

21-2437. 1-2/14

I. Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung

Den nachfolgenden Feststellungen liegen die Antragsunterlagen der WINGAS GmbH, Ruhrgas AG, Pipeline Engineering, Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR vom 5. Mai 2003 mit folgenden Inhalten zugrunde: Kapitel 1: Beschreibung des Vorhabens und des Trassenauswahlprozesses; Kapitel 2: Raumstruktur und Raumnutzung; Kapitel 3: Raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung.

1. Raumverträglichkeit

- 1.1 Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wird festgestellt, dass der Bau und Betrieb der geplanten Erdgasfernleitung **SEL** (Süddeutsche Erdgasleitung) **im Regierungsbezirk Karlsruhe**, von der baden-württembergischen/hessischen Landesgrenze bis zur Grenze des Regierungsbezirks Stuttgart, bei Berücksichtigung der Maßgaben aus Ziffer 3 den Erfordernissen der Raumordnung entspricht und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist.
- 1.2 Verbindliche Ziele der Raumordnung stehen der **Vorzugsvariante, Variante Ladenburg, Variante Eppelheim, Variante Leimen, Variante Waibstadt** sowie der **Variante A 6** nicht entgegen. Davon ausgenommen sind die Trassenabschnitte der vorgenannten Varianten, die als raumordnerisch nicht verträglich bewertet worden sind (vgl. Maßgabe 3.1, Karten 1 und 2).

Das Vorhaben ist im Verlauf der vorgenannten Trassen, sofern unter Ziffer 3 (Maßgaben) nichts anderes ausgeführt wird, mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt.

- 1.3 **Der Variante Viernheimer Kreuz stehen Ziele der Raumordnung entgegen. Diese Trasse ist nicht raumverträglich** (vgl. Karte 1/Bild 1; Kapitel II.3). Die Variante könnte auch zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen betroffener FFH-Gebiete führen.

2. Variantenvergleich

- 2.1 Die **Varianten Ladenburg und Eppelheim** sind gegenüber der Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigeren Trassen.
- 2.2 Die **Variante Leimen** ist unter der Annahme, dass durch diese
 - Erhaltungsziele bzw. der Schutzzweck des berührten FFH-Gebietes betroffen sein könnten und
 - eine Existenzgefährdung betroffener Weinbaubetriebe vorliegt,
 mit der Vorzugsvariante gleichrangig.

Sollten sich die vorgenannten Annahmen im weiteren Planungsverfahren nicht bestätigen, wäre die **Variante Leimen** gegenüber der Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigere Trasse.

- 2.3 Die **Variante Waibstadt** ist mit der Vorzugsvariante gleichrangig.
- 2.4 Die Vorzugsvariante ist gegenüber der **Variante A 6** die raumordnerisch günstigere Trasse.

3. Maßgaben

Diese raumordnerische Beurteilung ergeht unter folgenden Maßgaben:

- 3.1 Folgenden Trassenabschnitten stehen Ziele der Raumordnung entgegen; in diesen Bereichen ist eine Umtrassierung erforderlich:
- Vorzugsvariante**
- Abschnitt km 28,2 - 28,8 (vgl. Karte 1/Bild 2; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 64,6 (vgl. Karte 2/Bild 11; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 65,7 (vgl. Karte 2/Bild 11; Kapitel II.2.1.6)
- Variante Waibstadt**
- Abschnitt bei km 0,2 (vgl. Karte 2/Bild 6; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 12,7 (vgl. Karte 2/Bild 8; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 17,3 (vgl. Karte 2/Bild 10; Kapitel II.2.1.6)
- Variante A 6**
- Abschnitt km 5,5 - 11,6 (vgl. Karte 1/Bild 3; Kapitel II.3)
 - Abschnitt km 15,2 - 17,6 (vgl. Karte 1/Bild 4; Kapitel II.3)
 - Abschnitt bei km 22,3 (vgl. Karte 1/Bild 5; Kapitel II.3)
 - Abschnitt km 22,7 - 23,6 (vgl. Karte 1/Bild 5; Kapitel II.3)
 - Abschnitt bei km 29,8 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 30,2 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt km 31 - 31,8 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt km 34,2 - 35,5 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 36,8 (vgl. Karte 2/Bild 9; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt km 39,2 - 40,1 (vgl. Karte 2/Bild 9; Kapitel II.3)
- 3.2 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** sind die Abschnitte bei km 39,9; km 46,5; km 63,6, km 64 und km 65,7, die im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen sind, zu umfahren (vgl. Kapitel II.2.1.4).
- 3.3 Folgende Trassenabschnitte sind im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Sollten sie gequert werden, ist im Planfeststellungsverfahren der Nachweis zu erbringen, dass raumordnerisch relevante Beeinträchtigungen nicht vorliegen (vgl. Kapitel II.2.1.4 und II.2.2.2):
- **Vorzugsvariante:**
bei km 17,8; km 19 - 19,7; bei km 21,2; km 34,2 - 35,2; km 37,1 - 38,2;
bei km 45,8; bei km 50 u. km 58
 - **Variante Ladenburg:** bei km 0,8
 - **Variante Waibstadt:** bei km 4,1 und 16,5
 - **Variante A 6:** bei km 18,8; km 20,4; km 35,5; km 37 - 37,4 und km 39,2 - 40,5
- 3.4 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** ist die Trasse innerhalb des im Regionalplan Unterer Neckar ausgewiesenen Sicherungsbereichs für den Rohstoffabbau im Abschnitt km 12,0 - 13,3 auf der Nordseite der bestehenden unterirdischen Leitung zu führen. Der Abstand zu dieser Leitung ist so gering wie möglich zu wählen (vgl. Kapitel II. 2.1.8).
- 3.5 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** ist die Trasse im Abschnitt km 29,3 - 29,7 unter Berücksichtigung der erforderlichen Abstände so nah wie möglich zu den Straßen K 9707 und K 4149 zu führen (vgl. Kapitel II.2.1.2).

- 3.6 Im Verlauf der **Variante A 6** ist die Trasse innerhalb des im Regionalplan ausgewiesenen schutzbedürftigen Bereichs für den Rohstoffabbau im Abschnitt km 2,8 - 3,2 so nah wie möglich zur bestehenden unterirdischen Leitung zu führen (vgl. Kapitel II.2.1.8).
- 3.7 Für die weitere Ausgestaltung der Trassenführung der **Variante Leimen** ist der Eingriff in die Rebflächen im Abschnitt km 4,8 - 6,3 (vgl. Kapitel II.2.1.5) zu vermeiden; soweit dieses nicht möglich ist, ist der Eingriff zu vermindern.
- 3.8 Für die vom Vorhaben berührten Natura 2000-Gebiete ist durch entsprechende Trassierungswahl und Ergreifung weiterer Maßnahmen sicherzustellen, dass die Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Kapitel II.2.3). Es handelt sich hierbei insbesondere um die Trassenabschnitte der **Vorzugsvariante** im Bereich bei km 21,1 und bei km 40,7 sowie um den Abschnitt bei km 5,2 im Verlauf der **Variante Leimen**.

Vorgenannte Maßgabe findet auch Anwendung auf den Bereich mit Feldhamster-vorkommen im Abschnitt km 11,6 - 24 der **Vorzugsvariante** sowie für die **Variante Ladenburg** (vgl. Kapitel II.2.2.2).

- 3.9 Für die vom Vorhaben berührten Naturschutzgebiete ist durch entsprechende Trassierungswahl und Ergreifung geeigneter Maßnahmen sicherzustellen, dass die Schutzzwecke nicht erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Kapitel II.2.2.2).

Es handelt sich hierbei um die Bereiche im Verlauf

- der **Vorzugsvariante** bei km 21,2;
- der **Variante Leimen** bei km 5,2;
- der **Variante A 6** bei km 18,8; km 20,5 und km 35,6.

- 3.10 Die vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg zu Tabuflächen erklärten Bodendenkmale dürfen nicht beeinträchtigt werden.
- 3.11 Die in Kapitel 3.6 der Antragsunterlagen genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind durchzuführen.

4. Hinweise

- 4.1 Die Trassenführung und Baumaßnahmen im Bereich der **Vorzugsvariante** zwischen km 9,2 - 11,5 sind im Detail noch mit den Schutzzwecken und Maßnahmen des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Straßenheimer Hof“ abzustimmen. Es wird empfohlen, diese Abstimmung in dem für das Leitungsprojekt erforderlichen Planfeststellungsverfahren vorzunehmen (vgl. Kapitel II.2.2.2).
- 4.2 Es wird empfohlen, in dem für das Leitungsprojekt erforderlichen Planfeststellungsverfahren zu prüfen, inwieweit der vorgesehene Abstand der **Vorzugsvariante** im Abschnitt km 44,8 - 45,5 ausreichend ist, um den Belangen des Abbaubetriebes in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen (vgl. Kapitel II.2.1.8).
- 4.3 Eine raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung fand bezüglich der Schutzgüter „Gewässer“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ nur in eingeschränktem Umfang statt (vgl. Kapitel II.2.2.4 und II.2.2.7). Der Prüfungsumfang im Planfeststellungsverfahren ist daraufhin abzustimmen.

3. Raumordnerische Gesamtbeurteilung

- Die geplante Süddeutsche Erdgasleitung stimmt mit den Grundentscheidungen zur Entwicklung des Landes und der Region Rhein-Neckar-Odenwald überein.
- Das überregionale Infrastrukturprojekt dient der Ergänzung des transeuropäischen Energieversorgungsnetzes und der Verbesserung und Sicherung der Gasversorgung im Lande.
- Der Ausbau des Erdgasfernleitungsnetzes ist aus raumordnerischen Gesichtspunkten der Wirtschaftsentwicklung als positiv zu bewerten.
- Die im Raumordnungsverfahren betrachteten Trassen entsprechen durch die auf weiten Strecken gewählte Parallelführung zu bestehenden Hochspannungsleitungen, unterirdischen Leitungen bzw. zu Wegen und Straßen dem raumordnerischen Bündelungsprinzip.
- Das Projekt ist mit umfangreichen Baumaßnahmen verbunden und lässt sich nicht ohne Beeinträchtigungen insbesondere von Natur und Landschaft realisieren.

Die höhere Raumordnungsbehörde ist nach eingehender Prüfung und Abwägung sämtlicher zu berücksichtigender Belange zu dem Ergebnis gekommen, dass die Vorteile des Projekts dessen Nachteile überwiegen.

Ein entscheidungsrelevanter Faktor für die Gesamtbeurteilung der Varianten untereinander ist das Konfliktpotenzial, das die Trassen in Bezug auf die Raumstruktur (insbesondere Siedlungsentwicklung, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Freiraumerhaltung) aufweisen. Hierbei ist auch maßgeblich, ob einzelne Trassenabschnitte aufgrund festgestellter Zielverstöße als raumordnerisch unverträglich bewertet worden sind. Zum anderen ist das Ergebnis aus der Umweltverträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen, einschließlich der Ergebnisse aus der FFH-Vorprüfung. Ergänzend ist, wie bereits in Kapitel 2.1.6 ausgeführt, noch festzustellen, ob Querungen von größeren Waldbereichen mit besonderem Schutzstatus, die nicht kleinräumig umfahrbar sind, vermeidbar sind. Die Vermeidbarkeit ist dann gegeben, wenn nach der Gesamtbewertung eine Variante existiert, die günstiger als die Variante zu beurteilen ist, die mit Eingriffen in den Wald verbunden wäre.

Variante Viernheimer Kreuz - Vorzugsvariante

Die Variante Viernheimer Kreuz stellt im Vergleich zur Vorzugsvariante in Bezug auf raumordnerische Vorgaben zur Raumnutzung (Forstwirtschaft und Freiraumfunktionen) die ungünstigere Trasse dar. Bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde der Trassenabschnitt zwischen km 1 - 1,5 sogar als raumordnerisch unverträglich bewertet. Eine Beeinträchtigung der FFH-Erhaltungsziele kann für den entsprechenden Bereich ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, sodass die Variante auch in der UVP gegenüber der Vorzugsvariante die ungünstigere Trasse darstellt. Mithin stellt die Variante Viernheimer Kreuz in der raumordnerischen Gesamtbeurteilung die ungünstigere Trasse dar.

Im Abschnitt km 1 - 1,25 quert die Variante Viernheimer Kreuz Wald (hier: Wald im Grünzug und im Verdichtungsraum sowie mit verschiedenen Schutzfunktionen). Da mit der Vorzugsvariante eine günstigere Trasse zur Verfügung steht, ist der Eingriff in diesen Waldabschnitt vermeidbar und steht nicht im Einklang mit den raumordnerischen Zielvorgaben, die aus den Plansätzen 5.3.5 LEP sowie 3.3.3.1 RP UN resultieren.

Angesichts des großen Konfliktpotenzials auf fast der gesamten Länge der kurzen Trasse, wird die **Variante Viernheimer Kreuz** nicht nur als die ungünstigere eingestuft, sondern insgesamt als **raumordnerisch unverträglich** bewertet.

Variante Ladenburg - Vorzugsvariante

Im betreffenden Leitungsabschnitt weisen weder die Variante Ladenburg noch die Vorzugsvariante besondere Konfliktpotenziale auf. Bezüglich der Raumnutzung (Landwirtschaft und besondere Freiraumfunktion) sind die Trassen gleichrangig. Im Rahmen der UVP gab die geringere Betroffenheit bezüglich des Schutzgutes „Kulturgüter“ den Ausschlag für die bessere Bewertung der Variante Ladenburg. So ist es auch in der Gesamtbeurteilung. Da die Variante Ladenburg parallel zu einer bestehenden Gasleitung geführt wird, ist davon auszugehen, dass der Boden im Umfeld und die damit in Verbindung stehenden Funktionen (wenn auch nur geringfügig) vorbelastet sind. Die **Variante Ladenburg** stellt damit insgesamt die **raumordnerisch günstigere Trasse** dar.

Variante Eppelheim - Vorzugsvariante/Variante A 6

Im zu betrachtenden Abschnitt ergibt sich für die Vorzugsvariante ein Konfliktbereich mit der Siedlungsentwicklung. Der Trassenabschnitt km 28,2 - 28,8 wurde aufgrund des der Leitung entgegenstehenden Bebauungsplanes als raumordnerisch nicht verträglich bewertet (vgl. 2.1.2). Darüber hinaus würden die Vorzugsvariante und die Variante A 6 die weitere Siedlungsentwicklung der Stadt Eppelheim in die einzig mögliche Richtung behindern. In Bezug auf andere Raumnutzungen sind alle drei Varianten gleichwertig zu beurteilen. Im Rahmen der UVP wurde die Variante Eppelheim, wegen ihrer deutlich längeren Streckenführung, als die ungünstigere Trasse eingestuft. Ein besonderes Konfliktpotenzial ist jedoch nicht gegeben.

In Anbetracht des nur geringfügig vorhandenen Konfliktpotenzials wird die **Variante Eppelheim** in Bezug auf die Möglichkeiten, die sie für die weitere Siedlungsentwicklung der Stadt Eppelheim eröffnet, als die **raumordnerisch günstigere Trasse** bewertet.

Variante Leimen - Vorzugsvariante

Die Variante Leimen ist bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Raumnutzung in den Bereichen Forstwirtschaft und Freiraumfunktionen günstiger zu beurteilen als die Vorzugsvariante. Im Bereich Landwirtschaft ist sie ungünstiger als die Vorzugsvariante. Dieses bezieht sich auf den Ackerbau und die Weidewirtschaft. Ein besonderes Konfliktpotenzial ergibt sich im Verlauf der Variante Leimen durch die Querung von Rebflächen zwischen km 4,8 - 6,3. Im diesem Zusammenhang kann derzeit eine Existenzgefährdung der beiden betroffenen Winzerbetriebe nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der UVP wurden beide Varianten gleichrangig beurteilt. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Steinbruch Leimen“ nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Sollte eine solche Beeinträchtigung hingegen vermeidbar sein, so wäre die Vorzugsvariante die ungünstigere Trasse.

In der **Gesamtbeurteilung sind beide Trassen gleichrangig**. Sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes und der Weinbaubetriebe im Bereich der Variante Leimen ausgeschlossen werden kann, wäre eine Alternative zur Vorzugsvariante gegeben. Damit wäre der **Eingriff im Bereich der Vorzugsvariante zwischen km 37,9 - 39,8** in den durch raumordnerische Vorgaben besonders geschützten Waldbereich **vermeidbar**. Nach den einschlägigen Regelungen im LEP und RP UN (vgl. Kapitel 2.1.6) wäre ein Zielverstoß

gegeben und der betreffende Trassenabschnitt würde als **raumordnerisch unverträglich** zu bewerten sein.

Variante Waibstadt - Vorzugsvariante

In Bezug auf die Raumnutzungen ist die Variante Waibstadt geringfügig günstiger als die Vorzugsvariante einzustufen. Der Trassenabschnitt km 12,7 - 12,9 ist aufgrund von Konflikten mit der Siedlungsentwicklung als raumordnerisch unverträglich bewertet worden. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden beide Varianten als gleichwertig eingestuft. **In der Gesamtbewertung sind beide Varianten gleichrangig.**

Variante A 6 - Vorzugsvariante

Im Trassenverlauf der Variante A 6 ergeben sich im Raum Sinsheim an zwei Stellen Konfliktpunkte zur Siedlungsentwicklung auf insgesamt etwa 2 km Länge. Die entsprechenden Abschnitte sind als raumordnerisch unverträgliche Bereiche bewertet worden. Die Variante ist auch in Bezug auf besondere Freiraumfunktionen ungünstiger als die Vorzugsvariante beurteilt worden. Sie stellt außerdem die ungünstigere Trasse in Bezug auf die Forstwirtschaft dar, da sie auf wesentlich größeren Strecken als die Vorzugsvariante in Waldbereiche eingreift. Im Bereich Raumnutzungen ist die Variante A 6 bezüglich des Schutzgutes Landwirtschaft günstiger als die Vorzugsvariante beurteilt worden. Auf 400 m Länge tangiert die Variante A 6 einen schutzbedürftigen Bereich für den oberflächennahen Rohstoffabbau. Im Rahmen der UVP ist die Variante A 6 aufgrund ihres erheblichen Konfliktpotenzials mit geschützten und schützenswerten Gebieten als die ungünstigere Trasse eingestuft worden. Konflikte mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten sind ebenfalls nicht auszuschließen.

In der Gesamtbewertung ist demnach die Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigere Trasse. Damit sind über die in Kapitel 2.1.6 bereits festgestellten vermeidbaren Waldeingriffen im Verlauf der Variante A 6, weitere **Waldquerungen** in den Abschnitten km 5,5 - 11,6; km 15,2 - 17,6; bei km 22,3; 22,7 - 23,6 sowie km 39,2 - 40,1 vermeidbar. Nach den einschlägigen raumordnerischen Regelungen liegt für diese Bereiche somit ein **Zielverstoß** vor. Die entsprechenden Abschnitte **sind raumordnerisch unverträglich.**

Unter der Voraussetzung, dass die jeweils raumordnerisch günstigere Variante gewählt wird, die raumordnerisch unverträglichen Abschnitte umfahren und die in Kapitel 3.6.1 der Antragsunterlagen dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden, ist das Leitungsprojekt unter Abwägung aller relevanten raumordnerischen Gesichtspunkte als umwelt- und raumverträglich einzustufen.

Inhaltsverzeichnis

Seite	Kapitel	Inhalt
1	I.	Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung
1	1.	Raumverträglichkeit
1	2.	Variantenvergleich
2	3.	Maßgaben
3	4.	Hinweise für das Planfeststellungsverfahren
4	II.	Begründung
4	1.	Sachverhalt
4	1.1	Vorgeschichte
4	1.1.1	Zwei eigenständige Erdgasfernleitungsprojekte WINGAS/Ruhrgas
5	1.1.2	Erdgasfernleitungsprojekt der Gasversorgung Süddeutschland
6	1.2	Beschreibung des Vorhabens
7	1.3	Gegenstand des Raumordnungsverfahrens
8	1.4	Verfahren
9	1.5	Ergebnis der Anhörung
9	2.	Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens
10	2.1	Raumstrukturelle Gesichtspunkte/Raumnutzungen
10	2.1.1	Energie- bzw. Gasversorgung
11	2.1.2	Trassierungsvorgaben
13	2.1.3	Regionale Grünzüge und Grünzäsuren
14	2.1.4	Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege
15	2.1.5	Landwirtschaft
17	2.1.6	Forstwirtschaft
20	2.1.7	Wasser
20	2.1.8	Rohstoffe
21	2.1.9	Erholung/Fremdenverkehr
22	2.1.10	Infrastruktur
22	2.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung)
22	2.2.1	Mensch
23	2.2.2	Pflanzen und Tiere

28	.....	2.2.3	.....	Boden
29	.....	2.2.4	.....	Wasser
30	.....	2.2.5	.....	Luft/Klima
30	.....	2.2.6	.....	Landschaft und Erholung
31	.....	2.2.7	.....	Kultur- und sonstige Sachgüter
32	.....	2.2.8	.....	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
32	.....	2.3	.....	Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens
34	.....	2.4.	.....	Zusammenfassende Bewertung der Umweltverträglichkeit
34	.....	2.4.1	.....	Schutzgutbezogene Variantenbewertung
38	.....	2.4.2	.....	Schutzgutübergreifende Variantenbewertung
40	.....	3.	.....	Raumordnerische Gesamtbeurteilung
42	.....	4.	.....	Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen
44	.....	5.	.....	Abschließende Hinweise
44	.....	5.1	.....	Rechtliche Wirkung der raumordnerischen Beurteilung
44	.....	5.2	.....	Geltungsdauer
44	.....	5.3	.....	Gebühren

Anhang:

Anhang 1.....	Anhörungsresultat „Institutionen“
Anhang 2.....	Anhörungsresultat der öffentlichen Auslegung
Karten 1 u. 2	Übersicht über Trassenverläufe, Gebiete betroffener Kommunen, raumordnerisch unverträgliche Trassenabschnitte

21-2437. 1-2/14

I. Ergebnis der raumordnerischen Beurteilung

Den nachfolgenden Feststellungen liegen die Antragsunterlagen der WINGAS GmbH, Ruhrgas AG, Pipeline Engineering, Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR vom 5. Mai 2003 mit folgenden Inhalten zugrunde: Kapitel 1: Beschreibung des Vorhabens und des Trassenauswahlprozesses; Kapitel 2: Raumstruktur und Raumnutzung; Kapitel 3: Raumordnerische Umweltverträglichkeitsuntersuchung.

1. Raumverträglichkeit

- 1.1 Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens wird festgestellt, dass der Bau und Betrieb der geplanten Erdgasfernleitung **SEL** (Süddeutsche Erdgasleitung) **im Regierungsbezirk Karlsruhe**, von der baden-württembergischen/hessischen Landesgrenze bis zur Grenze des Regierungsbezirks Stuttgart, bei Berücksichtigung der Maßgaben aus Ziffer 3 den Erfordernissen der Raumordnung entspricht und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist.
- 1.2 Verbindliche Ziele der Raumordnung stehen der **Vorzugsvariante, Variante Ladenburg, Variante Eppelheim, Variante Leimen, Variante Waibstadt** sowie der **Variante A 6** nicht entgegen. Davon ausgenommen sind die Trassenabschnitte der vorgenannten Varianten, die als raumordnerisch nicht verträglich bewertet worden sind (vgl. Maßgabe 3.1, Karten 1 und 2).

Das Vorhaben ist im Verlauf der vorgenannten Trassen, sofern unter Ziffer 3 (Maßgaben) nichts anderes ausgeführt wird, mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt.

- 1.3 **Der Variante Viernheimer Kreuz stehen Ziele der Raumordnung entgegen. Diese Trasse ist nicht raumverträglich** (vgl. Karte 1/Bild 1; Kapitel II.3). Die Variante könnte auch zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen betroffener FFH-Gebiete führen.

2. Variantenvergleich

- 2.1 Die **Varianten Ladenburg und Eppelheim** sind gegenüber der Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigeren Trassen.
- 2.2 Die **Variante Leimen** ist unter der Annahme, dass durch diese
 - Erhaltungsziele bzw. der Schutzzweck des berührten FFH-Gebietes betroffen sein könnten und
 - eine Existenzgefährdung betroffener Weinbaubetriebe vorliegt,
 mit der Vorzugsvariante gleichrangig.

Sollten sich die vorgenannten Annahmen im weiteren Planungsverfahren nicht bestätigen, wäre die **Variante Leimen** gegenüber der Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigere Trasse.

- 2.3 Die **Variante Waibstadt** ist mit der Vorzugsvariante gleichrangig.
- 2.4 Die Vorzugsvariante ist gegenüber der **Variante A 6** die raumordnerisch günstigere Trasse.

3. Maßgaben

Diese raumordnerische Beurteilung ergeht unter folgenden Maßgaben:

- 3.1 Folgenden Trassenabschnitten stehen Ziele der Raumordnung entgegen; in diesen Bereichen ist eine Umtrassierung erforderlich:
- Vorzugsvariante**
- Abschnitt km 28,2 - 28,8 (vgl. Karte 1/Bild 2; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 64,6 (vgl. Karte 2/Bild 11; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 65,7 (vgl. Karte 2/Bild 11; Kapitel II.2.1.6)
- Variante Waibstadt**
- Abschnitt bei km 0,2 (vgl. Karte 2/Bild 6; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 12,7 (vgl. Karte 2/Bild 8; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 17,3 (vgl. Karte 2/Bild 10; Kapitel II.2.1.6)
- Variante A 6**
- Abschnitt km 5,5 - 11,6 (vgl. Karte 1/Bild 3; Kapitel II.3)
 - Abschnitt km 15,2 - 17,6 (vgl. Karte 1/Bild 4; Kapitel II.3)
 - Abschnitt bei km 22,3 (vgl. Karte 1/Bild 5; Kapitel II.3)
 - Abschnitt km 22,7 - 23,6 (vgl. Karte 1/Bild 5; Kapitel II.3)
 - Abschnitt bei km 29,8 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt bei km 30,2 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt km 31 - 31,8 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt km 34,2 - 35,5 (vgl. Karte 2/Bild 7; Kapitel II.2.1.2)
 - Abschnitt bei km 36,8 (vgl. Karte 2/Bild 9; Kapitel II.2.1.6)
 - Abschnitt km 39,2 - 40,1 (vgl. Karte 2/Bild 9; Kapitel II.3)
- 3.2 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** sind die Abschnitte bei km 39,9; km 46,5; km 63,6, km 64 und km 65,7, die im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen sind, zu umfahren (vgl. Kapitel II.2.1.4).
- 3.3 Folgende Trassenabschnitte sind im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Sollten sie gequert werden, ist im Planfeststellungsverfahren der Nachweis zu erbringen, dass raumordnerisch relevante Beeinträchtigungen nicht vorliegen (vgl. Kapitel II.2.1.4 und II.2.2.2):
- **Vorzugsvariante:**
bei km 17,8; km 19 - 19,7; bei km 21,2; km 34,2 - 35,2; km 37,1 - 38,2;
bei km 45,8; bei km 50 u. km 58
 - **Variante Ladenburg:** bei km 0,8
 - **Variante Waibstadt:** bei km 4,1 und 16,5
 - **Variante A 6:** bei km 18,8; km 20,4; km 35,5; km 37 - 37,4 und km 39,2 - 40,5
- 3.4 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** ist die Trasse innerhalb des im Regionalplan Unterer Neckar ausgewiesenen Sicherungsbereichs für den Rohstoffabbau im Abschnitt km 12,0 - 13,3 auf der Nordseite der bestehenden unterirdischen Leitung zu führen. Der Abstand zu dieser Leitung ist so gering wie möglich zu wählen (vgl. Kapitel II. 2.1.8).
- 3.5 Im Verlauf der **Vorzugsvariante** ist die Trasse im Abschnitt km 29,3 - 29,7 unter Berücksichtigung der erforderlichen Abstände so nah wie möglich zu den Straßen K 9707 und K 4149 zu führen (vgl. Kapitel II.2.1.2).

- 3.6 Im Verlauf der **Variante A 6** ist die Trasse innerhalb des im Regionalplan ausgewiesenen schutzbedürftigen Bereichs für den Rohstoffabbau im Abschnitt km 2,8 - 3,2 so nah wie möglich zur bestehenden unterirdischen Leitung zu führen (vgl. Kapitel II.2.1.8).
- 3.7 Für die weitere Ausgestaltung der Trassenführung der **Variante Leimen** ist der Eingriff in die Rebflächen im Abschnitt km 4,8 - 6,3 (vgl. Kapitel II.2.1.5) zu vermeiden; soweit dieses nicht möglich ist, ist der Eingriff zu vermindern.
- 3.8 Für die vom Vorhaben berührten Natura 2000-Gebiete ist durch entsprechende Trassierungswahl und Ergreifung weiterer Maßnahmen sicherzustellen, dass die Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Kapitel II.2.3). Es handelt sich hierbei insbesondere um die Trassenabschnitte der **Vorzugsvariante** im Bereich bei km 21,1 und bei km 40,7 sowie um den Abschnitt bei km 5,2 im Verlauf der **Variante Leimen**.

Vorgenannte Maßgabe findet auch Anwendung auf den Bereich mit Feldhamster-vorkommen im Abschnitt km 11,6 - 24 der **Vorzugsvariante** sowie für die **Variante Ladenburg** (vgl. Kapitel II.2.2.2).

- 3.9 Für die vom Vorhaben berührten Naturschutzgebiete ist durch entsprechende Trassierungswahl und Ergreifung geeigneter Maßnahmen sicherzustellen, dass die Schutzzwecke nicht erheblich beeinträchtigt werden (vgl. Kapitel II.2.2.2).

Es handelt sich hierbei um die Bereiche im Verlauf

- der **Vorzugsvariante** bei km 21,2;
- der **Variante Leimen** bei km 5,2;
- der **Variante A 6** bei km 18,8; km 20,5 und km 35,6.

- 3.10 Die vom Landesdenkmalamt Baden-Württemberg zu Tabuflächen erklärten Bodendenkmale dürfen nicht beeinträchtigt werden.
- 3.11 Die in Kapitel 3.6 der Antragsunterlagen genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind durchzuführen.

