



BBPIG Vorhaben Nr. 17
„Mecklar – Dipperz –
Bergrheinfeld/West“
Antrag auf Bundesfach-
planung gemäß
§ 6 NABEG
Abschnitt B
Dipperz –
Bergrheinfeld/West



Vorvergleich V03 (TKSK 03a / TKSK 03b)

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
STECKBRIEF DES VORVERGLEICHES (V03) DER TRASSENKORRIDORSEGMENTKOMBINATIONEN (TKSK) 03A UND TSKK 03B	5

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Vorvergleich V03 (TKSK 03a / TSK 03b)	6
------------	---------------------------------------	---

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage der zu vergleichenden Trassenkorridorsegmentkombinationen TKS 03a und TKS 03b im Trassenkorridornetz	5
--------------	---	---

**Steckbrief des Vorvergleiches (V03) der Trassenkorridorsegmentkombinationen
 (TKSK) 03a und TKSK 03b**

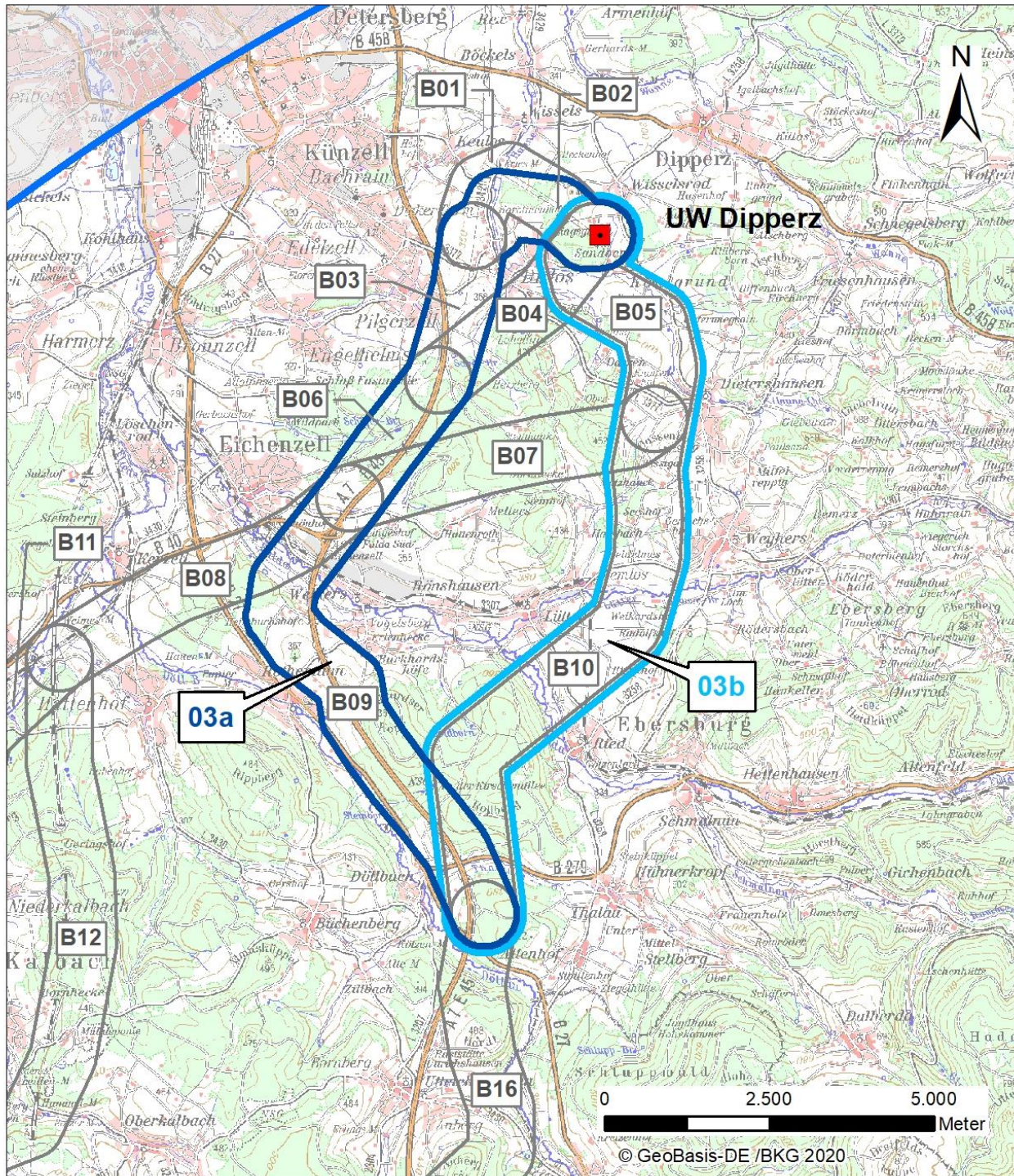


Abbildung 1: Lage der zu vergleichenden Trassenkorridorsegmentkombinationen TKSK 03a und TKSK 03b im Trassenkorridornetz

