksicht genommen. Zum einen wird im Bereich des Schutzgutes „Umwelt“ sogar eine Teilung in den allgemeinen Bereich und in FFH Gebiete vorgenommen. Das Schutzgut „Mensch“ spiegelt sich lediglich in dem Punkt „Verletzung der Abstandszone 250m Wohnen“ wieder. Bereits in den Eingangshinweisen zu den aktuellen Unterlagen zum Segmentvergleich ist auf Seite 3 Folgendes zu lesen: „...bei Unterschreitung dieses Siedlungsabstandes ist von erheblichen Beeinträchtigungen (visuelle Wirkungen, Abtrennung von Freiraum) des nahen Wohnumfeldes auszugehen und auch anzunehmen, dass eine Einhaltung der gesetzlichen Emissionsgrenzwerte Schall nicht ohne umfangreiche Schutzmaßnahmen eingehalten werden können und somit eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit nicht auszuschließen ist.“

Müssten diese Bereiche nicht auf Grund der massiven Beeinträchtigungen bei der Einordnung der Raumwiderstandsklassen den Siedlungsflächen gleichgestellt und damit Raumwiderstandsklasse V eingeordnet werden? Wann werden, unabhängig von der Raumwiderstands-klasse, diese massiven Beeinträchtigungen bei einer Neuzerschneidung angemessen bewertet?

Wohl mit Bezug auf die „Karlsruher Erklärung“ wurde im 7. Workshop am 16.2.2022 darauf hingewiesen, dass ein weiteres Bewertungskriterium „Trenn- und Einschlusswirkung“ entwickelt und bewertet werden soll. Im Workshop wurde aus unserer Sicht nicht eindeutig geklärt, zu welchem Zeitpunkt dieses neue Kriterium Berücksichtigung finden soll. Wenn wir es richtig verstanden haben, wollen Sie dies erst beim Variantenvergleich heranziehen. Aus unserer Sicht muss dieses Kriterium bereits beim Segmentvergleich ermittelt und bewertet werden.

Zu 2): Entsprechend der Definition der Raumwiderstandsklassen fließt das Schutzgut Mensch durch die Kriterien „Wohnsiedlungsflächen und vulnerable Orte“ (RWK V), „Industrie- und Gewerbeflächen“ (RWK IV) und „Sport- und Freizeiteinrichtungen“ (RWK III) ein. Darüber hinaus wurden im Segmentvergleich die „Abstandszonen Wohnen“ als zusätzliche Kriterien herangezogen. Die Abstandszonen zu Wohnsiedlungsflächen hat unser Planer auf Grundlage von Erfahrungswerten als grobe Pufferzonen bei reinen Neubauoptionen berücksichtigt, um damit schon während der Grobanalyse im Segmentvergleich zu versuchen, die Schall-Grenzwerte der 16. BImSchV angemessen zu berücksichtigen. Die RWK V ist für Sachverhalte außerordentlich hoher Restriktionen definiert, deren Überwindung im Rahmen der Vorhabenverwirklichung aus faktischen Gründen nahezu ausgeschlossen ist. Dies trifft auf die Abstandszonen nicht zu. Eine gesetzliche Regelung zu Abständen von Neubaustrecken der Bahn zu Wohnsiedlungsflächen gibt es nicht. Die Belastung von Wohnsiedlungsflächen durch die Neu- und Ausbaustrecke wird im nachfolgenden Variantenvergleich beim Schutzgut Mensch z. B. durch Kriterien wie Trenn- und Einschlusswirkung, visuelle Beeinträchtigung und Schallimmissionen bewertet. Die Trenn- und Einschlusswirkung kann nur individuell im Einzelfall beurteilt werden. Flächendeckend vorliegende Grundlagendaten für die Grobanalyse liegen hierzu nicht vor und können auf dieser Planungsebene noch nicht berücksichtigt werden. Die vertieften Untersuchungen i.R. des Variantenvergleichs werden starten, nachdem die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten identifiziert wurden, d.h. vsl. ab 4. Quartal 2022.

152	Schriftlich (Email) (3/4)	<p>3. Sicherung von Wohnraumflächen Im 7. Workshop am 16.02.2022 wurde darauf hingewiesen, dass in einem der weiteren Schritte ein Abgleich mit den Bedarfsflächen für Wohnraum vorgenommen werden soll. Als relevantes Dokument wolle man die Flächennutzungspläne berücksichtigen. Wir möchten darauf hinweisen, dass die Flächennutzungspläne unterschiedliche Dauer haben und deshalb zum Teil eine nur sehr kurzfristige Aussagekraft haben. Relevant für die Beurteilung des Flächenbedarfs zur Sicherung von Wohnraum sind die Flächen im Regionalplan. Deshalb muss zwingend ein Abgleich mit den aktuellen bzw. aktuell in Fortschreibung befindlichen Regionalplänen erfolgen. Wir erlauben uns an dieser Stelle auch den Hinweis, dass die Schaffung und Sicherstellung von Wohnraum die soziale Frage unserer Zeit und deshalb für die Region von außerordentlicher Bedeutung ist.</p> <p>4. Technische Prüfung Beim 5. Dialogforum am 31.1.2022 wurde darauf hingewiesen, dass bei bestimmten Segmen-ten nunmehr noch eine technische Detailprüfung erfolgen soll. Das Ergebnis soll voraus-sichtlich im Juni dieses Jahres vorliegen. Haben wir es richtig verstanden, dass in diesen Segmenten nun im Detail die technische Machbarkeit geprüft wird und im Ergebnis diese Segmente ggf. nicht weiterverfolgt werden können? In welcher Planungstiefe erfolgt die technische Untersuchung?</p> <p>5. Ruhige Gebiete Im Rahmen der Lärmaktionsplanung wurden für Karlsdorf-Neuthard „Ruhige Gebiete“ ermittelt und ausgewiesen. Wir weisen darauf hin, dass diese in ihren Planungen noch nicht berück-sichtigt wurden und bitten um entsprechende Berichtigung (sh. Anlage 2).</p>	<p>Zu 3): Die Flächennutzungspläne werden grundsätzlich beim nachfolgenden Variantenvergleich(s. Erläuterung zu Punkt 2) als weitere Datengrundlage herangezogen. Neben den zum Zeitpunkt der Antragstellung rechtsgültigen Regionalplänen werden auch in Aufstellung befindliche Pläne geprüft und in der Abwägung mitberücksichtigt.</p> <p>Zu 4): Dies ist richtig. Die Untersuchung erfolgt in der jeweils erforderlichen Tiefe, die eine belastbare Aussage für den jeweiligen Planungsschritt möglich macht. Im nächsten Schritt gehtes darum, durchgängige, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten zu identifizieren. Hierfür werden aktuell neuralgische Punkte vertieft auf technische Machbarkeit untersucht. Während des darauffolgenden Variantenvergleichs können weitervertiefte, technische Machbarkeitsuntersuchungen erforderlich werden.</p> <p>Zu 5): Es ist vorgesehen, „Ruhige Gebiete“ als Kriterium beim Variantenvergleich heranzuziehen.</p>
152	Schriftlich (Email) (4/4)	<p>6. Segmentvergleich 22 In der Bewertungsmatrix wurde von Ihnen festgestellt, dass keine „Abstandszone 250m Wohnen“ betroffen sei. Wir weisen darauf hin, dass dies falsch ist und bitten deshalb um entsprechende Prüfung und Berichtigung.</p> <p>7. Segmentvergleich IX Bei dem Segment 1104/1302 erfolgt keine konsequente Bündelung an der B 36. Bei diesem Segment ist außerdem die ermittelte Fläche „Abstandszone 250m Wohnen“ nicht nachvollziehbar. Wir bitten um entsprechende Stellungnahme im Workshop.</p> <p>8. Segmentvergleich i In der Bewertungsmatrix wird das Segment 5002/1105/1104 als „Vorteil“ bewertet, in der Übersichtskarte zum Segmentvergleich wurde fälschlicherweise das Segment 1313/1102/1307 grün markiert. Wir bitten dies entsprechend zu berichtigen.</p>	<p>Zu 6): Die 250 m-Abstandszone Wohnen kommt nur bei Neutrassierungen im Freiraum, nicht für Ausbau- und Bündelungsoptionen, zum Tragen (siehe 4. Dialogforum: Folie 77). Wenn schon eine Vorbelastung durch die Schiene oder Autobahn besteht, fließt die Abstandszone nicht in die Bewertung ein.</p> <p>Zu 7): Der Segmentvergleich IX vergleicht die Segmente „1102/1307“ und „1104/1309“ miteinander. Von der Bündelung des Segments 1309 mit der Bundesstraße B36 wird einerseits aufgrund der Trassierungsparameter (Radien) und andererseits zur Verminderung des Eingriffs in das FFH-Gebiet abgewichen. Im Rahmen der Linienoptimierung wird untersucht, inwieweit hier noch Verbesserungen möglich sind. Die ermittelten Flächen zur „Abstandszone 250m Wohnen“ ergeben sich jeweils aus den Durchfahrungs-längen durch die rot gestrichelt gekennzeichneten Bereiche, die in der Karte für den Vergleichsbereich RJ-RM erkennbar sind.</p> <p>Zu 8): Der Hinweis ist korrekt, dies wurde in dem aktualisierten Dokument angepasst. Da im Raum Graben-Neudorf noch verschiedene technische Detailuntersuchungen anstehen und um nicht vorschnell Segmente auszuscheiden, werden zunächst alle drei Segmente weitergeführt und im weiteren Planungsverlauf tiefergehend untersucht und optimiert.</p>

153	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>1. Methodik - bei den FFH Gebieten wird nur die Durchquerung bewertet. Aus unserer Sicht ist es jedoch ein Unterschied, ob solch ein Gebiet halbiert oder lediglich am Rande "angeschnitten" wird. Wie wird dies bewertet?</p> <p>2. Methodik - Abstandszone 250m Wohnen, hier besteht aus unserer Sicht auch ein gehöriger Unterschied, ob die Gleise näher (<50m) oder entfernter (>200m) liegen. Wie wird dies berücksichtigt? Falls dies erst später berücksichtigt wird, kann dann vorab schon eine Festlegung in den Segmenten erfolgen oder müssten mehr Segmente weiter verfolgt werden?</p> <p>3. Methodik - Warum unterscheidet sich die Abstandszone von RWK IV und III?</p> <p>4. Methodik - Tunnel haben offensichtlich einen Einfluss auf den Zahlenwert eines Segmentes, sind jedoch noch nicht festgelegt. Wäre es nicht sinnvoll die jeweilige Betrachtung einmal mit und einmal ohne Tunnel durchzuführen? Dies würde auch der Transparenz dienen.</p>	<p>Zu 1): Bei der Grobanalyse können solche qualitativen Aspekte noch nicht berücksichtigt werden. Es werden für den Segmentvergleich nur gemessene Werte (Durchfahrungsängen) zugrunde gelegt. Durchfahrten in Bündelungen mit anderen Verkehrsträgern fließen allerdings durch die Gewichtung („Bündelungsbonus“) mit ein. Im vertiefenden Variantenvergleich können solche Aspekte einer randlichen oder mittigen Durchfahrt ggf. in der Abwägung verbal-argumentativ berücksichtigt werden.</p> <p>Zu 2): Auch dies kann auf der jetzigen Betrachtungsebene noch nicht im Detail berücksichtigt werden. Der Betrachtungsebene entsprechend können im ersten Absichtungsschritt nur „grobe“ Bewertungskriterien zugrunde gelegt werden, um deutlich bessere von deutlich schlechteren Segmenten zu trennen. Bei den Schallberechnungen für die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten kommt dann der genauere Abstand zu den Siedlungsflächen zum Tragen.</p> <p>Zu 3): Die Abstandszone wurde in der Raumwiderstandskarte zur Findung von Grobkorridoren noch nicht herangezogen, sondern fließt als zusätzliches Kriterium neu beim Segmentvergleich mit ein. Daher wird dieses Kriterium in der Tabelle für den Vergleich der Segmente gesondert dargestellt.</p> <p>Zu 4): Tunnel sind dort in den Linienkorridoren enthalten, wo aus technischen Gründen gemäß aktueller Planungstiefe vsl. keine oberirdische Trassierung – auch nach Überprüfung von oberirdischen Alternativen – möglich ist. Die Raumwiderstände werden bei Tunnelabschnitten nicht gemessen. Eine Betrachtung ohne Tunnel ergäbe keinen Sinn, da diese Linienkorridore bei oberirdischer Durchquerung mit z.B. erheblichen Eingriffen in Wohngebiete ausgeschlossen würden.</p>
153	Schriftlich (Email) (2/3)	<p>5. Segmentvergleich 22: bei Karlsdorf (1102) wird 0m für die Abstandszone genannt, als Ortskundiger offensichtlich ein Fehler.</p> <p>6. Segmentvergleich 25: wie kann eine Festlegung erfolgen, wenn die Signifikanzschwelle nicht erreicht wird?</p> <p>7. Segmentvergleich III: wie kann eine Festlegung erfolgen, wenn die Signifikanzschwelle nicht erreicht wird?</p> <p>8. Segmentvergleich IX: warum wird gegen das Bündelungsgebot (1309) verstoßen und wie ändert dies die Länge der Abstandszone? Wie kann eine Festlegung erfolgen, wenn die Vergleiche einmal 100:140 und danach 130:100 lauten?</p>	<p>Zu 5): Die Abstandszone im Rahmen des Segmentvergleichs kommt nur bei Neutrassierungen im Freiraum zum Tragen. Wenn im Fall einer Bündelung schon eine Vorbelastung durch die Schiene oder Autobahn besteht, fließt die Abstandszone nicht in die Bewertung ein.</p> <p>Zu 6): Gemäß der Methodik werden grundsätzlich nur signifikant schlechtere Segmente zurückgestellt. Da die beiden Segmente aber räumlich sehr nah zusammenliegen und im Rahmen der Linienoptimierung innerhalb des ca. 1000 m breiten Linienkorridors noch Spielräume gegeben sind, wird das Segment mit dem leichten Vorteil bei RWK IV bevorzugt und weitergeführt.</p> <p>Zu 7): In der zielsystemübergreifenden Summe stellt sich Segment 2401/2310/2305 zwar insgesamt nur leicht (nicht signifikant) vorteilhaft dar, aufgrund der bei allen Kriterien gegebenen leichten Vorteile, mit sehr deutlichen Vorteilen beim Zielsystem Umwelt und geringerer FFH-Betroffenheit wird es aber dennoch als das bessere bewertet.</p> <p>Zu 8): Von der Bündelung mit der Straße wird einerseits aufgrund der Trassierungsparameter (Radien) und andererseits zur Verminderung des Eingriffs in das FFH-Gebiet abgewichen. Im Rahmen der Linienoptimierung wird untersucht, inwieweit hier noch Verbesserungen möglich sind.</p>

153	Schriftlich (Email) (3/3)	<p>9. Segmentvergleich XI: wird hier nicht das falsch Segment mit grün gezeitigt?</p> <p>10. Segmentvergleich i: woher stammt die RWK V Bewertung 360m? (nicht aus den angegebenen Quellen 22, 25, 26 oder IX) Als "Vorteil" wird die Lösung "5002/1105/1104" genannt, im Bild jedoch die Lösung "1313/1102/1307" gezeitigt, warum?</p>	<p>Zu 9): Nach dem Segmentvergleich werden sowohl die Durchfahrung Graben-Neudorf als auch die östliche Umfahrung weiterverfolgt. Für die Durchfahrung Graben-Neudorf steht allerdings noch eine detailliertere technische Bewertung aus.</p> <p>Zu 10): Die Verschneidung des Liniensegments "5002/1105/1104" mit der RWK V ergibt sowohl in der Raumordnung als auch in der Umwelt eine Durchfahrungslänge von je 180 m, zusammen also 360 m. Auf Grundlage der Betroffenheit der Raumwiderstandsklasse V stellt sich das Segment „5002/1105/1104“ somit deutlich schlechter dar als die beiden anderen und müsste eigentlich ausgeschieden werden. Hier bedarf es aber erst noch einer detaillierteren technischen Betrachtung, in welchem Umfang unter Berücksichtigung auch eines Bestandsumbaus tatsächlich Wohnhäuser betroffen sind. Eine Entscheidung wird daher auf dieser Ebene noch nicht getroffen. Auf der Bewertungsebene der RWK III stellt sich das Segment "5002/1105/1104" vorteilhaft dar. Da im Raum Graben-Neudorf noch detailliertere technische Untersuchungen anstehen und um nicht vorschnell Segmente auszuschneiden, werden zunächst alle drei Segmente weitergeführt.</p>
154	Schriftlich (Email)	<p>Im Segmentvergleich RE-RL, vgl. Seite 88, sind 1202/1301 die vorzuziehende Variante. An dieser Stelle ist es offensichtlich auf Seite 89 zu einer falschen zeichnerischen Darstellung gekommen. Dort wird nämlich 1302 als vorzuziehende Variante ausgewiesen.</p> <p>Beim noch umfassenderen Segmentvergleich RE-RM verhält es sich jedoch anders. In der Tabelle auf Seite 90 ist die Variante 1202/1301/1302 als vorzuziehende Variante dargestellt. In der zeichnerischen Darstellung kommt es dann zu einer zeichnerischen Darstellung, bei der 1302 der Vorzug gegeben wird.</p> <p>Meine Vermutung ist nun folgende. In der Tabelle hat sich bei den Segmenten 1202/1301/1302 ein Fehler eingeschlichen. Hier müsste es heißen: 1202/1301/1102. Demnach wäre dann auch sehr offensichtlich, dass die zeichnerische Darstellung von 1302 definitiv fehlerhaft ist und zu 1301 korrigiert werden muss.</p> <p>Für den aktuellen Sachstand Ihrer Methodik wäre eine derartige Korrektur konsequent und nachvollziehbar. Unbestritten ist, dass mit Blick auf eine Vielzahl übergeordneter Fragestellungen, die Sie jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt prüfen werden, die auf der Seite 91 zeichnerisch dargestellte Variante erhebliche Vorteile gegenüber 1202/1301/1102 hätte und deshalb auf jeden Fall eine weitere Betrachtung erfahren sollte. Jenseits jeder Methodik lassen sich nämlich tatsächlich sehr wohl mit etwas Raum- und Ortskenntnis Varianten abbilden, die „gefühl und nach dem 7. Sinn“ die richtigen sind – nicht nur mit Blick auf den Schutz von Mensch und Natur, sondern auch im Hinblick auf die Finanzierbarkeit. Das ist auch das Grundproblem der angewandten Systematik. Hier werden Zwischenergebnisse produziert, die aus kommunaler Sicht und auch aus Sicht Ihrer angewandten Methodik niemals Endergebnisse sein können und die tatsächlich das Potential haben, die Ortsgemeinschaft in maximalen Aufruhr zu versetzen. Die auf Seite 91 zeichnerisch dargestellte Variante mit 1302 hält hingegen den mit Ortskenntnis durchgeführten Plausibilitätsprüfungen stand.</p>	<p>Wie bereits vermutet, hatte sich hier offenbar ein Fehler in der zeichnerischen Darstellung für den Segmentvergleich f beim Vergleichsbereich RE-RL eingeschlichen. Das Bündelungssegment 1202/1301 (östliche Bündelung zur Bundesautobahn A5) wird weitergeführt, wie in der Tabelle für den Vergleich der Segmente „1202/1301“ und „1302“ angegeben. Die Abbildung für den Vergleichsbereich RE-RL wurde zwischenzeitlich korrigiert und die Ergebnisse des Segmentvergleichs in einer aktualisierten Fassung erstellt.</p> <p>Beim Segmentvergleich g (RE-RM) lag ebenfalls ein Fehler bei der Benennung der Segmente in der Tabelle vor, welcher nun korrigiert wurde. Wie Sie richtigerweise vermutet haben, wird der Segmentverlauf „1202/1301/1102“ weiterverfolgt.</p> <p>Entsprechend haben wir die Ergebnisse des Segmentvergleichs nun aktualisiert und um eine verbal argumentative Erläuterung ergänzt. Diese Aktualisierung haben wir nun auf unserer Website unter www.mannheim-karlsruhe.de/downloads veröffentlicht. Unter diesem Link finden Sie direkt zum Dokument.</p> <p>Wir werden nicht müde, es zu betonen: Planung ist ein iterativer Prozess. Im Rahmen des Projekts werden die Ergebnisse insofern kontinuierlich verfeinert, neue Erkenntnisse fließen in die Betrachtung.</p>

155	Schriftlich (Email)	<p>Als Verein, der von dieser Trasse betroffen wäre, möchten wir hiermit unsere Bedenken gegen diese in die Diskussion mit einbringen und begründen. Seit 1980 sind wir ein eingetragener Verein mit einem eingetragenen Flugplatz und einer Aufstiegs-erlaubniss der zuständigen Luftfahrtbehörde. In den letzten Jahren wurde viel Zeit, Arbeit und Geld in unser Gelände investiert. 2015 wurde eine Erneuerung der Aufstiegs-erlaubniss beantragt, um die bestehende an die aktuellen Gegebenheiten und Regelungen anzupassen, unter anderem um schwerere Modelle fliegen zu können. Hierfür mussten wir ein Gutachten erstellen lassen. Um diesem gerecht zu werden wurde unser Platz vergrößert, wobei es nötig wurde einen Teil des Geländes mit mehreren LKW-Ladungen Erde aufzufüllen, anzupassen, zu verdichten und mit Gras einzusähen. Die Anschaffung eines neuen, größeren Aufsitz-mähers wurde nötig. Da der Unterstand des alten Rasenmähers zu klein war, wurde ein Überseekontainer gekauft.</p> <p>Würde die Trasse gebaut, würden wir eventuell unseren Platz verlieren. Mit großer Sicherheit aber die Aufstiegs-erlaubniss, da notwendige Voraussetzungen wie-z.B. der Abstand zu den Geleisen, Oberleitungen etc. wohl nicht mehr gegeben wären. Selbst wenn der Flugplatz als solcher nicht betroffen wäre, könnte ein großer Teil der rund 50 Mitglieder ohne Aufstiegs-erlaubniss ihr Hobby nicht wie gewohnt ausüben. Ein großer Teil der Modelle könnte nicht mehr genutzt werden und würde zu totem Kapital. Deshalb hierzu 2 Fragen: Können wir darauf hoffen, dass sich die Bahn bemüht uns ein geeignetes Ersatzgelände anzubieten und die Kosten übernimmt um dieses entsprechend nutzen zu können? Haben wir als Verein und Einzelpersonen Anspruch auf Entschädigungs- zahlungen oder können wir diese gegebenenfalls einklagen ?</p>	<p>(...) Die aktuelle Planungsphase fokussiert auf die Linienfindung und technische Machbarkeit der zu planenden, neuen Eisenbahninfrastruktur. Derzeit befinden wir uns im „Segmentvergleich“, bei dem das Netz der zuvor entwickelten Linienkorridore auf eher kleinräumiger Ebene ausgedünnt wurde. Ein Linienkorridor ist ein bis zu 1000 Meter breiter Streifen, in dem eine spätere, mögliche zweigleisige Linienvariante verlaufen kann. Dabei handelt es sich noch nicht um durchgängige Linienvarianten zwischen Mannheim und Karlsruhe, sondern im Wesentlichen um eine weitere Eingrenzung des Suchraums.</p> <p>Zu Ihren Fragen können wir derzeit also nur allgemeine Aussagen treffen, da konkretere Planungen zum heutigen Zeitpunkt noch nicht vorliegen. Insbesondere ist auch noch keine Entscheidung über die mögliche, zukünftige Linienführung getroffen worden. Sofern im weiteren Planungsverlauf Ihr Gelände betroffen wäre und es hier zu einer Inanspruchnahme des Geländes käme, besteht grundsätzlich ein Anspruch auf Entschädigung. Die DB Netz AG wird in diesem Fall auf Sie zugehen und weitere Details mit Ihnen abstimmen.</p> <p>Eine angemessene Detailtiefe der Planung, um konkrete Eingriffe in Grundstücke beurteilen zu können liegt allerdings erst zum Abschluss der Vorplanung vor. Dies ist die Planungsphase, die nach dem Raumordnungsverfahren folgt. Die Einleitung des Raumordnungsverfahrens ist nach aktueller Einschätzung für Ende 2023 geplant.</p>
156	Schriftlich (Email) (1/4)	<p>(...)</p> <p>1) Beim Suchraum sind vordringlich linksrheinische Varianten zu untersuchen, da hier eine bei weitem geringere Bevölkerungsdichte besteht als bei rechtsrheini-schen Varianten.</p>	<p>Zu 1): Für zwei neue Gleise der „NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe“ bewegen wir uns zum aktuellen Projektstand in einem Suchraum, der sich von Karlsruhe bis Mann-heim über die gesamte Rheinebene erstreckt und gen Osten durch das Kraichgau sowie gen Westen durch den Pfälzerwald begrenzt wird. Die Kriterien sind dabei für den gesamten Suchraum identisch. Grundsätzlich sind die aus umweltfachlicher und raumordnerischer Sicht klassifizierten Raumwiderstände auf beiden Seiten des Rheins flächendeckend sehr hoch. Dabei gehen Siedlungsbereiche und andere schützenswerte Flächen (z.B. Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete usw.) gleichwertig in die Raumwiderstandsanalyse ein, sodass ausschließlich auf Basis von Siedlungsflächen keine valide Aussage über die Wahrscheinlichkeit einer vorzugswürdigen Linienführung getroffen werden kann. Im Planungsprozess werden rechts- und linksrheinische Linienkorridore stets gleichwertig betrachtet. Dabei fließen sowohl raum- und umweltfachliche als auch verkehrliche, betriebliche, technische und wirtschaftliche Belange mit ein. Zum derzeitigen Planungsstand sind weiterhin Linienführungen sowohl auf links- als auch rechtsrheinischer Seite denkbar. Ein vorzeitiger Ausschluss findet nicht statt, auch um später einer möglichen Prüfung der Rechtssicherheit standhalten zu können.</p>

156	Schriftlich (Email) (2/4)	<p>2) Sollte sich trotzdem der Suchraum für die Bahntrasse insbesondere auf den rechtsrheinischen Teilraum der Metropolregion Rhein-Neckar fokussieren, dann fordern wir, dass Bürgerinnen und Bürger, sowie Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger besser beteiligt werden, um die Kommunikation und Feedback-Möglichkeiten zu erhöhen und Entscheidungsprozesse transparent zu machen. Hierzu gehört für uns eine enge Einbeziehung der Bürger*inneninitiativen zum Kompetenzfeld „Stille Schiene“ in unserer Region und institutionalisierte Beteiligungsstrukturen.</p>	<p>Zu 2): Derzeit ist unser Suchraum noch groß – und es ist heute noch nicht entschieden, wo die Trasse der NBS/ABS künftig entlangführen wird. Vorfestlegungen gibt es nicht. Dies bedeutet für uns auch: Wir möchten Gerüchten, wo eine mögliche Linienführung verlaufen könnte, keinen Raum geben. Daher haben wir von Anfang an auf eine transparente Kommunikation gesetzt, um die Öffentlichkeit über das Projekt und den Planungsfortschritt zu informieren. Zum Beispiel haben wir im November 2020 eine öffentliche Auftaktveranstaltung durchgeführt. Seit Januar 2021 findet ungefähr im Quartalsrhythmus unser Dialogforum inkl. vertiefender Workshops statt. Hier informieren wir die relevanten Stakeholder (z.B. Abgeordnete, Bürgermeister:innen, Vertreter:innen der öffentlichen Verwaltung, Verbände, Bürgerinitiativen) ausführlich über den aktuellen Planungsstand als Blick in die Werkstatt. Die von Ihnen angesprochene „Bürgerinitiative Stille Schiene“ ist seit Beginn unserer frühen Öffentlichkeitsbeteiligung festes Mitglied des Dialogforums. Außerdem setzen wir den Fokus unserer öffentlichen Kommunikation außerhalb des Dialogforums auf folgende Kanäle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unsere öffentliche Projekt-Website, die den aktuellen Stand der Planungen widerspiegelt. - Unseren Projekt-Newsletter, den alle interessierten Personen abonnieren können. - Unseren Bürgerdialog, der monatlich jeder Person aus der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung steht. - Unsere Info-Container, um auch vor Ort zu informieren und das persönliche Gespräch zu suchen (nächste Aufstellung für Mitte 2022 geplant). - Informationsveranstaltungen zum Planungsstand wie zuletzt am 17. Januar 2022 mit über 640 Teilnehmenden via Live Stream
-----	------------------------------	---	--

156	Schriftlich (Email) (3/4)	<p>3) Mit zwei neuen Gütergleisen kein zusätzlicher Lärm in unserer Region erzeugt wird. Bereits seit Jahren ist unsere im Oberrheingraben liegende Region gerade durch Bahnlärm schwer belastet. Darum muss beim Bau von zusätzlichen Gleisen durch geeignete auch übergesetzliche Lärmschutzmaßnahmen dafür gesorgt werden, dass Lärmprobleme auch an Gütergleisen im Bestand deutlich reduziert werden.</p> <p>4) Landschaften und gewachsene Strukturen sowie Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen Kommunen nicht weiter zerschnitten werden und die Auswirkungen der Gütertrasse für Menschen und Natur auf ein absolutes Minimum reduziert werden.</p>	<p>Zu 3): Für eine genehmigungsfähige Lösung müssen die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berücksichtigt werden (z.B. 16. BImSchV-Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Für den Variantenvergleich werden Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchgeführt. Forderungen aus der Öffentlichkeit, die über das gesetzliche Maß hinaus gehen, können auf Grundlage von §5 der Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung in den Deutschen Bundestag eingebracht werden. Die Deutsche Bahn wird die Forderungen aus der Öffentlichkeit auf technische und rechtliche Umsetzbarkeit prüfen und mit einer volkswirtschaftlichen Bewertung zusammen mit der empfohlenen Vorzugsvariante dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) für die parlamentarische Befassung übergeben. Die parlamentarische Befassung ist zum Abschluss der Vorplanung vorgesehen, die nach dem Raumordnungsverfahren folgt.</p> <p>Zu 4): In Bezug auf die Systeme Umwelt und Raumordnung ist das Ziel der Planung, diejenige durchgehende Linie zu ermitteln, die über die Gesamtstrecke die geringsten Eingriffe in Schutzgebietsausweisungen und fachspezifisch als wertvoll eingestufte Bereiche verursacht. In die Bewertung der ernsthaft in Betracht kommenden Varianten werden auch die Kriterien „Trennwirkung“ und „Landschaftsbild“ einfließen, um die verschiedenen Lösungsmöglichkeiten zu vergleichen. Grundsätzlich werden alle Raumkriterien und Schutzgüter gleich gewichtet. Es wird jedoch berücksichtigt, dass sie im Bahnprojekt Mannheim–Karlsruhe unterschiedliche Betroffenheiten auslösen.</p>
156	Schriftlich (Email) (4/4)	<p>5) Über Tunnellösungen oder Einhausungen die Lärmsituation vorhandener und neuer Gütergleise gerade in der Nähe von vorhandenen oder künftigen Siedlungsbereichen deutlich entschärft und die Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen Kommunen nicht tangiert werden.</p>	<p>Zu 5): Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt. Der Variantenvergleich basiert – wie oben bereits beschrieben – grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die Projektziele erfüllt und finanzierbar ist.</p>

157	Schriftlich (Email) (1/8)	<p>(...)</p> <p>1) Die Dialogforen und Workshops der letzten Wochen und Monate waren sehr arbeits- und zeitintensiv. Umso ärgerlicher ist, dass an verschiedenen Stellen in den Diskussionen klar wurde, dass die Arbeiten seitens der DB noch nicht abgeschlossen waren bzw. bis heute nicht sind. Die Zeit, die von Seiten der Bürgerinitiative von vielen Ehrenamtlichen hier erbracht wurde, war und ist damit hinfällig geworden, da ein sich ständig ändernder Sachstand hier doppelte und vielfache Arbeit erfordert, die sich im Nachhinein als unnötig erweist, da KEIN fundierter Sachstand vorliegt. Dies ist fast schon Ausdruck einer Geringschätzung der Arbeit der Teilnehmer des Dialogprozesses. Beispiele dazu sind Ihnen im Rahmen des Dialogforums sicherlich auch nicht entgangen. Unserer Ansicht nach ist dies auch der fehlenden Stringenz im Planungsprozess geschuldet.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 1): Uns ist bewusst, dass die Sitzungen und Workshops des Dialogforums für alle Beteiligten zeitintensiv sind. Wir haben uns für das Bahnprojekt NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe bewusst dazu entschieden, die Akteure und Interessensvertreter der Region sehr früh, aktiv in den Planungsprozess einzubinden. Durch einen frühzeitigen Dialog möchten wir die Erarbeitung der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren transparent und ergebnisoffen begleiten. Die Planung für das Bahnprojekt Mannheim – Karlsruhe basiert für den gesamten Suchraum auf einer einheitlichen Methodik, die für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vorgestellt wird. Unser Suchraum ist sehr groß, dicht besiedelt, und es gibt viele aus umweltfachlicher Sicht schützenswerte Flächen. Ferner sind für die Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/ Technik“ gleichberechtigt zu berücksichtigen. Die sich aus der Größe des Suchraums ergebene Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten und die teilweise Konkurrenz der einzelnen Ziele in den verschiedenen Systemen führen zu einer großen Komplexität im Planungsprozess. Dieser folgt daher dem Prinzip vom Groben zum Feinen. Ferner prägen Iteration und eine schrittweise zunehmende Detaillierungstiefe das planerische Vorgehen. Aufgrund der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit am parallel verlaufenden Planungsprozess kann es sich bei den angebotenen Dialogforen und Workshops immer nur um einen Blick in die Werkstatt handeln, bei dem Zwischenstände der laufenden Planung vorgestellt werden. Den Abschluss der Arbeiten für die aktuelle Planungsphase der Trassenfindung und Untersuchung der technischen Machbarkeit erwarten wir mit der Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren bis Ende 2023 als ersten großen Meilenstein.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
157	Schriftlich (Email) (2/8)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Im laufenden Planungsprozess können sich mit erhöhter Planungstiefe stets neue Erkenntnisse ergeben, die Iterationsschleifen erfordern. Folglich kann der Planungsprozess nicht linear verlaufen. Ein linearer Planungsprozess wäre nur im Nachgang und in der Rückschau darstellbar. Aufgrund unseres Anspruches an eine transparente Planung geben wir dem Dialogforum somit kontinuierlich einen Blick in die Werkstatt, und die Teilnehmer haben frühzeitig die Möglichkeit, den laufenden, variantenoffenen Planungsprozess mit Fragen, Hinweisen und Vorschlägen zu begleiten. Aufgrund unseres variantenoffenen und iterativen Vorgehens kann ich nachvollziehen, dass Sie der Ansicht sind, es fehle die „Stringenz im Planungsprozess“. Unser Bestreben ist aber weiterhin, unser Vorgehen und unsere Methodik allen Mitgliedern des Dialogforums so verständlich und begreifbar wie möglich zu machen. Bitte seien Sie außerdem versichert, dass wir keine Geringschätzung Ihrer Arbeit ausdrücken wollen. Im Gegenteil habe ich die Hinweise und Fragen der Teilnehmer des Dialogforums bisher als wertvoll erachtet.</p>

157

Schriftlich (Email)
(3/8)

2) Findung der Liniensegmente

Hier ist von den Teilnehmern des Dialogforums die Offenlegung der Systematik des Find[Fortsetzung vorheriger Zeile]ungsprozesses gefordert worden. Diese Systematik ist nur in Form von Schemata und Erläuterungen geliefert worden. Ohne eine Dokumentation der Umsetzung ist diese Systematik WERTLOS, da allein anhand der vorliegenden Systematik nicht erkennbar ist, welche Daten und Informationen Eingang gefunden haben und damit weder eine Prüfung der Daten, noch der Ergebnisse möglich ist. Nachfolgend sind auch immer wieder scheinbar willkürlich Linien hinzugenommen, herausgenommen oder Tunnel an verschiedenen Stellen anhand von Grobanalysen eingefügt worden.

3) Dies ist kein systematisches Vorgehen!

Um hier eine belastbare Grundlage zu schaffen, fordern wir, dass der Planungsprozess fundiert und systematisch überarbeitet wird und anschließend der Segmentvergleich auf den revidierten Liniensegmenten erfolgt.

Zu 2): Wir sind gerne dem Wunsch einiger Mitglieder des Dialogforums gefolgt, unsere Methodik im Rahmen eines „Methodikpapiers“ darzustellen und die dem Planungsprozess zugrunde liegende Prüflöge näher zu erläutern. Dieses, von Ihnen angesprochene Dokument finden Sie auf unserer Website oder unter folgendem Link: <https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads>.

Die Dokumentation der Anwendung der Methodik liegt Ihnen auf unserer Website in Form der Zwischenergebnisse für die Raumwiderstandsanalyse (unter <https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads>), die Entwicklung der Grob- und Linienkorridore (hier oder unter <https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads>) und den Segmentvergleich (unter <https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads>) vor, die in den verschiedenen Dialogforen vorgestellt wurden. Für die Detailfragen sollen die angebotenen Workshops und Sprechstunden dienen. Eine gesamthafte Beschreibung und Dokumentation des Planungsprozesses wird es nach Abschluss des Variantenvergleichs geben, die als Antragsunterlage für das Raumordnungsverfahren erstellt und bei der entsprechenden Behörde eingereicht wird. Diese Unterlage werden wir auch öffentlich zur Verfügung stellen.

Zu 3): Wie oben beschrieben folgt unsere Planung einer einheitlichen Methodik, die wir für die jeweils aktuellen Planungsschritte im Detail in den Sitzungen und Workshops des Dialogforum erläutern. Unser Prozess, unsere Planung ist nach wie vor variantenoffen und iterativ. Vorfestlegungen gibt es nicht. Fragen, Hinweise und konkrete Vorschläge aus der Öffentlichkeit nehmen wir grundsätzlich auf, prüfen diese in angemessener Tiefe und geben eine entsprechende Antwort.

157

Schriftlich (Email)
(4/8)

4) Um in der Linienfindung eine abdeckende Grundlage zu bekommen, fordern wir, dass an kritischen Stellen, insbesondere bei Ortsdurchfahrten, neben oberirdischen auch unterirdische Lösungen (Tunnel, Tieflage oder gedeckelte Tieflage) berücksichtigt werden. Diese können gerne auch als „übergesetzliche“ Varianten gekennzeichnet sein. Z.B. würde eine Tunnellösung oder gedeckelte Tieflage die „unüberwindbaren Querriegel“ der Pfalz durchlässig machen. Und erst eine Berücksichtigung solcher übergesetzlichen Varianten kann zu einer abdeckenden Variantenfindung führen.

Zu 4): Wie im letzten Dialogforum am 31.01.2022 erläutert, untersuchen unsere technischen Planer derzeit verschiedene neuralgische Punkte genauer, um mögliche Eingriffe in vorhandene Baustrukturen und damit die Realisierbarkeit möglicher Streckenführungen detaillierter zu überprüfen. Die Ergebnisse dieser technischen Machbarkeitsuntersuchungen werden bei der Identifizierung der durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten berücksichtigt und im Dialogforum vorgestellt. Auf die mögliche Untersuchung von Tunnellösungen gehen wir weiter unten ein, da Sie diesen Punkt dort nochmals separat hervorgehoben haben. Ziel der Planung ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt sowie genehmigungs- und finanzierungsfähig ist. Deshalb berücksichtigen unsere Untersuchungen gleichberechtigt die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“. Für eine genehmigungsfähige Lösung müssen z.B. die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berücksichtigt werden (z.B. 16. BImSchV – Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Für den Variantenvergleich werden daher Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchgeführt. Ferner ist die Einhaltung der Umweltfachgesetze und raumordnerischer Erfordernisse zu überprüfen. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Bei der Erarbeitung der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren versuchen wir, bereits frühzeitig die Vorschläge und Hinweise aus der Öffentlichkeit zu berücksichtigen, insofern diese mit den Zielsystemen vereinbar und insbesondere genehmigungs- und finanzierungsfähig sind.

