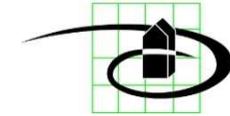


Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens ABS/NBS Hanau- Würzburg/Fulda

**Stellungnahme
zur Variantenbewertung
der DB Netze AG vom 15.6.2018
sowie dem Gutachten Dr. Hartlik, Dr. Wachter und
Bosch & Partner (28.6.2018): Ad hoc-
Plausibilitätsprüfung zur Auswahl der
Vorzugsvariante der DB Netz AG**

Mediator / Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn

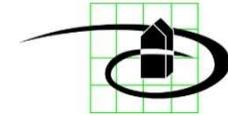
**RegioConsult.
Verkehrs- und Umweltmanagement.
Marburg/Friedrichshafen**



Kurzportrait RegioConsult

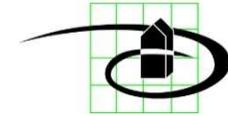
- Fachagentur für Stadt- und Verkehrsplanung, Umwelt- und Landschaftsplanung
- Tätigkeitsschwerpunkt:
Strategische Beratung und Vertretung Betroffener von Infrastrukturprojekten (Straße, Schiene, Flughafen, Magnetschwebebahn, Bebauungspläne, Windparks, Handelskomplexe etc.) in der Vorplanung, in Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren sowie in BImSchG-Verfahren
Beratung zur Konfliktlösung in Mediationsverfahren (B 49 Reiskirchen) und Dialogverfahren (Autobahn A 44, Kassel – Helsa; NBS/NBS der Bahnverbindung Hanau-Fulda-Würzburg)
- Firmengründung 1996:
Standorte in Marburg und Friedrichshafen
- Wulf Hahn arbeitet seit 2000 im AA 1.1 (Erhebung und Prognose des Verkehrs) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) mit und ist Mitglied in verschiedenen Arbeitskreisen des AA 1.2 und 1.8
- Ausbildung zum Mediator bei Mediatio, Heidelberg

Gliederung



- **Aufgabenstellung RegioConsult**
- **Bewertung der Schutzgüter / Gesamtbewertung Umwelt**
- **Raumordnerische Bewertung**
- **Verkehr und Wirtschaftlichkeit**
- **Empfehlung**

Aufgabenstellung RegioConsult

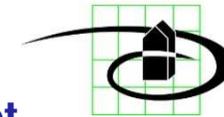


Am 11.7.2018 erhielt RegioConsult von der Gemeinde Kalbach den Auftrag das Gutachten des Main-Kinzig-Kreises, „Ad hoc-Plausibilitätsprüfung der Auswahl der Vorzugsvariante“ zu prüfen und eine Kurzstellungnahme zu verfassen.

Folgende Unterlagen standen hierzu zur Verfügung:

- Gutachten der Projektgemeinschaft Dr. Hartlik, Dr. Wachter und Bosch & Partner für den Main-Kinzig-Kreis: Ad hoc-Plausibilitätsprüfung zur Auswahl der Vorzugsvariante der DB Netz AG vom 28.6.2018
- Unterrichtungsschreiben des RP Darmstadt zur Festlegung des Untersuchungsrahmens gemäß § 5 UVPG vom 28.8.2015.
- Unterlagen der DB Netz AG zu den Workshops am 17.3.2018 und 12.4.2018
- Fragen und Antworten beim Planungsworkshop am 17.3.2018 sowie die Präsentationen zu diesem Termin
- Faktenblätter zu den Varianten: Stand 17.3.2018
- Protokolle und Präsentationen des Dialogforums 11. bis 14. Sitzung
- Präsentationen von DB Netz und der AG Drecker & Fröhlich und Sporbeck zur 4. Sitzung der AG ROV vom 4.12.2015.
- DB Netz AG (16.8.2018): Auszug Tabellen Umwelt
- DB Netz AG (31.7.2018):

Variantenvergleich IV und VII vom 8.6.2018 (links) und 15.6.2018 (rechts)



Anmerkung: Mit einem Ausrufezeichen sind Änderungen gekennzeichnet.

