



Regierungspräsidium Karlsruhe

Raumordnerische Beurteilung

**DB - Neubaustrecke
Rhein / Main - Rhein / Neckar**

Abschnitt Baden-Württemberg

Mai 2004

IMPRESSUM:

Herausgeber: Regierungspräsidium Karlsruhe
76247 Karlsruhe

Bearbeitung: Abteilung 2 -Wirtschaft, Raumordnung, Bau-,
Gesundheits- und Sozialwesen

Dipl.-Ing. Christoph Trinemeier

Inhaltsverzeichnis

Seite	Kapitel	Inhalt
	A	Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung
1	1.	Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung
2	2.	Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen
2	3.	Maßgaben
5	4.	Hinweise für das Planfeststellungsverfahren
	B	Begründung
7	1.	Einführung
7	1.1	Vorgeschichte des Projektes
8	1.2	Daten zum Verfahrensablauf
9	1.3	Abstimmung mit dem RP Darmstadt / Antragsunterlagen
10	1.4	Rechtliche Grundlagen
11	2.	Vorhaben
11	2.1	Vorhabensbeschreibung / Vorhabensrechtfertigung
13	2.2	Trassen Auswahl im Rahmen der Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens
14	2.3.	Knoten Mannheim
15	2.4	Gegenstand des Raumordnungsverfahrens
15	2.4.1.	Trassenführung allgemein
16	2.4.2.	Trassenführung Variante A
17	2.4.3.	Trassenführung Variante B
18	2.4.4.	Trassenführung Variante IV
19	2.4.5.	Verkehrsprognosen - Betriebsszenarien
20	3.	Anhörung und wesentliche Ergebnisse
22	4.	Grundsätzliches zur raumordnerischen Bewertung
22	4.1.	Vorbemerkung - Prüfungsmaßstäbe
23	4.2.	Gliederung der raumordnerischen Bewertung
24	5.	Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Varianten A und B
24	5.1.	Raumverträglichkeit ohne Umweltsituation
24	5.1.1.	Übergeordnete raumstrukturelle Gesichtspunkte
26	5.1.2.	Raumfaktor Siedlungswesen
27	5.1.3.	Raumfaktor Wirtschaftsstruktur
30	5.1.4.	Raumfaktor Schienennetz / Schienenverkehr
32	5.1.5.	Raumfaktor Landwirtschaft
33	5.1.6.	Raumfaktor Forstwirtschaft

35	5.1.7.	Raumfaktor Wasserwirtschaft
38	5.1.8.	Raumfaktor Rohstoffsicherung
40	5.1.9.	Nicht entscheidungserhebliche Raumfaktoren
40	5.1.10.	Zusammenfassende Bewertung
42	5.2.	Raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung
42	5.2.1.	Vorbemerkung
44	5.2.2.	Schutzgut Mensch / Lärmschutz
45	5.2.3.	Schutzgut Freiflächen / Flächenverbrauch
48	5.2.4.	Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit / Artenschutzaspekte
51	5.2.5.	Zusammenfassende Bewertung der Umweltverträglichkeit
54	5.3.	Raumordnerische Gesamtbeurteilung der Varianten A und B
54	5.3.1.	Vorbemerkung
54	5.3.2.	Beurteilung Variante A
55	5.3.3.	Beurteilung Variante B
57	6.	Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Variante IV
57	6.1.	Vorbemerkung
57	6.2.	Raumstrukturelle Gesichtspunkte / Raumnutzung
58	6.3	. Raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung
59	6.4.	Raumordnerische Gesamtbeurteilung der Variante IV
	C	Abschließende Hinweise
61	1.	Rechtliche Wirkung der raumordnerischen Beurteilung
61	2.	Geltungsdauer
61	3.	Gebühren

Teil A

Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung

1. Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wird festgestellt:

1.1.

Die von der DB Netz AG, vertreten durch DB ProjektBau, zur raumordnerischen Prüfung vorgelegte Planung zum Bau und Betrieb der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar entspricht in der Variante A in Baden-Württemberg den Erfordernissen der Raumordnung. Verbindliche Ziele der Raumordnung stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Grundsätze der Raumordnung sind sachgerecht gegeneinander und untereinander abgewogen worden.

1.2.

Variante IV - Abschnitt Hemsbach-Laudenbach - der Neubaustrecke entspricht in Baden-Württemberg ebenfalls den Erfordernissen der Raumordnung.

1.3.

Die Planung zum Bau und Betrieb der Neubaustrecke Rhein-Main-Rhein-Neckar in der Variante B entspricht in Baden-Württemberg nicht den Erfordernissen der Raumordnung. Variante B verstößt gegen Ziele der Raumordnung und ist mit den raumordnerischen Grundsätzen in der Abwägung nicht vereinbar.

2. Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen.

Eine Abstimmung der Varianten A und IV mit anderen raumbedeutsamen Planungen in Baden-Württemberg war nicht erforderlich.

Die länderübergreifende Abstimmung mit dem Raumordnungsverfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt für die hessischen Abschnitte der geplanten Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar ist im Rahmen der inhaltlich und zeitlich parallelen Verfahrensführung sowie durch den vorliegenden Raumordnungsbeschluss erfolgt.

3. Maßgaben

Die vorliegende raumordnerische Beurteilung ergeht unter folgenden Maßgaben:

3.1 Immissionsschutz

- Die im Bereich der Einbindung der Neubaustrecke in die Riedbahn notwendig werdenden Schallschutzwände sind unter Berücksichtigung ihrer Wirksamkeit so in das Stadtgefüge einzubinden, dass die damit einhergehenden Beeinträchtigungen (z.B. Trennwirkung, Verschattung) auf ein städtebaulich vertretbares Maß reduziert werden.
- Die Errichtung der Schallschutzwände soll zum Schutz der Anwohner soweit als möglich vor den eigentlichen Trassenarbeiten erfolgen.
- Erschütterungswirkungen durch den Bau und den Betrieb der Neubaustrecke sind soweit als möglich zu vermeiden.
- Hierzu sind die gegebenen Verhältnisse durch ein geeignetes Messprogramm zu erkunden und die Lärmschutzwände, Fundamente und der Gleisunterbau entsprechend auszubilden.

3.2. Wasserwirtschaft

- Im Rahmen der Planfeststellung ist durch hydrogeologische Gutachten zu belegen, dass eine reduzierte Nutzung der Brunnen des Wasserwerkes Käfertal sowie des Wasserwerkes Hemsbach nicht zu befürchten ist.
- Für die Bauphase sind geeignete Konzepte zur Minimierung des Schadstoffeintragsrisikos in das Grundwasser zu erarbeiten.
- Die Beseitigung des Niederschlagswassers muss, sofern keine weitergehenden Anforderungen innerhalb von Wasserschutzzonen einzuhalten sind, durch Versickerung über belebte Bodenschichten erfolgen.

3.3. Forstwirtschaft

- Im Bereich des Käfertaler Waldes ist die Trasse der Neubaustrecke engstmöglich mit der BAB 6 zu bündeln.
- Im Bereich der Einfädung in die westliche Riedbahn ist der Kurvenradius der Neubaustrecke unter Berücksichtigung betriebstechnischer Erfordernisse möglichst eng zu wählen, um Rest- und Zwickelflächen zu minimieren.
- Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist unter Kosten-Nutzen-Aspekten eine (Teil-) Überdeckung dieses Streckenabschnitts zu prüfen.
- Der Ausgleich der dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen soll durch möglichst eingriffsnahe Ersatzaufforstungen erfolgen.
- Als Ausgleichsflächen für Eingriffe sollen Böden, die für die Landwirtschaft gut geeignet sind, nicht herangezogen werden.

3.4. Leistungsfähigkeit westliche Riedbahn und Hauptbahnhof Mannheim

- Bis zur Inbetriebnahme der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar ist der Knoten Mannheim den betrieblichen Anforderungen anzupassen (siehe Kap. B 2.3.).
- Die westliche Riedbahn ist bis Mannheim-Lutzenberg viergleisig auszubauen.

3.5. Variante IV , Abschnitt Hemsbach-Laudenbach

- Im Abschnitt Hemsbach-Laudenbach der Variante IV ist aus Gründen des Landschafts- und Klimaschutzes die Notwendigkeit der Dammlage der Trasse zu überprüfen.
- Insbesondere für die geplante Querung der Weschnitz in Dammlage und die zusätzliche Überbrückung der L 3110 ist eine landschaftsästhetisch verträgliche Baugestaltung zu prüfen.

- Die Raumverträglichkeit des Abschnitts Hemsbach-Laudenbach wird insgesamt unter den Vorbehalt des Nachweises der Raumverträglichkeit der *Gesamttrasse* der Variante IV gestellt.
- Für diesen Nachweis muss die Trasse IV als raumordnerisch geeignete Variante aus der Gesamtabwägung des hessischen Raumordnungsverfahrens hervorgehen.

4. Hinweise für die Planfeststellung

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurde von verschiedenen Trägern öffentlicher Belange wiederholt gefordert, eine weitere Variante in die raumordnerische Untersuchung einzubeziehen. Es handelt sich um die sogenannte Variante C (auch ROV-/ Mark-Variante genannt). Die Variante C ist in Ordner A Kapitel 5.4.2 der Antragsunterlagen im Rahmen der Varianten-Vorauswahl seitens der Vorhabensträgerin näher beschrieben.

Aus den in Teil B Kap. 2.2 dargestellten Gründen war die Variante C nicht Gegenstand der vorliegenden raumordnerischen Beurteilung. Nachdem das Regierungspräsidium Karlsruhe im Ergebnis des Raumordnungsverfahrens jedoch die Raumunverträglichkeit der Variante B der Neubaustrecke feststellen musste, ergibt sich eine neue Beurteilungssituation:

Da der sogenannte Bypass aus raumordnerischer Sicht nicht zu verwirklichen ist, entfällt die in der bisherigen Argumentationskette als notwendig angesehene Weiterführung der hessischen Varianten der Neubaustrecke bis zum Viernheimer Dreieck und weiter bis zur Ländergrenze. Im Zusammenhang mit dem nachfolgenden Planfeststellungsverfahren kann aus Sicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe daher die vertiefende Untersuchung der raumrelevanten Aspekte eines möglichen Abschwenkens der Varianten I bis III Richtung westlicher Riedbahn als „Diagonaltrasse“ als Alternative zur Variante A nunmehr zweckmäßig sein. Mögliche Vorteile einer solchen Trassenführung könnten aus raumordnerischer Sicht nämlich sein:

- Eine Diagonaltrasse wäre um ca. 2,5 km kürzer als die Variante A. Entsprechend geringer wäre auch der Flächenverbrauch.
- Die Entstehung von „Restflächen“ im Bereich des Viernheimer Dreiecks und der Einfädung in die westliche Riedbahn würden durch eine Diagonaltrasse vermieden.
- Von einer Diagonaltrasse würden keine Trinkwasserschutzgebiete tangiert.

- Aus eisenbahnbetrieblicher Sicht käme zur kürzeren Streckenlänge eine im Hinblick auf das Geschwindigkeitsprofil günstigere Streckenführung hinzu.

Mit einer Diagonaltrasse würde allerdings auch vom raumordnerischen Prinzip der Bündelung von Verkehrsstrassen abgewichen. Daraus könnten neben der dann notwendigen Durchschneidung einer großen, zusammenhängenden Waldfläche, weitere auch raumbedeutsame Eingriffe in Natur- und Umweltbelange resultieren, die eingehend zu untersuchen wären. Insbesondere müssten die möglichen Betroffenheiten von FFH- bzw. EU-Vogelschutzgebieten im Planungsbereich in die Prüfungen einbezogen werden.

Zudem wären die Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche von Blumenau und Neuschloss umfassend zu untersuchen.

Teil B

Begründung der raumordnerischen Beurteilung

1. Einführung

1.1. Vorgeschichte des Projektes

Ende 1999 hat die DB Netz AG erstmals mit dem Regierungspräsidium Karlsruhe Kontakt aufgenommen, um die mittelfristigen Planungen der Bahn im Verkehrskorridor Rhein/Main-Rhein/Neckar zu erläutern und hinsichtlich der Erforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens prüfen zu lassen. Gegenstand der ursprünglichen Überlegungen war seinerzeit der Bau einer zweigleisigen Neubaustrecke zwischen Frankfurt Zeppelinhof und Mannheim Hauptbahnhof. Die Streckenführung war parallel zur BAB 5 bzw. BAB 67 in Richtung Süden bis zum Viernheimer Dreieck geplant und verlief von dort wiederum in Bündelung mit der BAB 6 nach Westen bis zur Einbindung der Neubaustrecke in die westliche Riedbahn in Mannheim-Waldhof. Der Trassenabschnitt Baden-Württemberg hatte eine Länge von ca. 6,5 km.

Nach entsprechenden Abstimmungen mit der Deutschen Bahn und länderübergreifendem Kontakt mit dem Regierungspräsidium Darmstadt hat das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde mit Schreiben vom 26.01.2000 die Scoping-Unterlagen zur Vorbereitung eines Raumordnungsverfahrens zur o.g. Planung versandt und zu einem Erörterungstermin am 23.02.2000 eingeladen.

Anfang Februar 2000 teilte die DB Netz AG dem Regierungspräsidium Karlsruhe mit, es ergäbe sich aufgrund aktueller Planungsentscheidungen des Bundes und der Bahn die Notwendigkeit, die zur Erörterung des voraussichtlichen raumordnerischen Untersuchungsrahmens verteilten Unterlagen zu überarbeiten. Die Scoping-Papiere würden deshalb zurückgezogen.

Der geplante Scoping-Termin wurde daraufhin vom RP Karlsruhe mit Schreiben vom 15.02.2000 abgesagt.

Im Verlaufe des Februar 2000 erläuterte die DB Netz AG ihre geänderte Planungskonzeption im Bereich Rhein-Neckar und teilte mit, dass nunmehr nicht nur eine Schnellbahntrasse aus Richtung Frankfurt / Darmstadt kommend mit einer Nordanbindung Mannheims geplant sei, sondern auch eine sog. „Durchbindung“ der neu geplanten Schnellstrecke, nämlich parallel zur BAB 6 östlich an Mannheim vorbei in Richtung Stuttgart bzw. Karlsruhe/Basel. Der Schwerpunkt der Planungsüberlegungen der DB AG liege nunmehr im Rahmen ihrer langfristigen und großräumigen Schienenverkehrskonzeption auf dieser Schnellverbindung (Köln)-Frankfurt-Stuttgart-(München). Die Anbindung Mannheims stelle dabei einen Seitenast dar.

In der Region stießen diese Pläne von Beginn an auf erheblichen politischen Widerstand, insbesondere bei der Stadt Mannheim, dem Raumordnungsverband Rhein-Neckar und der Landesregierung Baden-Württemberg. In einem Spitzengespräch vereinbarte das Umwelt- und Verkehrsministerium Baden-Württemberg mit der Deutschen Bahn AG daraufhin folgende Vorgehensweise für die Beantragung und Durchführung eines Raumordnungsverfahrens:

Die DB AG werde nicht nur mit dem neuen Konzept einer Umfahrungsvariante plus Anbindung des Hbf-Mannheim (im weiteren Verlauf des Raumordnungsverfahrens Variante B genannt) ein Raumordnungsverfahren beantragen, sondern auch mit der ausschließlichen Anbindung des Mannheimer Hauptbahnhofes analog der ursprünglichen Planung (im weiteren Variante A). Dabei würden beide Varianten gleichwertig und in gleicher Tiefenschärfe untersucht und gleichrangig einer ergebnisoffenen Prüfung zugänglich gemacht.