157	Schriftlich (Email) (5/8)	<p>5) Um den zeitlichen Aufwand für ALLE Beteiligten zu minimieren, schlagen wir vor, dass der Suchraum in ein Raster eingeteilt wird und es VOR einer Offenlegung der Ergebnisse in einem Dialogforum Rasterbesprechungen gibt. Dies ist sinnvoll, um Planer und Ortskundige in einem frühen Stadium zusammenzuführen und so Planungsfehler und Unstimmigkeiten in kleinen, effektiven Runden in einem frühen Stadium zu vermeiden.</p>	<p>Sollte es weiterhin konkrete Interessen bzw. Forderungen aus der Öffentlichkeit geben, die über das gesetzliche Maß hinaus gehen, können diese auf Grundlage von §5 der Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung in den Deutschen Bundestag eingebracht werden. Die DB Netz AG wird die konkreten Forderungen aus der Öffentlichkeit auf technische und rechtliche Umsetzbarkeit prüfen und mit einer volkswirtschaftlichen Bewertung zusammen mit der empfohlenen Vorzugsvariante dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) für die parlamentarische Befassung übergeben. Die parlamentarische Befassung ist zum Abschluss der Vorplanung vorgesehen, die nach dem Raumordnungsverfahren folgt.</p> <p>Zu 5): Wie oben beschrieben, ist das Ziel, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt sowie genehmigungs- und finanzierungsfähig ist. Somit wäre es nicht zielführend, den Suchraum zum jetzigen Planungszeitpunkt in ein – wie von Ihnen vorgeschlagenes – Raster einzuteilen. Zunächst haben wir den gesamten Suchraum anhand der Raumwiderstandsklassen betrachtet und sind so überhaupt zu möglichen Grob- und Linienkorridoren gelangt. Ein wichtiger Zwischenmeilenstein ist nun, bis vsl. September 2022 durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten zu identifizieren. In der sich daran anschließenden, vertieften Untersuchung kann es sinnvoll sein, im Rahmen des Dialogforums eher regionale Kleingruppen zu bilden. Ferner hatten wir bereits im Rahmen der Workshops angeboten, die Planung im Suchraum in kleineren Gruppen zu besprechen. Aufgrund der Erfahrung aus dem Workshop am 16.02.2022, als die Zeit zur Besprechung der rechten Rheinseite nicht ausreichend war, würden wir im Rahmen der aktuell noch laufenden groben Analyse davon vorerst Abstand nehmen und erst, wenn die Planungen sich weiter konkretisiert haben, den Versuch nochmals starten.</p>
157	Schriftlich (Email) (6/8)	<p>6) Segmentvergleich: In den Workshops wurden die tabellarischen Ergebnisse diskutiert. Hier zeigte sich, dass ohne Erläuterungen durch Steckbriefe das Vorgehen der Planer nicht schlüssig nachvollziehbar ist. Es wurde viel Zeit damit verbracht, zu verstehen, warum man jetzt anhand von Tabellen zu dem einen Ergebnis kommt und in der graphischen Darstellung etwas anderes dargestellt wird, ohne den Hinweis zu erhalten, dass hier der Vergleich noch gar nicht abgeschlossen wurde.</p> <p>7): RWK III, IV und V an Bestandsstrecke: Im Ortsbereich Graben-Neudorf ist nicht nachvollziehbar, wie es zu einer Länge von RWK V von 180m kommt, bei einer Bestandsstrecke, die den Ort auf einer Länge von 3km durchschneidet. Diese Antwort ist auch im letzten Workshop offengeblieben, es wurde trotz wiederholtem Nachfragen nicht dargestellt, an welcher Stelle RWK V durchschnitten wird und wieso der restliche nicht weniger betroffene Teil des Ortes nicht in die Betrachtung eingeht. Hier auch die Frage, welche rechtliche Grundlage hier zugrunde gelegt ist. Die Planungslogik benachteiligt einen Anwohner, der von einem Parkplatz von der Bahn getrennt wird im Vergleich zu einem Anwohner dessen Grundstück direkt an die Bahn grenzt, aber viel weiter weg ist, hier ist ja keine RWK III oder IV dazwischen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 6): Im Workshop und auch in den Sprechstunden haben wir offene Fragen zum Segmentvergleich beantwortet. Außerdem hatten wir im Workshop angekündigt, dass die Steckbriefe mit den Tabellen und Kartenausschnitten pro Segmentvergleich um eine verbal-argumentative Aufbereitung der Ergebnisse ergänzt werden. Hierzu haben wir am 26. März 2022 eine Infomail an die Mitglieder des Dialogforums versendet. Was uns hierbei wichtig ist: Wir befinden uns in einem Prozess, an dem sowohl die DB Netz AG aber auch die beauftragten Planungsbüros intensiv arbeiten. Die Aufarbeitung von Inhalten kann hier mitunter auch einmal etwas Zeit in Anspruch nehmen – dies ist schlicht dem hohen Arbeitsaufkommen geschuldet. Hier bitten wir die Mitglieder des Dialogforums um etwas mehr Geduld und auch Verständnis.</p> <p>Zu 7): Eine mögliche Betroffenheit der RWK V auf einer Länge von etwa 180 m wurde in Graben-Neudorf für einen möglichen 2-gleisigen Ausbau der Bestandsstrecke im Bereich der nördlichen Einfahrt in Graben-Neudorf auf der westlichen Seite festgestellt. Für die sonstige Durch-fahrung von Graben-Neudorf wurden gemäß aktueller Planungstiefe keine weiteren Betroffenheiten der RWK V erkannt, da die Platzverhältnisse entlang der Bestandstrecke ausreichend erscheinen. Wie oben bereits erwähnt überprüft unser technischer Planer aber derzeit neuralgische Punkte in höherer Detailtiefe. Dazu gehört auch der Raum Graben-Neudorf. Ferner gibt es keine Gesetzgebung, welche einen Mindestabstand von Neu- und Ausbaustrecken der Bahn zu Wohnsiedlungsflächen vorschreibt. Stattdessen sind aber die Schall-Grenzwerte der 16. BImSchV einzuhalten.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

157	Schriftlich (Email) (7/8)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>In dieser frühen, noch groben Planungsphase ist im ersten Planungsschritt das Schutzgut Mensch entsprechend der Definition der Raumwiderstandsklassen durch die Kriterien „Wohn-siedlungsflächen und vulnerable Orte“ (RWK V), „Industrie- und Gewerbeflächen“ (RWK IV) und „Sport- und Freizeiteinrichtungen“ (RWK III) berücksichtigt worden. Darüber hinaus wurden im Segmentvergleich die „Abstandszonen Wohnen“ als zusätzliche Kriterien herangezogen. Die Abstandszonen zu Wohnsiedlungsflächen hat unser Planer auf Grundlage von Erfahrungswerten als grobe Pufferzonen bei reinen Neubauoptionen berücksichtigt, um damit schon während der Grobanalyse im Segmentvergleich zu versuchen, die Schall-Grenzwerte der 16. BImSchV angemessen zu berücksichtigen. Die Belastung von Wohnsiedlungsflächen durch die Neu- und Ausbaustrecke wird im nachfolgenden Variantenvergleich beim Schutzgut Mensch z. B. durch Kriterien wie Trenn- und Einschlusswirkung, visuelle Beeinträchtigung und Schallimmissionen bewertet. Die vertieften Untersuchungen i.R. des Variantenvergleichs werden starten, nachdem die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten identifiziert wurden, d.h. vsl. ab dem 4. Quartal 2022.</p>
157	Schriftlich (Email) (7/8)	<p>8) In diesem Jahr wird Graben-Neudorf das 50-jährige Jubiläum des Zusammenschlusses der Gemeinde feiern. Der Ausbau der Bestandsstrecke wird 50 Jahre kontinuierliche Bemühungen des Zusammenwachsens mit einem Strich zunichtemachen. Besonders befremdlich ist der vollkommen unterschiedliche Ansatz von Straßen- und Schienenverkehr. Vor über 20 Jahren wurde mit viel Aufwand eine Ortsumgehung um Graben-Neudorf herum gebaut mit dem Ziel, die Bürger zu entlasten und Lärm, Erschütterungen und Umweltbelastungen aus dem Ortskern herauszubringen. Das Vorgehen im Segmentvergleich RWK III und IV entlang der Bestandsstrecke nicht zu bewerten, begünstigt eine Lösung mit gesteigerter Belastung der Anwohner. Kein Planer käme heute auf die Idee in einer analogen Betrachtung eine Straße durch den Ort zu einer vierspurigen Bundesstraße auszubauen anstelle einer Ortsumgehung vorzusehen und dies mit dem Argument, die Anwohner seien durch die bestehende Straße ja schon vorbelastet. Auch hier würden wir bitten, diesen Anachronismus im Ansatz zu erklären bzw. an solchen neuralgischen Punkten eine Tunnellösung mit in den Vergleich mit aufzunehmen. Dies ist bei anderen Bahnprojekten durchaus gängige Praxis auch schon in dieser frühen Projektphase.</p>	<p>Zu 8): Auch Umfahrungslösungen sind nicht zwingend konfliktfrei bzw. konfliktärmer. Im konkreten Fall kann es hier ebenfalls Betroffenheiten des Schutzgutes Mensch und ebenso des Schutzgutes Umwelt geben. Diese Betroffenheiten sind vor dem Gesetz gleichberechtigt zu überprüfen. Für den Raum Graben-Neudorf wurden z.B. bei den Segmentvergleichen XI und I neben der RWK V auch die RWK IV und III berücksichtigt. Allerdings konnte auf dieser Ebene noch keine Entscheidung getroffen werden, da noch detailliertere technische Untersuchungen erforderlich sind, um beurteilen zu können, in welchem Umfang unter Berücksichtigung eines Bestandsumbaus tatsächlich Wohnhäuser betroffen sind. In diesem Zusammenhang möchte ich nochmals darauf hinweisen, dass die Entscheidung über die Vorzugs- bzw. Antragsvariante erst zum Abschluss des Variantenvergleichs bis vsl. Ende 2023 getroffen wird. Ferner sind wir aus Gründen der Rechtssicherheit angehalten, alle ernsthaft in Betracht kommenden Lösungsmöglichkeiten in angemessener Detailtiefe zu prüfen.</p>

157

Schriftlich (Email)
(8/8)

9): Tunnellösungen:

Die Berücksichtigung von Tunnellösungen in diesem Planungsstadium wird mit dem Hinweis zurückgewiesen, dass die Bahn gebunden ist, die kostengünstigste Lösung zu identifizieren. Mit dem bisherigen Vorgehen ist dies aber nicht gewährleistet. Der Vergleich zweier konkurrierender Segmente kann mit verschiedenen Tunnelvarianten sehr unterschiedlich ausfallen. Mit der Betrachtung von Segmenten ohne ggf. übergesetzliche Tunnelsegmente scheiden im frühen Segmentvergleich damit unter Umständen Segmente aus, die aufgrund kurzer Tunnelabschnitte im Ganzen zu einer günstigeren und für Mensch und Umwelt schonenderen Lösung führen könnten.

Zu 9): Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt.

Der Variantenvergleich basiert grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des anstehenden Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt sowie genehmigungs- und finanzierungsfähig ist.

Idealerweise können wir die Vorschläge und Hinweise aus der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung bereits i.R. unserer erarbeiteten Vorzugsvariante berücksichtigen. Sollte dies aus Sicht der Öffentlichkeit nicht gelingen, besteht – wie ob bereits beschrieben – abschließend die Möglichkeit, Forderungen, die über das gesetzliche Maß hinaus gehen, in eine parlamentarische Befassung einzubringen. In diesem Fall kann dann der Deutsche Bundestag zum Abschluss der Vorplanung über eine mögliche Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel beraten. Über die Genehmigungsfähigkeit entsprechender Lösungen wird aber nach wie vor durch ein späteres Planfeststellungsverfahren nach Abschluss der Entwurfs- und Genehmigungsplanung entschieden.

158	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>Als Ansprechpartnerin der Bürgerinitiative Karlsruhe - Molzau in Stutensee-Fr. möchten wir Ihnen als Bürgerinitiative zeigen, welche Folgen die aktuelle Entscheidung der DB zwischen Graben-Neudorf und Stutensee bedeutet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für die Bürger ist es unzumutbar, dass alle 2 Min ein Güterzug oberirdisch die Orte passiert, hier fordern wir einen entsprechenden Lärmschutz, da derzeit bereits die Lärmbelästigung über dem zumutbaren Bereich liegt. - Bei einer Untertunnelung der Gleise würden diese sehr dicht am Wasserschutzgebiet in Stutensee-Fr. vorbeiführen und das Grundwassermanagement erheblich beeinflussen. - Lt. Uni Mainz sind schwere Erkrankungen bedingt durch Bahnlärm nachgewiesen, insbesondere bei Kindern. <p>Wir die Bürgerinitiative freuen uns sehr, wenn wir Sie bald bei uns begrüßen dürfen. Wir werden in den nächsten Tagen Kontakt mit Ihrem Büro aufnehmen um final mit Ihnen den Termin zu vereinbaren.</p> <p>Presse und Funk werden selbstverständlich vor Ort sein.</p> <p>Gerne führen wir Ihnen als politischer Entscheider weitere Argumente auf, die gegen diese Trassenführung sprechen</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die von Ihnen genannten Punkte nehmen wir gerne zur Kenntnis und freuen uns, dass die Bürgerinitiative Karlsruhe – Molzau aktiv die Möglichkeit zum Dialog beim Bahnprojekt Mannheim-Karlsruhe nutzt und Vertreter der Bürgerinitiative Karlsruhe – Molzau am Dialogforum Mannheim-Karlsruhe sowie den dazugehörigen Workshops regelmäßig teilnehmen.</p> <p>Ziel des Bahnprojektes ist die Schaffung zusätzlicher Kapazität im Korridor Mannheim–Karlsruhe, um den gesamten Schienenverkehr für eine nachhaltige Mobilität zu stärken. Die aktuelle, noch sehr frühe Planungsphase fokussiert auf die Linienfindung und technische Machbarkeit der zu planenden, neuen Eisenbahn-infrastruktur. Hierzu erarbeitet die Deutsche Bahn als Vorhabenträgerin eine Antragsvariante, um diese bis voraussichtlich Ende 2023 in ein Raumordnungsverfahren (ROV) einzubringen.</p> <p>Für zwei neue Gleise der „Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim –Karlsruhe“ bewegen wir uns zum aktuellen Projektstand noch in einem sehr großen Suchraum, der sich von Karlsruhe bis Mannheim über die gesamte Rheinebene erstreckt und gen Osten durch das Kraichgau sowie gen Westen durch den Pfälzerwald begrenzt wird. Dieser Raum ist dicht besiedelt, es gibt viele aus umweltfachlicher Sicht schützenswerte Flächen – und es ist heute noch nicht entschieden, wo die Trasse der NBS/ABS künftig entlangführen wird. Vorfestlegungen gibt es nicht.</p> <p>Aktuell erarbeiten wir gemäß der zugrunde liegenden Planungsmethodik durchgängige Linienvarianten zwischen Mannheim und Karlsruhe. Diese werden im 6. Dialogforum Mannheim-Karlsruhe am 2. Juni 2022 vorgestellt. Bis zum 7. Dialogforum im September 2022 wollen wir daraus eine überschaubare Anzahl durchgängiger, ernsthaft in Betracht kommender Linienvarianten identifizieren. Erst danach werden wir in eine vertiefte, weiterhin variantenoffene Untersuchung einsteigen, bei der u.a. auch erste Schalluntersuchungen durchgeführt werden.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
158	Schriftlich (Email) (2/3)	<p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Mir ist bewusst, dass der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur immer auch mit Belastungen für die Umwelt und Anwohner der Schienenwege verbunden ist und entsprechend ein großer Informationsbedarf in der Öffentlichkeit besteht. Daher haben wir von Anfang an auf eine transparente Kommunikation gesetzt, um die Öffentlichkeit über das Projekt und den Planungsfortschritt zu informieren. Zum Beispiel haben wir im November 2020 zum Planungsstart eine öffentliche Auftaktveranstaltung durchgeführt und zuletzt die breite Öffentlichkeit im Januar 2022 zum aktuellen Planungsstand via Live Stream über informiert.</p> <p>Ferner findet seit Januar 2021 ungefähr im Quartalsrhythmus unser Dialogforum inkl. vertiefender Workshops statt. Hier informieren wir die relevanten Stakeholder (z.B. Abgeordnete, Bürgermeister, Vertreter der öffentlichen Verwaltung, Verbände, Bürgerinitiativen) ausführlich über den aktuellen Planungsstand als Blick in die Werkstatt. Aufgrund der Größe des Suchraumes und der aktuell noch sehr großen Anzahl an Lösungsmöglichkeiten haben wir den Fokus unserer öffentlichen Kommunikation außerhalb des Dialogforums insbesondere auf folgende Kanäle gesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unsere öffentliche Projekt-Website, die den aktuellen Stand der Planungen widerspiegelt • Unseren Projekt-Newsletter, den alle interessierten Personen abonnieren können • Unseren Bürgerdialog, der monatlich jeder Person aus der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung steht <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

158	Schriftlich (Email) (3/3)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Um Gerüchten oder Spekulationen, wo eine mögliche Linienführung verlaufen könnte, keinen Raum zu geben, haben wir bisher auf Informationstermine in einzelnen Gemeinden verzichtet. Zu einem späteren Zeitpunkt, wenn der Suchraum weiter eingegrenzt ist und die durchgängigen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten vertieft untersucht werden, halten wir entsprechende Vor-Ort-Veranstaltung aber für sinnvoll. Daher kann ich Ihnen aktuell nur anbieten, zu einem späteren Zeitpunkt, vsl. ab Ende des Jahres für öffentlichen Informationsveranstaltungen zur Verfügung zu stehen.</p> <p>Sehr geehrte Frau Antweiler, aus der Größe des Suchraums ergibt sich eine Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten. Die dichte Besiedlung, die Vielzahl aus umweltfachlicher und raumordnerischer Sicht schützenswerter Flächen führen zu einer großen Komplexität im Planungsprozess. Aus Gründen der Rechtssicherheit unserer Planung sind wir angehalten alle ernsthaft in Betracht kommenden Lösungsmöglichkeiten zu prüfen. Seien Sie daher versichert, dass wir auch mögliche Linienführungen auf dem Gebiet der Gemeinde Stutensee sorgfältig unter Berücksichtigung der Belange der Schutzgüter Mensch und Umwelt prüfen. Im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung sind wir weiterhin an Fragen und Hinweisen sowie einem konstruktiven Austausch interessiert.</p>
159	Schriftlich (Email) (1/2)	<p>(...)</p> <p>Die Trassenvarianten in der Lußhardt bzw. entlang der A5 führen durch das Waldgebiet und sehr nah an den Ortslagen der Anliegergemeinden vorbei.</p> <p>Der Lußhardtwald hat für Kronau und die anderen Anliegergemeinden eine hohe Bedeutung als Naherholungsgebiet, als „grüne Lunge“, als Filter für unsere Wasserversorgung und nicht zuletzt auch als Puffer gegen den Lärm der Autobahn.</p> <p>Eine zweigleisige Bahntrasse in diesem Bereich würde eine großflächige Abholzung und Zerschneidung des Lußhardtwaldes bedeuten. Die in Diskussion befindlichen Strecken entlang der A5 würden darüber hinaus durch FFH- und Wasserschutzgebiete führen. Zudem würde die Lärmbelastung in den Anliegergemeinden nochmals zunehmen.</p> <p>Viele Gespräche mit Kronauer Bürgern zeigen, dass dieses Projekt große Befürchtungen wegen der Lärmbelastung, möglicher Gefährdung der Wasserversorgung und der weiteren Rodung in der Lußhardt bestehen. Wir lehnen deshalb jegliche Trassenführung entlang der A5, durch den Lußhardtwald und in unmittelbarer Nähe der Gemeinde Kronau ab.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Für diese zwei neuen Gleise der „NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe bewegen wir uns zum aktuellen Projektstand noch in einem sehr großen Suchraum, der sich von Karlsruhe bis Mannheim über die gesamte Rheinebene erstreckt und gen Osten durch das Kraichgau sowie gen Westen durch den Pfälzerwald begrenzt wird. Dieser Raum ist dicht besiedelt, es gibt viele aus umweltfachlicher Sicht schützenswerte Flächen – und es ist heute noch nicht entschieden, wo die Trasse der NBS/ABS künftig entlangführen wird. Vorfestlegungen gibt es nicht.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
159	Schriftlich (Email) (2/2)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Für den Fall, dass diese Variante trotz der o.g. schwerwiegenden Gründe dagegen doch in Betracht kommen sollte, fordern wir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trassenführung westlich der Autobahn • Maximale Lärmschutzmaßnahmen für die betroffenen Gemeinden • Minimierung des Eingriffs in den Lußhardtwald • Sicherstellung des Schutzes unserer Wasserversorgung 	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Für den rechts-rheinischen Raum konnten im Zuge der aktuellen Planungen wie eingangs beschrieben nun erstmals auch weitere Daten geprüft werden – beispielweise digitale Flächennutzungspläne. Diese Untersuchung ist für den gesamten Suchraum noch nicht als abschließend zu bewerten. Dennoch haben sich hier für den Bereich zwischen Kronau und Waghäusel aufgrund der vorliegenden Flächennutzungspläne Anpassungen in unseren Planungen ergeben, die insbesondere das Segment im Lußhardter Wald betreffen. Neben der angepassten Ausweisung des Wasserschutzgebiets war hier insbesondere die Konzentrationszone Windenergie für eine Neubewertung in RWK IV verantwortlich. Eine mögliche Linienführung über das Segment Waghäusel - Lußhardter Wald ist deshalb zum aktuellen Planungsstand zurückgestellt.</p>

160	Schriftlich (Email) (1/4)	(...) 1) Welche Raumwiderstandsklassen haben die Flächen (Landesgartenschaupark, Kindergarten und Einkaufsmärkte)?	Zu1) Parks und Grünanlagen sind in den Amtlichen Liegenschafts- (ATKIS-) Daten in der Regel den Sport- und Erholungsanlagen zugeordnet und werden der RWK III zugeordnet. Kindergärten und Einkaufsmärkte sind in der Regel Gemeinbedarfsflächen zugeordnet (RWK IV), können aber auch als Wohnnutzung (RWK V), Einkaufsmärkte auch als Gewerbefläche (RWK IV) ausgewiesen sein. Auf Raumordnungsebene liegt – dem Bearbeitungsmaßstab entsprechend - die Betrachtung aber weniger auf der konkreten Nutzung einzelner Gebäude, sondern mehr auf großräumigen Flächennutzungen.
160	Schriftlich (Email) (2/4)	2) Ist schon eine Kostenrechnung für den Abriss der Gebäude durchgeführt worden (Kindergarten, Bahnhof, REWE, LiDL, dm)? 3) Ist eine Kostenrechnung für den Umbau der Verkehrswege-Infrastruktur (6 Brücken) durchgeführt worden?	Zu 2) und 3): Der Fokus unserer bisherigen Planungen lag auf umweltfachlichen, raumplanerischen und technischen Untersuchungen von Korridoren. Dies diente insbesondere dazu innerhalb des Suchraums technische machbare Lösungen unter Berücksichtigung der Zielsysteme Raumordnung und Umwelt zu identifizieren. Erst im Zuge des darauffolgenden Variantenvergleichs werden für die ernsthaft in Betracht kommenden Varianten die Zielsysteme „Raumordnung“, „Umwelt“ sowie „Verkehr / Wirtschaft / Technik“ gegenübergestellt. Dabei werden mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt bewertet, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. (Erst) zu diesem Zeitpunkt werden im Zielsystem „Verkehr / Wirtschaft / Technik“ die Kosten für entsprechende Lösungen grob ermittelt.
160	Schriftlich (Email) (3/4)	[Fortsetzung vorheriger Zeile] 4) Wäre der Ausbau nur mit einer Deckelung wegen hoher Vorbelastung durchführbar? Aus einer laufenden Auseinandersetzung zwischen DB Netz AG und der Stadt Hockenheim (Planfeststellungsbeschluss 1981) wissen wir, dass jetzt schon die Immissionsgrenzwerte bis zu 20 dB(A) überschritten werden. [Fortführung in nächster Zeile]	[Fortsetzung vorheriger Zeile] Zu 4): Ein Ausbau in diesem Bereich ist nur mit umfangreichen Schallschutzmaßnahmen möglich, um die Grenzwerte der 16. BImSchV einhalten zu können. Welche Lösung hier in Frage kommt, ist noch nicht festgelegt. [Fortführung in nächster Zeile]
160	Schriftlich (Email) (4/4)	[Fortsetzung vorheriger Zeile] (...) verwundert über die Aussage, dass es nicht mehr unbedingt erforderlich sei, den Rangierbahnhof Mannheim und den Güterbahnhof Karlsruhe in den zweigleisigen Neubau einzubinden.	[Fortsetzung vorheriger Zeile] Den Planungen für die NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe wird zugrunde gelegt, dass der Rangierbahnhof Mannheim und der Güterbahnhof Karlsruhe in Bezug auf die erwartete Verkehrsprognose engpassfrei angebunden sein muss. Inwiefern die einzelnen, ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten dazu in der Lage sind bzw. die Anbindung über den Bestand ausreichend ist, werden Kapazitätsuntersuchungen im Rahmen des Variantenvergleichs zeigen. Die Ergebnisse werden wir entsprechend im Dialogforum vorstellen.

161	Schriftlich (Email) (1/2)	<p>[...] Fehler bei der Umlegung des Güterverkehrs im Raum Mannheim im Rahmen der BVWP-Veröffentlichungen (PRINS Knoten Mannheim) [...]</p> <p>1) Eine Verbindungskurve von MA-Käfertal (östliche Riedbahn) auf die Schnellfahrstrecke (SFS) war zwar in den 1970-er Jahren geplant, dafür wurde auch eine Aufspreizung der SFS realisiert. Aus Kostengründen wurde die Verbindung nicht realisiert. Im Zusammenhang mit Diskussionen mit der dem Raum Mannheim, einen Bypass zu schaffen und ICE-Züge an Mannheim vorbei zu führen (das war eine Diskussion zwischen 2000 – 2010) ist von der Realisierung einer solchen Verbindung sicher nicht auszugehen.</p> <p>3) Die Umlegungsskizzen suggerieren, dass es von MA Rbf eine Verbindung auf die SFS MA-S (in den Pfingstbergtunnel) gibt. Diese existiert nicht.</p> <p>4) Die einzigen Möglichkeiten, den GV aus dem engeren Raum Mannheim Richtung Süden weiterzuleiten, existieren nur über die Strecken Mannheim–Neckarau – Schwetzingen, über MA Rbf – Abzw. Ziehbrunnen – Schwetzingen oder gar über Heidelberg.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 1), 3) und 4): Für die Darstellung in PRINS ist ein relativ großer Kartenausschnitt von Biblis bis Hockenheim gewählt. Daher ist die Auflösung in der Karte relativ grob und die einzelnen Fahrbeziehungen werden im Detail nicht sichtbar. Diese sind aber korrekt im Modell des Bundesgutachters hinterlegt.</p> <p>Zu 1): Es ist keine Verbindung zwischen der östlichen Riedbahn und der SFS unterstellt.</p> <p>Zu 3): Es ist keine Verbindung zwischen dem Rbf und der SFS unterstellt.</p> <p>Zu4): Die Fahrbeziehungen sind wie dargestellt im Modell unterstellt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
161	Schriftlich (Email) (2/2)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>2) Sollten die Umlagewerte aus der Streckenführung von Ludwigshafen her kommen, so kann ich Ihnen als ehemaliger Planer bestätigen, dass es keine Verbindung von den Güterzuggleisen auf die Rampe der SFS im Ostkopf MA gibt, es sei denn man leitet die Güterzüge im Westkopf über die Bahnsteiggleise. Das ist aber nicht sinnvoll, weil im Ostkopf am „Containerbauwerk“ zur Einführung in die SFS es eine maßgebliche Steigung von 16 %0 gibt, die für Güterzüge ungeeignet ist. Deshalb werden die nächtlichen Güterzüge erst in Hockenheim auf die SFS übergeleitet.</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu 2): Es gibt tatsächlich nächtliche Güterzüge, die durch den Pfingstbergtunnel geleitet werden, auch wenn es nicht viele sind. Diese werden dann durch den Mannheimer Hbf geleitet, was nachts aber in Hinblick auf die Auslastung der Bahnsteigkanten, keinen Kapazitätsengpass darstellt</p>
162	Schriftlich (Email) (1/9)	<p>1) Klarstellung und Begründung der Start- und Endpunkte der Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe sowie Abgrenzung des Untersuchungsraums:</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 1): Das Projekt 2-004-V03 „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ gehört zum vordringlichen Bedarf im Bundesschienenwegeausbaugesetz. Das Projekt enthält mehrere Neu- und Ausbauprojekte im Eisenbahnkorridor Mittelrheinachse – Rhein/Main – Rhein/Neckar – Karlsruhe, der sich von Köln nach Frankfurt/Main und weiter über Mannheim bis nach Karlsruhe erstreckt. Dazu gehören z.B. die beiden Vorhaben NBS Frankfurt – Mannheim und NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe.</p> <p>Wesentliches Ziel des Projektes „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ und der darin enthaltenden Vorhaben ist die Auflösung der Engpässe im Schienenverkehr in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose des Bundes. Insbesondere im Abschnitt zwischen Frankfurt und Mannheim besteht auch das Ziel, die Fahrzeiten im Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) zu verkürzen.</p> <p>Die NBS Frankfurt – Mannheim schließt im Bereich von Mannheim-Waldhof bzw. Mannheim-Schönau an die Bestandsinfrastruktur an. Eine explizite Anbindung des Bf. Mannheim-Waldhof durch die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe ist bisher nicht vorgesehen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

162	Schriftlich (Email) (2/9)	[Fortführung in nächster Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Stattdessen besteht das Ziel, an der Schnittstelle zum nördlich angrenzenden Bedarfsplanvorhaben eine sinnvolle, engpassfreie Anbindung an die NBS Frankfurt – Mannheim zu finden, die im Bereich Mannheim-Waldhof oder nördlich davon liegen kann. Ferner wird auch eine mögliche Anbindung an die Riedbahn (Strecke 4010) mitberücksichtigt. Daraus ergibt sich für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe ein wesentlicher Anfangspunkt im Norden im Bereich Mannheim-Waldhof bzw. an dem Punkt, wo die NBS Frankfurt – Mannheim endet bzw. an den Bestand anbindet. Da es für die Erweiterung der Kapazitäten und Verkürzung der Fahrzeiten im SPfV im Korridor Frankfurt – Mannheim mit der NBS Frankfurt – Mannheim bereits ein definiertes Vorhaben im Projekt „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ gibt, wäre eine Erweiterung des Suchraums nach Norden über Mannheim bzw. die Schnittstelle zur NBS Frankfurt – Mannheim hinaus außerhalb des Projektrahmens für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
162	Schriftlich (Email) (3/9)		<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Im Süden ist die engpassfreie Anbindung in Richtung Basel sicherzustellen. Hier gibt es u.a. das im Bedarfsplan für die Schienenwege des Bundes laufende und fest disponierte Projekt L 25 „ABS/NBS Karlsruhe - Offenburg - Freiburg - Basel (1. u. 2. Baustufe)“, wodurch zusätzliche Kapazitäten zwischen Karlsruhe und Basel geschaffen werden sollen. Außerdem gibt es aus dem Projekt „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ noch das eher kleinräumige Vorhaben „3. Gleis Karlsruhe – Durmersheim“, das in Richtung Süden nördlich von Durmersheim im Abzweig zum Rastatter Tunnel endet. Betrieblich ist es für den Schienengüterverkehr (SGV) erforderlich, dass die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe sowohl die Strecke 4020 (Karlsruhe – Durmersheim – Rastatt) als auch die Strecke 4000 (Karlsruhe – Ettlingen – Rastatt) anbindet. Beide Strecken könnten bei einer rechtsrheinischen Linienführung für den SGV über eine Anbindung an die Bestandsinfrastruktur nordöstlich der Weiherfeldbrücke am südwestlichen Ende des Karlsruher Gbf erreicht werden.</p> <p>Da eine Anbindung einer linksrheinischen Linienführung aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Stadtgebiet Karlsruhe nur über Tunnellösungen möglich ist und mit ca. 90% der Großteil der Güterzüge Transitverkehre für den Karlsruher Gbf darstellen, binden die möglichen Korridore direkt in Richtung Süden an die beiden Bestandsstrecken 4020 und 4000 an.</p> <p>Ferner haben wir als Prämisse definiert, dass die großen Güterbahnhöfe, d.h. der Rbf in Mannheim und der Gbf in Karlsruhe, engpassfrei angebunden werden müssen. Dies ist ggf. aber auch über den Bestand möglich und wird im Laufe der weiteren Planung mithilfe von Kapazitätsuntersuchungen überprüft werden.</p>

162	Schriftlich (Email) (4/9)	2) Bedeutung des Gbf Karlsruhe <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	<p>Zu 2): Im Karlsruher Güterbahnhof finden vielfältige logistische Tätigkeiten statt. Eine wichtige Bedeutung für den Karlsruher Gbf haben u.a. Mineralölverkehre aus der Karlsruher Raffinerie MIRO. Es gibt im Großraum Karlsruhe einen hohen Bedarf an Abstellgleisen, um z.B. Leerzüge zu puffern, bis sie in die beiden Werksbahnhöfe überführt werden können. Diese Funktion wird überwiegend von den Bahnhöfen Karlsruhe West und Karlsruhe Gbf wahrgenommen. Daneben werden in Karlsruhe Gbf Züge aus dem Nahbereich gebildet, z.B. aus den Bahnhöfen Wörth, Karlsruhe Hafen, den Werksbahnhöfen der MIRO sowie Muggensturm, Busenbach und Rastatt.</p> <p>Zur Ver- und Entsorgung der Baustellen der DB Netz AG im Regionalbereich Südwest wird über das Materialverteilzentrum (MVZ) im Karlsruher Gbf die Anlieferung, Lagerung und Verteilung von Oberbaumaterialien wie Schienen, Schwellen und Schotter sichergestellt.</p> <p>Darüber hinaus existiert im nördlichen Bereich der Werksbahnhof zur Sicherstellung des Regelbetriebs der DB Netz AG im Rahmen der Instandhaltung, Inspektion und Wartung sowie Prävention.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
162	Schriftlich (Email) (5/9)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>In Karlsruhe Gbf besteht neben den vorhandenen Gleisen zusätzlicher Bedarf an Abstellkapazitäten, z.B. Lokabstellgleise, die den Bereich des Gbf umfassen. Dafür laufende Planungen stehen auch unter der Überschrift des „Klimaschutzprogramms“, womit der Verkehr auf der Schiene gestärkt werden soll. Ferner wird derzeit das Umschlagterminal im Karlsruher Gbf ausgebaut. Ziel dabei ist, die kranbare Nutzlänge der vier Umschlaggleise in zwei Schritten auf 720 m zu verlängern. Die damit einhergehenden Verlängerungen der Lkw-Hinfahrtspur, der Fahr- und Ladespur sowie der Abstellspuren und der Kranbahnschienen soll die Kapazitäten weiter erhöhen. Zudem soll ein dritter Portalkran ergänzt werden.</p> <p>Die Planungen für den Karlsruher Gbf werden wir i.R. der Untersuchungen für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe berücksichtigen.</p>
162	Schriftlich (Email) (6/9)	3) Berücksichtigung von ETCS	<p>Zu 3): Grundsätzlich wird die Leit- und Sicherungstechnik (LST) nach den jeweils gültigen Richtlinien geplant. Gemäß dem Standard für die Digitale Schiene Deutschland werden wir nach aktuellem Stand der Technik ETCS Level 2 berücksichtigen. Eine detaillierte Planung der LST folgt allerdings erst ab der Vorplanung.</p>
162	Schriftlich (Email) (7/9)	4) Transitverkehre im Schienengüterverkehr	<p>Zu 4): Hier liegt ein Missverständnis vor. Die Aussage zu 90% Transitverkehren im Schienengüterverkehr bezog sich lediglich auf den Gbf Karlsruhe.</p>
162	Schriftlich (Email) (8/9)	5) Alternativvorschlag	<p>Zu 5): Ihren Vorschlag eines alternativen Streckenausbaus, den Sie in Ihrem Schreiben grob skizziert und im persönlichen Termin am 27.07.2022 nochmals ausführlicher erläutert haben, werden wir prüfen. Dazu werden wir Ihnen gesondert nochmals eine Rückmeldung geben.</p>

162	Schriftlich (Email) (9/9)	6) Zugrunde zu legende Zugzahlenprognose für die Dimensionierung der Infrastruktur	Zu 6): Basis für die Dimensionierung der Infrastruktur in den Neu- und Ausbauprojekten des Bedarfsplans für die Schienenwege des Bundes sowie deren Finanzierung mit Bundesmitteln ist die aktuell gültige Verkehrsprognose des Bundes. Diese bezieht sich momentan auf das Jahr 2030 und wird derzeit im Auftrag des Bundes durch seine Gutachter überarbeitet. Die Berücksichtigung des Zielfahrplans für den Deutschlandtakt (D-Takt) in der Prognose 2030 ist ein erster Schritt, um die künftige Verkehrsentwicklung bereits heute möglichst umfassend in unsere Planungen einfließen zu lassen. Sobald die neue, gültige Verkehrsprognose 2040 vorliegt, wird unsere Planung überprüft und bei Bedarf aktualisiert.
163	Schriftlich (Email) (1/11)	1) Neurgischer Punkt Nr. 7: a) DB im DF 6: „Unter Berücksichtigung des Ausbaus um eine weitere Fahrspur der A5 müsste aus DB-Sicht ein Korridor von min. 30 m für eine oberirdische zweigleisige NBS neben dem Fahrbahnrand der Autobahn eingeplant werden.“ Sind die 30 m zum bestehenden Fahrbahnrand zu verstehen oder zum zukünftig ausgebauten Fahrbahnrand? [Fortführung in nächster Zeile]	Zu 1a): Die 30m sind zum bestehenden Fahrbahnrand zu verstehen. [Fortführung in nächster Zeile]
163	Schriftlich (Email) (2/11)	[Fortsetzung vorheriger Zeile] b) Über den Kompetenzbereich der DB hinaus gefragt aber endlich mal angesprochen: Der 8-streifige Ausbau der A5 ist im BVWP bisher nur als "weiterer Bedarf" enthalten. Der Ausbau widerspricht aber dem Ziel des Bahnprojekts Ma-Ka, durch den Ausbau der Bahnkapazitäten insbesondere Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Daher muss die Notwendigkeit bzw. Sinnhaftigkeit eines 8-streifigen Ausbaus der A5 im Zusammenhang mit dem Bahnprojekt in Frage gestellt werden. Daher die Frage: Kann bei einer Fortschreibung des BVWP entsprechend der politischen Ziele (Verkehrsverlagerung auf die Schiene) auf die Flächenfreihaltung für den Ausbau der A5 verzichtet werden, so dass die kritische Flächeninanspruchnahme im Bahnprojekt reduziert werden kann? Würde sich die DB dafür einsetzen?	[Fortsetzung vorheriger Zeile] Zu 1b): Im Rahmen der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe werden wir mögliche Flächenfreihaltungen und erforderliche Abstände zwischen Autobahn und unserer Planung mit der zuständigen Autobahngesellschaft abstimmen. Hinsichtlich der Ziele und Fortschreibung des BVWP ist das Bundesministerium für Digitale Infrastruktur und Verkehr (BMDV) der richtige Ansprechpartner.
163	Schriftlich (Email) (3/11)	2) Neurgischer Punkt Nr. 8: a) DB im DF 6: „Einbindung ist über KA-Durlach aufgrund beengter Platzverhältnisse nur als „Huckepacklösung““ Wie könnte solch eine Huckepacklösung in 3 Dimensionen im Bereich des Durlacher Bahnhofs aussehen? Bei Tunnel/ebenerdiger Lösung gäbe es Probleme mit der Fußgängerunterführung, bei ebenerdiger/aufgeständeter Lösung mit den zwei Brücken bei der Unteren Hub und der Brücke über die Durlacher Allee. [Fortführung in nächster Zeile]	Zu 2a): Nach derzeitigem Planungsstand würde diese Lösung ein unterirdisches und ein oberirdisches Gleis vorsehen. Die von Ihnen angesprochenen Punkte bzw. Konflikte finden bereits Berücksichtigung im Rahmen unserer Planung. Wir werden diese im weiteren Planungsprozess vertiefend betrachten. [Fortführung in nächster Zeile]
163	Schriftlich (Email) (4/11)	[Fortsetzung vorheriger Zeile] 2b) DB im DF 6: „Trog-Deckel-Bauweise in Ost- oder Westparallellage zur A5 machbar.“ Unter welchen Bedingungen wird die Alternative Durlacher Bahnhof benötigt? [Fortführung in nächster Zeile]	[Fortsetzung vorheriger Zeile] Zu 2b): Die beiden Linienkorridorsegmente für zwei neue Gleise in „Bündelung mit der A5“ und in „Bündelung mit der Strecke 4000 im Bereich Karlsruhe-Durlach“ sind als zwei mögliche Varianten für die Anbindung bzw. Durchfahrung von Karlsruhe Gbf zu verstehen. [Fortführung in nächster Zeile]

163	Schriftlich (Email) (5/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Wird diese Alternative in Kombination mit der Parallellage zur A5 geplant oder ist das eine eigenständige Alternative? Unter welchen Bedingungen wird eine Trog-Deckel-Bau-weise in Ost- oder Westparallellage zur A5 weiterverfolgt und warum?</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Wie oben beschrieben handelt es sich um zwei Varianten, die alternativ und in Kombination zu sehen sind. Für eine Bündelung mit der A5 sind Kreuzungsbauwerke mit den bestehenden Linieninfrastrukturen erforderlich. Hierbei wären Trog-Deck-Bauweisen sowohl bei einer Ost- als auch Westparallellage zur A5 denkbar. Ob eine östliche oder westliche Bündelung im Gesamtzusammenhang in Frage kommt, stellt sich im weiteren Planungsprozess bei Entwicklung der durchgängig optimierten Varianten heraus.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
163	Schriftlich (Email) (6/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> 2c) Wenn die Einbindung über KA-Durlach nur für die Anbin-dung des Hbf an die NBS erforderlich ist, ergibt sich die Frage: Kann für die Anbindung des Hbf auch das vorhandene Verbindungsgleis vom Gbf zum Hbf genutzt werden, welches ggfs. entsprechend ausgebaut/aufgerüstet bzw. neu an die Strecke angebunden werden muss?</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Zu 2c): Das vorhandene Verbindungsgleis vom Güterbahnhof zum Hauptbahnhof ist einleisig und nur mit geringen Geschwindigkeiten befahrbar. Zunächst erfolgt deshalb im weiteren Planungsverlauf eine Prüfung, ob das Verbindungsgleis ertüchtigt werden kann.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
163	Schriftlich (Email) (7/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Kann dann auf die Streckenführung über Bf Durlach (und auch auf den Abschwenk auf das Hochgleis in Rintheim) verzichtet werden?</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Hierzu wäre dann zu prüfen, ob die einleisige Verbindungskurve zwischen Güterbahnhof und Hauptbahnhof leistungsfähig genug ist.</p>
163	Schriftlich (Email) (8/11)	<p>3) 740 m – Gleis Bahnhof Karlsruhe-Durlach Die Planungen für das 740 m – Gleis für den Bahnhof Durlach wurde am 18.5.2022 im Ortschaftsrat Durlach seitens der DB vorgestellt. Es wurde berichtet, dass das Projekt bereits so weit fortgeschritten sei, dass im 4. Quartal 2022 das Planfeststellungsverfahren eingeleitet werden würde. Auf das Bahnprojekt Ma – Ka angesprochen gab es keine eindeutige Antwort. Sind die Planungen 740 m – Gleis und Ausbau Ma– Ka abgestimmt? Würden sich die beiden Projekte ergänzen oder behindern?</p>	<p>Zu 3): Den Planungsprämissen für die NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe liegt die Annahme zugrunde, dass das Projekt „740m Gleis Bahnhof Durlach“ umgesetzt wurde. Die Planungen basieren somit hierauf. Welche Auswirkungen durch die NBS/ABS im Bereich der Einfädlung in die Verbindungskurven in Richtung Gbf entstehen, sind noch zu untersuchen.</p>
163	Schriftlich (Email) (9/11)	<p>4) Abschwenggleis(e) bei/zu Rintheim Ist das Gleis/sind die Gleise vom Autobahnanschluss KA-Nord diagonal durch den Elfmorgenbruchwald nach Rintheim zum Hochdamm am Koyweg geführt noch eine Variante? Wenn ja, unter welchen Bedingungen bzw. in welcher Kombination mit weiteren Varianten würde diese Variante gebraucht werden?</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 4): Ein vsl. betrieblich erforderlicher Abschnitt für Anbindung westliche Bündelung A5 an HBF KA (Mischverkehr). Für eine östliche Bündelung mit der A5 ist ein Anschluss eines Verbindungsgleises in Richtung Strecke 4020 und damit in Richtung Hbf aufgrund der notwendigen zusätzlichen Autobahnquerung technisch nicht möglich.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
163	Schriftlich (Email) (10/11)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Was würde diese Variante für den Ausbau des Hochdamms bedeuten?</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Wir gehen davon aus, dass die Frage auf den Ausbau des Hochdamms der Strecke 4020 abzielt. Die Verbindungskurve zwischen der NBS/ABS Ostbündelung A5 und der Strecke 4020 wäre allenfalls höhengleich möglich. Die Verbindungskurve könnte von der NBS/ABS abzweigend auf einer Rampe verlaufend in Richtung Strecke 4020 geführt werden. Die Strecken 4210 werden dabei überflogen. Ein Anschluss der Verbindungskurve wäre im Bereich parallel zum Weinweg möglich.</p>
163	Schriftlich (Email) (11/11)	<p>5) Raum Karlsruhe - Erkenntnisse aus detaillierterer technischer Prüfung – Durchbindung im Bereich Gbf In welcher Form ist eine Anbindung an die Strecken 4000 und 4020 oberirdisch vorgesehen? Werden hierfür Bestandsgleise genutzt oder erfolgt eine völlige Neutrassierung? Welche Tunnellösungen für die Gruppe D im Bereich Güterbahnhof bis einschließlich Anbindung an die beiden Bestandsstrecken werden geprüft?</p>	<p>Zu 5): Tunnellösungen zur Anbindung der Gruppe D werden aktuell nicht untersucht. Es wird im Moment unterstellt, dass die Durchbindung von Karlsruhe Gbf oberirdisch funktioniert. Im Bereich der Gruppe D gibt es Möglichkeiten das Gleisfeld in Richtung Süden zu erweitern. Weiter westlich sind für eine mögliche Erweiterung des Gleisfeldes noch weitere Untersuchungen erforderlich.</p>

