

ABS/NBS Hanau – Würzburg/Fulda

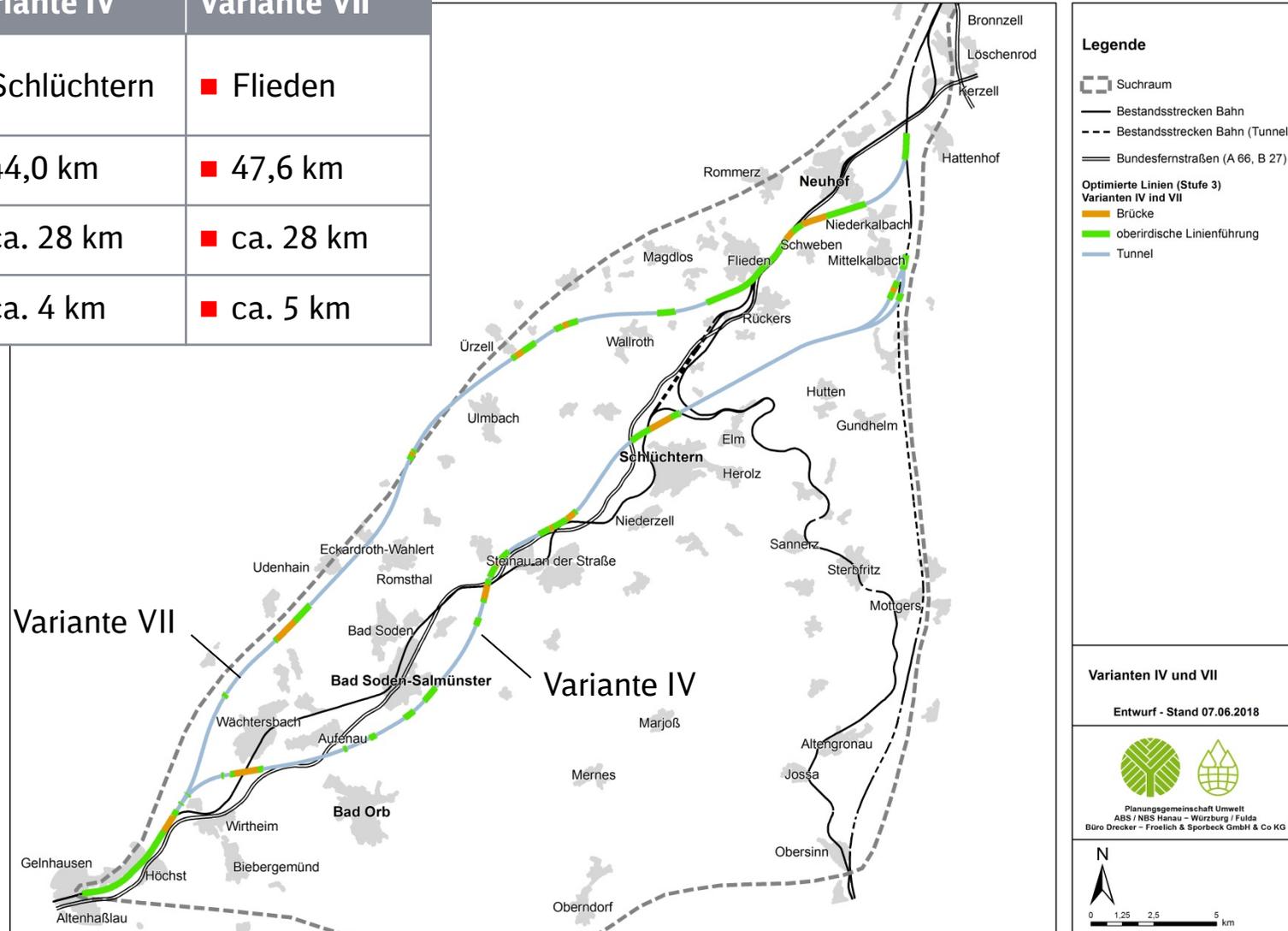
14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda

DB Netz AG | Wächtersbach | 15. Juni 2018

TOP 2 Abschließender Vergleich Variante IV und VII

Vergleich Variante IV und VII

	Variante IV	Variante VII
Verknüpfung mit Bestandsstrecke	■ Schlüchtern	■ Flieden
Länge Neunaustrecke	■ 44,0 km	■ 47,6 km
davon Tunnel	■ ca. 28 km	■ ca. 28 km
davon Bücken	■ ca. 4 km	■ ca. 5 km



Detailbewertung
Umwelt und **Raumordnung**

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt Schutzgut Mensch

Bewertung der Leitkriterien

Schutzgut Mensch		Variante IV	Variante VII
Gesundheit und Wohlbefinden – Schallimmissionen			
Summe Grenzwertüberschreitung – Isophone	ha	1.170	1.168
Summe Betroffene Einwohner	Anz.	23.000	23.300
Summe Lärmkennziffer	LKZ	3.349.400	3.836.400
Wohnen und Wohnumfeld - Verlust			
Direkte Inanspruchnahme von Gebäuden	Anz.	2	0
Gesundheit und Wohlbefinden – Erholung und Freizeit			
Pot. visuelle Beeinträchtigung durch Brückenbauwerke	Anz.	10	9
Inanspruchnahme des Nahbereichs bis 400 m von Kur- und Erholungsorten	Anz.	2	0

Mit Blick auf die betroffenen Einwohner und die Lärmkennziffer ist Variante IV etwas günstiger. Unter Berücksichtigung von Schallschutz nähern sich die Werte weiter an, der Vorteil der Variante IV bleibt gesamthaft erhalten.