1.2. Daten zum Verfahrensablauf

Auf der Grundlage dieser Übereinkunft wurde das Raumordnungsverfahren zur Neubaustrecke Rhein-Main/Rhein-Neckar, Abschnitt Baden-Württemberg im weiteren vorbereitet und durchgeführt:

- Scoping-Termin / Antragskonferenz: 30.10.2000
- Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens: 02.02.2001

- Vollständigkeitsprüfungen der Antragsunterlagen:
20.03.2002 / 18.12.2002 / 03.02.2003
- Einleitung des Raumordnungsverfahrens: 06.03.2003
- Offenlage der Raumordnungsunterlagen: 24.03. bis 25.04.2003 bzw.
26.03. bis 28.04.2003
- Träger-Beteiligung: 24.03. bis 10.06.2003
- Erörterungsgespräch: 14. und 17.11.2003

1.3. Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Darmstadt / Antragsunterlagen

Im Rahmen der Vorabstimmung zur Durchführung des Raumordnungsverfahrens für die Neubaustrecke wurden frühzeitig die inhaltlichen Abhängigkeiten der Trassenplanung über die hessisch-baden-württembergische Ländergrenze hinweg deutlich. Nachdem die Überlegungen zur Durchführung eines einheitlichen Raumordnungsverfahrens für das Gesamtprojekt im wesentlichen aus rechtlichen Gründen verworfen wurden, haben die obersten Raumordnungsbehörden der Länder Hessen und Baden-Württemberg in Abstimmung mit der DB Netz AG die Durchführung von zwei getrennten, aber zeitlich parallelen und inhaltlich eng abgestimmten Raumordnungsverfahren vereinbart. Die Antragsunterlagen zu den beiden Raumordnungsverfahren „Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar“ sind vor diesem Hintergrund in beiden Bundesländern identisch und umfassen in beiden Bundesländern den gesamten Streckenverlauf. Die von der DB Netz AG vorgelegten 11 Verfahrensordner gliedern sich wie folgt:

- Teil A -allgemeine Beschreibung des Gesamtvorhabens für die Bundesländer Hessen und Baden-Württemberg
- Teil B -Ordner 1 bis 7 Raumordnungsunterlagen für den Bereich Hessen (einschließlich der Gemeinden Hemsbach und Laudenbach in Baden-Württemberg)
- Teil C -Ordner 1 und 2 Raumordnungsunterlagen für den Bereich Baden-Württemberg

- Teil D -ergänzende Studien und Untersuchungen

Durch die zeitgleiche abgestimmte Offenlage und TÖB-Beteiligung in Hessen und in Baden-Württemberg wurde den Vorhabensbeteiligten darüber hinaus die Möglichkeit zu einer „grenzüberschreitenden Stellungnahme“ gegeben, indem länderübergreifende Problemstellungen und Abhängigkeiten mit minimiertem Aufwand in beide - rechtlich getrennte - Verfahren eingebracht werden konnten. Die enge inhaltliche Abstimmung zwischen dem Regierungspräsidium Darmstadt und dem Regierungspräsidium Karlsruhe wurde auch für den Entscheidungsfindungsprozess der Raumordnungsverfahren beibehalten. Die jeweilige raumordnerische Beurteilung der beiden Präsidien bezieht insofern grenzüberschreitende Aspekte mit ein, ist im Ergebnis jedoch - als landesrechtlich geregeltes Verfahren - auf das Hoheitsgebiet des jeweiligen Bundeslandes beschränkt.

1.4. Rechtliche Grundlagen

Die Erforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens für die DB Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar, Abschnitt Baden-Württemberg ergibt sich aus § 18 Landesplanungsgesetz i.V.m. § 1 Nr. 9 Raumordnungsverordnung.

Die Durchführung des Raumordnungsverfahrens erfolgt auf der Grundlage folgender gesetzlicher Bestimmungen:

- Raumordnungsgesetz -ROG-
in der Fassung vom 18.08.1997 (Bundesgesetzblatt I S. 2081)
- Verordnung zu § 6a Abs. 2 ROG (Raumordnungsverordnung -ROV-) vom 13.12.1990 (Bundesgesetzblatt I S. 2766), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.06.2002 (Bundesgesetzblatt I S. 1914)
- Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg -LPIG-
in der Fassung der Neubekanntmachung vom 10.07.2003 (Gesetzblatt S. 385)

2. Vorhaben

2.1. Allgemeine Vorhabensbeschreibung / Vorhabensrechtfertigung

Die DB Netz AG plant im Korridor Rhein/Main-Rhein/Neckar wie oben dargestellt eine Neubaustrecke (NBS) für den Hochgeschwindigkeitsverkehr bis 300 km/h. Durch den Bau sollen die Voraussetzungen für deutliche qualitative und kapazitive Angebotsverbesserungen der Bahn in diesem Raum geschaffen werden, sowohl für den Schienenpersonenfern- und -nahverkehr, als auch für den Schienengüterverkehr.

Kapazitätsengpässe bestehen in diesem Korridor bereits seit Anfang der 90er Jahre durch die Inbetriebnahme der beiden Hochgeschwindigkeitsstrecken Hannover-Würzburg und Mannheim-Stuttgart. Diese werden sich mit den zusätzlichen Verkehren der im August 2002 in Betrieb gegangenen Hochgeschwindigkeitsstrecke Köln-Rhein/Main weiter verstärken. Voruntersuchungen zu großräumigen Vorhabensalternativen, die von der Deutschen Bahn in Abstimmung mit dem Land Hessen durchgeführt wurden, kommen zu dem Ergebnis, dass ein mehrgleisiger Ausbau der bestehenden Strecken Frankfurt-Mannheim (Riedbahn) und Frankfurt-Darmstadt-Mannheim (Main-Neckar-Bahn) nicht in der Lage wäre, die zusätzlichen Verkehre aufzunehmen, die bestehenden Strecken zugunsten des ÖPNV zu entlasten und gleichzeitig die Entmischung der Verkehre zu gewährleisten.

Die DB Netz AG hat im Bereich des Landes Hessen 5 Varianten (I bis V) zur Untersuchung der Raumverträglichkeit vorgelegt. Sie unterscheiden sich grundsätzlich durch die Bündelung mit der BAB 5/BAB 67 einerseits bzw. BAB 5 andererseits und durch verschiedene Anbindungsvarianten im Bereich der Stadt Darmstadt. Die hessischen Varianten werden nördlich der Landesgrenze zu Baden-Württemberg am Viernheimer Dreieck auf zwei Varianten (A und B) zusammengeführt:

-Variante A:

Trassenführung ab Viernheimer Dreieck gebündelt mit der BAB 6 (Richtung Saarbrücken) über Mannheim-Waldhof (Westliche Riedbahn) nach Mannheim Hauptbahnhof

-Variante B:

wie Variante A und zusätzlich Trassenführung ab Viernheimer Dreieck entlang der BAB 6 Richtung Süden und Einbindung in die Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart (Pfungstbergtunnel).

Das Projekt „NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar“ ist im Bundesverkehrswegeplan 2003 (Beschluss der Bundesregierung vom 02. Juli 2003) unter der Nummer 13 der „neuen Vorhaben des vordringlichen Bedarfs Schiene“ enthalten. Der Maßnahmenumfang ist definiert als „zweigleisige Neubaustrecke Frankfurt Sportfeld - Mannheim“ sowie „Einbindung in die vorhandene NBS Mannheim-Stuttgart“ mit einer maximalen Entwurfsgeschwindigkeit von 300 km/h. Als Investitionskosten sind 1.771,4 Mio. € veranschlagt. Das Projekt ist mit einer Fußnote versehen, die bezüglich der Festlegung der genauen Streckenführung auf die Abhängigkeit von den Ergebnissen weiterer Abstimmungen bzw. der planrechtlichen Verfahren verweist.

Der Teil Bundesschienenwege des Bundesverkehrswegeplans 2003 ist zugleich Grundlage für den Entwurf des ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesschienenwegeausbaugesetzes, in dem die NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar in dem oben genannten Umfang ebenfalls enthalten ist. Das Gesetzgebungsverfahren zum Bundesschienenwegeausbaugesetz wird voraussichtlich Mitte 2004 abgeschlossen sein.

Vor dem Hintergrund des Bundesverkehrswegeplans 2004 und der ihm zugrundeliegenden Untersuchungen und Entscheidungen, stellt das Regierungspräsidium Karlsruhe als höhere Raumordnungsbehörde den grundsätzlichen Bedarf für eine zweigleisige Neubaustrecke im Verkehrskorridor Rhein/Main-Rhein/Neckar nicht in Frage. Die geplante Trasse ist für die Entmischung der Fern-, Nah- und Güterverkehre dringend erforderlich. Der Ausbau des europaweiten Hochgeschwindigkeitsnetzes für den Schienenverkehr und die Beseitigung des Leistungsfähigkeitsengpasses im Korridor Rhein/Main-Rhein/Neckar liegen nicht nur im regionalen, sondern auch gesamtdeutschen wie im europäischen Interesse.

In diesem Zusammenhang ist darüber hinaus auf das Ziel Nr. 7.1-4 des rechtskräftigen Regionalplans Südhessen 2000 zu verweisen, das u.a. formuliert:

Zur Bewältigung bestehender Engpässe auf den Schienenrelationen im Rhein-Main- und Rhein-Neckar-Raum ist der Bau einer Neubaustrecke für den Fernverkehr unverzichtbar.(....).

Die oben genannten Varianten sind durch die DB Netz AG hinsichtlich ihrer raumordnerischen Auswirkungen untersucht worden. Sie wurden in zwei parallelen Raumordnungsverfahren in den Bundesländern Hessen (RP Darmstadt) und Baden-Württemberg (RP Karlsruhe) auf ihre Übereinstimmung mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung überprüft.

2.2. Trassendiskussion im Rahmen des Scoping zum Raumordnungsverfahren

Neben den großräumigen Trassenalternativen im Bereich Hessen (3-gleisiger bzw. 4-gleisiger Ausbau der Riedbahn und/oder der Rhein-Neckar-Bahn), die im Rahmen der „integrierten Planung Südhessen“ für den Korridor Rhein/Main-Rhein/Neckar ausgeschieden wurden, hat sich die DB Netz AG im Vorfeld der Einleitung des Raumordnungsverfahrens mit verschiedenen Untervarianten auseinander gesetzt, die im Rahmen der Scoping-Termine in die Diskussion eingebracht wurden. In Baden-Württemberg sind dies:

- die Variante östliche Riedbahn, (kleiner Bypass) und
- die Variante C, (ROV- / Mark-Variante).

Die DB Netz AG hat diese Varianten einer Grobabschätzung hinsichtlich der von ihr verfolgten Betriebsziele einerseits und der möglichen raumordnungsrelevanten Auswirkungen andererseits unterzogen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass diese Trassenvarianten aus Sicht der Antragstellerin den Zweck des Vorhabens nicht erfüllen könnten und zudem im Vergleich zur Ausgangsplanung keine deutlich verbesserte Raumverträglichkeit vorläge.

Trotz der dringenden Empfehlung des Regierungspräsidiums Karlsruhe im Hinblick auf das nachfolgende Planfeststellungsverfahren und die dort möglicherweise zu führende Diskussion um „sich aufdrängende Varianten“, hat die DB Netz AG als Antragstellerin die o.g. Unter-Varianten ausdrücklich nicht in den Antrag zur Durchführung

eines Raumordnungsverfahrens einbezogen. Sie sind damit auch nicht Gegenstand der vorliegenden raumordnerischen Beurteilung durch das Regierungspräsidium Karlsruhe, da lediglich „*die von der Vorhabensträgerin eingeführten Alternativen*“ in eine Prüfung einbezogen werden können (vgl. § 15 Abs. 1 S. 3 ROG, § 18 Abs. 3 S. 2 LPlIG).

Die höhere Raumordnungsbehörden verweist in diesem Zusammenhang jedoch ausdrücklich auf Kapitel A 4 -Hinweise für die Planfeststellung-.

Ebenfalls *nicht* Gegenstand des Raumordnungsverfahrens sind die in den Raumordnungsunterlagen dargestellten Untervarianten B-unten und B-1. Diese Varianten wurden von der Antragstellerin im Rahmen der Erörterungsgespräche am 14. und 17.11.2003 in Mannheim ausdrücklich vom Antrag auf raumordnerische Beurteilung ausgenommen.

2.3. Knoten Hauptbahnhof Mannheim

Der Bahnknoten des Hauptbahnhofes Mannheim und seine künftige Ausgestaltung ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens im engeren Sinne.

Unabhängig von der Realisierung der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar sind jedoch nach den Erkenntnissen der DB Netz AG verschiedene Ausbaumaßnahmen zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit des Bahnknotens Mannheim erforderlich. Dazu gehören vor allem:

- Zusätzlicher Bahnsteig zum Herstellen kundengerechter Anschlüsse
- Anpassung West- und Ostkopf Mannheim Hbf an neue Bahnsteiggleise
- 3-gleisiger Ausbau Mannheim Richtung Heidelberg, alternativ niveaufreie Überführung zwischen Mannheim/Friedrichsfeld und Mannheim Hbf
- 4-gleisiger Ausbau Heidelberg-Wieblingen - Heidelberg Hbf

Als weitere Ausbaumaßnahmen bei Realisierung der Neubaustrecke in Variante A sind darüber hinaus notwendig:

- 4-gleisiger Ausbau des Abschnitts Mannheim-Waldhof - Mannheim-Lutzenberg
- Überwerfungsbauwerk aus Richtung Schwetzingen und weitere Anpassungsmaßnahmen im Ostkopf für den Richtungsbetrieb

Da der Hauptbahnhof Mannheim bereits heute zu Spitzenstunden an seine Kapazitätsgrenzen stößt, hat die höhere Raumordnungsbehörde schon bei der Vollständigkeitsprüfung der Raumordnungsunterlagen festgestellt, *dass Grundlage einer raumordnerischen Entscheidung des Regierungspräsidiums Karlsruhe die Maßgabe sein muß, dass der Knoten Mannheim bis zur Inbetriebnahme der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar den betrieblichen Forderungen angepasst wird und die westliche Riedbahn bis Mannheim-Lutzenberg 4-gleisig ausgebaut wird.*

Entsprechend findet sich diese Formulierung unter Kapitel A 3 dieses Raumordnungsentscheides als Maßgabe (siehe Kap. A 3.4.).