Sachstand Dialogforum:

	Kriterien	Varianten	
		IV	VII
Gebiets- und Artenschutz	Natura 2000	-	+
	Artenschutz	+	++
Schutzgüter mit höherem Stellenwert	Mensch	o	+
	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	+	+
	Wasser	o	o
	Boden / Fläche	+	+
	Landschaft	o	o
mit geringerem Stellenwert	Luft und Klima	+	+
	Kultur-/sonstige Sachgüter	o	+
Raum-ordnung	Natur u. Landschaft, Freiraumsicherung	-	+
	Land- und Forstwirtschaft	+	-
	Wasser	+	+
Verkehrlich/Wirtschaftlichkeit	Wirtschaftlichkeit NKV >1	erfüllt	
	Kapazität	erfüllt	
	Fahrzeitziel	39*)	42*)
	Minimierung Laufwegslänge	60	60
	Verkehrslenkung	siedlungske rngebietsfe rn	
	Flexibilität	ja	
	Erste verkehrlichen Nutzen (Teil-IBN)	ja	
	Gesamtinbetriebnahme		
	Bauausführung (Risiken)	keine herausragenden Einzelrisiken	
	Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner	siedlungsfe rne Baustellen Lage zu BAB	siedlungsf.

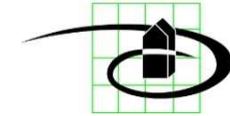
*)Präzisierung Fahrzeitberechnungen gegenüber Stand 11. Dialogforum

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

Quelle: DB Netz AG (8.6.2018): Präsentation zur 13. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 60

DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 24

Neue Bewertung nach dem 15.6.2018



Tab. 27: Vergleichende Bewertung der Varianten – Schutzgüter mit höherer Entscheidungserheblichkeit

Gesamtklassifizierung	Spessart			Kinzig										West
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VIIb	
Schutzgüter mit höherer Entscheidungserheblichkeit in der vergleichenden Bewertung														
Menschen	+	+	+	o	-	o	-	-	-	+	o	+	+	
Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	o	+	--	+	-	o	o	-	o	o	--	-	+	
Boden / Fläche	o	--	-	+	-	o	+	-	o	+	-	-	o	
Wasser	+	+	+	o	o	o	o	-	-	o	o	o	o	
Landschaft	o	-	o	o	o	-	o	o	o	+	o	o	o	

im Relativvergleich der Varianten: ++ sehr günstig + günstig o neutral - ungünstig -- sehr ungünstig

Tab. 28: Vergleichende Bewertung der Varianten – Schutzgüter mit geringerer Entscheidungserheblichkeit

Gesamtklassifizierung	Spessart			Kinzig										West
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VIIb	
Schutzgüter mit geringerer Entscheidungserheblichkeit in der vergleichenden Bewertung														
Luft und Klima	--	--	--	+	+	+	+	+	+	+	o	o	+	
Kultur- / sonstige Sachgüter	+	+	+	o	o	+	-	-	-	+	+	+	+	

im Relativvergleich der Varianten: ++ sehr günstig + günstig o neutral - ungünstig -- sehr ungünstig

Tab. 29: Vergleichende Bewertung der Varianten – zusätzliche Bewertung Auswirkungen und Folgewirkungen durch Baulogistik und Transportverkehr (schutzgutübergreifend)

Gesamtklassifizierung	Spessart			Kinzig										West
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VII	
Auswirkungen und Folgewirkungen durch Baulogistik und transportverkehr														
Baulogistik + Transport (schutzgutübergreifend)	--	o	+	++	o	+	+	+	+	+	+	o	+	o

im Relativvergleich der Varianten: ++ sehr günstig + günstig o neutral - ungünstig -- sehr ungünstig

Belange der Raumordnung	Spessart			Kinzig										West
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VII	

Belange mit **höherer Entscheidungserheblichkeit**, Konflikte mit den Zielen der Raumordnung zu erwarten

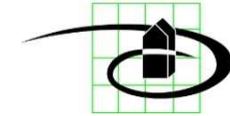
Natur und Landschaft, Freiraumsicherung	++	++	+	-	--	o	--	--	--	o	o	+	+
Landwirtschaft und Forstwirtschaft	++	+	o	+	o	--	+	o	--	++	o	--	-
Wasser	o	+	+	+	-	++	o	--	o	++	o	++	+

Belange mit **geringerer Entscheidungserheblichkeit**, keine Konflikte mit den Zielen der Raumordnung zu erwarten

Siedlungsstruktur, Industrie und Gewerbe	keine Betroffenheiten												
Verkehr	ausschließlich nachrichtliche Beschreibung auf Ebene der Raumordnung												
Rohstoffsicherung	++	++	--	--	--	--	--	--	--	--	-	-	--
Energieversorgung	keine Betroffenheiten												
Abfallentsorgung	ausschließlich nachrichtliche Beschreibung auf Ebene der Raumordnung												

Quelle: DB Netz AG (16.8.2018): Auszug Tabellen Umwelt, Folie 27 (links) und Raumordnung (rechts)

Schutzgut Mensch



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

Bewertung ohne Schallschutz, daher nicht maßgeblich.