Tabelle 1: Vorvergleich V03 (TKSK 03a / TSK 03b)

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
Kurzbeschreibung des Vergleichsfalls	Verglichen werden in einem vorgezogenen 2er Vergleich die beiden TKSK 03a (bestehend aus TKS B02, B03, TKS B06 und TKS B09) und TKSK 03b (bestehend aus TKS B05 und TKS B10). Sie bilden zwei Alternativen, um das im Norden liegende UW Dipperz mit dem TKS B16 zu verbinden. Dabei werden im Wesentlichen die Ortschaften Pilgerzell, Eichenzell, Rothemann und Döllbach westlich der TKSK 03a, Dietershausen, Weyhers und Ried östlich der TKSK 03b sowie Dassen, Welkers, Rönshausen und Lütter östlich (TKSK 03a) oder westlich (TKSK 03b) umgangen. Die TKSK 03a folgt hierbei zum überwiegenden Teil der BAB 7 und stellenweise der 380-kV-Freileitung „Dipperz - Großkrotzenburg“ (TKS B06) während die östlich liegende TKSK 03b nahezu ungebündelt verläuft. Die gesetzlichen Voraussetzungen für eine Prüfung auf eine mögliche Teilerdverkabelung (TEV) liegen auf der derzeitigen Planungsebene in beiden TKSK vor (Riegel-Nr. R-B02-01, R-B02-02, R-B03-01, R-B05-01, R-B09-02 und R-B10-01) vor. Dieser Bereiche wird mit der Bewertung der Teilerdverkabelung in den vorliegenden Vergleich eingestellt.	
Bewertungsschritt 1 – nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen		
<i>Zugrunde gelegt wird zunächst die Bewertung für die technische Ausführung als Freileitung. Die Konfliktbereiche, die in einem ersten Prüfschritt bei der technischen Ausführung als Freileitung mit einem sehr hohen Realisierungshemmnis bewertet wurden und somit ggf. mittels Freileitung voraussichtlich nicht überwunden werden können, wurden zusätzlich in einem zweiten Prüfschritt, auf eine mögliche Überwindbarkeit durch eine Teilerdverkabelung untersucht. Hierfür müssen jedoch die gesetzlichen Voraussetzungen gemäß § 4 Abs. (2) Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) u. a. durch einzuhaltende Siedlungsabstände vorliegen. Für diese TEV-Prüfbereiche wird im Folgenden verbal-argumentativ auf das Ergebnis der Realisierbarkeitsprüfung mittels der Teilerdverkabelung eingegangen.</i> <i>Die unten aufgeführte Dreiteilung (z. B.: 1 / 0 / 1) zeigt die Anzahl der Konfliktbereiche bei der Betrachtung der Freileitung / Teilerdverkabelung / Gesamtbelegung unter Berücksichtigung der TEV. Wobei der letzte Wert dem Vergleich zugrunde gelegt wird.</i>		
Riegel sehr hohen Raumwiderstands		
Sehr hohes Realisierungshemmnis	4 / 0 / 0	2 / 0 / 0
Hohes Realisierungshemmnis	1 / 0 / 1	1 / 0 / 1
Mittleres Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Kein / geringes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
<i>Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung</i>	Die Riegel-Nr. R-B02-01, R-B02-02, R-B03-01 und R-B09-02 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B02, TKS B03 und TKS B09) können über die technische Ausführung als TEV aufgelöst werden und stellen somit in der Gesamtbewertung keine Riegelsituation mehr dar.	Die Riegel-Nr. R-B05-01 und R-B10-01 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B05 und TKS B10) können über die technische Ausführung als TEV aufgelöst werden und stellen somit in der Gesamtbewertung keine Riegelsituation mehr dar.
Planerische Engstellen		
Sehr hohes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Hohes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Mittleres Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Kein / geringes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
<i>Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung</i>	--	--
Mögliche Bündelungsoptionen		
<i>Angegeben wird eine Auflistung der Art der Bündelungsoption (Freileitung (A), Bundesautobahn (B1), Schienenweg (B2), Bundesstraße (B3), überregionale, erdgebundene lineare Infrastruktur (C)) mit km-Angabe.</i>	Priorität A: 19,1 km Priorität B1: 11,6 km Priorität B2: 0,0 km Priorität B3: 2,4 km Priorität C: 15,3 km Im Bereich einer möglichen Teilerdverkabelung (Riegel-Nr. R-B02-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS B02) liegen Bündelungsoptionen der Bündelungsart Freileitung vor. In den Bereichen einer möglichen Teilerdverkabelung (Riegel-Nr. R-B02-02 und R-B03-01, vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B02 und TKS B03) liegen Bündelungsoptionen der Bündelungsart Freileitung und überregionale, erdgebundene lineare Infrastruktur vor.	Priorität A: 3,9 km Priorität B1: 1,8 km Priorität B2: 0,0 km Priorität B3: 0,0 km Priorität C: 0,0 km Im Bereich einer möglichen Teilerdverkabelungen der Riegel-Nr. R-B05-01 und R-B10-01 liegen keine Bündelungsoptionen vor.