4. Hinweise

- 4.1 Die Trassenführung und Baumaßnahmen im Bereich der **Vorzugsvariante** zwischen km 9,2 - 11,5 sind im Detail noch mit den Schutzzwecken und Maßnahmen des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Straßenheimer Hof“ abzustimmen. Es wird empfohlen, diese Abstimmung in dem für das Leitungsprojekt erforderlichen Planfeststellungsverfahren vorzunehmen (vgl. Kapitel II.2.2.2).
- 4.2 Es wird empfohlen, in dem für das Leitungsprojekt erforderlichen Planfeststellungsverfahren zu prüfen, inwieweit der vorgesehene Abstand der **Vorzugsvariante** im Abschnitt km 44,8 - 45,5 ausreichend ist, um den Belangen des Abbaubetriebes in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen (vgl. Kapitel II.2.1.8).
- 4.3 Eine raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung fand bezüglich der Schutzgüter „Gewässer“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ nur in eingeschränktem Umfang statt (vgl. Kapitel II.2.2.4 und II.2.2.7). Der Prüfungsumfang im Planfeststellungsverfahren ist daraufhin abzustimmen.

II. Begründung

1. Sachverhalt

1.1 Vorgeschichte

1.1.1 Zwei eigenständige Erdgasfernleitungsprojekte WINGAS/Ruhrgas

Die Unternehmen WINGAS GmbH und Ruhrgas AG hatten zur Erweiterung ihrer jeweiligen Erdgashochdrucknetze unabhängig von einander Planungen für jeweils eigene Erdgasfernleitungen in den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern entwickelt.

Seitens der WINGAS war vorgesehen, eine Erdgasfernleitung mit der Dimensionierung DN 800 zwischen Burghausen (Landesgrenze Deutschland/Österreich) und der bestehenden MIDAL (Mitteldeutschland-Anschlussleitung) im Raum Weinheim mit einer Gesamtlänge von ca. 500 km zu errichten. Diese Leitung sollte die osteuropäischen Transportsysteme über Österreich mit dem WINGAS-Fernleitungsnetz im Bereich der MIDAL-Süd verbinden. Innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe war vorgesehen, die Leitungstrasse beginnend von Hüffenhardt (Neckar-Odenwald-Kreis) über Neckarbischofsheim, Meckesheim, Walldorf, Eppelheim, Heidelberg, Ladenburg und Heddesheim nach Weinheim zu führen. Dort war der Anschluss an die MIDAL vorgesehen. Die Leitungslänge dieses Abschnittes hätte rd. 82 km betragen.

Das Leitungsprojekt der Ruhrgas sollte ebenso wie das der WINGAS in Burghausen angeschlossen werden. Von Burghausen sollte die Trasse nach Amerdingen (Bayern) führen, wobei dieser Leitungsabschnitt als zweite Ausbaustufe vorgesehen war. Im Rahmen der ersten Ausbaustufe war seitens der Ruhrgas geplant, die Leitung von Amerdingen in der Dimensionierung DN 1000 über den Raum Stuttgart, weiter nach Westen entlang der A 8 - über den Nordrand des Schwarzwaldes - über Pforzheim in die Rheinebene südlich von Karlsruhe zu führen. Als Anschlusspunkt war Schwarzach im Landkreis Rastatt vorgesehen, mit Anbindung an die bestehende TENP (Trans Europa Naturgas Pipeline). Gegenstand des Ruhrgas-Projektes war außerdem ein Abzweig von der zuvor beschriebenen Trasse westlich von Stuttgart über Heilbronn, Bad Rappenau, Mosbach und Buchen nach Klingenberg (Hessen). Dort war der Anschluss an die Fernleitung MEGAL (Mittleuropäische Gasleitung) vorgesehen. Dieser Leitungsabschnitt war in der Dimensionierung DN 700 geplant. Die Streckenlängen der beiden Ruhrgas-Leitungen hätten im Regierungsbezirk Karlsruhe für den Nord-Abschnitt 38 km und für den Ost-West-Abschnitt 79 km betragen.

Die damals verfolgten Trassen der beiden Unternehmen verliefen in Baden-Württemberg im Bereich östlich von Stuttgart in einem Korridor von ca. 20 km parallel zueinander. Die Trasse der WINGAS verlief dabei nördlich der Ruhrgas-Trasse. Im Bereich Bietigheim bis Heilbronn waren die Trassen nahezu identisch, waren aber nicht aufeinander abgestimmt.

Anfang 2002 informierten die Unternehmen die Regierungspräsidien Stuttgart und Karlsruhe, deren Zuständigkeitsbereich von beiden Vorhaben betroffen waren, über die Leitungsprojekte. Von den Regierungspräsidien wurde festgestellt, dass für die Vorhaben jeweils ein Raumordnungsverfahren durchzuführen sei. Zur Festlegung der hierfür erforderlichen Unterlagen (sogenanntes Scoping) wurden im Jahr 2002 von beiden Regierungspräsidien die Entwürfe der Untersuchungsrahmen für beide Leitungsprojekte den öffentlichen Planungsträgern, Fachbehörden und Naturschutzverbänden zugeleitet. Das Regierungspräsi-

diums Karlsruhe erörterte mit den Antragstellern Ende Mai bzw. Anfang Juli 2002 die Stellungnahmen der Beteiligten zum Untersuchungsrahmen für die Leitungsabschnitte, die innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe lagen. Anschließend wurden die Untersuchungsrahmen seitens der Vorhabenträger überarbeitet. Bereits das Scoping-Verfahren wurde in enger Abstimmung zwischen den Regierungspräsidien Stuttgart und Karlsruhe durchgeführt. Die Untersuchungsrahmen waren identisch.

Parallel zum Scoping-Verfahren wirkten die Regierungspräsidien bei den Unternehmen darauf hin, Bündelungsmöglichkeiten ihrer Projekte zu untersuchen. Zu prüfen war, ob eine Verlegung der Ferngasleitungen parallel zueinander, d.h. in einer gemeinsamen Trasse, möglich sei oder ob gar die Realisierung **einer gemeinsamen Erdgasleitung** in Frage käme. **Die Unternehmen verständigten sich Ende 2002 auf den Bau einer gemeinsamen Leitung in einer größeren Dimensionierung.** Für das gemeinsame Leitungsprojekt wurde auf die bisherigen Trassenverläufe der beiden Unternehmen zurückgegriffen; diese wurden modifiziert und miteinander kombiniert. Außerdem war es erforderlich, gemeinsame Anschlusspunkte an die Netze der beiden Unternehmen zu finden. Das Leitungsprojekt wird als **SEL** (Süddeutsche Erdgasleitung) bezeichnet.

Mit der Verständigung auf eine gemeinsame Leitung konnte bereits eine wesentliche raumordnerische Zielsetzung, die Abstimmung von Planungen im Raum unter größtmöglicher Schonung von Umweltbelangen, erreicht werden.

Dieses trifft insbesondere für den Leitungsverlauf innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe zu. Im Rahmen des Scoping-Verfahrens zeichnete sich bereits ab, dass die Ruhrgas-Trasse über den Nordschwarzwald einen wesentlich größeren Eingriff darstellen würde, als die WINGAS-Trasse. Innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe lehnt sich die SEL im Wesentlichen an die vormalige WINGAS-Planung an. Damit entfällt die Leitungsführung im Bereich Nordschwarzwald. Auch für die Region Rhein-Neckar-Odenwald (vormals: Unterer Neckar), die weiterhin von dem Gasleitungsprojekt betroffen ist, wird die Verständigung der beiden Unternehmen auf eine gemeinsame Gasleitung zu geringeren Belastungen führen. Der Leitungsabschnitt der ehemaligen Ruhrgas-Planung durch den Neckar-Odenwald-Kreis konnte entfallen.

1.1.2 Erdgasfernleitungsprojekt der Gasversorgung Süddeutschland

Im Mai 2003 stellte die Gasversorgung Süddeutschland GmbH (GVS) ihr Projekt für eine Erdgasleitung „Nordleitung Modautal - Stuttgart - Reutlingen (DN 700) dem Regierungspräsidium Karlsruhe vor. Die Leitung sollte von Modautal kommend (Hessen) im Regierungsbezirk Karlsruhe über Neckarsteinach, Neckargemünd, Spechbach, Epfenbach, Helmstadt-Bargen und Hüffenhardt geführt werden; von Epfenbach bis Hüffenhardt lehnte sich die Trasse an die geplante Leitungsführung der SEL (Vorzugsvariante) an.

Nachdem die Regierungspräsidien Stuttgart und Karlsruhe den Unternehmen WINGAS, Ruhrgas und GVS deutlich gemacht hatten, dass es nicht vorstellbar sei, zwei Gashochdruckleitungen parallel durch den Raum zu führen, machten die Vorhabenträger der SEL der GVS Ende des Jahres 2003 ein Angebot auf Beteiligung am SEL-Projekt. Die GVS teilte dem Regierungspräsidium Karlsruhe mit Schreiben vom 30.01.2004 mit, dass sie keine eigene „Nordleitung“ mehr bauen werde. Die Vertragsverhandlungen zwischen den Unternehmen dauern an.

Das Projekt „Nordleitung“ der GVS hat sich damit erledigt und wird folglich in dieser raumordnerischen Beurteilung nicht weiter erwähnt.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Unternehmen WINGAS GmbH und Ruhrgas AG planen gemeinsam eine Erdgasfernleitung von Burghausen an der österreichischen Grenze über Amerdingen nach Lampertheim (Hessen). Die unterirdische Rohrleitung wird eine Nennweite von DN 1.200 und einen Auslegungsdruck von 100 bar haben. Zunächst soll der Abschnitt Amerdingen - Lampertheim realisiert werden. Zu Beginn des Raumordnungsverfahrens gingen die Antragsteller noch von einer Inbetriebnahme im Herbst 2005 aus. Nach aktuellem Stand wird dieser Zeitpunkt aber nicht mehr haltbar sein. Ein konkreter Termin steht noch nicht fest.

Die SEL beginnt in Lampertheim. Lampertheim ist Kreuzungspunkt der Transportnetze der Ruhrgas und der WINGAS. Innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe verläuft die sog. Vorzugstrasse der Antragsteller (vgl. Karte 1) durch das Stadtgebiet von Mannheim zunächst in südliche Richtung durch den Rhein-Neckar-Kreis. Sie zweigt dann in Eppelheim in östliche Richtung ab und wird hier über den Rhein-Neckar-Kreis in den Neckar-Odenwald-Kreis bis Hüffenhardt geführt. Dort verlässt die Leitung den Regierungsbezirk Karlsruhe und verläuft durch den Regierungsbezirk Stuttgart bis nach Amerdingen. Dort endet der erste Ausbauabschnitt. Ab Amerdingen ist der Anschluss für beide Unternehmen wieder an ihre eigenständigen Transportnetze möglich. Die Gesamtlänge des ersten Ausbauabschnittes der SEL beträgt rd. 260 km. Davon verläuft die Trasse auf einer Länge von ca. 8 km in Hessen, 248 km durch Baden-Württemberg und 4 km in Bayern.

Das Leitungsprojekt soll die überregionalen Erdgastransportsysteme der beiden Unternehmen erweitern. Die geplante Verknüpfung mit dem vorhandenen transeuropäischen Ferngasnetz soll den EU-weiten Gas-zu-Gas-Wettbewerb nachhaltig fördern und bisherige Engpassstellen in Richtung Südeuropa beseitigen. Neben ihrer nationalen wie internationalen Transportfunktion wird die geplante Gasleitung auch die derzeit nur beschränkt vorhandenen Ost-West-Transportkapazitäten im südlichen Teil von Bayern und in Baden-Württemberg verstärken. Zudem kann durch die Leitung der prognostizierte Mehrbedarf an Gas in Baden-Württemberg bereitgestellt werden. Die vorhandenen Leitungssysteme sind dazu nicht mehr in der Lage, da sie weitgehend ausgelastet sind. Damit erfüllt das Projekt auch eine Versorgungsfunktion.

Die Leitung ist ausgelegt für eine Fördermenge von max. 10 Milliarden cbm pro Jahr; wird zunächst aber nur mit einer Kapazität von 30 - 40 % betrieben werden. Erdgas besteht aus gasförmigen Kohlenwasserstoffen, mit dem Hauptbestandteil Methan. Erdgas ist nicht wassergefährdend sowie farb- und geruchlos. Das Vorhaben umfasst die Verlegung der Rohrleitung mit allen notwendigen technischen Einrichtungen, wie z. B. Streckenabsperreinrichtungen, die untereinander in einem Abstand von 15 km geplant sind und i.d.R. unmittelbar an Straßen oder befestigten öffentlichen Wegen errichtet werden sollen. Die Regeltiefe des Rohrgrabens beträgt ca. 2,40 m. Die verlegte Leitung wird eine Regelüberdeckung von min. 1 m erhalten. In den Rohrgraben der Erdgasleitung sollen auch die für ihren sicheren Betrieb notwendigen Kommunikations-, Steuer- und Signalübertragungsleitungen (Lichtwellenleiter) verlegt werden. Über den unmittelbaren Eigenbedarf hinaus und ohne daraus resultierende zusätzliche Eingriffe und Nutzungseinschränkungen sollen im gleichen Leitungsgraben auch Lichtwellenleiter (Glasfaserkabel) bzw. Leerrohre zur öffentlichen Datenübertragung verlegt werden.

Im Regelfall wird während der Bauausführung ein Arbeitsstreifen von 34 m Breite, in Waldgebieten von 24 m Breite, in Anspruch genommen werden. Auf kürzeren Teilstrecken, z. B. zum Schutz ökologisch besonders sensibler Bereiche, kann im Einzelfall die Regelbreite auch reduziert werden. Die Leitung wird in einem grundbuchlich zu sichernden Schutzstreifen von 10 m Breite verlegt. In diesem Bereich dürfen keine baulichen Anlagen errichtet werden. Um die Leitung langfristig und dauerhaft von schädigenden Einflüssen freizuhalten, dürfen entlang des Rohres auf einer Breite von 6,20 m keine tiefwurzelnden und/oder hochwachsenden Bäume gepflanzt werden.

Zur weiteren Darstellung und Begründung des Vorhabens wird auf die Projektbeschreibung in den Antragsunterlagen (Kapitel 1) vom 05.05.2003 verwiesen.

1.3 Gegenstand des Raumordnungsverfahrens

Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, das vom Regierungspräsidium Karlsruhe durchgeführt wurde, ist der rd. 61 km lange Abschnitt der Vorzugstrasse einschließlich der Varianten, die innerhalb des Regierungsbezirks Karlsruhe liegen.

Anmerkung: Zeitgleich führten das Regierungspräsidium Stuttgart und die Regierung von Schwaben (Bayern) für die in ihrem Zuständigkeitsbereich gelegenen Leitungsabschnitte die Raumordnungsverfahren durch. Für den Trassenabschnitt in Hessen hat das Regierungspräsidium Darmstadt ein sog. Zielabweichungsverfahren durchgeführt. Die Zielabweichung wurde im Januar 2004 unter dem Vorbehalt zugelassen, dass die Raumordnungsverfahren in Baden-Württemberg für das Leitungsprojekt positiv abgeschlossen werden.

Im Regierungsbezirk Karlsruhe wurden von den Antragstellern folgende Trassen zur Beurteilung ins Raumordnungsverfahren eingeführt (zum Leitungsverlauf vgl. auch Karte 1):

a) **Vorzugstrasse** (im folgenden Text „Vorzugsvariante“ genannt)

Diese stellt in ihrem Verlauf zwischen Mannheim und Eppelheim (mit Ausnahme der kleinräumigen Varianten „**Viernheimer Kreuz**“ (1 km Länge) und „**Ladenburg**“ (1,7 km Länge) die einzige Trasse dar.

Im weiteren Verlauf der Vorzugsvariante bestehen zu dieser abschnittsweise Alternativen in Form der „**Variante Leimen**“ und der „**Variante Waibstadt**“. Diese sind einzeln oder zusammen jedoch nur in Kombination mit der Vorzugsvariante zu realisieren.

b) Eine Alternative zur Vorzugsvariante ab Eppelheim besteht in Form der „**Variante A 6**“.

Die Einführung der Variante A 6 in das Raumordnungsverfahren wurde den Antragstellern seitens der Raumordnungsbehörde empfohlen, da sich diese Trassenführung aufgrund möglicher Bündelungseffekte der Gasleitung zu den bestehenden Bundesautobahnen A 5 und A 6 im Scoping-Verfahren aufdrängte.

Im Rahmen der Anhörung im Raumordnungsverfahren wurde außerdem für das Stadtgebiet von Eppelheim die sogenannte „**Variante Eppelheim**“ (3,4 km Länge) entwickelt. Diese betrifft sowohl die Vorzugsvariante wie auch die Variante A 6.

1.4 Verfahren

Rechtsgrundlage:

Die Erforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens für das Gasleitungsprojekt ergibt sich aus § 18 Landesplanungsgesetz i.V.m. § 1 Nr. 14 Raumordnungsverordnung.

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

- **Raumordnungsgesetz** -ROG-
in der Fassung vom 18.08.1997 (BGBl. I S. 2081)
- Verordnung zu § 6 a Abs. 2 ROG (**Raumordnungsverordnung** -RoV-) vom 13.12.1990 (BGBl. I S. 2766), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.06.2002 (BGBl. I S. 1914)
- **Landesplanungsgesetz** -LplG-
in der Fassung der Neubekanntmachung vom 10.07.2003 (GBl. S. 385)

Vorbereitung:

Wie bereits unter 1.1 dargestellt, fanden vor Einleitung dieses Raumordnungsverfahrens zur Abstimmung des Untersuchungsumfanges für die WINGAS- bzw. Ruhrgas-Leitung im Frühjahr/Sommer 2002 Scoping-Verfahren statt. Die Regierungspräsidien Stuttgart und Karlsruhe verständigten sich mit den Unternehmen darauf, dass für die SEL kein weiteres Scoping-Verfahren erforderlich wäre, sondern die noch für die getrennten Leitungen abgestimmten Inhalte übernommen werden könnten.

Verfahrensablauf:

Nach Prüfung der Unterlagen auf Vollständigkeit leitete die Raumordnungsbehörde am 02.06.2003 (zeitgleich mit dem Regierungspräsidium Stuttgart) die Beteiligung berührter Gemeinden, öffentlicher Planungsträger, der Naturschutzverbände und der Fachbehörden ein. Die Äußerungsfrist der Verfahrensbeteiligten endete am 23.07.2003. Die letzte Stellungnahme ging jedoch erst am 15.12.2003 ein.

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurden die Projektunterlagen zur Anhörung und Unterrichtung der Öffentlichkeit in den betroffenen Städten und Gemeinden (vgl. Karte 1) einen Monat zur Einsicht ausgelegt. Die Auslegung, die jeweils mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt gemacht wurde, erfolgte in der Zeit vom 18.06. - 17.07.2003. Abweichend davon wurde die Auslegung in Eppelheim vom 14.07. - 14.08.2003 und in Ladenburg vom 07.07. - 06.08.2003 durchgeführt. Die Äußerungsfrist der Gemeinden zu den Stellungnahmen der Bürger endete zwei Wochen nach der Anhörungsfrist für die Öffentlichkeit.

Die Stadt Eppelheim hat im Verfahren eine alternative Trassenführung auf ihrem Stadtgebiet vorgeschlagen. Auf dieser Grundlage wurde mit den Antragstellern eine modifizierte Trasse (Variante Eppelheim) entwickelt. Zu dieser wurden im Zeitraum vom 21.10. - 14.11.2003 der Regionalverband Rhein-Neckar-Odenwald sowie das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis gehört.

Zur Aufklärung bestimmter Sachverhalte führte die Raumordnungsbehörde bilaterale Abstimmungsgespräche mit der Forstdirektion, der höheren Naturschutzbehörde, der Landwirtschaftsverwaltung im Regierungspräsidium Karlsruhe und der Stadt Eppelheim.

Ortsbesichtigung:

Die Raumordnungsbehörde hat am 27.11.2003 eine Ortsbesichtigung im Bereich Heidelberg, Leimen und Nußloch, durchgeführt. Es wurden die Konfliktbereiche im Trassenverlauf der Variante Leimen (insbesondere Querung der Weinanbauflächen) und der Vorzugstrasse (insbesondere Querung des Waldabschnitts) in Augenschein genommen.

1.5 Ergebnis der Anhörung

Zum Vorhaben wurden 27 Städte und Gemeinden gehört. Darüber hinaus wurden über 70 Institutionen beteiligt. Von 102 Verfahrensbeteiligten haben 67 eine Stellungnahme zum Projekt abgegeben. Hierbei handelte es sich um sachdienliche Hinweise und Bewertungen der verschiedenen Trassen sowie Äußerungen zur konkreten Durchführung der Leitungsverlegung. Diese bezogen sich insbesondere auf den Zeitpunkt der Verlegearbeiten, die Dimensionierung des Arbeitsstreifens, die Anwendung bestimmter Verlegetechniken sowie die Behandlung des Bodens (z. B. Bodenlagerung, Rekultivierung). Im Weiteren handelte es sich bei den Stellungnahmen um Hinweise für das dem Raumordnungsverfahren nachfolgende Planfeststellungsverfahren bzw. Abstimmungen der Detailplanung mit verschiedenen Stellen. Zur Behandlung der Anregungen und Bedenken wird - sofern sie auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens Berücksichtigung finden können - auf die nachfolgenden Ausführungen verwiesen. Die wesentlichen Inhalte der Stellungnahmen sind zusammenfassend im Anhang 1 zu dieser raumordnerischen Beurteilung dargestellt.

Die Projektunterlagen wurden für die Bürgeranhörung in 27 Städten und Gemeinden ausgelegt. Äußerungen seitens der Öffentlichkeit zum Vorhaben wurden aus den Kommunen Eppelheim, Heidelberg, Hüffenhardt, Leimen, Mauer sowie Nußloch vorgetragen. Eine Zusammenfassung hierüber findet sich im Anhang 2.

2. Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens (rechtliche Würdigung)

Vorbemerkung

Um die Lesbarkeit der raumordnerischen Beurteilung zu wahren, wurde angesichts des Projektumfanges (Leitungslänge, Vielzahl der Varianten) davon abgesehen, alle raumordnerisch relevanten Belange darzustellen. Nachfolgende Ausführungen beschränken sich daher im Wesentlichen auf die Erläuterung der **entscheidungsrelevanten Aspekte**.

Informationsgrundlage

Grundlage der nachfolgenden Darstellungen sind die von den Antragstellern vorgelegten Antragsunterlagen, die eingegangenen Stellungnahmen sowie eigene Ermittlungen der Raumordnungsbehörde. Nach eigener Prüfung und nach dem Ergebnis der Anhörung sind insbesondere die entscheidungserheblichen Sachverhalte in der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung (Kapitel 3 der Antragsunterlagen) umfassend und überwiegend zutreffend dargestellt, sodass den hierauf aufbauenden Bewertungsvorschlägen der Gutachter in den wesentlichen Punkten gefolgt werden kann. Abweichende entscheidungsrelevante Bewertungen der am Verfahren Beteiligten bzw. der Raumordnungsbehörde werden in den nachfolgenden Darstellungen erwähnt.

Prüfungsmaßstäbe

In der Raumverträglichkeitsprüfung (Raum- und Umweltverträglichkeit) wird dargestellt und bewertet, ob das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt und wie das Vorhaben unter den Gesichtspunkten der Raumordnung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt werden kann. Sofern - wie für das hier zu bewertende Projekt zutreffend - vom Vorhabenträger Varianten ins Verfahren eingeführt worden sind, erfolgt zudem eine Variantenbewertung hinsichtlich der raumordnerisch günstigsten Lösung.

Folgende Prüfungsmaßstäbe sind dabei anzuwenden:

- die in § 2 Raumordnungsgesetz - ROG - enthaltenen Grundsätze
- die im Landesentwicklungsplan (LEP) 2002 Baden-Württemberg enthaltenen Ziele und Grundsätze (rechtswirksam seit dem 21.08.2002)
- die im Regionalplan Unterer Neckar enthaltenen Ziele und Grundsätze (-RP UN- verbindlich seit dem 22.04.1994 mit Änderungen in den Folgejahren sowie 1. Teilfortschreibung „Vorbeugender Hochwasserschutz“, rechtswirksam seit dem 02.06.2000)

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

2.1. Raumstrukturelle Gesichtspunkte/Raumnutzungen

2.1.1. Energie- bzw. Gasversorgung

Plansatz (PS) 4.2 (G) LEP stellt folgende Anforderungen an die Energie- bzw. Gasversorgung:

- Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht.
- Das Leitungsnetz für Erdgas ist bedarfsgerecht weiter auszubauen. Eine räumlich ausgewogene Zuführung von Erdgas aus verschiedenen Quellen und Einspeisepunkten ist sicherzustellen.

Auch nach PS 5.1 (G) RP UN ist in allen Teilen der Region eine sichere Energieversorgung bei geringer Umweltbelastung, niedrigen gesamtwirtschaftlichen Kosten, bestmöglicher Ausnutzung der eingesetzten Energie und sparsamen Verbrauch zu gewährleisten. Die Dimensionierung der Leitungen des Gasnetzes soll gem. PS 5.5 (G) RP UN ausreichende Reserven für mögliche weitere Netzausbauten enthalten.

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund energie- und umweltpolitischer Vorgaben und Ziele der Einsatz von Erdgas in Deutschland, und so auch in Baden-Württemberg, mittelfristig stark ansteigen wird. Die Prognos AG, Basel, und das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität Köln kommen in einem im Auftrag der Bundesregierung erstellten Gutachten „die längerfristige Entwicklung der Energiemärkte im Zeichen von Wettbewerb und Umwelt“ zur Folgerung, dass der Erdgasverbrauch in der Bundesrepublik bis zum Jahr 2020 um 29,5 % steigen wird. Im Prognos-Trend-Letter 2/2003 wird ausgeführt, dass der langfristige Trend von speichergebundenen (Kohle, Öl, Flüssiggas) zu leitungsgebundenen Energieträgern (Erdgas, Fernwärme, Elektrizität) geht. Trotz des deutlichen Wachstums in

den letzten Jahren gäbe es in Deutschland Gebiete mit einer unterdurchschnittlichen Versorgung mit leitungsgebundenen Energien. Wachstumspotenziale bestünden vor allem in Gebieten mit hoher Besiedlungsdichte und Anteilen an leitungsgebundenen Energieträgern von deutlich unter 60 %. Hier sei vor allem an die stark verdichteten Ballungsrandzonen in Bayern und Baden-Württemberg zu denken. *„Der Anteil des Erdgases am Primärenergieverbrauch hat sich in Baden-Württemberg in den letzten 20 Jahren verdoppelt. Er liegt jedoch weiterhin deutlich unter dem Durchschnittswert der alten Bundesländer. Vor allem wegen der relativen Umweltvorteile des Erdgases gegenüber anderen fossilen Energieträgern hält die Landesregierung eine weitere Erhöhung des Erdgasanteils am Primärenergieverbrauch für erstrebenswert. Zur Sicherung und Verstetigung der Gasversorgung wird eine räumlich ausgewogene Zuführung aus verschiedenen Quellen und Einspeisepunkten angestrebt. Die wachsende Bedeutung des Erdgases für die Energieversorgung des Landes erfordert in Gebieten mit ausreichender Abnehmerdichte einen Ausbau der Erdgasinfrastruktur auf regionaler und lokaler Ebene“* (vgl. Begründung zu PS 4.2.9 LEP).

Mit dem SEL-Projekt verfolgen die Antragsteller zwar vorrangig überregionale Transport- und Versorgungsfunktionen im Erdgasnetz; mittelbar hat die Leitung jedoch auch einen regionalen bzw. lokalen Nutzen. Aufgrund der hohen Transportkapazitäten, die die SEL aufweist, kann der zukünftige Erdgasbedarf in Süddeutschland gedeckt und von der SEL in die regionalen bzw. lokalen Netze eingespeist werden. Da die bestehenden Leitungssysteme bereits heute weitgehend ausgelastet sind, ist zur künftigen Bedarfsbefriedigung ein Leitungsneubau erforderlich. Mit der Errichtung zusätzlicher Einspeisepunkte und neuer Quellen steigt die Versorgungssicherheit. Das Projekt kann sich auch wettbewerbsfördernd auswirken.

Den raumordnerischen Vorgaben zur Gasversorgung wird durch das Leitungsprojekt demnach entsprochen.

2.1.2 Trassierungsvorgaben

Nach PS 4.2.4 (G) LEP sind bei der Trassierung von Transportleitungen Belange der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus zu berücksichtigen, Möglichkeiten der Bündelung mit anderen Leitungen und Verkehrswegen zu nutzen. Eine weitere Trassierungsvorgabe kann auch dem PS 2.6.3 (G) LEP entnommen werden, wonach die für den großräumigen Leistungsaustausch notwendigen Infrastrukturen in den Landesentwicklungsachsen gebündelt und so ausgebaut werden sollen, dass zwischen den Verdichtungsräumen sowie den Oberzentren unter Einbeziehung von Mittelzentren leistungsfähige Verbindungen gewährleistet sind, der Anschluss und die Entwicklung des ländlichen Raums und der großen Erholungsräume gesichert sind und eine angemessene Einbindung des Landes und seiner Teilräume in die nationalen und transeuropäischen Netze erreicht wird.

In diesem Sinne formt auch PS 5.3 (G) RP UN aus, dass der Ausbau des Erdgasnetzes insbesondere im ländlichen Raum gefördert werden soll, wobei der Erschließung von zentralen Orten, den wichtigeren Achsenstandorten sowie - dies auch im engeren und weiteren Verdichtungsraum - von Teilräumen mit höherer Luftbelastung und besonderer Schutzwürdigkeit gesonderter Vorrang zukommt. Gasleitungen sollen nach Möglichkeit in Verbindung mit Straßen und Wegen geführt werden (PS 5.5 -G-).