2.4. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens

2.4.1. Trassenführung allgemein

Die Trassenführung der NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar verläuft im Land Baden-Württemberg in der Variante A ausschließlich auf dem Gebiet der Stadt Mannheim. Die Variante A beinhaltet dabei die aus Hessen kommende Strecke entlang der BAB 6 (Richtung Saarbrücken) mit dem weiteren Verlauf über Mannheim-Waldhof nach Mannheim-Lutzenberg parallel zur bestehenden Riedbahn und zusätzlich, davon räumlich getrennt, die Verbindungskurve von der östlichen Riedbahn zur bestehenden Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart, im Bereich Mannheim-Neckarau. Die Streckenlänge der Neubaustrecke beträgt einschließlich der Verbindungskurve ca. 9,2 km.

Die Variante B besteht aus der Variante A (ohne Verbindungskurve von der östlichen Riedbahn) und einer zusätzlichen Trasse ab dem Viernheimer Dreieck direkt zur Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart parallel zur BAB 6 geführt, mit Ein-

Einbindung in den Pfingstbergtunnel. Die Gesamtstreckenlänge beträgt in Baden-Württemberg ca. 17,3 km.

Die hessische Variante IV wird im Bereich der Gemeinden Hemsbach und Laudenbach von der BAB 5 abschwenkend in Richtung Viernheimer Dreieck über baden-württembergisches Gebiet geführt und ist in diesem Bereich ebenfalls raumordnerisch zu beurteilen.

2.4.2 Trassenführung Variante A

Die geplante Variante A der Neubaustrecke befindet sich auf einer Länge von etwa 6.550 m im Gebiet der Stadt Mannheim (Streckenkilometer 56,95 bis 63,50, vgl. Plan 1 - Ordner C1).

Die Neubaustrecke verläuft aus Hessen kommend in nördlicher Parallellage zur BAB 6 in Richtung Westen zunächst in einem leichten Einschnitt. Ab ca. km 57,70 wird die Strecke mittels eines Rampenbauwerks abgesenkt. Die Unterquerung der BAB 6 erfolgt ungefähr zwischen km 58,25 und km 58,55. Der Bogen, in dem die Neubaustrecke in diesem Abschnitt liegt, setzt sich durch den Käfertaler Wald bis zur Einfädung in die westliche Riedbahn fort. Dabei wird die Troglage verlassen und eine Strecke von ca. 550 m Länge in leichter Einschnittslage schließt sich an. Über eine Kombination Rampe, Tunnel, Rampe wird dann die Mittellage innerhalb der heutigen Gleisanlagen in Mannheim-Waldhof erreicht. Bis zur Kreuzung mit der Waldstraße (ca. km 61,50) kann die Neubaustrecke in die bestehenden Gleisanlagen integriert werden. Die in der Höhenlage der heutigen westlichen Riedbahn verlaufende Neubaustrecke wird in Mittellage zu den beiden nach außen zu verlegenden Bestandsgleisen weitergeführt bis Mannheim-Lutzenberg. Die im Bereich des Haltepunktes Mannheim-Lutzenberg sehr enge städtebauliche Situation wird durch die Verschiebung des Haltepunktes um 60 m nach Norden entschärft. Südlich dieser neuen Lage bei km 63,30 bzw. 63,35 endet die Neubaustrecke und schließt an die Bestandsstrecke Richtung Mannheim-Hauptbahnhof an.

In der Variante A ist außerdem die Führung des Schienengüterverkehrs mit einer neuen Verbindungskurve in Tunnellage von der östlichen Riedbahn zur Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart geplant. Diese verläuft auf einer Länge von ca. 2.750 m auf der Gemarkung der Stadt Mannheim.

2.4.3 Trassenführung Variante B

Die Variante B der Neubaustrecke beinhaltet in Baden-Württemberg zwei Streckenäste (vgl. Plan 1 - Ordner C1).

Die Teilstrecke der Variante B vom Viernheimer Dreieck in Richtung Mannheim-Hauptbahnhof befindet sich von Streckenkilometer 5,25 bis 11,80 auf einer Länge von etwa 6.550 m auf dem Gebiet der Stadt Mannheim. Die Linienführung der Trasse ist mit der oben beschriebenen Variante A identisch.

Die in Variante B darüber hinaus geplante direkte Weiterführung der Schienentrasse zur bestehenden Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart mit Einbindung in den Pfingstberg-Tunnel liegt auf einer Länge von etwa 10.750 m im Land Baden-Württemberg. Dabei wird das Gebiet der Stadt Mannheim von km 58,60 bis km 61,95 und von km 63,70 bis km 69,35 mit insgesamt ca. 9.000 m durchfahren. Zwischen Streckenkilometer 61,95 und km 63,70 führt die Trasse auf einer Länge von ca. 1.750 m über die Gemarkung der Gemeinde Ilvesheim.

Aufgrund der Kreuzung mit der BAB 659 und mit den Verbindungsrampen des Viernheimer Kreuzes befindet sich die Trasse aus Norden von Hessen kommend in einem Tunnel. Ungefähr 100 m nach Passieren der Landesgrenze wird die Strecke mittels Rampenbauwerk in eine leichte Einschnittslage gebracht, in der sie auf einer Länge von 1.200 m verbleibt. Im weiteren Verlauf werden der Straßenheimer Weg, die K 9751 und der Linsenbühlweg über die Neubaustrecke überführt. Südlich von Mannheim-Vogelstang wird die Trasse ab km 60,55 abgesenkt und die BAB 6 mittels eines Tunnelbauwerkes in einem schleifenden Schnitt unterquert. Dabei wird gleichzeitig die OEG-Trasse Mannheim - Heddesheim und nochmals die K 9751 gequert.

Bei km 61,95 wechselt die NBS-Trasse von der Gemarkung der Stadt Mannheim auf die Gemarkung Ilvesheim. Südlich der Kreuzung mit der Waldstadter Straße (K 4137) verlässt die Neubaustrecke die Tieflage und wird mittels einer Rampe zur Querung des Neckars angehoben. Dabei liegt die Trasse auf gleicher Höhe wie die BAB 6, die Feudenheimer Straße (L 538) wird mit einer Überführung gekreuzt. Der Neckar und der Neckarkanal werden einschließlich den hier parallel zum Neckarverlauf geführten Straßen und einer weiteren Straßenbahntrasse der OEG mit einem Brückenbauwerk überquert.

Südlich des Neckars - wieder auf Gemarkung Mannheim - wird bedingt durch die Querung der BAB 656 im Bereich des Autobahnkreuzes Mannheim und aufgrund des südlich davon folgenden engen Bogens der BAB 6 die unmittelbare Parallellage zur Autobahn verlassen. Die Gradienten der auf einem Damm verlaufenden Neubaustrecke wird dabei bis auf 2 m über Gelände abgesenkt, um anschließend zur Querung der BAB 656 wieder anzusteigen. Zwischen dem Autobahnkreuz Mannheim und dem Rangierbahnhof Mannheim-Friedrichsfeld verbleibt die Strecke in Dammlage, nähert sich der BAB 6 wieder an und überquert den Rangierbahnhof.

Danach trennen sich die beiden Gleise der Neubaustrecke zur höhenfreien Einfädung in die Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart. Das westliche Richtungsgleis überquert bei leichtem Gefälle die Hochgeschwindigkeitsstrecke im Pfingstberg-Tunnel bei km 67,65 und fällt anschließend mit maximaler Neigung ab. Mit dem Erreichen des Friedrichsfelder Weges wird das Gleis in einem Tunnelbauwerk geführt und fädelt bei km 69,35 in die Hochgeschwindigkeitsstrecke im Pfingstberg-Tunnel ein. Das östliche Richtungsgleis fällt nach Querung des Rangierbahnhofes in maximaler Längsneigung ab und verläuft ab km 68,00 in einem Tunnel und schließt an das östliche Gleis der Hochgeschwindigkeitsstrecke im Pfingstberg-Tunnel an.

2.4.4. Trassenführung Variante IV (Hemsbach/Laudenbach)

Die Variante IV führt mit ihrer Trasse weit überwiegend über hessisches Gebiet. Sie folgt südlich des Hauptbahnhofes Darmstadt der vorhandenen Main-Neckar-Bahn,

um dann weiter in Richtung Süden gebündelt mit der BAB 5 zu verlaufen. Im Bereich Heppenheim wird die Trassenbündelung mit der Autobahn aufgegeben, die Neubaustrecke schwenkt durch die Weschnitzauen in Richtung Viernheimer Dreieck ab.

In diesem Bereich verläuft die geplante Trasse zwischen km 48,25 und 48,95 (0,70 km) auf Gebiet der Gemeinde Laudenbach und weiter bis km 50,40 (1,45 km) auf dem Gebiet der Stadt Hemsbach. Der Kurvenradius der Streckenführung variiert je nach Weiterführung der Trasse in Variante A bzw. in Variante B geringfügig. Tunnelstrecken sind auf dem das Land Baden-Württemberg berührendem Teilabschnitt der Variante 4 nicht geplant, die Neubaustrecke befindet sich in Dammlage (vgl. Plan 1 Blatt 4 - Ordner B 1).

Die genauen Einzelheiten zu den Trassenführungen sind in Ordner C1, Kapitel 1.3.1 bis 1.3.3 sowie Kapitel 1.4.1 bis 1.4.3 sowie im Ordner B1 in den Kapiteln 1.6.13 und 1.6.14 dargestellt.

2.4.5. Verkehrsprognosen / Betriebsszenarien

Die DB-Netz AG hat für die beantragten Varianten A und B Verkehrsprognosen und Betriebsszenarien vorgelegt, die zum einen den Bedarf des Projektes belegen sollen, zum anderen als Grundlage für die Abschätzung der betriebsbedingten Auswirkungen dienen.

Nach diesen Prognosen werden im Schienenpersonenfernverkehr auf der NBS Rhein/Main-Rhein/Neckar künftig täglich 88 Züge je Richtung (Variante A) bzw. 112 Züge je Richtung (Variante B) verkehren. Dem stehen die heute von der Riedbahn nach Mannheim-Hauptbahnhof führenden 52 Züge gegenüber, die für die Variante B zumindest in der gleichen Anzahl auch künftig den Hauptbahnhof Mannheim bedienen sollen. Bei der Variante B werden nämlich 60 Züge pro Tag und Richtung direkt zur Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart weitergeführt, ohne über den Hauptbahnhof Mannheim zu fahren. Die zusätzlichen 24 Züge des Schienenpersonenfernverkehrs bei der Variante B gegenüber der Variante A (112 Züge minus 88 Züge) können nach den Angaben der Bahn nur durch die direkte Einbindung in die

Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim-Stuttgart und den damit verbundenen Fahrzeitreduzierungen generiert werden.

Hinzu kommen 10 (Süd-Nord-Richtung) bzw. 20 (Nord-Süd-Richtung) schnelle Güterzüge in den Tagesrandlagen. Der Schienenpersonennahverkehr soll künftig vollständig auf den Bestandstrassen der Riedbahn und der Main-Neckar-Bahn abgewickelt werden.

3. Anhörung und wesentliche Ergebnisse

Im Rahmen des vorliegenden Raumordnungsverfahrens wurden 10 Städte und Gemeinden gehört. Darüber hinaus wurden über 50 weitere Planungsträger, Verbände und Institutionen beteiligt. Von den Verfahrensbeteiligten haben 52 eine Stellungnahme zum Projekt abgegeben. 12 Stellungnahmen gingen zusätzlich aus dem in Hessen durchgeführten Beteiligungsverfahren beim Regierungspräsidium Karlsruhe ein.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass der Bau einer Neubaustrecke im Verkehrskorridor Rhein/Main-Rhein/Neckar grundsätzlich begrüßt wird.

In der Variante A wird für Baden-Württemberg eine Streckenführung gesehen, die trotz verschiedener Nutzungskonflikte im hochverdichteten Rhein-Neckar-Raum noch raumverträglich sei. Die positiven verkehrlichen Effekte der allseits als notwendig erachteten Neubaustrecke würden im Rahmen der Abwägung überwiegen. Insbesondere auch vom Raumordnungsverband Rhein-Neckar wird jedoch eine Optimierung der Trassenführung nördlich des Viernheimer Kreuzes (ca. Rastanlage Lorsch) in Form einer Diagonaltrasse zur westlichen Riedbahn gefordert (Variante C). Diese Alternative liegt allerdings weit überwiegend auf hessischem Gebiet.

Auf erhebliche Bedenken bei nahezu allen beteiligten Trägern öffentlicher Belange, auch aus den Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, stößt die Variante B mit ihrem zusätzlichen, als „Bypass“ bezeichnetem Trassenast, der entlang der BAB 6 an Mannheim vorbeiführen soll.

Zum einen werden massive, fachbezogene Bedenken vorgetragen, z.B. zu den Raumfaktoren Landwirtschaft, Naturschutz sowie Grundwasser und Trinkwasser. Diese begründen sich im wesentlichen mit den bau- und anlagenbezogenen Wirkungen der geplanten Strecke. Hinzukämen weitere gravierende negative Auswirkungen des „Bypasses“ auf Umwelt und Ökologie und ein Kostenaufwand, der in keinem Verhältnis zum prognostizierten Nutzen stünde.

Daneben nimmt die kritische Auseinandersetzung mit den verkehrlichen Wirkungen der B-Variante auf die Stadt Mannheim und den Wirtschaftsraum Rhein-Neckar-Dreieck breiten Raum ein. So wird vor allem befürchtet, dass der Wirtschaftsstandort Mannheim durch ein Abkoppeln von den quantitativen und qualitativen Zukunftsentwicklungen des Fernverkehrsangebotes nachhaltig geschwächt werde. In den benachbarten Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland wird eine deutliche Verschlechterung notwendigen Verkehrsverknüpfungen über den Schienenknoten des Mannheimer Hauptbahnhofes befürchtet.

Gegen die Variante IV - Abschnitt Hemsbach-Laudenbach - haben die beiden betroffenen Kommunen, insbesondere wegen der mit der Trassenführung verbundenen mittelbaren und unmittelbaren Zerschneidungswirkungen, Bedenken erhoben. Außerdem wurden mögliche Beeinträchtigungen des Wasserwerkes Hemsbach thematisiert.

Für die Bürgerbeteiligung wurden die Raumordnungsunterlagen in Mannheim, Schwetzingen, Ilvesheim und Brühl sowie in Hemsbach und Laudенbach offengelegt. Insgesamt gingen über 2700 Einwendungen, vorwiegend aus Mannheim und Ilvesheim, ein.

Die Bedenken der Bürgerinnen und Bürger beziehen sich im wesentlichen wiederum auf die B-Variante. Grundsätzlich wird die verkehrliche Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit des „Bypasses“ in Zweifel gezogen. Daneben werden individuelle Betroffenheiten vor allem durch Flächeninanspruchnahme, Lärm und Erschütterungen vorgetragen. In einzelnen Fällen seien nicht hinnehmbare Eingriffe auch in Eigentumsrechte zu befürchten.

4. Grundsätzliches zur raumordnerischen Bewertung

4.1. Vorbemerkung / Prüfungsmaßstäbe

Angesichts des Projektumfanges wird davon abgesehen, nachfolgend alle raumrelevanten Belange darzustellen. Die Ausführungen beschränken sich auf die Erläuterung der entscheidungserheblichen Aspekte.

