



BBPIG Vorhaben Nr. 17

„Mecklar – Dipperz –
Bergrheinfeld/West“
Antrag auf Bundesfach-
planung gemäß
§ 6 NABEG
Abschnitt A
Mecklar - Dipperz



Vorvergleich V10 (TKSK 10a / TKSK 10b)

INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS	3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
STECKBRIEF DES VORVERGLEICHS (V10) DER TRASSENKORRIDORSEGMENTKOMBINATIONEN (TKSK) 10A UND TSKK 10B	5

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Vorvergleich V10 (TKSK 10a / TKSK 10b)
------------	--

6

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage der zu vergleichenden Trassenkorridorsegmentkombinationen TKS 10a und TKS 10b im Trassenkorridornetz	5
--------------	---	---

Steckbrief des Vorvergleichs (V10) der Trassenkorridorsegmentkombinationen (TKSK) 10a und TKSK 10b

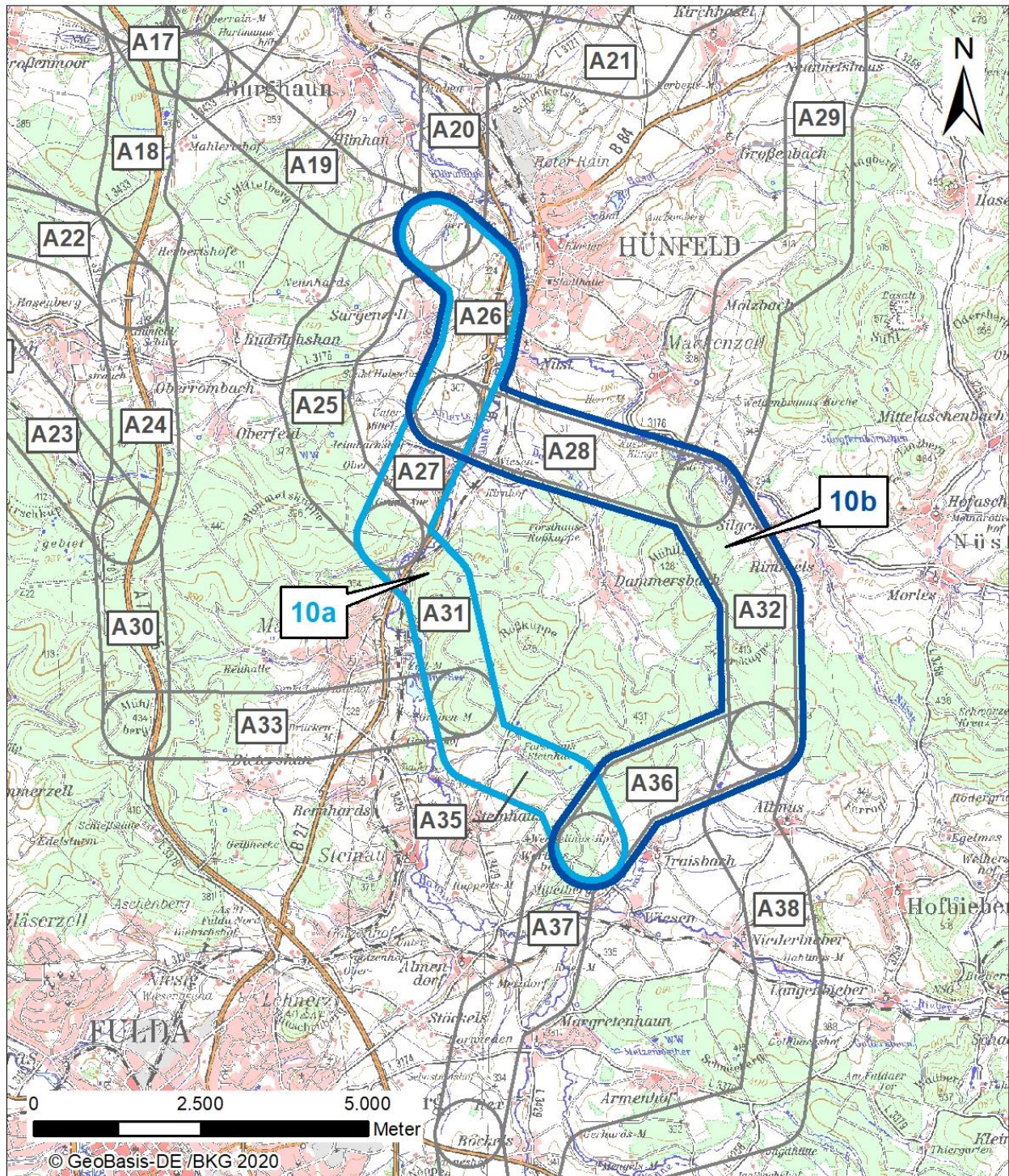


Abbildung 1: Lage der zu vergleichenden Trassenkorridorsegmentkombinationen TKSK 10a und TKSK 10b im Trassenkorridornetz

Tabelle 1: Vorvergleich V10 (TKSK 10a / TSK 10b)