164	Schriftlich (Email) (1/4)	1) "Soll eventuell die Neubaustrecke - parallel zur Bestandsstrecke 4020, westlich des Ortsetters des Stadtteils Waghäusel durchgeleitet werden und die Umfahrgleise werden zusätzlich verlängert oder - sollen eventuell die Umfahrgleise als Neubaustrecke ausgebaut werden?"	Zu 1): Wie im 6. Dialogforum vorgestellt, ist nach derzeitigem Planungsstand im gesamten Bereich Waghäusel vorgesehen, die beiden vorhandenen, westlichen Umfahrgleise in eine NBS/ABS zu integrieren, sodass nach derzeitigem Kenntnisstand kein umfangreicher, zusätzlicher Ausbau in diesem Bereich erforderlich wäre. Für eine Durchbindung einer NBS/ABS müssten die Umfahrgleise der Strecke 4020 nach Norden und nach Süden verlängert werden. Für die derzeit vorhandenen Umfahrgleise/Überholgleise zur Pufferung von Zügen wäre aus betrieblicher Sicht südlich oder nördlich von Waghäusel Ersatz zu schaffen. Im Rahmen weiterer, vertiefter Untersuchungen wären die genannten Punkte nochmals im Gesamtzusammenhang einer Variante näher zu beleuchten.
164	Schriftlich (Email) (2/4)	2) „Schon durch die Bestandsstrecke 4020, die im Westen unseres Stadtteils Waghäusel nahezu unmittelbar an der Wohnbebauung und im weiteren südlichen Verlauf auch im Stadtteil Wiesental nahe an der dortigen Wohnbebauung entlangführt, sind Bürgerinnen und Bürger der Stadt Waghäusel in unzumutbarer Weise beeinträchtigt, zumal die dort getroffenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen völlig unzureichend sind.“	Zu 2): Für eine genehmigungsfähige Lösung der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe müssen die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berücksichtigt werden (z.B. 16. BImSchV-Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Bereits in der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase werden wir i.R. des Variantenvergleichs Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchführen und bei der Auswahl der Linienvariante berücksichtigen.
164	Schriftlich (Email) (3/4)	3) „Am 17.9.2018 hat der Gemeinderat der Stadt Waghäusel einen Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Bebauungsplanes 'Gewerbepark Eremitage Teilgebiet I' gefasst, der westlich der Bestandsstrecke ein sog. urbanes Gebiet mit einer gewerblichen Nutzung und einer Wohnnutzung vorsieht. Falls dieser Sachverhalt noch nicht bekannt sein sollte, entnehmen Sie diesen bitte den beigefügten Unterlagen und berücksichtigen Sie diesen Umstand in Ihren weiteren Planungen. Die neue Bahnstrecke würde auch dieses Gebiet mit seiner künftig vorgesehenen Wohnnutzung nachhaltig beeinträchtigen.“	Zu 3): Wir bedanken uns für die Unterlagen zum Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Bebauungsplanes „Gewerbepark Eremitage Teilgebiet I“. Rechtskräftige Flächennutzungs- und Bebauungspläne werden wir bei der Linienoptimierung berücksichtigen und im Variantenvergleich bewerten. Auch Hinweise auf in Aufstellung befindliche Pläne werden wir prüfen. Einen unüberwindbaren Planungskonflikt können wir in diesem Fall derzeit noch nicht erkennen. Die weiteren, vertieften Untersuchungen i.R. des Variantenvergleichs werden ab dem 4. Quartal 2022 starten und sukzessive in den darauffolgenden Dialogforen vorgestellt.
164	Schriftlich (Email) (4/4)	4) „Im Jahr 2016 wurde der Wagbach, der früher das ehemalige Südzuckergelände in einer Verdolung durchquerte, verlegt. Er grenzt nun über eine fast senkrechte Böschung direkt an die bestehenden Umfahrgleise. Es stellt sich damit die Frage, ob hier der eventuell geplante Ausbau der Gleisanlage aus statischen Gründen überhaupt möglich ist. Wir bitten Sie daher zu prüfen, ob dieser Sachverhalt bei dem aktuellen Planungsstand berücksichtigt wurde.“	Zu 4): Wir bedanken uns für die Informationen zum Wagbach. Zum aktuellen Planungsstand wurde noch keine statische Prüfung durchgeführt. Erst im i.R. des Variantenvergleichs wird vertiefter untersucht, ob ein möglicher Ausbau der Gleisanlage an dieser Stelle aus statischen Gründen realisierbar und technisch umsetzbar ist.
165	Schriftlich (Email) (1/8)	1) Integrale Betrachtung/Planung des Raums Karlsruhe Überwindung der Projektschnittstelle Gbf/Hbf, d. h. zeitnahe Knotenpunktstudie oder Metropolstudie für den Raum Karlsruhe [Fortführung in nächster Zeile]	Zu 1): Die Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe ist Bestandteil des Projektes 2-004-V03 „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ und gehört damit zum vordringlichen Bedarf im Bundes-Schieneausbaugesetz. Das Projekt enthält mehrere Neu- und Ausbauprojekte im Eisenbahnkorridor Mittelrheinachse – Rhein/Main – Rhein/Neckar – Karlsruhe, der sich von Köln nach Frankfurt/Main und weiter über Mannheim bis nach Karlsruhe erstreckt. Wesentliches Ziel des Projektes „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ und der darin enthaltenen Vorhaben ist die Auflösung der Engpässe im Schienenverkehr in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose des Bundes. Mit diesem Hintergrund untersuchen wir einen zweigleisigen Neu- oder Ausbau zwischen Mannheim und Karlsruhe mit der nördlichen Anschlussstelle an die NBS Frankfurt – Mannheim im Bereich von Mannheim-Waldhof oder an dem Punkt, wo die NBS Frankfurt – Mannheim endet bzw. an den Bestand anbindet. Im Süden ist die engpassfreie Anbindung in Richtung Basel sicherzustellen. Hier gibt es u.a. das im Bedarfsplan für die Schienenwege des Bundes laufende und fest disponierte Projekt L 25 „ABS/NBS Karlsruhe - Offenburg - Freiburg - Basel (1. u. 2. Baustufe)“, wodurch zusätzliche Kapazitäten zwischen Karlsruhe und Basel geschaffen werden sollen. Außerdem gibt es aus dem Projekt „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ das eher kleinräumige Vorhaben „3. Gleis Karlsruhe – Durmersheim“, das in Richtung Süden nördlich von Durmersheim im Abzweig zum Rastatter Tunnel endet. [Fortführung in nächster Zeile]

165	Schriftlich (Email) (2/8)	[Fortführung in nächster Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Während die ABS/NBS Karlsruhe – Basel sich im Bereich Karlsruhe – Rastatt bereits in der Bauausführung befindet, laufen für das 3. Gleis-Karlsruhe - Durmersheim derzeit noch Voruntersuchungen, um zu klären ob ggf. ein viergleisiger Ausbau geplant werden soll. Entsprechende Machbarkeitsuntersuchungen werden kurzfristig starten und können vsl. bis September 2023 abgeschlossen werden. Die weiteren Planungsschritte und insbesondere deren Finanzierung sind dann mit Bund und Land abzustimmen. Wenn dann der Projektrahmen sowie die Finanzierung geklärt sind, sodass die eigentliche Planung beginnen kann, können wir auch die Öffentlichkeit begleitend informieren.</p> <p>Für den Anschluss der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in Richtung Süden ist es für den Schienengüterverkehr (SGV) betrieblich erforderlich, dass sowohl die Strecke 4020 (Karlsruhe – Durmersheim – Rastatt) als auch die Strecke 4000 (Karlsruhe – Ettlingen – Rastatt) angebunden wird. Beide Strecken könnten bei einer rechtsrheinischen Linienführung für den SGV über eine Anbindung an die Bestandsinfrastruktur nordöstlich der Weiherfeldbrücke am südwestlichen Ende des Karlsruher Gbf erreicht werden. Da eine Anbindung einer linksrheinischen Linienführung aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Stadtgebiet Karlsruhe nur über Tunnellösungen möglich ist und mit ca. 90% der Großteil der Güterzüge Transitverkehre für den Karlsruher Gbf darstellen, binden die möglichen Korridore direkt in Richtung Süden an die beiden Bestandsstrecken 4020 und 4000 an.</p> <p>Ferner haben wir als Prämisse definiert, dass die großen Güterbahnhöfe, d.h. der Rbf in Mannheim und der Gbf in Karlsruhe, engpassfrei angebunden werden müssen. Dies ist ggf. aber auch über den Bestand möglich und wird im Laufe der weiteren Planung mithilfe von Kapazitätsuntersuchungen überprüft werden.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
165	Schriftlich (Email) (3/8)		<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>In Bezug auf den oben dargestellten Hintergrund untersuchen wir das Stadtgebiet Karlsruhe im Rahmen der aktuell laufenden Planungen für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe mit der Zielstellung einer engpassfreien Durchfahrung mit Anschluss an die Strecken 4020 und 4000 in Richtung Süden. Dabei gehen tangierende Vorhaben im gesamten Suchraum gemäß ihres Projektstands als Grundlage in unsere Planungen ein. Somit ist eine integrierte Betrachtung auch für den Raum Karlsruhe und der Schnittstellen zu parallelen Vorhaben sichergestellt.</p> <p>Wenn es Ihnen darum geht, weiteren Neu- und Ausbaubedarf zur Stärkung der Schieneninfrastruktur im Raum Karlsruhe i.R. einer so genannten Knoten- oder Metropolstudie zu identifizieren, liegt dies außerhalb des Projektrahmens der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe. Insofern ist hierfür das Bahnprojekt NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe der falsche Adressat für die Initiierung einer entsprechenden Studie. Da die Stadt Karlsruhe das Thema bereits in einem gemeinsamen Termin am 15.2.2022 angesprochen hatte, ist die Empfehlung, hierzu nochmals auf die Stadt Karlsruhe zuzugehen, um das weitere Vorgehen in einem gemeinsamen Folgetermin zu thematisieren. Seitens der NBS/ABS Mannheim– Karlsruhe sind wir gerne bereit, unsere Planung als Grundlage in eine separate Knoten-/ Metropolstudie für den Raum Karlsruhe mit einzubringen.</p>

165	Schriftlich (Email) (4/8)	<p>2) Lösung(en) mit durchgehenden Untertunnelung(en) für den Raum Karlsruhe:</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 2): Wie oben bereits beschrieben ist das wesentliche, verkehrliche Projektziel die Engpassauflösung im Korridor Mannheim – Karlsruhe in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose des Bundes. Dabei kann ein Anteil von ca. 90% der Güterzüge, die weder Quelle noch Ziel in einer betroffenen Stadt oder Gemeinde haben, nicht als Argument dienen, dass deshalb eine Tunnel-lösung benötigt würde. Ein Anteil von ca. 90% oder mehr würde – außer für die Stadt Mann-heim mit ihrem Rangierbahnhof – für alle übrigen Städte und Gemeinden im Suchraum gelten. Daher kann für die Planung im Raum Karlsruhe auch nur dieselbe Methodik angewendet wer-den, wie für die übrigen Städte und Gemeinden. Folglich können wir gemäß aktuellem Pla-nungsstand unsere Antwort an die Stadt Karlsruhe vom 14.2.2022 in Bezug auf mögliche Tun-nellösungen im Folgenden nur wiederholen:</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
165	Schriftlich (Email) (5/8)	<p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Aufgrund des flachen Geländes in der Rheinebene werden im Suchraum grundsätzlich oberirdische Lösungen gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdische Lösung ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse, z.B. Wohnsiedlungsgebiete, möglich erscheint, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellö-sung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt. Der Vari-antenvergleich basiert grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr, Wirtschaft, Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsys-teme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Lini-enführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt sowie genehmigungs- und finanzierungsfähig ist.</p> <p>Ferner wurden i.R. der Linienkorridorentwicklung und der Identifikation durchgängiger Linienkor-ridore von Mannheim nach Karlsruhe so genannte neuralgische Punkte genauer betrachtet, um die technische Machbarkeit von zwei zusätzlichen Gleisen vertiefter zu prüfen. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um Bereiche mit beengten Platzverhältnissen. Auf Grundlage dieser Un-tersuchung wurde dann entscheiden, ob das entsprechende Linienkorridorsegment zunächst zurückgestellt oder weiterverfolgt werden sollte.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

165	Schriftlich (Email) (6/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>a) einer der bereits geplanten Tunneltrassen im Westen und Süden a1) besser noch eine südlich von Wörth Rhein-über-/unterquerende Trasse</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu a): Aufgrund der beengten Platzverhältnisse in Bündelung mit der Bestandsstrecke Wörth – Karlsruhe (3443) und den damit verbundenen, erheblichen Eingriffen in die Raumwiderstands-klasse V ist hier im Karlsruher Stadtgebiet nur eine Tunnellösung denkbar. Wegen der erforderlichen, geringen Neigungen im SGV und der daraus resultierenden Rampenlängen muss der Tunnel aus technischen Gründen bereits linksrheinisch beginnen. Ferner wurde aufgrund des hohen Transitanteils für den Karlsruher Gbf von ca. 90% auf eine direkte Anbindung der beiden Strecken Karlsruhe – Durmersheim – Rastatt (4020) und Karlsruhe – Ettlingen – Rastatt (4000) fokussiert.</p> <p>Zu a1): Eine weiter nach Süden führende Variante aus Richtung Wörth kommend haben unsere Planer bereits dahingehend untersucht, ob eine Durchbindung in Richtung Rheinstetten / Ettlingen einen kürzere Tunnelstrecke erzeugt. Die Bestandsstrecken südlich von Karlsruhe laufen relativ weit auseinander, sodass weiter südlich zusätzliche Tunnellängen entstünden, um insbesondere die Strecke 4000 von Karlsruhe über Ettlingen nach Rastatt anzubinden. Daher wird aktuell eine Anbindung der Strecken 4020 u. 4000 direkt südlich von Karlsruhe weiterverfolgt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
165	Schriftlich (Email) (7/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>b) Untertunnelung(en) im Osten und Süden</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu b): Grundsätzlich gehen wir gemäß aktuellem Planungsstand davon aus, dass die Durchbindung von Karlsruhe Gbf mit Anbindung der Strecken 4020 und 4000 nordöstlich der Weiherfeldbrücke am südwestlichen Ende des Karlsruher Gbf oberirdisch funktioniert. Im Norden werden im Bereich des Linienkorridorsegments in Bündelung mit der A5 Kreuzungsbauwerke mit bestehenden Infrastrukturen erforderlich. Als Alternative zur Bündelung mit der A5 würde bei einer Bündelung mit der Strecke 4000 im Bereich von Karlsruhe-Durlach nach derzeitigem Planungsstand ein unterirdisches und ein oberirdisches Gleis vorgesehen.</p> <p>Einerseits haben Sie Ihren Vorschlag nun dahingehend präzisiert, dass im Raum Karlsruhe eine Untertunnelung im Osten von Hagsfeld im Norden bis Oberreut sowie Weiherfeld-Dammerstock im Süden mit Anschluss an die Strecken 4000 sowie 4020 reichen solle. Andererseits schreiben Sie in Ihrem Positionspapier, dass Sie sich für eine Bündelung der Neubaustrecke mit der A5 von Norden her einsetzen würden, falls keine der westlichen Tunneltrassen ausgewählt würde. Hierbei solle die Bahnstrecke bis maximal zum Pfinzentlastungskanal unterirdisch geführt werden.</p> <p>Wie bereits in unserer Sprechstunde am 6. Juli 2022 erwähnt, bitten wir zur Prüfung Ihres Vorschlags um eine eindeutige, konkrete Beschreibung – idealerweise in Verbindung mit einer Visualisierung/Abbildung, um diese richtig nachvollziehen zu können. Auch die Stadt Karlsruhe haben wir gebeten, ihren Vorschlag für eine mögliche Tunnellösung für das Stadtgebiet zu präzisieren.</p>

165	Schriftlich (Email) (8/8)	3) Übergesetzlicher Lärmschutz für das gesamte Stadtgebiet für Bestandsstrecken bei Mehrbelastung	Zu 3): Für eine genehmigungsfähige Lösung der NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe müssen die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berücksichtigt werden (z.B. 16. BImSchV-Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Für den Variantenvergleich werden Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchgeführt. Ein rechtlicher Anspruch auf Lärmvorsorgemaßnahmen besteht für den gesamten Streckenverlauf des Neu- und Aus-bauvorhabens sowie die unmittelbaren Anbindungsbereiche an die Bestandsinfrastruktur. Forderungen aus der Öffentlichkeit, die über das gesetzliche Maß hinaus gehen, können auf Grundlage von §5 der Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung in den Deutschen Bundestag eingebracht werden. Die Deutsche Bahn wird die Forderungen aus der Öffentlichkeit auf technische und rechtliche Umsetzbarkeit prüfen und mit einer volkswirtschaftlichen Bewertung zusammen mit der empfohlenen Vorzugsvariante dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) für die parlamentarische Befassung übergeben. Die parlamentarische Befassung ist zum Abschluss der Vorplanung vorgesehen, die nach der Auswahl der Vorzugsvariante für die Linienführung folgt.
166	Schriftlich (Email) (1/5)	Aus den folgenden Gründen bitten wir dringend darum, eine Trassenführung der Eisenbahn-Neubaustrecke Mannheim-Karlsruhe durch den Lußhardtwald bei Kronau zu vermeiden: 1) Extrem hoher Waldverlust zerstört Naherholungsgebiet der Bürger	Zu 1): Im Rahmen der Planung soll eine Inanspruchnahme von Wäldern aufgrund ihrer zahlreichen Nutz- und Schutzfunktionen möglichst minimiert werden. Dies wird mit entsprechenden Kriterien im Rahmen des Variantenvergleichs bewertet. Besondere Erholungsfunktionen des Freiraumes werden in der vertiefenden Untersuchung beim Schutzgut Landschaft ebenfalls berücksichtigt. Zu berücksichtigen ist aber auch, dass Bündelungen mit anderen Infrastrukturen meist geringere Eingriffe in den Freiraum und in Waldflächen verursachen als Neuzerschneidungen.
166	Schriftlich (Email) (2/5)	2) Biotop und Jagdrevier im Gemeindewald westlich der Autobahn	Zu 2): Für den rechtsrheinischen Raum konnten im Zuge der aktuellen Planungen bereits weitere Daten wie beispielweise digitale Flächennutzungspläne geprüft werden. Diese Untersuchung ist für den gesamten Suchraum noch nicht als abschließend zu bewerten. Dennoch haben sich hier für den Bereich zwischen Kronau und Waghäusel aufgrund der vorliegenden Flächennutzungspläne Anpassungen in unseren Planungen ergeben, die insbesondere das Linienkorridorsegment im Lußhardt Wald betreffen. Neben der angepassten Ausweisung des Wasserschutzgebiets war hier insbesondere die Konzentrationszone Windenergie für eine Neubewertung in RWK IV verantwortlich. Eine mögliche Linienführung über das Segment Waghäusel - Lußhardt Wald ist deshalb zum aktuellen Planungsstand zurückgestellt. Geschützte Biotop fließen als Bewertungskriterien in den Variantenvergleich ein, die Jagdausübung ist allerdings kein raumordnerisches oder umweltfachliches Kriterium.

166	Schriftlich (Email) (3/5)	3) Östlich der Autobahn im Prinzip kein Durchkommen]	Zu 3): Im nächsten Planungsschritt werden bei den betroffenen Gemeinden auch die Bebauungspläne abgefragt und berücksichtigt. Derzeit sehen wir aus technischer Sicht Möglichkeiten, eine Bün-delungstrasse östlich der Autobahn zu entwickeln. Der Planungskonflikt mit der geplanten P+M Anlage ist uns bereits bekannt. Es wird in der weiteren Planung zu prüfen sein, welche techni-schen Lösungsmöglichkeiten hier im Einzelnen bestehen.
166	Schriftlich (Email) (4/5)	4) Wasserschutzgebiet, Zone 3	Zu 4): Ihren Hinweis nehmen wir auf und berücksichtigen diesen im Rahmen unserer weiteren Planungen. In der Regel ist der Bau einer Bahntrasse in der Schutzzone 3 unter Beachtung bestimmter Vermeidungsmaßnahmen möglich.
166	Schriftlich (Email) (5/5)	5) Wasserschutzgebiet, Zone 3	Zu 5): Noch ist es entsprechend unseres aktuellen Planungsstands zu früh, Aussagen zu möglichen Auswirkungen durch Schall zu machen. Für eine genehmigungsfähige Lösung der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe müssen aber die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berück-sichtigt werden (z.B. 16. BImSchV-Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Dies kann auch dazu führen, dass Schallschutzmaßnahmen vor-zusehen sind. Bereits in der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase werden wir i.R. des Variantenvergleichs Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchführen und bei der Auswahl der Linienvariante berücksichtigen.
167	Schriftlich (Email) (1/2)	1) Linienvarianten im westlichen Stadtgebiet von Karlsruhe Die interaktive Karte zeigt, dass - die linksrheinische Linienvariante unter dem Rhein durch im Süden von Karlsruhe an beide Bahnstrecken 4000 und 4020 angeschlossen wird, während - die rechtsrheinische Linienvariante entlang der B36 an die Bahnstrecken 4020 angeschlossen wird, nicht aber an die 4000. Was sind die Gründe für diesen Unterschied?	Zu 1): Für den Anschluss der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in Richtung Süden ist es für den Schienengüterverkehr (SGV) betrieblich erforderlich, dass sowohl die Strecke 4020 (Karlsruhe – Durmersheim – Rastatt) als auch die Strecke 4000 (Karlsruhe – Ettlingen – Rastatt) angebunden wird. Beide Strecken können gemäß aktuellem Planungsstand bei einer rechtsrheinischen Linienführung für den SGV über eine Anbindung an die Bestandsinfrastruktur nordöstlich der Weiherfeldbrücke am südwestlichen Ende des Karlsruher Gbf erreicht werden. Folglich gibt es keinen Unterschied zwischen den Anbindungen einer links- und einer rechtsrheinischen Linienführung, wobei die rechtsrheinische Linienführung den Vorteil hat, zusätzlich den Karlsruher Gbf anzubinden. Die rheinquerende Variante ist deshalb weiter südlich dargestellt, da sie erst dort an den Bestand anschließen kann. Der Darstellung der durchgängigen Linienvarianten in der interaktiven Karte sind dabei im Übrigen dieselben Daten wie unserer Grafik aus der Unterlage des 6. Dialogforums hinterlegt, so dass diese auch konsistent sind.
167	Schriftlich (Email) (2/2)	2) Linienvarianten im östlichen Stadtgebiet von Karlsruhe Die interaktive Karte zeigt kein Abswenkgleis von der BAB A5 KA-Nord nach Rintheim aufs Hochgleis (ehemals Linienkorridorsegment 1114). Wurde dieses Segment zurückgestellt? Nach Aussage in der letzten Sprechstunde würde dieses Segment nur für den Störfall gebraucht, wenn überhaupt.	Zu 2): Das ist richtig – das Segment ist derzeit zurückgestellt.

168	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>Konfliktpunkte Trasse West:</p> <p>1) Schnellbahnquerung Im Bereich der Lösung der Güterbahntrasse vom Trassenverlauf der Schnellbahntrasse ist ein Wildtierwanderkorridor. Hier wird eine Grünbrücke angeregt, um die Zäsur zu reduzieren. Darüber hinaus wird auf die Lage im oder am FFH Gebiet verwiesen.</p> <p>2) Querung AS A5-B35 Zur Knotenpunktgestaltung hat die Bahn noch keine technische Ausführung geprüft, es wurde auf die nötigen Entwicklungslängen der Höhenentwicklung verwiesen und auf die räumliche Nähe zu den südlich gelegenen Gewässerläufen (Saalbach und Saalbachkanal) hingewiesen.</p> <p>3) Höhenlage im Gemeindebereich Karlsdorf-Neuthard Es wurde darauf hingewiesen, dass im Bereich der Ortslage Karlsdorf-Neuthard bzw. äquivalent auf Bruchsaler Gemarkung mehrere Verkehrswege vorliegen, welche erhalten bleiben müssen. Im Zusammenwirken mit den vorhandenen Gewässern Saalbach und Saalbachkanal wird wohl kein Lagenwechsel zwischen oberirdisch und unterirdischer Trassierung möglich sein. Insofern besteht hier auch ein sachlicher Zusammenhang zu Punkt 4. Darüber hinaus sind Lärmbelastungen im Rahmen der Höhenlage als relevante Auswirkungen in Erinnerung gerufen worden. Ergänzend sind die an die A5 angrenzenden Bebauungen aufgeführt worden, welche teils als Tiefbauten (Rückhalteräume etc.) nahe an die A5 heran reichen und im Weiteren berücksichtigt werden müssen.</p>	<p>Zu 1), 2) und 3): Ihre Anmerkungen und Hinweise haben wir an unsere Planer weitergereicht. Wir werden diese im Zuge des weiteren Planungsprozesses berücksichtigen.</p>
168	Schriftlich (Email) (2/3)	<p>4) Querung Saalbach und Saalbachkanal Die Gewässer Saalbach und Saalbachkanal, hier insbesondere der Saalbach, haben als Gerinne wesentliche Funktionen zum Bestehen der ökologisch wertvollen Saalbachniederung inne. Bei der technischen Planung sind insofern auch die sich dadurch ergebenden Auswirkungen auf die Saalbachniederung zu berücksichtigen.</p> <p>5) Minderung Zäsur / Grünbrücke Südlich des Hardtgraben schließt das FFH Gebiet "Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal" an. Als Minderung der dortigen Zäsur sowie als sinnige und planbare Ausgleichsmaßnahme für Eingriffe an anderer Stelle wird ist aus Sicht der Stadt eine Grünbrücke über A5 und Bahn erforderlich.</p> <p>6) Trassierung Bereich Baggersee "Alte Allmend" Büchenau Die Bahn wurde auf den zwischen Baggersee und A5 liegenden Lärmschutzwall hingewiesen sowie die damit verbundenen technischen Erschwernisse und auch Erwartungen seitens der Büchenauer Bürgerschaft, dass der Lärmschutz zur Autobahn auch während der Bauphase voll erhalten bleibt. Fraglich ist auch, ob zwischen Autobahn und Baggersee ausreichend Platz für eine zusätzliche Gütertrasse + Lärmschutzwall vorhanden ist. Ergänzend wurde klargestellt, dass die örtliche Bürgerschaft sowie deren politische Vertreter hierbei hohes Interesse an den Planungen der Bahn zeigen. Östlich der A5 ist auf gleicher Höhe ein Solarpark geplant, welcher jedoch ausreichenden Abstand von den Bahngleisen aufweist.</p>	<p>Zu 4), 5) und 6): Ihre Anmerkungen und Hinweise haben wir an unsere Planer weitergereicht. Wir werden diese im Zuge des weiteren Planungsprozesses berücksichtigen.</p>

168	Schriftlich (Email) (3/3)	<p>Konfliktpunkte Trasse Ost:</p> <p>1) Schnellbahnquerung s.o.</p> <p>2) Querung Rastplatz Forst / A5 Zur Querung der A5 bzw. des Restplatzes Forst liegen der Bahn keine technischen Planungen vor, wie hier eine mögliche Querung auf die östliche Trasse aussehen könnte ist deswegen nicht klar.</p> <p>Die Aussagen zu den Konfliktpunkten 3-6 sind wie oben stehende Punkte 2-5 der Trasse West.</p>	<p>Zu 1) - 6): Ihre Anmerkungen und Hinweise haben wir an unsere Planer weitergereicht. Wir werden diese im Zuge des weiteren Planungsprozesses berücksichtigen.</p>
169	Schriftlich (Email) (1/17)	<p>Allgemein: 1. Zeithorizont: Bis wann sollen die Kommunen in Rheinland-Pfalz aufgefordert werden, die formellen und informellen städtebaulichen Planungen vorzulegen (FNP/BPläne/ Stadtentwicklungsplanungen etc.), die bei der Bewertung der Raumwiderstände berücksichtigt werden? Wird die DB nach den Ferien auf die Kommunen zugehen?</p>	<p>Unsere Umweltplaner fragen im Rahmen der vertieften Untersuchung für den Variantenvergleich vsl. im Januar 2023 Flächennutzungspläne sowie formelle städtebauliche Planungen bei den Kommunen in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg ab. Ebenso dürfen Sie uns hierbei informelle städtebauliche Planungen zukommen lassen. Diese werden von unseren Planern geprüft.</p>
169	Schriftlich (Email) (2/17)	<p>"2. Methodik Die Methodik für die Auswahl und die Kriterien zur Bestimmung der Linienvarianten zur Beurteilung der Linienvarianten ist für die Kommunen nur ungefähr zu erkennen. Sie bitten um Mitteilung bzw. Erläuterung der folgenden Punkte: - Raumwiderstandsklassen Nach welchen Kriterien richtet sich die Einordnung einer Fläche in die verschiedenen Raumwiderstandsklassen? Nach welchen Kriterien richtet sich das Vorliegen eines erheblichen Eingriffs in die jeweilige Raumwiderstandsklasse? Die Tabelle 1 (Definition der Raumwiderstände) und die Tabelle 2 (Kriterien der Umweltschutzgüter) gibt zwar Hinweise zur Einstufung der Raumwiderstandsklassen, jedoch gibt es keine Hinweise zur Berechnungsmethodik mit Wertigkeit der einfließenden Berechnungsparameter nebst deren Priorisierung (beispielsweise die Gegenüberstellung von Nutzungen wie Gewerbefläche und Natura 2000-Gebiet der RWK IV). Kann die DB anhand eines Beispiels eine Musterberechnung übermitteln?"</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die Zuordnung der Raumwiderstandsklassen (RWK) wurde im 2. Dialogforum am 16.03.2021 vorgestellt und im dazugehörigen Workshop vertieft. Die Unterlagen sind auf der Website des Projektes NSB/ABS Mannheim-Karlsruhe veröffentlicht (Vgl. https://www.mannheim-karlsruhe.de/_Resources/Persistent/4/5/a/0/45a0b9eb333f159864dea32101dc47cc931546a0/2021-03-23_1_Workshop_Planungsraumanalyse_Grobbkorridore_final.pdf). Die Zuordnung richtet sich nach gesetzlichen und fachlichen Kriterien entsprechend der festgelegten Definition der einzelnen RWK. In die bisherige Grobbewertung fließt ein, auf welcher Länge eine Linienvariante RWK-Flächen durchquert. Für die RWK V wurde dabei als Erheblichkeits- oder Bagatellschwelle eine Durchquerungslänge von 100 m zugrunde gelegt. Dabei wurde unter Zuhilfenahme von Luftbildern auch geprüft, ob im Einzelfall tatsächlich eine Betroffenheit von Wohnhäusern zu erwarten ist. Eine solche Betroffenheit wäre als erheblicher Eingriff zu werten. Die ermittelten Durchquerungslängen der einzelnen RWK wurden für jede Linie aufsummiert. Eine weitere Berechnungsmethodik mit Wertigkeiten oder speziellen Berechnungsparametern wurde in den bisherigen, noch groben Planungsschritten nicht angewendet. Bislang wurde ebenfalls nicht danach differenziert, um welches Kriterium es sich im Einzelnen handelt (z. B. Gewerbe oder Natura 2000).</p> <p>In den nun folgenden vertieften Untersuchungen für den Variantenvergleich wird ein konkreter Flächeneingriff in einzelne geschützte und schutzwürdige Flächen auf Grundlage einer groben Trassierung ermittelt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

169	Schriftlich (Email) (3/17)	[Fortführung in nächster Zeile]	<p>Im Segmentvergleich wurden mittels kleinräumiger Untersuchungen die Linienkorridorsegmente mit den geringsten Auswirkungen auf die Zielsysteme „Raumordnung“ und „Umwelt“ bestimmt und weiterverfolgt. Dafür definierte das Planungsteam so genannte Gelenkpunkte als Bereiche, in denen sich mehrere Linienkorridore treffen, tangieren oder schneiden. Ausgehend von diesen Gelenkpunkten wurden dann verschiedene Linienführungen, so genannte „Segmente“, zu den jeweils nächsten Gelenkpunkten in Hinblick auf die Durchfahrungslängen durch Bereiche der verschiedenen RWK geprüft. Daraus ergeben sich Segmente, die vergleichsweise geringere Widerstände aufweisen und weiterverfolgt werden.</p> <p>Im ersten Schritt vergleicht das Planungsteam für konkurrierende Segmente zwischen zwei Gelenkpunkten die Durchfahrungslängen durch Flächen der RWK V. Hierzu zählen beispielsweise Wohnsiedlungsflächen, die aber nur selten in größerem Umfang betroffen sind. Ergibt sich hier noch kein signifikanter Unterschied, wird dann die RWK IV betrachtet, zu der zum Beispiel Naturschutzgebiete gehören. Kommt es hier erneut zu keinem relevanten Unterschied zwischen den Segmenten, fließt als nächstes die RWK III in die Bewertung mit ein.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
169	Schriftlich (Email) (4/17)		<p>(Fortsetzung der vorherigen Zeile)</p> <p>Als signifikant wird dabei ein Unterschied von mindestens 25% erachtet. Diese Schwelle gilt für die RWK II-IV. Da bei der RWK V in der Regel nur geringe Durchfahrungslängen auftreten, wird dort eine höhere Signifikanzschwelle von 100% zugrunde gelegt (mindestens doppelt so schlecht), um ein Segment zurückzustellen.</p> <p>Weiterhin wird bei RWK V eine Bagatellschwelle von 100m eingeführt (s. oben), damit sehr geringe Durchfahrungslängen, die möglicherweise auch auf Maßstabsungenauigkeiten zurückzuführen sind, nicht zur Zurückstellung von Segmenten führen.</p> <p>Aus dieser sogenannten Abschichtung kristallisieren sich dann die jeweils besten Segmente zwischen zwei Gelenkpunkten heraus, die in einem nächsten Schritt zu durchgängigen Linienvarianten zwischen Mannheim und Karlsruhe verbunden werden. Bei starken Konflikten oder Engstellen prüft das Planungsteam zunächst, ob sich die ausgewählten Segmente optimieren lassen. So kann beispielsweise die Lage und Höhe einer Trasse verändert werden oder Erkenntnisse aus der Umwelt und Raumordnung einfließen, um die Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren. Schritt für Schritt geht man mehr ins Detail. Der Segmentvergleich wurde im 5. Dialogforum am 31.01.2022 vorgestellt und in den dazugehörigen Workshops vertieft.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>

169	Schriftlich (Email) (5/17)		<p>(Fortsetzung der vorherigen Zeile)</p> <p>Für zwei neue Gleise der „NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe“ bewegen wir uns in einem Suchraum, der sich von Karlsruhe bis Mannheim über die gesamte Rheinebene erstreckt und gen Osten durch das Kraichgau sowie gen Westen durch den Pfälzerwald begrenzt wird. Die Kriterien sind dabei für den gesamten Suchraum identisch. Grundsätzlich sind die aus umweltfachlicher und raumordnerischer Sicht klassifizierten Raumwiderstände auf beiden Seiten des Rheins flächendeckend sehr hoch.</p> <p>Dabei gehen Siedlungsbereiche und andere schützenswerte Flächen (z.B. Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete usw.) gleichwertig in die Raumwiderstandsanalyse ein, sodass ausschließlich auf Basis von Siedlungsflächen keine valide Aussage über die Wahrscheinlichkeit einer vorzugswürdigen Linienführung getroffen werden kann. Im Planungsprozess werden rechts- und linksrheinische Linienkorridore stets gleichwertig betrachtet. Dabei fließen sowohl raum- und umweltfachliche als auch verkehrliche, betriebliche, technische und wirtschaftliche Belange mit ein.</p> <p>Absolute Ausschluss- bzw. Zurückstellungskriterien für ein Segment existieren nicht. Zum derzeitigen Planungsstand sind weiterhin Linienführungen sowohl auf links- als auch rechtsrheinischer Seite denkbar. Ein vorzeitiger Ausschluss findet nicht statt, auch um später einer möglichen Prüfung der Rechtssicherheit standhalten zu können.</p>
169	Schriftlich (Email) (6/17)	<p>Durchgängige, ernsthaft in Betracht kommende Linienvarianten Können Sie eine Definition der „neuralgischen Punkte“ geben? Nach welchen Kriterien wird die „Vernünftigkeit“ der Linienvariante bestimmt? Welche Kriterien fließen in die Zielsysteme „Raumordnung“, „Umwelt“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ mit welchem Gewicht ein? Welche weiteren „schwerwiegenden Hinderungsgründe“ gibt es neben dem beispielhaft aufgeführten Artenschutz? Wann ist der Artenschutz ein nicht überwindbarer Hinderungsgrund?</p>	<p>Ein neuralgischer Punkt ist ein Bereich, in dem aus technischer Sicht planerische Engstellen auftreten. In diesen Bereichen muss der Detaillierungsgrad der Planung erhöht werden, damit eine Aussage zur technischen Machbarkeit getroffen werden kann. Eine Auflistung der identifizierten Engstellen entnehmen Sie unserer interaktiven Karte auf der Website des Projektes NSB/ABS Mannheim-Karlsruhe: https://www.mannheim-karlsruhe.de/interaktivekarte/engstellen.</p> <p>Als vernünftig gilt eine Linienvariante dann, wenn eine durchgängige, möglichst gradlinige Linienführung zwischen den Anknüpfungspunkten im Norden und Süden möglich ist. Im Wesentlichen ging es darum, dass Zick-Zack- oder Schlangelinien und Richtungswechsel bei der Linienführung vermieden werden. Die Kriterien aus den drei Zielsystemen Umwelt, Raumordnung und Verkehr/Wirtschaft, die in den Variantenvergleich eingehen sollen, wurden im 8. Dialogforum am 28.11.2022 vorgestellt (vgl. Unterlage inkl. Anhang auf der Web-Site unter: https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads).</p> <p>Schwerwiegende Hinderungsgründe liegen vor, wenn die Genehmigungsfähigkeit einer Variante aus formalrechtlichen Gründen infrage steht.</p>
169	Schriftlich (Email) (7/17)	<p>Variantenvergleich Gibt es eine Prüfmatrix mit Gewichtungsmaststäben, anhand derer die Vorzugsvariante bestimmt wird? Falls nicht: Welche Kriterien stehen derzeit schon fest und welche werden noch in Erwägung gezogen? <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Eine Prüfmatrix wird für den Variantenvergleich erstellt und im Dialogforum vorgestellt. Wie bereits für die vorangehende Frage angeführt, wurden die Kriterien, die in den Variantenvergleich eingehen sollen, im 8. Dialogforum am 28.11.2022 vorgestellt (vgl. Unterlage inkl. Anhang auf der Web-Site unter: https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads). <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

169	Schriftlich (Email) (8/17)	<p>3. Ausführung, Technik - Lärmschutz Soll der Lärmschutz strikt nach den Vorgaben der §§ 41 ff. BImSchG i.V.m. 16. BImSchV abgearbeitet werden? Welche technischen Handlungsfelder sollen hinsichtlich des Lärmschutzes zur Reduzierung der Lärmbelastungen durch den Bahnbetrieb ergriffen werden und wie wirken sich diese in der Praxis aus (Lärmschutz an der Quelle, Lärmschutz an der Strecke)? <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Eine genehmigungsfähige Lösung muss die geltenden gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigen. In Bezug auf den Schallschutz ist die 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV) zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Grundlage der Planungen. Für die Linienfindung der Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim–Karlsruhe werden z.B. bereits im Rahmen des Variantenvergleichs Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten berücksichtigt. Die technischen Handlungsfelder sind nicht Gegenstand der aktuellen noch sehr groben Planung und werden zu einem späteren Zeitpunkt ermittelt. <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
169	Schriftlich (Email) (9/17)	<p>Ausführung Welche minimale und welche maximale Breite wird die Trasse bei der Ausführung als separate Trasse und bei der Ausführung als Bündelungstrasse haben? Von welchen Kriterien hängt die Trassenbreite ab? <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Ausführung als Neubaustrecke: Eine Neubaustrecke für zwei Gleise mit einer Planungsgeschwindigkeit von maximal 200 km/h und einem Gleisabstand von 4,50 Meter würde gemäß Regelwerk in ebenerdiger Lage (ohne Überhöhung) eine Planungsbreite von ca. 12 Metern aufweisen. Entsprechend ihrer Schotterflanke wäre sie im Bereich von Bögen (Kurven) breiter. Ferner sind Breiten für Damm-/ Einschnittslagen, Schallschutzmaßnahmen, Entwässerungsanlagen sowie punktuelle Anlagen der Oberleitung und der Leit- und Sicherungstechnik in entsprechender Breite aufzuaddieren. <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
169	Schriftlich (Email) (10/17)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ausführung bei Bündelung mit Straßeninfrastruktur: Bei Bündelungsoptionen mit Straßeninfrastruktur ist unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (Bebauung, Schutzgebiete aus Raumordnung und Umwelt) sowie eventueller Ausbaubedarfe an Straßeninfrastruktur ein entsprechender Abstand zu wählen. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass bei einem Havariefall der Straßeninfrastruktur möglichst keine Ladung auf die parallel verlaufende Bahninfrastruktur gelangt. Dazu sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen (z.B. Fahrzeugrückhaltesysteme, Abkommensschutzwand/ Abkommenswall) in entsprechenden Abmessungen in Abhängigkeit der Höhenverhältnisse beider Verkehrsträger und einer Vielzahl anderer Faktoren zu bestimmen und zu dimensionieren. Folglich kann zum aktuellen Zeitpunkt keine genaue Aussage zum konkreten Abstand getroffen werden. Im aktuellen Planungsprozess der Trassenfindung wird unter Berücksichtigung der oben genannten Punkte geprüft, ob ein Linienkorridor und damit eine Bahntrasse entlang der Straßeninfrastruktur realisierbar wäre.</p>
169	Schriftlich (Email) (11/17)	<p>Am 02.06.2022 wurde im Dialogforum ein alternativer Streckenverlauf eines Tunnelkorridors bei Germersheim vorgestellt. In der Präsentation der DB war die Rede von der Unterfahrung eines Gewerbegebietes. Tatsächlich handelt es sich hierbei um militärisches Gelände der US-Streitkräfte (US-Depot in Lingenfeld), welches Gefahrstoffe lagert. Welches Gewicht haben diese militärischen Belange? Ist diese alternative Variante realistisch?</p>	<p>Die Linie wird derzeit hinsichtlich ihrer Trassierung noch optimiert. Militärische Belange werden im Einzelfall geprüft, falls eine Betroffenheit zu erwarten ist.</p>
169	Schriftlich (Email) (12/17)	<p>Gibt es weitere Alternativen zur Untertunnelung? In der Anlage sind zwei alternative Linienführungen als Tunnelkorridor dargestellt. Beide Varianten verlaufen am US-Depot und der Stadt Germersheim vorbei. Wäre eine solche Trassenführung in Form eines Tunnelkorridors unter der Berücksichtigung der drei Zielsysteme machbar? Die wesentliche Problematiken, vor allem die engen Platzverhältnisse bei einer direkten Bündelung mit der B 9, könnten eliminiert werden (keine Nutzung militärischer Liegenschaften, keine Konflikte mit städtischen und umweltrelevanten Flächen, keine Konflikte mit Lärmemissionen etc.).</p>	<p>Die Anregungen werden bei der Optimierung der Trassierung berücksichtigt. Die optimierten Trassierungen der weiterzuverfolgenden Linienvarianten werden vsl. im 9. Dialogforum am 02.03.2023 vorgestellt.</p>