Variante VII besser

Variante VII besser

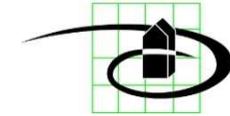
Quelle: DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 5

Auf Ebene der Raumordnung, muss nach § 6 Abs. 3 Nr. 2 UVPG a.F. auch die Beschreibung der Lärmschutzmaßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens vermieden oder vermindert werden können, ermittelt werden.

Die Gutachter des MKK kommen zu dem Schluss, dass Variante VII besser als Variante IV zu bewerten ist. Die Bewertung muss also korrigiert werden.

Dieser Einschätzung ist aufgrund der derzeit vorliegenden Informationen zuzustimmen.

Bewertung des Schutzgutes Mensch



Bereich	Kriterien	I	II	III	IV	IV-V	IV-VI	V	V-IV	V-VI	VI	VI-IV	VI-V	VII
Schutzgut Mensch	Wohnen und Umfeld													
	Verlust	+	+	+	-	o	o	o	o	o	+	o	+	+
	Trennwirkung	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
	Erholung und Freizeit	o	o	++	o	o	-	o	o	-	-	+	+	+
	Zwischenergebnis Wohnen und Umfeld	+	+	+	o	o	o	o	o	-	o	+	+	+
	Gesundheit und Wohlbefinden													
Zwischenergebnis Schallimmissionen	++	+	+	+	-	+	--	-	-	++	++	o	+	
Gesamtergebnis Schutzgut Mensch														
Mensch	+	+	+	o	-	o	-	-	-	+	+	o	+	

im Relativvergleich der Varianten: ++ sehr günstig + günstig o neutral - ungünstig -- sehr ungünstig

Bewertungskriterien:

- Wohnen und Umfeld: Inanspruchnahme von Flächen, Gebäuden (Verlust), Einschluss, Durchfahrung von Ortsteilen bzw. Orten (Trennwirkung)
- Gesundheit und Wohlbefinden: Belastung der Menschen durch Schall

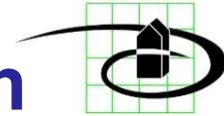
Einschätzung:

- Varianten I, II, III, IV, VI und VII mit geringer Schutzgutbetroffenheit
- Varianten IV-V, V-IV, V, V-VI mit hoher Schutzgutbetroffenheit

Ergebnisse für alle Varianten und Kombinationen mit Schallschutz liegen noch nicht vor

Quelle: DB Netz AG (5.3.2018): Präsentation zur 10. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 21

Geänderte Bewertung im Schutzgut Mensch

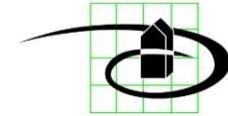


Schutzgutbezogene Gesamt-klassifizierung	Spessart			Kinzig									West
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VII
Leitkriterien													
Verlust	+	+	+	-	0	0	0	0	0	0	+	+	+
Trennwirkung	+	+	+	+	+	0	-	-	-	+	+	+	+
Erholung und Freizeit	0	0	++	0	0	-	0	0	-	+	0	-	+
Zwischenklassifizierung (Mittelwert)	+	+	+	0	0	0	0	0	-	+	+	0	+
Schallimmissionen	++	+	+	+	-	+	-	--	-	++	0	++	+
Gesamtklassifizierung (Mittelwert)	+	+	+	0	-	0	-	-	-	+	0	+	+

Quelle: Variantenvergleich Schutzgut Mensch, 31.7.2018, UVU, Auszug Tabellen, S. 14

Bewertung wurde gegenüber dem 15.6. zugunsten Variante VII korrigiert, damals wurden beide Varianten gleich bewertet (vgl. Folie 5 rechts), dies ist nachvollziehbar! Auch am 8.6. war die Variante VII ebenfalls schon besser bewertet worden (vgl. Folie 5 links).

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt



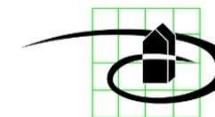
Schutzgut Tiere und Pflanzen		Variante IV	Variante VII
Gesetzlicher Naturschutz			
Naturschutzgebiete	ha	0,37	0,84
Geschützte Biotope	ha	6,07	5,76
Biotop- und Habitatschutz			
Naturwaldreservate	ha	0	0
Kernflächen Wald-Naturschutz	ha	0	0
Waldschutzgebiete	ha	0	0
Biotoptypen mit sehr hoher und hoher Wertigkeit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

Quelle: DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 6

Die Gutachter bemängeln, dass die Differenzierung der Kategorien hohe und sehr hohe Wertigkeit bei den Biotoptypen nicht erfolgt ist. Bei angenommener Gleichwertigkeit bei den gesetzlich geschützten Flächen hätten die nachrangigen Kriterien stärker berücksichtigt werden müssen. Hier hat Variante VII deutliche Vorteile.