Nur die **Variante A 6** wird in nennenswertem Umfang über längere Abschnitte mit Straßen (teilweise A 5 bzw. A 6) gebündelt. Dabei entspricht der Abschnitt entlang der A 6 ab der

Anschlussstelle Dühren in östliche Richtung bis zur Grenze des Regierungsbezirks dem Verlauf einer Landesentwicklungsachse (Länge: etwa 9,5 km). Darüber hinaus verlaufen keine weiteren Trassenabschnitte der unterschiedlichen Varianten parallel zu Landes- bzw. regionalen Entwicklungsachsen. Die Varianten orientieren sich jedoch großräumig an diesen Achsen und erschließen Gemeinden, die entlang von Entwicklungsachsen liegen.

Entlang der **Vorzugsvariante** sind dieses Mannheim, Edingen-Neckarhausen, Heidelberg, Leimen, Mauer, Meckesheim und Helmstadt-Bargen. Mannheim und Heidelberg sind nach dem LEP als Oberzentren und Wiesloch/Walldorf als Mittelzentrum ausgewiesen. Ladenburg und Leimen haben nach dem RP UN die Funktion von Unterzentren, Meckesheim die eines Kleinzentrums. Entlang des Trassenverlaufs der Vorzugsvariante sind im Regionalplan für die Kommunen Ladenburg, Heidelberg, Leimen, Meckesheim und Helmstadt-Bargen Siedlungsbereiche für Industrie und Gewerbe dargestellt. Darüber hinaus hat der Regionalverband für das Stadtgebiet von Heidelberg Schwerpunkte für Industrie und Dienstleistungseinrichtungen ausgewiesen, die ebenfalls in räumlicher Nähe zur Vorzugstrasse liegen.

Entlang der **Variante Waibstadt** werden im Vergleich zum entsprechenden Abschnitt der Vorzugstrasse die Kleinzentren Waibstadt und Neckarbischofsheim berührt, für die der Regionalverband jeweils einen Entwicklungsbereich für Industrie und Gewerbe ausgewiesen hat. Waibstadt liegt zudem an einer Landesentwicklungsachse.

Im Verlauf der **Variante A 6** werden Sandhausen, Walldorf, Wiesloch und Sinsheim berührt, die an Landesentwicklungsachsen liegen. Walldorf, Wiesloch und Sinsheim sind nach dem LEP als Mittelzentren eingestuft. Entlang des Trassenverlaufs der A 6 sind im Regionalplan Unterer Neckar auf den Gemarkungen von Walldorf, Wiesloch und Sinsheim (2-mal) Siedlungsbereiche für Industrie und Gewerbe ausgewiesen. Außerdem sind auf den Gemarkungen von St. Leon-Rot und Sinsheim Schwerpunkte für Industrie- und Dienstleistungseinrichtungen dargestellt.

Sofern keine Parallelführung der Varianten zu vorhandenen Straßen oder Wegen erfolgt, orientiert sich die Trassenführung der Varianten an vorhandenen Gas- bzw. Hochspannungsleitungen. Dieses betrifft alle Varianten gleichermaßen. Bezüglich der Trassenführung ohne Bündelungseffekt sind die Varianten untereinander in etwa gleich zu beurteilen. Eine Ausnahme bildet die Variante Waibstadt im Vergleich zur Vorzugsvariante. Während die Vorzugstrasse auf 5 km nicht gebündelt wird, beträgt die Länge bei der Variante Waibstadt etwa 10 km.

Bezüglich ihrer Erschließungsfunktion von zentralen Orten bzw. von raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen für Industrie und Gewerbe sowie für Schwerpunkte für Industrie- und Dienstleistungseinrichtungen weisen die Varianten keine nennenswerten Unterschiede auf.

Konfliktpunkte in Bezug auf die Belange der **Siedlungsentwicklung** ergeben sich auf Gemarkung Eppelheim für die **Vorzugsvariante** (km 28,2 bis 28,8) und die **Variante A 6** (km 0 - 0,8). Die Vorzugsvariante durchschneidet in dem besagten Bereich eine durch Bebauungsplan („Grüner Süden“) abgesicherte Sonderbaufläche für eine Gärtnerei. Da innerhalb des für die Leitung einzutragenden 10 m breiten Sicherungstreifens keine baulichen Anlagen errichtet werden dürfen, ist eine Leitungsführung durch die Sonderbaufläche nicht möglich. Des Weiteren hat die Stadt Eppelheim im Raumordnungsverfahren vorge tragen, dass auf ihrer kleinräumigen Gemarkung eine Siedlungsentwicklung nur in westli-

cher Richtung des Ortskerns möglich ist. Um diesen Entwicklungsspielraum soweit wie möglich offen zu halten, wurde deshalb von der Stadt Eppelheim vorgeschlagen, die Trassenführung soweit wie möglich in westliche Richtung gegenüber der Vorzugsvariante sowie der Variante A 6 zu verschieben. Vor diesem Hintergrund wurde die **Variante Eppelheim** während des Raumordnungsverfahrens entwickelt. Sie zweigt etwa in Höhe von km 26, 3 von der Vorzugstrasse in südliche Richtung ab und trifft dann bei km 28,8 wieder auf die Vorzugstrasse bzw. bei km 0,8 auf die Variante A 6. Für die Anhörung zur „Variante Eppelheim“ hatten die Antragsteller eine Karte (08.08.2003) mit dem Trassenverlauf der Variante gefertigt. In dieser Übersicht war auch u.a. der weitere Verlauf der Vorzugsvariante dargestellt. Für den Abschnitt zwischen km 29,3 - 29,7 verläuft die Trasse - abweichend zur Darstellung in den Antragsunterlagen vom 05.05.2003 - nicht mehr parallel zu den bestehenden Straßen, sondern querfeldein. Hier wird eine potenzielle Erweiterungsfläche eines nördlich der Leitung ansässigen Betriebes berührt. Um die Entwicklungsmöglichkeiten offen zu halten, ist die Trasse - soweit Abstandsvorschriften dies zulassen - unmittelbar parallel zur K 4149 und K 9707 zu führen (vgl. Maßgabe 3.5).

Der Leitungsabschnitt der Vorzugsvariante, der durch das Bebauungsplangebiet „Grüner Süden“ führt, wird als raumordnerisch nicht verträglich eingestuft (vgl. Maßgabe 3.1).

Die **Variante Waibstadt** durchquert im Abschnitt km 12,7 bis 12,9 eine planungsrechtlich abgesicherte **Sonderbaufläche für Sportanlagen**. Die Siedlungsentwicklung hat hier Vorrang. **Dieser Abschnitt ist daher ebenfalls raumordnerisch nicht verträglich** (vgl. Maßgabe 3.1).

Im Bereich der **Variante A 6** sind nach der Bauleitplanung der Stadt Sinsheim im Abschnitt km 31 bis 31,8 und zwischen km 34,2 und 35,5 Gewerbegebiete vorgesehen. Der letztgenannte Bereich ist in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Unterer Neckar als Schwerpunkt für Industrie und Dienstleistungseinrichtungen (ein sog. regionaler Entwicklungspark) dargestellt. Da sich das Leitungsvorhaben mit den Planungen zur gewerblichen Entwicklung und den raumordnerischen Vorgaben nicht in Einklang bringen lässt, **werden die entsprechenden Trassenabschnitte des Leitungsvorhabens als raumordnerisch nicht verträglich bewertet** (vgl. Maßgabe 3.1).

Fazit: Den eingangs dargestellten Trassierungsgrundsätzen wird durch die verschiedenen Varianten - mit Ausnahme der erwähnten raumordnerisch unverträglichen Trassenabschnitte - entsprochen.

2.1.3 Regionale Grünzüge und Grünzäsuren

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans Unterer Neckar sind großräumig regionale Grünzüge dargestellt und Grünzäsuren ausgewiesen.

Nach PS 3.2.1 (Z) RP UN sind zur Gliederung des Siedlungsraumes und zur Sicherung ökologischer Ausgleichsfunktionen regionale Grünzüge zum Schutz der unbesiedelten Freiräume festgelegt. Grünzäsuren sind zur Vermeidung bandartiger Siedlungsentwicklungen in siedlungsnahen Räumen festgelegt (PS 3.2.2 RP UN -Z-).

Die Bindungen durch die Ausweisung von regionalen Grünzügen und Grünzäsuren bestehen vornehmlich in einem generellen Freihaltegebot. Das bedeutet, dass auf den Flächen,

die innerhalb der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren liegen, keine weitere Siedlungstätigkeit stattfinden soll. Insbesondere sollen hier keine Wohnbaugebiete, Industrie- und Gewerbegebiete bzw. Wochenend- und Ferienhausgebiete realisiert werden.

Alle Varianten queren auf langen Abschnitten Grünzüge und teilweise auch Grünzäsuren. Da die Gasleitung zwangsläufig im Außenbereich verläuft, ist eine Querung der großflächig ausgewiesenen regionalen Grünzüge und der Grünzäsuren unumgänglich.

Bei dem Vorhaben erfolgt eine Inanspruchnahme von Freiflächen temporär, während der Bauphase. Von der Anlage her betrachtet, ist das Projekt vom Grundsatz her nicht als eine im regionalen Grünzug bzw. in der Grünzäsur konkurrierende Nutzung zu werten. Bei der unterirdischen Verlegung der Gasleitung bleiben die Funktionen eines regionalen Grünzuges erhalten. Sofern dieses nicht zutreffend ist, z. B. bei der Querung schützenswerter oder geschützter Landschaftsbestandteile, wird hierauf in Kapitel 2.2 -insbesondere 2.2.2- eingegangen.

Insgesamt bleibt festzustellen, dass der Bau und Betrieb einer Gasleitung vom Grundsatz her mit den o.g. Zielen der Raumordnung vereinbar ist. Dieses trifft für alle Varianten zu.

2.1.4 Schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege

Gemäß PS 3.3.1.1 (Z) RP UN sind im Regionalplan schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen, um Lebensstätten für Lebensgemeinschaften wildwachsender Pflanzen- und freilebender Tierarten zu erhalten und zu entwickeln. Die Biotopie sollen vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Naturbezogene Nutzungen und die Erfüllung ökologischer Funktionen haben nach PS 5.1.3 (Z) LEP in diesen Bereichen Vorrang vor anderen Nutzungen.

Mit Ausnahme der Variante Eppelheim queren alle Trassenvarianten vereinzelt schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege.

Während der Baumaßnahmen kommt es im Bereich des Arbeitsstreifens zum Verlust der Vegetation und infolgedessen zur Verdrängung der an sie angepassten Tierwelt. Eine Wiederherstellung der Biotopstrukturen ist zwar möglich; je nach Biotoptyp wird die Dauer der Beeinträchtigungen aber sehr unterschiedlich sein. Auf der Informationsbasis des Raumordnungsverfahrens kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Eingriffe durch den Leitungsbau in die größtenteils nur kleinflächig vorhandenen Biotopie zu raumordnerisch relevanten Beeinträchtigungen führen können. **Um dieses Risiko der Beeinträchtigung auszuschließen, sind die schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege im Rahmen der Feintrassierung für das Planfeststellungsverfahren zu umgehen** (vgl. Maßgabe 3.2). Nach Auffassung der Raumordnungsbehörde könnten folgende schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege im Verlauf der **Vorzugsvariante** umfahren werden, ohne dass dadurch andere raumordnerische Zielsetzungen berührt werden: km 39,9 - 41, km 46,5 - 46,6, km 63,6 - 63,7, km 64 - 64,1, km 65,7 - 65,8.

Wo dieses nicht möglich ist, z.B. bei schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege, die entlang von Gewässern ausgewiesen sind und - wenn überhaupt - nur großräumig umfahren werden könnten, ist der **Eingriff in die schützenswerten Bio-**

topstrukturen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Reduzierung des Arbeitsstreifens bzw. durch Wahl einer entsprechenden Verlegetechnik) soweit zu reduzieren, dass eine raumordnerisch relevante Beeinträchtigung, die einen Zielverstoß darstellen würde, ausgeschlossen werden kann (vgl. Maßgabe 3.3). Es handelt sich um folgende Trassenabschnitte:

- Vorzugsvariante: bei km 17,8; km 19 - 19,7; bei km 21,2; km 34,2 - 35,2; km 37,1 - 38,2; bei km 45,8; bei km 50 und bei km 58
- Variante Viernheimer Kreuz: km 1 - 1,5
- Variante Ladenburg: bei km 0,8
- Variante Waibstadt: bei km 4,1 und bei km 16,5
- Variante A 6: bei km 18,8; bei km 20,4; bei km 35,5; km 37 - 37,4; km 39,2 - 40,5

Bewertet man die Varianten nach der potenziellen Betroffenheit von nicht umfahrbaren schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege, so ergibt sich folgendes Ergebnis:

- Die **Variante Viernheimer Kreuz** berührt auf etwa 500 m einen schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege; im Bereich der Vorzugsvariante sind keine Betroffenheiten festzustellen. **Die Vorzugsvariante stellt somit die günstigere Trasse dar.**
- Die **Variante Ladenburg** quert wie auch die **Vorzugsvariante** einen Gewässerlauf, der als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen ist. **Beide Varianten sind gleichwertig.**
- Die **Variante Leimen** berührt keine schutzbedürftigen Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege; hingegen werden im entsprechenden Trassenabschnitt der Vorzugsvariante zwei schutzbedürftige Bereiche auf einer Länge von insgesamt etwa 2 km berührt. **Die Vorzugsvariante stellt die ungünstigere Trassenführung dar.**
- Die **Variante Waibstadt** quert an zwei Stellen Gewässer, die als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege dargestellt sind. Im vergleichbaren Trassenabschnitt quert die Vorzugsvariante vier schutzbedürftige Bereiche (davon zwei Gewässer). **Die Vorzugsvariante ist die ungünstigere Trasse.**
- **Variante A 6** quert in fünf Abschnitten auf insgesamt etwa 3,5 km Länge schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege. Im Vergleich dazu sind entlang der Vorzugsvariante fünf potenzielle Eingriffe auf insgesamt etwa 2,3 km Länge festzustellen. **Die Vorzugsvariante wird daher als die günstigere Trasse eingestuft.**

2.1.5 Landwirtschaft

Gemäß PS 3.3.2.1 (Z) RP UN sind die landwirtschaftlichen Fluren in erforderlichem Umfang als Produktionsflächen und in ihren ökologischen Funktionen zu erhalten, zu schützen und zu entwickeln. In den sogenannten schutzbedürftigen Bereichen für die Landwirtschaft hat die Landwirtschaft nach PS 3.3.2.3 (Z) RP UN Nutzungsvorrang. Unvermeidbare Inanspruchnahmen für nicht landwirtschaftliche Nutzungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Sofern die Trassen nicht durch Waldgebiete geführt werden, queren sie überwiegend landwirtschaftliche Fluren, die in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Unterer Neckar größtenteils als schutzbedürftige Bereiche für die Landwirtschaft dargestellt sind.

Durch die Baumaßnahme wird die landwirtschaftliche Nutzung nicht auf Dauer, sondern lediglich temporär beeinträchtigt; die Qualität der Flächen kann durch die vorgesehenen

bautechnischen Maßnahmen und die anschließende Rekultivierung (vgl. Kapitel 1.2.2 und 3.6.6.1 der Antragsunterlagen) weitestgehend wiederhergestellt werden. Die Fläche kann nach Durchführung der Verlegearbeiten wieder bewirtschaftet werden, sodass eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Fluren für das Projekt im eigentlichen Sinne nicht erfolgt. **Ein Widerspruch zu raumordnerischen Vorgaben ist demnach nicht festzustellen.**

Ein Konfliktbereich besteht allerdings im Verlauf der **Variante Leimen** zwischen km 4,8 und 6,3. In diesem Abschnitt befinden sich Weinanbauflächen von 2 Winzerbetrieben. Nach der Planung müssten für den Arbeitsstreifen im Bereich km 4,8 - 5; 5,2 - 5,4 und 5,8 - 6,3 auf etwa 900 m Länge (entspricht 3,06 ha) in die Rebflächen eingegriffen werden. Nach der Leitungsverlegung könnte der Arbeitsstreifen - auch im Bereich der Gasleitung - wieder bestockt werden. Für die Dauer von 5 Jahren wäre aber mit einem Ertragsausfall zu rechnen. Die beiden Winzerbetriebe bewirtschaften insgesamt etwa 17 ha Fläche. Ein Ertragsausfall auf 3 ha entspräche etwa 18 %. Die Rebflächen der beiden Betriebe sind weinrechtlich geschützte Einzellagen und damit nicht vermehrbar. Die Erzeugnisse werden von den Betrieben selbst vermarktet. Ein Ertragsausfall in der vorgenannten Höhe über mehrere Jahre kann zum Verlust des Kundenstammes führen. Beide Betriebe haben durch den Bau der L 600 bereits dauerhafte Verluste von Anbauflächen erfahren. Nach der derzeitigen Erkenntnislage im Raumordnungsverfahrens kann eine Existenzgefährdung für die Betriebe nicht ausgeschlossen werden. In diesem Zusammenhang wären folgende raumordnerische Belange berührt:

- PS 1.3.2.3 (Z) RP UN: Es soll insbesondere darauf hingewirkt werden, dass die vielfältige land-, wein- und gartenbauliche Nutzungsstruktur erhalten bleibt.
- PS 3.3.2.2 (G) RP UN: Die Landwirtschaft ist als lebenswichtiger Wirtschaftszweig und als wesentliche und landschaftsprägende Flächennutzung unter Beachtung geänderter Markt- und Absatzbedingungen sowie gesteigerter Umwelterfordernisse zu sichern. Dazu ist u.a. die Erhaltung vor allem von bäuerlichen Familienbetrieben in dem zur Ernährungssicherung und zur Offenhaltung der Landschaft notwendigen Umfang anzustreben.
- Die Flächen sind außerdem als schutzbedürftige Bereiche für die Landwirtschaft im Regionalplan ausgewiesen, sodass der eingangs angeführte PS 3.3.2.3 zu berücksichtigen ist.

Das Leitungsvorhaben entspricht im fraglichen Trassenabschnitt den einschlägigen raumordnerischen Vorgaben nur für den Fall, dass der Eingriff in die Anbauflächen auf das unvermeidbare Maß reduziert wird und eine Existenzgefährdung der Betriebe ausscheidet. Hierzu sind auch kleinräumige Umfahrungen der angesprochenen Betriebsflächen zu untersuchen. Soweit möglich, ist auch der Arbeitsstreifen zu reduzieren (vgl. Maßgaben 3.7 u. 3.11).

Im Variantenvergleich ergibt sich folgendes Bild (als Kriterien wurden die Querungslänge landwirtschaftlich genutzter Flächen, die Querungslänge von Bereichen mit empfindlichen Böden sowie die Ertragsfähigkeit der Böden im Trassenverlauf herangezogen):

- **Die Vorzugsvariante und die Variante Viernheimer Kreuz sind gleichwertig.**
- Die Querungslänge landwirtschaftlich genutzter Flächen beträgt bei der **Vorzugsvariante** etwa 8,6 km, bei der **Variante Leimen** etwa 9,7 km. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist im Verlauf der Variante Leimen auf einer längeren Strecke höher als dies bei der Vorzugstrasse der Fall ist. Empfindliche Böden werden bei der Vorzugstrasse auf etwa 2,1 km gequert; bei der Variante Leimen auf etwa 3,8 km. In die Bewertung ist auch die

nach derzeitiger Beurteilungslage erhebliche Beeinträchtigung von zwei Weinbaubetrieben einzustellen. In der Gesamtschau ist die **Vorzugsvariante daher als die für die Landwirtschaft günstigere Trasse einzustufen**. Dieses Bewertungsergebnis wird von der Landwirtschaftsverwaltung sowie dem Amt für Flurneuordnung geteilt.

- Die **Variante Ladenburg ist gleichwertig mit der Vorzugsvariante**.
- Die Ertragsfähigkeit der Böden im Bereich der **Vorzugstrasse** und der **Variante Waibstadt** ist gleichwertig einzuschätzen. Aufgrund der um etwa 2 km kürzeren Querungslänge landwirtschaftlich genutzter Flächen im Falle der Vorzugsvariante (insgesamt 15 km) wird von der Landwirtschaftsverwaltung die Vorzugsvariante als günstigere Trasse für die Landwirtschaft eingestuft. Angesichts der doppelt so langen Querungslänge von Bereichen mit empfindlichen Böden im Bereich der Vorzugstrasse (4,8 km) kommt die Raumordnungsbehörde jedoch in der Gesamtbewertung zum Ergebnis, dass die **Varianten gleichwertig** sind.
- Aufgrund der etwa 2 km längeren Trassenführung wird die **Variante Eppelheim gegenüber der Vorzugsvariante und Variante A 6 als ungünstigere Trasse** eingestuft.
- Im Verlauf der **Vorzugsvariante** werden landwirtschaftlich genutzte Flächen auf etwa 39 km gequert; im Falle der **Variante A 6** sind es ca. 30 km. Die Querungslänge von Bereichen mit empfindlichen Böden beträgt bei beiden Varianten etwa 11 km. Bezüglich der Ertragsfähigkeit der Böden sind beide Varianten als gleichwertig einzustufen.

Von der Landwirtschaftsverwaltung wird die Vorzugsvariante gegenüber der Variante A 6 ungünstiger beurteilt. Hierfür wird insbesondere angeführt, dass im Falle der Variante A 6 dem Bündelungsgedanken mit der Parallellage der Gasleitung zur A 6 in höherem Maße Rechnung getragen wird als im Falle der Vorzugstrasse. Bei der Vorzugsvariante sei zwar auch eine Bündelung gegeben; diese bestünde jedoch nur in der Parallelführung zu Hochspannungsleitungen. Diese verliefen quer durch die Flurstücke, so dass auch die Gasleitung Zerschneidungen von Ackerflächen zur Folge hätte.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass nach den fachrechtlichen Anbauvorschriften für Bundesautobahnen die Gasleitung vom Straßenkörper einen Abstand von 40 m einhalten muss. Angesichts dieser Vorgabe wird die Gasleitung auch im Falle der Parallelführung zur A 6 nicht am Rande der Ackerflächen, sondern - wenn auch parallel zur A 6 - inmitten der Ackerflächen liegen .

Angesichts der Vorbelastung der landwirtschaftlichen Flächen entlang der A 6 (Schadstoffe, Bodenveränderungen durch den Autobahnbau) und der kürzeren Querungslänge von Landwirtschaftsflächen mit der Variante A 6, kommt die Raumordnungsbehörde - wie die Landwirtschaftsverwaltung - zum Ergebnis, dass die **Vorzugsvariante in Bezug auf landwirtschaftliche Belange gegenüber der Variante A 6 die ungünstigere Trasse darstellt**.

2.1.6 Forstwirtschaft

Für die Forstwirtschaft gelten folgende raumordnerische Vorgaben:

- Der Wald ist gemäß PS 5.3.4 (Z) LEP wegen seiner Bedeutung als Ökosystem, für die Umwelt, das Landschaftsbild und die Erholung und wegen seines wirtschaftlichen Nutzens im Rahmen einer naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung zu erhalten, zu schützen und zu pflegen.

- Eingriffe in den Bestand des Waldes in Verdichtungsräumen und in Wälder mit besonderen Schutz- und Erholungsfunktionen sind nach PS 5.3.5 (Z) LEP auf das Unvermeidbare zu beschränken.
- Gemäß PS 3.3.3.1 (Z) RP UN sind Waldflächen 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. In den schutzbedürftigen Bereichen für die Forstwirtschaft, insbesondere im engeren und weiteren Verdichtungsraum, sind bei Eingriffen in den Waldbestand nach PS 3.3.3.4 (G) RP UN besonders strenge Maßstäbe anzulegen.

Das Gasleitungsprojekt hat für Waldbereiche folgende Auswirkungen:

- Temporärer Eingriff für den Arbeitsstreifen (im Wald i.d.R. 24 m) - hierfür müssen die vorhandenen Bäume gerodet werden. Sofern die Gasleitung parallel zu vorhandenen Wegen oder Leitungen geführt wird, bestehen bereits Schneisen, die mitbenutzt werden können, sodass sich der Eingriff dadurch minimiert (teilweise auf 12 m). Nach Abschluss der Arbeiten können im Bereich des Arbeitsstreifens - bis auf den stockfrei zu haltenden Bereich - wieder Bäume angepflanzt werden; diese benötigen jedoch bis zu 30 Jahren Zeit, bis die Funktionen des bisherigen Bestandes wieder vollwertig erfüllt werden können.
- Dauerhafter Eingriff im Bereich des Schutzstreifens - auf 6,20 m Breite ist der Sicherungstreifen stockfrei (baumfrei) zu halten.

Die oben beschriebenen Auswirkungen sind als Eingriffe i.S. der vorgenannten Plansätze zu werten. Sie stehen nicht im Einklang mit den raumordnerischen Zielvorgaben, sofern der Eingriff in Wälder im Verdichtungsraum, in Wälder mit besonderen Schutzfunktionen, in Wälder in regionalen Grünzügen oder in schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft erfolgt und dieser Eingriff vermeidbar wäre.

Als vermeidbar erachtet die Raumordnungsbehörde Eingriffe in kleinflächige Waldbereiche, die - sofern davon keine anderen raumordnerischen Zielvorgaben betroffen sind oder fachrechtliche Bestimmungen dem entgegenstehen - kleinräumig umfahren werden können. **Vermeidbare Waldquerungen mit den zuvor benannten Funktionen werden als raumordnerisch unverträgliche Abschnitte bewertet.** Sie werden in diesem Kapitel benannt. Im Falle der Querung von Waldbereichen, die nicht kleinräumig umfahrbar sind, kann die Vermeidbarkeit erst im Rahmen der Gesamtbewertung der verschiedenen Varianten festgestellt werden. Aussagen dazu werden in Kapitel 3 getroffen.

Im Variantenvergleich stellt sich die Betroffenheit der Forstwirtschaft durch das Leitungsvorhaben folgendermaßen dar:

- Die **Variante Viernheimer Kreuz** greift auf etwa 250 m in Wald ein. Hierbei handelt es sich um Wald im Verdichtungsraum sowie im Grünzug, der außerdem als Klima-, Immissionsschutz- und Wasserschutzwald fungiert. Der temporäre Eingriff läge bei etwa 6.000 qm, der dauerhafte bei etwa 1.500 qm. Eine kleinräumige Umfahrung in südliche Richtung ist nicht möglich; in nördlicher Richtung wäre hessisches Gebiet betroffen und scheidet damit für die Beurteilung in Baden-Württemberg aus. Im entsprechenden Trassenabschnitt der **Vorzugsvariante** ist kein Wald betroffen. **Damit stellt diese die für die Forstwirtschaft günstigere Trasse dar.**
- Die **Variante Leimen** quert auf 0,9 km Wald. In diesem Bereich sind Christbaumkulturen anzutreffen, die unterhalb der beiden Freileitungen, die den Wald durchqueren, angepflanzt worden sind. Zusätzlich wird evtl. auf 300 m ein Eingriff in den Waldtrauf erfor-

derlich. Der temporäre Eingriff würde maximal 2,9 ha betragen; der dauerhafte etwa 1,6 ha.

Im entsprechenden Trassenabschnitt der **Vorzugsvariante** quert diese auf etwa 1,9 km ebenfalls ein Waldgebiet. Die Trassenführung orientiert sich an einer Freileitung. Diese überspannt allerdings den Wald, sodass bis auf wenige Maststandorte mit der Freileitung bislang nicht in den Wald eingegriffen wird. Es handelt sich um Buchenwald mit älteren Baumbeständen. Der temporäre Eingriff wird etwa 4,6 ha betragen; der dauerhafte etwa 1,2 ha.

Beide Waldflächen sind nach dem Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft ausgewiesen; außerdem handelt es sich um Wald im Verdichtungsraum, Wald im Grünzug sowie Wald mit verschiedenen Schutzfunktionen. Eine Vermeidung des Waldeingriffes im Rahmen der Feintrassierung ist bei beiden Waldflächen nicht möglich. Die durch die Vorzugsvariante betroffene Waldfläche ist aus forstwirtschaftlicher und forstökologischer Sicht der bedeutendere Bereich. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes, der größeren Eingriffsfläche und der geringeren Vorbelastung ist die **Vorzugsvariante als wesentlich ungünstigere Trasse** einzustufen.

- Die **Variante Waibstadt** berührt bei km 0,2 und bei km 17,3 Waldflächen. In beiden Fällen handelt es sich um Wald in Grünzügen. Die erstgenannte Waldfläche liegt zudem im Verdichtungsraum. Beide Waldeingriffe sind im Wege der Feintrassierung vermeidbar, so dass **diese Abschnitte als raumordnerisch nicht verträglich** eingestuft werden (vgl. Maßgabe 3.1). Mit dem entsprechenden Trassenabschnitt der Vorzugsvariante wird kein Waldgebiet betroffen. Mit der Umfahrung der o.g. Waldbereiche berührt auch die Variante Waibstadt keine Belange der Forstwirtschaft, sodass **beide Varianten als gleichwertig** anzusehen sind.
- Im Verlauf der **Variante A 6** wird Wald auf einer Länge von etwa 10,4 km gequert. Davon verlaufen 2 km durch schutzbedürftige Bereiche für die Forstwirtschaft, 8,3 km durch Wald im Verdichtungsraum, 2,4 km durch Wald im weiteren Verdichtungsraum, 9,9 km durch Waldgebiete mit besonderen Schutzfunktionen. Auf 9,7 km ist Wald im Grünzug betroffen. Bei folgenden Abschnitten kann im Wege der Feintrassierung eine Querung der kleinflächigen Waldgebiete vermieden werden: km 29,8 - 30, km 30,2 - 30,4 und km 36,8 - 37,1. Diese Abschnitte werden daher als **raumordnerisch unverträglich** bewertet (vgl. Maßgabe 3.1).