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	Im Bereich einer möglichen Teilerdverkabelung des Riegels-Nr. R-B09-02 liegen Bündelungsoptionen der Bündelungsart Bundesautobahn vor.	
<i>Angegeben wird der gebündelte bzw. ungebündelter Verlauf des Vergleichsbereiches jeweils bezogen auf die Gesamtlänge in km, genannt wird immer die jeweils höchste Priorität der Bündelungsoption.</i>	gebündelter Verlauf der TSKS: 14,6 km Priorität A: 7,5 km Priorität B1: 7,1 km ungebündelter Verlauf der TSKS: 0,0 km	gebündelter Verlauf der TSKS: 3,6 km Priorität A: 2,3 km Priorität B1: 1,3 km ungebündelter Verlauf der TSKS: 8,8 km
Qualitative Merkmale, Bündelungsoptionen	In der TSKS 03a liegen vollständig Bündelungsoptionen vor. Die bedeutendste bildet die 380-kV-Freileitung Dipperz - Großkrotzenburg, LH-11-3020, die mehr als die nördliche Hälfte des Korridors belegt. In den TKS B03 und B06 liegen zudem, zusätzlich zu der primären Bündelungsoption, noch parallel weitere Freileitungen sowie erdgebundene Infrastruktur (Salzwasserleitung „KplusS“, Ferngasleitung „GASCADE“) und die BAB 7 als Bündelungsmöglichkeit vor. In der südlichen Hälfte (TKS B09) der TSKS 03a liegt mit der BAB 7 die bedeutendste Bündelungsoption vor. Zudem liegt in der südlichen Hälfte streckenweise eine Bündelungsoption mit einer Bundesstraße vor.	In der TSKS 03b liegen lediglich Bündelungsoptionen am Anfang und am Ende vor, sodass der Korridor größtenteils bündelungsfrei ist. Im nördlichen Bereich liegt eine 110-kV-Freileitung vor. Im südlichen Ende des Korridors liegt eine Bündelungsoption mit der BAB 7. Insgesamt werden nur weniger als ein Viertel des Korridors mit Bündelungsoptionen belegt.
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 1 – <i>nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen</i>	Riegel sehr hohen Raumwiderstands finden sich in beiden TSKS. Bei der technischen Ausführung als Freileitung liegen in der TSKS 03a vier Riegel mit einem sehr hohem Realisierungshemmnis (R-B02-01, R-B02-02, R-B03-01 und R-B09-02, vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B02, TKS B03 bzw. TKS B09) und ein Riegel mit einem hohen Realisierungshemmnis (R-B09-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS B09) vor. In der TSKS 03b liegen lediglich zwei Riegel mit einem sehr hohen Realisierungshemmnis (R-B05-01 und R-B10-01, vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B05 bzw. TKS B10) und ein Riegel mit einem hohen Realisierungshemmnis (R-B10-02, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS B10) vor. Da für die	