Aufgrund dieser Bewertung kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass **die Bewertung dieses Schutzgutes zu korrigieren ist und Variante VII besser zu bewerten ist als Variante IV.**

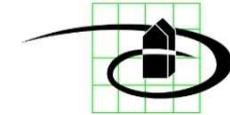
Vollständige Bewertung im Schutzgut Tiere und Pflanzen



Untersuchungsaspekt: Biotop- und Habitatschutz	Spessart			Kinzig									West	
	Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VIIb	
Leitkriterien														
Naturwaldreservate (Inanspruchnahme) *		keine Betroffenheit												
Kernflächen Wald-Naturschutz (Inanspruchnahme) *	ha	0	0,12	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Waldschutzgebiete (Inanspruchnahme) *	ha	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biotoptypen mit sehr hoher und hoher Wertigkeit ** (Inanspruchnahme) *	ha	5,15	1,31	7,41	1,76	4,58	2,44	0,74	3,63	1,55	2,25	5,86	4,07	0,85
Summe der Leitkriterien	Σ	5,15	1,43	7,58	1,76	4,58	2,44	0,74	3,63	1,55	2,25	5,86	4,07	0,85
	%	696	193	1024	238	612	330	100	491	209	304	792	550	115
Konfliktklasse gemäß Leitkriterien		-	++	--	++	o	+	++	o	++	+	-	o	++
nachrangige Kriterien														
Wälder mit besonderen Funktionen (Inanspruchnahme)	ha	15,64	24,19	28,34	19,64	23,51	18,79	10,58	16,13	12,11	16,65	20,54	18,57	11,84
Kernräume des Biotopverbundes (Inanspruchnahme)	ha	2,95	2,89	14,59	3,82	7,57	3,89	2,13	5,88	2,20	4,41	8,16	4,48	2,99
Wertvolle Entwicklungsräume des Biotopverbundes (Inanspruchnahme)	ha	3,55	3,87	4,81	4,19	4,19	4,19	9,82	9,82	9,82	3,71	3,71	3,71	3,66
Großflächig unzerschnittene verkehrsarme Räume > 100 km ² (Durchfahrung)	km	5,99	5,23	2,15	1,90	0,36	2,84	1,45	0,35	2,83	1,16	1,15	3,29	0,44
Summe der weiteren Kriterien	Σ	28,13	36,18	49,89	29,55	35,63	29,71	23,98	32,18	26,96	25,93	33,56	30,05	18,93
	%	149	191	263	156	188	157	127	170	142	137	177	159	100
Konfliktklasse gemäß nachrangigen Kriterien		+	o	--	+	o	+	++	o	+	+	+	+	++
Zusammenführung der Kriterien														
Zusammenführung der Konfliktklassen		-	++	--	++	o	+	++	o	++	+	-	o	++
Erläuterung:														
Dem Untersuchungsaspekt sind sowohl Leitkriterien als auch weitere, nachrangige Kriterien zugeordnet. Es findet zunächst eine Klassifizierung auf Grundlage der Leitkriterien statt. Da die Leitkriterien über den Indikator der dauerhaften Inanspruchnahme in Hektar erfasst werden, sind die ermittelten Hektar-Werte zu summieren. Auf diese Weise gehen alle Leitkriterien gleichgewichtig in die Summe ein. Auf Grundlage der Summe lassen sich die Klassen einteilen. Die weiteren Kriterien führen zu Auf- oder Abwertungen, wenn sie sich um mehr als 2 Klassenstufen von der Bewertung der Leitkriterien unterscheiden.														

Quelle: DB Netz AG (16.8.2018): Auszug Tabellen Umwelt, Folie 2

Schutzgut Wasser



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

DB bewertet Variante IV als günstiger wegen der kurzen Durchfahrung der WSG-Zone II.