Evtl. Vermeidung durch Trassenoptimierung (im weiteren Planungsverlauf) möglich.

Variante VII etwas günstiger, insbesondere da kein Umfeld vom Kur- und Erholungsorten wie Bad Soden-Salmünster und Wächtersbach betroffen ist.

- Variante IV und VII werden als **gleichwertig** bewertet.
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten aufgrund ihrer ortskerngebietsfernen Lage **relativ geringe Schallauswirkungen** auf die Menschen haben.

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bewertung der Leitkriterien

Schutzgut Tiere und Pflanzen		Variante IV	Variante VII
Gesetzlicher Naturschutz			
Naturschutzgebiete	ha	0,37	0,84
Geschützte Biotope	ha	6,07	5,76
Biotop- und Habitatschutz			
Naturwaldreservate	ha	0	0
Kernflächen Wald-Naturschutz	ha	0	0
Waldschutzgebiete	ha	0	0
Biotoptypen mit sehr hoher und hoher Wertigkeit	ha	1,76	0,85

Variante IV leichte Vorteile bei gesetzlichem Naturschutz (insbesondere geringere Beeinträchtigung von Naturschutzgebieten)

Variante VII leichte Vorteile bei Biotop- und Habitatschutz.

- Variante IV und VII werden als **gleichwertig** bewertet.
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten keine Naturwaldreservate, Kernflächen Wald-Naturschutz und Waldschutzgebiete beanspruchen.

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Schutzgut Boden/Fläche

Bewertung der Leitkriterien

Schutzgut Boden / Fläche		Variante IV	Variante VII
Fläche			
Flächeninanspruchnahme NBS	ha	57,49	61,15
Schutzwürdige Böden und Waldflächen mit Bodenschutzfunktion	ha	24,94	17,94

Variante IV mit geringerer Gesamtflächeninanspruchnahme auf der Gesamtstrecke.
Variante VII mit geringerer Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden, hier vor allem Auenböden.

- Variante IV und VII werden als **gleichwertig** bewertet.
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten **sehr wenig Flächen** und **schutzwürdige Böden** und **Waldflächen mit Bodenschutzfunktion** in Anspruch nehmen.

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Schutzgut Wasser

Bewertung der Leitkriterien

Schutzgut Wasser		Variante IV	Variante VII
Trinkwasserschutz			
Durchfahrung WSG Zone II	m	70	630
Oberflächengewässer			
Durchfahrung Überschwemmungsgebiete	m	5.900	5.780 ¹

Variante IV hat deutlich geringere Inanspruchnahme von Wasserschutzgebieten der Zone II.

Die Durchfahrung von Überschwemmungsgebieten ist bei beiden Varianten auf gleichem Niveau.

- **Variante IV ist besser** als Variante VII.
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten **Heilquellenschutzgebiete nicht durchfahren** und bei der **Variante IV kaum Wasserschutzgebiete der Zone II durchfahren** werden.

¹ Korrektur gegenüber den versendeten Tabellen vom 30.05.2018. Vorher 3.810 m, jetzt 5.780 m (Grund war ein Übertragungsfehler der Zahlen zur Variante VII).

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Schutzgut Landschaft

Bewertung der Leitkriterien

Schutzgut Landschaft		Variante IV	Variante VII
Gesetzlicher Landschaftsschutz			
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	ha	8.300	8.040
Summe LSG mit speziellem Schutzzweck	Anz.	1	2
Landschaftsbild			
Sehr hohe Konfliktintensität	Anz.	3	2
Erholung			
Sehr hohe Konfliktintensität	Anz.	1	2

Variante VII leicht besser, da geringere Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten, aber dafür ein Gebiet speziellem Schutzzweck betroffen (Fliedetal).

Bei der Variante IV nur ein Naherholungsgebiet (Kinzig-Stausee) betroffen, bei Variante VII zwei Naherholungsgebiete (Salztal, Fliedeaue) betroffen.

- Variante IV und VII werden als **gleichwertig** bewertet.
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten eine **vergleichsweise geringe Anzahl sehr hoher Konflikte** hervorrufen.