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	Riegel (R-B02-01, R-B02-02, R-B03-01, R-B05-01, R-B09-02 und R-B10-01) in beiden TKSK die gesetzlichen Voraussetzungen zur Prüfung einer Teilerdverkabelung gem. § 4 Abs. 2 Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) durch einzuhalten Siedlungsabstände der dort vorhandenen Ortschaften vorliegen, wurden diese Bereiche in einem zweiten Prüfschritt auf eine mögliche Überwindbarkeit durch eine Teilerdverkabelung geprüft. Im Ergebnis ergibt sich in den betrachteten Räumen keine Riegelsituation bei der Berücksichtigung der technischen Ausführung als Teilerdverkabelung. In beiden TKSK verbleiben damit die mit einem hohen Realisierungshemmnis bewerteten Riegel-Nr. R-B09-01 (TKSK 03a) und R-B10-02 (TKSK 03b). Somit ergibt sich hinsichtlich der Riegel sehr hohen Raumwiderstands kein Unterschied zwischen den beiden TKSK, weshalb diese als gleichwertig eingestuft werden. Planerische Engstellen finden sich weder in der TKSK 03a noch in der TKSK 03b (auch unter Berücksichtigung möglichen Teilerdverkabelung in beiden TKSK 03a und TKSK 03b), weshalb sich aus dem Vergleich der planerischen Engstellen keine Unterschiede ergeben und beide TKSK als gleichwertig eingestuft werden. Hinsichtlich der möglichen Bündelungsoptionen liegt in der TKSK 03a ein durchgehend und somit deutlich längerer gebündelter Verlauf vor als in der TKSK 03b. Zudem weist die TKSK 03a längere gebündelte Bereiche der Priorität A (Freileitung) auf. Es zeigt sich daher ein Vorteil für die TKSK 03a gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 03b. Da sich hinsichtlich der Bewertungen der Riegel sehr hohen Raumwiderstands sowie der planerischen Engstellen keine Unterschiede zwischen den beiden TKSK ergeben, ist die Bewertung der Bündelungsoptionen ausschlaggebend, wobei die TKSK 03b als deutlich nachteilig gegenüber der vorteilhaften TKSK 03a bewertet wurde. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 1 somit ein Vorteil für die TKSK 03a gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 03b.	
Ergebnis Zwischenfazit	Vorteil	deutlicher Nachteil

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
Bewertungsschritt 2 – sehr hohes und hohes Konfliktpotenzial, Einschränkung der Planungsfreiheit aufgrund der Raumwiderstandssituation, Technische Konfliktbereiche, Qualitative Merkmale, Bau-technik und Wirtschaftlichkeit		
Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I)		
Flächenbelegung – Detail – quantitativ bei der FL		
Mensch / Siedlung und Erholung	81 ha / 5 %	35 ha / 3 %
naturschutzfachlich bed. Bereiche	19 ha / 1 %	0 ha / 0 %
EU-Vogelschutzgebiete	0 ha / 0 %	0 ha / 0 %
FFH-Gebiete	1 ha / <1 %	35 ha / 3 %
Wasser	0 ha / 0 %	3 ha / <1 %
sonstige Sachgüter	0 ha / 0 %	10 ha / <1 %
Ziele der Raumordnung	595 ha / 39 %	452 ha / 35 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	624 ha / 41 %	494 ha / 38 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	230 ha / 15 %	327 ha / 25 %
Flächen der RWK I – qualitativ	Flächen der RWK I (sehr hohen Raumwiderstands) finden sich insbesondere auf den ersten Kilometern sowie im mittleren Bereich der TKS 03a (TKS B02, TKS B03 und TKS B09). Die Flächen liegen hierbei vollflächig (R-B02-01, R-B02-02, R-B02-03, R-B09-01 und R-B09-02 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B02, TKS B03 bzw. TKS B09) vor und sind somit in der technischen Ausführung als Freileitung nicht bzw. schwer umgebar. Der mittlere Bereich der TKS 03a (TKS B06) sowie das südliche Drittel der TKS 03a ist hingegen weitgehend frei von entsprechenden Flächen.	In den nördlichen zwei Dritteln der TKS 03b liegt ein Schwerpunkt der Flächen der RWK I (sehr hohen Raumwiderstands) auch mit stellenweisen größeren Flächen vor. Die Flächen liegen hierbei vollflächig (R-B05-01, R-B10-01 und R-B10-02, vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B05 bzw. TKS B10) vor und sind somit in der technischen Ausführung als Freileitung nicht bzw. schwer umgebar. Ein Schwerpunkt der Flächen wird hierbei insbesondere durch die einzuhaltenen Siedlungsabstände der Ortschaften Dirlos, Sandberg, Dietershausen, Weyhers, Seeshof, Gerlachshof und Memlos gebildet. Das letzte Drittel der