Grundlage der nachfolgenden Darstellung sind die von der Antragstellerin vorgelegten Antragsunterlagen (vgl. Kapitel 1.3.), die eingegangenen Stellungnahmen sowie eigene Ermittlungen der Raumordnungsbehörde. Folgende Prüfungsmaßstäbe waren für die raumordnerische Bewertung (Raum- und Umweltverträglichkeit) anzuwenden:

- Die in § 2 des ROG enthaltenen Grundsätze
- Die in den Plansätzen (PS) des Landesentwicklungsplans (LEP) 2002 Baden-Württemberg enthaltenen Ziele und Grundsätze
- Die im Regionalplan Rhein-Neckar-Odenwald (bisher Unterer Neckar) enthaltenen Ziele und Grundsätze (RegPlan RNO - verbindlich seit 22.04.1994 mit Änderungen in den Folgejahren sowie 1. Teilfortschreibung „Vorbeugender Hochwasserschutz“, verbindlich seit 02.06.2000)

Während es sich bei den Zielen (Z) um anpassungspflichtige, verbindliche Festlegungen handelt, stellen Grundsätze (G) abwägungsbedürftige Entwicklungs- und Ordnungsprinzipien dar.

Anmerkung

Nicht zum Prüfungsmaßstab gehört das Ziel des PS 4.1.7, erster Spiegelstrich sowie des PS 6.2.3.1, zweites Ziel, sechster Spiegelstrich des Landesentwicklungsplanes Baden-Württemberg. Die Deutsche Bahn hat gegen diese Ziele mit Schreiben vom 19.12.2002 Widerspruch erhoben, soweit diese die „vollwertige Einbindung“ des Mannheimer Hauptbahnhofes in die Neubaustrecke fordern. Der Widerspruch lässt die Bindungswirkung dieser Ziele der Raumordnung gegenüber der DB AG nicht entstehen. (vgl. § 5 Abs. 1 Buchs. c ROG)

4.2. Gliederung der raumordnerischen Bewertung

Die Tatsache, dass im vorliegenden Raumordnungsverfahren 3 Varianten unterschiedlicher Ausprägung zu beurteilen sind, macht es notwendig, eine systematische Gliederung der Bewertung vorzunehmen, um Übersichtlichkeit zu gewährleisten und gleichzeitig Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Abhängigkeiten der Varianten herauszuarbeiten.

Dementsprechend werden zunächst die Varianten A und B jeweils auf ihre Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung und in einem zweiten Schritt auf ihre raumordnerische Umweltverträglichkeit hin geprüft. In einem dritten Schritt erfolgt die raumordnerische Gesamtbeurteilung, wobei zu berücksichtigen ist, dass Variante B mit dem Nordast zur Anbindung des Mannheimer Hauptbahnhofes die Variante A im Wesentlichen mit umfasst.

Die Variante IV - Teilstück Hemsbach/Laudenbach - wird in einem weiteren, gesonderten Schritt überprüft.

5. Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Varianten A und B

5.1. Raumverträglichkeit ohne Umweltsituation

5.1.1. Allgemeine raumstrukturelle Gesichtspunkte

Die Trassenvarianten A und B liegen beide im Kernbereich des engeren Verdichtungsraumes der Region Unterer Neckar.

Der LEP 2002 enthält in seinen Kapiteln „Leitbild der räumlichen Entwicklung“ und „Raumstruktur“ folgende allgemeine Grundsätze und Ziele, die bei der Trassierung der NBS zu berücksichtigen sind:

PS 1.7 (G) Siedlungsentwicklung und Verkehrsinfrastruktur sind so aufeinander abzustimmen, dass eine bedarfsgerechte Anbindung, Erschließung und Verflechtung aller Teilräume des Landes und eine Verminderung der verkehrsbedingten Immissionsbelastungen erreicht werden.(...)

PS 1.9 (G) Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. (...) Dazu sind die Nutzung von Freiräumen für Siedlungen, Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen durch Konzentration, Bündelung, Ausbau vor Neubau (...) auf das für die weitere Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen. (...) Zur langfristigen Sicherung von Entwicklungsmöglichkeiten ist anzustreben, die Inanspruchnahme bislang unbebauter Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke deutlich zurückzuführen. (...)

PS 1.12 (G) Die Entwicklung des Landes soll der fortschreitenden Integration Europas (...) Rechnung tragen (...) dazu sind die Infrastruktureinrichtungen des Landes zu leistungsfähigen Teilen transeuropäischer Netze weiter zu entwickeln (...) und der europäische Verflechtungsraum Oberrhein (...) auszubauen und zu stärken.

Speziell für die Verdichtungsräume gilt:

PS 1.2.2.1 (G) Die Verdichtungsräume sind angemessen in nationale und internationale Verkehrs-, Energie- und Kommunikationsnetze einzubinden. Der Leistungsaustausch mit benachbarten Räumen ist zu sichern. Die Funktionsfähigkeit der Verdichtungskerne als Verknüpfungsknoten zwischen regionalen und überregionalen Netzen ist zu stärken.

PS 2.2.3.7 (G) Ökologisch besonders bedeutsame Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen. (...) Für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Teile von Freiräumen sind vor Beeinträchtigungen zu schützen (...)

Auswirkungen des Vorhabens auf die übergeordneten raumstrukturellen Gesichtspunkte

Vor dem Hintergrund der allgemeinen raumstrukturellen Gesichtspunkte sind die Varianten A und B zunächst im großräumigen Zusammenhang des Gesamtprojektes der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar zu sehen. Die Planung der Strecke stimmt insgesamt mit den Vorgaben des LEP zur Entwicklung und Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur überein. Dies gilt in überregionalem Kontext, bis hin zur Forderung nach der Schaffung effektiver europaweiter Netze. Der Schiene kommt als umweltfreundlichem Verkehrsträger hier besondere Bedeutung zu.

Die Variante B ist aufgrund ihrer fast doppelt so langen Streckenführung gegenüber der Variante A allerdings mit zwangsläufig größeren Eingriffen in die im Verdichtungsraum besonders zu sichernden Freiräume verbunden. Bei der Bewertung der Varianten im Rahmen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung wird hierauf zurückzukommen sein. (vgl. Kap. B 5.2.)

Die Forderung nach der Stärkung der Funktionsfähigkeit der Verdichtungskerne als Verknüpfungsknoten zwischen regionalen und überregionalen Netzen wird im Rahmen des Raumfaktors „Schienenverkehr“ detailliert untersucht. Allerdings ist schon im vorliegendem Zusammenhang festzuhalten, dass „*die Stärkung des Verknüpfungsknotens*“ Hauptbahnhof Mannheim durch die B-Variante, die über 50% der Fernverkehre künftig an diesem Knoten vorbeiführen will, jedenfalls nicht offensicht-

lich ist. Der möglichen „Stärkung“ durch die Schaffung von freien Kapazitäten im Knoten Mannheim aufgrund von Verkehrsverlagerungen auf den Bypass, steht die Gefahr der Schwächung des Knotens durch eben diese Verlagerung gegenüber.

5.1.2. Raumfaktor Siedlungswesen

Im Vordergrund der zu betrachtenden Auswirkungen beim Raumfaktor „Siedlungswesen“ stehen die direkten räumlichen Betroffenheiten von Siedlungsflächen einzelner Kommunen durch die Neubaustrecke. Hinzu kommen ggfs. Einschränkungen von räumlichen Entwicklungspotentialen der Gemeinden.

Die indirekten Auswirkungen der Varianten A und B auf bestehende Siedlungsflächen durch Lärm und Erschütterungen sind im Rahmen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung dargestellt und bewertet worden (vgl. Kap. B 5.2.2.).

Grundlage für die Beurteilung der Trassenvarianten in Bezug auf den LEP 2002 sind die bereits oben unter Nr. 5.1.1 zitierten Leitbilder der räumlichen Entwicklung (insbesondere Plansatz 1.7 und 1.9). Der Regionalplan Unterer Neckar enthält in seinem Kapitel 2 „Regionale Siedlungsstruktur“ allenfalls allgemeine und grundsätzliche Aussagen zum Nebeneinander von Siedlungsflächen und Infrastruktur in oben genanntem Sinne. Der Schutz von bestehenden und geplanten Siedlungsflächen im Sinne der Vermeidung von konkreten Nutzungskollisionen ist insgesamt jedoch ein entscheidungserheblicher raumordnerischer Belang.

Auswirkungen auf den Raumfaktor „Siedlungswesen“

Von der Variante A der NBS werden keine bestehenden oder geplanten Siedlungsflächen in Anspruch genommen.

Die Variante B berührt in Randlage das Sondergebiet Einzelhandel (B-Plan 75/80) und zwei südlich gelegene Gewerbegebiete (B-Plan 75/12a und 27/21) im Bereich des Mannheimer Stadtteils Vogelstang. Die Gesamtlänge des Konflikts beträgt ca. 1,4 km. Darüber hinaus ist eine direkte Inanspruchnahme des nördlichen Teils des Gewerbegebietes Mannheim-Waldstadt (B-Plan 76/14) nicht auszuschließen.

Ebenfalls direkt betroffen ist das Gebiet des Bebauungsplanes 85/7 in Mannheim-Rheinau (SO-Studiengesellschaft für Hochspannungsanlagen). Aufgrund der sich abzeichnenden unmittelbaren und erheblichen Betroffenheit der Baufläche muss in diesem Fall auch eine mögliche Existenzgefährdung der ansässigen Forschungseinrichtung in die raumordnerische Abwägung einbezogen werden.

5.1.3 Raumfaktor Wirtschaftsstruktur

Aus den bau- und anlagebedingten Wirkungen der Neubaustrecke lassen sich keine entscheidungserheblichen Kriterien für die Bewertung des Raumfaktors Wirtschaftsstruktur ableiten. Im Mittelpunkt stehen daher die „betriebsbedingten Auswirkungen“ der Neubaustrecke auf den Wirtschaftsraum Rhein-Neckar. Diese sind wiederum unmittelbar mit dem von der Bahn zugrunde gelegten Verkehrsprognosen und -szenarien zum Betrieb der Strecke verknüpft (vgl. Kap. B 2.3.4).

Der LEP 2002 enthält in Kapitel 3.3 „Wirtschaftsentwicklung/Standortbedingungen“ eine Reihe allgemeiner Grundsätze, die für eine zukunftsorientierte und nachhaltige Wirtschaftsentwicklung des ganzen Landes zu beachten sind. Konkrete Zielvorgaben für den Rhein-Neckar-Raum als Teil des europäischen Verflechtungsraumes Oberrhein (vgl. PS 6.2.1 (Z) und PS 6.2.3 (Z)) enthält Plansatz 6.2.3.1 (Z):

Wegen seiner Bedeutung für die weitere Entwicklung im Nordwesten des Landes und für die benachbarten Länder, seiner tragenden Rolle als großer Verdichtungsraum, seiner Aufgabe als Wachstumsmotor mit nationaler Ausstrahlung und zur Bewältigung des wirtschaftlichen Strukturwandels werden besondere regionale Entwicklungsaufgaben für den Rhein-Neckar-Raum festgelegt.

Dies sind u.a.:

- *Die Sicherung der Funktionsfähigkeit und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des grenzüberschreitenden Verdichtungsraumes,*
- *die Weiterentwicklung der Raumstruktur durch Intensivierung der regionalen Kooperation, insbesondere in den Bereichen Verkehr (...) mit den angrenzenden Teilen der Region Unterer Neckar, von Hessen und von Rheinland-Pfalz,*
- *der Ausbau der Standortattraktivität in den Bereichen Wissenschaft, Kultur, Bildung, Medizin und Medien (...),*
- *die Nutzung der Standortchancen und Entwicklungsmöglichkeiten als Knotenpunkt europäischer Infrastrukturen,*
- *und die zügige Realisierung (...) des Projektes Mannheim 21.*

Im Regionalplan Unterer Neckar finden sich darüber hinaus grundsätzliche Entwicklungsziele zur Wirtschaftsstruktur des Verdichtungsraumes Rhein-Neckar in unterschiedlichem Kontext. Nach Plansatz 1.1.2 (G) ist

- *für die Region insgesamt eine Entwicklung anzustreben, die zur Sicherung der Lebensbedingungen ihrer Einwohner beiträgt und ihre Wettbewerbsfähigkeit nach Außen stärkt. Dazu sind*
- *die bestehende Anbindung an das europäische Verkehrsnetz weiter auszubauen und*
- *die wirtschaftliche Basis durch Maßnahmen der Standortvorsorge vorzubereiten.*

Der engere Verdichtungsraum ist in seiner räumlichen Struktur so zu gestalten, dass er seinen übergeordneten wirtschaftlichen (...) Aufgaben erfüllen kann (PS 1.2.1 G).

Als Zentren des Verdichtungsraumes Rhein-Neckar sollen die Oberzentren schwerpunktmäßig im Bereich der öffentlichen und privaten Dienstleistungen ausgebaut werden, damit der Verdichtungsraum Rhein-Neckar seine wirtschaftliche und kulturel-

le Bedeutung innerhalb der europäischen Entwicklungsachse am Rhein steigern kann (PS 2.2.1 G).

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Wirtschaftsstruktur

Mit der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar wird die künftige Schieneninfrastruktur definiert, die die langfristige Grundlage für die verkehrliche Anbindung des Oberzentrums Mannheim und der gesamten Region an das Fernverkehrsnetz der Deutschen Bahn darstellt. Die Bedeutung von hochwertiger Verkehrsanbindung als wesentlichem Standortfaktor für die wirtschaftliche Entwicklung einer Region ist unbestritten. Sie ist - zumal in einem Raumordnungsverfahren- allerdings nur eingeschränkt quantifizierbar.

Der Bau der Neubaustrecke als Gesamtprojekt deckt sich zunächst mit den o.g. Zielvorgaben und Grundsätzen aus LEP 2002 und Regionalplan Unterer Neckar. Durch die Neubaustrecke wird die Fernverkehrs-Anbindung der Region insbesondere in Richtung Norden deutlich verbessert. Uneingeschränkt gilt dies für die Variante A und den Nordast der Variante B.

Der im Rahmen der Variante B zusätzlich geplante sogenannte Bypass verbessert die Verkehrsanbindung des Oberzentrums Mannheim und des Verdichtungsraumes Rhein-Neckar dagegen nicht weiter, da diese (Teil-)Strecke die Region lediglich durchquert. Die DB Netz AG geht deshalb in den Raumordnungsunterlagen von der Gleichwertigkeit der Varianten A und B im Hinblick auf den Raumfaktor Wirtschaftsstruktur aus.

Diese Sichtweise verkennt jedoch, dass die B Variante zwar auch eine im Grundsatz gleichwertige Anbindung des Mannheimer Hauptbahnhofes wie Variante A ermöglicht. Gleichzeitig wird jedoch durch den Bypass ebenso die Möglichkeit der Verschlechterung der Verkehrsanbindung Mannheims und damit der Region eröffnet. Die Eröffnung dieser Möglichkeit deckt sich aber gerade nicht mit den oben genannten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung zur Stärkung und Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes Rhein-Neckar.