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Artenschutz und EU-Gebietsschutz

Bewertung der Leitkriterien

Arten- und Gebietsschutz	Variante IV	Variante VII	
Natura 2000 (Ausnahmeverfahren)	2 ¹	3 ²	<p>Bei Variante IV: für 2 Gebiete mit hohem Konfliktpotenzial ist ein Ausnahmeverfahren notwendig.</p> <p>Bei Variante VII: für 3 Gebiete ist ein Ausnahmeverfahren notwendig, zwei davon mit geringerem Konfliktpotenzial.</p> <p>Für alle 5 Gebiete ist eine Kohärenzsicherung (Ausgleich in angrenzenden Bereichen) gegeben.</p>
Artenschutz (Durchfahrung Lebensräume von Arten mit hohem Konfliktrisiko)	gering	sehr gering	<p>Variante IV hat etwas längere Abschnitte von relevanten Lebensräumen (Basis Einstufung „gering/sehr gering“ aufgrund Wertpunktesystem).</p>

1 Talauensystem der Bieber und der Kinzig bei Biebergemünd; Biberlebensraum Hessischer Spessart (Bereich Klingebachtal)

2 Talauensystem der Bieber und der Kinzig bei Biebergemünd; Talauen bei Freiensteinau und Gewässerabschnitte der Salz; Steinaubachtal und Uerzeller Wasser

- Die **Variante VII** weist aufgrund der qualitativen Bewertung ein geringeres Konfliktpotenzial auf und ist daher im Bereich Arten- und Gebietsschutz **besser** als Variante IV.
- Positiv hervorzuheben ist, dass in beiden Varianten die Eingriffe über Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können (Kohärenzsicherung).

Vergleich Variante IV und VII – Umwelt: Schutzgutübergreifend Bauleistungen

Bewertung der Leitkriterien

Bauleistungen und Transport	Variante IV	Variante VII
Bautransportverkehr		

siehe Abschnitt „Verkehr/Wirtschaft“

Die baubedingten Auswirkungen des Projektes Hanau – Würzburg/Fulda auf die Schutzgüter der Umwelt gehört zur Umweltbewertung. Dieses Kriterium wurde jedoch in der bisherigen Bewertung im Abschnitt „Verkehr/Wirtschaft“ dargestellt und bewertet.

Im Dialogforum wird es weiterhin im Abschnitt „Verkehr/Wirtschaft“ dargestellt. Im Raumordnungsverfahren werden die baubedingten Auswirkungen im Bezug auf die Schutzgüter im Bereich der Umwelt dargestellt.

Vergleich Variante IV und VII – Raumordnung: Natur und Landschaft, Freiraumsicherung

Bewertung der Leitkriterien

Natur und Landschaft, Freiraumsicherung		Variante IV	Variante VII
Summe Vorranggebiete Natur und Landschaft	m	6.280	4.200

Variante VII ist günstiger, da geringere Durchfahrten (insbesondere Auenbereiche der Kinzig).

■ **Variante VII ist besser als Variante IV.**

Vergleich Variante IV und VII – Raumordnung: Land- und Forstwirtschaft

Bewertung der Leitkriterien

Land- und Forstwirtschaft		Variante IV	Variante VII
Summe Vorranggebiete Land- und Forstwirtschaft	m	4.190	8.840

Variante IV ist deutlich günstiger, da geringere Durchfahrten von Vorranggebieten der Land- und Forstwirtschaft.

■ **Variante IV ist besser als Variante VII**

Vergleich Variante IV und VII – Raumordnung: Wasser

Bewertung der Leitkriterien

Wasser		Variante IV	Variante VII
Summe Vorranggebiete Hochwasserschutz und Trinkwassergewinnung	m	1.500	1.770

Variante IV ist günstiger, da insbesondere weniger Durchfahrten von Trinkwasserschutzgebieten der Zone II

- **Variante IV ist besser** als Variante VII
- Positiv hervorzuheben ist, dass beide Varianten im **Vergleich geringe Durchfahrungs-längen** aufweisen.

Detailbewertung
Verkehr/Wirtschaft

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Fahrzeitziel (Fernverkehr/ICE)

Kriterien	IV	VII
Fahrzeitziel Frankfurt - Fulda [in Minuten]	39	42

- Beide Varianten erreichen das erforderliche Fahrtzeitziel von 45 Minuten zwischen Frankfurt und Fulda.
- Variante IV nochmals 3 Minuten schneller als Variante VII und damit **11 Minuten** schneller als heute.
- Jede Minuten Fahrtzeitverbesserung erhöht die Pünktlichkeit und die Sicherung der Anschlüsse der Reisenden in Fulda, Hanau und Frankfurt.
- Jede Minuten Fahrtzeitverbesserung erhöht die Flexibilität für zukünftige Fahrplankonzepte in den bestimmenden Netzknoten (z. B. Frankfurt, Fulda und Erfurt). Insbesondere hier sind bei der Fahrplankonstruktion Sekunden relevant um Anschlüsse in den Bahnhöfen zu ermöglichen.