169	Schriftlich (Email) (13/17)	Die sehr engen Platzverhältnisse an den Auf- und Abfahrten im Bereich der B 9/B 35 und die bestehenden Nutzungen (Gewerbe, Umspannwerk etc.) erschweren eine direkte Bündelung mit der B 9. Eine einseitige, durchgehende Streckenführung ist aufgrund dessen wahrscheinlich nur schwer realisierbar. Werden Kombinationen der Segmente 2102 (Segment westlich der B 9 wurde zurückgestellt) und 2101 (Segment östlich der B 9), das heißt eine Querung der B 9, in Erwägung gezogen? Wäre es möglich die bestehenden Segmentabschnitte anders zu wählen, sodass durch eine rechts- und linksseitige Trassenführung entlang der B 9 mögliche städtebauliche Entwicklungen nicht berührt werden?	Die Anregungen werden bei der Optimierung der Trassierung berücksichtigt. Die optimierten Trassierungen der weiterzuverfolgenden Linienvarianten werden vsl. im 9. Dialogforum am 02.03.2023 vorgestellt.
169	Schriftlich (Email) (14/17)	Entlang der Linienführung Nr. 2002 durchquert der Streckenverlauf bebaute Siedlungen (Kurfalz-Kaserne, Binsfeld), hochwertige Freizeit- und Wasserflächen, berechnete, sehr ertragreiche Landwirtschaftsflächen, Landschaftsschutzgebiete sowie die Autobahnparkierungsanlage an der A 61. Die interkommunale Konversion der Kurfalzkaserne Kaserne zu einem Wohn- und Gewerbegebiet stellt ein Schlüsselprojekt der Stadtentwicklung dar, welches durch die Trassenführung obsolet werden würde. Das Bauleitplanverfahren dazu wurde bereits eingeleitet. Die Stadt Speyer sieht nach derzeitigem Kenntnisstand massive Raumwiderstände. Sie regt an, diese Linienführung nicht weiter zu verfolgen.	Die Angaben werden zur Kenntnis genommen. Bauleitpläne werden i.R. der vertieften Untersuchung systematisch für den Variantenvergleich berücksichtigt. Die hohe Empfindlichkeit des gesamten Raumes wird zwangsläufig dazu führen, dass auch wertvolle Bereiche des Naturhaushalts in Anspruch genommen werden müssen. An der besagten Stelle ist derzeit aber kein Ausschlusskriterium zu erkennen. Ähnliche Konfliktsituationen liegen auch bei anderen Linienvarianten vor. Es wird angestrebt, diejenige Variante zu identifizieren, die insgesamt mit den geringsten Konflikten verbunden ist.
169	Schriftlich (Email) (15/17)	Die Linienführung 2017 verläuft zwischen zwei Wohngebieten entlang der A 61, die sich in Dammelage befindet und die nach einem bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss weiter ausgebaut werden wird. Es ist nicht ersichtlich, dass unter Einhaltung der Abstandsflächen ausreichend Flächen für eine weitere Infrastruktur-Trasse zur Verfügung stehen. Auch aufgrund der Betroffenheiten der Wohngebiete regt die Stadt Speyer an, auf diese Linienführung zu verzichten.	Die technischen Planer prüfen derzeit die technische Machbarkeit der Linienführung in diesem Bereich. Eine technische Machbarkeit wurde bislang nicht ausgeschlossen. Ausbauplanungen von Bundesfernstraßen werden dabei berücksichtigt. Wohngebiete sollen nach Möglichkeit nicht in Anspruch genommen werden, die gesetzlichen Lärm-Grenzwerte müssen eingehalten werden.
169	Schriftlich (Email) (16/17)	Die Linienführung 2009 durchquert eine militärische Liegenschaft des Bundes (Polygon-Gelände) mit hohem städtebaulichem und naturschutzfachlichem Potenzial für die Stadt Speyer. Diese Linienführung sollte aus Sicht der Stadt Speyer nicht weiterverfolgt werden. <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	Die Anregungen werden bei der Optimierung der Trassierung berücksichtigt. Ein Ausschlussgrund liegt bislang nicht vor. <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>
169	Schriftlich (Email) (17/17)	Die Linienführung 2005, 2003 und 2007 tangiert wertvolle EU-Naturschutzgebiete, mehrere Bachtäler und Naherholungsflächen (Walderholung) sowie ein Wasserschutzgebiet. Darüber hinaus durchkreuzt sie eine Außenbereichssiedlung (Rinkenberger Hof) und muss mehrere Straßentrassen (Autobahn, Land- und Bundesstraßen) queren. In welcher Bautypologie (Damm- oder Tunnellage) ist die Linienführung Nrn. 2005, 2003 und 2007 entlang der B 9 einschließlich Querungen an der A 61 und B 39 vorgesehen?	Die Anregungen werden bei der Optimierung der Trassierung berücksichtigt. Allerdings wird die konkrete bauliche Ausführung in der aktuellen Planungsphase auf Raumordnungsebene noch nicht festgelegt. Bei der Vorstellung der optimierten Linien, vsl. im 9. Dialogforum am 02.03.2023, wird eine der Planungsebene entsprechend ungefähre, mögliche Ausführungsform der einzelnen Linien erkennbar sein.
170	Schriftlich (Email) (1/2)	Sofern ich mit meiner Annahme richtigliege, dass eine Zugehörigkeit einzelner Siedlungen/Ortsteile zueinander bei der Trassenfindung bisher nicht berücksichtigt wird, bitte ich im Interesse der betroffenen Bürger:innen darum, dies im Verfahren zu ändern und diesen Punkt mitaufzunehmen. <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	Grundsätzlich gilt: Die Trenn- und Zerschneidungswirkung wird u.a. bei der Betrachtung des Schutzgutes „Mensch“ in einem der nächsten Schritte im Planungsprozess, dem Variantenvergleich, berücksichtigt. Im Rahmen der nächsten, vertieften Untersuchungen können in Bezug auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, bspw. folgende Aspekte abgegrenzt werden: <i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>

170	Schriftlich (Email) (2/2)	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Mir ist natürlich bewusst, dass das Verfahren dadurch noch etwas komplizierter wird - aber es handelt sich bei der NBS um eine Infrastruktur, die eine Lebenszeit von sehr vielen Jahrzehnten vor sich hat und bei deren Bau wirklich alle Aspekte bedacht werden müssen. Es wäre ärgerlich, wenn über Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte gewachsene soziale Verbindungen zwischen Siedlungen und Ortsteilen eingeschränkt würden, obwohl es Alternativen gegeben hätte. Ich bin mir zudem sicher, dass die Aufnahme dieses Kriteriums ins Verfahren die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung deutlich erhöhen kann, sodass es weniger Proteste geben wird.</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>1) Wohnen und Wohnumfeld - Verlust - Trenn- und Zerschneidungswirkung, Einschlusswirkung - Visuelle Beeinträchtigung (z. B. durch landschaftswirksame Brückenbauwerke) 2) Gesundheit und Wohlbefinden – Schallimmissionen Die Methodik für eine konkrete Berücksichtigung der Trenn- und Zerschneidungswirkung im Variantenvergleich wird aktuell ausgearbeitet und vsl. im nächsten Dialogforum im November 2023 vorgestellt.</p>
171	Schriftlich (Email) (1/5)	<p>1) Das Regierungspräsidium hat geschrieben: „Auch empfehlen wir – soweit für das Vorhaben von Bedeutung – bei der Darstellung der Umweltauswirkungen Risiken durch schwere Unfälle und Katastrophen darzustellen und zu behandeln. Insbesondere empfehlen wir, bei den zu berücksichtigenden Faktoren zur Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auch Betriebe der sog. Seveso-III Richtlinie bzw. Betriebsbereiche nach Störfallverordnung zu berücksichtigen.“</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>	<p>Zu 1) Gemäß § 2 (2) UVPG sind Auswirkungen des Vorhabens, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, im Umweltbericht zu betrachten. Nach Anlage 4 Nr. 4 c und ii) UVPG muss der Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht (UVP-Bericht) auch Angaben zu Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen enthalten - soweit solche Risiken nach der Art, den Merkmalen und dem Standort von Bedeutung sind. Hierzu wird es entsprechende Ausführungen unserer Umweltplaner geben.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
171	Schriftlich (Email) (2/5)	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Frage: Wird der nördliche Suchraum (LU / MA) aufgrund der Ansiedlung von chemischer Industrie und der unter anderem damit einhergehende hohe Anteil an Gefahrgüter am Güterverkehrsaufkommens bei der Darstellung der Umweltauswirkungen Risiken durch schwere Unfälle dargestellt und behandelt? Frage: Welche Rechtsgrundlagen sind hierbei zu berücksichtigen? Hintergrund: Aktueller Gefahrgutunfall im Mannheimer Handelshafen und Unfall in Garmisch-Partenkirchen.</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Für Störfallbetriebe werden die Daten bei der jeweils höheren Genehmigungsbehörde (RP Karlsruhe bzw. SGD Süd) angefragt. Es wird geprüft, ob und welche Störfallbetriebe sich nach der Seveso-III Richtlinie im Umfeld der Linienvarianten befinden. In Hinblick auf Störfallbetriebe und die Gefährdung von Menschen im Umfeld der Strecke kann ein Tunnelverlauf günstiger sein. Grundsätzlich sind Unfälle im Tunnel aber mit höheren Gefahren bei der Schadensbekämpfung verbunden als auf offener Strecke. Daher kann nicht grundsätzlich ein Tunnel als "sicherer" eingestuft werden.</p>
171	Schriftlich (Email) (3/5)	<p>2) Das RP Karlsruhe hat geschrieben: "Ebenso ist es aus Sicht der höheren Raumordnungsbehörde zwingend erforderlich, dass vor dem Hintergrund des langen Zeithorizonts des Projektes auch zukünftige Zugzahlensteigerungen im Verfahren ausreichend berücksichtigt werden." Frage: In welcher Form will die DB diese Forderung bei der Einreichung ihrer Unterlagen berücksichtigen?</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>	<p>Zu 2): Dem BVWP werden Verkehrsströme im Rahmen einer gesamthaften Verkehrsprognose (Straße, Schiene, Wasser) zugrunde gelegt. Diese Daten sind die Grundlage für die Zugzahlen der im BVWP hinterlegten Neu- und Ausbauprojekte. Die Prognosezugzahlen ermitteln die Gutachter des Bundes. Basis der aktuell gültigen Zugzahlen 2030 ist die Analyse und Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung für das Basisjahr 2010 und den Prognosehorizont 2030 (herausgegeben 2014).</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
171	Schriftlich (Email) (4/5)	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Das RP Karlsruhe hat geschrieben: „Sofern die Zugzahlenprognose 2040 bei Einreichung der Antragsunterlagen noch nicht und auch nicht in absehbarer Zeit vorliegt, ist in den Antragsunterlagen – um potentielle Auswirkungen eines zu kurzen Planungshorizontes von deutlich unter 10 Jahren zwischenzeitlich möglichst gering zu halten – darzustellen, dass der Variantenvergleich der ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen sowie die Auswahl und die Betrachtung der Auswirkungen der Antragsvariante auch bei einer Erhöhung der Zugzahlen Bestand hat. Die methodische Vorgehensweise ist in kontinuierlicher und enger Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde zu erarbeiten.“ Frage: Wie geht die DB bei der Ermittlung von geeigneten Prognosezahlen vor?</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Aktuell erarbeiten die Gutachterbüros des Bundes die Verkehrsprognose 2040. Sobald diese Gültigkeit erlangt, wird die Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in Hinblick auf die neuen Zugzahlen überprüft und – falls erforderlich – aktualisiert. In Bezug auf das Raumordnungsverfahren wird die DB in enger Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde sowie dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr zum gegebenen Zeitpunkt klären, wie das Ergebnis der Variantenwahl in Bezug auf die dann vorliegende, gültige Zugzahlenprognose zu bewerten ist.</p>

171	Schriftlich (Email) (5/5)	<p>3) Zur Frage 75 des Themenkatalogs wurde auf Nachfrage bislang auf das Internet verwiesen: „Den Zugzahlen-Querschnitt für Mannheim-Waldhof finden Sie auf unserer Website im Rahmen unserer interaktiven Karte: https://www.mannheim-karlsruhe.de/interaktive-karte/zugzahlen“ Hier sind lediglich die IST-Zahlen im jeweiligen Querschnitt zu finden, mit unterschiedlicher Berücksichtigung von Teilstrecken in den Querschnitten 1-4. Im Querschnitt 1 bleiben die linksrheinischen Zugzahlen unberücksichtigt. Frage: Gibt es hierfür einen Grund? Die Frage 75 bezog sich auf die Ergänzung der Zugzahlen Zielnetz 2030, auf Seite 24 der Anlage, bezog sich damit auf die Planzahlen und ist folglich noch nicht beantwortet. Frage: Sind die Planzahlen an einer anderen Stelle zu finden? Ansonsten bitten wir, sie nachzuliefern, idealerweise im Dialogforum durch Präsentation an geeigneter Stelle.</p>	<p>Zu 3):Die linksrheinischen Zugzahlen bleiben im Querschnitt im Bereich Mannheim-Waldhof unberücksichtigt, weil es bei der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe darum geht, den Lückenschluss zur NBS Frankfurt – Mannheim herzustellen. Folglich sind insbesondere die Verkehre im Anbindungsbereich der NBS inkl. der Riedbahn (Bestandsstrecke 4010) und aufgrund der Verkehrslenkung die Main-Neckar-Bahn (Bestandsstrecke 3601) zu berücksichtigen. Die Planzahlen für die Prognose 2030 standen in der Unterlage (Seite 24), die im 3. Dialogforum am 08.06.2021 vorgestellt wurde (vgl. https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads). Allerdings fehlt in dieser Darstellung noch der Querschnitt für den Bereich Mannheim-Waldhof. Wie bereits im letzten Dialogforum am 21.09.2022 angekündigt, werden wir die interaktive Karte mit den Planzahlen ergänzen.</p>
172	Schriftlich (Email) (1/8)	<p>Für mich ist nachvollziehbar, dass die DB eine Vielzahl von Kriterien anlegt, die aus ihrer Sicht einen guten Neubau/Ausbau ermöglichen. Dazu gehört natürlich auch eine gute Anbindung der Trasse 4080 nach Stuttgart, insbesondere wenn dort 1/3 der von Norden kommenden Verkehre nach Stuttgart/Richtung Balkan abzweigen. Bitte erlauben Sie jedoch dringend darauf zu verweisen, dass es sich aus meiner Sicht um neue Projekte oder um eine Projektausweitung handelt, die ich gerade nicht aus dem Bundesverkehrswegeplan ableiten kann und die Sie bislang auch selbst zu keinem Zeitpunkt als Planungsziele definiert haben. Grundsätzlich erscheint es jederzeit möglich, auch von jeder anderen (zukünftigen) Trasse aus eine Zuwegung auf die Strecke 4080 zu ermöglichen, aber das ist dann eben ein gesondertes Projekt und es sollte auch so behandelt werden. Derartige Zielformulierungen sind gerade nicht aus der Methodik abzuleiten, sondern es handelt sich um (politisch oder betriebsinterne) Festlegungen. Ich unterstelle zudem, dass Sie es im Rahmen der betrieblichen Organisation jederzeit schaffen würden, die Güterzüge, die nach Stuttgart verkehren über eine rechtsrheinische Bestandstrasse zu führen, selbst dann, wenn die neue Schienengütertrasse sehr weit östlich und linksrheinisch realisiert werden würde.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Es handelt sich beim Bewertungskriterium „Anbindung der Verkehre aus/in Richtung Stuttgart“ nicht um ein neues Ziel der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe. Das Ziel des Vorhabens ist weiterhin ein engpassfreies Netz. Dazu leistet die Schaffung einer Anbindung aus/in Richtung Stuttgart für den Schienengüterverkehr (SGV) einen nicht unerheblichen Beitrag, weil die NBS/ABS dann im Verlauf südlich von Mannheim diese Verkehre mit aufnehmen kann. Dadurch können die Bestandsstrecken entlastet werden, was grundsätzlich als vorteilhaft zu beurteilen ist. Die fortschreitende Planung hat nun gezeigt, dass manche Linienvarianten aus dem Suchraum der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe diesen Vorteil bieten, während andere dies nicht können. Durch die Anbindung von SGV in/aus Richtung Stuttgart über die Strecke 4132 (Graben-Neudorf – Bruchsal) können so die heute bereits stark befahrenen Strecken 4020 (Mannheim – Graben-Neudorf) und 4000 (Mannheim – Heidelberg – Bruchsal) entlastet werden. Aktuell nicht im Fokus steht die Anbindung der Schnellfahrstrecke 4080 (Mannheim – Stuttgart), da diese vsl. auch zukünftig vornehmlich durch den Schienenpersonenfernverkehr genutzt wird.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
172	Schriftlich (Email) (2/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Des Weiteren ist mir wichtig festzuhalten, dass es nur zu begrüßen ist, wenn Trennwirkungen zukünftig bei der weiteren Bewertung berücksichtigt werden. In einer der letzten Dialogforen hatten Sie schon einmal ausgeführt, dass auch die Bündelung vorhandener Infrastruktur dort ihre Grenzen hat, wo die Bündelung ein Maß erreicht, wo durch die Aufdimensionierung der Verkehrswege der Bündelungsvorteil kippt und eine Trennwirkung erreicht, die eine unumkehrbare Umfasstheit erreicht. Hier muss ich darauf bestehen, dass dies bei der weiteren Bewertung umfassend berücksichtigt werden.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ihre Rückfrage zur Bündelung und Überbündelung hatten wir als gesonderten Punkt für unsere Unterlage für die Workshops zum 7. Dialogforum aufgegriffen. Ich verweise an dieser Stelle gerne direkt dorthin: https://www.mannheim-karlsruhe.de/dialogforum-workshops (10. und 11. Themenworkshop / Seite 11).</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

172	Schriftlich (Email) (3/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Insgesamt möchte ich noch einmal deutlich machen, dass Ihre Aussagen zu den Tunnellösungen in Rheinland-Pfalz kaum an Absurdität zu überbieten sind. Auch wenn es für Sie ärgerlich sein mag, dass sich der Bundesverkehrsminister so umfassend zum Westerwald-Taunus-Tunnel geäußert hat, wie er es nun einmal getan hat, aber dahinter kommen nun auch Sie nicht mehr zurück. Es wird nun einmal mehr zwingend sein, auch zwischen Mannheim und Karlsruhe umfassende Tunnelstrecken zu planen, wo die Raumwiderstandsklassen V und IV betroffen sind. Je umfassender Sie das tun werden, umso geringer wird an verschiedenen Stellen der Widerstand der Menschen und stellvertretend auch der „kommunalen Familie“ sein.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Der von Ihnen angesprochene Westerwald-Taunus-Tunnel wurde in einer Machbarkeitsstudie durch vom Bund beauftragte Gutachter untersucht. Darauf bezieht sich die Äußerung des Bundesverkehrsministers aus dem letzten Sommer. Eine abschließende Bewertung i.R. der Bundesverkehrswegeplanung bzw. der Bedarfsplanüberprüfung wurde noch nicht durchgeführt. Dies bedeutet auch: Das Projekt hat noch keine Finanzierung – ob es tatsächlich geplant und umgesetzt werden soll, ist noch unklar, auch wann ggf. eine Planung beginnen könnte. Ferner ist grundsätzlich nachvollziehbar, dass in einem Gebiet, das durch Mittelgebirge wie den Westerwald und den Taunus geprägt ist, Tunnellösungen auf ihre technische Machbarkeit untersucht werden. Da der Suchraum für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in der Rheinebene liegt, die durch flaches Gelände gekennzeichnet ist, ergibt sich kein direkter Rückschluss auf das grundsätzliche Erfordernis von Tunnellösungen in unserem Vorhaben.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
172	Schriftlich (Email) (4/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ich Spitze das jetzt noch einmal zu: Wenn im Westerwald-Taunus-Gebiet ein Tunnel präferiert wird, weil Sie eine Umfahrung für unmöglich erachten (zu lang, technisch kaum machbar, zu viele Siedlungsbereiche betroffen u.a.), dann kann es im hochverdichteten Raum (wo ggf. hohe Raumwiderstände durch Tunnelplanungen geschützt werden) kein Argument sein, dass Tunnel nur in bergigem Gebiet geplant werden. Gerade bei uns in der Rheinebene ist die Schutzfunktion von Tunneln weit größer, als in den dünn besiedelten Bergregionen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Deshalb untersuchen wir auch zunächst oberirdische Lösungen. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdischen Lösungen technisch bzw. ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse V, z.B. Wohnsiedlungsgebiete, möglich erscheinen, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert.</p> <p>Die Kosten einer entsprechenden Lösung werden dann für den Variantenvergleich grob ermittelt. Der Variantenvergleich basiert grundsätzlich auf den drei Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr, Wirtschaft, Technik“. Daher prüfen wir mögliche Lösungsansätze für alle drei Zielsysteme gleichberechtigt, um eine genehmigungsfähige Linienvariante zu identifizieren. Außerdem ist eine volkswirtschaftliche Bewertung mit einem Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins eine Voraussetzung für die Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens. Ziel des Variantenvergleichs im Rahmen dieser Untersuchungen ist es, die gesamthaft umwelt- und raumverträglichste Linienführung zu finden, die gleichzeitig aber auch die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt sowie genehmigungs- und finanzierungsfähig ist.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

172	Schriftlich (Email) (5/8)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Bitte quälen Sie uns nicht länger mit Zwischenlösungen, sondern zeigen Sie uns auf, wie die konkreten technischen Lösungen für die neuralgischen Punkte aussehen werden. Ich weiss wie der Räderwechsel an meinem Auto funktioniert und ein Fahrzeug ohne Räder ist eine Horrorvision. Da das Auto die Garage so aber nie verlässt, lohnt es sich kaum, sich mit diesem Zwischenergebnis intensiver zu befassen. Ihr Prozess zwingt uns, aber genau das zu tun. Mit Verlaub, aber es ist kaum auszuhalten.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Uns ist bewusst, dass unser Planungsprozess für alle Beteiligten Geduld benötigt. Wir haben uns aber für das Bahnprojekt NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe bewusst dazu entschieden, die Akteure und Interessensvertreter der Region sehr früh, aktiv in den Planungsprozess einzubinden. Durch einen frühzeitigen Dialog möchten wir die Erarbeitung der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren transparent und ergebnisoffen begleiten. Durch unseren Anspruch an eine transparente Planung geben wir dem Dialogforum somit kontinuierlich einen Blick in die Werkstatt, und die Teilnehmer haben frühzeitig die Möglichkeit, den laufenden, variantenoffenen Planungsprozess mit Fragen, Hinweisen und Vorschlägen zu begleiten.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
172	Schriftlich (Email) (6/8)	<p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die Planung für das Bahnprojekt Mannheim – Karlsruhe basiert für den gesamten Suchraum auf einer einheitlichen Methodik, die für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vorgestellt wird. Unser Suchraum ist sehr groß, dicht besiedelt, und es gibt viele aus umweltfachlicher Sicht schützenswerte Flächen. Ferner sind für die Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ gleichberechtigt zu berücksichtigen.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
172	Schriftlich (Email) (7/8)	<p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die sich aus der Größe des Suchraums ergebene Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten und die teilweise Konkurrenz der einzelnen Ziele in den verschiedenen Systemen führen zu einer großen Komplexität im Planungsprozess. Dieser folgt daher dem Prinzip vom Groben zum Feinen. Ferner prägen Iteration und eine schrittweise zunehmende Detaillierungstiefe das planerische Vorgehen.</p>
172	Schriftlich (Email) (8/8)	<p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Aufgrund der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit am parallel verlaufenden Planungsprozess kann es sich bei den angebotenen Dialogforen und Workshops immer nur um einen Blick in die Werkstatt handeln, bei dem Zwischenstände der laufenden Planung vorgestellt werden. Den Abschluss der Arbeiten für die aktuelle Planungsphase der Trassenfindung und Untersuchung der technischen Machbarkeit erwarten wir mit der Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren bis Ende 2023 als ersten großen Meilenstein.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

172	Schriftlich (Email) (8/8)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Aktuell ist das Ziel, die ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten zu identifizieren, um die vertiefte Untersuchung beginnen bzw. vollständig durchführen zu können. Hier werden dann auch die möglichen technischen Lösungen, insbesondere für die neuralgischen Punkte, vertiefter untersucht. Mit aktuell 20 durchgängigen Linienvarianten haben wir immer noch zu viele Lösungsmöglichkeiten, um alle Kriterien im Variantenvergleich zu untersuchen. Folglich wird es vsl. mindestens noch einmal einen Zwischenschritt zur Reduzierung der Anzahl der Linienvarianten benötigen, bevor wir die Vorzugsvariante auswählen können.</p>
173	Dialogforum (1/4)	Warum wird die Querspange im Bereich Schwetzingen-Hirschacker nicht mehr weiterverfolgt?	<p>Die Querspange wurde als Bestandteil des Segments 3001/1002/1024/1206 im Segmentvergleich 13 zwischen den Gelenkpunkten MC und RK zwei weiteren Segmentverläufen 3004/1206 und 3001/1002/5002 gegenübergestellt (vgl. Seite 43-45 im Dokument „Steckbriefe und Aktualisierung Ergebnisse Segmentvergleich“ unter „allgemeine Projektinformationen“ auf unserer Projekt-Website unter: https://www.mannheim-karlsruhe.de/downloads). Die Ergebnisse des Segmentvergleichs wurden im 5. Dialogforum am 31.01.2022 vorgestellt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
173	Dialogforum (2/4)	<i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Im Ergebnis für den Segmentvergleich 13 wurden aufgrund der bestehenden Unsicherheiten bezüglich der tatsächlichen Betroffenheit von Wohngebäuden sowohl das westliche, parallel zur Strecke 4080 (Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart) verlaufende Segment 3004/1206 als auch das östliche Segment (3001/1002/5002) durch Schwetzingen weitergeführt, um diese im weiteren Planungsverlauf tiefergehend zu untersuchen und zu optimieren. Das westliche Segment ermöglicht dabei nur eine Durchbindung ohne Anbindung des Rangierbahnhofs (Rbf) Mannheim. Daher wurde für eine mögliche Anbindung des Rbf das Verbindungssegment 3001/1002/1024/1206 inkl. der Querspange im Bereich Schwetzingen-Hirschacker aus verkehrlich-betrieblichen Gründen weiterverfolgt.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
173	Dialogforum (3/4)	<i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Bei einer vertieften technischen Untersuchung wurde dann festgestellt, dass die Querspange im Bereich Schwetzingen-Hirschacker aufgrund ihrer unterirdischen Linienführung mit der erforderlichen Längsneigung nach aktuellen Erkenntnissen nicht umsetzbar ist. Aufgrund der technischen Komplikationen wurde das Linienkorridorsegment zurückgestellt und entsprechend nicht mehr im 7. Dialogforum am 21. September präsentiert.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

173	Dialogforum (4/4)		<i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i>
			Im Rahmen der Optimierung wird die Querspange Schwetzingen-Hirschacker nun einer erneuten Prüfung unterzogen. Wenn sich diese dabei als technisch realisierbar und vorteilhafter erweist, wird sie in Verbindung mit einer entsprechenden Linienvariante weiterverfolgt.
174	Schriftlich (Email) (1/1)	In den Steckbriefen (Anlage zur PPP zum 7. Dialogforum) findet sich in allen die Variante R4 betreffenden Kombinationen der verbliebenen Linienvarianten nirgendwo die Kommune Hambrücken in der Auflistung der potenziell betroffenen Ortschaften.	Die Kommune Hambrücken war bislang nicht aufgeführt, da die aktuelle Linienführung entlang der Strecke 4080 verlaufen würde und – wenn überhaupt – eher Waldflächen tangieren würde. Ihre Anmerkung können wir aber nachvollziehen. Gerne fügen wir Hambrücken bei der Variante R4 im Zuge unserer Aktualisierung der Steckbriefe hinzu.
175	Schriftlich (Email) (1/16)	<p>1) Variantenabschichtung Die Zahl der möglichen Varianten wurde von 50 auf 20 reduziert. Eines der Bewertungskriterien war die Minimierung technischer Bauwerke (z. B. Tunnellängen). Kommentar: Wir möchten darauf hinweisen, dass damit spätere Zusatzforderungen der Region gemäß BUV (Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung) an den Bundestag erschwert werden, wenn teurere Varianten aus der Vorplanung frühzeitig und völlig verschwinden. Wir weisen darauf hin, dass im Streckenabschnitt Frankfurt-Mannheim anders verfahren wurde. Dort wurden etwa im Bereich Lorsch-Lampertheim eine Vielzahl verschiedener Varianten kostenmäßig grob berechnet, bevor sie aus Sicht der DB beiseitegelegt wurden.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 1): Das Bedarfsplanvorhaben „Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe“ befindet sich in der noch sehr frühen Planungsphase einer technischen Machbarkeitsuntersuchung zur Auswahl einer Linienführung. Im jetzigen Planungsschritt, der zur groben Planungsraumanalyse gehört, besteht das Ziel, die noch große Anzahl an Lösungsmöglichkeiten auf eine handhabbare Zahl zu reduzieren, die im nächsten Schritt vertiefter untersucht werden können. Dabei geht es darum, die offensichtlich ungünstigeren Linienvarianten zurückzustellen und alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen zu identifizieren, die dann nach gleicher Methodik und Tiefe untersucht und im Variantenvergleich gegenübergestellt werden.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
175	Schriftlich (Email) (2/16)	<i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zur Reduzierung der Anzahl an Lösungsmöglichkeiten wurden zuletzt grobe Kriterien definiert, die sich aus den drei relevanten Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ herleiten lassen. Für die Zielsysteme Umwelt und Raumordnung wurden die Durchfahrungslängen der Bereiche mit den Raumwiderstandsklassen (RWK) IV und V geprüft. Für das Zielsystem Verkehr/Wirtschaft/Technik erfolgte die Prüfung nach den Kriterien „Streckenlänge“, „Anteil komplexer Ingenieurbauwerke“ sowie „mögliche verkehrliche Anbindungen“. Anhand der Bewertungsergebnisse wurde folgendermaßen entschieden, welche Linienvarianten zurückgestellt werden können:</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>
175	Schriftlich (Email) (3/16)	<i>[Fortführung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ist eine Linienvariante in Bezug auf die fünf Kriterien mehrheitlich „ungünstiger“ bewertet, wird sie zurückgestellt. Ist die Bewertung mehrheitlich „neutral“ bis „günstiger“, wird die Linienvariante weiterverfolgt. Es gibt keine K.O.-Kriterien, die allein zu einer Zurückstellung führen würden.</p> <p><i>[Fortführung in nächster Zeile]</i></p>

175	Schriftlich (Email) (4/16)	[Fortführung in nächster Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Grundsätzlich werden Linienvarianten gemäß der aktuellen Bewertungsmethodik eher weiterverfolgt als zurückgestellt. Außerdem ist die Bewertung der Varianten nicht als Rangfolge oder als Vorausdeutung für eine schon absehbare Vorzugsvariante zu sehen. Der Planungsprozess ist nach wie vor iterativ. Mit weiteren Erkenntnisfortschritt können weitere Lösungen dazukommen. Es können auch vorzeitig noch Lösungen zurückgestellt werden, sodass es nochmals einen Zwischenschritt gibt.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
175	Schriftlich (Email) (5/16)	[Fortführung in nächster Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Mögliche von Ihnen benannte „Zusatzforderungen der Region“ können in eine parlamentarische Befassung eingebracht werden. Diese ist zum Abschluss der Vorplanung vorgesehen. So genannte Kernforderungen aus der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung sollen sich auf die ausgewählte Vorzugsvariante beziehen. Diese wurde für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe zum einen noch gar nicht ausgewählt. Zum anderen hat die Vorplanung noch gar nicht begonnen. Eine Vorzugsvariante für die Linienführung wird voraussichtlich Ende 2023 in ein Raumordnungsverfahren eingebracht werden. Diese wird dann in der Vorplanung technisch weiter ausgeplant.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>
175	Schriftlich (Email) (6/16)		<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Im Vergleich mit dem nördlich angrenzenden Bahnprojekt wurden bei der NBS Frankfurt - Mannheim auch nicht Kosten für 50 Varianten, sondern für eine überschaubare Anzahl grob abgeschätzt. Sobald wir i.R. der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe eine handhabbare Anzahl an Lösungsmöglichkeiten identifiziert haben, werden auch hier Kosten bzw. Kostendifferenzen grob ermittelt, um diese im Variantenvergleich in der Abwägung zu berücksichtigen.</p>
175	Schriftlich (Email) (7/16)	<p>2) Anbindung des Rbf Mannheim Die DB wertet die „vollständige Anbindung“ von Südosten mit dem Faktor 2, die „vollständige Anbindung“ von Nordwesten nur mit dem Faktor 0,5. D. h. die Anbindung von Südosten ist der DB um den Faktor 4 wichtiger. Woran liegt das? Laut „Bundesgutachter“ bestünden bei der „Nord-Süd-Durchbindung von Mannheim deutlich mehr Kapazitätsreserven ... als südlich von Mannheim“ (S. 25 der Präsentation).</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>	<p>Zu 2): Insgesamt gilt für die möglichen verkehrlichen Anbindungen: Je mehr Anbindungen je Linienvariante möglich sind, desto höher sind die betriebliche Flexibilität und die kapazitative Entlastung der Bestandsinfrastruktur. Im Zusammenspiel mit der Bestandsinfrastruktur und dem Verkehrsaufkommen im Schienengüterverkehr ergibt sich eine unterschiedliche Relevanz je verkehrlicher Anbindungsmöglichkeit. Die Hauptverkehrsströme verlaufen in Nord-Süd-Richtung. Deshalb liegt der Fokus auf einer engpassfreien Verbindung zwischen den Anbindungen an die NBS Frankfurt – Mannheim und an die ABS/NBS Karlsruhe – Basel.</p> <p>[Fortführung in nächster Zeile]</p>

175	Schriftlich (Email) (8/16)	[Fortsetzung in nächster Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Die DB wertet die „vollständige Anbindung des Mannheimer Rbf“ von Südosten mit dem Faktor 2, da gemäß der Bewertung der Bundesgutachter Engpässe hauptsächlich südlich von Mannheim im Bereich Schwetzingen und zwischen dem Abzweig der Schnellfahrstrecke nach Stuttgart (Molzau) und Karlsruhe bestehen. Folglich könnten durch die Aufnahme der Züge von und nach Mannheim Rbf die Bestandsstrecken südlich von Mannheim entlastet werden. Die „vollständige Anbindung des Mannheimer Rbf“ von Nordwesten wurde hingegen mit dem Faktor 0,5 bewertet, weil i.R. der Bundesverkehrswegeplanung 2030 bei der Nord-Süd-Durchbindung von Mannheim deutlich mehr Kapazitätsreserven festgestellt wurden als südlich von Mannheim.</p>
175	Schriftlich (Email) (9/16)	<p>2a): Frage an die DB: Bedeutet das im Klartext, dass der umzuschlagende Güterzugverkehr vollständig über die östliche Riedbahn abgewickelt werden soll?</p> <p>[Fortsetzung in nächster Zeile]</p>	<p>Zu 2a): Wesentliches Ziel des Bedarfsplanprojektes „Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1“ und der darin enthaltenen Vorhaben, wie der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe, ist die Auflösung der Engpässe im Schienenverkehr in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose des Bundes. Für die Planungen der Vorhaben aus dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 im Raum Mannheim ist die Zweigleisigkeit des Streckenabschnitts der östlichen Riedbahn zwischen dem nördlichen Neckarufer und dem Abzweig Rennplatz als Voraussetzung bzw. Grundlage eingegangen und berücksichtigt. Wie welche Verkehre i.R. der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe geführt werden, wird in Kapazitätsuntersuchungen überprüft. Die Ergebnisse werden voraussichtlich im ersten Quartal 2023 im Dialogforum vorgestellt.</p> <p>[Fortsetzung in nächster Zeile]</p>
175	Schriftlich (Email) (10/16)	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Hinweis: Die DB zieht ihre Begründung aus der „Korridorstudie Mittelrhein“ (s. Anmerkung 1 auf S. 25 der Präsentation). Wir möchten dazu zweierlei bemerken: I) Die Zugzahlen der Korridorstudie (von 2015) sind völlig veraltet (zu niedrig).</p> <p>[Fortsetzung in nächster Zeile]</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Zu I): Das ist korrekt, die Zugzahlen der Korridorstudie Mittelrhein sind veraltet und daher auch keine Planungsgrundlage. Die Grafik, die im 3. Dialogforum auf S. 21 gezeigt wurde, ist daher auch nur ein Beispiel, da in der Korridorstudie entsprechende Grafiken veröffentlicht wurden. Die Untersuchungen werden selbstverständlich mit der aktuell gültigen Prognose durchgeführt, derzeit ist das die Zugzahlenprognose 2030.</p> <p>[Fortsetzung in nächster Zeile]</p>
175	Schriftlich (Email) (11/16)	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>II) Wenn man die von der DB zitierte Stelle, nämlich den „Bezugsfall Mittelrhein“ auf S. 55-57 der Korridorstudie Mittelrhein liest, wird man – unserem Leseverständnis nach – feststellen, dass die östliche Riedbahn eingleisig berücksichtigt ist.</p>	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Zu II): Die Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der östlichen Riedbahn zwischen Mannheim-Käfertal und Mannheim-Rennplatz (Bahn-km 2,845 bis 4,510) ist eine Instandhaltungs- bzw. Ersatzinvestitionsmaßnahme. Sie stellt den rechtlich gesicherten aber mangels Unterhaltung nicht nutzbaren Bestandszustand wieder her. Daher ist für die Untersuchungen i.R. der Bundesverkehrswegeplanung 2030 im Raum Mannheim die Zweigleisigkeit des Streckenabschnitts der östlichen Riedbahn zwischen dem nördlichen Neckarufer und dem Abzweig Rennplatz als Voraussetzung bzw. Grundlage eingegangen und berücksichtigt. Im Übrigen ist auch der Ausbau des S-Bahnverkehrs auf dem Teilabschnitt auf die Zweigleisigkeit angewiesen.</p>

175	Schriftlich (Email) (12/16)	<p>2b) Frage an die DB: Ist es das Verständnis der DB, die oben genannten umzuschlagenden Güterzüge auf der eingleisigen Riedbahn-Ost abzuwickeln? Und hält sie es nicht für nötig, neuere Zahlen zu benutzen?</p>	<p>Zu 2b): Wie oben bereits erläutert ist die Mittelreinstudie keine Planungsgrundlage, sodass diese Zahlen nicht herangezogen werden. Ferner wurde für den Bezugsfall im BVWP 2030 und damit als Grundlage für die NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe die östliche Riedbahn im Abschnitt Mannheim-Käfertal – Abzw. Rennplatz – Mannheim Hbf als zweigleisig unterstellt. Im Planfall haben die Bundesgutachter für die Verkehre Richtung Mannheim Rbf einen zweigleisigen Ausbau des Abzweigs Rennplatz vorgesehen. Wie oben bereits beschrieben, ist nun i.R. der Planung anhand von Kapazitätsuntersuchungen zu überprüfen, inwiefern die neue Infrastruktur richtig dimensioniert ist, um die verkehrlichen Ziele zu erreichen. Entsprechend kann dann auf Basis der Kapazitätsuntersuchungen gezeigt werden, wie welche Verkehre geführt werden. In Konsistenz mit dem nördlich angrenzenden Vorhaben, der NBS Frankfurt - Mannheim, werden dieselben Zugzahlen verwendet. Wenn die neuen Zugzahlen 2040 Gültigkeit erlangen, werden diese zur Dimensionierung der erforderlichen Infrastruktur zugrunde gelegt.</p>
175	Schriftlich (Email) (13/16)	<p>2c) Funktion der Variante M6, Nichtanbindung Rbf In früheren Darstellungen war nach unserem Verständnis die Variante M6 (Ostumfahrung Mannheims durch Käfertaler Wald) ausschließlich als abzweigungsfreie Kreuzung mit dem Bestand (Strecke MA-Rbf – MA-Friedrichsfeld) dargestellt. Dasselbe gilt sinngemäß für die (linksrheinische) Variante M5. Frage an die DB: Wenn diese Varianten noch unter die betrachteten fallen, bedeutet dies, dass die DB eine Nichtanbindung des Rbf noch nicht ausgeschlossen hat?</p>	<p>Zu 2c): Für die östliche Umfahrungsvariante M6 gibt es keine technisch machbare Anbindung des Mannheimer Rbf. Die Variante M5 lenkt den Verkehr in Richtung Ludwigshafen und stellt somit ebenfalls eine Transitlösung dar, die den Mannheimer Rbf nicht anbindet. Beide Varianten werden nach aktuellem Stand weiterverfolgt. Das Ziel des Vorhabens ist ein engpassfreies Netz. Dies kann auch gelingen, ohne den Rbf an eine NBS/ABS anzubinden, weil dieser auch über die Bestandsinfrastruktur erreicht werden kann. Deshalb wurde eine Nichtanbindung des Rbf durch eine NBS/ABS bislang nicht ausgeschlossen. Anhand von Kapazitätsuntersuchungen wird bewertet, welche Bedeutung die Anbindung des Rbf hat. Die Ergebnisse der Kapazitätsuntersuchungen werden dann im Abwägungsprozess i.R. des Variantenvergleichs berücksichtigt.</p>
175	Schriftlich (Email) (14/16)	<p>3) Richtungsabhängige Anbindung des Rbf Im 9. Workshop des Dialogforums am 24.6.22 war vorgestellt worden, dass die Varianten M1 und M3 (westliche Tunnelvarianten über Hafen oder Riedbahn West) eine beidseitige Anbindung erlauben (im Gegensatz zur Variante M2 (zentrale Teiltunnelvariante nahe Riedbahn Ost), die nur Süd->Nord-Umschläge zulässt). Kommentar: Wir möchten betonen und wiederholen, dass die Vollenbindung des Rbf MA mit eine zentrale Forderung darstellt.</p>	<p>Zu 3): Im Abwägungsprozess zur Auswahl einer Vorzugsvariante werden Kriterien aus den drei relevanten Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ berücksichtigt, um eine genehmigungs- und finanzierungsfähige Lösung zu finden, welche die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele erfüllt. Dabei muss auch sichergestellt werden, dass die ausgewählte Linienvariante technisch machbar ist. Eine vollständige Anbindung des Mannheimer Rbf durch eine Tunnelvariante ist aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse im Mannheimer Stadtgebiet technisch anspruchsvoll. Daher gelingt es aufgrund der vorhandenen Zwangspunkte und der erforderlichen Rampenlängen nicht, mit der Variante M2 den Rbf von Nordwesten vollständig anzubinden. Außerdem kann die Variante M3 den Rbf von Nordwesten gemäß aktuellem Planungsstand nur dann vollständig anbinden, wenn es eine alternative Lösung für den Zwangspunkt „Fahrlachtunnel“ (Verkehrsträger Straße) gibt.</p>