5.1.4 Raumfaktor Schienennetz/Schienenfernverkehr

Der LEP 2002 und der Regionalplan Unterer Neckar enthalten in ihren Kapiteln „Verkehr“ bzw. „Regionales Eisenbahnnetz“ die raumordnungsrelevanten Vorgaben zur Bewertung der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar hinsichtlich des Raumfaktors „Schienennetz/Schienenverkehr“.

Der LEP 2002 formuliert insbesondere:

4.1.1 (G) Das Verkehrswesen ist so zu gestalten, dass es zu der angestrebten Entwicklung des Landes und seiner Teilräume sowie zur Festigung des Netzes der zentralen Orte und zur Ausgestaltung der Entwicklungsachsen beiträgt (...). Durch raumordnerische Festlegungen soll im Personenverkehr die Nutzung der Schiene und des öffentlichen Personenverkehrs (...) gefördert werden.

4.1.4 (Z) Innerhalb der Fernverkehrsnetze ist der Schienenverkehr (...) nachdrücklich zu stärken.

4.1.9 (G) Die große Verkehrsgunst von Bahnhöfen des Hochgeschwindigkeitsnetzes soll durch die Entwicklung ihrer Umgebung zu hochwertigen Standorten für Dienstleistungseinrichtungen und Wohnen verstärkt genutzt werden. Dies gilt neben dem Vorhaben Stuttgart 21 insbesondere für die Projekte Mannheim 21 und Ulm 21.

Der Regionalplan Unterer Neckar präzisiert die oben zitierten Aussagen u.a. mit dem Ziel des Plansatzes 4.3.2.:

Die Anbindung der Ober- und Mittelzentren der Region an das Hochgeschwindigkeitsnetz ist sicherzustellen. Insbesondere sollen der Hauptbahnhof Mannheim als Knotenpunkt des deutschen und europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes funktionsgerecht ausgebaut werden (...).

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Schienennetz / Schienenfernverkehr

Mit Variante A der Neubaustrecke werden alle genannten Anforderungen der Regional- und Landesplanung an den Bau und Betrieb der Neubaustrecke erfüllt.

Dies gilt nicht für die Variante B der Neubaustrecke. Zwar ermöglicht der Nordast auch hier eine verbesserte Verknüpfung des Oberzentrums Mannheim mit dem Hochgeschwindigkeitsnetz der Deutschen Bahn. Mit dem in Variante B mit enthaltenen Bypass, der am Oberzentrum vorbei führt, wird jedoch die Erfüllung der oben genannten Vorgaben deutlich relativiert.

So ist die Anbindung des Oberzentrums Mannheim als Knotenpunkt des deutschen und europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes zwar netztechnisch sichergestellt, nicht jedoch in betrieblicher und damit - gemessen an den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung - entscheidender Hinsicht. Dies belegen die von der DB Netz AG zugrunde gelegten Prognosen zum Betriebsszenario und zu den Zugzahlen der zu prüfenden Varianten:

Trotz erheblicher Zuwachsraten im künftigen Personenfernverkehr wird in der Variante B lediglich die Beibehaltung der Anbindung Mannheims im Status Quo prognostiziert (52 Züge pro Tag/Richtung). 36 Hochgeschwindigkeitszüge sollen am Mannheimer Hauptbahnhof dagegen vorbeigeführt werden, hinzu kommen die 24 Züge (jeweils pro Tag/Richtung), die nach den Prognosen der DB allein durch den Nachfragezuwachs aus dem Bypass resultieren werden.

Der betriebliche Schwerpunkt der Variante B liegt damit auf der Vorbeifahrt am Hauptbahnhof des Oberzentrums Mannheim. Diese Umfahrung eines der drei zentralen Umsteigebahnhöfe in Baden-Württemberg dient jedoch nicht der Stärkung des Schienenverkehrs im Land und in der Region und widerspricht der bedarfsgerechten Einbindung des Landes und der Region in das nationale und transeuropäische Schienennetz.

5.1.5 Raumfaktor Landwirtschaft

Der LEP 2002 formuliert im wesentlichen die folgenden Grundsätze und Ziele, die hinsichtlich des Raumfaktors Landwirtschaft als Bewertungsmaßstab im Raumordnungsverfahren zu beachten sind:

PS 5.3.2 (Z) Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlagen geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbarem notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. (...)

PS 5.3.3 (G) Die Betriebs- und Flurstrukturen sind so zu erhalten und so zu entwickeln, dass eine langfristige, funktionsgerechte und wettbewerbsfähige Landbewirtschaftung möglich ist. Insbesondere in Räumen mit starkem Siedlungsdruck sind die Fluren in den Freiräumen so auszuwählen, zu bemessen, zu sichern und zu entwickeln, dass eine rationelle landwirtschaftliche Bodennutzung möglich ist.

Der Regionalplan Unterer Neckar ergänzt und präzisiert:

PS 3.3.2.1(Z) Die landwirtschaftlichen Fluren sind in erforderlichem Umfang als Produktionsflächen und in ihren ökologischen Funktionen zu erhalten, zu schützen und zu entwickeln.

PS 3.3.2.3 (Z/G) Die Landwirtschaft hat Nutzungsvorrang in den „schutzbedürftigen Bereichen für die Landwirtschaft“. Unvermeidbare Inanspruchnahmen für nicht landwirtschaftliche Nutzungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. (...)

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Landwirtschaft

Von Variante A der Neubaustrecke werden im Bereich Baden-Württemberg direkt keine Flächen in Anspruch genommen, die landwirtschaftlich genutzt sind. Allerdings führt die Variante auf einer Länge von ca. 3 km durch Waldgebiete. Da ein detaillier-

tes Ausgleichskonzept für die Neubaustrecke auf Ebene der Raumordnung noch nicht vorliegt, ist vor diesem Hintergrund zu berücksichtigen, dass zumindest ein Teil der forstlich notwendigen Ausgleichsmaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen unterzubringen sein werden. Eine Betroffenheit des Raumfaktors Landwirtschaft durch mittelbare Flächeninanspruchnahme ist insoweit wahrscheinlich.

Diese Beurteilung trifft analog auch auf den Nord-Ast der B-Variante zu. Von der Durchbindung zum Pfingstbergtunnel sind allerdings darüber hinaus erhebliche direkte Betroffenheiten der Landwirtschaft zu erwarten.

Auf einer Strecke von insgesamt ca. 6,5 km wird der sogenannte „Bypass“ durch landwirtschaftliche Bereiche nach Regionalplan geführt. Vor dem Hintergrund der genannten Ziele und Grundsätze der Raumordnung ist die Durchfahrung von schutzbedürftigen Bereichen für die Landwirtschaft (PS 3.3.2.3 RegPlan UN) auf knapp 2,0 km Länge im Bereich zwischen Autobahnkreuz Mannheim und dem Güterbahnhof besonders kritisch zu beurteilen. Hier werden nach den Berechnungsgrundlagen der DB Netz AG ca. 7,2 ha ausdrücklich als Vorrangbereich geschützte Landwirtschaftsflächen direkt in Anspruch genommen. Ebenfalls kritisch zu beurteilen sind die hinzu zu rechnenden Rest- und Zwickelflächen, die auch für die sonstigen Freiraumfunktionen der landwirtschaftlich genutzten Flächen nur noch eingeschränkt zur Verfügung stehen. Dies wiegt im dichtbesiedeltem Kernbereich des Verdichtungsraumes Mannheim besonders schwer. Die notwendig werdenden Flächen für ökologischen Ausgleich, die nach allgemeiner Erfahrung zumindest in Teilen wiederum in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen bereitgestellt werden müssen, zwingen zusätzlich zu einer strengen Beachtung des raumordnerischen Gebotes zur Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung in Landwirtschaftsflächen.

5.1.6 Raumfaktor Forstwirtschaft

Insbesondere für den Wald im Verdichtungsraum enthält der LEP 2002 folgende Vorgaben:

PS 5.3.2 (Z) Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlagen geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. (...)

PS 5.3.5 (Z) Eingriffe in den Bestand des Waldes in Verdichtungsräumen (...) sind auf das Unvermeidbare zu beschränken. Solche Waldverluste sollen möglichst in der Nähe der Eingriffe in Abstimmung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landwirtschaft durch Aufforstung von geeigneten Flächen ausgeglichen werden.

Der Regionalplan Unterer Neckar formuliert dazu für den Rhein-Neckar-Raum:

PS 3.3.3.1 (Z)

Die Waldflächen sind wegen ihrer ökologischen und sozialen Bedeutung sowie aus wirtschaftlichen Gründen nach Umfang und räumlicher Verteilung zu erhalten und zu schützen. Dies gilt insbesondere für die „schutzbedürftigen Bereiche für die Forstwirtschaft“ und die Wälder in den regionalen Grünzügen. (...)

PS 3.3.3.4 (G)

In den „schutzbedürftigen Bereichen für die Forstwirtschaft“, insbesondere im engeren und weiteren Verdichtungsraum, sind bei Eingriffen in den Waldbestand besonders strenge Maßstäbe anzulegen. Nicht vermeidbare Waldverluste sollen durch Aufforstung möglichst funktionell gleichwertiger Ersatzflächen und in räumlicher Nähe des Eingriffs ausgeglichen werden (...).

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Forstwirtschaft

Im Hinblick auf die Inanspruchnahmen und/oder Zerschneidung von Waldflächen haben sowohl Variante A als auch Variante B der Neubaustrecke erhebliche negative raumordnerische Auswirkungen. Beiden Varianten gemeinsam ist der Trassenverlauf zum Anschluss an die westliche Riedbahn bzw. den Hauptbahnhof Mannheim durch den Käfertaler Wald im Mannheimer Norden. Die Durchfahrungslänge durch das Waldgebiet, das als Regionaler Grünzug und als Schutzbedürftiger Bereich für die

Forstwirtschaft im Regionalplan ausgewiesen ist, beträgt in Baden-Württemberg ca. 3,0 km, entsprechend 18 ha Waldinanspruchnahme. Hinzu kommen die negativen Auswirkungen im Bereich der Einfädung in die Riedbahn, weil ca. 30 ha isolierte Waldfläche entstehen werden.

Weitere, raumordnerisch erhebliche Waldinanspruchnahmen durch die Neubaustrecke sind im Bereich Baden-Württemberg nicht erforderlich, - auch nicht im Bereich der in Variante B zusätzlich geplanten Durchbindung zum Pfingstbergtunnel.

Insgesamt handelt es sich im Norden Mannheims um einen raumordnerisch kritischen Eingriff in die im Verdichtungsraum besonders zu schützenden Waldflächen. Die in Plansatz 5.4.5. LEP 2002 zur Rechtfertigung dieses Eingriffs notwendige „Unvermeidbarkeit“ wird von der Raumordnungsbehörde vor dem Hintergrund der Ausführungen des Kapitels B 2.1. und der angestrebten engen Bündelung mit der BAB 6 anerkannt. Allerdings gilt dies nur im Zusammenhang mit weitergehenden Maßgaben zur Eingriffsminimierung (vgl. Kap. B 5.2.3.)

Der Vorhabensträgerin ist jedoch insoweit zuzustimmen, als dass die schwerwiegendsten raumordnerischen Konflikte jedoch nicht unter dem hier zu bewertenden Aspekt der forstbetrieblichen Wertschöpfung zu sehen sind. Sie liegen vielmehr im Konflikt der Neubaustrecke mit den Schutz-, Erholungs- und sonstigen ökologischen Funktionen des Waldes im Verdichtungsraum. Diese sind in Kapitel B 5.2. in die raumordnerische Abwägung einzustellen.

5.1.7 Raumfaktor Wasserwirtschaft

In Kapitel 4.3 des LEP 2002 sind die Zielvorgaben der Landesplanung hinsichtlich der Wasserversorgung und des Grundwasserschutzes niedergelegt:

PS 4.1.1 (Z) In allen Teilräumen des Landes ist eine ausreichende Versorgung mit Trink- und Nutzwasser sicherzustellen. Nutzungswürdige Vorkommen sind planerisch zu sichern und sparsam zu bewirtschaften, Trinkwassereinzugsgebiete großräumig

zu schützen und für die Versorgung geeignete ortsnahe Vorkommen vorrangig zu nutzen. Zur langfristigen Sicherung der Wasserversorgung sind in den Regionalplänen im erforderlichen Umfang Bereiche zu Sicherung von Wasservorkommen auszuweisen.

PS 4.3.2 (Z) Grundwasser ist als natürliche Ressource flächendeckend vor nachteiliger Beeinflussung zu sichern. Grundwasserempfindliche Gebiete sind durch standortangepasste Nutzungen und weitergehende Auflagen besonders zu schützen. (...) Wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Wasserversorgung des Landes sind insbesondere die großen Grundwasservorkommen in der Rheinebene (...) nachhaltig zu schützen und zu sichern.

Der Regionalplan Unterer Neckar formuliert unter Plansatz 3.3.4.1 den allgemeinen Grundsatz, dass „zur Sicherung der Lebens- und Standortbedingungen in der Region Unterer Neckar eine dauerhafte Nutzung der Grundwasservorräte in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu gewährleisten ist“. Die Ausweisung der entsprechenden „schutzbedürftigen Bereiche für die Wasserversorgung“ ist mit folgenden Zielvorgaben verbunden:

PS 3.3.4.3 (Z) (...) In den schutzbedürftigen Bereichen für die Wasserversorgung hat die Sicherung der Trinkwassergewinnung und des Wasserhaushaltes Vorrang vor solchen Nutzungen, die zu einer Beeinträchtigung der Qualität oder der Nutzungsmöglichkeit dieser Grundwasservorkommen führen. (...)

PS 3.3.4.4 (Z) Der Umfang der Trinkwassergewinnung ist insbesondere (...) im Käfer-taler Wald und an der Bergstraße grenzüberschreitend so abzustimmen, dass die Belange des Wasserhaushaltes gewahrt (...) werden.

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Wasserwirtschaft

Der Raumnutzungskarte des Regionalplans Unterer Neckar ist zu entnehmen, dass die Variante A der Neubaustrecke nördlich der A 6 einen „schutzbedürftigen Bereich für die Wasserwirtschaft“ durchfährt. Auf einer Länge von ca. 0,25 km wird dabei

auch die engere Schutzzone II des Wasserschutzgebietes im Abstrombereich des Wasserwerkes Käfertal tangiert.

Vor dem Hintergrund der zitierten Zielvorgaben von LEP 2002 und Regionalplan ist bei der raumordnerischen Risikoabschätzung hinsichtlich des Raumfaktors Wasserwirtschaft mit erheblichem Gewicht in die Abwägung einzustellen, dass es sich im Bereich Mannheim um eine der sensibelsten Grundwasserlandschaften des Oberrheingrabens handelt. Hinzu kommt, dass im hochverdichteten Kernbereich des Verdichtungsraumes Heidelberg-Mannheim zum einen bereits ein deutlich erhöhtes Grundrisiko aus einer Vielzahl von vorhandenen trinkwasser-kritischen Raumnutzungen in den Bereichen Siedlung/Gewerbe/Infrastruktur vorliegt. Zum anderen ist festzustellen, dass eine Alternative zur verbrauchernahen Versorgung des Verdichtungsraumes nicht vorhanden ist. Aus diesen Gründen resultiert ein außergewöhnlich hoher Schutzanspruch für das Grundwasser in der Region.