Im entsprechenden Abschnitt der Vorzugsvariante wird Wald auf einer Länge von 1,9 km gequert (vgl. Ausführungen zur Behandlung „Variante Leimen“). Im weiteren Verlauf der Vorzugstrasse kommt es zu Waldquerungen im Bereich km 64,6 - 64,7 sowie km 65,7 - 65,9. In beiden Fällen ist Wald im Grünzug betroffen; in letzterem Fall handelt es sich zusätzlich um einen schutzbedürftigen Bereich für die Forstwirtschaft. Im Rahmen der Feintrassierung können diese Gebiete umfahren werden. Demnach ist der Eingriff vermeidbar und die entsprechenden Trassenabschnitte werden als **raumordnerisch nicht verträglich** eingestuft (vgl. Maßgabe 3.1).

Aufgrund der sehr viel größeren Querungslänge von Waldgebieten und flächenmäßig größeren Eingriffen in Wald mit der **Variante A 6**, wird diese als für die Forstwirtschaft ungünstigere Trasse gegenüber der Vorzugsvariante bewertet.

2.1.7 Wasser

Anmerkung: Nachfolgend werden die raumordnerisch relevanten Aspekte der Wassern**ut-****zung** bzw. des regionalplanerisch geregelten **Hochwasserschutzes** beleuchtet. Das „Schutzgut Wasser“ wird in Kapitel 2.2.4 behandelt.

Grundwasser

Die Vorzugstrasse führt zwischen km 21 - 26 durch einen Bereich, der im Regionalplan Unterer Neckar als schutzbedürftiger Bereich für die Wasserversorgung ausgewiesen ist. Nach PS 3.3.4.3 (Z) RP UN hat in diesen Bereichen die Sicherung der Trinkwassergewinnung und des Wasserhaushaltes Vorrang vor solchen Nutzungen, die zu einer Beeinträchtigung der Qualität oder der Nutzungsmöglichkeit dieser Grundwasservorkommen führen.

Durch die Leitungsverlegung entsteht für das Grundwasser ein Gefährdungspotenzial durch Schadstoffeintrag, wenn im Zuge der Rohrgrabenherstellung die vorhandene Deckschichtenmächtigkeit reduziert wird. Eine Gefahr für das Grundwasser kann während der Bauphase durch Unfälle ausgehen, die zu einem Schadstoffeintrag führen. Durch die Leitung selbst werden weder baubedingt noch anlagenbedingt dauerhaft spürbare Veränderungen im Grundwassermilieu eintreten. Unter Einbeziehung der vom Gutachter vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (vgl. Maßgabe 3.11) ist mit raumordnerisch relevanten Beeinträchtigungen des Grundwassers nicht zu rechnen. Das Leitungsprojekt ist daher mit den regionalplanerischen Vorgaben vereinbar.

Hochwasserschutz

Die Varianten queren an verschiedenen Stellen Bereiche, die im Rahmen der 1. Teilfortschreibung des Regionalplans zum Kapitel 6.4 „Vorbeugender Hochwasserschutz“ als sogenannte überschwemmungsgefährdete Bereiche ausgewiesen sind. In diesen Bereichen haben gemäß PS 6.4.2.2 (Z) Belange des Hochwasserschutzes Vorrang vor konkurrierenden Nutzungen.

Der Bau der Erdgasfernleitung stellt keine konkurrierende Nutzung dar, da die Leistungsfähigkeit der Retentionsflächen nicht einschränkt wird und keine Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse der Gewässer zu erwarten sind.

2.1.8 Rohstoffe

- Die **Vorzugsvariante** quert im Abschnitt km 12,0 - 13,3 auf Gemarkung Ladenburg einen Bereich zur Sicherung von Rohstoffvorkommen. Nach PS 3.3.6.3 (G) RP UN sind die Rohstofflagerstätten vorsorglich für eine spätere Rohstoffgewinnung vor irreversiblen Nutzungen freizuhalten. Bei Nutzungsänderungen, die eine spätere Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen können, ist der Rohstofflagerstätte bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Für die Rohstoffflächen stellt die Erdgasleitung eine konkurrierende Nutzung dar, da sie bau- und anlagenbedingte Auswirkungen zur Folge hat. Der Abbau von Rohstoffen ist dort, wo die Trasse einen Bereich für den Rohstoffabbau durchquert, nicht mehr oder nur stark eingeschränkt möglich.

Im fraglichen Bereich verläuft bereits eine Gasleitung. Die geplante SEL ist auf der

Nordseite dieser Gasleitung geplant. Der Sicherungsbereich erstreckt sich hauptsächlich in südliche Richtung. Durch die Vorbelastung des Rohstoffsicherungsbereiches mit der bestehenden Erdgasfernleitung wird eine zusätzliche Leitung am Rande des Sicherungsbereiches keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung mit sich bringen.

- Im Verlauf der **Variante A 6** quert die Leitung zwischen km 2,8 - 3,2 einen schutzbedürftigen Bereich für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe an seinem nordöstlichen Rand. Gemäß PS 3.3.6.2 (Z) RP UN hat in diesem Bereich die Rohstoffgewinnung grundsätzlich Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen. Nutzungsänderungen dürfen die Rohstoffgewinnung nicht ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen.

Auch hier ist das Leitungsprojekt als eine konkurrierende Nutzung in Bezug auf die regionalplanerische Festlegung zu werten. Im vorliegenden Fall wird der großflächig ausgewiesene schutzbedürftige Bereich aber nur marginal tangiert, so dass keine raumordnerisch relevante Beeinträchtigung festzustellen ist.

Beide vorgenannten Trassenabschnitte sind noch als raumverträglich einzustufen.

Um den Rohstoffabbau in größtmöglichen Umfang zu ermöglichen, ist im ersteren Fall die Trassenführung der SEL auf der Nordseite der bestehenden Leitung beizubehalten. In beiden Bereichen ist der Abstand zu den vorhandenen Leitungen so gering wie möglich zu halten (vgl. Maßgaben 3.4 u. 3.6).

- Im Abschnitt km 44,9 - 45,3 der Vorzugsvariante verläuft die Trasse in einem Abstand von mindestens 90 m parallel zu einem Sicherungsbereich für Rohstoffe. Er stellt die Erweiterungsmöglichkeit für einen bestehenden Steinbruch auf Gemarkung Mauer dar. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens hat der Betreiber des Steinbruchs vorgetragen, dass aus sicherheitstechnischen Gründen, die mit den Sprengarbeiten für den Steinbruch zusammenhängen, mindestens ein Abstand von 300 m mit der Gasleitung vom Abbaubereich aus einzuhalten wäre.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist zu prüfen, welcher Abstand zwischen Leitung und Steinbruchareal einzuhalten ist. Gegebenenfalls ist die Leitung im Rahmen der Feintrassierung in südliche Richtung zu verschieben (vgl. Hinweis 4.2).

2.1.9 Erholung/Fremdenverkehr

Alle Varianten führen durch Bereiche, die nach dem Regionalplan als Bereiche zur Sicherung der Erholung (Naherholung, Ferienerholung) bezeichnet worden sind.

Während der Bauphase entstehen Lärm- und Abgasemissionen, die aber in ihrem Ausmaß nach raumordnerischen Maßstäben zu vernachlässigen sind. Auch die optische Beeinträchtigung durch die Bauarbeiten hat keine nennenswerten Auswirkungen auf die Erholungsfunktion. Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind in der Region Unterer Neckar durch die Varianten nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Auf die spezifische Funktion oder Bedeutung der einzelnen Kur-, Fremdenverkehrs- und Erholungsorte hat der Bau und Betrieb der Erdgasfernleitung keine Auswirkungen.

2.1.10 Infrastruktur

Mit dem Bau der Gasleitung ist die Kreuzung von zahlreichen Wegen, Straßen, Gewässern sowie Ver- und Entsorgungsanlagen unterschiedlicher Träger verbunden. Zum Teil wird die Gasleitung zu diesen Einrichtungen parallel geführt, was dem raumordnerischen Prinzip der Bündelung von Einrichtungen der Infrastruktur entspricht (vgl. Kapitel 2.1.2).

Bei Beachtung der technischen Regelwerke ergeben sich weder bei der Parallelführung noch bei der Kreuzung des Gasleitungsprojekts für andere Infrastruktureinrichtungen Beeinträchtigungen. Die Belange der jeweiligen Träger können im Rahmen der Feintrassierung und im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden. Die Einrichtungen derjenigen Träger von Ver- und Entsorgungseinrichtungen und der Straßenbaulastträger, die im Raumordnungsverfahren beteiligt wurden, sind den Antragstellern bekannt. Die entsprechenden Stellungnahmen wurden ihnen von der Raumordnungsbehörde zur Verfügung gestellt.

2.2. Darstellung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung)

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

Die Aussagen der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung der Antragsteller wurden von den am Raumordnungsverfahren Beteiligten weitestgehend mitgetragen und bestätigt, sodass im Wesentlichen auf den Inhalt der von den Antragstellern vorgelegten Unterlagen verwiesen werden kann. Auf die vom Gutachten abweichenden Auffassungen und Bewertungen wird in der nachfolgenden UVP eingegangen.

2.2.1 Mensch

Der Mensch kann durch das geplante Vorhaben in seiner Wohnfunktion insbesondere in der Bauphase durch Schall, Abgase und Erschütterungen berührt werden. Es sind auch Bezüge zur Erholungsnutzung möglich (vgl. hierzu Kapitel 2.1.9). Emissionen entstehen beim Einsatz von Baufahrzeugen und Baumaschinen, insbesondere auf Rohrlagerplätzen im Trassenbereich sowie bei Fahrten zwischen vorgenannten Orten. Aufgrund der begrenzten zeitlichen Dauer der Bauphase sind die Beeinträchtigungen selbst für die in unmittelbarer Nähe zu den Baustelleneinrichtungen gelegenen Wohngebieten aus raumordnerischer Sicht zu vernachlässigen. Siedlungsflächen selbst werden durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Vom störungsfreien Betrieb erfolgen keinerlei Auswirkungen auf den Menschen. Ein kathodischer Korrosionsschutz sichert die Leitung gegen Durchrosten. Eingriffe von außen (Baggereingriffe) können durch das Mitverlegen eines Trassenwarnbandes, das Aufstellen von Schilderpfählen sowie durch die Erkundigungspflicht eines jeden Bauunternehmers nahezu ausgeschlossen werden.

Aufgrund der starken Rohrwände und ihrer hohen Elastizität ist ein Bruch der Rohrleitung durch Eingriffe von außen oder durch Naturereignisse weitgehend ausgeschlossen. Im Falle einer Krafteinwirkung auf die Leitung kommt es aufgrund der hohen Elastizität des verwendeten Werkstoffs lediglich zur Verformung der Leitung, nicht jedoch zu einem Bruch, der ein Ausströmen von Gas verursachen könnte. Sollte der unwahrscheinliche Fall eines Bruchs dennoch eintreten, werden aufgrund des damit einhergehenden Druckverlusts automatisch Sicherheitskräfte alarmiert. Da das Erdgas mit hohem Druck transportiert wird, würde sich ein evtl. Brand einige Meter über dem Boden und nur innerhalb des Schutzstreifens von 10 m ereignen. Eine Absenkung des Drucks erfolgt erst, wenn die Einsatzkräfte der Feuerwehr vor Ort sind und den Bereich gesichert haben.

2.2.2 Tiere und Pflanzen

Für den Themenkomplex „Tiere und Pflanzen“ finden sich sowohl im LEP wie auch im RP UN zahlreiche raumordnerische Vorgaben. Die Wesentlichen werden hier im Überblick wiedergegeben werden:

- Die natürlichen Lebensgrundlagen sind dauerhaft zu sichern. Die Naturgüter ... Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren... zu schützen und weiterzuentwickeln. Dazu sind ... Infrastruktureinrichtungen durch Konzentration, Bündelung ... auf das für die weitere Entwicklung notwendige Maß zu begrenzen; Beeinträchtigungen ökologischer Funktionen zu minimieren und nachteilige Folgen nicht vermeidbarer Eingriffe auszugleichen (PS 1.9 -G- LEP).
- In Verdichtungsräumen sind ökologisch besonders bedeutsame Teile von Freiräumen vor Beeinträchtigungen zu schützen, in ökologisch wirksamen Zusammenhängen zu erhalten und in ihrer Funktionsfähigkeit zu stärken (PS 2.2.3.7 -G- LEP).
- Der Regionalplan Unterer Neckar enthält für die verschiedenen Naturräume, die durch die Trassenvarianten berührt werden, folgende Entwicklungsziele:
 - In der hessischen Rheinebene, der Neckar-Rheinebene und in den Hardtebenen sind die noch verbliebenen Primär- und Sekundärbiotope und insbesondere die verbliebenen Freiflächen entlang des Neckars zu sichern und vor anderen Nutzungen zu schützen (PS 1.3.2.2 -Z-).
 - Im Kraichgau sind die typischen Landschafts- und Vegetationsformen, wie insbesondere Wälder auf den Kuppen, Feldgehölze, Streuobstwiesen, Täler, Hohlwege und Feuchtgebiete, und alle anderen ökologisch wertvollen Bereiche zu erhalten (PS 1.3.2.5 -Z-).
 - Im Sandstein-Odenwald sind die ökologischen Gegebenheiten bei der Durchführung von Infrastrukturmaßnahmen zu berücksichtigen (PS 1.3.2.4 -Z-).
- Innerhalb der regionalen Grünzüge 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 Vegetation, die vielfältige Fauna, Lebensräume für in ihrem Bestand bedrohte Tier- und Pflanzenarten zu erhalten bzw. zu verbessern (PS 3.2.4 -Z- RP UN).

Die raumordnerischen Aussagen zur Freiraumstruktur zielen im Wesentlichen auf die Erhaltung ökologisch und landespflegerisch wertvoller Bereiche, die von konkurrierenden Nutzungen freigehalten werden sollen. Außer den im Regionalplan ausgewiesenen schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege (vgl. hierzu Kapitel 2.1.4) handelt es sich dabei um die auf der Grundlage des Naturschutzrechts besonders geschützten Landschaftsbestandteile (z.B. Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete,

§ 24 a - Biotop), Feuchtgebiete, typische Landschaftsteile und Reliefformen, hochwertige und erhaltungswürdige Biotop sowie Waldschutzgebiete, wie z.B. Bann- und Schonwälder (vgl. hierzu Begründung zu PS 3.1.1 RP UN).

Baubedingt kommt es im Rahmen des Leitungsbaus im Bereich des Arbeitsstreifens zum Verlust der Vegetation und infolgedessen zur Verdrängung der an sie angepassten Tierwelt. Im Anschluss an die Baumaßnahmen werden die Biotopstrukturen wiederhergestellt. Eine Einschränkung gibt es allerdings für den 6,2 m breiten Sicherungstreifen entlang der Leitungstrasse, der von Baumpflanzungen freigehalten werden muss. Je nach Vegetationstyp und Bodenverhältnissen kann es eine längere Zeit benötigen, bis der vor dem Leitungsbau herrschende Qualitätszustand wieder erreicht wird. Davon ist auch die Wiederbesiedlung mit Tieren abhängig. Während der Bauphase können die Bauarbeiten (Lärm, Erschütterungen, Staub) auch zu Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen in den an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereichen führen; u. U. kann der Rohrgraben Zerschneidungswirkung hervorrufen. Anlagen- und betriebsbedingt sind keine Störwirkungen auf das hier zu betrachtende Schutzgut zu befürchten.

Der Gutachter hat folgende Biotoptypen als Bereiche bewertet, in denen der Leitungsbau eine hohe Auswirkungsintensität haben wird: Trockenrasen, Wacholderheiden, Magerrasen, Hohlwege, Feuchtbiotop, Gewässerauen, Gehölzstreifen, Hecken, Baumreihen, Einzelbäume und Obstwiesen mit älterem Bestand.

Ein hohes Konfliktpotenzial durch den Leitungsbau ist ferner in Bereichen gegeben, die einen Lebensraum für Feldhamster darstellen. Der Feldhamster ist u.a. eine besonders geschützte Art der Bundesartenschutzverordnung; lt. Roter Liste Baden-Württemberg vom Aussterben bedroht und sowohl nach der FFH-Richtlinie als auch nach der Berner Konvention eine streng zu schützende Art. Eine weitere Betroffenheit durch den Leitungsbau ist auch auf Lebensräume für gefährdete und FFH-relevante Tierarten aus der Gruppe der Vögel, Fledermäuse und Holzkäfer anzunehmen. Diese sind insbesondere in den Gehölz- und Waldbereichen anzutreffen.

Zur Bestandsbeschreibung und -bewertung wird auf die Kapitel 3.4.3 und 3.7.2 der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsuntersuchung in den Antragsunterlagen verwiesen.

Fokussiert man die Betrachtung bezüglich der möglichen Auswirkungen des Leitungsbaus auf die ökologisch besonders wertvollen Bereiche, so ist im Variantenvergleich Folgendes festzustellen:

Variante Viernheimer Kreuz - Vorzugsvariante

Die **Variante Viernheimer Kreuz** verläuft auf einer Länge von ca. 480 m am nördlichen Rand des Naturschutzgebietes „Viehwäldchen, Apfelkammer, Neuwäldchen“. Innerhalb dieses Bereiches - und vom Leitungsbau ebenfalls betroffen - liegen zwei Waldbiotop. Das Areal ist im Regionalplan als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen worden.

Mit dem Leitungsbau wäre der Verlust von gefährdeten Pflanzenarten verbunden; eine Beeinträchtigung von gefährdeten Tierarten kann nicht ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks des NSG ist nach dem derzeitigen Planungsstand anzunehmen. Der Trassenabschnitt dieser Variante zwischen **km 1 bis 1,5 steht somit im Widerspruch zu den regionalplanerischen Erhaltungszielen und wird damit als raumordnerisch unverträglicher Trassenabschnitt** bewertet. Im Vergleich dazu durchläuft die

Vorzugsvariante durch gering empfindliche Biotoptypen und ist damit als **günstigere Trasse** einzustufen.

Im Verlauf der **Vorzugstrasse** (km 9,2 - 11,5) und im Verlauf der **Variante Viernheimer Kreuz** (km 1,5 - 1,7) queren die Trassen das geplante Landschaftsschutzgebiet „Straßenheimer Hof“ (Stadtgebiet Mannheim). Ein Schutzzweck des künftigen Landschaftsschutzgebietes ist auch die Wiederansiedlung des Feldhamsters. Derzeit wäre der Leitungsbau mit dem Schutzzweck vereinbar, da noch keine Feldhamster innerhalb des Gebietes angesiedelt worden bzw. vorhanden sind. Zum anderen eignet sich der Untergrund im Trassenbereich nicht für Hamsterbaue. Der Bereich würde später den Hamstern allerdings als Nahrungshabitat dienen können. Sollten bis zum Zeitpunkt der Bauarbeiten Feldhamster innerhalb des Gebietes bereits angesiedelt werden, sind zur Vermeidung baubedingter Störungen des Hamsters geeignete Maßnahmen zu ergreifen (siehe weiter unten und vgl. Hinweis 4.1).

Variante Ladenburg - Vorzugsvariante

Die **Vorzugsvariante** (km 11,6 - 24) wie auch die **Variante Ladenburg** durchqueren Gebiete mit Feldhamstervorkommen (Institut für Faunistik, Gutachten über Feldhamstervorkommen, Mai 2002). Bei einer Berührung oder Durchquerung der Gebiete ist nicht auszuschließen, dass der Feldhamster durch den Maschineneinsatz während der Bauphase zu Schaden kommt. Durch die Erd- und Verlegearbeiten können Fortpflanzungs-, Ruhe- und Überwinterungsstätten des Hamsters gestört, beschädigt oder zerstört werden.

Im Falle einer randlichen Berührung der Hamsterreviere ist aufgrund der Dämmerungs- und Nachtaktivität des Hamsters und der am Tage stattfindenden Bauarbeiten mit keiner wesentlichen Beunruhigung des Hamsters zu rechnen. Eine Störung des Hamsters kann dann weitestgehend ausgeschlossen werden, wenn bei den Bauarbeiten ein genügender Abstand (300 m bis 500 m Radius um den Bau des Feldhamsters) und Bauzeitenregelungen beachtet werden (Erd- und Verlegearbeiten während des Winterschlafes zwischen September/Okttober und März).

Eine Verlegung der Leitung außerhalb des potenziellen Lebensraumes des Feldhamsters scheidet aus, da dieser Lebensraum großräumig vorliegt und eine Umfahrung auf andere, erhebliche Raumwiderstände treffen würde. Der Schutz des Feldhamsters kann durch bautechnische und bauzeitliche Beschränkungen gewährleistet werden. Hierfür ist es jedoch erforderlich, dass die tatsächlichen Hamstervorkommen einschließlich der Hamsterbaue direkt vor Beginn der Bauarbeiten in den betreffenden Leitungsabschnitten erfasst werden. Eine entsprechende Erhebung für das Raumordnungsverfahren erschien nicht sinnvoll, da der Feldhamster die Standorte seiner Baue annual und saisonal verlagert. Sofern die Beeinträchtigung der Feldhamster mit den o.g. Maßnahmen (vgl. Maßgabe 3.8) vermieden werden kann, stünden die Leitungsabschnitte in Übereinstimmung mit den raumordnerischen Vorgaben.

Das Umfeld der bestehenden Gasleitung im Trassenverlauf der Variante Ladenburg wurde durch diesen Leitungsbau bereits gestört. Aufgrund dieser Vorbelastung ist davon auszugehen, dass sich das Areal weniger gut für Hamsterbaue eignet. Vor diesem Hintergrund ist die **Variante Ladenburg als günstigere Trasse** einzustufen.

Vorzugstrasse im Abschnitt ohne Varianten

Die **Vorzugstrasse** durchquert etwa ab km 21,1 auf 120 m das Naturschutzgebiet „Altneckar-Wörth Weidenstücker“. Geschützt sind hier die am Unteren Neckar typischen und teilweise zunehmend gefährdeten Pflanzengesellschaften. In diesem Abschnitt finden

einige stark gefährdete bis ausgestorben geltende Vogelarten wie Eisvogel, Krickente, Flussuferläufer und Fischadler Nahrung. Innerhalb des Ballungsraumes Mannheim/Heidelberg besteht keine Möglichkeit, den Neckar außerhalb dieses aus mehreren Teilabschnitten bestehenden Naturschutzgebietes zu queren.

Der fragliche Bereich ist im Regionalplan Unterer Neckar auch als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. **Sofern der Schutzzweck des Naturschutzgebietes durch das Leitungsvorhaben erheblich beeinträchtigt wäre, wäre dieses zugleich ein Zielverstoß** (vgl. PS 1.3.2.2 -Z- RP UN und Kapitel 2.1.4).

Ob der vorgenannte Bereich nach raumordnerischen Maßstäben erheblich beeinträchtigt werden wird, ist insbesondere eine Frage der Verlegetechnik (Unterpressung oder offene Bauweise), der Breite des Arbeitsstreifens sowie des Zeitpunkts der Verlegearbeiten und **wird im Planfeststellungsverfahren zu beantworten sein** (vgl. Maßgabe 3.9).

Variante Leimen - Vorzugsvariante

Die **Variante Leimen** tangiert bei km 5,2 - 5,4 das Naturschutzgebiet „Steinbruch Leimen“, das im Regionalplan auch als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen ist.

Der Muschelkalksteinbruch mit Stollensystem und ein zeitweise bis dauernd wasserführendes Gewässer hat als Lebensraum für zum Teil gefährdete Tier- und Pflanzenarten eine überregionale Bedeutung. Das Stollensystem wird von der größten Fledermauspopulation im Regierungsbezirk Karlsruhe als Sommer- und Winterquartier benutzt. Auch stark gefährdete bzw. als ausgestorben/verschollen geltende Vogelarten nutzen diesen Lebensraum.

Ein direkter Eingriff in das Naturschutzgebiet ist nach den Planunterlagen für das Raumordnungsverfahren nicht vorgesehen. Ggfs. könnten sich die mit den Bauarbeiten verbundenen Emissionen auf den Bereich auswirken. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das Naturschutzgebiet durch den derzeitigen Bau einer Umgehungsstraße (L 600), die den Steinbruch mit einer Brücke überspannt, vorbelastet ist, sodass - mit entsprechenden Vorgaben zur Bauzeitenregelung - keine erhebliche Beeinträchtigungen zu befürchten sind (vgl. Maßgaben 3.9 und 3.11).

Die **Vorzugsvariante** quert im Vergleichsabschnitt der Variante Leimen eine größere Zahl von 24a-Biotopen. Darüber hinaus werden zwei Waldbiotop auf einer Gesamtlänge von ca. 500 m betroffen, die im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen sind. Diese liegen innerhalb eines Waldbereiches, den die Trasse auf ca. 1,9 km quert. Die hier anstehenden Laubwälder weisen ältere Baumbestände auf. Insgesamt führt die Vorzugsvariante auf etwa 2,2 km durch schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege. Im weiteren Verlauf der Trasse können Amphibienpopulationen am Ochsenbach betroffen sein. Ein Teil dieses Gewässerbereichs ist im Regionalplan ebenfalls als schutzbedürftiger Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

Der Gutachter ist im Rahmen seiner Bewertung zum Ergebnis gekommen, dass beide Trassen ähnlich große Auswirkungen aufweisen. Dieser Wertung hat sich auch die Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege angeschlossen. Der Naturschutzbund Deutschland sowie - bezogen auf die forstökologische Bewertung - die Forstdirektion stufen die Vorzugsvariante als die für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ungünstigere Trasse

ein. Nach den Ermittlungen der Raumordnungsbehörde quert die Vorzugstrasse auf einer wesentlich größeren Streckenlänge als die Variante Leimen Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität für Tiere und Pflanzen. Aufgrund dessen ist die **Vorzugsvariante als ungünstigere Trasse für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen**.

Variante Waibstadt - Vorzugsvariante

Durch die **Vorzugstrasse** und die **Variante Waibstadt** sind in diesem Vergleichsabschnitt zahlreiche kleinere bis mittelgroße Gehölzflächen und Gewässer mit begleitendem Auwald betroffen. Beide Trassen werden vom Gutachter gleichrangig eingestuft, da die Querungslänge von Bereichen mit hoher Auswirkungsintensität bei beiden Trassen in etwa gleich ist. Die Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege widerspricht dieser Einschätzung des Gutachters nicht, empfiehlt jedoch anstelle der Variante Waibstadt die Vorzugsvariante weiterzuverfolgen. Begründet wird dieses damit, dass es bei der Variante Waibstadt Konflikte mit der Nachmeldekulisse für Natura 2000-Gebiete geben könnte. Erkenntnisse, welche Bereiche und für welchen Schutzzweck Gebiete vom Land tatsächlich nachgemeldet werden, wird es erst im Laufe des Jahres 2004 geben, sodass diese Thematik sachgerecht erst im Planfeststellungsverfahren - nicht jedoch im Raumordnungsverfahren - behandelt werden kann. **Die Raumordnungsbehörde schließt sich der Wertung des Gutachters der Antragsteller an, wonach beide Trassen gleichwertig sind.**

Variante A 6 - Vorzugsvariante

Die **Variante A 6** verläuft auf jeweils 200 m durch drei Naturschutzgebiete, die nach Beurteilung des Gutachters der Antragsteller sowie auch nach Einschätzung der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege erheblich beeinträchtigt werden können. Es handelt sich um die NSG „Frauenweiler (km 18,8 - 19)“, „Landschaft am Waldangelbach“ (20,5 - 20,7) sowie „Feuchtgebiete am Ilvesbach“ (km 35,6 - 35,8). Die entsprechenden Bereiche sind im Regionalplan Unterer Neckar als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. **Eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks der Naturschutzgebiete käme damit einem Zielverstoß von raumordnerischen Vorgaben gleich. Inwieweit eine raumordnerisch relevante Beeinträchtigung durch die vom Gutachter in Kapitel 3.6 der Antragsunterlagen vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermeidbar ist, kann nach dem derzeitigen Planungsstand im Raumordnungsverfahren nicht beurteilt werden.** Dieses wäre im Planfeststellungsverfahren zu untersuchen (vgl. Maßgaben 3.3 und 3.9).

Nach der Bestandsanalyse des Gutachters weist die Variante A 6 eine Querungslänge von über 7 km durch Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität auf. Diese sind im Wesentlichen bedingt durch die vom Trassenverlauf berührten Laubwälder entlang der Autobahnen 5 und 6. Innerhalb dieser Bereiche quert die Trasse auch einige Waldbiotope auf einer Länge von insgesamt 1 km. Im Vergleich dazu weist die Vorzugsvariante mit 4,5 km eine deutlich geringere Querungslänge von empfindlichen Bereichen für Tiere und Pflanzen auf. Auf einer Länge von etwa 2 km ist ein Waldbereich betroffen (vgl. Variantenvergleich Leimen). Im weiteren Verlauf der Vorzugstrasse stellen sich die empfindlichen Bereiche als Gehölzflächen und Gewässer mit begleitendem Auwald dar. Waldbiotope werden von der Vorzugsvariante auf etwa 700 m betroffen. Naturschutzgebiete werden nicht gequert. Der Wertung des Gutachters, dass die Vorzugsvariante für das Schutzgut Tiere und Pflanzen die günstigere Trasse darstelle, schlossen sich im Raumordnungsverfahren die Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, der BUND, der LNV sowie die Forstverwaltung an. Auch die Raumordnungsbehörde kommt nach Auswertung der vorliegenden Informationen zu keiner anderen Bewertung.

Alle Varianten stehen - außer in den als raumordnerisch unverträglich bezeichneten Bereichen - im Einklang mit den zu Anfang des Kapitels benannten raumordnerischen Vorgaben.

2.2.3 Boden

Gemäß PS 5.1.1 (G) LEP ist der Boden als natürliche Lebensgrundlage zu schützen. Er ist in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen. In diesem Sinne formuliert auch PS 3.1.3 (G) RP UN, dass der Boden in einem Zustand zu halten ist, der die Erfüllung seiner vielfältigen ökologischen und wirtschaftlichen Funktionen gewährleistet. Bei unvermeidbaren Eingriffen in den Boden sollen nur Verfahren angewendet werden, die eine schonende und sachgerechte Behandlung des Oberbodens ermöglichen.