175	Schriftlich (Email) (15/16)	<p>4) Zugzahlprognosen wir möchten daran erinnern, dass das RP im Rahmen des Raumordnungsverfahrens von der DB gefordert hat: „Sofern die Zugzahlenprognose 2040 bei Einreichung der Antragsunterlagen noch nicht und auch nicht in absehbarer Zeit vorliegt, ist in den Antragsunterlagen – um potentielle Auswirkungen eines zu kurzen Planungshorizontes von deutlich unter 10 Jahren zwischenzeitlich möglichst gering zu halten – darzustellen, dass der Variantenvergleich der ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen sowie die Auswahl und die Betrachtung der Auswirkungen der Antragsvariante auch bei einer Erhöhung der Zugzahlen Bestand hat. Die methodische Vorgehensweise ist in kontinuierlicher und enger Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde zu erarbeiten.“</p>	<p>Zu 4): Dem BVWP werden Verkehrsströme im Rahmen einer gesamthaften Verkehrsprognose (Straße, Schiene, Wasser) zugrunde gelegt. Diese Daten sind die Grundlage für die Zugzahlen der im BVWP hinterlegten Neu- und Ausbauprojekte. Die Prognosezugzahlen ermitteln die Gutachter des Bundes. Basis der aktuell gültigen Zugzahlen 2030 ist die Analyse und Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtung für das Basisjahr 2010 und den Prognosehorizont 2030 (herausgegeben 2014). Aktuell erarbeiten die Gutachterbüros des Bundes die Verkehrsprognose 2040. Sobald diese Gültigkeit erlangt, wird die Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in Hinblick auf die neuen Zugzahlen überprüft und – falls erforderlich – aktualisiert. In Bezug auf das Raumordnungsverfahren wird die DB in enger Abstimmung mit der höheren Raumordnungsbehörde sowie dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr zum gegebenen Zeitpunkt klären, wie das Ergebnis der Variantenauswahl in Bezug auf die dann vorliegende, gültige Zugzahlenprognose zu bewerten ist.</p>
175	Schriftlich (Email) (16/16)	<p>5) Gefahrgut Das RP empfiehlt der DB: „Auch empfehlen wir – soweit für das Vorhaben von Bedeutung – bei der Darstellung der Umweltauswirkungen Risiken durch schwere Unfälle und Katastrophen darzustellen und zu behandeln. Insbesondere empfehlen wir, bei den zu berücksichtigenden Faktoren zur Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auch Betriebe der sog. Seveso-III Richtlinie bzw. Betriebsbereiche nach Störfallverordnung zu berücksichtigen.“ Kommentar: Wir gehen davon aus, dass die Gefährdung auf der Strecke für Menschen und Umwelt in einem Tunnel geringer ist als oberirdisch – das sollte besonders in Ballungsgebieten berücksichtigt werden.</p>	<p>Zu 5): Gemäß § 2 (2) UVPG sind Auswirkungen des Vorhabens, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, im Umweltbericht zu betrachten. Nach Anlage 4 Nr. 4 c und ii) UVPG muss der Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht (UVP-Bericht) auch Angaben zu Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen enthalten - soweit solche Risiken nach der Art, den Merkmalen und dem Standort von Bedeutung sind. Hierzu wird es entsprechende Ausführungen unserer Umweltplaner geben. Für Störfallbetriebe werden die Daten bei der jeweils höheren Genehmigungsbehörde (RP Karlsruhe bzw. SGD Süd) angefragt. Es wird geprüft, ob und welche Störfallbetriebe sich nach der Seveso-III Richtlinie im Umfeld der Linienvarianten befinden. In Hinblick auf Störfallbetriebe und die Gefährdung von Menschen im Umfeld der Strecke kann ein Tunnelverlauf günstiger sein. Grundsätzlich sind Unfälle im Tunnel aber mit höheren Gefahren bei der Schadensbekämpfung verbunden als auf offener Strecke. Daher kann nicht grundsätzlich ein Tunnel als "sicherer" eingestuft werden.</p>
176	Schriftlich (Email) (1/5)	<p>1) Wann ist mit einer Entscheidung in der Sache seitens der DB zu rechnen?</p>	<p>Zu 1): Zum aktuellen Planungsstand liegen der Deutschen Bahn 20 weiterzuverfolgende, durchgängige Linienvarianten vor, die im Rahmen des kommenden Planungsschritts optimiert und trassiert werden. Zielsetzung ist weiterhin, eine Antragsvariante bis voraussichtlich Ende 2023 in ein Raumordnungsverfahren (ROV) einzubringen. Folglich wird die Deutsche Bahn vsl. in der 2. Jahreshälfte 2023 eine Vorzugsvariante für die Linienführung der Neu- und Ausbaustrecke Mannheim – Karlsruhe auswählen.</p>
176	Schriftlich (Email) (2/5)	<p>2) Inwieweit ist die Stadt Speyer bei den Planungen der DB involviert?</p>	<p>Zu 2): Die Stadt Speyer ist Teilnehmer des Dialogforums Mannheim-Karlsruhe und kann in diesem Rahmen ihre Belange in den informellen Beteiligungsprozess einbringen. Von dieser Möglichkeit der Teilnahme an Sitzungen, Workshops und persönlichen Sprechstunden macht die Stadt Speyer regelmäßig Gebrauch. Ferner kann die Stadt Speyer sich i.R. des Raumordnungsverfahrens formell einbringen.</p>

176	Schriftlich (Email) (3/5)	3) Was sind die Beweggründe der DB für ihre konkretisierte Planung eines entsprechenden Streckenabschnittes über die Stadt Speyer?	<p>Bis Juni 2022 wurden erstmals 50 durchgängige Linienvarianten für eine Neu- und Ausbaustrecke zwischen Mannheim und Karlsruhe erarbeitet und im 6. Dialogforum vorgestellt. Anschließend wurden zur Reduzierung der noch großen Anzahl an Lösungsmöglichkeiten grobe Kriterien definiert, die sich aus den drei relevanten Zielsystemen „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ herleiten lassen. Für die Zielsysteme Umwelt und Raumordnung wurden die Durchfahrungslängen der Bereiche mit den höchsten Raumwiderstandsklassen (RWK) IV und RWK V geprüft. Für das Zielsystem Verkehr/Wirtschaft/Technik erfolgte die Prüfung nach den Kriterien „Streckenlänge“, „Anteil komplexer Ingenieurbauwerke“ sowie „mögliche verkehrliche Anbindungen“.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
176	Schriftlich (Email) (4/5)	<i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Für das Kriterium „mögliche verkehrliche Anbindungen“ wurden die Ausprägungen je durchgängiger Linienvariante nach Relevanz gewichtet und aufsummiert. Für die übrigen Kriterien wurden deren Ausprägungen einheitlich über den gesamten Suchraum quantitativ gemessen. Die Bewertung ergab sich schließlich aus der prozentualen Abweichung von der besten Ausprägung. Anhand der Bewertungsergebnisse wurde folgendermaßen entschieden, welche Linienvarianten zurückgestellt werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ist eine Linienvariante in Bezug auf die fünf Kriterien mehrheitlich „ungünstiger“ bewertet, wird sie zurückgestellt. •Ist die Bewertung mehrheitlich „neutral“ bis „günstiger“, wird die Linienvariante weiterverfolgt. •Es gibt keine K.O.-Kriterien, die allein zu einer Zurückstellung führen würden. •Es werden Linienvarianten eher weiterverfolgt als zurückgestellt. <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
176	Schriftlich (Email) (5/5)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Im Ergebnis, das die Deutsche Bahn im 7. Dialogforum im September 2022 vorgestellt hat, wurden jene Linienvarianten (in Summe 30) zurückgestellt, die aus Sicht der Planer im Vergleich derzeit offensichtlich ungünstiger als die 20 verbleibenden Varianten sind. Die zurückgestellten Varianten werden im Projekt zunächst nicht weiter betrachtet. Die aktuelle Bewertung der Varianten ist nicht als Rangfolge oder als Vorausdeutung für eine schon absehbare Vorzugsvariante zu sehen. Da der Planungsprozess iterativ bleibt, ist der Stand der Planungen weiterhin als nicht abschließend zu bewerten. Stattdessen kann sich in der folgenden, immer weiter vertiefenden Untersuchung der Umfang der Linienvarianten nochmals ändern und die Bewertung wird weiter detailliert.</p>

177	Schriftlich (Email)	Ist die Gemeinde Edingen-Neckarhausen durch die Planung betroffen sein?	<p>Für einen ersten Überblick, der aktuell weiterzuverfolgenden Linienvarianten empfehlen wir einen Blick auf unsere interaktive Karte: https://www.mannheim-karlsruhe.de/interaktive-karte/weiterzuverfolgende-linienvarianten.</p> <p>Hier können Sie feststellen, dass gemäß aktuellem Planungsstand eine Betroffenheit der Gemarkung der Gemeinde Edingen-Neckarhausen zwischen Mannheim Friedrichsfeld und der Grenzhöfer Straße südlich der Bestandsstrecken der Eisenbahn (Strecken 4000 und 3601) vorliegt. Die beiden rechtsrheinischen Linienvarianten R6 – M2 und R6 – M3 verlaufen vom Ostkopf des Rangierbahnhofs Mannheim weiter in Richtung Osten entlang der Strecken 4000/3601 bis kurz nach Mannheim Friedrichsfeld. Dort schwenken sie nach Südosten in Richtung Grenzhof und verlaufen ab dort zwischen Plankstadt und Eppelheim in Richtung der Bundesautobahn A5 weiter.</p>
178	Schriftlich (Email) (1/1)	<p>1) Die Rangier- und Güterbahnhöfe der Bahn werden seit vielen Jahren auf gleicher Weise betrieben. Gleichzeitig plant die DB Cargo mit den Themen Digitalisierung der Abläufe, digitale Automatische Kupplung und automatisierte Rangierlokomotive an einer kompletten Modernisierung diverser Prozesse, bis hin zur Automatisierung des Rangierbetriebs (vgl. Projekt im Rbf. München Nord). Hierdurch werden Prozesse schneller und effizienter und damit die Kapazitäten in Rangier- und Güterbahnhöfen erhöht. Wie finden diese Entwicklungen im Projekt MA-KA, insbesondere in der Thematik Anbindung Rangierbahnhof Mannheim, Berücksichtigung?</p>	<p>Zu 1): Die angesprochenen Punkte zur Modernisierung von Fahrzeugen bzw. Wagen sowie von Abläufen in Rangier- (Rbf) und Güterbahnhöfen (Gbf) berühren die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs (SGV), insbesondere im Wagenladungsverkehr. Dabei handelt es sich um technologische Weiterentwicklungen, die sich auf Transportkosten und -zeiten der Schiene auswirken können. Beispielsweise wird die Umsetzung der automatischen Kupplung zu einer schnelleren und kostengünstigeren Behandlung in der Zugbildung führen. Außerdem wird sich die automatische Kupplung kapazitätserhöhend auf der Strecke auswirken, weil Überholprozesse schneller ablaufen können, da SGV-Züge mit einer höheren Geschwindigkeit (bessere Bremswirkung) in diese einfahren und die Strecke eher räumen können. Teilweise sind innovative Techniken in Mannheim Rbf bereits im Einsatz (z.B. Kamerabrücke oder automatisierte Abdrück-Loks). Eine Verbesserung der Wettbewerbssituation führt in der Regel zu einem höheren Schienengüterverkehrsaufkommen, da die Akzeptanz und somit auch die Transportwahl sich von anderen Verkehrsträgern auf die Schiene verlagert. Solche Effekte werden, soweit ersichtlich, im Rahmen der Aufstellung der Verkehrsprognose berücksichtigt. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat dafür ein eigenes Verkehrsmittelwahlmodell entwickelt. In der Verkehrsprognose 2030 wurde z.B. die Entwicklung der Netzwerkbahn (Produktionssystem des SGV, das Einzelwagen- und Ganzzugverkehr miteinander verbindet) mitberücksichtigt. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

178	Schriftlich (Email) (2/4)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Kapazitäten von Güterverkehrsanlagen (GV-Anlagen) wie Rbf und Gbf werden in der Verkehrsprognose prinzipiell freigeschaltet, d.h. als ausreichend vorhanden angenommen, um die Abschätzung des schienenseitigen Verkehrspotentials nicht durch weitere Restriktionen einzugrenzen. Allerdings können Maßnahmen in GV-Anlagen mit der Methodik für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) ebenfalls bewertet werden, z. B. Terminals für kombinierten Verkehr, falls der Bedarf erkannt wird.</p> <p>Die Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe ist Bestandteil des Bedarfsplanprojektes Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (vgl. https://www.bvwp-projekte.de/schiene/2-004-V03/2-004-V03.html). Danach ist ein wesentliches Ziel die Bereitstellung ausreichender Trassenkapazitäten für den SGV zur Abwicklung der prognostizierten Transportmengen im Streckennetz. Das Ziel einer Modernisierung von Rbf und Gbf ist darin nicht enthalten. Allerdings gehen Modernisierungsmaßnahmen zur Effizienzsteigerung im SGV wie oben beschrieben über die Zugzahlenprognose in das Vorhaben mit ein.</p>
178	Schriftlich (Email) (3/4)	<p>2) Wie kommt die Planungsprämisse zustande, dass jeder Eingriff in den Rangierbahnhof Mannheim zu Erreichung einer Vollenbindung ausgeschlossen ist? Es ist für die Stadt Mannheim schwer verständlich, dass wir einerseits je nach Linienvariante den Wegfall des Fahrlachtunnels prüfen sollen, aber die DB alternative Anbindungen durch Umbau der Einfahrgruppe K oder Andienung dieser durch zusätzliche Wendegleise o.ä. ausschließt, insbesondere dann, wenn ein automatisierter Betrieb der Rangierbahnhöfe in der Zukunft derartige Wende- und Rangiervorgänge ohnehin weniger aufwendig machen würde.</p>	<p>Zu 2): Wie bereits in der Antwort zur ersten Frage beschrieben, ist eine Modernisierung inkl. einer weiteren Automatisierung des Betriebs und damit ein umfassender Umbau von Rbf und Gbf nicht Bestandteil des Projektes Korridor Mittelrhein: Zielnetz I. In Bezug auf die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe ist aber nicht jeglicher Eingriff in den Rbf Mannheim ausgeschlossen. Insbesondere sind Maßnahmen erforderlich, um die einzelnen Linienvarianten an die Ein- und Ausfahrgruppen sowie die Umfahrgleise des Mannheimer Rbf anzubinden. Folglich sind mögliche, durch die NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe erforderliche Eingriffe in den Rbf Mannheim in Hinblick auf ihre Wirkung auf den Rangierbetrieb und die Kapazität des Rbf zu überprüfen. Hierbei besteht das Ziel, dass sich nach Abschluss der Maßnahme der Rangierbetrieb bzw. die Kapazität des Rbf nicht verschlechtern dürfen. Außerdem sollten während der Umsetzung der Maßnahme die Behinderungen des laufenden Betriebs so gering wie möglich ausfallen. Schließlich gehen die projektbedingten Eingriffe zur Anbindung der Strecke an den Rbf zusammen mit den übrigen Maßnahmen zur Umsetzung der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in die Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU) mit ein. Für eine Finanzierungsfähigkeit des Vorhabens ist ein Nutzen-Kosten-Verhältnis größer/gleich eins erforderlich. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

178	Schriftlich (Email) (4/4)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Eine wesentliche Rahmenbedingung für die Planung möglicher Tunnelbauwerke zur Anbindung des Mannheimer Rbf bilden die erforderliche Gradienten und Überdeckung, aus der die Entwicklungslängen für die Rampen resultieren. Ferner stellen die Bereiche bzw. Weichen zum Erreichen der Ein- und Ausfahrgruppen wesentliche Zwangspunkte für die Trassierung dar. Dabei ist eine Verkürzung der Gleislängen der bestehenden Anlagen zu vermeiden, um nicht die Leistungsfähigkeit der Rangiersysteme zu reduzieren, weil das Ziel besteht, möglichst viele 740m lange Züge zu bilden bzw. aufzulösen. Ferner würde ein mögliches Verschieben der Anlagen einen umfassenden Um- bzw. Neubau der Anlagen bedeuten, der insbesondere einen längeren Ausfall der Rangiermöglichkeiten in Mannheim und damit für den gesamten Südwesten Deutschlands und die angrenzenden europäischen Nachbarländer bedeuten würde. Daraus ergäben sich entsprechend negative Folgen für die Industrie und Produktionsanlagen im betroffenen Raum. Eine Andienung der Einfahrgruppe K durch zusätzliche Wendegleise würde neben Kapazitätseinbußen einen höheren Aufwand für den Betrieb erzeugen, welcher die Attraktivität und die Wettbewerbsfähigkeit des SGV entsprechend verschlechtert. Folglich wird i.R. der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe erst einmal kein umfangreicher bzw. vollständiger Umbau des Mannheimer Rbf in Betracht gezogen, weil die damit verbundenen erheblichen betrieblichen Beeinträchtigungen im SGV und Kostensteigerungen nicht angemessen erscheinen.</p>
179	14. Workshop	<p>Im Raum Mannheim sollen die Variante M2 und damit zusammenhängend 5 Varianten im übrigen Suchraum (vorläufig) zurück gestellt werden. Ein späterer kleinräumiger Vergleich der Varianten M2 und M3 wurde angekündigt. Was bedeutet dies für die (vorläufig) zurück gestellten 5 Varianten im übrigen Suchraum, wenn diese derzeit nicht in den Variantenvergleich aufgenommen werden? Sollte bei dem späteren Vergleich M2/M3 doch die Variante M2 besser abschneiden bzw. der Konflikt der M3 mit dem Fahrlachtunnel nicht auflösbar sein, müssten diese Varianten ja im Nachgang doch geprüft werden? Wie ist hier das konkrete Vorgehen angedacht?</p>	<p>Die nördliche Anbindung und die fortführenden Linienführungen ab Rbf Mannheim in Richtung Süden sind für beide Linienführungen identisch.</p> <p>Bei der Zurückstellung der 5 Varianten handelt es sich um die jeweiligen Anbindeoptionen in Verbindung mit der M2, die ab dem südlichen Endpunkt von Mannheim nach Karlsruhe geführt werden und sowohl für die M3 als auch die M2 identisch sind.</p>

179	14. Workshop	<p>Im Raum Mannheim sollen die Variante M2 und damit zusammenhängend 5 Varianten im übrigen Suchraum (vorläufig) zurück gestellt werden. Ein späterer kleinräumiger Vergleich der Varianten M2 und M3 wurde angekündigt. Was bedeutet dies für die (vorläufig) zurück gestellten 5 Varianten im übrigen Suchraum, wenn diese derzeit nicht in den Variantenvergleich aufgenommen werden? Sollte bei dem späteren Vergleich M2/M3 doch die Variante M2 besser abschneiden bzw. der Konflikt der M3 mit dem Fahrlachtunnel nicht auflösbar sein, müssten diese Varianten ja im Nachgang doch geprüft werden? Wie ist hier das konkrete Vorgehen angedacht?</p>	<p>Die nördliche Anbindung und die fortführenden Linienführungen ab Rbf Mannheim in Richtung Süden sind für beide Linienführungen identisch.</p> <p>Bei der Zurückstellung der 5 Varianten handelt es sich um die jeweiligen Anbindeoptionen in Verbindung mit der M2, die ab dem südlichen Endpunkt von Mannheim nach Karlsruhe geführt werden und sowohl für die M3 als auch die M2 identisch sind.</p>
180	14. Workshop (1/14)	<p>1. Kosten</p> <p>Von der DB wurden neue Zugzahlen "Prognose 2030 plus Deutschlandtakt" vorgestellt, die gegenüber der "Prognose 2030" höhere Zahlen für Personenfernverkehr und für Personennahverkehr vorsehen. Wie ist die Bezahlung dieser Infrastruktur geregelt, insbesondere was die Erhöhung des Personennahverkehrs betrifft? Wann und zwischen wem wird ggf. eine Kostenaufteilung verhandelt?</p>	<p>Die Zugzahlen des Deutschlandtakts basieren auf dem Mengengerüst des Abschlussberichts des Bundes zum Zielfahrplan Deutschlandtakt. Der Zielfahrplan Deutschlandtakt enthält neben den Projekten des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) insbesondere auch Infrastruktur- und Angebotsvorgaben der Länder. Diese Inputdaten wurden durch Vorschläge der Gutachter ergänzt und in ein bundesweit kohärentes Angebotskonzept umgesetzt.</p> <p>Bei der Finanzierung der für den Zielfahrplan Deutschlandtakt erforderlichen Maßnahmen sind in Abhängigkeit der verkehrlichen Wirkung drei Fallgruppen zu unterscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unmittelbar für SPFV/SGV wirkende Maßnahmen Mittelbar für SPFV/SGV wirkende Maßnahmen Weitere Maßnahmen (u. a. Vorgaben der Länder und SPNV-Vorhaben) <p>Lediglich die Maßnahmen der Fallgruppe 1 (Maßnahmen mit unmittelbarer Wirkung für SPFV und SGV) werden über den Bedarfsplan finanziert. Bei den Maßnahmen der anderen beiden Fallgruppen soll die Finanzierung i. d. R. über GVFG erfolgen.</p> <p>Kommt es in laufenden Bedarfsplanvorhaben auf Grundlage des Zielfahrplans Deutschlandtakt zu einer Erhöhung der Zugzahlen gegenüber den Zugzahlen 2030, so wird die ggf. erforderliche zusätzliche Infrastruktur im geografischen Umgriff des Projekts i. d. R. aus dem Bedarfsplan finanziert.</p> <p>Geplante Mehrungen im SPNV, die über das Zugmengengerüst des Zielfahrplans Deutschlandtakt hinausgehen, können jedoch nicht im Bedarfsplanprojekt berücksichtigt werden bzw. über den Bedarfsplan finanziert werden.</p>
180	14. Workshop (2/14)	<p>2. Situation NW-Ein/Ausfahrt des Rbf MA auf Riedbahn Ost / Tunnel (Variante M2)]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wie steil ist die aktuelle Rampe vom Rbf auf die Riedbahn-Ost? 2) Wie hoch ist das Maximalgewicht der GZ, die dort fahren können? 3) Wie steil müsste die Tunnelrampe von M2 sein, damit ohne sonstige größere Änderungen die Einfahrgruppe K erreicht wird (NW --> SO-Anbindung)? 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Im Bestand ist hier eine Steigung von 6‰ vorhanden. 2) Die Grenzlast für eine Lok der BR 185 beträgt über 4000t, hierbei ist zu beachten, dass im Steigungsbereich keine Signale stehen. 3) Die Tunnelrampe würde mehr als 14‰ betragen. Zudem müsste die Wagenwerkstatt umgesiedelt werden.

180	14. Workshop (3/14)	3. Wie ist die Position der DB zur Fahrlachtunnelproblematik? Werden technische Alternativen betrachtet?	<p>Für die DB Netz bzw. das Bahnprojekt NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe gilt es, die am besten geeignete Linienführung unter Berücksichtigung aller Interessen zu finden. Eine Betroffenheit des Fahrlachtunnels wäre vsl. bei Realisierung der Variante M3 vorhanden. Aktuell wird diese Variante im Vergleich zur Variante M2 priorisiert. Dies erfolgt aus Vereinfachungsgründen, da beide Varianten vollständig unterirdisch verlaufen und identische Start- und Endpunkte haben. Während allerdings im Rahmen der Variante M2 die Anbindung des Rbf Mannheim nur für Umfahrgleise und die Ausfahrgruppe E Süd möglich wäre, wäre durch die Variante M3 eine Vollenbindung des Rbfs Mannheim möglich. Nach heutigem Planungsstand müsste dadurch allerdings die heutige Lage des Fahrlachtunnels aufgegeben werden.</p> <p>Für die technische Machbarkeit der Tunnelvarianten gibt es jedoch noch offenen Klärungsbedarf, weshalb ein kleinräumiger Vergleich erst zu einem späteren Zeitpunkt folgen wird.</p>
180	14. Workshop (4/14)	<p>4. Rbf Infrastruktur wird für Dekaden gebaut. Wir gehen davon aus, dass deutlich rascher die automatische Waggonkopplung eingeführt werden wird, zudem gibt es die Ziele der vermehrten Einzelwagensteuerung und man wird (deutschlandweit) voraussichtlich Kombiterminals Bahn-LKW bauen, um die Klima-Sektorziele des Sektors Verkehr zu erreichen. Wie fließt die langfristige Planung des Mannheimer Rbf in die langfristige Planung des Streckennetzes F-MA-KA ein? Koncret, wird eine technische Lösung für die beidseitige Durchgängigkeit der Variante M2 gesucht - ggf. in Kombination mit Projektkonzepten für den Rbf? Kommentar: Wir sind der Meinung, dass es grob fahrlässig wäre, die Strecken ohne die Bahnhöfe zu planen, da dies bei technischen Inkompatibilitäten später Investitions-Mehrkosten (zu Lasten der Steuerzahler) auslösen und/oder zu schlechteren Lösungen führen würde. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die angesprochenen Punkte zur Modernisierung von Fahrzeugen bzw. Wagen sowie von Abläufen in Rangier- (Rbf) und Güterbahnhöfen (Gbf) berühren die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs (SGV), insbesondere im Wagenladungsverkehr. Dabei handelt es sich um technologische Weiterentwicklungen, die sich auf Transportkosten und -zeiten der Schiene auswirken können. Beispielsweise wird die Umsetzung der automatischen Kupplung zu einer schnelleren und kostengünstigeren Behandlung in der Zugbildung führen. Außerdem wird sich die automatische Kupplung kapazitätserhöhend auf der Strecke auswirken, weil Überholprozesse schneller ablaufen können, da SGV-Züge mit einer höheren Geschwindigkeit (bessere Bremswirkung) in diese einfahren und die Strecke eher räumen können. Teilweise sind innovative Techniken in Mannheim Rbf bereits im Einsatz (z.B. Kamerabrücke oder automatisierte Abdrück-Loks). Eine Verbesserung der Wettbewerbssituation führt in der Regel zu einem höheren Schienengüterverkehrsaufkommen, da die Akzeptanz und somit auch die Transportwahl sich von anderen Verkehrsträgern auf die Schiene verlagert. Solche Effekte werden, soweit ersichtlich, im Rahmen der Aufstellung der Verkehrsprognose berücksichtigt. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
181	14. Workshop (5/14)	<i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat dafür ein eigenes Verkehrsmittelwahlmodell entwickelt. In der Verkehrsprognose 2030 wurde z.B. die Entwicklung der Netzwerkbahn (Produktionssystem des SGV, das Einzelwagen- und Ganzzugverkehr miteinander verbindet) mitberücksichtigt. Kapazitäten von Güterverkehrsanlagen (GV-Anlagen) wie Rbf und Gbf werden in der Verkehrsprognose prinzipiell freigeschaltet, d.h. als ausreichend vorhanden angenommen, um die Abschätzung des schienenseitigen Verkehrspotentials nicht durch weitere Restriktionen einzugrenzen. Allerdings können Maßnahmen in GV-Anlagen mit der Methodik für den Bundesverkehrswegeplan (BVWP) ebenfalls bewertet werden, z. B. Terminals für kombinierten Verkehr, falls Bedarf erkannt wird. Die Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe ist Bestandteil des Bedarfsplanprojektes Korridor Mittelrhein: Zielnetz I (vgl. https://www.bvwprojekte.de/schiene/2-004-V03/2-004-V03.html). Danach ist ein wesentliches Ziel die Bereitstellung ausreichender Trassenkapazitäten für den SGV zur Abwicklung der prognostizierten Transportmengen im Streckennetz. Das Ziel einer Modernisierung von Rbf und Gbf ist darin nicht enthalten. Allerdings gehen Modernisierungsmaßnahmen zur Effizienzsteigerung im SGV wie oben beschrieben über die Zugzahlenprognose in das Vorhaben mit ein. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

181	14. Workshop (6/14)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Für die Variante M2 besteht hauptsächlich der Konfliktpunkt „Unterquerung B36 und Bestandsstrecken (4002 u. 4000) westlich der heutigen Brücke der Riedbahn“.</p> <p>Ein möglicher Tunnel muss die Streckengleise hier noch unterqueren und danach schnellstmöglich auftauchen.</p> <p>Eine Anhebung der Bestandsstrecken (4002 u. 4000) hätte eine Anhebung des Brückenbauwerks der SFS (4080) als auch der östlichen Riedbahn zur Folge.</p> <p>Letzteres ist in technisch Frage zu stellen, da die Riedbahn bereits heute schon mit 16 ‰ trassiert ist (GRI).</p> <p>Grobe Berechnung der notwendigen Längsneigung: Zwischen Einfahrgruppe K und Bestandsstrecken sind ca. 620 m vorhanden für einen Tunnelrampe.</p> <p>Um zwei Gleise zu überwerfen sind ca. 9 m Höhenunterschied notwendig.</p> <p>Folglich müssten mindestens ca. 14 ‰ trassiert werden. > Dies entspricht nicht den Planungsprämissen</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
181	14. Workshop (7/14)	<p>5. Schwere/lange GZ</p> <p>Wir gehen von Plan-Rampenneigungen von 9 Promille aus. Ist das richtig? Gibt es Prognosen für die langfristige Zukunft, wie hoch der Bruchteil an GZ sein wird, der darüber nicht fahren kann? Wie lautet diese Prognose?</p>	<p>Grundsätzlich planen wir mit 6 Promille. Max. 9 Promille können dann in Betracht kommen, wenn aufgrund von Zwangspunkten keine 6 Promille erreicht werden können.</p> <p>In Ausnahmefällen kann die Längsneigung unter Berücksichtigung der fahrdynamischen Ansprüche vergrößert werden (z. B. Bergabfahrt in einen Tunnel).</p> <p>Bei 9 Promille Steigung können Züge bis zu ca. 2000t verkehren.</p> <p>Zur Gewichtsverteilung: Im Ist-Zustand haben 80% der Güterzüge eine Last bis ca. 1700t; eine deutliche Gewichtszunahme der Güterzüge ist nicht zu erwarten, da die Ausbauten in der Schweiz bereits in Betrieb sind.</p>
181	14. Workshop (8/14)	<p>6. Planabweichungen bei der Streckenbelegung</p> <p>Wir gehen davon aus, dass auch in der Zukunft nicht alle Züge (Personen- und Güterverkehr) pünktlich fahren werden. Das führt zu einem gewissen Bruchteil an Umplanungen. Eine beliebige NBS vorausgesetzt, von welchem Bruchteil an GZ geht die DB aus, die umgeroutet werden, um Verzögerungen zu minimieren? Exakterweise müsste das Ergebnis auf eine bestimmte Zugzahl bezogen werden (also auf Prognose 2030 plus D-Takt, Prognose 2040 o.ä.).</p>	<p>Umleitungen aufgrund von Verspätungen sind bereits heute ein übliches Verfahren, sowohl auf den Schnellfahrstrecken 1733 Hannover – Würzburg und 4080 Mannheim – Stuttgart, die Nachts mit Güterverkehr belegt werden, als auch auf anderen Strecken. Da im Güterverkehr auch größere Verspätungen bzw. Abweichungen vom Fahrplan aus den verschiedensten Gründen üblich sind, ist eine Prognose hier nicht seriös möglich.</p>
181	14. Workshop (9/14)	<p>7. Laut mündlicher Prognosen im Beteiligungsforum F-MA sei die NBS F-MA mit Prognose 2030 plus D-Takt komplett ausgelastet. Deren Verkehre werden in der Tagscheibe im Wesentlichen über die Riedbahn-West den Mannheimer Hbf erreichen. Sind Zuwächse im Personennahverkehr auf der Riedbahn-West damit ausgeschlossen?</p>	<p>Die Leistungsfähigkeit einer Strecke wird neben der Infrastruktur maßgeblich durch die darauf verkehrenden Züge beeinflusst. Hierbei hat z.B. die gefahrene Geschwindigkeit einen großen Einfluss. Daher kann aus einer Vollaustattung der Neubaustrecke mit 300 km/h kein direkter Rückschluss auf die Auslastung der westlichen Riedbahn gezogen werden. Grundsätzlich steht dem Personennahverkehr neben der westlichen zudem auch die östliche Riedbahn zum Erreichen des Mannheimer Hbf zur Verfügung.</p>
181	14. Workshop (10/14)	<p>8. Zugzahlen Bereich Mannheim</p> <p>Auf Seite 30 der Präsentation werden mit der Prognose 2030 D-Takt im Querschnitt 1 (Riedbahn West / Riedbahn Ost / Main-Neckar-Bahn) für 24 h alle Verkehre 941 Züge täglich genannt. Im nördlichen Projektabschnitt werden für hessische Riedbahn / NBS F-MA / Main-Neckar-Bahn (was dieselben Züge umfassen sollte) 968 Züge täglich genannt (Quelle: 16. Beteiligungsforum 5.12.22). Wenn man die Zahlen genauer analysiert, fehlen im Wesentlichen rund 30 Güterzüge im Südabschnitt.</p> <p>Auch wenn die Zahlen der Prognose 2030 D-Takt nicht Entscheidungsgrundlage sein werden (sondern laut RP Karlsruhe die Prognose 2040) - können Sie den Unterschied erklären?</p>	<p>Im Dialogforum Frankfurt-Mannheim sind die Zahlen im Bereich nördlich Biblis dargestellt. Es handelt sich bei der Differenz um den Güterverkehr, der über die Strecke 3570 Worms – Biblis verkehrt.</p>

181	14. Workshop (11/14)	<p>9. Neue Variante Riedbahn-Ost oberirdisch</p> <p>Auf Seite 35 und 36 der Präsentation werden als freie Güterzugkapazitäten für die Riedbahn-Ost (Abschnitt Waldhof-Rennplatz) 136 (tags) plus 144 (nachts) = 280 Güterzüge (24 h) genannt. Im nördlichen Abschnitt wird ein Bedarf, wiederum für Prognose 2030 D-Takt, für Mannheim Waldhof (hessische Riedbahn / NBS F-MA) von 289 Güterzügen genannt (Quelle wie oben). Sofern wir die Zahlen korrekt gelesen haben - ist es das, was in der Präsentation S. 40 "äußerst knappes Ergebnis" genannt wird?</p> <p>An dieser Stelle noch ein Hinweis in eigener Sache: 280 Güterzüge täglich über die Riedbahn-Ost sind grob eine Vervierfachung gegenüber 2016. Nachts würde alle 3,3 min ein Zug fahren. Will die DB so etwas wirklich bauen? Man darf sich fragen, ob hier nicht die EU-Umgebungslärmrichtlinie, GG Art 3 (Gleichheit/Verbot der Benachteiligung von Bürgern) und GG Art 14 (Eigentum) betroffen sind.</p>	<p>Das knappe Ergebnis resultiert auf unseren Berechnungen von in Summe 258 Güterzügen (24h).</p> <p>Auch hier verweisen wir darauf, dass im Dialogforum Frankfurt-Mannheim die Zahlen im Bereich nördlich Biblis dargestellt. Es handelt sich bei der Differenz um den Güterverkehr, der über die Strecke 3570 Worms - Biblis verkehrt.</p>
181	14. Workshop (12/14)	<p>10. geänderte Variante M6 (Ostumfahrung)</p> <p>Auf Seite 15 und auf Seite 41 der Präsentation sind die Tunnel-/Rampenausführungen im Bereich Käfertaler Wald deutlich unterschiedlich angegeben. Welche entspricht dem aktuellen Stand? Wird diese Variante noch weitergeführt, obwohl sie keine Rbf-Anbindung bietet? Wenn ja, wann wird der Anbindebereich zum Nordprojektteil vorgestellt (Gleisverbindungen, Art der Bauweise)?</p>	<p>Vielen Dank für den Hinweis. Die Trassierung auf Seite 41 ist aktuell.</p> <p>Eine Nord-Anbindung des Rbf ist rein für Quelle-/Zielverkehre kapazitativ nicht notwendig, wesentlich ist eine Süd/Ostanbindung.</p>
181	14. Workshop (13/14)	<p>11. Einstellung der Untersuchung der Variante M2 (Tunnel Riedbahn-Ost)</p> <p>Sie sei "fast identisch" mit M3 und werde daher eingestellt. Können Sie das erläutern? Die Varianten unterscheiden sich doch erheblich (Fahrlachtunnel- /Einfahrproblematik). Wird hier nicht evtl. wertvolle Planungszeit verschwendet, indem die Suche nach einer technischen Lösung für M2 mit Anbindung verzögert wird?</p>	
181	14. Workshop (14/14)	<p>12. ETCS</p> <p>Mit welcher Kapazitätssteigerung wird ETCS level 2 bei den Belastungsanalysen angesetzt?</p> <p>PS: Noch ein Hinweis zur Anmerkung auf Seite 36 der Präsentation zur zweigleisigen Befahrbarkeit der Riedbahn-Ost. Wir werden nicht müde daran zu erinnern, dass dieser Ausbau im PRINS-Maßnahmenkatalog Teil des Ausbaus F-MA-KA war. 2017 bei der Einreichung des Planfeststellungsantrags wurde dieser Ausbau der Stadt Mannheim und den Bürgern dagegen als Ausbau einer S-Bahn-Strecke verkauft, mit falsch zu niedrigen Güterzugzahlen. Heute wird die Strecke ohne mit der Wimper zu zucken als Güterzugstrecke vorausgesetzt.</p>	<p>In den Berechnungen wurde keine pauschale Kapazitätssteigerung für ETCS Level 2 unterstellt. Diese ergibt sich streckenspezifisch über Methoden der Eisenbahnbetriebswissenschaft durch eine dichte Blockteilung und in Abhängigkeit der sonstigen infrastrukturellen Gegebenheiten der Strecke sowie der auf der Strecke verkehrenden Züge.</p> <p>Die Wiederherstellung der zweigleisigen Befahrbarkeit der östlichen Riedbahn, wofür mittlerweile ein Planfeststellungsbeschluss vorliegt, ist nicht Teil des Projektes „Korridor Mittelrhein: Zielnetz I“ aus dem vordringlichen Bedarf des Bundesschienenwegeausbaugesetzes. Das Vorhaben, das i.R. des Projektes „Korridor Mittelrhein: Zielnetz I“ erwähnt wird, bezieht sich auf den 2-gl. Ausbau des Abzweigs Rennplatz – Rbf.</p>
182	15. Workshop	<p>Stand September 2022 waren die verbliebenen rechtsrheinischen Varianten parallel B 36 längs unserer Gemeinde (Anmerkung: Eggenstein-Leopoldshafen) beschrieben mit „Die Bewertung des Kriteriums Komplexe Ingenieurbauwerke fällt im Raum...ungünstig aus.“ Später dann „Die Bewertung der Variante ist durchwachsen“</p> <p>Im Dialogforum wurde nun ausgeführt, dass wegen Stromtrasse und FFH in unserem Raum jetzt ein längerer Tunnel vor Neureut, eine Troglösung mit Querung B 36 sowie ein Tunnel unter dem Hardtwald erforderlich wäre. Ihre Bewertung Stand September kann daher nicht mehr aufrechterhalten werden. Dennoch ist eine Variante in der Untersuchung geblieben. Wir bitten um Stellungnahme hierzu und Begründung.</p>	<p>Mit der Linienoptimierung wurde versucht, die offenkundigen Konflikte im beschriebenen Bereich zu minimieren. Aufgrund der bestehenden Baustrukturen und Infrastrukturen (Bundesstraße, Stromtrassen), ist der Optimierungsspielraum dort allerdings sehr eingeschränkt. Dennoch gibt es zum jetzigen Zeitpunkt kein Kriterium, welches für diese Variante einen vorzeitigen Ausschluss begründen würde. Auch andere Varianten sind mit teilweise hohen Konflikten verbunden.</p>

183	Schriftlich (Email) (1/4)	<p>Die laufenden Planungen der DB Netze AG für das Vorhaben Neu- und Ausbaustrecke Mannheim-Karlsruhe nähern sich derzeit einem wichtigen Punkt. Mit zunehmendem Planungsfortschritt werden nun die möglichen Betroffenheiten in unserer Region konkreter sichtbar. Damit treten auch die Befindlichkeiten vieler Beteiligter im frühzeitigen Beteiligungsprozess, in Dialogforen und Workshops, zunehmend deutlicher zu Tage.</p> <p>Wir haben Ihre Planungen im Hinblick auf die Interessen unserer Region stets und von Anfang an konstruktiv-kritisch begleitet und möchten uns an dieser Stelle noch einmal für die ständige Berücksichtigung unserer Anregungen im Planungsprozess bedanken. Es ist auch in unserem Sinne, dass am Ende der Vorplanung eine rechtssichere Linienführung festgelegt wird. Angesichts der jüngsten Erkenntnisse aus dem 9. Dialogforum gibt es je-doch eine Reihe von Punkten, bei denen Erklärungs-, Verständigungs- und Einigungsbedarf – insbesondere hinsichtlich der von Ihnen gewählten Planungsmethodik – besteht.</p> <p>Der Planungsausschuss der Region Mittlerer Oberrhein hat in seiner Sitzung am 15.03.2023 unter Bezugnahme auf die Karlsruher Erklärung zum Schienengüterverkehr darum gebeten, dass die DB Netze AG in ihrer Planungsmethodik den Zeitpunkt der Prüfung des Kriteriums „Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung“ überdenken möge.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die „Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung“ ist seit Beginn unserer informellen, frühen Öffentlichkeitsbeteiligung ein intensiv diskutiertes Thema im Rahmen der Sitzungen des Dialogforums für die Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim-Karlsruhe. Im September 2022 kam der Wunsch aus den Reihen des Dialogforums auf, mögliche Betroffenheiten durch die Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung hervorzuheben. Wir sind diesem Wunsch nachgekommen, indem beispielhaft Bereiche im Suchraum gekennzeichnet wurden, in denen eine Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung auftreten könnte (vgl. https://www.mannheim-karlsruhe.de/interaktive-karte/zerschneidung).</p> <p>Außerdem wurde der weitere Umgang mit der Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung von unserem umweltfachlichen Planer vertiefend geprüft. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten des dicht besiedelten Suchraums werden gutachterlich als erheblich eingestufte Trenn und Einschlusswirkungen von Ortsteilen als ein Leitkriterium des Schutzguts Mensch i.R. der vertieften Untersuchung betrachtet. Dieser Arbeitsschritt wurde den Mitgliedern des Dialogforums im September 2022 in Aussicht gestellt und in der 8. Sitzung am 28.11.2022 präsentiert.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
183	Schriftlich (Email) (2/4)	<p>Die Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung hat erhebliche Auswirkungen auf die höchste Raumwiderstandsklasse V, insbesondere bei Ortsteilen von Kommunen mit zusammenhängender Infrastruktur. Auf die Problematik hatte die Region in der Karlsruher Erklärung bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt hingewiesen. Erfreulicherweise wurde von der DB Netze AG daraufhin das Prüfkriterium „Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung“ auch in den Kriterienkatalog aufgenommen.</p> <p>Es ist jedoch nur schwer nachvollziehbar, warum dieses Prüfkriterium erst beim Variantenvergleich ernsthaft in Betracht kommender durchgängiger Linienvarianten anwendet werden soll und nicht bereits vorher. Es wäre nach der bisher vorgesehenen Methodik der DB Netze AG durchaus denkbar, dass Varianten verworfen würden, obwohl deren Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung geringer wäre als die anderer Varianten.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die Zerschneidungswirkung von schutzwürdigen Bestandteilen des Freiraumes wird indirekt berücksichtigt, indem Linienabschnitte in Bündelung (also ohne Neuzerschneidung) mit einem Bündelungsbonus versehen werden. Der Kriterienkatalog für den Variantenvergleich wurde zudem im Februar 2023 den Fachbehörden (insbesondere untere Verwaltungsbehörden, die nicht Mitglied des Dialogforums sind) im Suchraum vorgestellt und diskutiert. Dabei wurden die Kriterien für den Variantenvergleich im Einzelnen besprochen. Der Methodik und dem Kriterienkatalog wurde grundsätzlich zugestimmt. Ein Rückblick auf den Austausch mit den Fachbehörden erfolgte im Rahmen des 9. Dialogforums am 2. März 2023. Aufgrund der dort wiederkehrenden Forderung, die Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung bereits im Vorfeld des Variantenvergleichs zu prüfen, haben wir hierzu eine rechtliche Einschätzung eingeholt und im Rahmen der vertiefenden Workshops im März präsentiert.</p> <p>Zusammenfassend kann die Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung im Sinne eines weiterhin rechtssicheren Vorgehens nicht als vorrangiges oder gar ausschließliches Kriterium bei der Auswahl einer Linienvariante für die NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe behandelt werden. Ziel unserer aktuellen Planungsphase ist die Einreichung einer Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren. In diesem prüft die Raumordnungsbehörde die Raumverträglichkeit raumbedeutsamer Planungen.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