Eine Vereinbarkeit der Trassenführung der Variante A mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung lässt sich daher nur vorbehaltlich der Beachtung strenger Maßgaben zum Schutz des Grundwassers und vorbehaltlich noch durchzuführender Detailuntersuchungen im Rahmen der Planfeststellung feststellen (vgl. Kap. B 5.2.5)

Für den Nordast der B-Variante zur Anbindung des Mannheimer Hauptbahnhofes gilt diese Einschätzung analog.

Die Direktanbindung der Variante B in den Pfingstbergtunnel beinhaltet im Bereich des Wasserwerkes Rheinau zusätzliches erhebliches Konfliktpotential, auch wenn im Rahmen des Raumordnungsverfahrens nachgewiesen werden konnte, dass die Notwendigkeit einer baubedingten Außerbetriebnahme dieses Wasserwerkes äußerst gering ist.

Durch den sogenannten Bypass wird ein weiterer schutzbedürftiger Bereich für die Wasserwirtschaft im Einzugsbereich des Wasserwerkes Rheinau berührt und die Schutzzone III a bzw. III b auf einer Gesamtlänge von ca. 3,2 km durchfahren. Hinzu tritt eine Durchfahrung der Schutzzonen III a und III b des Wasserwerkes Käfertal im Bereich des Landes Hessen auf Gemarkung Viernheim.

Die Konfliktschwerpunkte zwischen der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar und dem Raumfaktor Wasserwirtschaft (ohne Umweltbelange) liegen insoweit in den baubedingten Auswirkungen im Bereich des Wasserwerkes Käfertal. Die B-Variante verstärkt darüber hinaus deutlich das - wie dargestellt - ohnehin negative Verhältnis von Risikopotential des Vorhabens einerseits und Empfindlichkeit des Raumfaktors andererseits durch die zusätzlichen Durchfahrungskonflikte im Bereich des Bypasses

Wesentliche Raumnutzungskonflikte hinsichtlich des Schutzgutes Grundwasser in ökologischer Hinsicht treten hinzu. Bezüglich der entsprechenden Bewertung ist auf die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Kap. B 5.2.) zu verweisen.

5.1.8. Raumfaktor Rohstoffsicherung

In Kapitel 5.2 des LEP 2002 sind die Ziele und Grundsätze festgelegt, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen hinsichtlich der Rohstoffsicherung zu beachten sind. Dort heißt es u.a.:

PS 5.2.1 (G) Der Versorgung mit oberflächennahen mineralischen Rohstoffen kommt bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen besondere Bedeutung zu. Insbesondere soll, auch im Interesse künftiger Generationen, die Möglichkeit des Abbaus bedeutsamer Vorkommen langfristig grundsätzlich offengehalten werden.

PS 5.2.3 (Z) In den Regionalplänen sind regionalbedeutsame Abbaustätten (...) und Rohstoffvorkommen als Bereiche für den Abbau von Rohstoffen (Abbaubereiche) und als Bereiche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen (Sicherungsbereiche) festzulegen.

Als Abbaubereiche sind Bereiche auszuweisen, in denen der Rohstoffabbau unter überörtlichen Gesichtspunkten Vorrang vor anderen Nutzungen hat und zeitnah vorgesehen ist. Als Sicherungsbereiche sind Bereiche auszuweisen, die von Nutzungen freigehalten werden sollen, die einem späteren Rohstoffabbau entgegen stehen.

Im Regionalplan unterer Neckar sind diese landesplanerischen Vorgaben durch die entsprechenden Ausweisungen von schutzbedürftigen Bereichen für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe (Plansatz 3.3.6.2, Z) und Bereiche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen (Plansatz 3.3.6.3, Z/G) umgesetzt:

In den Bereichen zur Sicherung von Rohstoffvorkommen

- *sind die Rohstofflagerstätten vorsorglich für eine spätere Rohstoffgewinnung von irreversibler Nutzung freizuhalten und*
- *ist bei Nutzungsänderungen, die eine spätere Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen können, der Rohstofflagerstätte bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen einbesonderes Gewicht beizumessen.*

Auswirkungen des Vorhabens auf den Raumfaktor Rohstoffsicherung

Die Variante A der Neubaustrecke und damit auch der Nord-Ast der Variante B tangieren im Regionalplan ausgewiesene Schutz- oder Sicherungsbereiche für Rohstoffvorkommen nicht.

Die Durchbindung der B-Variante zum Pfingstbergtunnel durchfährt zwischen der Neckarquerung und dem Autobahnkreuz Mannheim eine nach Plansatz 3.3.6.3 ausgewiesene Fläche zur Sicherung von Rohstoffvorkommen auf der Länge von ca. 1,1 km. Dies bedeutet einen direkten Flächen-Konflikt in einer Größenordnung von ca. 5 ha. Ein nicht unerheblicher Verlust an Rohstoffsicherungsflächen durch die Entstehung von Restflächen ist hinzuzurechnen. Die B-Variante muss im fraglichen Bereich nämlich wegen der notwendigen Überführung über die BAB 656 in einem Abstand von bis zu 200m von der BAB 6 geführt werden.

Der Verstoß gegen den Grundsatz der vorsorglichen Flächenfreihaltung im Bereich der Lagerstätten wird dadurch, trotz der randlichen Lage der Neubaustrecke erheblich verstärkt.

5.1.9. Nicht entscheidungserhebliche Raumfaktoren

Auf die Darstellung der Auswirkungen der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar auf die folgenden Raumfaktoren wird verzichtet. Die raumordnerische Prüfung ergab hier keine entscheidungsrelevanten Erkenntnisse:

- Luftverkehr, Schiffsverkehr, Strassenverkehr
- Information und Telekommunikation
- Öffentliche Stromversorgung
- Gas- und sonstige Energieversorgung
- Bahnstromversorgung
- Abwasserbeseitigung, Abfallwirtschaft
- Sonderflächen Bund

5.1.10. Zusammenfassende Bewertung der Raumverträglichkeit ohne Umweltsituation

Die Erkenntnisse der höheren Raumordnungsbehörde zur Raumverträglichkeit der Neubaustrecke Rhein-Main/Rhein-Neckar ohne Umweltsituation lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Variante A

Die Streckenführung der Variante A der Neubaustrecke stimmt weitgehend mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung überein. Konflikte ergeben sich allerdings mit den Raumfaktoren Forstwirtschaft und Wasserwirtschaft, da im Bereich des Käfertaler Waldes raumordnerisch erhebliche Eingriffe in den im Verdichtungsraum besonders geschützten Wald erforderlich werden. Gleichzeitig wird bau- und anlagebedingt in Wasserschutz zonen des Wasserwerks Käfertal eingegriffen. Negative Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnungsanlagen müssen hier im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren ausgeschlossen werden.

Für beide Raumfaktoren gilt jedoch, dass die wesentlichen Konflikte in den ökologischen Auswirkungen des Projektes liegen. Hier hat die raumordnerische Umweltver-

träglichkeitsprüfung gezeigt, dass die Eingriffe durch entsprechende Maßgaben minimiert werden können (vgl. Teil A, Kap. 3).

Die Verbindungskurve von der östlichen Riedbahn zur Hochgeschwindigkeitsstrecke Mannheim Stuttgart ruft keine erheblichen Raumnutzungskonflikte hervor.

Die höhere Raumordnungsbehörde geht insofern insgesamt von einer Raumverträglichkeit der Variante A der Neubaustrecke aus.

Variante B

Für den Nordast der Variante B, der mit der Variante A identisch ist, gelten die oben gemachten Ausführungen zur Variante A zunächst analog.

Der Durchbindungs-Ast der Variante B ist allerdings mit erheblichen weiteren raumordnerischen Konflikten belastet.

Aufgrund der Streckenführung durch den Kernbereich des engeren Verdichtungsraums der Region Rhein-Neckar ergeben sich grundlegende Konflikte bei der Einhaltung der allgemeinen raumstrukturellen Grundsätze des Landesentwicklungsplans. So verstößt der sogenannte Bypass gegen die Leitbilder der Siedlungsentwicklung und des Ressourcenschutzes im Verdichtungsraum. Dies wird insbesondere deutlich bei den Themenbereichen Flächenverbrauch und bei den notwendigen Eingriffen in bestehende Siedlungsflächen.

Darüber hinaus ist die Variante B in Bezug auf den Raumfaktor Schienennetz / Schienenverkehr nicht mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar, weil nach den vorgelegten Szenarien der DB Netz AG der betriebliche Schwerpunkt der B-Variante der Neubaustrecke auf der Vorbeifahrt am Hauptbahnhof des Oberzentrums Mannheim liegt und damit nicht auf der Stärkung des Schienenfernverkehrs in der Region.

Die raumordnerische Prüfung hat darüber hinaus ergeben, dass die Variante B weitere erhebliche Konflikte mit Zielen und Grundsätzen zu den Raumfaktoren Landwirtschaft und Rohstoffsicherung beinhaltet. Das Konfliktpotential mit dem Raumfaktor

Wasserwirtschaft wird durch die B-Variante gegenüber der Variante A aus raumordnerischer Sicht noch erheblich erhöht.

Die höhere Raumordnungsbehörde stellt fest, dass die Variante B der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar in so weit nicht mit den Zielen und Grundsätzen des LEP 2002 Baden-Württemberg und des Regionalplans Unterer Neckar zu wesentlichen Raumfaktoren - ohne Berücksichtigung der Umweltsituation - übereinstimmt.

5.2 Raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung

5.2.1 Vorbemerkung

Gemäß § 18 Abs. 2 LPIG schließt das Raumordnungsverfahren die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen; Boden, Wasser, Luft und Landschaft; Kultur- und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern entsprechend dem Planungsstand ein (raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung -UVP-).

Die entsprechenden ausführlichen Erhebungen und Aussagen der Antragstellerin zur Umweltverträglichkeit der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar befinden sich für den baden-württembergischen Abschnitt der Varianten A und B in den Antragsordnern C1 und C2, Kapitel 3.1 bis 3.9. Die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Status- Quo Prognose
- Ermittlung potentieller Projektwirkungen
- Konfliktanalyse
- Maßnahmenkonzept
- Gesamtbeurteilung aus Umweltsicht
- Hinweise für die nachfolgenden Planungsstufen und
- allgemein verständliche Zusammenfassung.

Die Konfliktanalyse wurde dabei auf die o.g. einzelnen betroffenen Schutzgüter bezogen, jeweils unterschieden nach möglichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen. Das verbal-argumentative Bewertungsverfahren wurde durch eine komplexe gewichtete numerische Bewertungsmatrix ergänzt, die am Ende zu einer Gesamtbewertung aggregiert worden ist.

Die Methodik, die inhaltlichen Aussagen und die Bewertungen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung, die die DB Netz AG vorgelegt hat, wurden von den am Raumordnungsverfahren Beteiligten - insbesondere auch von den Fachbehörden und Naturschutzverbänden - weitestgehend mitgetragen und bestätigt. Dem schließt sich die höhere Raumordnungsbehörde an.

Die vorgelegte raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Variante A aus Umweltsicht eindeutig die konfliktärmere Variante darstellt. Bis auf den Themenbereich Lärmschutz ist die A-Variante bei allen einzelnen Schutzgutbetrachtungen deutlich besser zu beurteilen als die Variante B.

Die Variante B ruft in der Gesamtbeurteilung über alle Schutzgüter ein mehr als 3-fach höheres Eingriffs- und Konfliktpotential hervor. Dieses Ergebnis beruht zunächst auf der deutlich längeren Streckenführung der Variante B gegenüber der Variante A (im Außenbereich 17,3km zu 6,5 km). Entscheidend kommt jedoch hinzu, dass der sog. Bypass insbesondere im Bereich des Schutzgutes Trinkwasser/Grundwasser und des Schutzgutes Lebensraum/Pflanzen/Tiere in zum Teil hochsensible Bereiche eingreifen würde. Die ökologischen Konflikte der Nordanbindung, die im übrigen auch im Falle der Realisierung der Variante A entstehen würden, werden jedoch dabei nicht entschärft, sondern bleiben in gleicher Weise bestehen.

Zur Beurteilung der raumordnerischen Umweltverträglichkeit der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar kann zusammenfassend im wesentlichen auf den Inhalt der von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen verwiesen werden. Auf die entscheidungserheblichen vom Gutachten abweichenden Auffassungen und ergänzenden Bewertungen zu verschiedenen Schutzgütern wird nachfolgend eingegangen.

5.2.2 Schutzgut Mensch / Lärmschutz

Auf der Grundlage eines schalltechnischen Gutachtens kommt die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung zur Neubaustrecke zu dem Ergebnis, dass die Variante A hinsichtlich der künftigen Schallemissionen schlechter zu bewerten ist als die Variante B. Dies beruhe im wesentlichen auf der Tatsache, dass im Falle der Verwirklichung der Variante A höhere Zugzahlen - vor allem auch nachts im Bereich Güterverkehr - für die kritischen Streckenabschnitte in den Bereichen Mannheim-Schönau, -Gartenstadt und -Waldstadt prognostiziert wurden. Die Lärmwerte bewegten sich in einer Größenordnung, die eine Einhaltung der Grenzwerte nach 16. Bundesimmissionsschutzverordnung auch mit Lärmschutzmaßnahmen kritisch erscheinen lassen.

Dem gegenüber seien die Lärmwerte beim Betriebsszenario nach Variante B aufgrund der Verteilung der Zugzahlen auf die Anbindung und den Bypass beherrschbar.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch / Lärmschutz

Die Nachbetrachtung zur Status- quo Belastung des Mannheimer Nordens durch die vorhandene Riedbahn hat jedoch ergeben, dass die o.g. Aussagen zu relativieren sind. Die Immissionsanteile der Neubaustrecke am Summenpegel sind nämlich nur von untergeordneter Bedeutung, da der Hauptkonflikt durch das derzeitige und künftige Güterverkehrsaufkommen in den Nachtzeiten auf der bestehenden Riedbahn hervorgerufen wird. Allerdings bietet die B-Variante hier unabhängig von der Frage, ob es sich um von der Neubaustrecke hervorgerufene Emissionen handelt, die Möglichkeit der Verteilung von kritischen Verkehren auf den sog. Bypass und die Riedbahn. Dadurch wird eine Minderung der Immissionswerte in der Höhe erreicht, die Immissionsbelastung in geringerer Höhe wird allerdings flächenmäßig und auf betroffene Einwohner bezogen breiter gestreut. Dies ist mit Blick auf die in § 50 BImSchG erhobene Forderung, bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen insbesondere hinsichtlich des Wohnens eine nutzungsverträgliche Zuordnung zu finden, bedenklich.

Im Bereich der der B-Variante der Neubaustrecke nahegelegenen Siedlungsflächen Feudenheims, Ilvesheims und im Norden Seckenheims ist nämlich von einem Anstieg des Summenpegels (mit Ausbau/Lärmschutz BAB A 6 neu) um 2-3 dB(A) gegenüber der Situation ohne Neubaustrecke zu rechnen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass auch nach Verwirklichung der im Zuge des Autobahnausbaus notwendig werdenden Lärmschutzmaßnahmen die Grenzwerte der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung im Bereich Straßenverkehrslärm nicht in allen Teilstrecken eingehalten werden können. Die relativ geringe Erhöhung der prognostizierten Lärmwerte mit Neubaustrecke um 2-3 dB(A) gegenüber der Status-quo Situation ist vor diesem Hintergrund kritisch zu beurteilen.