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV entfallen insb. die riegelbildenden Siedlungsabstände. Dadurch lösen sich die Riegel R-B02-01, R-B02-02, R-B02-03 und R-B09-02 auf und die auf Teilerdverkabelung umgestellten Flächen sehr hohen Raumwiderstands sind innerhalb der TKS 03a umgehbar.	TKSK 03b ist hingegen stellenweise locker bzw. weitestgehend frei von entsprechenden Flächen. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV entfallen insb. die riegelbildenden Siedlungsabstände der Ortschaften Dietershausen, Dassenhütten, Dassenrasen, Gerlachshof sowie Seeshof. Dadurch lösen sich die Riegel R-B05-01 und R-B10-01 auf und die auf Teilerdverkabelung umgestellten Flächen sehr hohen Raumwiderstands sind innerhalb der TKS 03b umgehbar.
Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II)		
Flächenbelegung – Detail – quantitativ bei der FL		
Mensch / Siedlung und Erholung	2 ha / <1 %	<1 ha / <1 %
naturschutzfachlich bed. Bereiche	697 ha / 46 %	1.188 ha / 91 %
Wasser	16 ha / 1 %	57 ha / 4 %
Ziele der Raumordnung	1.037 ha / 68 %	588 ha / 45 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	1.102 ha / 72 %	1.203 ha / 92 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	1.024 ha / 67 %	1.203 ha / 92 %
Flächen der RWK II – qualitativ	Große Teile der TKS 03a sind mit Flächen der RWK II (hohen Raumwiderstandes) auf voller Breite bedeckt, lediglich die Bereiche um das UW Dipperz, um das Autobahndreieck Fulda sowie westlich von Rothemann und nördlich von Döllbach weisen nicht mit RWK II Flächen belegte Bereiche auf. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich der Riegel	Der Großteil der TKS 03b ist mit Flächen der RWK II (hohen Raumwiderstandes) auf voller Breite bedeckt. Lediglich im Bereich des UW Dipperz sowie südwestlich von Lütter besteht ein nicht mit RWK II Flächen belegter Bereich. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des R-B05-01

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	R-B02-02, R-B03-01 und R-B09-02 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS B02, TKS B03 und TKS B09) entfallen insbesondere Flächen eines regionalen Grünzugs, wodurch die auf Teilerdverkabelung umgestellten Flächen hohen Raumwiderstands in diesem Bereich der TKS 03a umgehbar werden. Im Bereich des Riegels R-B02-01 (vgl. Anhang III, Steckbrief TKS B02) bleibt die Belegung mit RWK II-Flächen nahezu unverändert.	und R-B10-01 ergibt sich keine wesentlich andere Verteilung, es kommt jedoch ein Wasserschutzgebiet der Zone III westlich von Dietershausen hinzu, wodurch der Bereich durch die auf TEV umgestellten Flächen hohen Raumwiderstands stärker eingeschränkt wird.
Technische Konfliktbereiche		
Zugrunde gelegt wird zunächst die Bewertung für die technische Ausführung als Freileitung. Die Konfliktbereiche, die in einem ersten Prüfschritt bei der technischen Ausführung als Freileitung mit einem sehr hohen Realisierungshemmnis bewertet wurden und somit ggf. mittels Freileitung voraussichtlich nicht überwunden werden können, wurden zusätzlich in einem zweiten Prüfschritt, auf eine mögliche Überwindbarkeit durch eine Teilerdverkabelung untersucht. Hierfür müssen jedoch die gesetzlichen Voraussetzungen gemäß § 4 Abs. (2) Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) u. a. durch einzuhaltende Siedlungsabstände vorliegen. Für diese TEV-Prüfbereiche wird im Folgenden verbal-argumentativ auf das Ergebnis der Realisierbarkeitsprüfung mittels der Teilerdverkabelung eingegangen. Die unten aufgeführte Dreiteilung (z. B.: 1 / 0 / 1) zeigt die Anzahl der Konfliktbereiche bei der Betrachtung der Freileitung / Teilerdverkabelung / Gesamtbelegung unter Berücksichtigung der TEV. Wobei der letzte Wert dem Vergleich zugrunde gelegt wird.		
Sehr hohes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Hohes Realisierungshemmnis	1 / 1 / 2	0 / 0 / 0
Mittleres Realisierungshemmnis	5 / 5 / 10	4 / 0 / 4
Kein / geringes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung	Für die technische Ausführung als TEV liegen im Bereich der Riegel R-B02-01, R-B02-02 und R-B03-01 insgesamt sechs technische Konfliktbereiche vor.	Für die technische Ausführung als TEV liegen im Bereich der Riegel R-B05-01 und R-B10-01 keine technischen Konfliktbereiche vor.