183	Schriftlich (Email) (3/4)	Wir bitten daher, zu prüfen, ob das Prüfkriterium Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung nicht bereits schon vor dem Variantenvergleich ernsthaft in Betracht kommender durchgehender Linienvarianten angewendet werden kann. Ferner bitten wir darum, die Anwendung bzw. Einbeziehung des Kriteriums mit den Trägern öffentlicher Belange abzustimmen.	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Dabei kann das Ergebnis ein Gutachten ohne unmittelbare Rechtswirkung sein. Ferner kann unter Geltung des im März 2023 verkündeten neuen Raumordnungsrechts, das im September 2023 in Kraft treten wird, die Raumverträglichkeitsprüfung nach ergebnislosem Ablauf von sechs Monaten auch ohne ein Gutachten enden. Davon unabhängig verfolgt die DB Netz AG als Vorhabenträger in Abstimmung mit den Raumordnungsbehörden das Ziel, dass das Raumordnungsverfahren mit einem nachvollziehbaren Ergebnis abgeschlossen werden kann.</p> <p>Schließlich steht erst am Ende des Planfeststellungsverfahrens, welches der Raumverträglichkeitsprüfung zeitlich nachfolgt, eine umfassende rechtliche Abwägungsentscheidung, bei der die landesplanerische Beurteilung (Gutachten) berücksichtigt wird. Neben zahlreichen anderen Direktiven sind bei dieser Abwägung gem. § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG auch Ziele der Raumordnung sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu betrachten. Hierbei ist zu beachten, dass keine abwägungsrelevante Rechtsposition für sich genommen vorrangig zu behandeln ist. Eine vorrangige Bewertung würde vielmehr eine Abwägungsfehlerschätzung mit sich bringen und wäre insofern als Fehler im Planfeststellungsverfahren gem. § 75 Abs. 1 a VwVfG zu bewerten. Lediglich Kriterien, die sich aus zwingend zu beachtenden Rechtsvorschriften ergeben (z.B. Schutz von FFH-Gebieten), können diese vorrangige Behandlung erfahren.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
183	Schriftlich (Email) (4/4)		<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Hierzu zählt die Vermeidung der Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung mangels zwingend zu beachtender Rechtsvorschrift nicht. In Ausnahmefällen können auch Kriterien vorrangig berücksichtigt werden, weil sich dies aus bestimmten Vorhabenzielen, die der Vorhabenträger festlegen darf, konsequenterweise ergibt. Hiermit sind alternativlose Kriterien gemeint, die zur Ausscheidung solcher Varianten führen, mit denen das grundlegende Vorhabenziel nicht erfüllt wird. Beispielhaft ist hier die Auflösung von Kapazitätsengpässen zu nennen, die ein grundlegendes Vorhabenziel darstellt. Die Kapazität stellt daher u.a. ein vorrangiges Kriterium dar.</p> <p>Die Kriterien für den Variantenvergleich sind für den gesamten Suchraum identisch. Wir haben diese im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgestellt und Vorschläge für zusätzlich zu berücksichtigende oder anders einzuordnende Kriterien aufgenommen. Sie dienen dazu, die zu erwartenden Konflikte – auf raumordnerischer Betrachtungsebene – objektiv messbar und vergleichbar machen zu können. Für unseren gesamten Suchraum und die weiterzuverfolgenden Linienvarianten gilt, dass raumordnerische Ziel- und/oder Umweltkonflikte bestehen. Als Fazit ist für uns insofern festzuhalten, dass eine vorrangige Prüfung des Kriteriums „Trenn-, Zerschneidungs- und Einschlusswirkung“ rechtlich nicht angemessen wäre und im späteren Verfahren als Fehler bewertet werden würde, was im Ergebnis den Planfeststellungsbeschluss angreifbar machen könnte.</p>

184	Schriftlich (Email) (1/13)	<p>1a) Ein Bündelungsbonus wird grundsätzlich befürwortet. Wir schlagen vor, ihn nicht nur auf betroffene Schutzgebiete bzw. Schutzgüter anzuwenden. Jeder Kilometer gebündelte Trasse ist positiver als eine ungebündelte Führung. Das heißt, wir wünschen uns für das Thema Raumverträglichkeit einen Bündelungsbonus gemessen nach Streckenlänge (Kilometer) gemeinsam verlaufender Verkehrsstrasse (Schiene oder Autobahn). Bei der Raumverträglichkeitsprüfung für Infrastrukturtrassen sind Bündelungen nach Raumordnungsgesetz (§2 Abs. 2, Nr. 2 ROG) zu untersuchen und positiv in die Bewertung einzustellen. Nach Bundesnaturschutzrecht (§15 B NatSchG) sind Trassen zu bevorzugen, die den Eingriff in die Natur vermeiden oder zumindest die Folgen mindern. Wir sprechen uns deshalb gegen eine Trassenführung aus, die Grünräume neu zerschneidet. Ferner wenden wir uns gegen eine Negativbewertung gebündelt laufender Strecken beim Kostenaspekt.</p>	<p>zu 1a) Wie in den letzten Dialogforen und Workshops vorgestellt, waren die von Ihnen genannten gesetzlichen Grundlagen der Anlass, das Bündelungskriterium kriterienspezifisch in der vorgestellten Art anzuwenden. Eine zusätzliche Anwendung der Gesamt-Bündelungslänge als weiteres Kriterium käme einer Doppelbewertung gleich und würde Bündelungen übermäßig priorisieren. Sollten im Variantenvergleich zwei oder mehrere Varianten gleich gut abschneiden, kann ein höherer Bündelungsanteil ggf. ausschlaggebend in der Gesamtabwägung sein.</p>
184	Schriftlich (Email) (2/13)	<p>1b) Im 14. Workshop wurde vorgeschlagen, alle Trassenvarianten mit einem Malus zu bewerten, die nicht gebündelt laufen. Diesem Vorschlag schließen wir uns an. Bitte klären Sie über die Vorteile des Bonus- oder Malusystems auf.</p>	<p>zu 1b) Ob ein Bonus für Bündelungen oder ein Malus für Nicht-Bündelungsabschnitte angesetzt wird, führt zu dem gleichen Ergebnis. Vor- oder Nachteile für das eine oder andere System gibt es nicht. Da das Bündelungskriterium in der Form eines „Bündelungsbonus“ nun schon in der Öffentlichkeit, bei Behörden und den Verbänden vorgestellt und ausführlich diskutiert wurde, wollen wir davon absehen, die Vorgehensweise zu ändern und bleiben bei einer positiven Gewichtung für gebündelte Abschnitte („Bündelungsbonus“).</p>
184	Schriftlich (Email) (3/13)	<p>1c) Wir wünschen uns einen weiteren Bonus für den Fall, dass mit dem Ausbau der Strecke Schallschutz dort entsteht, wo dieser bisher fehlt. Dieses Bewertungskriterium ist sehr wichtig und fehlt bisher. Eine Bündelung der Neubaustrecke an vorhandenen lärmemittierenden Verkehrswegen führt beispielsweise in belasteten Bereichen zu einem deutlich geringeren Immissionsanstieg als in bisher nicht belasteten Bereichen. Ist der Bau einer Schallschutzanlage oder eines Tunnels erforderlich, so kann die Bündelung zur Entlastung bereits heute belasteter Bereiche und dort lebenden Menschen beitragen, was an einigen Stellen (Schwetzingen, Hockenheim) Voraussetzung für die Zustimmung des Streckenausbau sein kann.</p>	<p>zu 1c) Im Fall des Ausbaus einer Bestandsstrecke stellt dies eine wesentliche Veränderung eines Schienenweges dar, sodass dort zwangsläufig die entsprechenden Immissionsrichtwerte einzuhalten sind. Bei Überschreitung der Werte sind daher auf der nachfolgenden Planungsebene (Planfeststellung) entsprechende Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Dies ist jedoch kein Bewertungskriterium im Variantenvergleich. Wie in der Kriterienliste dargestellt, erfolgt der Variantenvergleich ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (zu denen auch Schallschutzmaßnahmen gehören). Informativ werden die Schallausbreitungen der einzelnen Varianten aber auch mit Schallschutzmaßnahmen kartografisch dargestellt.</p>

184	Schriftlich (Email) (4/13)	2) Wie werden die Bemessungsgrößen in die sechs Konfliktklassen umgerechnet bzw. eingeordnet? Wir bitten Sie um Information zur Systematik.	<p>2) Es sind in der Regel 5 Bewertungsklassen vorgesehen. Die Spanne zwischen dem besten und dem schlechtesten auftretenden Wert wird mathematisch in fünf gleichgroße (äquidistante) Klassen unterteilt. Die fünf Konfliktklassen zeigen damit an, wie die Varianten relativ zueinander innerhalb eines Untersuchungsaspektes zu beurteilen sind. Dies wird durch die Symbole „+++“, „+“, „0“, „-“ und „--“ dargestellt. „+++“ steht dabei für die im Vergleich der betrachteten Varianten relativ beste, „--“ für die relativ schlechteste Variante.</p> <p>Die Zuordnung einer Variante zur Klasse „+++“ bedeutet nicht unbedingt, dass sie hinsichtlich eines Untersuchungsaspektes konfliktfrei oder konfliktarm ist, sondern dass sie verglichen mit den anderen Varianten deutlich günstiger abschneidet (Relativvergleich). Das gleiche gilt für die Klasse „-“, die nicht als Ausschlussgrund zu verstehen ist, sondern als die deutlich ungünstigere Beurteilung im Vergleich der betrachteten Varianten.</p>
184	Schriftlich (Email) (5/13)	<p>3) „Trennwirkung (...) für bisher zusammenhängende Ortsteile mit hohem Konfliktpotential“:</p> <p>a) Darlegung was unter hohem, mittlerem und niedrigem Konfliktpotenzial zu verstehen ist</p> <p>b) Wie wird die Zerschneidungswirkung beim Bau von Tunnelbauwerken gewertet?</p> <p>c) Bei diesem Leitkriterium ist auch ein Bündelungsbonus vorzusehen. Zum einen wird durch eine gebündelte Strecke keine neue Trennung hervorgerufen, zum anderen kann durch den Bau eines Tunnelbauwerks eine vorhandene Trennung ggf. aufgehoben werden.</p> <p>d) Wir regen auch an, die Zerschneidung der unzerschnittenen Freiräume zwischen den Siedlungen als Kriterium aufzunehmen. Gerade kleinere Freiräume, umrahmt von Wohngebieten eignen sich besonders schlecht für eine neue Trasse. Ihnen kommt eine überdurchschnittliche Ausgleichsfunktion für die Siedlungsgebiete hinsichtlich Erholung, Artenschutz, Landschaftsschutz und Bodenschutz zu. Daher sollte auch die Trennwirkung beurteilt werden, die wohnortnahe Frei- und Erholungsräume zerschneidet und die an diese Räume angrenzenden Wohnstandorte benachbarter Ortsteile, auch unterschiedlicher Kommunen, erstmals trennt. Die Abtrennung von landwirtschaftlichen Betrieben und ihren Wirtschaftsflächen soll als negatives Kriterium gewertet werden.</p>	<p>Zu 3a) Unter Berücksichtigung der Distanz zwischen den funktional miteinander in Beziehung stehenden Ortsteilen, den planerischen Siedlungsentwicklungen, den vorhandenen Wegebeziehungen und der Lage in Bezug auf zentrale Orte erfolgt eine gutachterliche, verbal-argumentativ vorzunehmende Bewertung des Konfliktpotenzials im Fall einer Durchquerung mittels einer Neubaustrecke</p> <p>Zu 3b) Tunnelbauwerke üben dauerhaft keine Zerschneidungswirkung aus.</p> <p>Zu 3c) Eine Zerschneidungswirkung kann nur im Fall eines Neubaus entstehen. Daher kann es auch keinen Bündelungsbonus bei diesem Kriterium geben.</p> <p>Zu 3d) Raumordnerisch sind solche schützenswerten Freiräume durch Regionale Grünzüge und Grünzäsuren abgebildet. Zusätzlich wird als Leitkriterium der Umwelt beim Schutzgut Menschen das Kriterium Trenn- und Einschlusswirkung für zusammenhängende Ortsteile / Ortslagen herangezogen. Eine Einzelbetrachtung der Betroffenheit landwirtschaftlicher Betriebe und ihrer Wirtschaftsflächen entspricht nicht den Bewertungsmaßstäben auf raumordnerischer Planungsebene</p>
184	Schriftlich (Email) (6/13)	4) Wir bitten, ein Kriterium zur Verbesserung des Lärmschutzes in bereits belasteten Siedlungsbereichen durch den erforderlichen Bau von Lärmschutzbauwerken aufzunehmen, da dies aktiv die Gesundheit fördert.	zu 4) Das Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen wird durch die Anwendung der gesetzlichen Grundlagen (Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm) in der Planfeststellung geregelt. Dies ist kein Vergleichskriterium im Variantenvergleich.

184	Schriftlich (Email) (7/13)	5a) In der Biodiversitätsstrategie der Stadt Heidelberg, die wir Ihnen bereits zugesandt haben, sind Schwerpunktbereiche für den Artenschutz räumlich definiert, darunter Flächen für die streng geschützte Kreuzkröte. Schwerpunktbereiche sind z.B. der Grenzhof oder die Deponie Feilheck. Dazwischen liegen Vernetzungsflächen, welche von den Planungen direkt betroffen sind. Wir bitten um Berücksichtigung der Biodiversitätsstrategie (insbesondere der Vernetzungsflächen) bei der Bewertung der weiterzuerfolgenden Varianten und regen an, kommunale Konzepte zum Natur- und Artenschutz als zusätzliches „Leitkriterium“ zu definieren.	zu 5a) Es können für den Variantenvergleich nur solche Daten als Bewertungsgrundlage herangezogen werden, die für den gesamten Untersuchungsraum in einheitlicher Form vorliegen. Dies sind für den Untersuchungsaspekt Biotopverbund die landesweit vorhandenen Fachdaten der Biotopverbundflächen der LUBW und des LfU. Daten zu Artnachweisen artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden bei den Fachbehörden und bei den Städten angefragt. Die Stadt Heidelberg hat keine konkreten Fundpunkte angegeben.
184	Schriftlich (Email) (8/13)	5b) Wir bitten um Aufnahme von Flächen und deren Funktion aus kommunalen Ausgleichsflächenkatastern in die Bewertung dieses Schutzgutes 5c) Wir teilen nicht die Auffassung, dass eine Bündelung von Strecken die Biodiversität mehr schädigt als die Neuanlage in bisher unzerschnittenen Biotop- und Biotopvernetzungsflächen. Bitte senden Sie uns die gutachterliche Stellungnahme hierzu.	zu 5b) Daten zu naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen wurden von der LUBW zur Verfügung gestellt. zu 5c) Dies betrifft nicht die Biodiversität, sondern den Biotopverbund. Es ist auch nicht richtig, dass die Bündelung stärker schädigend auf einen Biotopverbund wirkt als eine Neuzerschneidung, sondern es ergeben sich keine besonderen Vorteile durch Bündelung. Daher ist eine Gleichbewertung vorgesehen, also keine Anwendung des Bündelungsbonus. Die Einstufung erfolgte auf Anraten der Landesfachbehörde unter Hinweis auf einen aktuellen Expertenworkshop des Bundesamtes für Naturschutz. Demnach sind nach neuesten Erkenntnissen gebündelte Strecken in der Regel schwerer für Tiere zu überwinden als ungebündelte Strecken.
184	Schriftlich (Email) (9/13)	6a) Wir bitten um Erläuterung, was unter dem Leitkriterium „schutzwürdige Böden“ zu verstehen ist. 6b) Die Zerschneidung wichtiger, hochqualitativer Ackerflächen stellt eine Beeinträchtigung des Schutzguts dar. Wir bitten um Aufnahme eines entsprechenden Kriteriums mit Bündelungsbonus oder als eigenes Bewertungskriterium (m ² wegfallende Ackerfläche). 6c) Die Nutzung und damit der Entzug hochwertiger Böden für die Landwirtschaft und damit der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Wir bitten, die Bodenklassen entsprechend als Kriterium aufzunehmen.	zu 6a) Es werden die Daten der Bodenkarte BK 50 mit der von den Landesfachbehörden vorgenommenen Einstufung für die Bodenbewertung herangezogen. Die höchsten im Untersuchungsraum auftretenden Wertstufen werden vereinfacht als schutzwürdige Böden bezeichnet. zu 6b) Als Vergleichskriterium ist dies nicht geeignet. Analog müssten auch m ² wegfallender Wald als Kriterium aufgenommen werden. Die Gesamtflächeninanspruchnahme ist aber Leitkriterium beim Schutzgut Fläche und Boden. zu 6c) Es werden die Daten der Bodenkarte BK 50 mit der von den Landesfachbehörden vorgenommenen Einstufung für die Bodenbewertung herangezogen. Dort findet auch das Ertragspotenzial der Böden Eingang.

184	Schriftlich (Email) (10/13)	7) Die Variante „Hirschacker“ wurde in den Variantenvergleich aufgenommen. Wir bitten, die Variante R6 aufzugeben, die zu erheblichen Zerstörungseffekten in Bezug auf Natur, Erholungsraum, Biotope und den Siedlungszusammenhang führt.	Zu 7) Die Querspange Schwetzingen-Hirschacker wurde im Rahmen der Optimierung nochmals überprüft und im Ergebnis nach Süden verschoben. Auf Grundlage eines erneuten kleinräumigen Vergleichs mit der bisher weiterverfolgten Tunnellösung unter dem Stadtgebiet von Schwetzingen wird die ebenfalls unterirdisch verlaufende Querspange Schwetzingen-Hirschacker nun weiterverfolgt. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es kein Kriterium, welches für die Linienvariante R6-M3 einen vorzeitigen Ausschluss begründen würde. Auch andere Linienvarianten sind mit ähnlich hohen Konflikten verbunden.
184	Schriftlich (Email) (11/13)	8) Eine gerechte Verkehrsverteilung zwischen links- und rechtsrheinischer Seite muss das Ziel des Trassenbaus sein. Da 60% des Güterverkehrs keine Quelle und Ziel rechtsrheinisch hat, kann er linksrheinisch geführt werden. Durch Ausbau weniger Eckpunkte kann auf dem vorhandenen Netz freie Kapazität genutzt werden. Wir bitten darum zu prüfen, ob durch Ausbau regionaler Nahverkehrsstrecken für den Personenverkehr im Raum Karlsruhe Graben-Neudorf und die Rheinquerung bei Wörth nicht so viel Kapazität auch auf den vorhandenen Strecken entsteht, dass aller Güterverkehr künftig nach Mannheim auf Bestandsstrecken geführt werden kann. Gemeinsam mit dem Ausbau der linksrheinischen Strecken könnte so der künftige gesamte Güterverkehr durch den Untersuchungsraum geleitet werden. Bitte prüfen Sie dies anhand der Kapazitätswahlen und dem Modell des Ausbaus der Engstellen. Wir bitten um Wiederaufnahme der Variante L4 in den Variantenvergleich. <i>[Fortsetzung nächste Zeile]</i>	Zu 8) Ziel der NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe ist, in Hinblick auf die gültige Zugzahlenprognose des Bundes ausreichende Kapazitäten über alle Verkehrsarten im Korridor bereitzustellen. Dabei müssen insbesondere die Fahrbarkeit des Schienengüterverkehrs (SGV) im Korridor sichergestellt sein und Engpässe aufgelöst werden. Der Schienenpersonenverkehr (SPV) ist aufgrund verkehrlicher Abhängigkeiten wie Verkehrshalte oder Fahrzeiten an die Bestandsstrecken gebunden und kann nicht sinnvoll verlagert werden. Im Tageszeitraum weisen südlich der Achse Ludwigshafen – Mannheim – Heidelberg alle 4 Bestandsstrecken (3400, 4080, 4020, 4000) mindestens abschnittsweise keine oder kaum Kapazitäten für SGV auf. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Abschnitte: - Die Kapazitäten der linksrheinischen Strecke 3400 über Speyer und Germersheim können für den SGV aufgrund der fehlenden Kapazitäten bei der Einbindung in die Knoten in Ludwigshafen und auf dem Abschnitt Wörth – Karlsruhe nicht genutzt werden. - Die Strecke 4080 (Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart) ist im Tageszeitraum mit ausgeprägtem Personenfernverkehr aufgrund des Begegnungsverbotes im Pfingstbergtunnel für SGV nicht nutzbar. - Die rechtsrheinische Strecke 4020 (Mannheim – Graben-Neudorf – Karlsruhe) weist im nördlichen Bereich mit nahezu parallelem Verlauf zur Strecke 4080 noch Kapazitäten für den SGV auf. Im südlichen Abschnitt zwischen dem Abzweig Molzau (bei Wiesental) – Graben-Neudorf und Karlsruhe ist jedoch praktisch kein SGV mehr möglich. - Die Strecke rechtsrheinische 4000 (Mannheim – Heidelberg – Bruchsal – Karlsruhe) kann vor allem im südlichen Abschnitt keinen SGV mehr aufnehmen. <i>[Fortsetzung nächste Zeile]</i>

184	Schriftlich (Email) (12/13)	[Fortsetzung vorheriger Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</p> <p>Im Ergebnis sind die Bestandsstrecken südlich der Achse Ludwigshafen – Mannheim – Heidelberg nicht geeignet, den SGV der Prognose 2030 Deutschlandtakt bei gesetztem SPV aufzunehmen. Folglich braucht es eine zweigleisige NBS/ABS (siehe Papier „Bewertung der Ergebnisse der Kapazitätsuntersuchung“)</p> <p>Güterzüge, die im Zusammenhang mit der Linienvariante L4-M5 aus Mannheim kommen und ihre Weiterfahrt nach Süden fortsetzen oder aus dem Süden nach Mannheim wollen, müssten unabhängig von Quelle/Ziel im Raum Mannheim die Rheinbrücke zwischen Ludwigshafen und Mannheim queren. Allerdings können sie von den rein linksrheinischen Linienvarianten nicht aufgenommen werden, da die Rheinbrücken zwischen Mannheim und Ludwigshafen kapazitativ bereits heute an ihre Grenzen stoßen. Mit der Prognose steigen die Zugzahlen auf dieser Strecke weiter an. Für die linksrheinische (L4-M5) Variante haben diese Erkenntnisse direkte Konsequenzen für ihre Bewertung und Machbarkeit, da diese den Raum Mannheim nicht direkt anbinden und somit eine Nutzung der Bestandsstrecken für Güterzüge mit Quelle und Ziel im Raum Mannheim voraussetzen würden. Dies ist für etwa 40% der Verkehre erforderlich, die entweder aus dem Raum Mannheim (beispielsweise aus dem Rbf und/oder dem Bereich Ludwigshafen) kommen und in Richtung Süden weiterfahren oder aber aus dem Süden den Raum Mannheim (inkl. Rbf) als Ziel haben.</p>
184	Schriftlich (Email) (13/13)	<p>9) Die Prognoseermittlung des Bedarfs wurde im Verfahren verändert. Jetzt liegen die Prognose 2030 und die Bedarfe des Personenverkehrs aus dem Deutschlandtakt der Variantenbewertung zugrunde. Sind in den vorangegangenen Segment- und Variantenbewertungen und den Ausschluss von Varianten womöglich Lösungsansätze verloren gegangen, die nun besser geeignet sind? Wir bitten um Überprüfung und Bericht. Die Zusage von Herrn Dr. Geweke, dass die Prognose 2040 der Planung zugrunde gelegt wird, entspricht unserer Forderung.</p>	<p>zu 9) In den bisherigen Planungsschritten wurden Linienvarianten zurückgestellt, weil sie aus umweltfachlicher, raumordnerischer und/oder technischer Sicht offensichtlich ungünstiger bewertet wurden als die Linienvarianten, die weiterverfolgt worden sind. Eine Zurückstellung auf Grundlage von Kapazitätsuntersuchungen hat es erst im letzten Schritt gegeben, der im März 2023 im Dialogforum vorgestellt wurde. Basis für die Kapazitätsuntersuchungen war die Zugzahlenprognose 2030 Deutschlandtakt.</p>
185	Schriftlich (Email) (1/4)	<p>1) Auf den Detailkarten in der Präsentation im Dialogforum (z. B. Bereich Karlsruhe: Folie 23) wird u. a. zwischen Trog und Tunnel unterschieden. Wie genau wird „Tunnel“ definiert? Ist jede Überdeckung eines Trogs bereits ein Tunnel?</p>	<p>Zu 1) Sobald ein Deckel auf einem Trog liegt, ist es als Tunnel zu werten, unabhängig von der Bauweise (offen oder geschlossen). Trog = Ein u-förmiges Bauwerk, oben offen Trog-Deckel-Bauweise = Tunnel offene Bauweise Hinweis: gem. EBA Richtlinie Brand- und Katastrophenschutz ist ein Tunnel im Sinne der Richtlinie ein Tunnel > 500m Länge.</p>
185	Schriftlich (Email) (2/4)	<p>2) Dialogforum Folie 35: Wären bei Karlsruhe die Trassenkapazitäten von 5/7 und 0/3 tagsüber für den Karlsruher Güter-Quell-/Zielverkehr ausreichend?</p>	<p>Zu 2) Die Trassenkapazitäten für den Karlsruher Güter-Quell-/Zielverkehr werden derzeit i.R. einer eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchung (EBWU) für die einzelnen, weiterzuerfolgenden Linienvarianten untersucht. Nach Veröffentlichung der Ergebnisse kann die Frage beantwortet werden.</p>

185	Schriftlich (Email) (3/4)	3) Dialogforum Folie 36: „Die Strecke 3400 bleibt weiterhin insbesondere aufgrund der Einbindung in den Knoten Karlsruhe nicht sinnvoll nutzbar.“ Warum ist die Strecke nicht sinnvoll nutzbar? Ist der Knoten Karlsruhe auch nachts überlastet?	Zu 3) Die Strecke 3400 ist insbesondere für den Durchgangsverkehr nicht sinnvoll nutzbar, weil Güterzüge im Karlsruher Gbf einen Fahrtrichtungswechsel durchführen müssten. Die Trassenkapazitäten für die Einbindung in den Knoten Karlsruhe wird derzeit i.R. einer EBWU für die einzelnen, weiterzuverfolgenden Linienvarianten untersucht. Nach Veröffentlichung der Ergebnisse, kann die Frage beantwortet werden.
185	Schriftlich (Email) (4/4)	4) Wann wird bekannt, ob der Hbf KA an die NBS/ABS angebunden werden soll/muss?	Zu 4) Diese Ergebnisse werden voraussichtlich im Oktober vorgestellt. Derzeit untersucht die DB die Linienvarianten mit den entsprechenden Soll-Betriebskonzepten. Daraus wird deutlich, welche Verkehre diese Linienvarianten nutzen. Wenn daraus erkennbar wird, dass auf einer Linienvariante kein Fernverkehr verkehren wird, muss diese nicht im Rahmen des Projekts NBS/ABS Mannheim–Karlsruhe an den Hbf Karlsruhe angebunden werden.
186	Schriftlich (Email) (1/30)	Wie hoch ist die Kostenprognose der weiter zu verfolgenden Linienvarianten?	Die Kostenprognosen der weiterzuverfolgenden Linienvarianten werden für den Variantenvergleich für Bau- und Planungskosten ermittelt. In der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase kann es sich dabei nur um eine sehr grobe Schätzung handeln, die für alle Linienvarianten nach gleicher Methodik erarbeitet wird. Daher werden i.R. des Variantenvergleichs nur relative Kostenaussagen im Vergleich der möglichen Linienvarianten dargestellt werden. Aktuell befinden wir uns noch zu Beginn des Variantenvergleichs, sodass noch kein Ergebnis für Kostenprognosen vorliegt.
186	Schriftlich (Email) (2/30)	Inwieweit fließen die für die einzelnen Linienvarianten sehr unterschiedlichen Baukosten in den Variantenvergleich ein?	Die Kostenprognosen werden individuell je Linienvariante nach gleicher Methodik mithilfe eines Kostenkennwertekataloges (Stand 2022) ermittelt. Entsprechend gehen auch die spezifischen Gegebenheiten wie Länge und konstruktive Ingenieurbauwerke in die Abschätzung mit ein. Die Methodik werden wir in einem der nächsten Dialogforen vorstellen.
186	Schriftlich (Email) (3/30)	Wie wird der Baupreisindex über die Bauphase berücksichtigt?	Eine nominalisierte Kostenbetrachtung wird es erst zum Abschluss der Vorplanung geben, wenn auch validere Aussagen zum Terminplan inkl. der Bauzeiten erarbeitet wurden.
186	Schriftlich (Email) (4/30)	Wie ist die zu erwartende Zeitschiene der weiter zu verfolgende Linienvarianten?	Zielsetzung ist, eine Antragsvariante im Laufe des Jahres 2024 in ein Raumordnungsverfahren (ROV) einzubringen. Wesentlicher Einflussfaktor auf die Auswahl der Vorzugsvariante wird die aktualisierte Zugzahlenprognose 2040 sein, welche die Gutachter des Bundes derzeit erarbeiten. Die Veröffentlichung der neuen Zugzahlen erwarten wir vsl. im Jahr 2024.
186	Schriftlich (Email) (5/30)	Inwieweit fließen die für die einzelnen Linienvarianten sehr unterschiedlichen Bauzeiten in den Variantenvergleich ein?	Wir befinden uns zum jetzigen Zeitpunkt in einer zu frühen Planungsphase, um eine Antwort zur Bauzeit zu geben. Erst in der Vorplanung, die sich an das Raumordnungsverfahren anschließt, können – wie bereits oben beschrieben – genauere Angaben folgen. Konkrete Bauzeiten fließen daher nicht als Kriterium in den Variantenvergleich ein. Stattdessen werden wir vsl. das Kriterium „Teilbetriebnahme“ berücksichtigen. Hierbei wird geprüft, ob für eine Linienvariante Abschnitte vorab in Betrieb genommen werden können, welche bereits vor einer Gesamtbetriebnahme positive Auswirkungen auf den Verkehrsfluss bzw. das Verkehrsangebot haben.

186	Schriftlich (Email) (6/30)	Durch die Trassierung von LR4 und LR6 durch zwei Bundesländern wird die Abstimmung zwischen den Trägern öffentlicher Belange in seiner Komplexität und zeitlichen Gestaltung deutlich erhöht. Wie wirkt sich dies in ihren Zeitplänen für diese Varianten aus?	Der Suchraum des Projektes für die Linienführung der NBS/ABS Mannheim - Karlsruhe umfasst die beiden Bundesländer Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz. Aktuell ist noch nicht absehbar, ob die Vorzugsvariante nur in Baden-Württemberg oder auch in Rheinland-Pfalz verlaufen wird. Wir stehen seit Beginn der Planungen im regelmäßigen Austausch mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd und dem Regierungspräsidium Karlsruhe sowie einer Vielzahl an Trägern öffentlicher Belange. Ferner stehen wir über unser Dialogforum seit über 2 Jahren im regelmäßigen und intensiven Austausch mit der Öffentlichkeit. Daher gehen wir aktuell davon aus, dass es keinen relevanten Einfluss auf den Zeitplan hat, wenn eine Linienvariante sowohl in Baden-Württemberg als auch in Rheinland-Pfalz verläuft.
186	Schriftlich (Email) (7/30)	Welche linksrheinischen Politiker, Kommunen und Bürgerinitiativen nehmen bereits am DB-Dialogforum teil?	Am Dialogforum nehmen neben der Deutschen Bahn zahlreiche vom Projekt betroffene Organisationen teil. Linksrheinische Mitglieder des Dialogforums sind u.a. - Bundestagsabgeordnete aus den Wahlkreisen Südpfalz, Ludwigshafen/Frankenthal, Neustadt/Speyer - Landtagsabgeordnete aus den Wahlkreisen Frankenthal, Germersheim, Neustadt an der Weinstraße, Landau, Ludwigshafen 1, Ludwigshafen 2, Südliche Weinstraße, Speyer, Mutterstadt) - Landkreise Germersheim und Rhein-Pfalz-Kreis - Struktur- und Genehmigungs-Direktion Süd - Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität Rheinland-Pfalz - Städte, Gemeinden und Verbandsgemeinden aus Rheinland-Pfalz: o Stadt Frankenthal o Stadt Germersheim o Stadt Landau in der Pfalz o Stadt Schifferstadt o Stadt Speyer o Stadt Wörth am Rhein o Gemeinde Böhl-Iggelheim o Gemeinde Haßloch o Gemeinde Limburgerhof o Gemeinde Mutterstadt o Gemeinde Neustadt an der Weinstraße o Verbandsgemeinde Bellheim o Verbandsgemeinde Dannstadt-Schauernheim o Verbandsgemeinde Deidesheim o Verbandsgemeinde Edenkoben o Verbandsgemeinde Freinsheim o Verbandsgemeinde Hagenbach o Verbandsgemeinde Herxheim
186	Schriftlich (Email) (8/30)	Ist es möglich, eine Teilnehmerliste der 9. Sitzung des Dialogforums zu erhalten?	Eine Teilnehmerliste der 9. Sitzung des Dialogforums kann aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht weitergegeben werden. Hierfür bitten wir um Ihr Verständnis.
186	Schriftlich (Email) (9/30)	Inwieweit hängt die Bewertung und Entscheidung über die weitere Auswahl der weiter zu verfolgenden Linienvarianten von der Zugzahlenprognose 2040 ab?	Aktuell erarbeiten die Gutachterbüros des Bundes die Verkehrsprognose 2040. Sobald diese Gültigkeit erlangt, wird die Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in Hinblick auf die neuen Zugzahlen überprüft und – falls erforderlich – aktualisiert. In Bezug auf das Raumordnungsverfahren wird die DB in enger Abstimmung mit den Raumordnungsbehörden sowie dem Bundesministerium für Digitales und Verkehr zum gegebenen Zeitpunkt klären, wie das Ergebnis der Variantenauswahl in Bezug auf die dann vorliegende, gültige Zugzahlenprognose zu bewerten ist.

186	Schriftlich (Email) (10/30)	<p>Sollte nicht untersucht werden, ob bei diesen Varianten eine zusätzliche Untertunnelung von Streckenabschnitten der Länge 6,8 km (also insgesamt 13,6 km und somit mit dem Wert 100% noch im Bewertungsbereich „günstiger“) eine deutlich bessere Bewertung der entsprechenden Strecken bzgl. RWK erreicht werden kann? Ähnliches gilt für weitere Streckenvarianten mit einem Wert von unter 100% bei den komplexen Ingenieurbauwerken.</p>	<p>Aufgrund der Topografie (der Suchraum der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe in der Rhein-ebene ist weitestgehend Flachland) wird ein vorrangig oberirdischer Trassenverlauf gesucht. Erst wenn nach vertiefter Prüfung keine oberirdischen Lösungen technisch bzw. ohne erheblichen Eingriff in die allerhöchste Raumwiderstandsklasse V, z.B. Wohnsiedlungsgebiete, möglich erscheinen, werden auch unterirdische Alternativen geprüft. Ist danach eine Tunnellösung technisch machbar, wird in diesem Abschnitt ein Tunnelkorridor identifiziert. Die Vorgehensweise in der Planung kann dem Methodikpapier entnommen werden. Sie wird bei allen Varianten in gleicher Weise angewendet, damit keine Variante bevor- oder benachteiligt wird. Ob letztlich verbleibende, schwerwiegende Konflikte durch Trog- oder Tunnelösungen vermieden werden können, kann ggf. noch auf der anschließenden Planungsebene geprüft werden.</p>
186	Schriftlich (Email) (11/30)	<p>Laut Steckbrief Stand 01.02.2023 sind als komplexe Ingenieurbauwerke zurzeit nur die Tunnel MA/LU, Schwetzingen, Hirschacker, Rheinquerung, Landau und Wörth/Karlsruhe berücksichtigt. Sollten aufgrund der enormen Kostenrelevanz nicht zusätzlich folgende Elemente ebenfalls berücksichtigt werden? - Alle erforderlichen Tunnelbauten auf der jeweiligen Linienvariante - Berücksichtigung aller wesentlichen Kreuzungsbauwerke, die nicht oder nur schwer verlegbar sind und ggf. einen Tunnel erforderlich machen (z.B. kritische Infrastruktur wie Kläranlagen u.a.) - Strecken, die als Trog ausgeführt werden müssen - Anzahl von Kreuzungen der Linienvarianten mit Straßen, die Unterführungen oder Brücken erforderlich machen (z.B. Zu- und Abfahrten von Bundesstraßen und Autobahnen) <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die Planung für das Bahnprojekt Mannheim – Karlsruhe basiert für den gesamten Suchraum auf einer einheitlichen Methodik, die für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vorgestellt wird. Unser Suchraum ist sehr groß, dicht besiedelt, und es gibt viele aus umweltfachlicher Sicht schützenswerte Flächen. Ferner sind für die Auswahl der Antragsvariante für das Raumordnungsverfahren die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ und „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ gleichberechtigt zu berücksichtigen. Die sich aus der Größe des Suchraums ergebende Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten und die teilweise Konkurrenz der einzelnen Ziele in den verschiedenen Systemen führen zu einer großen Komplexität im Planungsprozess. Dieser folgt daher dem Prinzip vom Groben zum Feinen. Ferner prägen Iteration und eine schrittweise zunehmende Detaillierungstiefe das planerische Vorgehen. Ausgangssituation für die Ermittlung der weiterzuverfolgenden Linienvarianten, die für den Variantenvergleich vertieft untersucht werden sollen, waren die vorangegangenen Planungsschritte. Auf Grundlage des Segmentvergleichs (vgl. Dialogforum im Januar 2022) wurden aus dem Netz der Linienkorridorsegmente 50 durchgängige Linienvarianten im Korridor Mannheim – Karlsruhe (vgl. 6. Dialogforum im Juni 2022) entwickelt. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
186	Schriftlich (Email) (12/30)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Bei dieser Menge von 50 Linienvarianten wäre ein Variantenvergleich i.R. der vertiefenden Planungsraumanalyse, d.h. mit der entsprechenden Tiefenschärfe, weder praktikabel noch zielführend. Folglich ist eine weitere Abschtichtung erforderlich geworden, um die Zahl der durchgängigen Linienvarianten auf eine handhabbare Anzahl zu reduzieren. Dabei bestand das Ziel, die offensichtlich unvorteilhaften Varianten zurückzustellen. Grundsätzlich sollte eher eine Variante weiterverfolgt als vorschnell zurückgestellt werden. Ferner ist die Bewertung der Varianten nicht als Rangfolge oder als Vorausdeutung in Hinblick auf eine mögliche Vorzugsvariante zu sehen, sondern als Zurückstellungsverfahren. Die Vorgehensweise wird ausführlich im Dokument zur „Ermittlung der weiterzuverfolgenden Linienvarianten“ beschrieben², auf das Sie sich in Ihrer Frage beziehen. Es ist auf dieser Planungsstufe noch nicht möglich, alle denkbaren Variantenkombinationen so weit durchzutrasieren, dass alle Ingenieurbauwerke geplant werden können. Daher beschränkt sich dieser Vorvergleich auf die wesentlichen Tunnelbauwerke. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

186	Schriftlich (Email) (13/30)	[Fortsetzung vorheriger Zeile]	[Fortsetzung vorheriger Zeile] Im nun laufenden Variantenvergleich werden weiterhin die Zielsysteme Umwelt, Raumordnung sowie Verkehr/Wirtschaft/Technik betrachtet. Alle Kriterien der Zielsysteme fließen gleichwertig in die Bewertung mit ein. Die Kriterien wurden ausgewählt, da sie relevante Indikatoren dafür sind, ob eine Variante vorzugswürdig ist oder nicht. Für den Variantenvergleich werden die weiterzuverfolgenden Linienvarianten technisch in ihrer Planungstiefe kontinuierlich verfeinert. Für eine technisch machbare Lösung werden nun alle erforderlichen konstruktiven Ingenieurbauwerke wie Tunnel, Tröge, wesentliche Kreuzungsbauwerke und sonstige Zwangspunkte und Engstellen nochmals genauer untersucht und wie von Ihnen vorgeschlagen für eine grobe Kostenschätzung berücksichtigt.
186	Schriftlich (Email) (14/30)	Besteht nicht die Gefahr, dass eine unvollständige Berücksichtigung der notwendigen komplexen Ingenieurbauwerke bei der Variantenauswahl zu einer unerwarteten Kostenexplosion bei der detaillierteren Planung der finalen Variante führen kann?	Für die Ermittlung der groben Kostenschätzung i.R. des Variantenvergleichs werden alle notwendigen komplexen Ingenieurbauwerke berücksichtigt.
186	Schriftlich (Email) (15/30)	Ist eine Erfassung in Kilometern angesichts der sehr unterschiedlichen Komplexität der Bauwerke Rheinbrücke, Tunnel, Trog, usw. angemessen?	Für den Planungsschritt zur Ermittlung weiterzuverfolgenden Linienvarianten für den Variantenvergleich war die gewählte Detailtiefe angemessen. Im Rahmen des nun laufenden Variantenvergleich werden wie oben beschrieben die einzelnen, noch nicht zurückgestellten Linienvarianten in ihrer Planungstiefe technisch weiter verfeinert.
186	Schriftlich (Email) (16/30)	Sollte die Bewertung der komplexen Ingenieurbauwerke nicht besser direkt über die geschätzten Baukosten erfolgen als indirekt und irreführend über die Einheit Kilometer?	Eine Grobkostenschätzung für eine gesamte Linienvariante erfolgt erst jetzt i.R. des Variantenvergleichs. Daher war für den Planungsschritt zur Ermittlung der weiterzuverfolgenden Linienvarianten eine Erfassung der komplexen Ingenieurbauwerke in Kilometern angemessen.
186	Schriftlich (Email) (17/30)	Oder sollte die komplexe Rheinbrücke nicht besser gesondert aufgeführt werden, also nicht gemeinsam mit den Tunnelstrecken?	Wie oben erläutert werden nun i.R. des Variantenvergleichs die einzelnen Anlagen in der Grobkostenschätzung berücksichtigt.
186	Schriftlich (Email) (18/30)	Was passiert, wenn die Rheinbrücke das Ende Ihrer Nutzungsdauer erreicht hat - gibt es dann kurzfristig Ersatzneubauten?	Grundsätzlich plant die DB Netz AG Ersatzinvestitionen langfristig. Dabei kann die Nutzungsdauer von z.B. einer Brücke über Instandhaltungsmaßnahmen verlängert werden.
186	Schriftlich (Email) (19/30)	Erhält die Brücke einen priorisierten Instandhaltungsstatus, um den realen Instandhaltungstau möglichst gering zu halten?	Jedes Bauwerk wird nach festgelegten internen Prozessen instandgehalten. Eine Priorisierung der Instandhaltung bestimmter Bauwerke gibt es in unseren Vorhaben nicht. Auf dieser Planungsebene kann daher noch keine genaue Aussage über den Ablauf der Instandhaltung der Bauwerke getroffen werden.
186	Schriftlich (Email) (20/30)	Wurde die bestehenden Infrastrukturbauteile Südspange und Kläranlage im Bereich Limburgerhof bei der Linienführung von LR4 und LR6 ausreichend berücksichtigt?	Beide genannten Infrastrukturbauteile sind in der bisherigen Planung berücksichtigt. Zum aktuellen Planungstand repräsentieren die Linienvarianten einen Korridor von bis zu 1000m Breite. Dementsprechend kann die Trasse innerhalb des Korridors weiter nach rechts oder links zu liegen kommen. Technische Lösungen sind in diesem Bereich vorstellbar. Die Linienvarianten verlaufen nach jetzigem Planungstand zwischen der Kläranlage bei Limburgerhof und B9 im Tunnel und tauchen dann mittels Trogbauwerk auf. Im Variantenvergleich fließen auch mögliche technische Realisierungshemmnisse, die erhöhte bauliche Anforderungen bedeuten, in die vergleichende Bewertung der Varianten beim Zielsystem Verkehr/Wirtschaft/Technik mit ein.