Inhaltliche Maßstäbe für diese allgemeinen Entwicklungsgrundsätze ergeben sich aus § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502, in Kraft seit dem 1.03.1999), wonach der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als Lebensraum für Bodenorganismen, als Standort für die natürliche Vegetation und Standort für Kulturpflanzen, als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, als Filter und Puffer für Schadstoffe sowie als landschaftsgeschichtliche Urkunde zu erhalten und vor Belastungen zu schützen ist.

Die Verlegung der Gasleitung ist vor allem mit folgenden Eingriffen in das Schutzgut Boden verbunden: Bodenverdichtung und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus infolge des Bodenabtrags und der Bodenumlagerung. Bodenverdichtungen beeinträchtigen nachhaltig alle Bodenfunktionen. Besonders verdichtungsempfindlich sind die bei allen Trassenverläufen abschnittsweise anzutreffenden Aueböden, die durch Grundwassereinflüsse geprägt sind.

Das Vorhaben stellt einen gravierenden Eingriff in den Boden in fast allen seinen geschützten Funktionen dar; diese können angesichts der erheblichen Belastungen des Bodens bei den Bauarbeiten allenfalls nur langfristig in vollem Umfang wiederhergestellt werden. Andererseits bleiben die meisten der geschützten Funktionen (mit Ausnahme der Funktion als Standort für hochstämmige Gehölze im 10 m breiten Sicherheitsstreifen entlang der Leitungstrasse) nach der Rekultivierung grundsätzlich erhalten. Wesentlich ist hierfür eine schonende und fachgerechte Durchführung der Arbeiten entsprechend der Projektbeschreibung in den Kapiteln 1.2.2 und 2.3.2.4 einschließlich der in Kapitel 3.6 beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. **Sofern dieses beachtet wird, steht das Projekt in Einklang mit raumordnerischen Vorgaben** (vgl. Maßgabe 3.11).

Im Variantenvergleich ergibt sich folgendes Bild:

- Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität in Bezug auf den Boden werden weder von der **Variante Viernheimer Kreuz** noch von der Vorzugsvariante durchquert. Aufgrund der kurzen Trassenlänge wird die **Vorzugsvariante** jedoch als **günstigere Trasse** eingestuft.
- Im Falle der **Variante Ladenburg** und der Vorzugstrasse werden keine Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität durchquert. Die Variante Ladenburg ist um ca. 200 m länger als die Vorzugsvariante. Für die Variante Ladenburg ist jedoch anzuführen, dass in diesem Bereich bereits eine Gasleitung vorhanden ist. Hierdurch ist eine Vorbelastung des Bodens gegeben. **Beide Trassen sind daher gleichwertig.**

- Die **Variante Eppelheim** ist gegenüber der Vorzugsvariante um etwa 2 km länger. Die Vorzugsvariante würde darüber hinaus auf einem längeren Stück parallel zu einer vorhandenen Gasleitung führen, sodass in diesem Bereich mit Vorbelastungen des Bodens zu rechnen ist. Insgesamt stellt damit die Variante Eppelheim die für das Schutzgut Boden **ungünstigere Trasse** im Vergleich zur Vorzugsvariante dar.
- Die **Variante Leimen** ist geringfügig länger als die Vorzugsvariante im entsprechenden Trassenabschnitt; weist aber geringfügig kürzere Konfliktbereiche auf, sodass aus Sicht des Gutachters **beide Trassen gleichwertig** sind. Nach Einschätzung des Rhein-Neckar-Kreises erscheint die Vorzugsvariante jedoch die ungünstigere Trasse zu sein, da sie in Teilabschnitten Altablagerungen aufweist. Nach Auffassung der Raumordnungsbehörde bietet sich aber in diesem Zusammenhang eine Sanierung der entsprechenden Abschnitte an und folgt daher dem Bewertungsvorschlag des Gutachters, dem sich auch die höhere Bodenschutzbehörde anschließt.
- Die **Variante Waibstadt** ist gegenüber der Vorzugsvariante als **günstigere Trasse** zu bewerten, da sie zwar um etwa 1,8 km länger ist, dem gegenüber aber nur halb so lange Querungslängen (etwa 800 m) in Bereichen mit hoher Auswirkungsintensität aufweist. Zudem quert sie auf 2,4 km Länge Bereiche mit empfindlichen Böden, während dieses im Falle der Vorzugsvariante auf etwa 4,8 km Länge der Fall ist.
- Die **Variante A 6** und die Vorzugsvariante queren ausgedehnte Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität für das Schutzgut Boden (etwa 4,2 km). Bei beiden Trassen handelt es sich dabei überwiegend um verdichtungsempfindliche Pararendzine und Parabraunerden aus Lößlehm, daneben auch um Auenböden. Von den Querungsstrecken in Bereichen mit hoher Auswirkungsintensität sind die Varianten gleichrangig. Die **Variante A 6** ist jedoch um insgesamt 1,7 km kürzer, sodass diese aus Sicht des Bodenschutzes als **günstigere Trasse** zu bewerten ist.

2.2.4 Wasser

Grundwasser

Gemäß PS 4.3.2 (Z) LEP ist Grundwasser als natürliche Ressource flächendeckend vor nachteiliger Beeinflussung zu sichern. Grundwasserempfindliche Gebiete sind durch standortangepasste Nutzungen und weitere Auflagen besonders zu schützen.

Wie bereits in Kapitel 2.1.7 dargestellt, berührt die Vorzugstrasse zwischen km 21 bis 26 einen Bereich, der im Regionalplan Unterer Neckar als schutzbedürftiger Bereich für die Wasserversorgung ausgewiesen ist. Alle Trassen queren verschiedene Wasserschutzgebiete der Zonen III A und III B.

Durch die Leitungsverlegung entsteht für das Grundwasser ein Gefährdungspotenzial durch Schadstoffeintrag, wenn im Zuge der Rohrgrabenherstellung die vorhandene Deckschichtenmächtigkeit reduziert wird. Unfälle während der Bauphase können zu Schadstoffeintrag und damit zu einer Gefährdung des Grundwassers führen. Mit spürbaren Veränderungen im Grundwassermilieu ist weder bau- noch anlagenbedingt zu rechnen.

Oberflächengewässer

Naturnahe Gewässer sind nach 4.3.3 (G) LEP zu erhalten, ausgebaute Gewässer naturnah zu entwickeln. Durchgängigkeit, Strukturvielfalt sowie ökologisch gute Qualität und Funktionalität der Gewässer und Gewässerrandstreifen sind anzustreben.

Die Leitungstrassen kreuzen verschiedene Fließgewässer. Die Beeinflussungen der Gewässer sind selbst nur von kurzer Dauer. Bei der Dückerung wird der Rohrgraben in der Gewässersohle ausgebaggert, wodurch es zu kurzfristigen Sedimentbelastungen kommt. Nach Abschluss der Arbeiten wird der ursprüngliche Zustand der Gewässer wiederhergestellt. Nachhaltige Beeinträchtigungen der Gewässer hinsichtlich Wasserqualität und Lebensraumfunktion können ausgeschlossen werden.

Im Variantenvergleich ergibt sich folgende Bewertung:

- **Gleichrangig bewertet wird die Vorzugstrasse mit der Variante Ladenburg und der Variante Viernheimer Kreuz.** Beide Varianten weisen ähnliche Längen auf wie die Vorzugstrasse und queren keine grundwassernahen Bereiche.
- Aufgrund der längeren Trasse wird die **Variante Eppelheim als ungünstiger** gegenüber der Vorzugsvariante bewertet.
- Im Hinblick auf eine möglichst kurze Querung von grundwassernahen Standorten ist die **Vorzugstrasse wegen ihrer größeren Querungslängen jeweils ungünstiger zu bewerten als die Variante A 6, Leimen und Waibstadt.**

Auf der Ebene des Raumordnungsverfahrens sind vom Vorhabenträger noch keine Aussagen über mögliche Bauausführungen zur Querung der einzelnen Oberflächengewässer (offene Bauweise, Unterpressung etc.) getroffen worden. Ebenso wenig fand eine differenzierte Bestandserfassung für die einzelnen Gewässer statt. Diese wird erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erfolgen. Eine Beurteilung nach der Auswirkungsintensität auf Gewässer im Variantenvergleich kann somit nicht erfolgen (vgl. Hinweis 4.3).

Unter Einbeziehung der vom Gutachter vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Kapitel 3.6 der Antragsunterlagen ist mit **raumordnerisch relevanten Beeinträchtigungen des Grundwassers bzw. der Oberflächengewässer nicht zu rechnen** (vgl. Maßgabe 3.11). Verbindliche, das Schutzgut Wasser betreffende Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen. Es steht in **Übereinstimmung mit den entsprechenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung.**

2.2.5 Klima/Luft

Raumordnerisch bedeutsame Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima liegen nicht vor. Eine Belastung der Luft entsteht nur vorübergehend durch Emissionen während der Bauarbeiten. Raumordnerisch relevante Vorgaben zu diesem Themenkomplex werden daher nicht berührt.

Bei übergeordneter Betrachtungsweise ist das Vorhaben unter dem Gesichtspunkt der Luftbelastung als positiv zu bewerten, da es zur raumordnerisch erwünschten Ersetzung von Energieträgern, die mit hohen Schadstoffemissionen verbunden sind, durch das umweltfreundlichere Gas beiträgt (vgl. Kapitel 2.1.1).

2.2.6 Landschaft

Nach PS 3.1.1 (G) RP UN ist die noch freie unbesiedelte Landschaft so zu erhalten und zu entwickeln, dass sie als Erholungs- und Erlebnisraum für die Bevölkerung sowie als Standort und Lebensraum für eine vielfältige Pflanzen- und Tierwelt erhalten bleibt.

Die Themenkomplexe „Erholung“ sowie „Pflanzen- und Tierwelt“ wurden bereits in den Kapitel 2.1.9 und 2.2.2 behandelt. Darüber hinaus ist an dieser Stelle noch folgendes zu ergänzen:

Das Schutzgut Landschaft umfasst alle für den Menschen sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen der Umwelt, die Teil des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens sind. Grundlegend für die Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft sind daher die zu erwartenden visuellen Wirkungen. In diesem Zusammenhang sind in erster Linie Zerschneidungswirkungen zu betrachten, die durch den baubedingten Arbeitsstreifen erzeugt werden können. Diese Zerschneidungswirkungen entstehen i.d.R. bei Waldquerungen, Querungen von linearen Gehölzstrukturen und landschaftsbildprägenden Geländekanten. Im Bereich des 6,2 m breiten Sicherungstreifens werden auch keine Bäume mehr angepflanzt, sodass hier dauerhaft Beeinträchtigungen bestehen bleiben können. Im darüber hinausgehenden Bereich des Arbeitsstreifens kann wieder nachgepflanzt werden, sodass sich durch die randlichen Pflanzungen entlang des Sicherungstreifens wieder ein Kronenschluss ergibt. Diese Wirkung wird sich jedoch erst mittel- bis langfristig einstellen können.

Nachhaltige und raumordnerisch relevante Beeinträchtigungen sind nach Auffassung der Raumordnungsbehörde nur für den weithin sichtbaren Eingriff der Vorzugstrasse im Zusammenhang mit der Waldquerung im Raum Nußloch (km 37,9 - 40,8) zu erwarten.

2.2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß PS 2.4.5.3 (G) RP UN sind die zahlreichen Bau-, Kultur- und Bodendenkmäler in der Region zu erhalten, zu pflegen, vor Beeinträchtigungen zu bewahren und durch rücksichtsvolle Planung zur Wirkung zu bringen.

Nach Auswertung der Datengrundlage, die das Landesdenkmalamt zur Verfügung gestellt hat, weist der Untersuchungsraum in allen Trassenbereiche zahlreiche Kulturdenkmale (Bau- und Kunstdenkmale, vor allem aber Bodendenkmale) auf. Typische Altsiedellandschaften, wie z. B. der Neckarschwemmkegel zwischen Mannheim und Heidelberg oder das Kraichgauhügelland werden durchquert.

Grundsätzlich ist eine Empfindlichkeit der Kulturgüter gegenüber Bodenbewegungen, wie sie beim Bau der Erdgasfernleitung vorgenommen werden, gegeben. Das Landesdenkmalamt hat für den Trassenkorridor der geplanten Gasleitung Tabuflächen - Bodendenkmale von besonders hohem wissenschaftlichen Wert - angegeben, die durch Feintrassierung zu umfahren sind. **Auf der Betrachtungsebene des Raumordnungsverfahrens ist eine Betroffenheit nicht abschließend zu erkennen bzw. zu klären. Dieses soll im Rahmen der Feintrassierung für das nachfolgende Planfeststellungsverfahren erfolgen** (vgl. Hinweis 4.3). Im Vorfeld zum Raumordnungsverfahren vereinbarte das Landesdenkmalamt mit den Antragstellern hierzu bereits die erforderliche Vorgehensweise. **Bei Einhaltung dieser Vereinbarung (vgl. Kapitel 3.7.7 der Antragsunterlagen) wird raumordnerischen Belangen ausreichend Rechnung getragen** (vgl. Maßgabe 3.10).

Ein **Konfliktbereich** wurde bereits im Raumordnungsverfahren für die **Vorzugstrasse** im Bereich Ladenburg festgestellt und zwar bei km 17,4 (Tabufläche) und zwischen km 18 -

18,6. Mit der hierzu parallel verlaufenden **Variante Ladenburg könnte der Eingriff für das Schutzgut weitestgehend vermieden werden.**

Sonstige Sachgüter, die dem Bereich der raumordnerischen Umweltverträglichkeitsprüfung zuzuordnen wären, sind im Trassenbereich nicht betroffen (im übrigen vgl. auch Ausführungen in den Kapiteln 2.1.8 und 2.1.10).

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Mögliche Wechselwirkungen, die das Vorhaben hervorrufen kann, sind in den Antragsunterlagen in Kapitel 3.5.3 dargestellt. Der Leitungsbau wird vor allen Dingen kleinräumig wirkende Wechselwirkungen hervorrufen. Diese bestehen zwischen dem Boden, insbesondere in seiner Funktion als Standort für Pflanzen, den Pflanzen bzw. der Vegetation und den daraus gebildeten Biotopen (auch in ihrer Funktion als Tierlebensräume). Konkrete Wechselwirkungen können jedoch erst im Rahmen der Ausführungsplanung benannt werden, wenn Zeitpunkt und Dauer und der genaue Eingriffsbereich bekannt sind.

2.3 Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens

Vorbemerkung:

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 mittlerweile durch das Bundesnaturschutzgesetz bzw. Naturschutzgesetz Baden-Württemberg -NatSchG- in nationales bzw. Landesrecht umgesetzt worden. Gemäß § 26 c NatSchG (in der Fassung der letzten Änderung vom 19. November 2002, GBl. S. 424) 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 (MKRO) 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 den Projektbegriff des Bundesnaturschutzgesetzes fallen. Eine förmliche FFH-Verträglichkeitsprüfung i. S. des Naturschutzrechts ist demnach in Raumordnungsverfahren nicht erforderlich. Diese Auffassung vertritt auch das in Baden-Württemberg für die Raumordnung zuständige Wirtschaftsministerium. Angesichts der großen, überregionalen und damit auch raumordnerischen Bedeutung von vorgenannten Gebieten ist es im Raumordnungsverfahren jedoch erforderlich, mögliche Betroffenheiten im Rahmen des Raumordnungsverfahrens zu beurteilen und in die raumordnerische Gesamtbewertung einzustellen. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens ist somit eine sogenannte **Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit** des Vorhabens.

Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit

In nachfolgenden Ausführungen werden nur die Bereiche benannt, bei denen nach dem derzeitigen Planungsstand eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten anzunehmen ist bzw. nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Bezüglich weiterer, vom Gutachter un-

tersuchter FFH-Gebiete, für die die Vorprüfung keine erhebliche Beeinträchtigung ergeben hat, wird auf die entsprechenden Ausführungen in Kapitel 4 der Antragsunterlagen verwiesen.

Der Gutachter ist nach seinen Ermittlungen zu folgendem Ergebnis gekommen:

- Die **Variante Viernheimer Kreuz** verläuft auf einer Länge von etwa 480 m (km 1 - 1,5) durch das **FFH-Gebiet „Mannheimer Sand“** und auf einer Länge von etwa 140 m (km 1,1 - 1,3) durch das **FFH-Gebiet „Viernheimer Düne“**. Im Trassenverlauf könnte es zur Inanspruchnahme von geschützten Lebensraumtypen (Binnendünen mit Magerrasen und Blauschillergrasrasen) und der nach Anhang II der FFH-RL geschützten Pflanzenart „Sand-Silberscharte“ kommen. Der Gutachter kommt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Ergebnis, dass nicht zwangsläufig FFH-Erhaltungsziele betroffen wären. Diese Einschätzung wird von der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege nicht geteilt. Nach ihrer Auffassung ist beispielsweise Sandrasen nur kleinflächig vorhanden, so dass auch eine nur geringe Inanspruchnahme zu einer erheblichen Beeinträchtigung des zu schützenden Lebensraumtyps führen könnte.

Die Raumordnungsbehörde kommt zum Ergebnis, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der beiden vorgenannten FFH-Gebiete nach dem jetzigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden kann.

- Die **Vorzugsvariante** kreuzt bei km 21,1 auf einer Länge von 140 m das **FFH-Gebiet „Unterer Neckar“**. Hier soll die Auenlandschaft entlang des Neckars geschützt werden. Um evtl. Eingriffe in relevante Lebensraumtypen zu vermeiden, wird vom Gutachter vorgeschlagen, den Neckar zu unterpressen bzw. zu unterbohren. Hierzu ist jedoch anzumerken, dass bei der Querung auch eine Neckarschleuse mit Schiffsanlegestelle betroffen ist. Inwieweit dieser Bereich zu unterpressen ist, kann auf der Informationsgrundlage im Raumordnungsverfahren nicht beurteilt werden. Dieses ist eventuell auch von den Baugrundverhältnissen abhängig. Hierzu bedarf es noch weiterer Untersuchungen. Im fraglichen Bereich könnten auch FFH-relevante Vogelarten angetroffen werden, die das Gebiet als Brutplatz, Nahrungsgast oder Durchzügler benutzen. Der Gutachter vertritt die Auffassung, dass eine Beeinträchtigung dieser Vogelarten durch entsprechende Bauzeitenregelungen ausgeschlossen werden können, sodass die Erhaltungsziele nicht berührt wären.

Die Raumordnungsbehörde kommt zum Ergebnis, dass mittels einer Unterpressung eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden kann; nicht hingegen im Falle der Verlegung der Leitung in offener Bauweise.

- Im Bereich der **Vorzugstrasse** zwischen km 40,7 und 41 wird ein Bereich gequert, der möglicherweise als Vogelschutzgebiet („**Kraichgau bei Wiesloch**“) nachgemeldet werden wird. Die Trasse quert den entsprechenden Bereich jedoch nur an seinem nördlichen Rand. **Sollte eine erhebliche Beeinträchtigung angenommen werden müssen, ist nach der derzeitigen Abgrenzung des Vogelschutzgebietes und nach dem derzeitigen Trassenverlauf eine Umfahrung des FFH-Bereichs möglich.**
- Der Waldbereich im Verlauf der **Variante A 6** zwischen km 5,3 - 12 wird wahrscheinlich als FFH-/Vogelschutzgebiet vom Land Baden-Württemberg nachgemeldet werden. Es handelt sich um den Bereich „**Schwetzingen und Hockheimer Hardt**“. Nach Aussa-

ge der höheren Naturschutzbehörde wäre eine erhebliche Beeinträchtigung bereits dann gegeben, wenn einzelne Brutreviere von Vögeln in Mitleidenschaft gezogen werden. Der Gutachter geht davon aus, dass die zu schützenden Vogelarten durch entsprechende Bauzeitenregelungen nicht beeinträchtigt werden würden. Darüber hinaus müssten auch Altholzbestände, die als Lebensgrundlage für FFH-relevante Käferarten dienen, ausgespart werden. Dieses wäre im Rahmen der Feintrassierung möglich.

Die Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege schließt sich der Auffassung des Gutachters an, dass im besagten Bereich die Konflikte mit den Erhaltungszielen durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen beherrschbar seien. Bestimmte gefährdete Vogelarten könnten bei einer Vergrößerung der bestehenden Schneise im Wald durchaus vom Leitungsvorhaben profitieren.

In der Gesamtschau kommt die Raumordnungsbehörde zum Ergebnis, dass es möglich erscheint, mittels entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen im genannten Bereich zu vermeiden; angesichts der strengen Maßstäbe, die jedoch im Falle von Vogelschutzgebieten anzuwenden sind, ist eine erhebliche Beeinträchtigung nach dem derzeitigen Planungsstand nicht auszuschließen.

- Die **Variante A 6** berührt auf etwa 200 m das **FFH-Gebiet „Kraichgau bei Östringen“** am südlichen Rand. Der Gutachter kommt zum Ergebnis, dass das Vorhaben weder FFH-relevante Lebensraumtypen noch Arten berührt. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist allerdings für den Fall anzunehmen, dass die Autobahn im entsprechenden Bereich verbreitert wird. Dann würden sowohl die Autobahn wie auch die Gasleitung direkt in FFH-relevante Lebensraumtypen (hier natürliche nährstoffreiche Seen) eingreifen. Dieses könnte gegebenenfalls auch eine Beeinträchtigung der FFH-relevanten Tierart „Großer Feuerfalter“ zur Folge haben.
- Die **Variante Leimen** wird zwischen km 5,2 - 5,4 in einem Abstand von min. 50 m entlang des Nordrandes des **FFH-Gebietes „Steinbruch Leimen“** geführt. Durch den Bau der Leitung können Störungen und Beeinträchtigungen der gemeldeten FFH-relevanten Tierarten, vor allem des an der nördlichen Bruchwand brütenden Wanderfalken und der nachgewiesenen Amphibien hervorgerufen werden.

Der Gutachter kommt zum Ergebnis, dass durch Bauzeitenregelung und Amphibienschutzmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Aufgrund der betroffenen Vogelarten ist hier jedoch derselbe Maßstab anzulegen, der bereits Beurteilungsmaßstab für das FFH-Gebiet „Schwetzinger und Hockenheimer Hardt“ war. Die Schwelle, bei der von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist, ist daher sehr gering anzusetzen. **Daher kommt die Raumordnungsbehörde zum Ergebnis, dass nach dem derzeitigen Informationsstand eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes nicht sicher ausgeschlossen werden kann.**

2.4 Zusammenfassung der Bewertung der Umweltauswirkungen

2.4.1 Schutzgutbezogene Variantenbewertung

Schutzgut Mensch

Für das Wohlergehen des Menschen sind die Flächen seines Wohnens bzw. seines Wohnumfeldes sowie die Flächen seiner Erholungs- und Freizeitnutzung von zentraler Bedeu-

tung. Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sind temporär während der Baumaßnahmen gegeben. Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen sind durch das Vorhaben auf den Menschen jedoch nicht zu erwarten.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Im Rahmen des Leitungsbaus kommt es im Bereich des Arbeitsstreifens zum Verlust der Vegetation und infolgedessen zur Verdrängung der an sie angepassten Tierwelt. Im Anschluss an die Baumaßnahmen werden die Biotopstrukturen wiederhergestellt. Eine Einschränkung gibt es allerdings im 6,2 m breiten Sicherungstreifen entlang der Leitungstrasse, der von Baumpflanzungen freizuhalten ist. Je nach Vegetationstyp und Bodenverhältnissen kann es eine längere Zeit benötigen, bis der vor dem Leitungsbau herrschende Qualitätszustand wieder erreicht wird. Davon ist auch die Wiederbesiedlung mit Tieren abhängig. Die Bauarbeiten können auch zu Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen in den an den Arbeitsstreifen angrenzenden Bereichen führen; unter Umständen kann der Rohrgraben während der Bauphase Zerschneidungswirkungen hervorrufen. Anlagen- und betriebsbedingt sind - bis auf den baumfrei zu haltenden Sicherungstreifen - keine Störwirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen zu befürchten.

Die Empfindlichkeit von Biotoptypen gegenüber dem Schadenseingriff korreliert direkt mit der ökologischen Wertigkeit der Flächen. Diese ist anhand verschiedener Kriterien, wie Seltenheit, Vollkommenheit, Wiederherstellbarkeit und Habitatfunktion des jeweiligen Biotoptyps, abzuleiten. Je naturnäher und reifer ein Bestand ist, desto empfindlicher ist er gegenüber Eingriffen. Dieses sind insbesondere Natura 2000-Gebiete mit FFH-relevanten Lebensraumtypen und Arten, Naturschutzgebiete, nach § 24 a NatSchG BW geschützte Biotoptypen, Naturdenkmale, geschützte Waldbiotope und Waldschutzgebiete.

Bei den einzelnen Varianten sind insbesondere folgende Betroffenheiten festzustellen:

Variante Viernheimer Kreuz

Die Variante Viernheimer Kreuz verläuft auf einer Länge von ca. 480 m am nördlichen Rand eines Naturschutzgebietes, das zugleich auch als FFH-Gebiet gemeldet worden ist. Nach dem jetzigen Planungsstand ist anzunehmen, dass der Schutzzweck des NSG und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes durch das Leitungsvorhaben betroffen werden.

Die Variante verläuft auch durch einen Raum, der als potenzieller Lebensraum für den Feldhamster, eine nach der FFH-RL geschützte Art, anzusehen ist. Auf etwa 200 m Länge wird ein geplantes Landschaftsschutzgebiet, das u.a. für die Wiederansiedlung von Feldhamstern vorgesehen ist, gequert. Derzeit ist der Bereich jedoch noch nicht von den Feldhamstern besiedelt.

Variante Ladenburg

Die Trasse quert ein Gebiet mit Feldhamstervorkommen.

Variante Leimen

Die Trasse tangiert bei km 5,2 - 5,4 im Abstand von min. 50 m das Naturschutzgebiet „Steinbruch Leimen“, das auch als FFH-Gebiet gemeldet wurde. In das Gebiet selbst wird mit dem Leitungsbau nicht eingegriffen. Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten auf die Tierarten, insbesondere Vögel und Amphibien können jedoch nach dem derzeitigen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden. Durch Vorgaben zur Bauzeitenregelung können diese Auswirkungen vermindert werden. Inwieweit hierdurch erhebliche Beeinträchtigungen

gen des Schutzzweckes des FFH-Gebietes ausschließbar wären, kann nach dem jetzigen Planungsstand im Raumordnungsverfahren nicht abschließend beurteilt werden.

Variante Waibstadt

Die Trasse quert zahlreiche kleinere bis mittelgroße Gehölzflächen und Gewässer mit begleitendem Auwald.

Variante A 6

Die Trasse verläuft auf jeweils etwa 200 m durch drei Naturschutzgebiete (Frauenweiler, Landschaft am Waldangelbach, Feuchtgebiete am Ilvesbach). Die Naturschutzgebiete sind im Regionalplan als schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Der Bereich des Naturschutzgebietes Frauenweiler ist auch als FFH-Gebiet gemeldet worden. Im Zusammenhang mit dem hier anstehenden Ausbau der Autobahn ist bei Betrachtung der Summationswirkung davon auszugehen, dass sowohl die Schutzzwecke des Naturschutzgebietes wie auch die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes beeinträchtigt werden. Inwieweit sich auf die beiden anderen Gebiete der Leitungsbau erheblich auswirken wird, ist von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen abhängig, die nach dem jetzigen Planungsstand aber nicht beurteilt werden können.

Die Trasse quert auf einer Länge von über 7 km Bereiche mit hoher Auswirkungsintensität. Diese sind im wesentlichen im Querungsverlauf von Laubwäldern entlang der Autobahnen A 5 und A 6 bedingt. Innerhalb dieser Bereiche finden sich auch einige Waldbiotope.

Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass das Vorhaben in Konflikt zur FFH-Nachmeldekulisse (hier: Vogelschutzgebiete) führen könnte.

Vorzugsvariante

Die Trasse quert zwischen km 9,2 - 11,5 das bereits schon im Zusammenhang mit der Variante Viernheimer Kreuz angesprochene geplante Landschaftsschutzgebiet „Strassenheimer Hof“, das u.a. für die Wiederansiedlung des Feldhamsters vorgesehen ist. Derzeit ergibt sich noch keine Betroffenheit, da hier momentan noch keine Feldhamster anzutreffen sind. Sollte dieses zum Zeitpunkt des Leitungsbaus jedoch der Fall sein, könnte eine Beeinträchtigung dieser Tierart durch die Ergreifung entsprechender Schutzmaßnahmen vermieden werden. Im weiteren Verlauf der Trasse (km 11,6 - 24) quert die Trasse Gebiete mit Feldhamstervorkommen. Erhebliche, nachhaltige Auswirkungen auf den Feldhamster können in der Bauphase eintreten, wenn die Fortpflanzungs-, Ruhe- und Überwinterungsstätten des Hamsters gestört, beschädigt oder zerstört werden. Diese Auswirkungen können jedoch mit entsprechenden Abstands- und Bauzeitenregelungen vermieden werden. Hierzu ist es allerdings erforderlich, dass direkt vor Beginn der Bauarbeiten die Hamsterbaue und die tatsächlichen Hamstervorkommen erfasst werden.

Im Bereich km 21,1 wird auf etwa 120 m das Naturschutzgebiet „Altneckar-Wörth Weidenstücker“ gequert. Dieser Bereich ist auch als FFH-Gebiet gemeldet worden und hat eine besondere Bedeutung für den Vogelschutz. Das Areal ist im Regionalplan zudem als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen. Inwieweit der Leitungsbau erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug auf die Schutzzwecke der vorgenannten Schutzgebiete hervorruft, ist insbesondere eine Frage der Verletechnik, der Breite des Arbeitsstreifens sowie des Zeitpunkts der Verlegearbeiten. Aussagen hierzu werden im Planfeststellungsverfahren getroffen.