In der Gesamtbetrachtung der Lärmschutzproblematik kann nach diesen Erkenntnissen zumindest kein entscheidungserheblicher Vorteil der Variante B gegenüber der Variante A gesehen werden. Dies gilt auch, wenn dem Schutz der Bevölkerung vor Lärm ein besonderes Gewicht beigemessen wird.

5.2.3 Schutzgut Freiflächen/Flächenverbrauch

Dem Schutz des Freiraumes vor Inanspruchnahme durch Siedlungstätigkeit und Infrastrukturmaßnahmen kommt im Rahmen der Beurteilung der Raumverträglichkeit von Planungen und Maßnahmen besondere Bedeutung zu. Dies muss insbesondere für einen hochverdichteten Ballungsraum wie der Rhein-Neckar-Region gelten, in der die verbliebenen Freiflächen einerseits einem besonderen Umnutzungsdruck ausgesetzt sind, andererseits aber wichtige ökologische Funktionen zu erfüllen haben. Dabei muss auch in die Abwägung eingestellt werden, dass im Rahmen des Freiflächenschutzes eine Vielzahl von Schutzgütern miteinander verwoben und in der Erfüllung ihrer Aufgaben voneinander abhängig sind.

Als Beispiel seien die Wirkungszusammenhänge in den Wald- und Landwirtschaftsflächen genannt, die neben ihrer ökonomischen Bedeutung wichtige ökologische Aufgaben erfüllen. Sie sind Lebensraum für Tiere und Pflanzen, und sie dienen dem Bodenschutz und der Grundwasserneubildung. Sie haben darüber hinaus wichtige

Klimafunktionen und gliedern und prägen das Landschaftsbild. Nicht zuletzt dienen sie den Menschen als Erholungsraum.

Entsprechend dieser multifunktionalen Aufgaben des Freiraumes finden sich unterschiedlich motivierte Forderungen nach dem sparsamen, schonenden und nachhaltigen Umgang mit Grund und Boden in nahezu allen Kapiteln des LEP Baden-Württemberg 2002. Beispielhaft genannt seien die Aussagen zum Leitbild der räumlichen Entwicklung (Plansatz 1.9 (G)):

Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und weiter zu entwickeln. (...) Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Freiräume sind zu sichern und zu einem großräumigen Freiraumverbund zu entwickeln (...).

Im Kapitel Raumstruktur des LEP 2002 wird für die Verdichtungsräume gefordert:

PS 2.2.3.7 (Z) Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

Für die Weiterentwicklung der Infrastruktur gilt u.a. Plansatz 4.1.2 (G)

(...) Die Flächeninanspruchnahme ist gering zu halten, wertvolle Böden sind zu schonen und die Zerschneidung großer zusammenhängender Freiflächen ist zu vermeiden. (...)

Zum Schutz der Freiräume schließlich formuliert der LEP 2002 die Zielvorgabe des Plansatzes 5.1.1 (Z):

Zum Schutz der ökologischen Ressourcen, für Zwecke der Erholung und für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sind ausreichend Freiräume zu sichern.

Im Regionalplan Unterer Neckar ist die besondere Bedeutung der Freiflächen und ihrer vielschichtigen Funktionen in den Zielvorgaben für die regionalen Grünzüge und Grünzäsuren festgelegt:

PS 3.2.4 (Z) Innerhalb der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren sind bei allen Planungen, Maßnahmen und Nutzungen die verschiedenen, sich teilweise überlagernden ökologisch wertvollen Bereiche und deren Funktionsfähigkeit zu beachten und von konkurrierenden Nutzungen freizuhalten. Dabei sind insbesondere die Klimafunktion, der Grundwasserstand, der naturnahe Zustand der Gewässer, die Vegetation, die vielfältige Fauna, Lebensräume für in ihrem Bestand bedrohte Tier- und Pflanzenarten sowie markante Reliefformen und charakteristische Landschaftsbilder zu erhalten bzw. zu verbessern.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Freiflächen

Mit dem Bau der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar wird durch beide Varianten zwangsläufig in das Schutzgut Freiflächen erheblich eingegriffen. In der Intensität des Eingriffs unterscheiden sich die Varianten jedoch deutlich. Dies wird, wie unter Kap. 5.2.1 dargestellt, auch in der Einzelbetrachtung der jeweiligen Schutzgüter und der Gesamtschau im Rahmen der von der DB Netz AG vorgelegten raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung deutlich.

Allein aufgrund der ca. 3-fach größeren Streckenlänge der B-Variante im Außenbereich werden erheblich mehr Freiräume in Anspruch genommen als bei der Variante A. Während die Variante A nach den Berechnungen der Bahn zwischen 19 ha und 33 ha Fläche in Anspruch nimmt, sind es bei der Variante B dagegen 52 bis 86 ha. Nicht berücksichtigt sind hierbei die sog. Rest- und Zwickelflächen, die in vergleichbarem Verhältnis zu Ungunsten der Variante B in die Abwägung eingestellt werden müssen.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich zudem fast durchgängig um die nach oben genanntem Plansatz 3.2.4 des Regionalplans Unterer Neckar besonders geschützten Grünzüge und Grünzäsuren. Insbesondere im Bereich Ilvesheim / Neckar-

querung wird durch den Bypass eine Grünzäsur in Anspruch genommen, die schon heute bezüglich Größe und regionaler Funktionsfähigkeit bis zur Grenze der Vertretbarkeit belastet ist. Sie ist zudem, wie aus dem Landschaftsplan zum FNP-Entwurf Heidelberg-Mannheim deutlich wird, wesentlicher Bestandteil des Freiflächenkonzeptes des Nachbarschaftsverbandes und auch vor diesem Hintergrund von besonderer Bedeutung.

5.2.4. Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit / Artenschutzaspekte

- FFH-Verträglichkeitsprognose

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992) soll über den Erhalt bestimmter Lebensräume sowie Pflanzen- und Tierarten zur Sicherung der Artenvielfalt im Gebiet der Mitgliedsstaaten beitragen. Die Richtlinie verfolgt das Ziel, ein kohärentes Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zu errichten und zu erhalten. Das Netz Natura 2000 umfasst auch die von den Mitgliedsstaaten ausgewiesenen Vogelschutzgebiete. Die FFH-RL ist durch das Bundesnaturschutzgesetz bzw. Naturschutzgesetz Baden-Württemberg in nationales bzw. Landesrecht umgesetzt worden. Nach § 26c Naturschutzgesetz sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen (sogenannte FFH-Verträglichkeitsprüfung).

Der Hauptausschuss der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKOR) hat bereits 1999 ein Positionspapier des Ausschusses „Recht und Verfahren“ der MKRO gebilligt, worin zur Handhabung der FFH-Verträglichkeitsprüfung ausgeführt wird, dass Raumordnungsverfahren nicht unter dem Projektbegriff des Naturschutzgesetzes fallen. Eine förmliche FFH-Verträglichkeitsprüfung i.S.d. Naturschutzrechtes ist demnach im Raumordnungsverfahren nicht erforderlich. Davon unberührt bleibt die starke Gewichtung von FFH- und Vogelschutzgebieten bei der im Raumordnungsverfahren vorzunehmenden Abwägung.

Diese Auffassung vertritt auch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg als oberste Raumordnungsbehörde.

Angesichts der großen, überregionalen und damit auch raumordnerischen Bedeutung der vorgenannten Gebiete ist es im Raumordnungsverfahren insofern erforderlich, mögliche Betroffenheiten im Rahmen des Raumordnungsverfahrens zu beurteilen und in die raumordnerische Gesamtbewertung einzustellen. Gegenstand des vorliegenden Raumordnungsverfahrens ist somit eine *Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit* der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar (FFH-Verträglichkeitsprognose).

Die DB Netz AG hat im Bereich Baden-Württemberg für 9 FFH-Gebiete bzw. Teilgebiete, die im Untersuchungsraum der Varianten A und B liegen, eine FFH-Verträglichkeitsprognose durchgeführt. Eingeschlossen ist die Untersuchung der Nachmelde-Flächen im Bereich „Unterer Dossenwald“, die mit Schreiben vom 16.02.2004 nachgereicht wurde. Inhalt und Methodik der FFH-Verträglichkeitsprognosen sind mit den Fachbehörden abgestimmt.

Auf der Grundlage des derzeitigen Planungs- und Kenntnisstandes kommen die Prognosen für die FFH-Gebiete zu dem Schluss, dass in der Variante B der NBS für 3 von 9 bearbeiteten Gebieten eine erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Schutzzweckes nicht ausgeschlossen werden können. Es handelt sich um die folgenden Gebiete:

- FFH-Gebiet „Unterer Neckar“, Gebiets-Nr. 6517-301, Teilgebiet NSG „Wörtel“, LSG „Westlich der Ilvesheimer Schlinge“.
- FFH-Gebiet „Mannheimer Sand“, Gebiets-Nr. 6517-320, Teilgebiet Rangierbahnhof Mannheim.
- FFH-Gebiet „Binnendünen“, Gebiets-Nr. 6617-320, Teilgebiet LSG/NSG „Hirschacker und Dossenwald“.

In allen drei Bereichen ist davon auszugehen, dass insbesondere die anlagebedingten Auswirkungen, aber auch die baubedingt notwendigen Eingriffe zu Beeinträchtigung-

gen führen, die über der Erheblichkeitsschwelle im Sinne der FFH-Richtlinie liegen. Wegen der Einzelheiten wird auf das Kap. 3.5.10 ff, Ordner C2, der Raumordnungsunterlagen und die Ergänzung vom Feb. 2004 verwiesen.

Von der Variante A der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar werden im Bereich Baden-Württemberg keine FFH-Schutzgebiete tangiert.

Die höhere Raumordnungsbehörde schließt sich dem genannten Ergebnis der vorgelegten FFH-Verträglichkeitsprognosen an.

-Artenschutz Feldhamster

Nach Aufforderung seitens des Regierungspräsidiums Karlsruhe hat die DB Netz AG die Umweltverträglichkeitsstudie zur Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar um einen Beitrag zu möglichen Auswirkungen auf die Feldhamsterpopulation im Bereich der Stadt Mannheim und der Gemeinde Illvesheim ergänzt.

Beim Feldhamster handelt es sich um eine streng zu schützende Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, dessen Lebensstätten ebenfalls unter besonderem Schutz stehen. Im Rahmen der Studie wurde neben einer Empfindlichkeitsbewertung, einer Konfliktanalyse und der Bewertung möglicher Auswirkungen eine Konfliktkarte mit räumlicher Präzisierung der Hamstervorkommen erstellt. Die Untersuchung wurde mit der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe abgestimmt.

Im Rahmen der Gesamteinschätzung der Verträglichkeit der Neubaustrecke mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben bezüglich der Feldhamster kommt die vorgelegte Studie zu dem Ergebnis, dass

- von der Variante A, und somit auch vom Nordast der Variante B, keine Auswirkungen auf das Feldhamstervorkommen im Raum Mannheim ausgehen.
- Für den Durchbindungsast der Variante B können dagegen erhebliche Auswirkungen auf Feldhamsterpopulation und Feldhamsterhabitate zum derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden.

Die höhere Raumordnungsbehörde teilt diese Auffassung der Vorhabensträgerin.

Die zu befürchtenden Beeinträchtigungen liegen bei der B-Variante im wesentlichen in der räumlichen Betroffenheit von zwei Populationskernen des Feldhamsters durch die Neubaustrecke im Bereich MA-Vogelstang und MA-Seckenheim. Im letzteren Fall tritt zur direkten Inanspruchnahme des Hamster-Lebensraumes eine erhebliche Zerschneidungswirkung und damit weiterer Lebensraumverlust hinzu. Im Rahmen der raumordnerischen Gewichtung ist ferner zu berücksichtigen, dass der Erhaltungszustand der Feldhamster-Gesamtpopulation am Standort Rhein-Neckar - dem einzig verbliebenen von ehemals vier Standorten in Baden-Württemberg - als ungünstig bezeichnet werden muss. Insofern ist jede Teilpopulation vor allem aus populationsgenetischen Gesichtspunkten zur Erhaltung der Art von besonderer Bedeutung.

5.2.5. Zusammenfassende Bewertung der Umweltverträglichkeit

Die raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar hat ergeben, dass zunächst beide Varianten raumordnerisch erhebliche Eingriffe im Bereich Natur und Umwelt mit sich bringen.

- Variante A

Die raumrelevanten umweltschutzbezogenen Konflikte der Variante A haben aus Sicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe zwei Schwerpunkte. Zum einen ist die Verwirklichung der Variante A mit erheblichen Eingriffen in den Käfertaler Wald und seine ökologischen Funktionen verbunden. Der Käfertaler Wald steht als Wald im Verdichtungsraum und als regionaler Grünzug unter besonderem Schutz. Zum anderen liegt eine erhebliche Betroffenheit des Schutzgutes Grundwasser/ Trinkwasser vor, die sich vor allem auch in der Inanspruchnahme der engeren Schutzzone (Zone II) des Wasserwerkes Käfertal deutlich wird.

Eine Verträglichkeit der Trassenführung der Variante A mit den raumrelevanten Umweltbelangen kann aus Sicht der höheren Raumordnungsbehörde nur unter strengen Maßgaben angenommen werden. Diese Maßgaben dienen dazu, die Eingriffe, die mit dem Bau und dem Betrieb der Neubaustrecke verbunden sind, auf das unvermeidbare Minimum zu beschränken.

Zum Schutz des Waldes zählt hierzu die engstmögliche Bündelung der Trassenführung mit der BAB 6. Im Bereich der Einfädung in die westliche Riedbahn ist der Kurvenradius der Neubaustrecke unter Berücksichtigung betriebstechnischer Erfordernisse möglichst eng zu wählen, um Rest- und Zwickelflächen zu minimieren. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist unter Kosten-Nutzen-Aspekten eine (Teil-) Überdeckung dieses Streckenabschnitts zu prüfen. Der Ausgleich der dauerhaft in Anspruch genommenen Waldflächen soll durch möglichst eingriffsnahen Ersatzaufforstungen erfolgen.

Hinsichtlich des Schutzes der Trinkwassergewinnung im Käfertaler Wald ist im Rahmen der Planfeststellung durch entsprechende hydrogeologische Gutachten zu belegen, dass eine reduzierte Nutzung der Nordbrunnen des Wasserwerkes Käfertal nicht zu befürchten ist. Für die Bauphase sind geeignete Konzepte zur Minimierung des Schadstoffeintragsrisikos in das Grundwasser zu erarbeiten. Die Beseitigung des Niederschlagswassers muss, sofern keine weitergehenden Anforderungen innerhalb von Wasserschutzzonen einzuhalten sind, durch Versickerung über belebte Bodenschichten erfolgen.