Fazit:

- Die **Variante IV** ist bei der Fahrtzeit **deutlich besser** als die Variante VII

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft Wirtschaftlichkeit (NKV) und Kapazität

Kriterien	IV	VII
Wirtschaftlichkeit NKV >1	erfüllt	
Kapazität	erfüllt	

Wirtschaftlichkeit NKV > 1

- Beide Varianten sind wirtschaftlich und haben ein Nutzen/Kosten-Verhältnis > 1.
- Das Nutzen/Kosten-Verhältnis ist bei der Variante IV höher als bei der Variante VII, da durch eine kürzere Fahrtzeit ein zusätzlicher volkswirtschaftlicher Nutzen entsteht (Fernverkehrsnutzen durch Fahrtzeitverkürzung).
 - Der Nutzen der Variante IV durch die kürzere Fahrtzeit liegt um ca. 20 % höher als bei der Variante VII.
 - Die Kosten der Variante IV sind um ca. 5 % geringer als die der Variante VII.

Kapazität:

- Bei der Kapazität der Variantenbetrachtung IV und VII gibt es keine Unterschiede (Hinweis: Sachverhalt Verknüpfungsmöglichkeit mit der Bestandsstrecke siehe Kriterium Flexibilität)

Fazit:

- Die **Variante IV** ist bei der **Wirtschaftlichkeit besser** als die Variante VII
- Die Varianten IV und VII sind bezüglich der **Kapazität gleichwertig**

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Minimierung Laufwegslänge

Kriterien	IV	VII	Bestand
Minimierung Laufwegslänge¹	59	58	59

1 zwischen Gelnhausen und Fulda

- Beide Varianten haben eine vergleichbare kurze Laufwegslänge und damit einen günstigen Energieverbrauch (Hinweis: insbesondere im Vergleich gegenüber den ausgeschiedenen Spessart-Varianten (ca. 70 km) und der Bestandsstrecke (59 km) insbesondere für den Schienengüterverkehr.)
- Die Variante VII hat einen um 1 km kürzeren Laufweg als Variante IV.
- Die Variante IV hat gegenüber der Variante VII etwas weniger Anteile mit Steigungen > 10%. (dieser Sachverhalt ist hier nicht berücksichtigt)

Fazit:

- Die Varianten IV und VII werden bezüglich der Laufwegslänge **gleichwertig** bewertet

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Verkehrslenkung

Kriterien	IV	VII
Verkehrslenkung	wirksam	wirksam

- Bei der Verkehrslenkung wird der nächtliche Schienengüterverkehr von der Bestandsstrecke auf die Neubaustrecke geleitet um die Anwohner an der Bestandsstrecke von nächtlichen Schienengüterverkehr zu entlasten.
- Der Effekt der Verkehrslenkung kann in beiden Varianten gleich gut erzielt werden, da die neuen Gleis im wesentlichen nicht durch die dicht besiedelten Kommunen/Siedlungsgebiete verlaufen.
- Die Betroffenheiten aus den Schallberechnungen (nachts) zeigen keine relevanten Unterschiede zwischen der Variante IV und Variante VII.

Fazit:

- Die Variante IV und VII sind bezüglich der Wirksamkeit der Verkehrslenkung **gleichwertig**

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Flexibilität

Kriterien	IV	VII
Flexibilität	Verknüpfung mit der Bestandsstrecke möglich	Verknüpfung mit der Bestandsstrecke möglich

- Das Kriterium Flexibilität beinhaltet die Möglichkeit einer Verknüpfung der Neubaustrecke mit der Bestandsstrecke. Das hat folgende Vorteile:
 - flexiblere Fahrplankonzepte (Zukunftsfähigkeit)
 - bessere Fahrmöglichkeiten der Verkehre in den Tagesrandlagen (Verbindung Neubau- und Bestandsstrecke)
 - zusätzliche Fahrmöglichkeiten im Störfall
 - flexiblere Fahrmöglichkeiten bei Instandhaltungs- und Baumaßnahmen
- Beide Varianten haben eine Verknüpfungsmöglichkeit mit der Bestandsstrecke
 - Variante IV im Bereich nördlich Schlüchtern
 - Variante VII im Bereich Bahnhof Flieden
- Bei der Variante IV ist ggf. ein weiterer Verknüpfungspunkt möglich.

Fazit:

- Die Variante IV und VII sind bezüglich der Flexibilität **gleichwertig**

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Teil- und Gesamteinbetriebnahme

Kriterien	IV	VII
Erster verkehrlicher Nutzen (Teil-IBN)	ja, früher	ja
Gesamteinbetriebnahme	-	-

- Aufgrund der heutigen Kapazitätsengpässe zwischen Frankfurt und Fulda (überlasteter Schienenweg) ist es wichtig, dass dieser Engpass frühzeitig aufgelöst wird, um mehr Fern- und Nahverkehrsangebote realisieren zu können.
- Im Abschnitt Gelnhausen – Fulda sind die beiden größten Engpässe
 - zwischen Gelnhausen und Wächtersbach (RB 51) und
 - zwischen Flieden und Fulda (Überlagerung der Verkehr aus den Strecken 3825/3600)
- Durch Verknüpfungen in Flieden (VII) bzw. Schlüchtern (IV) sind Teil-Inbetriebnahmen Schlüchtern – Fulda (IV) bzw. Flieden – Fulda (VII) möglich. Durch die Teil-Inbetriebnahmen kann auch die Verkehrslenkung und damit die Entlastung der Anwohner an der Bestandstrecke von nächtlichem Schienengüterverkehr schneller erfolgen.
- Die Teil-Inbetriebnahme Schlüchtern – Fulda (IV) kann aufgrund der geringeren Betroffenheiten durch einen sehr hohen Tunnelanteil (ca. 10 km) und damit einer schnelleren Genehmigung früher realisiert werden. Die Baumaßnahme hat eine relativ kurze Bauzeit und geringe Betroffenheiten durch Baulogistik.