Ein weiterer Konfliktbereich ergibt sich im Trassenverlauf im Rahmen der Querung des Waldgebietes bei Nußloch (km 37,9 - 39,8). Es handelt sich um Laubwald mit älteren Baumbeständen; der in Teilen geschützte Waldbiotop weist auf und als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen ist. Im weiteren Verlauf der Trasse, am Ochsenbach bei km 41, können Amphibienpopulationen betroffen sein. Der Abschnitt zwischen km 40,7 und 41 könnte auch ein ggfs. nachzumeldendes Vogelschutzgebiet queren. In der vorliegenden Abgrenzung könnte dieses Gebiet jedoch im Rahmen der Feintrassierung umfahren werden. Im weiteren Verlauf kreuzt die Variante an einigen Stellen kleinere bis mittelgroße Gehölzflächen und Gewässer mit begleitendem Auwald.

Im Variantenvergleich sind die Trassen untereinander in Bezug auf ihr Konfliktpotenzial für Tiere und Pflanzen folgendermaßen zu bewerten:

- Gleichwertig zur Vorzugsvariante sind die Varianten Eppelheim und Waibstadt.
- Ein insgesamt geringeres Konfliktpotenzial - und damit günstiger als die Vorzugsvariante - weisen die Varianten Ladenburg und Leimen auf.
- Gegenüber der Vorzugsvariante sind die Varianten Viernheimer Kreuz und Variante A 6 mit einem erheblich größeren Konfliktpotential behaftet und damit wesentlich ungünstiger als die Vorzugsvariante. Im Falle der Variante Viernheimer Kreuz kommt hinzu, dass die Trasse auf etwa 500 m als raumordnerisch unverträglich einzustufen ist.

Schutzgut Boden

Durch den Leitungsbau ist insbesondere das Schutzgut Boden betroffen, da hierin direkt eingegriffen wird. Beeinträchtigungen sind durch die Bodenverdichtung und Veränderung des natürlichen Bodenaufbaus infolge des Bodenabtrags und der Bodenumlagerung zu erwarten. Bodenverdichtungen beeinträchtigen nachhaltig alle Bodenfunktionen. Besonders verdichtungsempfindlich sind die bei allen Trassenverläufen abschnittsweise anzutreffenden Aueböden, die durch Grundwassereinflüsse geprägt sind. Mit der entsprechenden Rekultivierung des Arbeitsstreifens können die meisten der geschützten Bodenfunktionen (mit Ausnahme der Funktion als Standort für hochstämmige Gehölze im 10 m breiten Sicherheitsstreifen entlang der Leitungstrasse) jedoch grundsätzlich erhalten werden. Dem Boden kommt als Schutzgut eine besondere Bedeutung zu, da er die Basis für andere Schutzgüter, wie z.B. Vegetation und die damit einhergehende Tierwelt darstellt und selbst als Lebensraum für Bodenorganismen fungiert. Zu erwähnen ist auch die Wechselwirkung mit dem Schutzgut Wasser.

Die Varianten untereinander sind folgendermaßen bewertet worden:

- Gleichwertig mit der Vorzugsvariante werden die Variante Ladenburg und die Variante Leimen eingestuft.
- Günstiger als die Vorzugsvariante sind die Variante Waibstadt und die Variante A 6.
- Die Variante Viernheimer Kreuz und Variante Eppelheim sind gegenüber der Vorzugstrasse ungünstiger.

Schutzgut Wasser

Durch die Leitungsverlegung entsteht für das Grundwasser ein Gefährdungspotenzial durch Schadstoffeintrag, wenn im Zuge der Rohrgrabenherstellung die vorhandene Deckschichtenmächtigkeit reduziert wird. Eine Gefahr für das Grundwasser kann während der Bauphase durch Unfälle ausgehen, die zu einem Schadstoffeintrag führen. Als besonders empfindlich sind daher aufgrund der geringen oder fehlenden Überdeckung alle Bereiche mit oberflächennahem Grundwasserstand zu werten und dieses insbesondere in Kombination mit bestehenden Wasserschutzgebieten. Mittels entsprechender Vermeidungs- und

Minderungsmaßnahmen können jedoch raumordnerisch relevante Beeinträchtigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden.

In Bezug auf das Grundwasser wurde die Vorzugstrasse mit der Variante Ladenburg und Variante Viernheimer Kreuz gleichrangig bewertet. Günstiger als die Vorzugsvariante sind die Varianten A 6, Leimen und Waibstadt. Die Variante Eppelheim ist ungünstiger als die Vorzugsvariante.

Die Leitungstrassen kreuzen verschiedene Fließgewässer. Die Beeinflussung der Gewässer sind selbst nur von kurzer Dauer. Nachhaltige Beeinträchtigungen hinsichtlich Wasserqualität und Lebensraumfunktion können weitestgehend ausgeschlossen werden. Ein Konfliktpunkt könnte jedoch die Neckarquerung im Verlauf der Vorzugsvariante darstellen. Konkrete Auswirkungen auf das Oberflächenwasser wurden auf Ebene des Raumordnungsverfahrens vom Vorhabenträger jedoch noch nicht analysiert. Diese sind von der Querungsstelle der Gewässer und der Bauausführung (Verlegetechnik) abhängig.

Klima/Luft

Die Leitung wird unterirdisch verlegt, das Relief nicht verändert und oberirdische Bauwerke werden nicht errichtet. Somit wird das Geländeklima nicht verändert, Luftaustauschprozesse werden nicht verhindert und es entstehen keine Kaltluftstaus. Von den Leitungen gehen während des Betriebes keine Emissionen aus. Die durch den Baustellenbetrieb verursachten Belastungen beschränken sich auf die Bauzeit. Es sind keine nachhaltigen oder erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima durch das Vorhaben zu erwarten.

Landschaft

Auswirkungen auf die Landschaft treten insbesondere aufgrund von Zerschneidungswirkungen, die durch den baubedingten Arbeitsstreifen erzeugt werden können, auf. Diese Zerschneidungen entstehen in der Regel bei Waldquerungen, Querungen von linearen Gehölzstrukturen und landschaftsbildprägenden Geländekanten.

Einen solchen Effekt, mit nachhaltiger und raumordnerisch relevanter Wirkung, ist für den weithin sichtbaren Eingriff der Vorzugstrasse bei der Waldquerung im Raum Nussloch (km 37,9 - 40,8) zu erwarten.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Trassenverlauf aller Varianten sind zahlreiche Kulturdenkmale vorhanden. Grundsätzlich ist eine Empfindlichkeit der Kulturgüter gegenüber Bodenbewegungen, wie sie beim Bau der Erdgasfernleitung vorgenommen werden, gegeben. Einige Bereiche, Bodendenkmale von besonderes hohem wissenschaftlichen Wert, hat das Landesdenkmalamt als Tabuflächen bewertet. Die möglichen Betroffenheiten der Kulturgüter sind jedoch kleinflächig; kleinräumige Umfahrungen sind in jedem Fall möglich.

Ein Konfliktbereich im Raumordnungsverfahren wurde im Verlauf der Vorzugstrasse im Bereich Ladenburg festgestellt. Dieser könnte mit der hierzu parallel verlaufenden Variante Ladenburg vermieden werden.

2.4.2 Schutzgutübergreifende Variantenbewertung

Aufgrund der Ausstattung und der zentralen Funktionen des betroffenen Raumes für Natur und Landschaft, der spezifischen Wirkfaktoren des Leitungsbaus auf bestimmte Schutzgü-

ter und ihrer besonderen Empfindlichkeit und Funktion, sind im schutzgutübergreifenden Variantenvergleich vor allen Dingen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden von entscheidungserheblicher Bedeutung. Hiernach kommt die Raumordnungsbehörde zu folgendem Bewertungsergebnis:

Variante Viernheimer Kreuz - Vorzugsvariante

Die Variante Viernheimer Kreuz ist mit der Vorzugsvariante bezüglich der Schutzgüter Wasser und Kulturgüter gleichrangig, bei allen anderen Schutzgütern als ungünstiger beurteilt worden. In Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen weist sie sogar ein solch enormes Konfliktpotenzial auf, dass etwa die Hälfte des in Baden-Württemberg verlaufenden Streckenabschnitts (etwa 1 km) als raumordnerisch unverträglich einzustufen ist. In der Gesamtbewertung stellt damit die Variante Viernheimer Kreuz die ungünstigere und insgesamt umweltunverträglichere Trasse dar.

Variante Ladenburg - Vorzugstrasse

In Bezug auf das Schutzgut Kulturgüter ist die Vorzugstrasse gegenüber der Variante Ladenburg ungünstiger eingestuft worden. Bei allen anderen Schutzgütern sind die beiden Varianten gleichwertig. In der Gesamtbeurteilung ist die Variante Ladenburg damit die umweltverträglichere Trasse.

Variante Eppelheim - Vorzugsvariante

Weder die Variante Eppelheim noch die im vergleichbaren Abschnitt verlaufende Vorzugsvariante weisen bezüglich der unterschiedlichen Schutzgüter ein besonderes Konfliktpotenzial auf. Die Variante Eppelheim ist jedoch bei einer Gesamtlänge von nur 3,4 km um 2 km länger als die Vorzugsvariante. Demnach sind auch alle Schutzgüter stärker betroffen. In der Gesamtbeurteilung ist damit die Variante Eppelheim die ungünstigere Trasse.

Variante Leimen - Vorzugsvariante

Der Gutachter kam nach den Einzelergebnissen, dass die Vorzugsvariante in Bezug auf das Schutzgut Mensch und Wasser schlechter als die Variante Leimen zu beurteilen wäre, bezüglich der anderen Schutzgüter jedoch gleichwertig, zur Gesamtbeurteilung, dass beide Varianten gleichwertig seien.

Die Raumordnungsbehörde sieht bei der Vorzugstrasse ein größeres Konfliktpotenzial im Bereich Landschaft sowie Tiere und Pflanzen gegeben. Dieses würde in der Gesamtbeurteilung dazu führen, dass die Vorzugstrasse gegenüber der Variante Leimen als ungünstigere Trasse einzustufen wäre. Angesichts des im Falle der Variante Leimen derzeit noch nicht ausschließbaren Konflikts durch eine mögliche Beeinträchtigung eines FFH-Gebietes, sind dann doch beide Varianten gleichrangig einzustufen.

Variante Waibstadt

Gleichwertig zur Vorzugsvariante ist die Variante Waibstadt bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Kulturgüter. Schlechter bewertet ist sie bezüglich der Schutzgüter Mensch und Landschaft. Für die Bereiche Boden und Wasser stellt sie die günstigere Trasse dar. In der Gesamtbewertung sind beide Varianten gleichwertig.

Variante A6 -Vorzugstrasse

Gleichwertig sind die beiden Varianten in Bezug auf ihre Auswirkungen auf Kulturgüter. Hinsichtlich Boden, Wasser und Landschaft stellt die Variante A6 die günstigere Trasse dar. In Bezug auf das Schutzgut Mensch und vor allen Dingen aufgrund ihres erheblichen

Konfliktpotenzials im Bereich Tiere und Pflanzen - unter besonderer Berücksichtigung des potenziellen Risikos einer Beeinträchtigung von FFH-Gebieten - ist die Variante A6 gegenüber der Vorzugstrasse als ungünstiger zu beurteilen. Dieses wirkt sich auch maßgeblich auf die Gesamtbeurteilung aus. Bezüglich der Umweltverträglichkeit ist die Variante A6 die ungünstigere Trasse.

3. Raumordnerische Gesamtbeurteilung

- Die geplante Süddeutsche Erdgasleitung stimmt mit den Grundentscheidungen zur Entwicklung des Landes und der Region Rhein-Neckar-Odenwald überein.
- Das überregionale Infrastrukturprojekt dient der Ergänzung des transeuropäischen Energieversorgungsnetzes und der Verbesserung und Sicherung der Gasversorgung im Lande.
- Der Ausbau des Erdgasfernleitungsnetzes ist aus raumordnerischen Gesichtspunkten der Wirtschaftsentwicklung als positiv zu bewerten.
- Die im Raumordnungsverfahren betrachteten Trassen entsprechen durch die auf weiten Strecken gewählte Parallelführung zu bestehenden Hochspannungsleitungen, unterirdischen Leitungen bzw. zu Wegen und Straßen dem raumordnerischen Bündelungsprinzip.
- Das Projekt ist mit umfangreichen Baumaßnahmen verbunden und lässt sich nicht ohne Beeinträchtigungen insbesondere von Natur und Landschaft realisieren.

Die höhere Raumordnungsbehörde ist nach eingehender Prüfung und Abwägung sämtlicher zu berücksichtigender Belange zu dem Ergebnis gekommen, dass die Vorteile des Projekts dessen Nachteile überwiegen.

Ein entscheidungsrelevanter Faktor für die Gesamtbeurteilung der Varianten untereinander ist das Konfliktpotenzial, das die Trassen in Bezug auf die Raumstruktur (insbesondere Siedlungsentwicklung, Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Freiraumerhaltung) aufweisen. Hierbei ist auch maßgeblich, ob einzelne Trassenabschnitte aufgrund festgestellter Zielverstöße als raumordnerisch unverträglich bewertet worden sind. Zum anderen ist das Ergebnis aus der Umweltverträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen, einschließlich der Ergebnisse aus der FFH-Vorprüfung. Ergänzend ist, wie bereits in Kapitel 2.1.6 ausgeführt, noch festzustellen, ob Querungen von größeren Waldbereichen mit besonderem Schutzstatus, die nicht kleinräumig umfahrbar sind, vermeidbar sind. Die Vermeidbarkeit ist dann gegeben, wenn nach der Gesamtbewertung eine Variante existiert, die günstiger als die Variante zu beurteilen ist, die mit Eingriffen in den Wald verbunden wäre.

Variante Viernheimer Kreuz - Vorzugsvariante

Die Variante Viernheimer Kreuz stellt im Vergleich zur Vorzugsvariante in Bezug auf raumordnerische Vorgaben zur Raumnutzung (Forstwirtschaft und Freiraumfunktionen) die ungünstigere Trasse dar. Bezüglich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen wurde der Trassenabschnitt zwischen km 1 - 1,5 sogar als raumordnerisch unverträglich bewertet. Eine Beeinträchtigung der FFH-Erhaltungsziele kann für den entsprechenden Bereich ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, sodass die Variante auch in der UVP gegenüber der Vor-

zugsvariante die ungünstigere Trasse darstellt. Mithin stellt die Variante Viernheimer Kreuz in der raumordnerischen Gesamtbeurteilung die ungünstigere Trasse dar.

Im Abschnitt km 1 - 1,25 quert die Variante Viernheimer Kreuz Wald (hier: Wald im Grünzug und im Verdichtungsraum sowie mit verschiedenen Schutzfunktionen). Da mit der Vorzugsvariante eine günstigere Trasse zur Verfügung steht, ist der Eingriff in diesen Waldabschnitt vermeidbar und steht nicht im Einklang mit den raumordnerischen Zielvorgaben, die aus den Plansätzen 5.3.5 LEP sowie 3.3.3.1 RP UN resultieren.

Angesichts des großen Konfliktpotenzials auf fast der gesamten Länge der kurzen Trasse, wird die **Variante Viernheimer Kreuz** nicht nur als die ungünstigere eingestuft, sondern insgesamt als **raumordnerisch unverträglich** bewertet.

Variante Ladenburg - Vorzugsvariante

Im betreffenden Leitungsabschnitt weisen weder die Variante Ladenburg noch die Vorzugsvariante besondere Konfliktpotenziale auf. Bezüglich der Raumnutzung (Landwirtschaft und besondere Freiraumfunktion) sind die Trassen gleichrangig. Im Rahmen der UVP gab die geringere Betroffenheit bezüglich des Schutzgutes „Kulturgüter“ den Ausschlag für die bessere Bewertung der Variante Ladenburg. So ist es auch in der Gesamtbeurteilung. Da die Variante Ladenburg parallel zu einer bestehenden Gasleitung geführt wird, ist davon auszugehen, dass der Boden im Umfeld und die damit in Verbindung stehenden Funktionen (wenn auch nur geringfügig) vorbelastet sind. Die **Variante Ladenburg** stellt damit insgesamt die **raumordnerisch günstigere Trasse** dar.

Variante Eppelheim - Vorzugsvariante/Variante A 6

Im zu betrachtenden Abschnitt ergibt sich für die Vorzugsvariante ein Konfliktbereich mit der Siedlungsentwicklung. Der Trassenabschnitt km 28,2 - 28,8 wurde aufgrund des der Leitung entgegenstehenden Bebauungsplanes als raumordnerisch nicht verträglich bewertet (vgl. 2.1.2). Darüber hinaus würden die Vorzugsvariante und die Variante A 6 die weitere Siedlungsentwicklung der Stadt Eppelheim in die einzig mögliche Richtung behindern. In Bezug auf andere Raumnutzungen sind alle drei Varianten gleichwertig zu beurteilen. Im Rahmen der UVP wurde die Variante Eppelheim, wegen ihrer deutlich längeren Streckenführung, als die ungünstigere Trasse eingestuft. Ein besonderes Konfliktpotenzial ist jedoch nicht gegeben.

In Anbetracht des nur geringfügig vorhandenen Konfliktpotenzials wird die **Variante Eppelheim** in Bezug auf die Möglichkeiten, die sie für die weitere Siedlungsentwicklung der Stadt Eppelheim eröffnet, als die **raumordnerisch günstigere Trasse** bewertet.

Variante Leimen - Vorzugsvariante

Die Variante Leimen ist bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Raumnutzung in den Bereichen Forstwirtschaft und Freiraumfunktionen günstiger zu beurteilen als die Vorzugsvariante. Im Bereich Landwirtschaft ist sie ungünstiger als die Vorzugsvariante. Dieses bezieht sich auf den Ackerbau und die Weidewirtschaft. Ein besonderes Konfliktpotenzial ergibt sich im Verlauf der Variante Leimen durch die Querung von Rebflächen zwischen km 4,8 - 6,3. Im diesem Zusammenhang kann derzeit eine Existenzgefährdung der beiden betroffenen Winzerbetriebe nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der UVP wurden beide Varianten gleichrangig beurteilt. Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Steinbruch Leimen“ nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Sollte eine solche Beeinträchtigung hingegen vermeidbar sein, so wäre die Vorzugsvariante die ungünstigere Trasse.

In der **Gesamtbeurteilung sind beide Trassen gleichrangig**. Sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes und der Weinbaubetriebe im Bereich der Variante Leimen ausgeschlossen werden kann, wäre eine Alternative zur Vorzugsvariante gegeben. Damit wäre der **Eingriff im Bereich der Vorzugsvariante zwischen km 37,9 - 39,8** in den durch raumordnerische Vorgaben besonders geschützten Waldbereich **vermeidbar**. Nach den einschlägigen Regelungen im LEP und RP UN (vgl. Kapitel 2.1.6) wäre ein Zielverstoß gegeben und der betreffende Trassenabschnitt würde als **raumordnerisch unverträglich** zu bewerten sein.

Variante Waibstadt - Vorzugsvariante

In Bezug auf die Raumnutzungen ist die Variante Waibstadt geringfügig günstiger als die Vorzugsvariante einzustufen. Der Trassenabschnitt km 12,7 - 12,9 ist aufgrund von Konflikten mit der Siedlungsentwicklung als raumordnerisch unverträglich bewertet worden. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden beide Varianten als gleichwertig eingestuft. **In der Gesamtbewertung sind beide Varianten gleichrangig.**

Variante A 6 - Vorzugsvariante

Im Trassenverlauf der Variante A 6 ergeben sich im Raum Sinsheim an zwei Stellen Konfliktpunkte zur Siedlungsentwicklung auf insgesamt etwa 2 km Länge. Die entsprechenden Abschnitte sind als raumordnerisch unverträgliche Bereiche bewertet worden. Die Variante ist auch in Bezug auf besondere Freiraumfunktionen ungünstiger als die Vorzugsvariante beurteilt worden. Sie stellt außerdem die ungünstigere Trasse in Bezug auf die Forstwirtschaft dar, da sie auf wesentlich größeren Strecken als die Vorzugsvariante in Waldbereiche eingreift. Im Bereich Raumnutzungen ist die Variante A 6 bezüglich des Schutzgutes Landwirtschaft günstiger als die Vorzugsvariante beurteilt worden. Auf 400 m Länge tangiert die Variante A 6 einen schutzbedürftigen Bereich für den oberflächennahen Rohstoffabbau. Im Rahmen der UVP ist die Variante A 6 aufgrund ihres erheblichen Konfliktpotenzials mit geschützten und schützenswerten Gebieten als die ungünstigere Trasse eingestuft worden. Konflikte mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten sind ebenfalls nicht auszuschließen.

In der Gesamtbewertung ist demnach die Vorzugsvariante die raumordnerisch günstigere Trasse. Damit sind über die in Kapitel 2.1.6 bereits festgestellten vermeidbaren Waldeingriffen im Verlauf der Variante A 6, weitere **Waldquerungen** in den Abschnitten km 5,5 - 11,6; km 15,2 - 17,6; bei km 22,3; 22,7 - 23,6 sowie km 39,2 - 40,1 vermeidbar. Nach den einschlägigen raumordnerischen Regelungen liegt für diese Bereiche somit ein **Zielverstoß** vor. Die entsprechenden Abschnitte **sind raumordnerisch unverträglich**.

Unter der Voraussetzung, dass die jeweils raumordnerisch günstigere Variante gewählt wird, die raumordnerisch unverträglichen Abschnitte umfahren und die in Kapitel 3.6.1 der Antragsunterlagen dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden, ist das Leitungsprojekt unter Abwägung aller relevanten raumordnerischen Gesichtspunkte als umwelt- und raumverträglich einzustufen.

4. Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen

Im Verlauf der verschiedenen Trassen liegen zahlreiche Planungen für raumbedeutsame Maßnahmen vor. Eine Abstimmung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens ist jedoch nur dann möglich, wenn diese Planungen einen gewissen Konkretisierungsgrad aufweisen.

Daran fehlt es bislang bei den Hinweisen der

- Naturschutzverwaltung auf die FFH-Nachmeldekulisse,
- der Straßenbauverwaltung auf die Ausbaumaßnahmen im Zusammenhang mit der Autobahn A 6,
- der Oberfinanzdirektion Freiburg auf die Erweiterungsabsicht der US-Streitkräfte im Bereich des Patrick-Henry-Village (Variante A6).

Eine Abstimmung mit raumbedeutsamen Planungen des Vorhabens erfolgte bereits bezüglich der Berücksichtigung von geplanten Siedlungsflächenenerweiterungen (Eppelheim und Sinsheim) im Kapitel 2.1. Darüber hinaus ist folgendes zu ergänzen:

ICE-Neubaustrecke

Die Deutsche Bahn verfolgt Planungen für die ICE-Neubaustrecke Rhein/Main - Rhein/Neckar (NBS). Die Planungen für die NBS berühren auch den Bereich des Viernheimer Kreuzes. Hiervon ist vor allen Dingen der nordwestliche Quadrant des Autobahnkreuzes betroffen. Dieser Bereich liegt auf hessischem Staatsgebiet. Die Leitungsführung für das Gasleitungsprojekt in Baden-Württemberg beginnt sowohl für die Vorzugsvariante wie auch für die Variante Viernheimer Kreuz im südöstlichen Quadranten, sodass eine Abstimmung der NBS mit dem Gasleitungsprojekt in Baden-Württemberg nicht erforderlich ist. Eine Betrachtung fand im Zielabweichungsverfahren statt, das vom Regierungspräsidium Darmstadt für die Gasleitungstrasse durchgeführt wurde.

Geplantes Landschaftsschutzgebiet „Straßenheimer Hof“

Wie bereits Kapitel 2.2.2 ausgeführt, ist unter Beachtung bestimmter Vorgaben das Leitungsprojekt mit dieser Planung vereinbar.

Leitungsprojekt EPS

Der Verband der Chemischen Industrie e.V., Landesverband Bayern, plant parallel zur SEL eine Ethylenleitung -EPS- mit einem Durchmesser von DN 200. Die EPS würde in einem Abstand von 6 m zur SEL verlegt werden. Der Regelarbeitsstreifen der SEL müsste nicht verbreitert werden. Im Falle der Realisierung beider Leitungen würde sich jedoch der Sicherungstreifen (14 m statt 10 m) und der baufrei zu haltende Bereich (11,7 m statt 6,2 m) vergrößern. Über weitere Kenntnisse bezüglich möglicher Summationswirkungen verfügt die Raumordnungsbehörde nicht.

Da es sich bei der EPS um einen mit der SEL vergleichbaren Vorhabenstyp handelt, kann von den gleichen Wirkungen ausgegangen werden, die sich jedoch bei der Realisierung von zwei Leitungen wesentlich erhöhen. So wird sich die Breite des Arbeitsstreifens, des Gesamtschutzstreifens und des holzfrei zu haltenden Streifens vergrößern. Die Konflikte, die bereits für die SEL aufgezeigt worden sind, würden sich bei einem weiteren Leitungsvorhaben verstärken. Bezüglich des Variantenvergleichs würden sich in der Gesamtbeurteilung wohl keine anderen Ergebnisse einstellen. Fraglich ist jedoch, ob gegenüber den für die SEL als raumordnerisch unverträglich beurteilten Trassenabschnitten bei einem weiteren Leitungsvorhaben noch andere hinzukämen.

Da die EPS im Übrigen von den Vorhabensträgern nicht in das Raumordnungsverfahren als Verfahrensgegenstand eingebracht wurde, **kann der raumordnerischen Beurteilung der SEL keine Vorwirkung für ein eventuelles Ethylen-Pipelineprojekt zukommen.**

5. Abschließende Hinweise

5.1 Rechtliche Wirkung der raumordnerischen Beurteilung

Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens und die darin eingeschlossene raumordnerische Umweltverträglichkeitsprüfung ist von den öffentlichen Stellen und den 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.

Die raumordnerische Beurteilung hat gegenüber dem Träger des Vorhabens und gegenüber Einzelnen keine unmittelbare Rechtswirkung. Sie ersetzt nicht die Genehmigungen, Planfeststellungen oder sonstigen behördlichen Entscheidungen nach anderen Rechtsvorschriften (§ 18 Abs. 5 LplG).

5.2 Geltungsdauer

Die raumordnerische Beurteilung gilt für die Dauer von 8 Jahren. Diese Frist kann verlängert werden, wenn sich die für die Beurteilung maßgeblichen rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse nicht verändert haben. Die Verlängerung ist schriftlich zu beantragen.

5.3 Gebühr

Zur Festsetzung der Gebühr ergeht eine gesonderte Entscheidung des Regierungspräsidiums Karlsruhe.

Karlsruhe, März 2004

G. Hämmerle
Regierungspräsidentin

Anhang 1: Anhörungsergebnis „Institutionen“

Abkürzungen:

VT - Vorzugstrasse, **VA6** - Variante BAB 6, **Vla** - Variante Ladenburg, **Vle** - Variante Leimen, **Vvk** - Variante Viernheimer Kreuz, **Vwa** - Variante Waibstadt

FFH Flora-Fauna-Habitat (NATURA 2000) **FW** Forstwirtschaft **LW** Landwirtschaft **LR** Ländlicher Raum **LSG** Landschaftsschutzgebiet **NS** Naturschutz **NSG** Naturschutzgebiet **PFV** Planfeststellungsverfahren **ROB**..Raumordnerische Beurteilung **ROV** Raumordnungsverfahren

Nr.	Institution	Äußerung	Anmerkung der Raumordnungsbehörde
1	Stadt Heidelberg	betroffen von Vorzugstrasse, Variante A6 und Variante Leimen keine grundsätzlichen Bedenken gegen eine Trasse; VT wird favorisiert Hinweise zu: potenziellen Hamsterbiotopen, Gelbbauchunkenbiotop (Variante Leimen), Altablagerungen, Zeitpunkt der Leitungsverlegung, Abstimmung mit B 535 neu, B3-Planung, Verringerung Arbeitsstreifen bei Feuchtbiotopen (Variante Leimen), Zeitpunkt der Arbeiten, Rahmenbedingungen für Bodenarbeiten, Rekultivierungsmaßnahmen, zur UVP im PFV ergänzende Stellungnahme vom 12.02.2004: Variante A6 wird favorisiert; Variante Leimen wird wegen erheblicher Beeinträchtigung der Winzerbetriebe abgelehnt; sollte Vorzugsvariante weiterverfolgt werden, ist diese zu optimieren.	Hinweise wurden mit Antragstellern erörtert: keine neuen Erkenntnisse gegenüber Darstellungen in Projektunterlagen. Größtenteils sind die Hinweise, wie z. B. zur Arbeitsstreifenbreite, Bauzeitenregelung oder zur Eingriffsregelung, auf Ebene des PFV zu behandeln.
2	Stadt Mannheim	betroffen durch VT und Variante Viernheimer Kreuz Gegen VT bestehen keine grundsätzlichen Bedenken Vvk führt durch NSG und FFH mit erheblichen Beeinträchtigungen, die nicht ausgleichbar sind, und wird daher abgelehnt. Variante tangiert außerdem WSG II (nordwestlicher Quadrant des Viernheimer Kreuzes; liegt in Hessen). Hinweise zu/auf: erforderliche Ausnahmen von WSG-VO, rechtzeitige Abstimmung mit Stadt bezüglich erforderlicher Grundwasserabsenkungen; geplantes LSG „Straßenheimer Hof“ für Feldhamster (VT und Variante queren Gebiet); Untersuchungsprogramm	Stellungnahme wurde mit Antragstellern mit folgendem Ergebnis erörtert: Vvk wird nicht mehr verfolgt - im Zielabweichungsverfahren in Hessen wurde diese Variante schon nicht mehr eingeführt; Gründe: Baugrunduntersuchungen haben ergeben, dass großräumige Unterpressung des Viernheimer Kreuzes möglich ist; Beeinträchtigungen NS; von den Antragstellern selbst wurde Vvk als wesentlich ungünstiger als VT bewertet. Der Bereich ist als raumordnerisch unver-

		für Feldhamster im PVF; ebenfalls für das PFV: u.a. Rücksichtnahme auf umgesetzte Biotopvernetzungsmaßnahmen Staatsdomäne Kirchgartshausen (gilt auch als potenzieller Feldhamsterlebensraum und ist als Wiederansiedlungsgebiet seitens der Stadt Mannheim ausgewählt) <u>Anmerkungen zu den Unterlagen:</u> * In UVU ist Feldhamster auf Mannheimer Gemarkung nicht erwähnt. * Bewertung des Eingriffs in Brachen, Trocken- und Magerrasen als wenig erheblich wird nicht geteilt. Arbeitsstreifen von 34 m kann zur völligen Zerstörung aufgrund Kleinräumigkeit der Biotoptypen führen. * Bewertung (Kap. 3, S. 123), dass VT und Vvk keine hoch empfindlichen Landschaftsräume durchqueren ist falsch. * Entgegen Bewertung (Kap. 3, S. 149) Gutachter, wird Trasse FFH-Gebiet Viehwäldchen erheblich beeinträchtigen.	trägliches Abschnitt zu bewerten. Feldhamsterthematik ist bekannt; Erörterung mit unterer und höherer Naturschutzbehörde sowie Hamsterexperten, Dr. Weinhold, hat ergeben, dass Vorhaben mit Schutzzweck vereinbar ist - Hamsteransiedlung ist im südlichen Gebietsteil geplant - keine räumliche Überschneidung. Zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen wurde Maßgabe Nr. XY aufgenommen. Bewertungsergebnisse der Stadt Mannheim wurden mit Antragstellern erörtert; unterschiedliche Bewertung resultiert u.a. aus unterschiedlichen Annahmen zur Arbeitsstreifenbreite und Berücksichtigung von weiteren Vermeidungsmaßnahmen. Erforderliche Hinweise für das PFV sind in die raumordnerische Beurteilung aufgenommen worden (siehe XXX-Feldhamster, Biotopvernetzungsmaßnahmen).
3	Hüffenhardt (NOK)	betroffen durch VT - grundsätzlich keine Bedenken, wenn folgende Anforderungen berücksichtigt werden: * Errichtung Übergabestation zur örtlichen Versorgung Gemeinde * Leitungsverlegung entlang von Wirtschaftswegen * innerhalb Gemeindewald kein Eingriff in Waldtrauf * Absperrbauwerke sind auf Wegen anzulegen, um LW nicht zu behindern	Forderungen wurden mit Vorhabenträger erörtert: sind teilweise nicht erfüllbar bzw. raumordnerisch nicht relevant. *Übergabestation wird errichtet - dient aber nicht der Ortsversorgung, sondern Anschluss Mosbach; hierüber ggfs. Anbindung möglich. * Beanspruchung Waldtrauf ist raumordnerisch nicht verträglich. * Übergabestation kann nicht auf Weg eingerichtet werden.
4	Dielheim	betroffen durch Variante Waibstadt und Variante A 6, grundsätzlich keine Einwendungen * Vwa: Forderung nach Einrichtung Löschwasserspeicherstelle in Oberhof für den Fall Gasaustritt * VA6 bedingt aufgrund Topografie enorme Flächeninanspruchnahme insbesondere Gemeindewald	Sicherheitsaspekt mit Vorhabenträger erörtert: Gas ist leichter als Luft, kann sich im Falle eines Gasaustrittes nicht in der Senke Oberhof sammeln. Die Bereiche der Waldquerung sind als raumordnerisch unverträgliche Abschnitte zu bewerten.