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
Qualitative Merkmale, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit		
Qualitative Merkmale, Bautechnik	Das Gelände gestaltet sich in der TKS 03a über die gesamte Länge kupiert, markante Geländeformen sind jedoch nicht festzustellen. Zwischen den TKS B06 und B09 fällt das Gelände ab, um anschließend wieder anzusteigen. Trotz wenig markanter Geländeformationen sind baubedingte Schwierigkeiten nicht auszuschließen, da die Hanglagen die Einrichtung von Arbeitsflächen oder Ablageflächen für Mastteile erschweren. Das TKS B03 ist waldfrei, in allen weiteren TKS ist eine Bewaldung zu finden. Aufgrund ihrer Ausdehnung können nicht alle Waldgebiete umgangen werden, sodass mit bautechnischen Schwierigkeiten zu rechnen ist. Bau- und anlagebedingt müssen Gehölze entfernt werden (z. B. für Maststandorte, Arbeitsflächen und Zuwegungen). Die TKS 03a weist insgesamt 12 technische Konfliktbereiche auf, wobei es sich um den Bereich um UW Dipperz sowie die dort ein- und ausgehenden Freileitungen, erdverlegte Anlagen, eine Bahnstrecke und die Fulda handelt. Die Konfliktbereiche können unter Berücksichtigung der geltenden Anbauverbotszonen und Mindestabstände gequert werden. In den Kreuzungsbereichen werden Sicherungsmaßnahmen (z. B. die Errichtung von Schutzgerüsten) benötigt. Die Überkreuzung bestehender Hochspannungsleitungen erfordert spezielle Maßnahmen (z. B. Umbau oder	Das Gelände in der TKS 03b gestaltet sich kupiert. In den ersten zwei Dritteln sind bereits einige kleinere Kuppen und Senken vorzufinden, jedoch steigt das Gelände im letzten Drittel noch einmal extrem an und fällt zum Ende hin noch einmal stark ab. Dadurch ergeben sich vor allem im letzten Drittel Hanglagen, in denen die Anlage von Baustelleneinrichtungsflächen erschwert wird. Ebenso sind in den ersten zwei Dritteln bautechnische Schwierigkeiten nicht auszuschließen. Damit einhergehend ist die Bewaldung. Die ersten zwei Drittel des Geländes sind überwiegend waldfrei, das letzte Drittel kennzeichnet sich durch eine überwiegende Bewaldung. Damit einhergehende bau- und anlagebedingte Schwierigkeiten (z. B. Entfernen von Gehölzen) sind somit primär in diesem Bereich zu erwarten. In den TKS B05 und TKS B10 sind insgesamt vier technische Konfliktbereiche festzustellen. Es handelt sich um ein 110-kV-Erdkabel, einen Flugplatz, eine Bahnstrecke und die Fulda. Kreuzungen aller Konfliktbereiche sind unter Berücksichtigung der geltenden Mindestabstände möglich. Im Bereich der potenziellen Teilerdverkabelung fällt das Gelände ab, sodass Schwierigkeiten in der Umsetzung einer Erdverkabelung nicht auszuschließen sind.

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	Verkabelung der Bestandsleitung, höhere Masten bei der geplanten Leitung). Im Bereich der potenziellen Teilerdverkabelungen in den TKS B02, B03 und B09 ist das Gelände relativ eben, sodass die Umsetzung voraussichtlich nicht erschwert wird. Flächen bautechnischer Widerstandsklassen (BTWK) befinden sich im Bereich der möglichen Teilerdverkabelung nicht.	Flächen bautechnischer Widerstandsklassen (BTWK) befinden sich im Bereich der möglichen Teilerdverkabelung nicht.
Wirtschaftlichkeit – Länge des Vergleichsbereiches	Gesamtlänge: ca. 14,6 km	Gesamtlänge: ca. 12,4 km
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 2 – <i>sehr hoher und hoher Raumwiderstand, Einschränkung der Planungsfreiheit aufgrund der Raumwiderstandssituation, technische Konfliktbereiche, Qualitative Merkmale, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit</i> <i>Der quantitative Vergleich der Flächen sehr hohen und hohen Raumwiderstands (RWK I und RWK II) wird anhand der absoluten Flächenbelegung (ha) der jeweiligen Vergleichsbereiche vorgenommen.</i>	Die absolute Flächenbelegung mit Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) ist unter Berücksichtigung einer möglichen TEV in der TKS 03b höher als in der TKS 03a. Hinsichtlich der qualitativen Betrachtung ergeben sich hingegen keine gewichtigen Unterschiede zwischen den beiden TKS. Somit wird die TKS 03a hinsichtlich der Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) als vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKS 03b bewertet. Die absolute Flächenbelegung mit Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II) ist unter Berücksichtigung möglicher TEV in der TKS 03b leicht höher als in der TKS 03a. Auch hinsichtlich der qualitativen Betrachtung ergibt sich hinsichtlich der nahezu vollflächigen Belegung ein Nachteil für die TKS 03b. Somit wird die TKS 03a hinsichtlich der Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II) als vorteilhaft gegenüber der leicht nachteiligen TKS 03b bewertet. Die TKS 03a weist insgesamt 12 technische Konfliktbereiche auf (zehn mit einem mittleren und zwei mit einem hohen Realisierungshemmnis). Davon sind jeweils sechs im potenziellen Teilerdverkabelungsabschnitt und Freileitungsabschnitt zu finden. Im Gegensatz dazu sind in der TKS 03b nur vier technische Konfliktbereiche zu finden, wobei es sich bei allen um mittlere Realisierungshemmnisse handelt. Unter qualitativen Gesichtspunkten können die erdverlegten Anlagen der TKS 03a zu einem technischen Konfliktbereich zusammengefasst werden. Trotz dessen ist die Anzahl der technischen Konfliktbereiche ausschlaggebend dafür, dass die TKS 03a mit einem deutlichen Nachteil gegenüber der vorteilhaften TKS 03b zu bewerten ist. Hinsichtlich der Bautechnik ergibt sich für die TKS 03a ein leichter Nachteil gegenüber der vorteilhaften TKS 03b. Dieser ist in erster Linie auf die Anzahl	