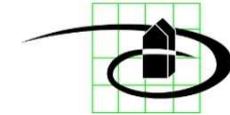
Quelle: DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 8

Berücksichtigt man auch die nachrangigen Kriterien, wie von Gutachtern des MKK vorgeschlagen, so ergibt sich ein differenzierteres Bild. Denn danach hat Variante VII deutliche Vorteile bei der Durchfahrung der TWSZ III (oberirdisch) und unterirdisch. Die Heilquellen-schutzzone D wird nur auf 40m durchfahren, während es bei Variante IV 5.450m sind.

Daher sind bei Berücksichtigung aller Kriterien beide Varianten gleichwertig zu beurteilen (o), so wie dies bereits am 8.6.2018 vorgestellt wurde. Eine Aufwertung von Variante IV gegenüber Variante VII (vgl. 15.6.) ist nicht nachvollziehbar.

Die DB-Gutachter haben bisher die WRRL nicht berücksichtigt (Verschlechterungsverbot für die Oberflächengewässer und das Grundwasser).

Schutzgut Klima / Luft



Untersuchungsaspekt: Lokalklima		Spessart			Kinzig									West	
		Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VII	
Kriterien															
Erhebliche Konflikte mit klimatisch wirksamen Bereichen	Bereiche mit bedeutender klimatischer / lufthygienischer Ausgleichsfunktion	Anz.	keine Betroffenheit												
	Luftleitbahnen / Kaltluftabflussbereiche	Anz.	2	1	2	3	2	3	4	3	4	3	2	3	2
Zwischenbewertung 1			o	+	o	-	o	-	-	-	-	-	o	-	o
Gesamtinanspruchnahme von Waldflächen		ha	33,1	35,0	29,7	16,0	18,9	19,6	12,8	15,0	16,4	21,3	24,2	24,9	16,2
Gesamtinanspruchnahme von Klimaschutz- und / oder Immissionsschutzwäldern		ha	0,0	0,0	0,0	2,2	5,9	2,9	2,5	5,1	3,2	1,7	5,4	2,4	2,7
<i>Summe</i>		Σ	33,1	35,0	29,7	18,2	24,8	22,5	15,3	20,1	19,6	23,0	29,6	27,3	18,9
Zwischenbewertung 2			--	--	-	++	o	+	++	+	+	+	-	-	++
<i>Konfliktklasse</i>			-	-	-	o	o	o	o	-	o	o	-	-	+

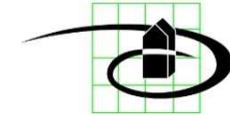
Quelle: Auszug RVU / UVU, Bewertungstabellen Variantenvergleich, Entwurf - Stand April (vorläufiger Stand), S. 30

Dieser Bereich wurde bei der Präsentation am 15.6. im Gegensatz zu den anderen Schutzgütern nicht näher erläutert und bewertet.

Im Entwurf der UVU bzw. der RVU (Stand: 17.8.2018) gibt es Angaben zum Kleinklima, zum Globalklima und dem Energieaufwand.

Insgesamt betrachtet, ist die Variante VII etwas besser zu bewerten, da sie beim Untersuchungsaspekt Lokalklima, Konfliktklasse mit „+“ bewertet wird, die Variante IV dagegen mit „o“.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter



Untersuchungsaspekt: Kulturgüter und sonstige Sachgüter (* = Leitkriterium)		Spessart			Kinzig									West
		Var. I	Var. II	Var. III	Var. IV-IV	Var. IV-V	Var. IV-VI	Var. V-IV	Var. V-V	Var. V-VI	Var. VI-IV	Var. VI-V	Var. VI-VI	Var. VII
Leitkriterien														
Beeinträchtigung von Denkmalensembles durch visuelle Wirkungen *	Anzahl	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
Konfliktklasse gemäß Leitkriterien		+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
nachrangige Kriterien														
Beeinträchtigung Kulturgüter durch flächige Beanspruchung	Anzahl	2	1	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1
Beeinträchtigung Kulturgüter durch Erschütterungen	Anzahl	2	2	2	5	5	5	2	1	2	2	1	2	3
Beeinträchtigung sonstige Sachgüter (Gebäude, Infrastruktureinrichtungen) durch flächige Beanspruchung	Anzahl	6	3	4	6	6	4	6	6	4	2	2	0	3
Summe	Σ	10	6	7	12	13	10	8	8	6	4	4	2	8
Konfliktklasse gem. nachrangigen Kriterien		-	+	o	--	--	-	o	o	+	++	++	++	o
Zusammenführung der Kriterien														
Zusammenführung der Konfliktklassen		+	+	+	o	o	+	-	-	-	+	+	+	+

* Leitkriterium

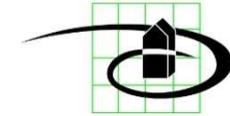
im Relativvergleich der Varianten: + günstig o neutral - ungünstig

Quelle: Auszug RVU / UVU, Bewertungstabellen Variantenvergleich, Entwurf - Stand April (vorläufiger Stand), S. 38

Dieses Schutzgut wurde bei der Präsentation am 15.6. ebenfalls nicht näher erläutert und bewertet.