186	Schriftlich (Email) (21/30)	<p>Wurde bei der Planung der Linienvarianten LR4 und LR6 ausreichend berücksichtigt, dass der erforderliche Trog weit ins Grundwasser reicht und damit erhebliche bauliche Maßnahmen zur vorübergehenden Senkung des Grundwassers getroffen werden müssen, die mit dauerhaften ökologischen Schäden (große Bäume, Feuchtwiesen und Moor als Lebengrundlage für Weißstörche und andere geschützte und gefährdete Tierarten) und materiellen Schäden einhergehen werden (z.B. Setzrisse an Gebäuden in Limburgerhof oder Neuhofen durch Absenkung des Grundwassers bei Sandböden)?</p>	<p>Auf Raumordnungsebene wird ein Trassenkorridor festgelegt. Die derzeitige Linienvariante stellt dar, wie eine Trasse möglicherweise aussehen könnte und realisierbar wäre. Die technische Ausführungsform (z. B. geländegleiche Trasse, Brücke, Trog, Tunnel) wird erst auf der nachfolgenden Planungsebene konkretisiert. Die Grundwasserflurabstände werden auf dieser groben Planungsebene noch nicht berücksichtigt. Im Oberrheingraben ist weit verbreitet mit hohen Grundwasserständen zu rechnen, sodass solche Schwierigkeiten bei allen Varianten zu erwarten sind. Wie im Einzelnen konkret technische und bauzeitliche Lösungen, z.B. zur Wasserhaltung aussehen, wird erst im weiteren Planungsverlauf untersucht. Technische Lösungen sind in diesem Bereich zum aktuellen Planungsstand vorstellbar. Technische Maßnahmen zur Vermeidung weitreichender Auswirkungen bauzeitlicher Grundwasserhaltungen sind möglich. Verbleibende nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind entsprechend der gesetzlichen Erfordernisse auszugleichen.</p>
186	Schriftlich (Email) (22/30)	<p>Wurde bei der Planung der Linienvarianten LR4 und LR6 ausreichend berücksichtigt, dass der erforderliche Trog durch Auenböden mit signifikantem Hochwasserrisiko verläuft? Würde ein Aufschwimmen des Trogs bei Anstieg des Grundwassers oder Hochwasser nicht zu einer Zerstörung des Trogs führen? Mit welchen Maßnahmen würde ein Aufschwimmen ggf. verhindert? Würde eine Überflutung des Trogs durch Hochwasser nicht zu einer lang andauernden Behinderung des Güterverkehrs durch eingedrungenes Wasser und Schmutz führen?</p>	<p>Hochwasserschutz wird im Rahmen der Auswirkungsprognose des Variantenvergleichs betrachtet. Die Durchquerung von Überschwemmungsgebieten und HQ100-Flächen geht als Leitkriterium in den Variantenvergleich beim Zielsystem Umwelt ein, ist aber bei allen Varianten unvermeidbar. Wir werden prüfen, ob die Durchquerung solcher Flächen in Troglage als Realisierungshemmnis in den Vergleich beim Zielsystem Verkehr/Wirtschaft/Technik in die Bewertung mit einfließt.</p>
186	Schriftlich (Email) (23/30)	<p>Wie ist hier der aktuelle Stand der Planung? Welche Länge ist bei dem Kriterium „komplexe Ingenieurbauwerke“ berücksichtigt? Kann eine Beeinträchtigung des S-Bahn-Betriebs sowie des Fernverkehrs auf der Bestandsstrecke in diesem Bereich während der Bauzeit des Tunnels und der Linienvarianten LR4 bzw. LR6 ausgeschlossen werden?</p>	<p>Zum derzeitigen Planungsstand ist der Verlauf von Mannheim kommenden Süden wie folgt: Beide Varianten LR4 und LR6 verlaufen ab dem Bereich Ludwigshafen-Mundenheim zunächst parallel oder unterhalb der Bestandsstrecken (3280, 3401) im Tunnel. Ab Rheingönheim zweigen beide Varianten LR4, LR6 in Richtung Osten ab und verlaufen weiterhin im Tunnel parallel zur B9. Oberhalb Rehhütte zweigt dann die LR6 von der LR4 ab. Falls es hier Unterschiede in der Präsentation des 9. Dialogforums und der interaktiven Karte gab, war dies lediglich in kleineren technischen Herausforderungen hinsichtlich der Programmierung der interaktiven Karte begründet. Dies ist mittlerweile behoben. Der aktuell gültige Planungsstand ist dort sowie auf Folie 25 der Unterlage des 10. Dialogforums ersichtlich. Hinsichtlich Ihrer Frage zu einer möglichen Beeinträchtigung des laufenden Betriebs auf der Bestandsstrecke gilt weiterhin, dass sich das Projekt aktuell auf einer – noch sehr groben – Planungsebene der Raumordnung befindet, welche eine grundsätzliche Machbarkeit unterstellt. Die Linienvarianten sind dabei als 1000m breite Korridore zu verstehen, Anschluss- und Abzweigstellen können sich im weiteren Planungsverlauf noch einmal ändern. Eine detaillierte Ausarbeitung der Vorzugsvariante folgt erst in den weiteren Planungsphasen. Erst dann wird auch eine Aussage zu Auswirkungen auf den laufenden Betrieb möglich sein.</p>
186	Schriftlich (Email) (24/30)	<p>Ist der Tunnel bei Hockenheim notwendig für die Linienvariante LR6? Wird dieser Tunnel ggf. bei der Bewertung der komplexen Ingenieurbauwerke für LR6 bereits berücksichtigt?</p>	<p>Zur Darstellung in der Präsentation des 9. Dialogforums und der interaktiven Karte gilt, wie auch bereits bei Frage 8: Falls es hier Unterschiede in der Präsentation des 9. Dialogforums der interaktiven Karte gab, war dies lediglich in kleineren technischen Herausforderungen hinsichtlich der Programmierung der interaktiven Karte begründet. Dies ist mittlerweile behoben. Der aktuell gültige Planungsstand ist dort sowie auf Folie 25 der Unterlage des 10. Dialogforums ersichtlich. Der Tunnel ist als Kreuzungsbauwerk erforderlich, um die Linienführung der LR6 in Bündelung mit der Bundesautobahn A6 zu ermöglichen. Selbstverständlich wird dieses Kreuzungsbauwerk dann i.R. des Variantenvergleichs berücksichtigt.</p>

186	Schriftlich (Email) (25/30)	Wird dieser zusätzlich erforderliche 5 km lange Tunnelabschnitt bei der Bewertung der komplexen Ingenieursbauwerke für LR6 bereits berücksichtigt?	Die zur Engpassauflösung erforderlichen Anbindungen an den Bestand sind Bestandteil der jeweiligen Varianten und fließen daher mit in die vergleichende Bewertung ein. Für die beiden rhein-querenden Linienvarianten LR4-M5 und LR6-M5 ist eine Engpassauflösung in Verbindung mit zusätzli-chen, eher kleineren Maßnahmen denkbar. Hierzu wäre für die LR4-M5 eine zusätzliche NBS/ABS Gra-ben-Neudorf – Molzau (ca. 11 km, oberirdisch) notwendig und für die LR6-M5 eine Verbindungskurve Hockenheim - Schwetzingen (ca. 6 km, davon 4,4 km in Tunnel- und 1,8 km in Troglage). Hier wird derzeit geprüft, ob die Linienvarianten inkl. der zusätzlichen kleinen Anpassungen die Engpässe auflö-sen können. Selbstverständlich findet auch diese Tunnel- bzw. Troglage dann i.R. des Variantenver-gleichs Berücksichtigung.
186	Schriftlich (Email) (26/30)	Ist der verlängerte Rheintunnel bei der Länge der komplexen Ingenieursbauwerke für LR4 bereits in der Bewertung berücksichtigt?	Zur Darstellung in der Präsentation des 9. Dialogforums und der interaktiven Karte gilt, wie auch bereits bei Frage 8/9: Falls es hier Unterschiede in der Präsentation des 9. Dialogforums der in-teraktiven Karte gab, war dies lediglich in kleineren technischen Herausforderungen hinsichtlich der Programmierung der interaktiven Karte begründet. Dies ist mittlerweile behoben. Der aktuell gültige Planungsstand ist dort sowie auf Folie 25 der Unterlage des 10. Dialogforums ersichtlich. Dieser Pla-nungsstand ist Bestandteil des nun anstehenden Variantenvergleichs.
186	Schriftlich (Email) (27/30)	Sollten die Streckenlängen mit massiver Lärmemission (< 250 m) nicht zusätzlich in die Bewertung eingehen und sollte nicht bereits jetzt geklärt werden, ob der summierte Lärmpegel durch die Bün-delung der Linie mit der Bundesstraße 9 nicht zu einer sogenannten „Überbündelung“ führt und eine 5 km lange Untertunnelung des Bereichs erforderlich macht?	<p>Hier werden verschiedene Planungsschritte durcheinandergebracht. Im Segmentvergleich wurde eine RWK IV* eingeführt, um das Thema „Schallimmissionen“ frühzeitig im Planungsprozess zu berücksichtigen. Hier wurden Netzsegmente miteinander verglichen und keine durchgehenden Linien-varianten. Ziel dieses Planungsschrittes war, in kleinräumigen Vergleichen, offensichtlich ungünsti-gere Verbindungen zwischen zwei Punkten zurückzustellen. Hilfsweise wurde hierfür der 250 m-Ab-stand als Kriterium herangezogen. Bewertet wurde die Summe aller RWK IV-Durchquerungen.</p> <p>Für den anstehenden Variantenvergleich wird stets die Bewertung der Gesamtstrecke gegenüberge-stellt. Hierfür werden wir bereits grobe Schalluntersuchungen für die verschiedenen Linienvarianten durchführen und bei der Auswahl der Vorzugsvariante berücksichtigen.</p> <p>Grundsätzlich müssen für eine genehmigungsfähige Lösung der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe die gesetzlichen Bestimmungen für Schallschutz berücksichtigt werden (z.B. 16. BImSchV-Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Ein rechtlicher Anspruch auf Lärmvorsorge-maßnahmen besteht für den gesamten Streckenverlauf des Neu- und Ausbaivorhabens sowie die un-mittelbaren Anbindungsbereiche an die Bestandsinfrastruktur.</p> <p>Das mögliche Vorliegen einer Überbündelung bei linearen Infrastrukturen ist zu prüfen, wenn drei oder mehr solcher Infrastrukturen zusammengelegt werden und sich daraus in ihrem Zusammenwir-ken unüberwindbare Hindernisse oder unzumutbare Belastungen ergeben, die bei einer räumlichen Trennung der Vorhaben geringer ausfallen würden³. Unsere Planer werden i.R. des Variantenver-gleichs prüfen, bei welchen Linienvarianten in welchen Bereichen möglicherweise Überbündelungen vorliegen. In der Gesamtheit der Schallemissionen aller Verkehrsträger dürfen die Grenzwerte mögli-cher Gesundheitsbeeinträchtigungen nicht überschritten werden.</p>

186

Schriftlich (Email)
(28/30)

Sind diese Tunnel für LR4 bei Speyer erforderlich und werden die Tunnellängen ggf. bei dem Bewertungskriterium „komplexe Ingenieurbauwerke“ bereits berücksichtigt?

Zur Darstellung in der Präsentation des 9. Dialogforums und der interaktiven Karte gilt, wie auch bereits bei Frage 8-10: Falls es hier Unterschiede in der Präsentation des 9. Dialogforums der interaktiven Karte gab, war dies lediglich in kleineren technischen Herausforderungen hinsichtlich der Programmierung der interaktiven Karte begründet. Dies ist mittlerweile behoben. Der aktuell gültige Planungsstand ist dort sowie auf Folie 25 der Unterlage des 10. Dialogforums ersichtlich. Dieser Planungsstand ist Bestandteil des nun anstehenden Variantenvergleichs.

186

Schriftlich (Email)
(29/30)

Wurde die signifikante Engstelle und insbesondere die Realisierbarkeit notwendiger Maßnahmen zur Reduktion der Lärmemission der Linienvariante LR6 und das Kreuzungsbauwerk „Anglerstubb“ im Naherholungsgebiet „im Binsfeld“ ausreichend bei der Planung und Bewertung der Linie berücksichtigt?

Uns ist die Engstelle bekannt. Bereits in der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase werden wir i.R. des Variantenvergleichs wie bereits oben erwähnt grobe Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchführen und bei der Auswahl der Vorzugsvariante berücksichtigen. Im Kriterienkatalog für den Variantenvergleich sind alle Kriterien, die dem Vergleich zugrunde gelegt werden, aufgeführt. Es sind dabei sowohl im Zielsystem Raumordnung als auch im Bereich Umwelt Kriterien zur Bewertung der Erholungsfunktion des Raumes auf raumordnerischer Betrachtungsebene enthalten. Einzelne Erholungseinrichtungen werden auf dieser Planungsebene noch nicht berücksichtigt. Wie der mögliche Lärmkonflikt gelöst werden kann, wird ggf. im Rahmen der Planfeststellung untersucht.

186	Schriftlich (Email) (30/30)	Werden bei der Planung der Linienvarianten LR4 und LR6 die ökologischen Konsequenzen ausreichend berücksichtigt und ist bewusst, dass damit die Projektarbeit von über 10 Jahren signifikant gefährdet ist?	<p>Wir nehmen den Hinweis auf und prüfen die Relevanz dieses Naturschutzprojektes für diese Planungsstufe. Das Vorhaben befindet sich in einer sehr frühen Planungsebene, der Raumordnung. Ziel des Raumordnungsverfahrens ist es, eine Variante zu identifizieren, die die Ziele des Vorhabenträgers erfüllt und möglichst geringe Auswirkungen auf Raumplanungen und Umwelt hat. Die Methodik hierzu wurde seit den Antragskonferenzen 11/2021 in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz abgestimmt und intensiv im Rahmen von Dialogforen erläutert. Naturschutzprojekte fallen danach nicht unter die auf Raumordnungsebene heranzuziehenden Bewertungskriterien. Die Planungsschritte und den aktuellen Planungsstand finden Sie auch auf der Homepage des Bahnprojektes Mannheim-Karlsruhe.</p> <p>Ausgewiesene Schutzgebiete werden bei den Planungen entsprechend der Planungstiefe berücksichtigt. Vorkommen geschützter Arten werden im Rahmen der Artenschutzbewertung berücksichtigt. Niedermoorböden fließen mit der Einstufung gemäß der landesweiten Bodenbewertung beim Schutzgut Boden in den Variantenvergleich ein. Ggf. sind die betreffenden Flächen auch durch weitere Fachdaten berücksichtigt (falls sie bspw. Bestandteil des landesweiten Biotopverbundes sein sollten).</p> <p>Außerhalb besonderer Schutzgebiete dient die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung dazu, die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu sichern. Dieses Naturschutzinstrument konkretisiert damit den querschnittsbezogenen und flächendeckenden Anspruch des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Vermeidung und/oder Kompensation von Eingriffen erfolgt im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans auf Ebene der Planfeststellung.</p>
187	Schriftlich (Email) (1/15)	Können in den aktuell noch weitergeführten Trassen-Varianten im dem Planfeststellungsverfahren vorgelagerten Prozess noch "KO-Kriterien" wirksam werden? Was sind solche KO-Kriterien z.B.?	<p>Mit sogenannten "KO-Kriterien" sind alternativlose Kriterien gemeint, die zur Zurückstellung von Linienvarianten führen, mit denen das grundlegende Vorhabenziel nicht erfüllt wird. Beispielhaft ist hier die Auflösung von Kapazitätsengpässen zu nennen, die ein grundlegendes Vorhabenziel darstellt. Die Kapazität stellt daher ein solches Kriterium dar. Weitere Rahmenbedingungen stellen die Genehmigungs- und Finanzierungsfähigkeit einer Linienvariante dar. Zuletzt hatten wir im 10. Dialogforum am 21.06.2023 z.B. Bereiche mit Feldhamstervorkommen vorgestellt. Da das Genehmigungsrisiko der betroffenen Linienvarianten zu hoch war und im näheren Umfeld zumutbare Alternativen vorlagen, wurden die betroffenen Linienvarianten (Güterzugumfahrung Mannheim und M6) zurückgestellt.</p>
187	Schriftlich (Email) (2/15)	Kläranlage Limburgerhof: Die Linienführung durchläuft das Kläranlagengelände. Zwischen östlichem Beckenrand und Fahrbandrand B9 sind nur etwa 40 m Abstand. Ist das ausreichend?	<p>Die Kläranlage Limburgerhof ist in der bisherigen Planung berücksichtigt. Zum aktuellen Planungsstand repräsentieren die Linienvarianten einen Korridor von bis zu 1000m Breite. Dementsprechend kann die Trasse innerhalb des Korridors weiter nach rechts oder links zu liegen kommen. Technische Lösungen sind in diesem Bereich vorstellbar. Die Linienvarianten verlaufen nach jetzigem Planungsstand zwischen der Kläranlage bei Limburgerhof und B9 im Tunnel und tauchen dann mittels Trogbauwerk auf.</p>
187	Schriftlich (Email) (3/15)	Der Rehbach verläuft direkt an der B9 entlang, ist ein Gewässer 2. Ordnung und besitzt ein großes Einzugsgebiet. Er kann nicht zwischen Bahnstrecke und B9 "eingeklemmt" werden? Wäre dann auch eine Verlegung ins westlich davon gelegene Gelände denkbar?	<p>Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei unseren Planungen derzeit im einen Linienkorridor mit einer Breite von bis zu 1000m. Eine weitere technische Option kann sein, den Rehbach ab Höhe Kläranlage auf die Süd-Westseite neben die NBS/ABS zu legen.</p>

187	Schriftlich (Email) (4/15)	Der Rehbach wechselt südlich der Kläranlage von West nach Ost unter der B9. Ist das mit Trog realisierbar (insbesondere wenn dieser nicht vollständig überirdisch bzw. unterirdisch ist)?	In dem aktuellen Planungstand stellen die Linienvarianten einen 1000m breiten Korridor dar. Dementsprechend kann die Trasse innerhalb des Korridors weiter nach rechts oder links zu liegen kommen. Aus technischer Sicht ist ein Trogbauwerk in dem Bereich realisierbar. Das Trogbauwerk muss so geplant werden, dass eine Überschwemmung durch den Rehbach vermieden würde. Ebenfalls ist eine entsprechende Entwässerung vorzusehen.
187	Schriftlich (Email) (5/15)	Hinweis: Es werden Kompensationsflächen westlich der B9 bei Limburgerhof durchschnitten bzw. verkleinert.	Kompensationsflächen gehen als weiteres Kriterium in die Variantenbewertung beim Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt mit ein. Sollte dies die Vorzugsvariante werden und die Kompensationsflächen im Rahmen weiterer Optimierungen nicht umgangen werden können, ist ein "Ausgleich für den Ausgleich" vorzunehmen, d.h. die Flächen müssten an anderer Stelle ersetzt werden.
187	Schriftlich (Email) (6/15)	Hinweis: Das Gelände zwischen der Siedlung und der B9 wird u.a. von streng geschützten Arten bewohnt.	Für das von Ihnen beschriebene Gelände liegen uns keine Informationen über Vorkommen streng geschützter Arten vor. Daher ist die Bitte, uns Hinweise zu geben, welche Artengruppen hier betroffen sind.
187	Schriftlich (Email) (7/15)	Hier ist eine Biotopvernetzung relevant (Nordwest-Südost). Die B9 wurde vor entsprechenden Vorgaben zum Biotopverbund gebaut. Mit einer Bahntrasse würde die Trennwirkung verstärkt. Ist eine Grünquerung (Brücke oder Unterführungsbauwerk) denkbar? Voraussetzungen?	Sicherlich wird es an verschiedenen Stellen, insbesondere bei Bündelungsabschnitten, erforderlich werden, Querungshilfen oder Vernetzungsbauwerke ("Grünbrücken") vorzusehen, die ggf. auch die andere gebündelte Infrastruktur (Straße) miteinschließen. Solche Sachverhalte werden allerdings erst im Planfeststellungsverfahren gelöst. In der Raumordnung können ggf. für die Vorzugstrasse Hinweise gegeben werden, in welchen Bereichen solche Optionen zu prüfen sind oder vsl. erforderlich werden.
187	Schriftlich (Email) (8/15)	Hinweis: Die Rheinquerung würde durch mehrfach geschützte Auenwaldgebiete führen (NSG, EUVGS, FFH)	Vielen Dank für den Hinweis. Es wird entsprechend im Variantenvergleich und insbesondere in der Natura 2000-Untersuchung geprüft, ob eine erhebliche Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile dieser Gebiete zu erwarten ist und ob Schadensbegrenzungs- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen möglich sind. Allerdings führen auch andere Linienvarianten im Suchraum durch Natura 2000-Gebiete. Der Vergleich soll im Ergebnis diejenige Variante identifizieren, die insgesamt die möglichst geringste Konfliktlage und die geringsten Genehmigungsrisiken aufweist.
187	Schriftlich (Email) (9/15)	Wie muss man sich die Trassenführung als Trog vorstellen? Komplette unterirdisch oder zu Tage tretend?	Bei einer „Troglage“ tauchen die Streckengleise unter die Geländeoberkante ab. Ein Trogbauwerk besteht aus seitlichen Stützwänden und einer geschlossenen Sohle. Es kann Teil einer Rampe als Einfahrt in einen Tunnel sein. Nähere Informationen zu Trog- und weiteren Tunnelbauweisen sind in der Unterlage zum 9. Themenworkshop zu finden: https://www.mannheimkarlsruhe.de/downloads
187	Schriftlich (Email) (10/15)	Mit welcher notwendigen Trassenbreite muss für den Bau eines Troges ungefähr gerechnet werden? Trogbauwerk + An/Abfahrtswege für Material, Aufstellstreifen für Kräne usw.	Pauschale Antworten sind i.d.R nicht aussagekräftig, da insbesondere in Engstellenbereichen die Situation vor Ort genauer betrachtet werden muss. In der aktuell noch sehr frühen Planungsphase geht es darum, eine grundsätzlich technisch machbare Lösung zu identifizieren. In späteren Planungsphasen (z.B. Vorplanung) folgt eine weitere Detaillierung der Planung inkl. kleinräumigen Variantenvergleich, um die bestmögliche Lösung zu finden.
187	Schriftlich (Email) (11/15)	Das Grundwasser steht hier ca. 1,7 m uGOK an. Müssen hier Spundwände und eine Unterwasserbetonabdichtung gesetzt werden, um den Trog zu bauen? Wenn ja: Kann man sich mobile Lärmschutzmaßnahmen vorstellen, um für die Wohngebiete eine Lärminderung in der Bauzeit zu erreichen?	Eine detaillierte Planung folgt erst in der Vorplanung und kann daher zum jetzigen Zeitpunkt nicht beantwortet werden.
187	Schriftlich (Email) (12/15)	Wie viele Monate Bauzeit muss für die Trogtrasse entlang der Siedlung Limburgerhof/Neuhofen ungefähr veranschlagt werden? (ca. 1,8 km)	Wir befinden uns zum jetzigen Zeitpunkt in einer zu frühen Planungsphase, um eine Antwort zur Bauzeit zu geben. Erst in der Vorplanung können konkrete Angaben folgen.

187	Schriftlich (Email) (13/15)	Mit welcher notwendigen Trassenbreite muss für den Bau einer oberirdischen Streckenführung ungefähr gerechnet werden? Eigentliche Bahnstrecke+An/Abfahrtswege für Material, Aufstellstreifen für Kräne usw.	Eine Neubaustrecke für zwei Gleise mit einer Planungsgeschwindigkeit von maximal 200 km/h und einem Gleisabstand von 4,50 Meter würde gemäß Regelwerk in ebenerdiger Lage (ohne Überhöhung) eine Planungsbreite von ca. 12 Metern aufweisen. Im Bereich von Bögen (Kurven) wäre eine Neubaustrecke entsprechend Ihrer Schotterflanke breiter. Gemäß den unter a) genannten Punkten sind Breiten für Damm-/ Einschnittslagen, Schallschutzmaßnahmen, Entwässerungsanlagen sowie punktuelle Anlagen der Oberleitung und der Leit- und Sicherungstechnik in entsprechender Breite aufzuaddieren. Für genauere Angaben befinden wir uns aktuell in einer zu frühen Planungsphase. Detaillierte Information folgen im Rahmen der Vorplanung.
187	Schriftlich (Email) (14/15)	Wie viele Monate Bauzeit muss für die freie Bahnstrecke im Offenland/Wald ungefähr veranschlagt werden? In Monate je km	Wir befinden uns zum jetzigen Zeitpunkt in einer zu frühen Planungsphase, um eine Antwort zur Bauzeit zu geben. Erst in der Vorplanung können konkrete Angaben folgen.
187	Schriftlich (Email) (15/15)	Wie viele Jahre Bauzeit ist für die Brückenauffahrten bis zum Rhein ungefähr zu veranschlagen?	Wir befinden uns zum jetzigen Zeitpunkt in einer zu frühen Planungsphase, um eine Antwort zur Bauzeit zu geben. Erst in der Vorplanung können konkrete Angaben folgen.
188	Schriftlich (Email) (1/6)	Aktuell befindet sich das Vorhaben NBS/ABS MA-KA in der Phase des Variantenvergleichs. Die Zugzahlenprognose 2040 trägt wesentlich zur Entscheidung darüber bei, ob letztlich acht Linienvarianten (Option 1: „Mannheim mit zwei zusätzlichen Gleisen“) oder nur sechs Linienvarianten (Option 2: „Mannheim ohne zwei zusätzliche Gleise“) vertiefend untersucht und miteinander verglichen werden. Zu den acht Linienvarianten gehören zwei rheinquerende Linienführungen, die als LR6-M5 (links-rechts [rheinquerend]; Mannheim) und LR4-M5 bezeichnet werden. Die weiteren sechs Linienvarianten verlaufen ausschließlich rechtsrheinisch und werden als R1-M3 (rechtsrheinisch; Mannheim), R2-M3, R3-M3, R4-M3, R5-M3 und R6-M3 bezeichnet. Sollte die Zugzahlenprognose 2040 tatsächlich zwei zusätzliche Gleise im Raum Mannheim erforderlich machen, würde dies zu erheblichen Mehrkosten des Vorhabens von einigen Milliarden Euro führen. Denn die aufgrund der Planung noch in der Bewertung verbliebenen Mannheimer Liniensegmente M3 und M5 würden dann jeweils als ca. 12-15 km lange Tunnel, unter dem Stadtgebiet Mannheim verlaufend für das Liniensegment M3 bzw. unter Mannheim und Ludwigshafen hindurch für das Liniensegment M5, gebaut werden. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i>	Ihren Vorschlag habe ich so verstanden, dass Sie davon ausgehen, dass die Anbindung der Hauptbahnhöfe Mannheim und Karlsruhe an die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe den volkswirtschaftlichen Nutzen des Projektes erhöhen könnte. Grundsätzlich wird mit der Bundesverkehrswegeplanung nachgewiesen, ob Neu- und Ausbauprojekte in der Verantwortung des Bundes aufgrund prognostizierter Verkehrsmengen und anderer Rahmenbedingungen sinnvoll und notwendig sind. Im Mittelpunkt steht da-bei die gesamtwirtschaftliche Bewertung aller erwogenen Investitionsprojekte nach einheitlicher Methodik. Diese Bewertung führen die vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) beauftragten Gutachter durch. In Bezug auf die aktuell gültige Zugzahlenprognose 2030 Deutschlandtakt wurde kein Bedarf für den Ausbau der Anbindung des Mannheimer Hbf festgestellt. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i>

188	Schriftlich (Email) (2/6)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Um diesen beträchtlichen Mehrkosten einen möglichst hohen volkswirtschaftlichen Nutzen gegenüberzustellen, unterbreitet die Bürgerinitiative David, aus dem Raum Limburgerhof bis Speyer, hiermit den Vorschlag, die Anbindung des Hauptbahnhofs Mannheim an das Liniensegment M3 sowie die Anbindung des Hauptbahnhofs Karlsruhe an die Linienvarianten R2-M3 bis R6-M3 bei der weiteren Vorhabenplanung zu berücksichtigen. Dadurch kann die Neubaustrecke zusätzlich zum Güterverkehr tatsächlich auch sinnvoll für den Schienenpersonenfernverkehr genutzt werden.</p> <p>Die als Tunnel geplante Strecke des Segments M3 verläuft, ausgehend von MA-Waldhof, direkt unterhalb des Mannheimer Hauptbahnhofs (Hbf) in Richtung des Rangierbahnhofs (Rbf) Mannheim. Eine unterirdische Anbindung des Tunnels an den Hbf Mannheim ist naheliegend und erscheint technisch realisierbar, z.B. in Form eines Tiefbahnhofs. Die Strecke des Segments M5 ist ebenfalls als Tunnel geplant.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Derzeit erstellen die Gutachter des Bundes eine neue Verkehrsprognose 2040, aus der neue Zugzahlen für das Zieljahr 2040 abgeleitet werden. Zudem laufen derzeit beim Bund die Arbeiten zur Fortschreibung des Deutschlandtaktes, die auf Basis der Verkehrsprognose vorgenommen werden. Sollte sich daraus eine Anforderung für weitere Anbindungen der Hauptbahnhöfe von Mannheim und Karlsruhe ergeben, werden wir diese in Abstimmung mit dem BMDV ggf. in der Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe berücksichtigen.</p> <p>Außerdem ist eine mögliche Anbindung des Karlsruher Hbf bereits in der bisherigen Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe untersucht worden. Inwiefern diese Anbindung weiterverfolgt wird, richtet sich insbesondere nach dem zugrunde zu legenden Betriebskonzept auf Basis der prognostizierten Zugzahlen sowie den Ergebnissen der Kapazitätsuntersuchungen für die ernsthaft in Betracht kommenden Linienvarianten, die aktuell für den Variantenvergleich vertiefter untersucht werden.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
188	Schriftlich (Email) (3/6)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Dieser verläuft, wiederum ausgehend von MA-Waldhof, nordwestlich des Mannheimer Stadtzentrums unter dem Rhein hindurch nach Ludwigshafen und weiter Richtung Vorderpfalz bis Rheingönheim/Limburgerhof. Die Strecke des Segments M5 erlaubt weder eine Anbindung des Mannheimer Hbf, noch eine direkte Anbindung des Rbf Mannheim.</p> <p>Der Planungsstand im Raum Karlsruhe zeigt, dass eine direkte Anbindung des Güterbahnhofs (Gbf) Karlsruhe sowie des Hauptbahnhofs (Hbf) Karlsruhe nur über die Linienvarianten R2-M3 bis R6-M3, nicht aber über die Linienvariante R1-M3, möglich ist.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Ferner haben wir seitens des Projektes die Gutachter des Bundes damit beauftragt, einen Nutzen-Kosten-Beitrag je Linienvariante zu untersuchen, der im Variantenvergleich berücksichtigt werden soll. Da sowohl die Kapazitätsberechnungen als auch die Untersuchungen der Gutachter des Bundes noch nicht abgeschlossen sind, liegen noch keine Ergebnisse vor. Ohne diese Ergebnisse können wir Ihre Aussagen zu möglichen Wirkungen einzelner Varianten auf die Kapazität und das Nutzen-Kosten-Verhältnis nicht faktenbasiert nachvollziehen.</p> <p>Schließlich ist es aus methodischer Sicht nicht angemessen, einzelne Varianten aufgrund fehlender Anschlussmöglichkeiten vorschnell zurückzustellen. Einzelne, so genannte "KO-Kriterien", die zur Zurückstellung von Linienvarianten führen, sind alternativlose Kriterien, mit denen das grundlegende Vorhabenziel nicht erfüllt wird. Beispielhaft ist hier die Auflösung von Kapazitätsengpässen zu nennen, die ein grundlegendes Vorhabenziel darstellt. Die Kapazität stellt daher ein solches Kriterium dar.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

188	Schriftlich (Email) (4/6)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Durch die zusätzliche Anbindung der beiden Hauptbahnhöfe zum Bestand (Redundanz) würde sich über die vorrangig angestrebte Beseitigung der Kapazitätsengpässe hinaus auch die Resilienz des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV) deutlich erhöhen. Dass ein besonderer Bedarf der Bahn an Resilienz besteht, hat Grass (2018) verdeutlicht. Da die NBS/ABS MA-KA den Anspruch einer Mischverkehrsstrecke mit den Prämissen $v_{max} = 200$ km/h für Schienenpersonenfernverkehr bei gleichzeitiger Mindestanforderung einer Auslegung der Streckengeschwindigkeit für Zwangspunkte auf 120 km/h erfüllen soll^{10,11}, kann der SPFV im Fall von Instandsetzungsarbeiten oder Zwischenfällen auf der Bestandsstrecke auf die R2-M3 bis R6-M3 umgeleitet werden.</p> <p>Durch die Schaffung dieser betrieblichen Flexibilität ergibt sich eine Stabilisierung des Netzsystems und dadurch eine Einsparung beträchtlicher Kosten bei Störungen oder Instandhaltungsmaßnahmen durch Vermeidung von Verspätungen oder langwierigen und kostspieligen Verlagerungen auf andere Transportmöglichkeiten. Die redundante Anbindung der beiden Hauptbahnhöfe schafft somit einen zusätzlichen, außerordentlich hohen volkswirtschaftlichen Nutzen für die mit dem Liniensegment M3 verbundenen Linienvarianten.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Weitere Rahmenbedingungen stellen die Genehmigungs- und Finanzierungsfähigkeit einer Linienvariante dar. Über die Zurückstellung von Linienvarianten (Güterzugumfahrung Mannheim und M6) im Zusammenhang mit den Feldhamstervorkommen haben wir uns mit Ihnen ja bereits ausgetauscht und Ihnen dargelegt, dass die Zurückstellung deshalb erfolgt, weil das Genehmigungsrisiko zu hoch ist und es im näheren Umfeld zumutbare Alternativen gibt.</p> <p>Ziel der Planung ist, auf Basis des Bundesverkehrswegeplans und des Bundesschiene-wegeausbaugesetzes eine technisch realisierbare, genehmigungs- und finanzierungsfähige Lösung zu finden, welche die verkehrlichen und betrieblichen Projektziele bzw. die Ziele des Vorhabenträgers erfüllt. Dazu werden die drei Zielsysteme „Umwelt“, „Raumordnung“ sowie „Verkehr/Wirtschaft/Technik“ berücksichtigt und gegeneinander abgewogen.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
188	Schriftlich (Email) (5/6)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Weitere abgeleitete Schlussfolgerungen von beachtlichem Nutzen</p> <p>Das Liniensegment M3 erlaubt eine Vollenbindung des Rangierbahnhofes (Rbf) Mannheim. Die Möglichkeit der verkehrlichen Anbindung des Rbf Mannheim über die beiden rheinquerenden Linienvarianten LR4-M5 oder LR6-M5 besteht grundsätzlich auch, und zwar über die Errichtung zusätzlicher Anbindungsstrecken an das rechtsrheinische Bestandsnetz (Segment 4020 „Rheinbahn“)¹³. Allerdings stellen diese Optionen aufgrund der begrenzten Restkapazitäten im Bestandsnetz sowohl aus betrieblicher als auch verkehrlicher Sicht nur unzureichende Lösungen für eine Anbindung des Rbf Mannheim an diese beiden Linienvarianten dar.</p> <p>Die obigen Ausführungen legen nahe, dass die beiden rheinquerenden Linienvarianten LR4-M5 und LR6-M5 aufgrund der fehlenden Anschlussmöglichkeit an den Hauptbahnhof Mannheim und der ungünstigen Anschlussmöglichkeit an den Rangierbahnhof Mannheim wegen des dadurch offensichtlich schlechteren volkswirtschaftlichen Nutzen-Kosten-Verhältnisses zurückgestellt werden sollten. Denn es ist neben diesem geringeren Nutzen auch davon auszugehen, dass die beiden Linienvarianten infolge der jeweils zwei erforderlichen, komplexen Rheinquerungen und den im Variantenvergleich jeweils längsten Tunnelstrecken von derzeit jeweils ca. 24 km¹⁴ mit den höchsten Errichtungs- und Betriebskosten einhergehen würden.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Im nun laufenden Variantenvergleich fließt eine Vielzahl an Kriterien zur Abbildung der oben genannten Zielsysteme gleichwertig in die Bewertung mit ein. Die Kriterien wurden ausgewählt, da sie relevante Indikatoren dafür sind, ob eine Variante vorzugswürdig ist oder nicht. Die Planung für das Bahnprojekt Mannheim – Karlsruhe basiert für den gesamten Suchraum auf einer einheitlichen Methodik, die für den jeweiligen Planungsschritt regelmäßig in den Dialogforen und Workshops vorgestellt wird.</p>

188	Schriftlich (Email) (6/6)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Der Güterbahnhof Karlsruhe lässt sich über die Linienvarianten R2-M3 bis R6 M3 optimal anbinden. Entfiele wie bei der Linienvariante R1-M3 eine Anbindung des Gbf Karlsruhe hingegen, könnte er ebenfalls nur über Bestandsstrecken mit begrenzten Restkapazitäten erreicht werden. Die Linienvarianten R2-M3 bis R6-M3 erlauben darüber hinaus eine einfache Anbindung der Verkehre von und nach Stuttgart über Bruchsal/ Bretten. Grundsätzlich gilt, dass je mehr Anbindungen eine Linienvariante hat, desto höher wird die betriebliche Flexibilität. Als Konsequenz sollte die Linienvariante R1-M3 wegen fehlender Anschlussmöglichkeiten sowohl an Hbf als auch Gbf Karlsruhe und auch an die Stuttgart-Verkehre zurückgestellt werden. Indem durch die Rückstellungen der Linienvarianten LR4-M5, LR6-M5 und R1-M3 nur fünf anstelle der acht Linienvarianten dem vertiefenden Variantenvergleich unterzogen werden müssten, würden sich auch die für diesen Planungsschritt benötigten zeitlichen und finanziellen Aufwendungen erheblich reduzieren. Zur Realisierung des aufgezeigten enormen volkswirtschaftlichen Zusatznutzens und zur Stärkung der Resilienz des Deutschen Bahnnetzes für Schienenpersonenfernverkehr fordern wir Sie, die Mitglieder des Verkehrsausschusses des Deutschen Bundestages, auf, im Sinne Ihrer volkswirtschaftlichen Mitverantwortung für die Bundesrepublik Deutschland, unseren Vorschlag zu prüfen und darauf hinzuwirken, dass die Deutsche Bahn die Anbindungen der beiden Hauptbahnhöfe Mannheim und Karlsruhe in der weiteren Planung des Vorhabens NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe berücksichtigt. Hiermit fordern wir Sie, die Vorstände und Planungsverantwortlichen der Deutschen Bahn auf, unseren Vorschlag zeitnah zu prüfen und in geeigneter Form dazu Stellung zu nehmen, z.B. im Rahmen des 11. Dialogforums am 04. Oktober 2023.</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p>
189	Schriftlich (Email)	<p>Fragen zu von Schallschutzwänden im Zusammenhang mit Trenn- und Zerschneidungswirkungen: Gibt es Regeln/Festlegungen für die Höhe? (z.B. Lagen unmittelbar an den Gleisen 8-10m, <50m Abstand zwischen Gleisen und Wohnbebauung 8m, <150m Abstand 6m, <250m Abstand 4m, >250m 2m?) Was sieht hier der Gesetzgeber vor, bzw. lassen sich daraus Lärmschutzwandhöhen ableiten? Gibt es Beispiele aus anderen, vergleichbaren Projekten?</p>	<p>Die Verpflichtung, Schallschutzmaßnahmen umzusetzen ergibt sich aus § 41 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV. Danach ist geregelt, dass die Grenzwerte der 16. BImSchV vorrangig mit aktiven Schallschutzmaßnahmen umzusetzen sind. Darauf kann nur ganz oder partiell – z. B. durch Beschränkung der Höhe – verzichtet werden, wenn die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen. Dazu sind im Rahmen einer Vorabwägung im Zulassungsverfahren die optimalen Höhen zu ermitteln. Eine gesetzliche Regelung, die die Höhe von Schallschutzwänden beschränkt, gibt es nicht. Eine Höhenbeschränkung ergibt sich nur auf natürliche Art, wenn die weitere Erhöhung keine merkliche Verbesserung mehr bringt, oder aber technische Einschränkungen ein höheres Bauen nicht mehr zulassen. Im Regelfall werden an Bahnstrecken Schallschutzwände mit Höhen von h = 2m bis h = 6m vorgesehen. Nähere Informationen können erst im Rahmen der Planfeststellung erfolgen. Beispielbilder sind in der Unterlage des 11. Dialogforums enthalten.</p>

190	Schriftlich (Email) [1/5]	<p>1) Führung entlang A5 a) Wird bei Trassenführung entlang der A5 eine gemeinsame Lärmbetrachtung (A5 + Schienenverkehr) vorgenommen? b) Welche Schlussfolgerungen und Auswirkungen ergeben sich durch den Landgraben auf den Variantenvergleich bzw. die Trassenführung? c) Kann der Landgraben untertunnelt werden? Könnte der Gbf KA dann trotzdem noch angebunden werden? <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 1a) Bereits in der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase werden wir i.R. des Variantenvergleichs Schalluntersuchungen für verschiedene Linienvarianten durchführen und bei der Variantenauswahl berücksichtigen. Der Schall der Autobahn wird erst in der Vorzugsvariante mitbetrachtet. zu 1b) Im Rahmen der Machbarkeitsuntersuchungen zur Trassierung ist der Landgraben eine Konfliktstelle. Diese wird im Rahmen des Variantenvergleichs mit einbezogen (z.B. Kostenrisiko). Die detailliertere Ausarbeitung dieser Konfliktstelle ist Sache der Vorplanung. zu 1c) Eine Untertunnelung des Landgrabens ist ohne weiteres nicht möglich, da sonst der Gbf Karlsruhe nicht voll angebunden werden kann (Stichwort: Rampenlänge Tunnel) <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
190	Schriftlich (Email) [2/5]	<p>2) Führung durch den Durlacher Bahnhof (Huckepack-Lösung) a) Wie viele Züge fahren auf der Strecke 4020 auf der Höhe Hagsfeld/Rintheim? Sind die Ist-Zahlen des EBA-Geoportals https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de verlässlich? b) Mit welcher Trasse (ober-/unterirdisch) und aus welcher Richtung (in oder aus Richtung Karlsruhe) würden die Karlsruher Bahnhöfe (Hbf, Gbf) angebunden werden? <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Zu 2a) Die aktuellen Zahlen sowie die Prognosezahlen 2030 für diesen Querschnitt (4) (Strecke 4020 Höhe Hagsfeld/Rintheim) sind in der interaktiven Karte zu finden. Ansprechpartner für das EBA-Geoportal ist das EBA – deshalb können wir hierzu keine Auskunft geben. Zu 2b) Es kann der Gbf Karlsruhe mit beiden Richtungen angebunden werden. Es kann im Bedarfsfall der Hbf Karlsruhe mit beiden Richtungen angebunden werden. Derzeit nicht Bestandteil des Projektes. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
190	Schriftlich (Email) [3/5]	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> 3) Anschluss Hauptbahnhof a) Die Trasse 4020 ist nach der aktuellen Prognose 2030 D-Takt im Tageszeitraum durch SPV nahezu vollständig ausgelastet. Angenommen, die Prognose für 2040 sagt eine weitere Steigerung des SPV voraus: Müsste dann nicht zwingend ein Teil des SPV über die NBS/ABS geleitet und damit auch der Hbf an die NBS/ABS angeschlossen werden? Ansonsten wäre eine optimale Betriebsqualität doch nicht gewährleistet, oder? <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Zu 3a) Derzeit erstellen die Gutachter des Bundes eine neue Verkehrsprognose 2040, aus der neue Zugzahlen für das Zieljahr 2040 abgeleitet werden. Zudem laufen derzeit beim Bund die Arbeiten zur Fortschreibung des Deutschlandtaktes, die auf Basis der Verkehrsprognose vorgenommen werden. Sollte sich daraus eine Anforderung für eine Anbindung des Hbf Karlsruhe ergeben, werden wir diese in Abstimmung mit dem BMDV ggf. in der Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe berücksichtigen. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