5	Dossenheim	betroffen von VT - keine Bedenken oder Anregungen	
6	Edingen-Neckarhausen	betroffen von VT - keine grundsätzlichen Bedenken * Hinweis auf Querung NSG „Wörth/Weidenstücker“ (bei Querung Neckar) * Forderung nach ordnungsgemäßer Wiederherstellung von Feldwegen und Wiedererrichtung von Grenzsteinen, falls diese durch Baumaßnahme zu Schaden gekommen sind.	Hinweis wurde mit Antragstellern erörtert: keine neuen Erkenntnisse gegenüber Darstellungen in Projektunterlagen. Rekultivierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen sind auf Ebene des PFV zu behandeln.
7	Epfenbach	betroffen durch VT - lehnt Trassenführung ab *Leitung sollte entlang VA6 (Gemeindegebiet davon nicht betroffen) geführt werden. VT würde im Ordnungsraum Ländlicher Raum liegen - dieser dient der LW und Erholung; Trasse führt überwiegend durch Bereiche, die im Regionalplan als Schutzbedürftige Bereiche für die Landwirtschaft festgesetzt sind. * VA6-Trasse würde entlang A6 und damit entlang raumordnerischer Entwicklungsachse führen.	Die VT führt auf 39 km, die VA6 auf 30 km durch landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Auf beiden Trassen werden auf jeweils auf etwa 11 km Länge empfindliche Böden berührt. Nach Bauphase sind in Anspruch genommene Flächen für Landwirtschaft wieder bewirtschaftbar; nachhaltige Einschränkungen für Erholung sind ebenfalls nicht anzunehmen. A6 ist nur ab Sinsheim in östlicher Richtung als Landesentwicklungsachse ausgewiesen. Bündelungsgedanke wird auch mit Vorzugstrasse erreicht: hier erfolgt die Verlegung auf 30 km parallel zu Freileitungen, erdgebundenen Leitungen oder Wegen.
8	Eppelheim	betroffen durch VT und Variante A6 - gegen beide Trassen werden Bedenken erhoben *VT behindert Siedlungsentwicklung; insbesondere konkretes Vorhaben Gärtnerei, das durch BPlan „Grüner Süden“ abgesichert ist - steht damit in Widerspruch zu PS 4.2.4 LEP (Belange Siedlungsentwicklung und Städtebau bei Leitungsbau sind zu berücksichtigen) VT würde Belange Naturschutz u. Landschaftspflege schwerwiegend beeinträchtigen: * Im Gewinn Schleifpfad befindet sich Rote-Liste-Art: Kreuzkröten, diese sind in Nordbaden nur in Eppelheim zu finden (trifft auch auf VA6 zu). * Leitungsführung zerstört alte Obstanlagen * Von Eppelheim wird Alternativtrasse vorgeschlagen, um auf kleinflächiger Gemarkung den geringen Entwicklungsspielraum für Siedlungsflächen oder Infrastrukturmaßnahmen zu erhalten	Trasse ist zwischen 28 u. 29 (VT) wegen Bebauungsplan nicht zu realisieren. Wunsch der Gemeinde, den Entwicklungsspielraum langfristig offen zu halten wird mit der Alternative Eppelheim entsprochen.
9	Gaiberg	betroffen durch Variante Leimen - keine Äußerung	
10	Heddesheim	betroffen durch VT - keine Äußerung	
11	Helmstadt-Bargen	betroffen durch VT - lehnt Trasse ab gleichlautende Begründung wie 7/Epfenbach	wie zu 7
12	Ladenburg	betroffen durch VT und Variante Ladenburg - keine Äußerung	

13	Leimen	betroffen von VT und Variante Leimen *Gemeinde empfiehlt Vie mit der Maßgabe zur Siedlungsfläche Kastanienbuckel in Leimen-Lingental den größtmöglichen Sicherheitsabstand einzuhalten.	Technisches Regelwerk gibt Sicherheitsstandard vor, das im Rahmen des PFV Berücksichtigung finden wird; konkreter Abstand ist Gegenstand der Feintrassierung im Planfeststellungsverfahren.
14	Mauer	betroffen durch VT und Variante Waibstadt - keine Äußerung	
15	Meckesheim	betroffen durch VT und Variante Waibstadt - lehnt beide Trassenführungen ab - Begründung wie 7/Epfenbach; zusätzlich: Trasse grenzt an ein geplantes Gewerbegebiet an	wie zu 7 Gewerbegebietsplanung wird durch Vorhaben (VT) nicht berührt
16	Neckarbischofsheim	betroffen durch VT und Variante Waibstadt - keine Bedenken	
17	Nußloch	betroffen durch VT - Ablehnung der Trassenführung aus Gründen Naturschutz und forstlicher Belange * Empfehlung Variante Leimen, da vorhandene Freileitungstrasse (Waldquerung) mitgenutzt werden kann - geringere Waldinanspruchnahme	Mit Forstdirektion (siehe auch Nr. 41) Eingriff in Gemeindewald erörtert: * 2 Waldbiotope betroffen; gesamter Streckenverlauf durch LSG, am Steilhang ist Bodenschutzwald betroffen; gesamter Bereich ist Immissionsschutzwald, in Teilen Klimaschutz- und Erholungswald; Beeinträchtigung des Landschaftsbildes; zwar Parallelführung zur Freileitung, diese überspannt aber Wald (keine Schneise vorhanden - neuer Eingriff durch das Vorhaben); Variante Leimen wäre aus forstfachlicher Sicht die günstigere Lösung.
18	Oftersheim	betroffen durch Variante A6 * Trassenführung wird aus naturschutzfachlichen Gründen abgelehnt (führt durch Waldgebiet Brandbuckel und tangiert hier Erholungsfunktion; berührt auch LSG Oftersheimer Dünen)	Lt. Forstdirektion ist Wald mit Erholungs-, Klimaschutz-, Immissionsschutz- und Wasserschutzfunktion betroffen; außerdem Wald im Verdichtungsraum, Waldbiotop, IBA-Gebiet und LSG. Trassenabschnitt wird als raumordnerisch unverträglich bewertet.
19	Rauenberg	betroffen durch Variante A6 * Trassenführung wird aus naturschutzfachlichen Gründen abgelehnt (Kreuzung Angelbach, Durchquerung NSG, Parallelverlauf zu Hasselbachgraben)	
20	Sandhausen	betroffen durch VT und Variante BAB 6 - keine Äußerung	
21	Sinsheim	betroffen durch Variante BAB 6 - erhebliche Bedenken: *Konflikt zu Gewerbegebiets- und Mischgebietsplanungen, zu Straßenbauprojekt der Gemeinde, zur Erweiterung Autobahn und Autobahnanschlussstelle, zum in Realisierung befindlichem GE an Anschlussstelle Dühren * berührt bestehende Infrastruktur (Leitungen) und Gewässer	Erwähnte Planungen sind zu berücksichtigen; zudem auch der Regionalverband im fraglichen Bereich einen Schwerpunkt für Industrie und Dienstleistungen sowie einen Siedlungsschwerpunkt für Industrie und Gewerbe ausgewiesen hat. Trasse ist somit im Abschnitt 31 - 35,5 nicht wie vorgesehen

			realisierbar (siehe ROB Ziffer xy).
22	Spechbach	betroffen durch VT - lehnt Trasse ab - Begründung wie 7/Epfenbach	wie zu 7
23	St. Leon-Rot	betroffen durch Variante A6 * Trassenführung wird aus forstwirtschaftlichen Gründen abgelehnt (berührt 1,6 km - 4,1 ha Wald : 3% des Gemeindewaldes) * aus „Gleichbehandlungsgründen“: Umgehungsstraße auf Südseite der BAB 6 wurde als ökologisch unzumutbar eingestuft	Lt. Forstdirektion ist Wald mit Erholungs-, Klimaschutz-, Immissionsschutz-, und Wasserschutzfunktion betroffen; außerdem Wald im Verdichtungsraum. Abschnitte durch den Wald sind als nicht raumverträglich bewertet worden.
24	Waibstadt	betroffen durch Variante Waibstadt - wird ohne Gründe abgelehnt	
25	Walldorf	betroffen durch Variante A6 - Vorhaben wird begrüßt	
26	Wiesloch	betroffen durch VT und Variante A6 - keine grundsätzlichen Bedenken * Priorität für VT , da deutlich geringere Beeinträchtigungen für Wiesloch als VA6	
27	Zuzenhausen	betroffen durch Variante Waibstadt - Trassenführung wird ohne Gründe abgelehnt	
28	Nachbarschaftsverband Hd - Ma (NBV)	Unterstützt Vorzugsvariante * Mannheim, um NSG zu schützen; Hinweis auf im FNP vorgesehenen Ausgleichsraum für Hamster im Bereich Straßenheim (damit Ablehnung Vvk) * Vorschlag der Stadt Eppelheim für neue Trassenführung - sollte ab km 29 wieder an VT angeschlossen werden; falls es bei eingereichter Trassenführung bleibt, sollte ab km 28 die VA6 aufgenommen werden und diese auf km 29 geführt werden; ab km 29 stellt VT geringste Belastung dar. * Direkte Parallelführung zur BAB 5 gewünscht * Hinweis auf Ökokonto NBV; Ausgleichsmaßnahmen sollten bereits weit im Vorfeld des Eingriffs ergriffen werden; Angebot der Beratung durch NBV für Kompensationsmaßnahmen	wie zu 2 und 8 Die Leitungstrasse orientiert sich im Verlauf an einer bestehenden Gasleitung.
31	GVV Waibstadt	betroffen durch Variante Waibstadt - wird ohne Gründe abgelehnt	
37	LRA NOK	betroffen durch VT - keine grundsätzlichen Bedenken * Hinweis für das PFV: bei Feintrassung 24a-Biotop beachten; * Hinweise auf historische Erhebung und vor Baubeginn Abstimmung mit LRA wegen altlastenverdächtiger Flächen * Für Beurteilung von Gewässerkreuzungen sind im PFV Detailzeichnungen erforderlich * keine Bedenken wegen Querung WSG III	Hinweise sind für das PFV zu berücksichtigen.
38	LRA RNK	<u>Wasserbehörde:</u> * favorisiert wird VT mit Vwa und Vle (wird begründet) mit Verbesserungen auf VT bei WSG 45, 103 und 9 (weiteres Abrücken von Brunnen) * kritisch bei VT: WSG 13 und 208 (können durch Vwa vermieden werden), und WSG 103 (kann durch Vle vermieden werden)	Bewertung des Landratsamtes wird in den Variantenvergleich eingestellt; die weiteren Hinweise sind im Rahmen der Feintrassierung, im PFV zu behandeln.

		* Oberflächenwasser: keine Bedenken; Detailfragen zu Kreuzungen sind im PFV zu klären * Erhebliche Nachteile bei VA6 werden nicht gesehen <u>Bodenschutz/Altlasten:</u> * Beurteilung der Varianten bezüglich Empfindlichkeit Böden und Eingriffe in altlastenverdächtige Flächen: - Favorisiert wird Kombination VT ohne V1a (insbesondere wegen Mehrlänge) mit VA6 (wegen geringere Auswirkungen Böden und Bündelung BAB 6) - im Falle Realisierung VT: mit V1e (wegen Altablagerungen) und Vwa (wegen Böden) * Hinweise für das PFV: Im Rahmen Feintrassierung ist die Durchschneidung von altlasten(verdächtigen) Flächen zu vermeiden sowie Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen darzustellen. <u>Grundstücksverwaltung:</u> * keine Bedenken; wegen Straßenkreuzungen sind Verträge mit Kreis abzuschließen	
39	RV RNO	* Vorzug VA6 vor VT, da größtmögliche Bündelung mit Infrastruktureinrichtungen gegeben und geringerer Eingriff in Freiraum. * Vorhaben vereinbar mit Grünzügen und Grünzäsuren und SB Wasserversorgung * prinzipiell auch mit schutzbedürftigen Bereichen für die LW und FW vereinbar - hier ist jedoch zu gewährleisten, dass Flächen und Wege nach Beendigung der Baumaßnahmen uneingeschränkt genutzt werden können - während Baumaßnahmen sind Nutzungseinschränkungen auf Minimum zu reduzieren; bezüglich Verlegungstiefe Abstimmung mit Vertretern der LW; Holzeinschlag so gering wie möglich halten. * Bei Betroffenheit von schutzbedürftigen Bereichen für Naturschutz und Landschaftspflege: Trasse außerhalb halten oder durch technische Maßnahmen Schutzzweck entsprechen. * Durch Parallelführung der geplanten Leitung zu einer bestehenden Gasleitung und Randlage der neuen Leitung ist das Vorhaben auch mit Abbau- und Sicherungsbereich für Rohstoffe noch vereinbar (geringe zusätzliche Beeinträchtigung). * Bei VA6 ist sechsspuriger Ausbauplanung für BAB 6 zu berücksichtigen; Südlich Sinsheim ist Schwerpunkt für Industrie und Dienstleistung vorgesehen - im FNP bereits ein GE dargestellt.	Durch Maßgabe in raumordnerischer Beurteilung (Nr. XY) wird sichergestellt, dass Trassenführung in Randlage der Abbau- bzw. Sicherungsbereiche verbleibt. Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt.
41	Forstdirektion	* Favorisiert wird VT mit Variante Leimen, um bei VT den Eingriff in den "klei-	Bewertung der Forstdirektion wird in den Varianten-

-7 -

		nen Odenwald" zu vermeiden. Da es mit VT deutlich verträglichere Alternative gibt, erscheint VA6 aus forstfachlicher Sicht nicht genehmigungsfähig. <u>Vorzugstrasse:</u> * erhebliche forstfachliche Bedenken im Abschnitt km 37,9 bis 39,8: Steilhang, Auftrieb, Fernwirkung Landschaftsbild, ältere Baumbestände, Waldbiotope, Schutzwald verschiedener Kategorie <u>Vvk:</u> Waldfläche betroffen, Schutzwald verschiedener Kategorien betroffen, FFH und NSG; VT in diesem Abschnitt ohne Waldinanspruchnahme möglich <u>Variante Leimen:</u> * andere Bewertung bezüglich Landschaftsbild als Gutachter: FD favorisiert Vle gegenüber VT (nur geringfügig längere Leitungsstrecke, angesichts Vorbelastung geringere Auswirkung auf Landschaftsbild) <u>Variante Waibstadt</u> * nicht erkennbar, ob und in welchem Maße Wald in Anspruch genommen wird <u>Variante A6:</u> * nur geringfügig länger als VT, beeinträchtigt forstliche Belange aber in weit größerem Umfang * auf 8,7 km werden hochwertige Schutz- und Erholungswälder durchquert; teilweise neuer Einschlag ohne Vorbelastung; auf weiteren 4,5 km wertvolle Waldbestände (Länge Variante: 41 km); 8,2 ha dauerhafte und 23,5 ha temporäre Waldinanspruchnahme, zahlreiche Waldbiotope betroffen, 2 FFH-Gebiete	vergleich eingestellt.
49	Landesamt Flurneuordnung	* Grundsätzlich gegen keine Variante Bedenken - favorisiert wird VA6; Vle am ungünstigsten *Hinweise auf diverse Flurbereinigungsverfahren und Zeitpunkte der Besitzeinweisungen (nicht berührt: Vvk, Vla, Vwa)	Die Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt. Auswirkungen auf laufende Flurbereinigungsverfahren können erst im Rahmen der Feintrassierung im PFV behandelt werden.
52a	LDA	Hat Verzeichnis potenziell betroffener Fund- und Verdachtsstellen übermittelt mit Maßnahmenvorschlägen zur Behandlung im PFV	In Projektunterlagen waren die Fund- und Verdachtsorte bereits dargestellt; im Falle der Querung dieser Bereiche werden die vom LDA genannten Maßnahmen im Rahmen des PFV berücksichtigt.
52b	BNL	*Die UVS wurde gründlich durchgeführt. Konflikthanalyse und mögliche Beeinträchtigungen werden in den Projektunterlagen weitgehend zutreffend beschrieben. * <u>Vvk:</u> Entgegen Auffassung Gutachter wird es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des betroffenen Sandrasens kommen (nur kleinflächig vorhanden).	Bewertungsergebnisse der BNL wurden mit Antragstellern erörtert; unterschiedliche Bewertung resultiert aus unterschiedlichen Annahmen zur Arbeitsstreifenbreite und Berücksichtigung von weiteren Vermeidungsmaßnahmen.

		* VT und VIa: Betroffenheit des Feldhamsters und Wiederansiedlungsprojekt; im weiteren Verlauf VT Konflikt zu IBA-Gebiet „Kraichgau bei Wiesloch“. * VA6: Weist eine Reihe von Konflikten zu FFH- und Naturschutzgebieten auf; sollte nicht weiterverfolgt werden, auch IBA-Gebiet betroffen. * Variante Leimen ist aus naturschutzfachlicher Sicht mit VT gleichwertig; erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-, Vogel- und NSG „Steinbruch Leimen“ und FFH-Gebiet „Kleiner Odenwald“ können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. * Vwa: Hier könnten Konflikte mit Nachmeldekulisse aufkommen; in diesem Streckenabschnitt ist VT zu bevorzugen.	Bezüglich der Feldhamsterthematik wird auf die Bemerkungen zu 2 (Stadt Mannheim) verwiesen. Lt Aussage der höheren Naturschutzbehörde ist das Land BW verpflichtet, Vogelschutzgebiete als NATURA 2000-Gebiete nachzumelden. IBA-Gebiete würden sich hierfür prinzipiell eignen. Erkenntnisse, welche Gebiete vom Land tatsächlich nachgemeldet werden, wird es aber erst im Laufe 2004 geben, sodass diese Thematik sachgerecht erst im PFV behandelt werden kann. Das IBA-Gebiet im Bereich der VT könnte im Rahmen der Feintrassierung umgangen werden. Die Bewertung der BNL wird in den Variantenvergleich eingestellt.
53	GAA Mannheim	Zuständigkeit liegt bei unteren Verwaltungsbehörde	
54	ALLB Sinsheim	* VA6 wird favorisiert, da hier die stärkste Trassenbündelung (entweder A6 oder erdgebundene Leitung) erreicht wird und geringste Zerschneidung von landwirtschaftlichen Flächen. * VT, Vwa führen zu starker Beeinträchtigung LW durch Zerschneidung Bewirtschaftungsgebiete; mit Freileitung keine wirkliche Bündelung, da Beeinträchtigung Freileitung nur punktuell; bei erdgebundenen Leitungen Bewirtschaftungserschwernisse * Vle im Bereich Emmertsgrund starke Beeinträchtigung; im Bereich Gauangelloch nicht, da hier entlang von Wegen geführt * Grundsätzlich bringt Leitungsbau langfristige Beeinträchtigungen für landwirtschaftlich genutzte Flächen mit sich, da der Strukturaufbau des Bodens verändert wird, was sich auf die Produktionsfähigkeit auswirkt.	Angesichts eines Abstandes von 40 m, der von der Autobahn einzuhalten ist, kann es auch bei der VA6 zu „Zerschneidungen“ der landwirtschaftlichen Flächen kommen. Zudem sind im Verlauf der A6 verschiedene Planungen (u.a. Siedlungsflächen der Stadt Sinsheim) zu berücksichtigen, die gegenüber der in den Projektunterlagen dargestellten Trasse großräumigere Abweichungen erforderlich machen. Die Leitung wird so tief verlegt, dass die Flächen ohne Erschwerisse zu bewirtschaften sind. Die Bewertung des ALLB wird in den Variantenvergleich eingestellt.
55	Gewässerdirektion	keine Einwände - VT wird favorisiert	
57	Straßenbauamt Hd	gegen keine Trasse grundsätzlichen Bedenken; Hinweise auf erforderlich werdende Vereinbarungen und Ausschluss von Spülbohrverfahren	Details (Kreuzungen, vertragliche Vereinbarungen, Bauart) sind auf Ebene des PFV abzuklären.
58a	Wasser- und Schifffahrtsamt Stuttgart	betroffen von VT - keine Einwände * Belange und Anforderungen zur Kreuzung des Neckars werden in PFV vorge-tragen	
58b	Wasser- und	betroffen von VT	Lt. WSA Stuttgart sollen diese Details im PFV be-

	Schifffahrtsamt Heidelberg	*Standort der Querung und Bauweise müssen abgestimmt werden	handelt werden.
59	LGRB	*keine Einwände * Hinweise aus Sicht Grundwasser (WSG und Planungen), Bergbau (Bergbauberechtigungen), Geotopschutz, Energierecht (LGRB ist zuständige Behörde für Vollzug der VO über Gashochdruckleitungen und sonstiger arbeitsschutzrechtlicher Vorschriften), Hinweise zu mineralischen Rohstoffen (prognostisch ausgewiesene Rohstoffe)	Die Hinweise sind auf Ebene des PFV zu berücksichtigen. Bezüglich der Hinweise zu den Rohstoffvorkommen ist anzumerken, dass nur diejenigen im Raumordnungsverfahren berücksichtigt werden können, die raumordnerisch abgesichert (Schutzbedürftiger Bereich für den Rohstoffabbau und sog. Sicherungsbereiche) sind. Im Rahmen der raumordnerischen Beurteilung werden diese Bereiche berücksichtigt (siehe Kapitel 2.1.8).
60	Staatl. Vermögens- u. Hochbauamt	* Favorisiert VA6 * Hinweise auf bestehende Gestattungsverträge des Landes mit Leitungsträgern, zu deren Leitungen die geplante Leitung parallel geführt wird oder kreuzt. * Erweiterungsbestrebungen der amerikanischen Armee im Bereich Patrick-Henry-Village sind zu berücksichtigen.	Die Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt. Die konkreten Erweiterungsabsichten der amerikanischen Streitkräfte im Bereich Patrick-Henry-Village wurden bei der Trassenführung VA6 bereits von den Antragstellern berücksichtigt.
61	OFD - Bund	* Einwände im Abschnitt Patrick-Henry-Village, wegen Erweiterungsabsicht Amerikaner (abschließende Stellungnahme nach Äußerung der amerik. Streitkräfte) * Hinweis auf ein Kabel der US-Streitkräfte nördlich des Patrick-Henry-Village	Lt. Stadt Hd sind die der Stadt bekannten Erweiterungswünsche der Amerikaner berücksichtigt. Abstimmungen des im Raumordnungsverfahren zu beurteilenden Vorhabens mit anderen Vorhaben kann nur erfolgen, wenn solche hinreichend konkret sind. Das bestehende Kabel wird im Rahmen der Feintrassierung berücksichtigt.
64	RPK - Denkmalschutz	keine Einwände Übermittelt wurde das Verzeichnis des LDS zu Fund- und Verdachtsorten (siehe 52a) mit der Bitte um Berücksichtigung.	wie zu 52a
65	Landespolizeidirektion	*gegen keine Trasse bestehen Einwände * Anwendung solcher Baumaßnahmen, die die Verkehrswege nicht beeinträchtigen.	Ist auf Ebene des PFV zu behandeln.
67a	RPK - Referat 32 Betriebswirtschaft, Agrarförderung u. Strukturentwicklung	Vle wird wegen starker nachhaltiger Beeinträchtigungen von 2 Winzerbetrieben abgelehnt * VT, Vwa und Vle beeinträchtigen landwirtschaftliche Belange erheblich (Bodenfunktionen, Zerschneidung) * Favorisiert wird VA6 wegen größtem Bündelungseffekt mit Wegenetz und Autobahn, geringere Zerschneidungswirkung	wie zu 54

		* Arbeitsstreifen reduzieren	
67b	RPK - Referat 33 pflanzliche und tierische Erzeugung	* Vle beeinträchtigt in erheblichem Maße zwei Weinbaubetriebe (Existenzbedrohung)	Bei einem Betrieb würde temporär 20 % (1,5 ha von 7 ha), beim anderen etwa 30 % (3 ha von 10 ha) der Weinanbaufläche verloren gehen.
68	RPK - Straßenbau	* Hinweise auf Straßenplanungen * Hinweise zu erforderlichen Abständen zu Straßen bei Parallelführung * Realisierung der Anschlussstelle Dielheim und Erweiterung der Tank- und Rastanlage auf Südseite BAB 6 in Sinsheim sowie Umgehungsstraße südlich der BAB 6, ebenfalls Sinsheim, wären erschwert.	wie zu 21
69	RPK- Boden und Wasser	<u>Wasser:</u> * Vorzug VT vor Vvk wegen Grundwasserschutz * Vorzug Vwa vor VT * Hinweise zu im PFV zu klärenden Sachverhalten <u>Boden:</u> * Bewertung des Gutachters hinsichtlich Rangfolge der Trassen wird geteilt * Hinweise bezüglich Untersuchungsumfang im PFV	Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt.
70	RPK - Immissions- schutz	* Hinweise auf Regelwerk und Zuständigkeiten sowie Anforderungen zum Baubetrieb	Ist auf Ebene des PFV zu berücksichtigen.
71	RPK - Naturschutz	* Dem Vorhaben stehen in Teilbereichen artenschutzrechtliche Belange entgegen (Feldhamster, FFH-RL und IBA) - Bereiche sind der STN BNL zu entnehmen - Vorschlag, hierfür Konfliktanalysen vorzunehmen * IBA-Gebiete sollten als faktische Vogelschutzgebiete behandelt werden	bezüglich Hamstertematik: wie zu 2 bezüglich FFH- und IBA-Gebiete: wie zu 52b
73	Zweckverband Hochwasserschutz Elsenz	* Hinweise zur Lage von bestehenden und geplanten Hochwasserrückhaltebecken bei VT (3) und Vwa (1)	Mit Antragstellern erörtert: Hinweise werden im Rahmen der Feintrassierung auf Ebene des PFV berücksichtigt.
74	DB Netz AG	* Keine Einwände gegen Vorhaben * Hinweis auf erforderlich werdende Verträge zur Kreuzung der Bahnstrecken	kein Regelungsbedarf im ROV
78	Wehrbereichsver- waltung Süd	* aus militärischer Sicht ist Fernölleitung Huttenheim-Heilbronn betroffen -> liegt außerhalb Regierungsbezirk Karlsruhe	
79	Eisenbahn- Bundesamt	* keine Einwände * Planung für DB-Neubaustrecke Rhein/Main - Rhein/Neckar ist zu berücksichtigen	Mit Antragstellern erörtert: Sofern die Bahn Daten über die genaue Höhenlage vorlegt, wird das Leitungsvorhaben mit der Bahnplanung abgestimmt. Ist im Rahmen der Feintrassierung auf Ebene des PFV zu behandeln.
81	Deutsche Telekom	* Anlagen der Telekom im Bereich aller Trassenvarianten; Abstimmungsbedarf - Beteiligung im PFV * Leitungspläne wurden Vorhabenträger bereits zugesendet	kein Regelungsbedarf im ROV