Auch hier zeigt sich eine bessere Bewertung der Variante VII mit (+) gegenüber (o) bei Variante IV.

Dies resultiert aus den nachrangigen Kriterien, die beim Variantenvergleich der DB Netz vom 15.6.2018 nicht berücksichtigt wurden.



Gesamtbewertung Umwelt

DB Netz AG (15.6.2018)

Gutachter des MKK

Umwelt	Kriterien	Varianten	
		IV	VII
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		➔

Kriterien	Varianten	
	IV	VII
Mensch		➔
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt		➔
Wasser		
Boden		➔
Landschaft		
Luft und Klima		
Kultur-/sonstige Sachgüter		➔
Natura 2000		➔
Artenschutz		➔

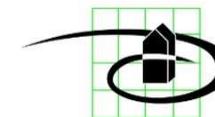
Quelle: DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 24
 Dr. Hartlik, Dr. Wachter und Bosch & Partner (28.6.2018): Ad hoc-Plausibilitätsprüfung zur Auswahl der Vorzugsvariante der DB Netz AG, S. 25

Die Gutachter des MKK bewerten die Variante VII wesentlich besser als die DB Netz AG.

Es ist festzustellen, dass aufgrund der Auswertung der Sachdaten aus dem Dialogverfahren (z. B. Planungsworkshops, Entwurf der UVU, Präsentationen im Dialogforum) die Bewertung der DB Netz nicht nachvollziehbar ist und von diesen Daten abweicht.

Aufgrund zusätzlich vorliegenden Detailinformationen können bei Variante VII die Schutzgüter Luft und Klima sowie Landschaft ebenfalls besser bewertet als bei Variante IV.

Verkehr und Wirtschaftlichkeit

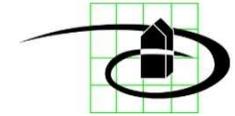


		Varianten	
		IV	VII
Verkehrlich/ wirtschaftlich	Kriterien		
	Wirtschaftlichkeit NKV >1	➔	
	Kapazität		
	Fahrzeitziel	➔	
	Minimierung Laufweglänge		
	Verkehrslenkung		
	Flexibilität		
	Erste verkehrlichen Nutzen (Teil-IBN)	➔	
	Gesamtinbetriebnahme		
	Bauausführung (Risiken)		(➔)
Erschwernisse Bahn-/Straßenverkehr sowie Beeinträchtigung Anwohner	➔		

Quelle: DB Netz AG (15.6.2018): Präsentation zur 14. Sitzung des Dialogforums Hanau-Würzburg/Fulda, Folie 24, Ausschnitt

Die Gutachter des MKK beschäftigen sich mit diesem Komplex, in dem es zu erheblichen Veränderungen der Bewertung gekommen ist, nicht.

Insgesamt ist die Frage zu stellen, warum die DB Netz AG am Ende der Gesamtbewertung den Variantenvergleich mit neuen Detailbewertungen zum Komplex Verkehrlich/Wirtschaftlichkeit verändert, obwohl zuvor stets angegeben wurde, es ginge im Wesentlichen nur um die Einhaltung des NKV-Kriteriums über 1 und die Einhaltung der Kanten Fahrzeit von 45 min., Diese Kriterien werden von allen Varianten eingehalten.

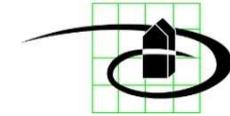


Vor allem ist zu berücksichtigen, dass aus planungsrechtlicher Sicht die verkehrlichen Kriterien relativ bedeutungslos sind im Vergleich zu

- den ffh- und artenschutzrechtlichen Belangen,
- den wasserrechtlichen Belangen und
- den immissionsschutzrechtlichen Belangen.

Daher ist eine derart starke Gewichtung der verkehrlich/wirtschaftlichen Kriterien im Verhältnis zur Umwelt- und Raumordnungsbewertung sachlich nicht gerechtfertigt.