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	der Konfliktbereiche sowie die Länge der zu querenden Waldbereiche zurückzuführen. Die durch die Topographie entstehenden bautechnischen Schwierigkeiten sind für beide TKS als gleichwertig zu betrachten. Insgesamt ist die TKS 03b somit als vorteilhaft zu bewerten. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit (Länge) weist die TKS 03a aufgrund der Mehrlänge von ca. 2,2 km einen leichten Nachteil gegenüber der vorteilhaften TKS 03b auf. Zusammenfassend zeigt sich für den 2. Bewertungsschritt aufgrund der deutlich bzw. leicht nachteiligen Bewertung der TKS 03b bezüglich der Flächen sehr hohen (RWK I) bzw. hohen (RWK II) Raumwiderstands ein Vorteil für die TKS 03a. Dementgegen steht die deutlich nachteilige Bewertung der TKS 03a hinsichtlich der technische Konfliktbereiche sowie die leicht nachteilige Bewertung hinsichtlich der Bautechnik und der Wirtschaftlichkeit. Da die Betrachtung der Flächen sehr hohen (RWK I) und hohen (RWK II) Raumwiderstands jedoch höher gewichtet wird als die zuvor genannten Kriterien, ergibt sich für den Bewertungsschritt 2 insgesamt ein Vorteil für TKS 03a gegenüber der leicht nachteiligen TKS 03b.	
Ergebnis Zwischenfazit:	Vorteil	leichter Nachteil

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
Bewertungsschritt 3 – mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Raumwiderstandssituation		
Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III)		
Flächenbelegung – Detail – quantitativ bei der FL		
naturschutzfachlich bed. Bereiche	158 ha / 10 %	651 ha / 50 %
Wasser	584 ha / 38 %	400 ha / 31 %
Ziele der Raumordnung	0 ha / 0 %	0 ha / 0 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	697 ha / 46 %	708 ha / 54 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	788 ha / 51 %	644 ha / 51 %
Flächen der RWK III – qualitativ	Flächen der RWK III (mittleren Raumwiderstands) bedecken die nördlichen zwei Drittel der TKS 03a sowie den Bereich des südlichen Koppelpunktes zumeist in flächiger Überlagerung des Korridors. Bis auf den südlichen Koppelpunkt ist das südliche Drittel der TKS 03a hingegen frei von entsprechenden Flächen. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels R-B02-01 kommen insbesondere Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Fulda“, Vorranggebiete für Natur und Landschaft und Vorranggebiete für Landwirtschaft hinzu. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels Nr. R-B09-02 kommen insbesondere Flächen eines Regionalen Grünzuges sowie Flächen verdichtungsempfindlicher Böden hinzu. Die mögliche TEV der Riegel R-B02-02 und R-B03-01 (vgl. Anhang III,	Flächen der RWK III (mittleren Raumwiderstands) finden sich insbesondere in der nördlichen Hälfte der TKS 03b, nördlich von Ried sowie im Bereich des südlichen Koppelpunktes zumeist in flächiger Überlagerung des Korridors. Die südliche Hälfte der TKS 03b ist bis auf den südlichen Koppelpunkt hingegen frei von entsprechenden Flächen. Unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels-Nr. R-B05-01 kommen insbesondere Flächen des Landschaftsschutzgebietes Aueverbund Fulda sowie Flächen verdichtungsempfindlicher Böden hinzu. Diese liegen nur noch im nördlichen Randbereich des Riegels vor. Die Durchgängigkeit unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels bezüglich der qualitativen Bewertung der RWK III-Flächen ist somit möglich.