82	Fernleitungs-Betriebsgesellschaft	* Kreuzung außerhalb Regbezirk Karlsruhe	
84	EnBW Regional AG	* Hinweise auf Anlagen der EnBW; Abstimmungsbedarf im PFV	kein Regelungsbedarf im ROV
85	EnBW Kraftwerke AG	* nicht betroffen	
86	badenova	* Leitungsabschnitt liegt nicht im Versorgungsgebiet der badenova	
87	IHK Rhein-Neckar	* keine Bedenken	
88	Handwerkskammer Mannheim	* keine Bedenken	
90	RWE Net AG	* Hinweise auf betroffene Hochspannungsleitungen der RWE (mit Darstellung in Karten - diese wurden Vorhabenträger übermittelt) * Hinweise zu erforderlichen Abstände, abzuschließenden Vereinbarungen etc.	kein Regelungsbedarf im ROV
91	Bauernverband NOK	betroffen im Zuständigkeitsbereich: VT * Bedenken aus landwirtschaftlicher und kulturnaturlandschaftlicher Sicht * Vorbelastung durch Masten Hochspannungsleitung; weiterer Eingriff durch Gasleitung durch Markierungspfähle - Bewirtschaftungsschwernisse * VT zwischen Sandhausen und Hüffenhardt stellt Eingriff in durchschnittliche bis sehr gute ertragsfähige Böden dar; hier größtenteils unberührte Kulturnaturlandschaft (gravierenderer Eingriff als bei VA6)	wie zu 54
94	BUND	* VT wird gegenüber VA6 bevorzugt: Bündelung mit Frei- und anderen Gasleitungen; geringere Beeinträchtigung schützenswerter bzw. geschützter Bereiche; erforderlicher Abstand von 40 m vom Fahrbahnrand der BAB 6 stellt keine wirkliche Bündelung dar; größerer Eingriff in Wald. * Auffassung Gutachter, dass durch Rekultivierung lw. Flächen Ausgleich bereits erbracht sei, wird nicht geteilt - Funktionelle Wiederherstellung beim Schutzgut Boden nicht leistbar. * Reduzierung der Arbeitsstreifenbreite in empfindlichen Gebieten * Für Kreuzung von Fließgewässern muss Bauweise im Einzelfall bestimmt werden. * Bei Durchquerung von Feuchtgebieten muss geprüft werden, ob entwässernde Wirkung besteht. * In Unterlagen fehlt die Darstellung von Querschnitten bei Parallelführung (Abstände aufzeigen) bzw. Beschreibung wie weit in Wald eingegriffen werden muss; es fehlt Begründung, warum Gasleitung nicht zwischen Freileitungen geführt werden kann.	Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt. Alle weiteren Punkte sind Detailfragen für das PFV.
95	LNV	wie 94; zusätzlich: * Erhebliche Bedenken gegen Leitungsführung in Bereichen, die ökologisch wert-	wie zu 94

		voll sind; insbesondere NATURA 2000-Gebiete (hier wird eigene „Trassierungsvorgabe“ des Vorhabenträgers nicht eingehalten).	
96	Naturschutzbund	betroffen durch VT und Vle im Bereich Leimen/Nußloch * Favorisierung Vle gegenüber VT: geringerer Eingriff in Wald; vermeidet Beeinträchtigung Amphibienpopulation im Raum Maisbach - Ochsenbach * Bei VT: Eingriff in wertvollen Waldbestand; Hohlweg, Landschaftsbild (Holzeinschlag fernbildwirksam), LSG, Bodenschutzwald, Waldbiotop; auch im Bereich der Ebene zahlreiche Biotop betroffen; hoher Grundwasserstand - Eingriff in Wasserhaushalt der Böden und LW; im Osten Amphibienpopulation betroffen	Bewertung wird in den Variantenvergleich eingestellt.
100	Verband Bad. Gartenbaubetriebe	* von VT ist Gartenbaubetrieb betroffen, der bereits jetzt durch Erdgasleitung berührt wird; es handelt sich um Flächen, die für Umsiedlung erworben wurden; beeinträchtigt bauliche Nutzung - diese ist durch Bebauungsplan abgesichert. * Vorschlag, Trasse westlich der Kleingärten zu führen	Bebauungsplan und dadurch bestehendes Baurecht für den Gartenbaubetrieb sind bei Leitungsführung zu berücksichtigen; den Belangen wird durch die Variante Eppelheim entsprochen (siehe auch Nr. 8).
101	GVS	<u>Folgende Aspekte lassen Zweifel an der Erforderlichkeit des Projektes zu:</u> * als Transitleitung derzeit nicht tauglich, da Planung für Leitungsabschnitt in Bayern ruht. * Es fehlen Angaben über Kapazitätsanteile für Versorgung BW und Großbritannien. * Es fehlen für Versorgungsfunktion der Leitung Angaben über Ausstiegspunkte und Darstellung der weiteren dafür erforderlichen Leitungsplanungen. * Versorgungssicherheit durch Projekt in BW nicht in dem Maße erreichbar, wie bei Realisierung Nordleitungsprojekt der GVS, da diese auf engmaschiges Verteilernetz zurückgreifen kann. * Gasfernleitungen sollten immer die kürzeste Wegstrecke wählen - vorliegend nicht gegeben - führt zu unverhältnismäßigen Belastungen des Ballungsraumes * In Karten sind nicht alle Leitungen der GVS aufgeführt. * Abstimmung des Projektes mit vorhandenen GVS-Leitungen auch unter Berücksichtigung der geplanten Nordleitung bereits im ROV erforderlich (konkrete Bestimmung von Arbeitsflächen und Lage der neuen Leitungen zur vorhandenen Leitung).	Auf Ebene des Raumordnungsverfahren erfolgt Bedarfsprüfung unter dem Gesichtspunkt der Plausibilität. Die vom Vorhabenträger (SEL) in den Projektunterlagen dargelegten Gründe für das Gesamtprojekt und zu den Trassierungsgesichtspunkten sind ausreichend und konnten durch die Stellungnahme der GVS nicht substantiiert widerlegt werden. Soweit es der Planungsstand für das GVS-Projekt zulässt, wird das Vorhaben mit dem SEL-Projekt abgestimmt (siehe hierzu Kapitel 4).
102	Stadtwerte Hd	* Hinweise auf betroffenen Leitungen der SWH (Elektrizität, Gas, Wasser, Fernwärme) und erforderliche Abstände etc. Bei Beachtung Anforderungen keine Einwände.	kein Regelungsbedarf im ROV
103	Stadtteilverein Rohrbach e. V.	Stadtteil ist von Variante Leimen betroffen - diese wird wegen erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf ortsansässige Landwirte, Winzerbetriebe und den Obst- und Weinbauverein abgelehnt.	verspätet eingegangen (19.02.2004)

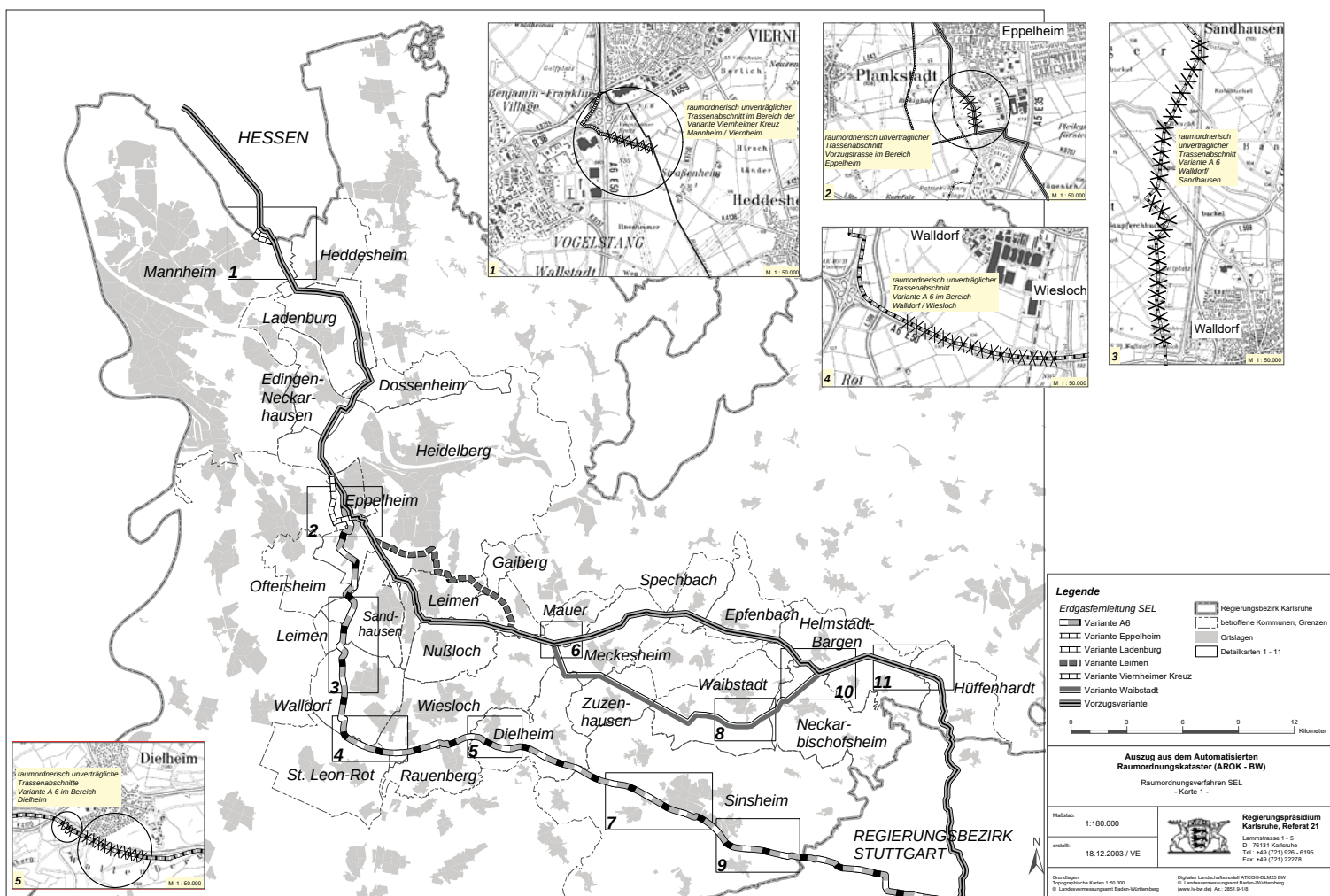
Anhang 2: Anhörungsergebnis „Öffentlichkeit“

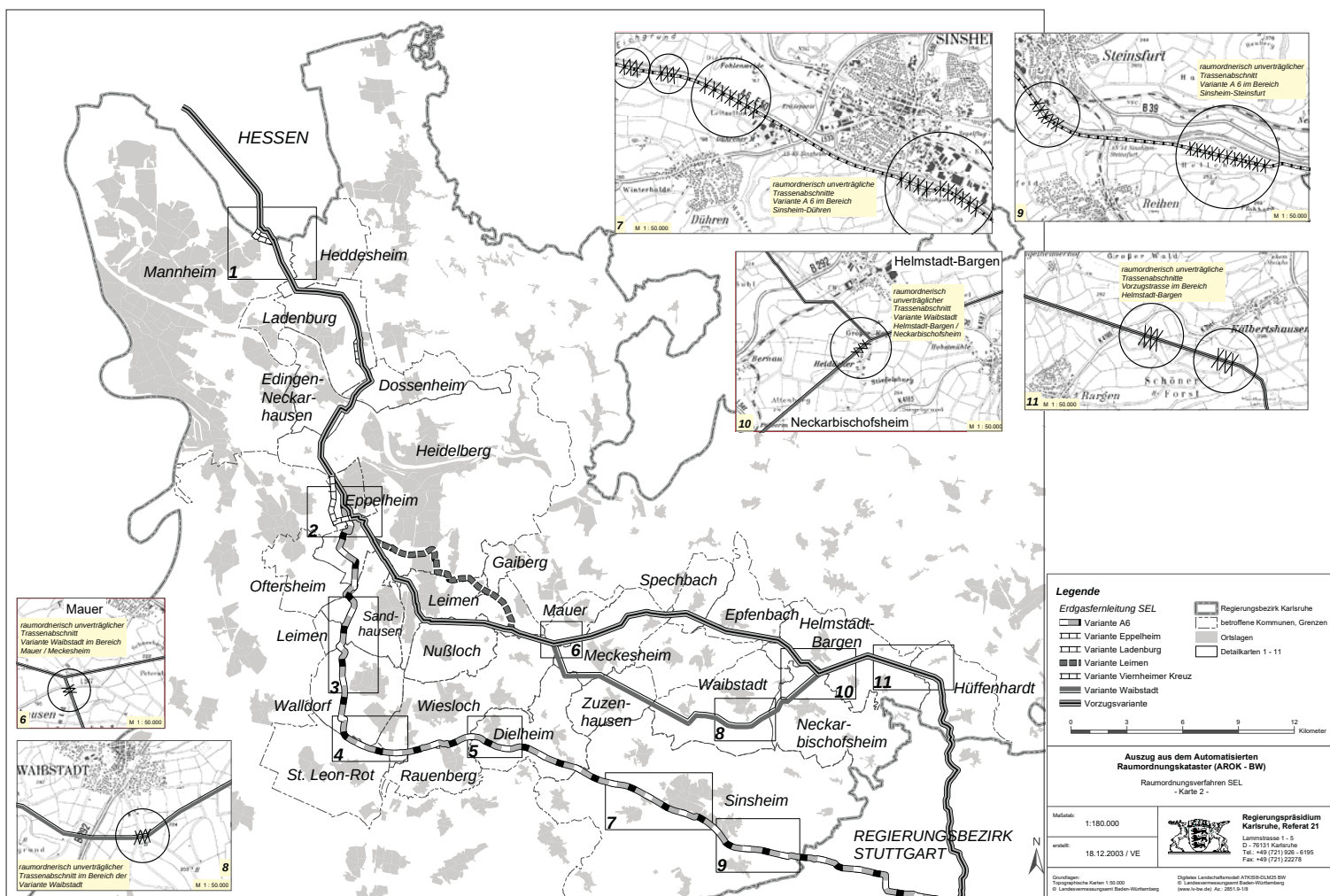
Zu den Varianten Viernheimer Kreuz, Ladenburg und Waibstadt wurden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung keine Äußerungen vorgetragen.

Standortgemeinde	Vorzugstrasse	Variante A 6	Variante Leimen
Eppelheim 16 Stellungnahmen von Grundstückseigentümern, Sportvereinen, landwirtschaftlichen und gewerblichen Betrieben	<u>2 Sportvereine:</u> * Erweiterungsmöglichkeiten für Sportverein beeinträchtigt * bestehende Beachvolleyball-Anlage sowie geplante Tribüne für Beachvolleyball und Fußball betroffen <u>1 Gärtnereibetrieb:</u> * Flächen sind im BPlan als SO für gartenbauliche Nutzung ausgewiesen; Gasleitung würde Bebaubarkeit und Nutzbarkeit stark einschränken - es handelt sich dabei um eine Verlagerungsfläche, auf die Gärtnerei angewiesen ist (durch BAB 5 - Ausbau). <u>1 landwirtschaftlicher Betrieb:</u> Vorhaben würde angepachtetes Gelände, das als Pferdekoppel genutzt wird, beanspruchen. <u>Weitere Äußerungen verschiedener Grundstückseigentümer:</u> * Auf Grundstücken ist die Errichtung eines Einzelhandelsbetriebes geplant; Vorhaben würde diese Maßnahme vereiteln. * Pegel-Messbrunnen der Stadtwerke betroffen * Gartengrundstücke: Eingriffe in ausgeübte Nutzung: Obstbäume, Gemüsegarten, Gartenlauben, Einschränkungen durch Sicherungstreifen bezüglich Bepflanzbarkeit,	<u>1 Sportverein (wie bei VT):</u> * bereits durch bestehende Gasleitung betroffen; Erweiterungsmöglichkeiten für Sportverein beeinträchtigt <u>1 Gärtnereibetrieb (wie bei VT)</u> * Flächen sind im BPlan als SO für gartenbauliche Nutzung ausgewiesen; Gasleitung würde Bebaubarkeit und Nutzbarkeit stark einschränken - es handelt sich dabei um eine Verlagerungsfläche, auf die Gärtnerei angewiesen ist (durch BAB 5 - Ausbau). <u>1 landwirtschaftlicher Betrieb (wie bei VT):</u> * Vorhaben würde angepachtetes Gelände, das als Pferdekoppel genutzt wird, beanspruchen. (Anmerkung: Mit der Realisierung der im Verfahren entwickelten Variante Eppelheim können die Konfliktpunkte vermieden werden.)	

	Bebaubarkeit, Wertminderung * Hinweis auf Kreuzkrötenvorkommen im Gewann Schleifpfad <i>(Anmerkung: Mit der Realisierung der im Verfahren entwickelten Variante Eppelheim kann ein Teil der Konfliktpunkte vermieden werden, z. B. Sportvereine, Gärtnereibetrieb. Die Raumordnungsbehörde geht allerdings davon aus, dass von der Variante Eppelheim ebenfalls Gartengrundstücke betroffen sein werden und sich hier dann dieselben Problempunkte ergeben.)</i>		
Heidelberg 6 Stellungnahmen von landwirtschaftlichen Betrieben und Grundstückseigentümer	<u>2 landwirtschaftliche Betriebe:</u> * Gasleitungsbau würde landwirtschaftlichen Betrieb, Sonderkulturen beeinträchtigen: Zerstörung Bodenstruktur, Bodenverdichtung <u>Weitere Äußerungen:</u> * Ablehnung wegen Inanspruchnahme Gartengrundstück (Vegetation, Gartenlaube)		<u>1 landwirtschaftlicher Betrieb (auch bei VT):</u> * Gasleitungsbau würde landwirtschaftlichen Betrieb, Sonderkulturen beeinträchtigen: Zerstörung Bodenstruktur, Bodenverdichtung <u>1 landwirtschaftlicher Betrieb:</u> * Existenzgefährdung Obstanlagen auf verschiedenen Grundstücken: Beseitigung Obstbäume erforderlich; Eingriff in Boden - Aufwuchsprobleme, Beseitigung Infrastruktur: Beregnungsanlagen, Hagelnetze etc. <u>2 Winzerbetriebe betroffen:</u> * Weinberge der Weingüter betroffen - bestimmte Rebsorten stünden überhaupt nicht mehr zur Verfügung, dadurch Existenz bedroht - Verlust Kundenstamm (Ernteausschlag; Qualitätseinbußen durch Eingriff in Boden, während Baumaßnahme Veranstaltungen auf Weingut und Vermietung Ferienwohnungen nicht durchführbar, bereits nachteilig durch L 600-Bau betroffen (Flächenverlust).
Hüffenhardt	* fehlender Bedarf		

18 gleichlautende Einwendungen von Grundstückseigentümern	* Beeinträchtigung Landwirtschaft durch nachhaltige Bodenveränderung und Zerstörung Drainagen * Möglichkeit mit dem Ausbau der BAB 6 Leitung dort zu verlegen		
Leimen Äußerung eines Betriebes	* Vom Betrieb sollen der Stadt verschiedene Grundstücke für Siedlungsentwicklung angeboten werden; Trassenführung würde diese Möglichkeiten einschränken. <i>(Anmerkung: es hat sich herausgestellt, dass die Konfliktpunkte nicht gegeben sind, wenn die Gasleitung -wie in den Planunterlagen dargestellt- parallel zu den vorhandenen Stromleitungen geführt wird.)</i>		Bei km 5 wird ein Wasserhochbehälter tangiert. Es wird befürchtet, dass die Wasserversorgung beeinträchtigt werden könnte. Hinweise auf Auffüllungen der Firma im selben Bereich.
Mauer Äußerung eines Betriebes	Hinweis darauf, dass aus Sicherheitsgründen ein ausreichender Abstand von 300m zum Steinbruchbetrieb (300 m) einzuhalten ist und dass bei der Trassenplanung die geplante Erweiterungsfläche (im Regionalplan als Fläche zur Rohstoffsicherung dargestellt) berücksichtigt wird. <i>(Anmerkung: Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist zu prüfen, welcher Abstand zwischen Leitung und Steinbruchareal einzuhalten ist. Ggf. ist die Leitung im Rahmen der Feintrassierung in südliche Richtung zu verschieben.)</i>		
Nussloch Äußerung eines Betriebes	* Hinweis auf eine unterirdische 20 kv-Leitung. <i>Anmerkung: Diese ist von den Antragstellern bei der Gasleitungstrassierung bereits berücksichtigt worden.</i>		







Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE

ABTEILUNG 2 - WIRTSCHAFT, RAUMORDNUNG, BAU-, DENKMAL- UND GESUNDHEITSWESEN

Regierungspräsidium Karlsruhe · 76247 Karlsruhe

terraneis bw GmbH
Am Wallgraben 135
70565 Stuttgart

Karlsruhe 30.10.2019
Name Susanne Friede
Durchwahl 0721 926-7513
Aktenzeichen 21-2437.1-2/24
(Bitte bei Antwort angeben)

 Frage der Erforderlichkeit eines (wiederholten) Raumordnungsverfahrens für die Gasleitungstrasse "SEL"

Gespräch bei Frau Regierungspräsidentin Sylvia Felder am 20. September 2019

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die geplante Gasleitungstrasse „SEL“ hat das Regierungspräsidium Karlsruhe im März 2003 ein Raumordnungsverfahren (ROV) eingeleitet, das im März 2004 mit einer raumordnerischen Beurteilung abgeschlossen wurde. Im Rahmen des ROVs wurden für verschiedene Teilabschnitte auch Varianten betrachtet und bewertet. Die raumordnerische Beurteilung wurde auf 8 Jahre befristet. Im Jahr 2006 wurde für die Gasleitung ein Planfeststellungsbeschluss erlassen.

Sollte sich der Planfeststellungsbeschluss als hinfällig erweisen, stellt sich die Frage, ob für das Vorhaben erneut die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erforderlich wäre, da das Vorhaben nach § 15 Raumordnungsgesetz i. Z. m. § 1 Ziffer 14 der Raumordnungsverordnung raumordnungsverfahrenspflichtig ist und die Geltungsdauer der raumordnerischen Beurteilung zwischenzeitlich abgelaufen ist.

Nach unserer Prüfung kommen wir zu dem Ergebnis, dass der planfestgestellten Trasse die grundsätzliche Raumverträglichkeit auch unter Berücksichtigung des seit Dezember 2014 verbindlichen Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar weiterhin attestiert werden kann. Alternative raumverträglichere Trassenvarianten drängen sich nicht auf. Raumordnerische Belange könnten im üb-

rigen im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens – sofern dieses erneut durchzuführen wäre – berücksichtigt werden.

Dazu im Einzelnen:

1. Für die planfestgestellte Trassierung wurden die Trassenabschnitte gewählt, die im Rahmen des Variantenvergleichs im Raumordnungsverfahren als raumordnerisch günstigere Trasse beurteilt wurden, sofern Varianten nicht als gleichrangig eingestuft wurden. Andere Trassierungen drängen sich im Raum nicht auf.
2. Bei der planfestgestellten Trasse wurde in zwei Teilbereichen soweit kleinräumig umtrassiert, dass Abschnitte, die im Raumordnungsverfahren als „raumordnerisch unverträgliche Abschnitte“ bewertet wurden, umfahren wurden. Zielverstöße gegenüber dem vorherigen Regionalplan Unterer Neckar wurden damit ausgeräumt.
3. Mit dem Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar (ERP RN) ergeben sich für einige Trassenabschnitte veränderte Betroffenheiten bei den Festlegungen von Vorranggebieten gegenüber dem Regionalplan Unterer Neckar, der der Bewertung für das Raumordnungsverfahren 2003/2004 zugrunde lag.

Zielverstöße werden mit der planfestgestellten Trasse hinsichtlich der Vorranggebietsfestlegungen im Einheitlichen Regionalplan nicht ausgelöst.

3.1 Regionale Grünzüge

Bei dem Vorhaben erfolgt eine Inanspruchnahme von Freiflächen temporär, während der Bauphase. Von der Anlage her betrachtet, ist das Projekt nicht als eine im Regionalen Grünzug konkurrierende Nutzung zu werten. Bei der unterirdischen Verlegung der Gasleitung bleiben die Funktionen eines Regionalen Grünzuges erhalten.

neu betroffen im Trassenbereich:

Gemeinde	Länge	Parallelführung	FFH, NSG, Wald
Mauer, Meckesheim	1,0 km	2 Stromleitungen	nein
Epfenbach	1,8 km	2 Stromleitungen	nein

3.2 Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege

Auszug aus der Begründung zum ERP RN:

Zu 2.2.1.2 Die „Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege“ dienen dem Aufbau eines regionalen Biotopverbundes. Sie bestehen aus Erhaltungs- und Entwicklungsgebieten. Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren. Dabei sollen die natürlichen Standortfaktoren, landschaftstypischen Nutzungen und der naturraumtypische Landschaftscharakter möglichst vollständig erhalten werden. Grundlage für den Biotopverbund in der Metropolregion Rhein-Neckar sind die Aussagen der §§ 20 und 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (i. d. F. v. 01.03.2010).

Während der Baumaßnahmen kommt es im Bereich des Arbeitsstreifens zum Verlust der Vegetation und infolgedessen zur Verdrängung der an sie angepassten Tierwelt. Eine Wiederherstellung der Biotopstrukturen ist zwar möglich; je nach Biotoptyp wird die Dauer der Beeinträchtigungen aber sehr unterschiedlich sein.

Bei der planfestgestellten Trasse wurde die jeweils raumverträglichere Variante im jeweiligen Abschnitt gewählt und empfindliche Biotopstrukturen umfahren. In neu festgelegten Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege quert die Trasse ein FFH-Gebiet (Hangabschnitt in Walddurchquerung mit Stromleitung im Bereich Leimen). Naturschutzgebiete oder andere Waldgebiete sind nicht betroffen. Die höhere Raumordnungsbehörde geht daher davon aus, dass nach Abschluss der Bauarbeiten die bestehenden Biotopstrukturen wieder hergestellt werden können und daher die Raumverträglichkeit mit neu festgelegten Vorranggebieten für Naturschutz und Landschaftspflege gegeben ist. Sollte ein Planfeststellungsverfahren erforderlich werden, könnten diese Belange dort Beachtung finden.

neu betroffen im Trassenbereich:

Gemeinde	Länge	Parallelführung	FFH, NSG, Wald
Leimen	0,8 km	2 Stromleitungen	FFH, Wald – Leitung verläuft in Schneise für Stromleitungen
Leimen, Gaiberg	1,1 km	2 Stromleitungen	nein

Gemeinde	Länge	Parallelführung	FFH, NSG, Wald
Leimen, Wiesloch	1,5 km	1 Stromleitung	nein
Spechbach, Epfenbach	1,2 km	2 Stromleitungen	nein
Helmstadt-Bargen, Neckarbischofsheim	1,8 km	3 Stromleitungen	nein
Helmstadt-Bargen	1,7 km	3 Stromleitungen	nein
Helmstadt-Bargen	0,8 km	Nein	nein
Helmstadt-Bargen	1,0 km	Nein	nein

3.3 Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz

Auszug aus dem ERP RN:

2.2.5.2 Zur Erhaltung und Aktivierung natürlicher Überschwemmungsflächen, zur Hochwasserrückhaltung, zur Vermeidung zusätzlicher Schadensrisiken sowie zur Gewässerentwicklung und Auenrenaturierung werden „Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ festgelegt. In diesen Vorranggebieten haben die Belange des Hochwasserschutzes Vorrang vor konkurrierenden Nutzungsansprüchen. Sie sind von hochwassersensiblen Nutzungen, insbesondere von weiterer Bebauung sowie von Vorhaben, die den Abfluss beeinträchtigen bzw. zu Retentionsraumverlusten führen, freizuhalten.

Unvermeidbare Vorhaben und Maßnahmen im öffentlichen Interesse sind ausnahmsweise möglich, wenn die Erfordernisse des Hochwasserschutzes gewahrt bleiben.

Die „Vorranggebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz“ sind in der Raumnutzungskarte festgelegt.

Der Bau der Erdgasfernleitung stellt keine konkurrierende Nutzung dar, da die Leistungsfähigkeit der Retentionsflächen nicht eingeschränkt wird und keine Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse der Gewässer zu erwarten sind.

neu betroffen im Trassenbereich:

Gemeinde	Länge	Parallelführung
Ladenburg	0,3 km	Gasleitung
Ladenburg	0,4 km	Gasleitung
Heidelberg Neckarquerung	0,2 km	Gasleitung
Mauer, Meckesheim	0,25 km	2 Stromleitungen

3.4 Vorranggebiete für die Landwirtschaft

Auszug aus dem ERP RN:

2.3.1.2 Zur Sicherung der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist in den „Vorranggebieten für die Landwirtschaft“ eine außerlandwirtschaftliche Nutzung nicht zulässig. Nutzungseinschränkungen durch Rechtsverordnungen zum Schutz der Umwelt bzw. aufgrund von Flächenwidmungen für naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen sind einzuhalten. Die Inanspruchnahme von Landwirtschaftsflächen für technische Infrastrukturen und Verkehrs- sowie Windenergieanlagen, die aufgrund besonderer Standortanforderungen nur im Außenbereich realisiert werden können, sind ausnahmsweise möglich.

Durch die Baumaßnahme wird die landwirtschaftliche Nutzung nicht auf Dauer, sondern lediglich temporär beeinträchtigt; die Qualität der Flächen kann durch die vorgesehenen bautechnischen Maßnahmen und die anschließende Rekultivierung (vgl. Kapitel 1.2.2 und 3.6.6.1 der Antragsunterlagen) weitestgehend wiederhergestellt werden. Die Fläche kann nach Durchführung der Verlegearbeiten wieder bewirtschaftet werden, sodass eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Fluren für das Projekt im eigentlichen Sinne nicht erfolgt. Ein Widerspruch zu raumordnerischen Vorgaben ist demnach nicht festzustellen.

neu betroffen im Trassenbereich:

Gemeinde	Länge	Parallelführung
Heidelberg	1,8 km	Gasleitung
Meckesheim	1,0 km	nein
Spechbach	0,3 km	1 Stromleitung

Sollten Sie Erläuterungen zu unseren Ausführungen wünschen, stehen wir Ihnen hierfür gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
gez. Susanne Friede