Fazit:

- Die **Variante IV** ist bei der **Teil-Inbetriebnahme besser** als die Variante VII.
- Die Variante IV und VII werden bezüglich der **Gesamteinbetriebnahme** als **gleichwertig** angenommen.¹

¹ zeitliche Risiken aus Baustelleninfrastruktur noch nicht bewertet - größere Relevanz für Variante VII

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft

Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr und Beeinträchtigung Anwohner

Kriterien	IV	VII
Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner	siedlungskernfern	
	kürzere Entfernung zu A66	längere Entfernung zu A66
• Gesamttransportleistung bei 100% Abtransport ¹ [in Mio. m ³ x km]	30,9	78,5
• Transportleistung innerhalb von Ortslagen [in Mio. m ³ x km]	6,0	14,1

¹ Verbleib von Erdmassen zum Verbau vor Ort, Geländeauffüllung und -modellierung nicht berücksichtigt

- Beiden Variante haben eine grundsätzlich siedlungskerngebietsferne Linienführung, so dass innerstädtische Baustellen minimiert werden.
- Die Variante IV verfügt über die Möglichkeit von deutlich kürzeren Verbindungen an die Autobahn A66 für Baustellenverkehre gegenüber der Variante VII. Tendenziell bestehen damit größere Möglichkeiten die Verkehre über separate Baustraßen zu führen und damit das bestehende Straßennetz von Baustellenverkehr zu entlasten.
- Bei der Variante IV bestehen bessere Möglichkeiten, die Baustellenlogistik (Entsorgung) auch über den Schienenweg anzubinden.

Fazit:

- Die **Variante IV** hat im Kriterium Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner **deutliche Vorteile** gegenüber der Variante VII

Vergleich Variante IV und VII – Verkehr/Wirtschaft Bauausführung

Kriterien	IV	VII
Bauausführung (Risiken)	ggf. eins	-

- Bei der Variante IV besteht ein technisches Restrisiko im Bereich der Stauseequerung (Brückenlösung).
 - Das verbleibende Restrisiko kann abschließend erst mit Vorliegen einer technischen Detailplanung geklärt werden. Daher wird als Rückfallebene eine Umfahrungsalternative (ohne Restrisiko) festgelegt.
 - Die alternative Umfahrung ist bei der Bewertung hier noch nicht berücksichtigt. Detaildarstellung siehe TOP 4.

Fazit:

- Die **Variante VII** hat keine Restrisiken und ist daher **besser** als die Variante IV.

Ergebnis: Variante IV wird Vorzugsvariante für das Raumordnungsverfahren

		Varianten			
		IV	VII		
Umwelt	Schutzgüter mit höherer Entscheidungserheblichkeit	Kriterien			
		Mensch			
		Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt			
		Wasser			
		Boden / Fläche			
	Schutzgüter mit geringerer Entscheidungserheblichkeit	Landschaft			
		Luft und Klima			
		Kultur-/sonstige Sachgüter			
		Gebiets- und Artenschutz	Natura 2000		
			Artenschutz		
ROV	Raumordnung	Natur u. Landschaft, Freiraumsicherung			
		Land- und Forstwirtschaft			
		Wasser			
Verkehrlich/wirtschaftlich	Verkehrlich/Wirtschaftlich	Wirtschaftlichkeit NKV >1			
		Kapazität			
		Fahrzeitziel			
		Minimierung Laufwegslänge			
		Verkehrslenkung			
		Flexibilität			
		Erste verkehrlichen Nutzen (Teil-IBN)			
		Gesamtinbetriebnahme			
		Bauausführung (Risiken)			
		Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner			

Fazit Umwelt/Mensch/Raumordnung:

- Variante IV und VII sind in Bezug auf das Schutzgut Mensch gleichwertig.
- Variante IV hat Vorteile bei Wasser (insb. Trinkwasserschutz).
- Variante IV hat Nachteile bei Natura 2000 und Artenschutz. Diese Konflikte sind ausgleichbar.
- Variante IV hat Vorteile bei der Raumordnung (insb. Land- und Fortwirtschaft, sowie Wasser).