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	Steckbriefe TKS B02 und TKS B03) verursachen hingegen keine Unterschiede bezüglich der qualitativen Bewertung der RWK III-Flächen.	Unter Berücksichtigung einer möglicher TEV im Bereich des Riegels Nr. R-B10-01 entfallen Flächen des Biosphärenreservats Zone III. Neue Flächen kommen nicht hinzu. Die Durchgängigkeit unter Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels bezüglich der qualitativen Bewertung der RWK III-Flächen ist somit möglich.
weitere maßgebliche qualitative Merkmale des Vergleichsbereiches ohne Zuordnung zu RWK	nicht vorhanden	nicht vorhanden
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 3 – <i>mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Raumwiderstandssituation</i> <i>Der quantitative Vergleich der Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) wird anhand der absoluten Flächenbelegung (ha) der jeweiligen Vergleichsbereiche vorgenommen.</i>	Die absolute Flächenbelegung mit Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) ist unter Berücksichtigung einer möglichen TEV in der westlichen TKSK 03a leicht höher. Aus qualitativer Sicht weisen die beiden TKSK hingegen keine Unterschiede auf. Somit wird die TKSK 03b bezüglich der Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) als vorteilhaft gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 03a bewertet. Bezüglich der weiteren maßgeblichen qualitativen Merkmale ohne Zuordnung zu RWK lassen sich keine Unterschiede zwischen den beiden TKSK ableiten. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 3 ein Vorteil für die TKSK 03b gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 03a.	
Ergebnis Zwischenfazit:	leichter Nachteil	Vorteil

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
Zusammenfassendes Gesamtfazit des Vergleichsbereiches		
Bewertungsschritt 1 – <i>nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen</i>	Vorteil	deutlicher Nachteil
Bewertungsschritt 2 – <i>sehr hohes und hohes Konfliktpotenzial, Einschränkung der Planungsfreiheit aufgrund der Raumwiderstandssituation, technische Konfliktbereiche, Qualitative Merkmale, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit</i>	Vorteil	leichter Nachteil
Bewertungsschritt 3 – <i>mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Raumwiderstandssituation</i>	leichter Nachteil	Vorteil
Gesamtfazit:	Hinsichtlich des Bewertungsschrittes 1 ergeben die Bewertungen der Riegel sehr hohen Raumwiderstands sowie der planerischen Engstellen keine Unterschiede zwischen den beiden TKSK, weshalb die Bewertung der Bündelungsoptionen ausschlaggebend ist, wobei die TKSK 03b als deutlich nachteilig gegenüber der vorteilhaften TKSK 03a bewertet wurde. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 1 somit ein Vorteil für die TKSK 03a gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 03b. Im Bewertungsschritt 2 zeigt sich aufgrund der deutlich bzw. leicht nachteiligen Bewertung der TKSK 03b bezüglich der Flächen sehr hohen (RWK I) bzw. hohen (RWK II) Raumwiderstands ein Vorteil für die TKSK 03a. Dementgegen steht die deutlich nachteilige Bewertung der TKSK 03a hinsichtlich der technische Konfliktbereiche sowie die leicht nachteilige Bewertung hinsichtlich der Bautechnik und der Wirtschaftlichkeit. Da die Betrachtung der Flächen sehr hohen (RWK I) und hohen (RWK II) Raumwiderstands jedoch höher gewichtet wird als die zuvor genannten Kriterien, ergibt sich für den Bewertungsschritt 2 insgesamt ein Vorteil für TKSK 03a gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 03b. Im Bewertungsschritt 3 lässt sich aufgrund der geringeren Belegung mit RWK III-Flächen ein Vorteil für die TKSK 03b gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 03a ableiten. Weitere maßgebliche qualitative Merkmale sind in beiden TKSK nicht vorhanden, dadurch ergibt sich für den Bewertungsschritt 3 auch insgesamt ein Vorteil für die TKSK 03b.	

Vergleich Nr. V03	TKSK 03a besteht aus TKS: B02, B03, B06, B09 Gesamtlänge: ca. 14,6 km Gesamtfläche: ca. 1.529 ha	TKSK 03b besteht aus TKS: B05, B10 Gesamtlänge: ca. 12,4 km Gesamtfläche: ca. 1.310 ha
	In den Bewertungsschritten 1 und 2 wird die TKSK 03a als vorteilhaft bewertet. Dementgegen steht die leicht nachteilige Bewertung der TKSK 03b bezüglich des Bewertungsschrittes 3. Da den ersten beiden Bewertungsschritten entsprechend den Planungsprämissen jeweils ein höheres Gewicht als dem Bewertungsschritt 3 zukommt, wird die TKSK 03a im Ergebnis als vorteilhaft gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 03b eingestuft. Die TKSK 03a wird somit in den übergreifenden Strangvergleich für den Abschnitt B „Dipperz - Bergrheinfeld/West“ als Ergebnis des Vorvergleiches V03 eingestellt.	
Ergebnis Gesamtfazit:	Vorteil	leichter Nachteil