- Variante B

Variante B der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar ist nach Auffassung der höheren Raumordnungsbehörde aus Umweltsicht nicht raumverträglich.

Zu den oben für die Variante A beschriebenen Auswirkungen des Nordastes der Variante B, die für sich genommen nur bedingt ausgleichbar sind, treten die erheblichen Auswirkungen des geplanten Bypasses zur direkten Einbindung der Strecke in den Pfingstbergtunnel hinzu.

Die Auswirkungen liegen zum einen in einem wesentlich erhöhten Flächenverbrauch und damit verbundenen Zerschneidungswirkungen, denen in einem bereits hoch belasteten und dicht besiedelten Ballungsraum besonderes Gewicht beizumessen ist. Bei der Inanspruchnahme der dem schutzgut-übergreifenden Flächenschutz dienenden Grünzäsur im Bereich Ilvesheim/Seckenheim verstößt die Trassenführung der Variante B gegen ein verbindliches Ziel des Regionalplans Unterer Neckar. Weitere Konflikte mit flächenbezogenen Schutzausweisungen (Vorrang Landwirtschaft / Vorrang Rohstoffsicherung) treten hinzu.

Im Bereich der Schutzgüter Grundwasser/Trinkwasser verschärft die Variante B das ohnehin aus Sicht der Wasserwirtschaft bedenkliche Risikopotenzial im Rhein-Neckar-Dreieck in erheblicher und raumunverträglicher Weise. Dem langfristigen und nachhaltigen Schutz der besonderen, in den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange herausgehobenen Konstellation der Trinkwasserversorgung im Rhein-Neckar-Raum muss auch aus Sicht der höheren Raumordnungsbehörde Vorrang vor dem Bau weiterer Verkehrsinfrastruktur eingeräumt werden.

Aus derzeitiger Sicht als raumunverträglich muss der sogenannte Bypass der Variante B auch hinsichtlich seines oben beschriebenen erheblichen Eingriffspotenzials in die unter strengem Schutz der EU-Richtlinie stehenden FFH-Gebiete und die einzige Feldhamsterpopulation Baden-Württembergs gewertet werden.

Zu diesen Konfliktpunkten ist die Vielzahl der negativen Auswirkungen der B-Variante hinzuzurechnen, die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie seitens der Antragstellerin erhoben wurden.

5.3. Raumordnerische Gesamtbeurteilung der Varianten A und B

5.3.1 Vorbemerkung

Wie unter Kapitel B 1 dargestellt, liegt dem vorliegenden Raumordnungsverfahren eine komplexe Vorgeschichte zugrunde, die zu einer ergebnisoffenen Vorlage der Raumordnungsunterlagen der Varianten A und B der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar in gleicher Tiefenschärfe geführt hat. Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat beide Varianten ebenso ergebnisoffen hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung überprüft.

Die Raumordnungsbehörde ist dabei davon ausgegangen, dass auch die von der DB Netz AG zur Prüfung vorgelegte Variante A, trotz der Tatsache, dass sie nicht als Vorzugsvariante benannt wurde, die von der Antragstellerin mit dem Projekt verfolgten Ziele grundsätzlich erreichen kann, wenn auch in eingeschränktem Maße. Eine andere Interpretation lässt der Antrag auf Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nicht zu.

Die Varianten stehen auch insofern im Rahmen des Raumordnungsverfahrens gleichwertig nebeneinander.

5.3.2. Beurteilung Variante A

Die Variante A der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar ist mit den Zielen, Grundsätzen und Erfordernissen der Raumordnung vereinbar. Die in den Kapiteln B 5 begründeten und in Kapitel A 3 festgelegten Maßgaben sorgen dafür, dass die zur Verwirklichung der Hochgeschwindigkeitsstrecke unvermeidbaren Eingriffe in raumrelevante Schutzgüter soweit als möglich minimiert werden. Der weiterhin bestehende Konflikt mit einzelnen Grundsätzen der Raumordnung muss nach Auffassung der höheren Raumordnungsbehörde in der raumordnerischen Abwägung zurücktreten. Hier ist der unbestritten dringend erforderlichen Kapazitätserweiterung im Schienenverkehr des Korridors Rhein/Main-Rhein/Neckar und der Verbesserung der Anbin-

derung des Oberzentrums Mannheim an den Schienenpersonenfernverkehr der Vorrang einzuräumen.

5.3.3. Beurteilung Variante B

Die Variante B der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar ist nicht mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Die Summe der erheblichen Konflikte mit raumordnerischen Grundsätzen und Zielvorgaben einerseits und das negative Ergebnis der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung andererseits führen insgesamt zum Ergebnis der Raumunverträglichkeit der Variante B in Baden-Württemberg.

Zu einem anderen Ergebnis kann die DB Netz AG in ihren Antragsunterlagen nur kommen, weil die Variante B der Neubaustrecke aus betrieblicher und unternehmerischer Sicht favorisiert wurde und der Raumfaktor Schienennetz in der Bewertung als „Kernraumfaktor“ mit entsprechend hohem Gewicht definiert wurde. Diesem aus Sicht der Antragstellerin legitimen Vorgehen kann die höhere Raumordnungsbehörde jedoch nicht folgen. Trotz der Tatsache, dass es sich bei dem Vorhaben um ein Projekt der Schieneninfrastruktur handelt, deckt sich ein grundsätzlicher Vorrang des Raumfaktors Schienennetz und der damit verbundenen verkehrlichen und betrieblichen Aspekte nicht mit den Inhalten und Vorgaben des Landesentwicklungsplans 2002 und des Regionalplans Unterer Neckar. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass wesentliche von der Antragstellerin vorgetragene positive Effekte der Variante B sich gerade nicht in der Region Rhein-Neckar auswirken. Von den zusätzlichen Fahrzeitgewinnen der Variante B gegenüber der Variante A und der Generierung weiterer Mehrverkehre in der Fernverkehrsverbindung Köln-Frankfurt-Stuttgart-München profitiert der Rhein-Neckar-Raum gerade nicht, müsste aber schwerwiegende zusätzliche Raumbelastungen tragen.

Die höhere Raumordnungsbehörde sieht auch keine Möglichkeit, die Variante B der Neubaustrecke durch Maßgaben für die nachfolgende Planfeststellung raumverträglich zu gestalten. Dies käme aufgrund der Vielzahl von zu lösenden Raumnutzungs-

konflikten einer eigenständigen Planung der Raumordnungsbehörde gleich. Dafür sind keine Kompetenzen gegeben.

6. Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Variante IV

6.1. Vorbemerkung

Wie in Kapitel 2.4.4 dargestellt, führt die Variante IV mit ca. 60 km Streckenlänge weit überwiegend über hessisches Gebiet. Im Bereich der Gemarkungen Hemsbach und Laudenbach liegen insgesamt nur wenig mehr als 2 km der Trasse in Baden-Württemberg. Die Trasse IV parallel der BAB 5 stellt für den hessischen Bereich der Neubaustrecke Rhein/Main-Rhein/Neckar eine großräumige Alternative zur Bündelungstrasse entlang der BAB 67 dar (Varianten I-III).

Aus Sicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe ist die Entscheidung, ob die Variante IV der NBS insgesamt raumverträglich ist, deshalb in enger Abstimmung mit den Ergebnissen des hessischen Raumordnungsverfahrens zu treffen. Der Schwerpunkt der *Gesamtschau* der Raumverträglichkeit muss dabei eindeutig in der hessischen Beurteilung gesehen werden, solange im Bereich Baden-Württemberg kein Verstoß gegen nicht-abwägungsfähige raumordnerische Zielvorgaben vorliegt.

Vor diesem Hintergrund sind die wesentlichen raumordnungsrelevanten Aspekte des Teilstückes Hemsbach-Laudenbach der Neubaustrecke einer Prüfung durch das Regierungspräsidium Karlsruhe zu unterziehen. Das Ergebnis findet im Gegenzug in der hessischen Abwägungsentscheidung Berücksichtigung. Die entscheidungserheblichen raumrelevanten Betroffenheiten sind nachfolgend dargestellt:

6.2. Raumstrukturelle Gesichtspunkte / Raumnutzung

Die Trasse der Variante IV führt im Bereich Hemsbach-Laudenbach durch einen sonstigen landwirtschaftlichen Bereich nach Regionalplan Unterer Neckar, der zu einem großflächig ausgewiesenen regionalen Grünzug (Plansatz 3.2.1) beiderseits der Bergstraße gehört. Die Flächendarstellung ist überlagert mit der Ausweisung eines schutzbedürftigen Bereiches für die Wasserversorgung (Plansätze 3.3.4. ff). Weitere Schutzausweisung des Regionalplans Unterer Neckar sind nicht betroffen, e-

benso werden keine Siedlungsbereiche - auch nicht mittelbar- in Anspruch genommen.

Wesentliche Raumstrukturelle Auswirkungen der Variante IV, Abschnitt Hemsbach-Laudenbach, liegen demnach in den Zerschneidungswirkungen, die mit der Trassenführung verbunden sind. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der TÖB-Beteiligung. Die Zerschneidungswirkungen werden optisch und funktional durch die geplante Dammlage der Trasse noch verstärkt. Hierbei wirkt sich die geplante Querung der Weschnitz mittels eines Damms und das zusätzliche Brückenbauwerk über die L 3110 insbesondere als landschaftsbildbeeinträchtigender Faktor gravierend aus.

Funktionelle und visuelle Zerschneidungswirkungen sind bei Verwirklichung der Trasse im Grundsatz nicht vermeidbar, müssen jedoch soweit als möglich minimiert werden. Die Variante IV läuft aus dem Norden kommend parallel zur A 5 und muss im Bereich Viernheimer Dreieck an die Trassenvarianten A bzw. B anbinden. Zwangsläufig wird damit das Bündelungsprinzip im Bereich der Gemarkungen Hemsbach und Laudенbach verlassen. Um die o.g. negativen Auswirkungen zu minimieren, ist im Rahmen der Planfeststellung deshalb zu untersuchen, in welcher Form und mit welchen Konsequenzen auf die Dammlage verzichtet werden kann.

Im Rahmen der Erörterungsgespräche konnte klargestellt werden, dass von der Variante IV die engere Schutzzone II des Wasserwerkes Hemsbach nicht berührt wird. Auf der gesamten Länge von ca. 2 km führt die Trasse allerdings durch die Schutzzone III. In Abstimmung mit der höheren Wasserbehörde kommt die Raumordnungsbehörde zu dem Ergebnis, dass vorliegend das raumrelevante Risiko hinsichtlich des Schutzgutes Trinkwassergewinnung noch tragbar ist, wenn geeignete Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers während der Bauphase und im Betrieb der Neubaustrecke ergriffen werden (vgl. Kap. A 3.2. -Maßgaben-).

6.3. Raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung

Im Rahmen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung stehen die o.g. Konflikte mit dem Schutzgut Grundwasser/Trinkwasser und der Flächenverbrauch

bzw. die Zerschneidungswirkungen der Trasse wiederum im Vordergrund. Hier sind aus ökologischer Sicht zudem mögliche Veränderungen des Lokalklimas und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu befürchten.

Aufgrund der o.g. Zwangspunkte der Trassenführung der Variante IV (Bündelung mit der A 5, Anschluss im Bereich Viernheimer Dreieck) sind die genannten Konflikte im Bereich Hemsbach und Laudenbach auch im vorliegenden Zusammenhang nur vermeidbar, wenn auf die Gesamttrasse verzichtet wird.

Für die Schutzgüter Klima und Landschaft ist insoweit analog eine weitergehende Prüfung der Eingriffsminimierungsmöglichkeiten im Rahmen der Planfeststellung erforderlich. Diese liegen aus Sicht der Raumordnungsbehörde vor allem in einer Absenkung der Trassenführung aus der Dammlage.

Im Bereich Trinkwasserschutz wiegen die möglichen Konflikte mit Grundsätzen und Zielen der Plansätze 3.3.4 ff des Regionalplans Unterer Neckar zu den schutzbedürftigen Bereichen für die Wasserversorgung schwer (zu den Plansätzen siehe Teil B Kap. 5.1.7.). Neben den Maßgaben zu den notwendigen Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen für den Bau und den Betrieb der Neubaustrecke kann hier die Raumverträglichkeit nur eingeschränkt unter der Bedingung attestiert werden, dass im Rahmen der Gesamtabwägung für den hessischen Teil der Neubaustrecke die Variante IV in der Gesamtschau als insgesamt raumverträglich festgestellt wird.

6.4. Gesamtbeurteilung der Variante IV, Abschnitt Hemsbach-Laudenbach

Aufgrund der Tatsache, dass mit der Variante IV im Bereich der Gemarkungen Hemsbach und Laudenbach die Bündelung mit bestehenden Verkehrsstrassen nicht möglich ist, entstehen zwangsläufig Raumnutzungskonflikte mit den Vorgaben der Regional- und Landesplanung. Insbesondere Zerschneidungswirkungen stehen hier im Vordergrund. Diese müssen im Rahmen der Planfeststellung durch eine möglichst landschaftsangepasste Höhenlage der Trasse minimiert werden.

Im Konflikt mit dem Schutzgut Trinkwasser/Grundwasser muss bei Verwirklichung der Variante IV im Rahmen der Planfeststellung die Verträglichkeit des Vorhabens

mit den Schutzziele der Wasserschutzzone III des Wasserwerks Hemsbach-Laudenbach nachgewiesen werden. Der Konflikt mit dem „Schutzbedürftigen Bereich für die Wasserversorgung“ des Regionalplans Unterer Neckar kann aus Sicht des Regierungspräsidiums Karlsruhe nur dann zugunsten der Trasse IV abgewogen werden, wenn der Eingriff auch im Hinblick auf die großräumigen Trassenalternativen in Hessen noch raumverträglich ist. Dies bedeutet, dass die Raumverträglichkeit der Trasse IV in Baden-Württemberg nur unter dem Vorbehalt bestätigt wird, dass diese Variante aus der hessischen Gesamtabwägung als insgesamt raumverträgliche Trassenführung hervorgeht.

Teil C

Abschließende Hinweise:

1. Rechtliche Wirkung der raumordnerischen Beurteilung

Das Ergebnis dieses Raumordnungsverfahrens und die darin eingeschlossene raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung ist von den öffentlichen Stellen und Personen des Privatrechts nach § 4 Abs. 3 LplG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die den im Raumordnungsverfahren beurteilten Gegenstand betreffen, sowie bei Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstigen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu berücksichtigen. Es hat gegenüber dem Träger des Vorhabens und gegenüber Einzelnen keine unmittelbare Rechtswirkung und ersetzt nicht die Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstigen behördlichen Entscheidungen nach anderen Rechtsvorschriften (§ 18 Abs. 5 LplG).

2. Geltungsdauer

Die raumordnerische Beurteilung gilt für die Dauer von 5 Jahren. Die Frist kann verlängert werden, wenn sich die für die Beurteilung maßgeblichen rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse nicht verändert haben. Die Verlängerung ist schriftlich zu beantragen.

3. Gebühren

Die Gebührenfestsetzung für diese raumordnerische Beurteilung erfolgt in einer gesonderten Entscheidung des Regierungspräsidium Karlsruhe.