Fazit verkehrlich/wirtschaftlich:

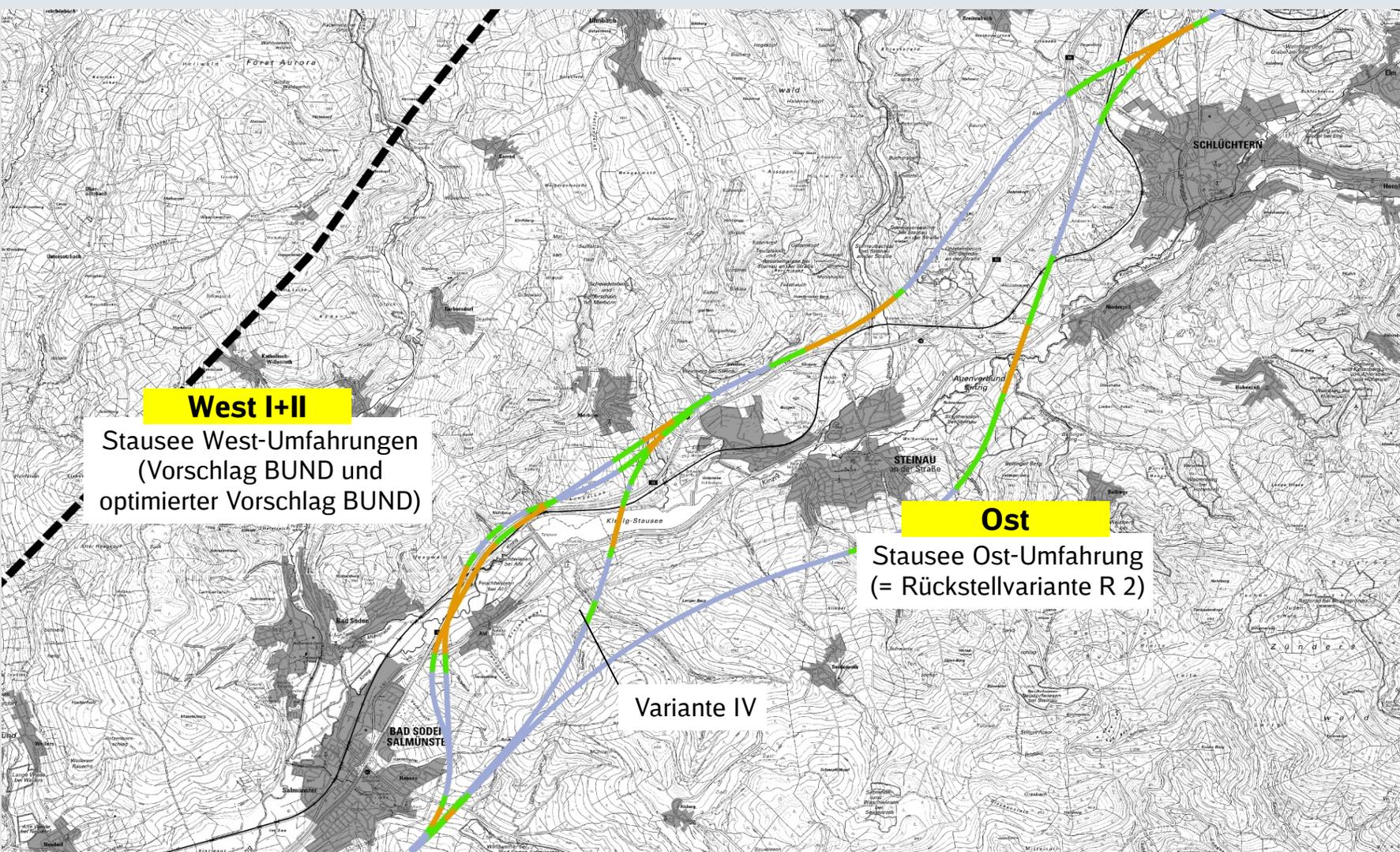
- Variante IV hat Vorteile bei der Fahrzeit und Nutzen/Kosten-Verhältnis (NKV). Zusätzlich ermöglicht die Variante IV eine frühere Teil-Inbetriebnahme zur Entlastung des Engpasses zwischen Schlüchtern und Fulda.
- Variante IV hat Vorteile in der Baulogistik durch kürzere Wege zur A66 und damit weniger Beeinträchtigungen von Straßen und Ortsdurchfahren.
- Nachteil der Variante IV durch Restrisiko Stauseebrücke. Vermeidung durch alternative Umfahrung bei der Bewertung ist **nicht** berücksichtigt.

Gesamtergebnis:

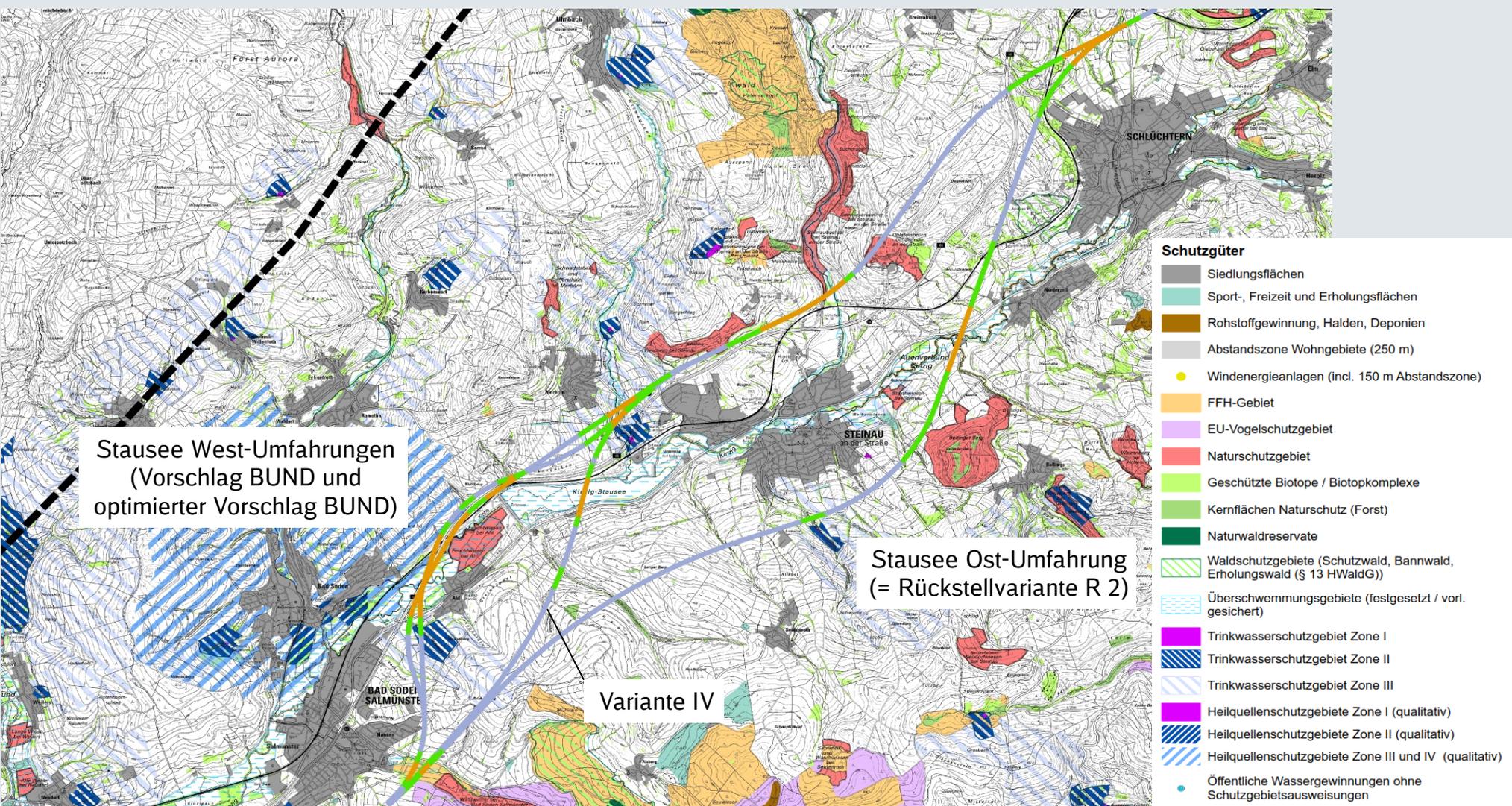
- Insgesamt stellt sich die **Variante IV** unter Abwägung aller Kriterien im Gesamtergebnis besser dar als die Variante VII und wird daher die **Vorzugsvariante** für das Raumordnungsverfahren. Auch bei Berücksichtigung der **alternativen Stauseeumfahrung ist die Variante IV besser** als die Variante VII. Detaildarstellung nachfolgend.

Variante IV – Prüfung von Alternativen zur Stausee-Querung

Variante IV und mögliche Alternativen zur Querung des Kinzigstausees



Variante IV und mögliche Alternativen zur Querung des Kinzigstausees mit ihrer Lage zu den Schutzgütern



Maßgebliche Eckdaten der Alternativen zur Umfahrung der des Kinzigstausees

	West I	West II	Ost
Längen	Westumfahrung - Vorschlag BUND (durch WSZ II):	Westumfahrung - Vorschlag BUND optimiert (außerhalb WSZ II):	Ostumfahrung - Rückstellvariante R 2:
Tunnel:	7,3 km	7,1 km	9,7 km
oberirdisch:	4,1 km	4,1 km	4,8 km
Brücken:	5,4 km	5,4 km	2,0 km
Segmentlänge:	16,8 km	16,6 km	16,5 km
Fahrzeitdifferenz zur Variante IV:	+ 1,5 min.	+ 2,0 min.	± 0 min.

- Die **Alternative Ost** hat die **keine Fahrzeitdifferenz** zur Variante IV und die **kürzesten Brückenabschnitte**.