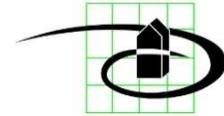
Gesamtbewertungen im Vergleich



Schutzgut	Bewertung DB		Bewertung Kalbach		Bewertung MKK	
mit höherem Gewicht	IV	VII	IV	VII	IV	VII
Mensch	0	+	0	+		
Flora und Fauna, biol. Vielfalt	+	+	0	+		
Wasser	0	0	0	0		
Boden	+	0	0	0		
Landschaft	0	0	0	0 (+)		
mit geringerem Gewicht						
Klima	+	+	0	+		
Kultur- und Sachgüter	0	+	0	+		
Natura 2000	-	+	-	+		
Artenschutz	+	++	+	++		
Ausnahmeverfahren	2	3				

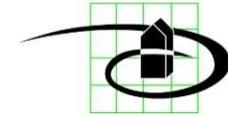
Quelle: DB Netz AG (16.8.2018): Auszug Tabellen Umwelt, Folie 27, hier in der Präsentation Folie 6 (links)

Schlussfolgerung der Gemeinde Kalbach



1. Die Variantenabwägung der DB Netz ist unvollständig. Die Variante IV schneidet bisher deutlich schlechter ab als Variante VII.
2. Die Variantenabwägung muss wiederholt werden.
3. Bei der erneuten Gesamtabwägung soll eine bestandsorientierte Neubauvariante (pot. Vorzugslösung) mit schalltechnischer Untersuchung (gebäude- und einwohnerscharf) zwischen Flieden und Kerzell untersucht werden, wobei die Variante V nur im Nordteil ab Flieden zu berücksichtigen ist („Im Bereich der Variante V war der Segmentvergleich zwischen Neuhof und Fulda-Bronnzell noch nicht abgeschlossen sei, konkret die Schallberechnung. Offen sei daher der darauf aufbauende Vergleich zwischen Flieden und Fulda“, DB 3.5.2018).
4. Damit wird dem Untersuchungsauftrag des Unterrichtungsschreibens des RP Darmstadt nachgekommen, was bislang nicht erarbeitet wurde.

Anforderungen des RP DA

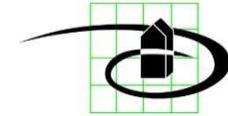


„Zum Schutzgut Mensch sind Aussagen zu treffen, ob eine Trassenbündelung mit entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen besser oder schlechter als eine Neutrassierung im Fliede- oder Kinzigtal bzw. im Nordspessart ist.

Bei Bündelung mit der Bestandsstrecke soll die Gesamtlärmsituation von Bestands- und Neubaustrecke zusammen betrachtet werden.“ (vgl. S. 25f)

- Es sollen auch Lärmschwerpunkte dargestellt und bewertet werden.
- Die DB muss begründen mit welchen Methoden die Lärmbänder berechnet werden. Falls Vereinfachungen vorgenommen werden, muss die Methode unschädlich sein für den Variantenvergleich.
- Vgl. hierzu auch das Ziel 2 des Regionalplans Nordhessen, 2010, S. 123 (Ziel ist der Abwägung nicht zugänglich!).

Was bedeutet Bündelung ?

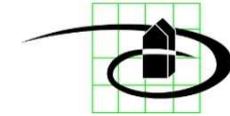


Prinzip der Bündelung:

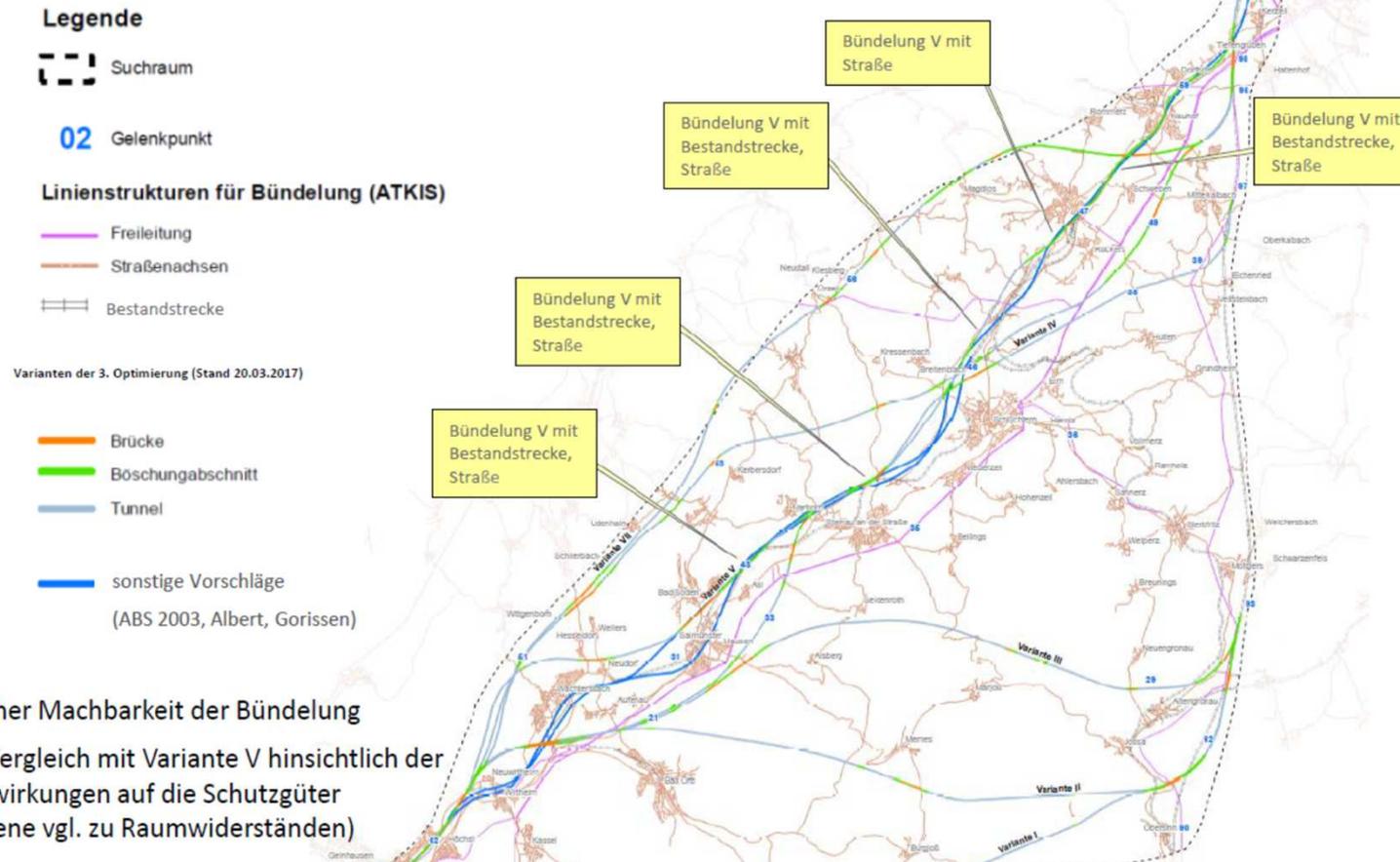
- Das Bündelungsgebot der Raumordnung ergibt sich aus § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG:
 - Siedlungstätigkeit räumlich konzentrieren
 - Zerschneidung der freien Landschaft vermeiden
- Neubaustrecken daher möglichst in Bündelung mit bestehenden Infrastrukturen (Schiene, Straße, Freileitung etc.), unter Berücksichtigung der Planungsziele (Geschwindigkeit, d. h. Mindestradien) planen
- Zweck der Bündelung: Auswirkungen auf Raumordnung und Umwelt durch Zusammenlegung von linearen Infrastrukturen minimieren
- Wird für das Vorhaben ermittelt, dass der Neubau in Bündelung zu stärkeren Auswirkungen auf andere Festlegungen der Raumordnung und die Umwelt führt, kann von dem Bündelungsgebot abgewichen werden

Quelle: 9. AG ROV, 25.4.2017, S. 12

Segmentweiser Vergleich fehlt



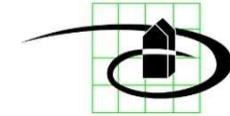
Möglichkeiten der Bündelung im Kinzigtal:



Vorgehen:

- (1) Prüfung technischer Machbarkeit der Bündelung
- (2) Segmentweiser Vergleich mit Variante V hinsichtlich der potentiellen Auswirkungen auf die Schutzgüter (detailliertere Ebene vgl. zu Raumwiderständen)

Quelle: 9. AG ROV, 25.4.2017, S. 14



Haben Sie Fragen ?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Mediator / Dipl.-Geogr. / SRL Wulf Hahn

RegioConsult.

Verkehrs- und Umweltmanagement.

Wulf Hahn & Dr. Ralf Hoppe GbR

**Fachagentur für Stadt- und Verkehrsplanung,
Umwelt- und Landschaftsplanung**

Am Weißenstein 7

35041 Marburg / 88045 Friedrichshafen

Tel. 06421-686900

www. [RegioConsult-Marburg.com](http://www.RegioConsult-Marburg.com)