190	Schriftlich (Email) [4/5]	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>4) Weiterführung nach Süden</p> <p>a) Laut Darstellung DB hat die ABS/NBS KA-Basel den Hauptbahnhof zum Ziel und fokussiert auf den Personenverkehr. Im Pfa 1.0 zwischen Karlsruhe Hbf und Abzweig Basheide erfolgen ausschließlich Anpassungen an der Streckenausrüstung, hier sind keine Ausbau- oder Neubaumaßnahmen an der Strecke erforderlich. Ist das noch immer korrekt? Im Rahmen welcher Planung erfolgt der 3- bzw. 4-gleisige Ausbau?</p> <p>b) Die Untersuchung zum 4. Gleis bezieht sich ausschließlich auf den SPNV, korrekt?</p> <p>c) Wann wird die Konkretisierung der Schnittstelle zwischen NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe und ABS/NBS Karlsruhe-Basel bekanntgegeben?</p> <p>d) Welche Zugzahlen werden für den Personen- und den Güterverkehr für die Trassen Richtung Ettlingen und Durmersheim prognostiziert?</p> <p>e) Ist die Kapazitätsuntersuchung auch für die Weiterführung nach Süden mittlerweile abgeschlossen?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasse Richtung Ettlingen: reicht die Kapazität aus oder werden Ausbaumaßnahmen nötig? - Trasse Richtung Durmersheim: Reicht das geplante 3. Gleis für die prognostizierten Züge aus? <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu 4a) Hierbei handelt es sich um ein eigenständiges Bedarfsplanvorhaben aus dem Projekt Korridor Mittelrhein: Zielnetz 1.</p> <p>Zu 4b) Das ist korrekt.</p> <p>Zu 4c) Vsl. 2025</p> <p>Zu 4d) Die aktuellen Zahlen sowie die Prognosezahlen 2030 für diesen Querschnitt sind in der interaktiven Karte zu finden.</p> <p>zu 4e) Die Kapazitätsuntersuchungen südlich von Karlsruhe laufen noch bzw. warten auf die Ergebnisse der Machbarkeitsstudien für das 4. Gleis Karlsruhe – Durmersheim, um auf Basis dieser Ergebnisse die Betriebsprogrammstudie und EBWU Soll auf Soll für das 4. Gleis zu erstellen.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
190	Schriftlich (Email) [5/5]	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>5) Lärmsanierung und Lärmschutz</p> <p>a) Laut Lärmsanierungskarte der DB sind für Karlsruhe keine Lärmsanierungen geplant https://laermsanierung.deutschebahn.com/karte/index.html#/ Ist das korrekt? Ist die Karte aktuell?</p> <p>b) Nach welchen Kriterien wird bestimmt, wo und wann Lärmsanierungen vorgenommen werden?</p> <p>c) Die NBS/ABS MA-KA wird vsl. zu einer Erhöhung der Zugzahlen führen, auch auf Trassen, die keine wesentlichen baulichen Änderungen erfahren (v.a. Weiherfeld). Werden Prognosen zukünftiger Verkehre bei Lärmsanierungen berücksichtigt?</p> <p>d) Gibt es die Möglichkeit, Lärmsanierungen „anzuregen“? Wenn ja, wie?</p> <p>e) Kann die Stadt Karlsruhe Lärmschutzmaßnahmen an Bahnstrecken „aus eigener Tasche“ zahlen? Wenn ja, wie lief das ab?</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Zu 5a) Das ist korrekt. In Karlsruhe wurden in früheren Jahren bereits in den verschiedenen Stadtteilen Lärmsanierungsmaßnahmen durchgeführt. Die Maßnahmen wurden nach der damalig gültigen Richtlinie umgesetzt.</p> <p>Zu 5b) Es gibt ein Gesamtkonzept zur Lärmsanierung, das vom BMDV herausgegeben wurde. In dieser sind Abschnitte aufgelistet, wo die Lärmsanierung durchgeführt wird. Die Sanierungsabschnitte sind hierbei mit einer Priorisierungskennziffer (PKZ) versehen. Die Liste wird nach der PKZ abgearbeitet.</p> <p>zu 5c) Wenn im Rahmen der Lärmsanierung Gutachten erstellt werden, dann werden die IST-Zugzahlen mit den Prognosezugzahlen verglichen und die Zugzahlen mit der höheren Belastung als Bemessungsgrundlage angesetzt. Auch bei den umgesetzten Maßnahmen wurde das so gemacht, damals gab es vsl. nur Prognosezahlen für 2020 bzw. 2025.</p> <p>zu 5d) Wie unter Punkt 1 beschrieben wurden die Maßnahmen in Karlsruhe nach der damals gültigen Richtlinie umgesetzt. Seither gab es umfangreiche Änderung an der Richtlinie hinsichtlich Auslösewerte und Gebäudealter, sodass der Bund alle Abschnitte, in denen Lärmsanierung durchgeführt, wieder in das Gesamtkonzept aufgenommen hat. Im Abschnitt Karlsruhe werden in Zukunft nach der PKZ erneut Lärmsanierungsmaßnahmen durchgeführt. Wann das sein wird, kann ich aus heutiger Sicht nicht sagen.</p> <p>zu 5e) Die Stadt Karlsruhe kann natürlich Lärmschutzmaßnahmen selbst aus eigener Tasche zahlen. Das muss richtig geplant und mit dem Netz Standort abgeklärt werden, ob die DB von der Stadt Karlsruhe finanzierte Lärmschutzwände auf dem DB Grundstück zulässt.</p>

191	Schriftlich (Email)	<p>In den Unterlagen und Veröffentlichungen zum Projekt konnte ich das Schreiben der BI Plankstadt und Ihre Antwort nicht finden. Eventuell gingen diese ja auch an mir vorbei.</p> <p>Können Sie mir beides zur Verfügung stellen oder einen Hinweis geben, wo ich die Unterlagen finde? Ich gehe nicht davon aus, dass die Fragen der BI Plankstadt und Ihre Antwort, soweit sie das Projekt betreffen, vertraulich waren.</p>	<p>Nachdem unser Planungsteam den Vorschlag geprüft und das Ergebnis in der 9. Sitzung des Dialogforums am 2. März 2023 vorgestellt hatte, gab es einen persönlichen Austauschtermin und Rückfragen seitens der BIP zu möglichen Kapazitäten entlang von Bestandsstrecken außerhalb des Suchraums. Seitdem stehen wir in Kontakt.</p> <p>Wir verfolgen das Ziel, die Ergebnisse des weiteren Austausches in Abstimmung mit der BIP im kommenden Jahr 2024 in einer der Sitzungen des Dialogforums transparent darzustellen. Ich bitte um Verständnis, dass wir bis dahin keine Zwischenstände kommunizieren, die wir insbesondere noch nicht im Dialogforum für alle vorgestellt haben. Daher bitte ich noch um etwas Geduld.</p>
192	schriftlich (Email)	<p>Anbei übergeben wir Ihnen die Ergebnisse unseres Gutachters, der sich zum Thema Artenschutz den Raum zwischen unseren Gemeinden Eppelheim, Planckstadt und Heidelberg angesehen hat mit dem Schwerpunkt auf die geplante Trasse durch diesen. Wir bitten um Berücksichtigung der Ergebnisse bei der Variantenbewerbung.</p>	<p>Vielen Dank für die Übermittlung der Faunadaten für den Raum Heidelberg. Die Datensätze wurden von unseren Umweltplanern geprüft und im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung berücksichtigt. Neue Erkenntnisse zum Vorkommen planungsrelevanter Arten ergaben sich daraus nicht. Die übermittelten Faunadaten entsprechen den im Projekt bereits vorliegenden Datengrundlagen. Wir bedanken uns für Ihre konstruktive Begleitung unseres Planungsprozesses im Rahmen des Dialogforums Mannheim-Karlsruhe und freuen uns auf unseren weiteren Dialog.</p>

193	Schriftlich (Email) (1/3)	<p>Können Sie Ihre Planer/Gutachter auf das online für alle zugängliche Naturschutz-GEO-Portal des Landes RLP hinweisen: https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php Dort kann unter "FT/FP Artennachweis" auf der Basis eines 2-km-Rasters durch Doppelklick ins jeweilige Rasterfeld eine Artenliste eingesehen werden. Ihre Fachgutachter werden beim Durchscrollen durch die Artenliste sehr schnell entsprechend geschützte Arten entdecken. Streng geschützte Arten im Limburgerhofer Bruch sind z.B. Weißstorch und Kiebitz (beide brüten dort). Zum Teil punktgenaue Nachweise von Arten sind im "Artenfinderportal" festgehalten: https://artenfinder.rlp.de, wobei besonders/streng geschützte und/oder sensible Arten häufig in einem Raster markiert sind, um die genau Position des Fundortes nicht allgemein zugänglich zu machen. Die LANIS-Raster greifen nach unserer Kenntnis auch auf Artnefinderdaten zu. Insbesondere im Bereich von Dudenhofen sind diverse Fledermausarten nachgewiesen, dort hat eine Art nach unserer Kenntnis auch schon zum "Aus" für eine Planungsmaßnahme am Rand des FFH-Gebietes geführt. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Vielen Dank für Ihre Hinweise zum Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich der Linienvarianten sowie die von Ihnen benannten Portale, die Artvorkommen in Rheinland-Pfalz dokumentieren. Diese Portale sind uns bekannt und wir wurden im Zuge der zwei Abfragerunden in den Jahren 2020 und 2021 von Seiten der Behörden ebenfalls darauf verwiesen. Die dort verfügbaren Daten werden auf Anwendbarkeit geprüft und bilden im Wesentlichen die Grundlage für die artenschutzrechtliche Ersteinschätzung.</p> <p>Ziel der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung ist es, Varianten zu identifizieren, die in Bezug auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten insgesamt günstiger einzustufen sind und Genehmigungs- oder Realisierungshemmnisse bzw. -hindernisse (i.S. schwer oder gar nicht zu umgehender Konflikte) frühzeitig, bereits auf Ebene der Raumordnung, erkennen. Derartige Konflikte liegen u. a. dann vor, wenn Betroffenheiten planungsrelevanter Arten nicht vermieden werden können und ... - Ausgleichsmaßnahmen nicht mit hinreichender Prognosesicherheit umsetzbar sind, <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
193	Schriftlich (Email) (2/3)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> Haben Sie inzwischen Informationen von der SGD Süd als Oberer Naturschutzbehörde erhalten? (Wie wir sehen, hat unsere Untere Naturschutzbehörde, der Rhein-Pfalz-Kreis auf die Obere verwiesen/Seite 14 der Präsentation zum 11. Dialogforum).</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i> - die Kosten für Ausgleichsmaßnahmen für das Projekt nicht verhältnismäßig sind, - eine Bauzeitenregelung die Realisierung des Vorhabens unverhältnismäßig verzögert oder verhindert. Die Einstufung des Konfliktrisikos der jeweiligen Art findet anhand des jeweils ungünstigeren Rote Liste Status beider Bundesländer Berücksichtigung; d.h. ist eine Art in Rheinland-Pfalz mit RL 1 (vom Aussterben bedroht) eingestuft und in Baden-Württemberg mit RL 2 (stark gefährdet), so wird in beiden Bundesländern RL 1 angewendet, sodass alle Arten mit ihrem jeweiligen Schutzstatus ausreichend Berücksichtigung finden. Die Ergebnisse dieser Betrachtungen fließen als Abwägungskriterium in die Auswahl der Vorzugsvariante aus Sicht der Umwelt ein und somit auch in die Auswahl der Antragsvariante, die in das Raumordnungsverfahren eingebracht wird. Wir weisen darauf hin, dass artenschutzrechtliche Betrachtungen – das heißt die Berücksichtigung von planungsrelevanten Artvorkommen – auf Ebene der Raumordnung unüblich sind. Nach unserem Kenntnisstand ist dieses Vorhaben tatsächlich das erste und bisher einzige Vorhaben in Deutschland, bei dem derartige Betrachtungen so früh mitberücksichtigt werden. <i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>

193	Schriftlich (Email) (3/3)	[Fortsetzung vorheriger Zeile]	<p>[Fortsetzung vorheriger Zeile] Im Zuge unserer Abfragen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten bei Behörden und Umweltverbänden, wurden wir von Seiten der Oberen Naturschutzbehörde der SGD Süd auf das LBM und das LfU verwiesen. Hier erhielten wir auch artenschutzrechtliche Gutachten zu Straßenbauprojekten. Ein persönlicher Zugang zum Artdatenportal des Landes Rheinland-Pfalz wurde unseren Umweltplanern eingerichtet, so dass auch Vorkommen sensibler Arten bzw. Artengruppen in den Planungen des Vorhabens berücksichtigt werden können. Der Artenfinder wurde nicht zusätzlich berücksichtigt, da dieser ebenfalls auf die Faunadatenbank der LfU, das Artdatenportal, zugreift. Zudem erfolgte die Auswahl des zu betrachtenden Artenspektrums für den Gesamtuntersuchungsraum zusammenfassend für beide Bundesländer. Danke auch für den Hinweis auf ein Vorhaben, welches demzufolge nicht auflösbare Konflikte mit dem Vorkommen von mehreren Fledermausarten bei Dudenhofen auslöste. Wissen Sie welches Vorhaben hier konkret gemeint ist? Welche Fledermausarten lösten diese Konflikte aus und wo befinden sich diese Vorkommen? Liegen Ihnen die entsprechenden artenschutzfachlichen Gutachten bzw. Planunterlagen vor, bzw. wissen Sie, wer dafür der richtige Ansprechpartner ist? Für Fragen hierzu stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.</p>
194	Schriftlich (Email)	<p>Ich hätte eine Frage zum Thema Raumwiderstände, die ich mangels Gelegenheit vor Ort nicht stellen konnte. Bereits im letzten Jahr habe ich eine Eingabe für unseren Spöcker Modellflugverein gemacht aber leider keine zufriedenstellende Antwort bekommen. Hier nochmal die Fakten: Der Verein besteht seit 1980, hat momentan ca. 50 Mitglieder und ist im Deutschen Modell Flieger Verband organisiert. Der Platz ist ein von der Luftfahrtbehörde offiziell genehmigter Flugplatz und wird rechtlich behandelt wie jeder andere Flugplatz. Er ist in aktuellen Flugkarten verzeichnet und darf, bei Betrieb, nur in einer festgelegten Mindesthöhe überflogen werden. Bereits zweimal ist hier ein Manntragender Segler notgelandet. Wir haben für den Platz eine Aufstiegserlaubnis für Modelle bis 25kg die mit einigen Auflagen, z.B. Mindestabstände zu Bauwerken, Straßen und natürlich Bahnschienen verbunden ist. Sollte die Trasse also gebaut werden, gehe ich davon aus das diese Auflagen nicht mehr erfüllt sind, wir die Aufstiegserlaubnis verlieren und unsere größeren Modelle nicht mehr fliegen dürfen. Da wir in den letzten Jahren auch viel Geld investiert haben wäre zu klären ob wir Anspruch auf Ersatzleistungen und ev. auf Ersatzgelände haben, welches in Spöck allerdings nicht zu finden wäre. Die Frage die ich allerdings aktuell stellen möchte: Stellt der Modellflugplatz einen Raumwiderstand dar? Für eine Antwort wäre ich Ihnen dankbar.</p>	<p>Ihrer Frage sind wir gerne nachgegangen und können Ihnen hierzu folgende Rückmeldung geben: Ein Modellflugplatz ist nicht als Raumwiderstand im Rahmen der umweltfachlichen und raumordnerischen Beurteilung klassifiziert. Auf Raumordnungsebene sind nur raumordnerisch relevante Festlegungen und Nutzungen zu betrachten, was insbesondere raumkonkrete Darstellungen der Landesentwicklungspläne und der Regionalpläne sind, sowie die in diesen Plänen textlich festgelegten Ziele und Grundsätze. Modellflugplätze sind in diesen Plänen nicht dargestellt, darüber hinaus gibt es in den textlichen Festlegungen hierzu keine Aussagen. Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung werden aber auch "Sonstige öffentliche und private Belange" (verbal) behandelt, wo auch Betrachtungen zum Flugverkehr vorgenommen werden. Hier können unter anderem auch Aussagen zu möglichen Konflikten mit Segel- und Modellflugplätzen enthalten sein, die in die Entscheidungsfindung miteinfließen. Bitte beachten Sie ferner, dass die in der aktuellen, noch sehr frühen Planungsphase vergleichend bewerteten Linienvarianten nur eine mögliche Trassenführung darstellen, die sich innerhalb eines Korridors von etwa 1000m Breite bewegen. Im Rahmen der weiteren Planung wird dann die Linienführung immer weiter konkretisiert.</p>

195	<p>Schriftlich (Schreiben) [1/2]</p>	<p>Stellungnahme zum südlichen Anschluss der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe an die NBS/ABS Karlsruhe – Basel</p> <p>In der VDV-Maßnahmenliste 2019 wird für die Strecke 4020 erklärt „Mangelnde Kapazität im Abschnitt Karlsruhe Hbf – Durmersheim“. Als Lösungsmöglichkeit wird genannt „Dreigleisiger Ausbau von Karlsruhe Hbf bis Durmersheim (Nord)“.</p> <p>In der VDV-Liste „Reaktivierung von Eisenbahnstrecken“ [3. Auflage August 2022] ist unter VzG 4214/4215 die im Jahr 1966 stillgelegte, sogenannte „Dammerstock“-Kurve aufgeführt, die „die direkte Führung von elektrisch geführten Zügen Ludwigshafen – Oberrhein über den Bahnhof Karlsruhe West ermöglicht“.</p> <p>In dem Informations- und Beschlussantrag des Oberbürgermeisters an den Gemeinderat Karlsruhe vom 26.07.2022 zur NBS-/ABS Mannheim-Karlsruhe mit Erläuterungen und dem Metropolkonzept werden u.a. als Ziel definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Verbesserung des SPNV für die Stadt Karlsruhe und das Umland • eine Stärkung des Karlsruher Westbahnhofs. <p>In den Unterlagen zur NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe im Rahmen des 11. Dialogforums – Sitzung am 04. Oktober 2023 – sind bei der Alternative R1 im südlichen Abschnitt als Anschluss an das Projekt NBS/ABS Karlsruhe – Basel</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Reaktivierung der Dammerstock-Kurve und • eine zusätzliche Verbindung zur Strecke 4000 <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<p>Die Maßnahme „Dammerstocker Kurve“ wurde in der Vergangenheit u.a. mit Maßnahmen im Bf Wörth und einer Blockverdichtung Germersheim – Wörth als Teil der sogenannten „Kleinen Pfalz-Lösung“ betrachtet.</p> <p>Ziel der Dammerstocker Kurve war es, die bestehenden Strecken 3443 und 4020 eingleisig zu verbinden und Güterzüge in der Relation Ludwigshafen-Schifferstadt-Germersheim-Wörth (Rhein)-Basel über Rastatt bzw. durch den Rastatter Tunnel ohne zeitaufwändigen Fahrtrichtungswechsel in Karlsruhe Gbf zu führen. Dadurch sollte der Streckenabschnitt Graben-Neudorf - Molzau und der Knoten Mannheim entlastet werden. Da die gesamtwirtschaftliche Bewertung durch die Gutachter des Bundes ein „Nutzen-Kosten-Verhältnis“ < 1 ergab wurde das Projekt nach Abschluss der Leistungsphase 1 qualifiziert beendet.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>
195	<p>Schriftlich (Schreiben) [2/2]</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>vorgesehen. Vor dem anstehenden Variantenvergleich sollten im Bereich Karlsruhe geprüft werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch die DB die Planungsvorgabe Geschwindigkeit der Güterzüge insbesondere für den Bereich Karlsruhe West – Anschluss an die Strecke 4020, wodurch die Aufwertung des Bahnhofs Karlsruhe West wesentlich gestärkt würde, sowie • die bautechnische Machbarkeit des Anschlusses der o.a. Verbindungskurven mit Unterquerung der L605, der Strecke 4020 und des Bahnstromumformerwerkes • durch den KVV, ob ein Bedarf von Tangentiallinien Karlsruhe West – Durmersheim bzw. Ettlingen West besteht. <p>Hinzuweisen ist, dass eine zusätzliche Gleis-Verbindung zur Strecke 4000 zu mehr Zugverkehr und längeren Schließzeiten am Bahnübergang Brunnenstückweg führt. Dort wird derzeit eine Erweiterung der Sportanlagen geplant, die zu öffentlichen Diskussionen bezüglich der Entwidmung landwirtschaftlich genutzter Flächen und der Notwendigkeit des Ersatzes des Bahnüberganges durch ein Überführungsbauwerk beiträgt.</p>	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Die alte Planung zur „Dammerstocker Kurve“ steht in keinem Zusammenhang zu der aktuellen Planung für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe und ist auch nicht mit dieser vergleichbar. Die von Ihnen angesprochene Linienvariante R1 umfährt von Norden kommend den Streckenabschnitt Graben-Neudorf östlich und verläuft weiter in südwestlicher Richtung, bis sie bei Hochstetten in Bündelung mit der B36 in Richtung Karlsruhe weitergeführt wird. Bei Karlsruhe-Neureut ist die Weiterführung in einem Tunnel vorgesehen. Südlich von Karlsruhe bindet der Tunnel dann die Strecken 4020 und 4000 an. Eine Wiederaufnahme der Planung für die Dammerstocker Kurve ist nicht Bestandteil der NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe.</p>

wir kommen zurück auf die Planungen zur Bahnstrecke Mannheim-Karlsruhe und möchten Ihnen - wie bereits im Dialogforum vom 04.10.2023 in Aussicht gestellt - die Erfordernisse zum Belang der „Landschaftszerschneidung“ auf diesem Wege nochmal zukommen lassen.

Eine der derzeit zur Diskussion stehenden Trassenvarianten betrifft den Freiraum zwischen Mannheim Friedrichsfeld, Plankstadt, Eppelheim, Heidelberg, Oftersheim und Sandhausen. Diese Fläche stellt die letzte größere zusammenhängende Freiraumstruktur im Verbandsgebiet dar, die noch nicht von intensiver baulicher Nutzung geprägt ist. Durch eine Bahntrasse in Nord-Süd-Richtung und die daraus entstehende Landschaftszerschneidung würde dieses letzte verbliebene Freiraumgefüge zerstört werden.

Wir hoffen, dass auch im Gespräch vom 15.11.2023 in Heidelberg mit Frau Felipe, Vorstandin Infrastrukturplanung und -projekte der DB Netz AG und den Verwaltungsspitzen aus unserer Region, deutlich wurde, welche Relevanz diese Fragestellung für unser Gebiet hat. Nach aktuellem Verfahrensstand soll der Belang der „Landschaftszerschneidung“ mit Anwendung eines „Bündelungsbonus“ berücksichtigt werden. Mit dieser von der DB Netz AG entwickelten Methode soll die ermittelte Flächeninanspruchnahme im Falle der Bündelung mit bestehenden Infrastrukturtrassen rechnerisch anteilmäßig reduziert werden, so dass die jeweilige Variante in der nachfolgenden vergleichenden Betrachtung entsprechend günstiger bewertet wäre.

Wir halten es für erforderlich, diese Methode weiter fortzuschreiben, indem die bereits bestehenden intensiven Belastungen im Verdichtungsraum stärker gewichtet werden als in weniger belasteten Räumen.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

Vielen Dank für Ihre Stellungnahme des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim zum Thema Landschaftszerschneidung. Wir haben diese sorgfältig geprüft und zur Kenntnis genommen. Ihre Bedenken der Zerschneidung des Freiraumes i.R. der aktuell laufenden Planungen für die Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe können wir gut nachvollziehen. Im Variantenvergleich ist es erforderlich, solche Aspekte bewertungsmethodisch zu fassen und rechtlich belastbar in den Vergleich einzustellen.

Sie benennen eine Reihe von Zielsetzungen zum Freiraumschutz, die im betroffenen Raum zwischen Heidelberg und Schwetzingen vorgesehen sind. Darüber hinaus weisen Sie darauf hin, dass Sie aus dem Gespräch vom 15.11.2023 mitgenommen haben, „dass solche Zielsetzungen aus der Raumschaft heraus bei der Entscheidungsfindung mitberücksichtigt werden können und bitten um entsprechende Integration in das Verfahren.“ In diesem Gespräch haben wir zugesagt, dass wir Zerschneidungswirkungen wie im Dialogforum vorgestellt berücksichtigen und Vorschläge aus der Öffentlichkeit prüfen.

Mit dem "Bündelungsbonus" bzw. dem „Bündelungsaspekt“, der bei vielen Kriterien in den Zielsystemen und in der Raumordnung ungebündelte Abschnitte durch den Freiraum schlechter bewertet als gebündelte Alternativabschnitte, haben wir eine Möglichkeit gefunden, diesen Aspekt zu würdigen und formell in die Bewertung mit einfließen zu lassen. Der Freiraumschutz erhält gerade hierdurch den von Ihnen geforderten hohen Stellenwert.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Weiter halten wir es für notwendig, die seit vielen Jahren verfolgte Zielsetzung der 18 Mitgliedsgemeinden im Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim, den Freiraum großräumig dauerhaft zu schützen und aufzuwerten, ebenfalls zu berücksichtigen und in den formellen Variantenvergleich zu integrieren. Diese Beschlüsse und Aktivitäten ergeben sich unmittelbar aus den Erfordernissen eines Raumes, der in vielerlei Hinsicht schon lange die Grenzen einer verträglichen Belastung erreicht hat.

Zunächst möchten wir Ihnen nochmal die relevanten Aspekte unseres Verbandsgebietes näher darstellen:

Wie bereits mehrfach zum Ausdruck gebracht, ist der Nachbarschaftsverband Heidelberg-Mannheim Träger der Flächennutzungsplanung und der Landschaftsplanung für den baden-württembergischen Kernraum der Metropolregion Rhein-Neckar und hat damit die Aufgabe, flächendeckend die Entwicklung der Siedlungs- und Freiraumstruktur zu steuern. Das Verbandsgebiet umfasst die gesamte Rhein ebene zwischen Odenwald und Rhein sowie in Nord-Süd-Richtung einen etwa 25 Kilometer breiten Bereich zwischen der Landesgrenze mit Hessen und etwa dem Waldgebiet „Schwetzinger Hardt“.

Damit stellt das Gebiet des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim mitten im baden-württembergischen Kerngebiet der Metropolregion Rhein-Neckar den am dichtesten bebauten Siedlungsraum des gesamten Oberrheingrabens dar. Die 18 Mitgliedsgemeinden des Nachbarschaftsverbandes arbeiten seit vielen Jahren zusammen, um die weitere Siedlungsentwicklung konsequent am Bestand auszurichten und das Netz der verbliebenen Freiraumstrukturen zu erhalten.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Die prozentual unterschiedliche Berücksichtigung bei Bahn/Straße bzw. Freileitungen halten wir aus fachlicher Sicht nach wie vor für angemessen. Ein doppelt so hohes Einfließen von Bündelungsvorteilen bei Bahn/Straße gegenüber Freileitungen stellt bei Berücksichtigung aller Schutzgüter (inkl. Landschaft) eine sehr hohe Gewichtung dar.

Darüber hinaus spiegelt sich der planerisch angestrebte Freiraumschutz in mehreren Einzelkriterien in der Bewertung wider, so z. B. in der Trennwirkung beim Schutzgut Mensch (wir haben im Dialogforum am 04.10.2023 erläutert, wie wir dieses schwer fassbare Kriterium bewertbar machen wollen) und in der Betroffenheit von Offenlandarten in der Artenschutzbewertung oder in der Raumordnung durch die Kriterien der Grünzäsuren und Regionale Grünzüge bzw. die Festlegung anderer Vorranggebiete in den Freiräumen. Der Aspekt des Freiraumschutzes fließt damit aus unserer Sicht ausreichend in die Bewertung im Variantenvergleich ein.

Wir sind uns der hohen Bedeutung des Freiraumschutzes in dem von Ihnen beschriebenen Bereich zwischen Heidelberg und Schwetzingen bewusst. Formal kann dieser Bereich aber nicht durch politische Beschlusslagen gegenüber anderen Freiräumen höhergestellt werden. Auch stellt die von Ihnen beschriebene, schon heute hohe Belastungsintensität (Vorbelastung) Ihres Verbandsgebietes kein Kriterium dar, das höhergestellt werden kann, denn auch andere Gemeinden legen uns dar, dass sie bereits heute durch viele Vorbelastungen betroffen seien. Dieser Aspekt wäre zudem bewertungsmethodisch kaum zu erfassen.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Das Verbandsgebiet ist bereits jetzt in ganz besonderem Maße von einer besonders hohen Siedlungs- und Verkehrsdichte betroffen: Neben umfassenden Wohnbau- und gewerblichen Bauflächen gibt es eine Vielzahl an Verkehrsstrassen, die sowohl in West-Ost- als auch in Nord-Süd-Richtung zu einer - im Vergleich zu allen anderen Bereichen im Oberrheingraben - ganz erheblichen Zerschneidung unseres Gebietes führen. Die Rheinebene hat in Höhe etwa einer Linie Brühl – Heidelberg zwischen dem Rhein und den Hängen des Odenwaldes eine Breite von nur 13 km und alleine in diesem Bereich verlaufen bereits jetzt in Nord-Süd-Richtung drei Bahnlinien, zwei Autobahnen und eine vierspurige Bundesstraße, in der Summe demnach sechs Verkehrsachsen mit jeweils erheblicher Zerschneidungswirkung.

Hinzu kommt die ICE-Trasse im Pfingstbergtunnel. Etwas weiter nördlich von dieser Linie liegt entlang des Neckars ein Siedlungsband von der Heidelberger Altstadt bis zur Neckarmündung in den Rhein, welches nur an zwei Stellen mit jeweils etwa 200 Meter Freiraumzäsur noch nicht durchgängig bebaut ist.

Diese bereits bestehende Nutzungsdichte führt seit langem zu einer Belastungsintensität, die mit an deren Räumen in der gesamten Rheinebene nicht vergleichbar ist. Vor diesem Hintergrund ist es seit vielen Jahren gemeinsames Ziel, die verbliebenen Freiraumstrukturen zu schützen und zu qualifizieren.

Die Verbandsversammlung des Nachbarschaftsverbandes hat unter anderem beschlossen, Bauflächen aus dem Flächennutzungsplan zurückzunehmen und diese für den Freiraumschutz zu sichern, eine verbandsweite Biotopverbundplanung durchzuführen, an einem Bundesforschungsvorhaben zu dichterem Wohnungsbau teilzunehmen und gemarkungsübergreifende Landschaftsentwicklungsprojekte für Ökologie und Naherholung durchzuführen.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Auch die vorhandene Siedlungsdichte ist kein Kriterium, das als Bewertungsgrundlage herangezogen werden kann, da es hierzu keine entsprechenden Rechts- und Planungsgrundlagen gibt. Vielmehr ist es gerade ein planerisches Ziel, unbelastete Räume besonders zu schützen.

Wir bitten um Verständnis, dass wir für die im Vergleich zu späteren Planungsphasen relativ grobe Betrachtung auf Ebene der Raumordnung bereits ein sehr differenziertes Bewertungsverfahren entwickelt haben. Wir sind der Auffassung, dass alle relevanten Kriterien entsprechend ihrer Bedeutung angemessen berücksichtigt werden, sodass am Ende die unter Berücksichtigung aller Aspekte bestmögliche, genehmigungs- und finanzierungsfähige Variante gefunden wird, welche gleichzeitig die verkehrlichen und betrieblichen Ziele erfüllt. Eine weitere Ausdifferenzierung des Raumes und der Bewertungskriterien mit zusätzlichen, vertiefenden Untersuchungen und Detailbewertungen wäre auf dieser Ebene nicht mehr angemessen.

Sollte sich die hier thematisierte Variante zwischen Schwetzingen und Heidelberg gemäß Bewertungsmethodik als vorzugswürdige Variante erweisen, werden wir die von Ihnen vorgebrachten Argumente im Rahmen der verbalen Abwägung noch einmal sehr genau prüfen und - ebenso wie die von anderer Seite zu anderen Varianten vorgebrachten Argumente - ggf. bei der Entscheidung für eine Vorzugsvariante berücksichtigen.

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

Näheres können Sie der Anlage entnehmen, die eine Auswahl von formellen Beschlusslagen der Verbandsversammlung enthält. Betonen möchten wir, dass die genannten Aktivitäten eine langfristige und auf Jahre hinaus verankerte Zielsetzung aller Mitgliedsgemeinden darstellen, die in keiner Weise durch die aktuellen Planungen der Bahn ausgelöst sind, sondern die sich alleine aus den Steuerungserfordernissen eines stark belasteten Raums mit einer ganz erheblichen Siedlungs- und Verkehrsdichte ergeben.

Wir halten es für notwendig, die dargestellten Fachgrundlagen und Beschlüsse des Nachbarschaftsverbandes in den Variantenvergleich zu integrieren. Dies ist bislang nicht erfolgt. Stattdessen sind um weltfachliche und raumordnerische Planungsgrundlagen herangezogen worden, die regionsweit einheitlich festgelegt sind und die keine nähere Differenzierung zwischen dichten und weniger dichten Räumen enthalten. Damit reichen sie für eine sachgerechte Bewertung nicht aus. Die oben genannten Aktivitäten des Nachbarschaftsverbandes stellen in vielerlei Hinsicht eine Konkretisierung der umwelt fachlichen und raumordnerischen Maßgaben dar und sind in der entsprechenden Tiefe im Variantenvergleich zu berücksichtigen. Aus dem Gespräch vom 15.11.2023 haben wir mitgenommen, dass solche Zielsetzungen aus der Raumschaft heraus bei der Entscheidungsfindung mit berücksichtigt werden können und bitten um entsprechende Integration in das Verfahren.

Im Raum mit der höchsten Siedlungsdichte und der höchsten Dichte bereits bestehender Verkehrsstraßen muss das Bündelungsgebot im Zusammenhang mit dem Ziel eines bestmöglichen Freiraumschutzes anders bewertet werden als in weniger dicht bebauten Räumen. Es ist erforderlich, die Bewertungsmethoden entsprechend ausdifferenzieren.

Der Schutz der unzerschnittenen Landschaft ist in einer Vielzahl von rechtlichen Vorgaben, politischen Zielsetzungen und fachplanerischen Betrachtungen tief verankert. Die oben dargestellten Aktivitäten im Nachbarschaftsverband setzen durchweg die vielfältigen rechtlichen Maßgaben um, nachfolgend eine kurze Auswahl:

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

So kam es mit der Novellierung des Raumordnungsgesetzes 2017 zu einer deutlichen Verschärfung des Freiraumschutzes gerade im Hinblick auf die Konzeption von Infrastrukturtrassen: Im Kommentar zum Raumordnungsgesetz (Spannowsky/Runkel/Goppel, Raumordnungsgesetz 2. Auflage 2018 Rn. 75) heißt es dazu wie folgt: „Angesichts der anhaltend hohen Inanspruchnahme von Freiraumflächen für Siedlungstätigkeiten, Verkehrsinfrastruktur und Freiraumnutzungen war es seit 2004 und ist es weiterhin ein vorrangiges Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, die Flächeninanspruchnahme zu reduzieren. Der Bundesgesetzgeber hat das Erfordernis einer entsprechenden räumlichen Steuerung in § 2 Abs. 2 Nr. 2 S. 5 ROG und § 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 3 ROG in seiner Bedeutung und Tragweite für die Nachhaltigkeit der Raumentwicklung herausgestellt, indem er ein Gebot der Vermeidung in Bezug auf die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen normiert hat.“ Fachgesetzlich finden sich weitere Regelungen insbesondere im Naturschutzrecht, insbesondere in § 1 Abs. 5 BNatSchG sowie § 20 NatSchG BW. Zu den zentralen Rechtsgrundlagen gehört auch § 21 Abs. 1 BNatSchG: „Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.“ Wie oben bereits erwähnt, führt der Nachbarschaftsverband eine verbandsweite Biotopverbundplanung durch und setzt damit diese Maßgaben um. Dafür braucht es unbedingt den Erhalt bislang unzerschnittener großräumiger Freiräume (vgl. Anlage).

[Fortsetzung in nächster Zeile]

[Fortsetzung vorheriger Zeile]

196	Schriftlich (Email) (6/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Vor diesem Hintergrund möchten wir noch vertieft auf die derzeit vorgesehene Methode der DB Netz AG eingehen: Aktuell ist vorgesehen, die bislang ermittelten Trassenalternativen anhand eines Kriteri enkatalogs zu vergleichen, um daraus eine Vorzugsvariante für das formelle Raumordnungsverfahren zu ermitteln. Nähere Fachgrundlagen finden sich nach aktuellem Stand in den Unterlagen zum 8. und 9. Dialogforum (28.11.2022 und 02.03.2023) sowie dem Kriterienkatalog (Stand 21.06.2023).</p> <p>Demnach soll die Zerschneidungswirkung über einen sogenannten „Bündelungsbonus“ in den Varian tenvergleich und damit in das Raumordnungsverfahren einfließen. Nach der durch die Bahn entwickel ten Methode soll bei einer Bündelung mit Schienenwegen, Autobahnen und Bundesstraßen eine rechnerische Reduzierung der in Anspruch genommenen Konfliktflächen um 50% vorgenommen werden.</p> <p>Darüber hinaus ist bei Bündelung mit Freileitungen ein gegenüber Verkehrstrassen häftiger Bündelungsbonus von 25% vorgesehen. Mit diesem „rechnerischen“ Bündelungsbonus kommt es im Varian tenvergleich zu einer entsprechend günstigeren Beurteilung von Varianten mit Bündelung.</p> <p>Im Zuge einer „Sprechstunde“ vom 24.03.2023 wurde gegenüber den Vertretern des Nachbarschafts verbands erläutert, dass die „Zerschneidungswirkung“ nur schwer messbar sei, weshalb man eine recht grobe Zuordnung von 25 % bzw. 50 % Bündelungsbonus vorgenommen habe. In diesem Gespräch haben wir bereits darauf hingewiesen, dass dieses Thema differenzierter und nachvollziehbarer aus gearbeitet werden muss, um die unterschiedlichen Betroffenheiten (z.B. nach vorbelastete Räumen, aber auch im Hinblick auf die Planungsbelange, auf die der Bündelungsbonus angewandt wird) sachgerecht abzubilden.</p> <p><i>[Fortsetzung in nächster Zeile]</i></p>	<i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i>
196	Schriftlich (Email) (7/7)	<p><i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i></p> <p>Darüber hinaus ist die Bündelung mit einer bestehenden Verkehrstrasse sehr viel wertvoller als eine Bündelung mit einer Freileitungstrasse. Fachlich ist unstrittig, dass die Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrswege und Siedlungsbänder zu den wesentlichen Ursachen der Gefährdung der biologi schen Vielfalt gehört. Die Auswirkungen einer Neutrassierung beziehen sich ganz überwiegend auf das Wirkungsgefüge am Boden, eine Bündelung mit Leitungstrassen hat alleine Vorteile im Hinblick auf das Landschaftsbild. Eine lediglich doppelte Gewichtung des Bündelungsbonus bei Autobahnen im Ver gleich zu Stromleitungen ist daher in keiner Weise sachgerecht, der Abstand muss aufgrund der Be troffenheit bodengebundener Wirkzusammenhänge um ein Vielfaches erhöht werden.</p> <p>Alleine die Anwendung von gerundeten Werten von 25 bzw. 50 % zeigt, dass die Methode nur Holz schnittartig ist und der komplexen Sachlage nicht gerecht wird. Dies hat bislang jedoch nicht zu einer Änderung des Umgangs mit diesem Kriterium geführt. Im Dialogforum vom 04.10.2023 wurde verdeut licht, dass dies auch nicht vorgesehen ist.</p> <p>In einem größeren räumlichen Umgriff gibt es keine andere Fläche, die in vergleichbarer Weise einen bislang unzerschnittenen Freiraum darstellt. Eine Bahnstrecke in diesem Bereich hätte erhebliche Aus wirkungen auf das Freiraum- und Siedlungsgefüge, auf die Naherholung sowie auf die Vernetzung von Lebensräumen und die Biodiversität. Wir fordern daher eine entsprechend differenzierte Ausarbeitung, Gewichtung und entsprechende Berücksichtigung des Kriteriums „Landschaftszerschneidung“ in der Alternativenprüfung.</p>	<i>[Fortsetzung vorheriger Zeile]</i>

197	Schriftlich (Email)	<p>Nach den aktuell gemeldeten Sparmaßnahmen, die die DB im Ausbauprogramm treffen, möchte ich anfragen, was daraus für das Bahnprojekt Ma - Ka folgt, wenn sogar das weit fortgeschrittene Bahnprojekt Fr - Ma gestoppt wird.</p> <p>Wie könnte dadurch auch die Prognose 2040 inhaltlich wie im zeitlichen Erscheinen tangiert sein?</p>	<p>Danke für Ihre Anfrage. Die DB hält grundsätzlich unverändert an den Neu- und Ausbautvorhaben fest. Das gilt sowohl für die NBS Frankfurt-Mannheim als auch für die NBS/ABS Mannheim-Karlsruhe.</p> <p>Aufgrund der aktuellen Haushaltslage war es kurzfristig erforderlich, die zeitliche Abfolge dieser Vorhaben zu überprüfen. In der aktuellen Berichterstattung des SPIEGEL wird anscheinend auf einen Stand abzuschließender Finanzierungsvereinbarungen zwischen Bund und DB Ende 2023 abgestellt. Streichungen einzelner Projekte lassen sich daraus nicht ableiten. Wir stehen mit dem Bund in einem intensiven Austausch zur Umsetzung des geplanten Gesamtprogramms in der Schieneninfrastruktur.</p> <p>Bis zur Verabschiedung der neuen DB-Finanzplanung durch den Konzernaufsichtsrat im März wird die DB Lösungen erarbeiten, die eine Fortführung der Planung bis zur vollständigen Klärung der Finanzierung sicherstellen. Ziel ist es, eine Verlängerung von Projektzeiten zu verhindern.</p> <p>Aktuell laufen unsere Planungen für die NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe auf Basis der bestehenden Verträge mit den beauftragten Ingenieurbüros weiter. Außerdem haben wir unser nächstes Dialogforum im April wie bereits angekündigt fest eingeplant.</p> <p>Bezüglich Ihrer Frage zur Zugzahlenprognose 2040 gehen wir weiterhin von einer Veröffentlichung in der zweiten Jahreshälfte aus.</p>
-----	---------------------	--	---