Ergebnis: Die Ostumfahrung ist die beste Stauseeumfahrung

		Kriterien	Alternativen Stauseequerung		
			West 1	West 2	Ost
Umwelt	Schutzgüter mit höherer Entscheidungserheblichkeit	Mensch			
		Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt			
		Wasser			
		Boden / Fläche			
		Landschaft			
	Schutzgüter mit geringerer Entscheidungserheblichkeit	Luft und Klima			
		Kultur-/sonstige Sachgüter			
	Gebiets- und Artenschutz	Natura 2000			
		Artenschutz			
	ROV	Raumordnung	Natur u. Landschaft, Freiraumsicherung		
Land- und Forstwirtschaft					
Wasser					
Verkehrlich/wirtschaftlich	Verkehrlich/wirtschaftlich	Wirtschaftlichkeit NKV >1			
		Kapazität			
		Fahrzeitziel			
		Minimierung Laufwegslänge			
		Verkehrslenkung			
	Verkehrlich/wirtschaftlich	Flexibilität			
		Erste verkehrlichen Nutzen (Teil-IBN)			
		Gesamtinbetriebnahme			
		Bauausführung (Risiken)			
		Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner	nicht bewertet		

Umwelt/Mensch/Raumordnung:

- Beim Schutzgut **Mensch** ist die **Ostumfahrung** besonders durch den größeren Abstand zu Siedlungen (1.100 bzw. 1.700 weniger Betroffene) **besser** als die Westalternativen.
- Beim Schutzgut **Tiere, Pflanzen** und **biologische Vielfalt** ist die **Ostumfahrung** und die **West I** jeweils **besser**, weil in Summe geringere Inanspruchnahme von schutzwürdigen Naturschutzflächen.
- Bei den Schutzgütern **Boden/Fläche, Wasser** sowie **Luft und Klima** ist die **Ostumfahrung besser** als die Westalternative.
- Bei **Natura 2000** und **Artenschutz** sind die **Westumfahrungen besser** als die Ostumfahrung.
- Bei den Belangen der **Raumordnung** ist gesamthaft die **Ostumfahrung besser** als die Westumfahrungen.

verkehrlich/wirtschaftlich:

- Die Ostumfahrung hat keine Fahrzeitverlängerung, Alternativen West 1 (+1,5 min) und West 2 (+2,0 min).
- Das NKV verändert sich bei der Ostumfahrung nicht, bei den Westalternativen verschlechtert sich das NKV.

Gesamtergebnis:

- Von den **alternativen Stauseeumfahrung** ist die **Ostumfahrung des Stausees insgesamt am besten zu bewerten.**

Variante IV inkl. der Ostumfahrung ist auch besser als Variante VII

Gesamtergebnis:

- Bei Berücksichtigung der **alternativen Stauseeumfahrung ergibt sich insgesamt die gleiche Bewertung wie bei Variante IV zu Variante VII**, das Einzelrisiko der Stauseequerung entfällt.

Auswirkungen der Ostumfahrung auf die Gesamtbewertung:

- Beim Schutzgut **Mensch** wären weiterhin die Varianten IV und VII **gleichwertig** (Unterschiede bei Einwohner und Lärmkennziffer lediglich +1% bzw. -1%).
- Beim Schutzgut **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** wären Varianten IV und VII **gleichwertig** (die stärkeren Eingriffe beim Biotop- und Habitatschutz würden mit positiven Veränderungen im gesetzlicher Naturschutz ausgeglichen werden).
- Bei **Natura 2000** und **Artenschutz** würden sich **geringfügige Verschlechterungen** für die **Variante IV** ergeben.
- Bei den Schutzgütern **Landschaft, Wasser** und **Boden** würden sich durch die Umfahrung **leichte Verbesserungen** für die **Variante IV** ergeben.
- Bei der **Raumordnung** würde sich **leichte Verbesserungen** in den Belangen Wasser, Land- und Forstwirtschaft. In dem Belag Natur und Landschaft würde sich eine **leichte Verschlechterung** gegenüber der **Variante IV** ergeben.
- Bei den **verkehrlichen Kriterien** (insbesondere Fahrzeit) würden sich **keine Veränderungen** ergeben.

Fazit:

- Auch bei Ansatz der Rückfallalternative Umfahrung bleibt die **Variante IV** die **Vorzugsvariante**

TOP 3 Weiteres Vorgehen

Weiteres Vorgehen

- **Nächste Schritte für das Raumordnungsverfahren**
 - Bearbeitung der offenen Optimierungsthemen zur Vorzugsvariante (Variante IV) z.B. in Bereich Wirtheim/Wächtersbach
 - Erstellung der Unterlage für das Raumordnungsverfahren
- **Information und Beteiligung der Öffentlichkeit**
 - Bürgerinformationsveranstaltung/Info-Märkte
 - Wächtersbach, Schlüchtern, Kalbach, etc.
 - Nächste Arbeitsgruppensitzung ROV am 09.08.2018
 - 15. Dialogforum am 24. September 2018
- **Vorschläge für künftige Arbeitsschwerpunkte im Dialogforum**
 - Bauleistungen (Baustellenauswirkungen minimieren)
 - Lärmschutz (Neubaustrecke und Bestandsstrecke Gelnhausen - Fulda)
 - Gestaltung Brücken und Optimierung offener Bereiche
 - Ausgleichsmaßnahmen Umwelt/regionaler Nutzen
- **Parlamentarische Befassung**
 - ABS Hanau - Gelnhausen:
Barrierefreiheit aller Stationen
 - NBS Gelnhausen - Fulda und Bestandsstrecke:
Barrierefreiheit aller Stationen/Lärmschutz