Vorvergleich Nr. V10		TKSK 10a	TKSK 10b
		besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
Kurzbeschreibung des Vergleichsfalls		Verglichen werden in einem vorgezogenen 2er Vergleich die TKSK 10a (bestehend aus TKS A26, TKS A27, TKS A31 und TKS A35) und die TKSK 10b (bestehend aus TKS A26, TKS A28, TKS A32 und TKS A36). Sie bilden zwei Alternativen, um die aus Norden kommenden TKS A19 und A20 in dem südlich folgenden TKS A37 fortzuführen. Die TKSK 10a bietet zunächst eine Bündelungsoption mit zwei 110-kV-Freileitungen, der Bundesstraße 27 sowie mit erdgebundener Infrastruktur auf der Hälfte der TKSK (TKS A26 und TKS A27). Im restlichen Verlauf der TKSK 10a liegen keine Bündelungsoptionen vor. Die TKSK 10b ermöglicht zu Beginn eine Bündelung mit zwei 110-kV-Freileitungen, der Bundesstraße 27 sowie erdgebundenen Infrastrukturen (TKS A26) und knickt dann zunächst bündelungsfrei nach Osten ab, um anschließend mit einem Knick nach Süden der 380-kV-Bestandsleitung „UW Mecklar - UW Dipperz“ (LH-11-3010) auf der verbleibenden Strecke zu folgen. Die gesetzlichen Voraussetzungen für eine Prüfung auf eine mögliche Teilerdverkabelung (TEV) liegen auf der derzeitigen Planungsebene im TKS A26 (Riegel-Nr. R-A26-01) und TKS A27 (Riegel-Nr. R-A27-01) vor und somit in beiden TKSK. Diese Bereiche werden mit der Bewertung der Teilerdverkabelungen in den vorliegenden Vergleich eingestellt.	
Bewertungsschritt 1 – nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen			
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 (BBPlG) 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.			
Riegel sehr hohen Raumwiderstands			
Sehr hohes Realisierungshemmnis	2 / 0 / 0	1 / 0 / 0	
Hohes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0	

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a	TKSK 10b
	besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
Mittleres Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Kein / geringes Realisierungshemmnis	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung	Die Riegel-Nr. R-A26-01 und R-A27-01 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS A26 bzw. TKS A27) können über die technische Ausführung als TEV aufgelöst werden und stellen somit in der Gesamtbewertung keine Riegelsituation mehr dar.	Der Riegel-Nr. R-A26-01 (vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26) kann über die technische Ausführung als TEV aufgelöst werden und stellt 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
Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung	--	--
Mögliche Bündelungsoptionen		
Angegeben wird eine Auflistung der Art der Bündelungsoption (Freileitung (A), Bundesautobahn (B1), Schienenweg (B2), Bundesstraße (B3), überregionale, erdgebundene lineare Infrastruktur (C)) mit km-Angabe.	Priorität A: 10,4 km Priorität B1: 0,0 km Priorität B2: 0,0 km Priorität B3: 3,0 km Priorität C: 15,5 km Im Bereich einer möglichen Teilerdverkabelung (Riegel-Nr. R-A26-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26 und R-A27-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A27) liegen Bündelungsoptionen der Bündelungsart Freileitung, überregionale, erdgebundene lineare Infrastruktur und Bundesstraße vor.	Priorität A: 14,4 km Priorität B1: 0,0 km Priorität B2: 0,0 km Priorität B3: 2,8 km Priorität C: 10,7 km Im Bereich einer möglichen Teilerdverkabelung (Riegel-Nr. R-A26-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26) liegen Bündelungsoptionen der Bündelungsart Freileitung, überregionale, erdgebundene lineare Infrastruktur und Bundesstraße vor.

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
<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 TKSK: 5,1 km Priorität A: 5,1 km ungebündelter Verlauf der TKSK: 6,0 km	gebündelter Verlauf der TKSK: 10,0 km Priorität A: 10,0 km ungebündelter Verlauf der TKSK: 4,0 km
Qualitative Merkmale, Bündelungsoptionen	In der TKSK 10a liegen in der nördlichen Hälfte Bündelungsoptionen (TKS A26, A27) vor. Die bedeutendste Bündelungsoption bilden zwei parallel verlaufende 110-kV-Freileitungen. Zudem finden sich in diesem Bereich die entlang des Korridorrandes verlaufende B 27, die Ferngasleitung „GASCADE“, die Salzwasserleitung „KplusS“ sowie weitere Ferngasleitungen. Insgesamt liegen in etwa der Hälfte des Korridors Bündelungsoptionen vor.	In der TKSK 10b liegen mit Ausnahme des TKS A28 Bündelungsoptionen vor. Die bedeutendste Bündelungsoption bildet die 380-kV-Bestandsleitung „UW Mecklar - UW Dipperz“ (LH-11-3010) die in der südlichen Hälfte der TKSK (TKS A32 und A36) verläuft. Im TKS A26 liegen zudem parallel verlaufende Bündelungsoptionen vor, die von zwei 110-kV-Freileitungen, der B 27, der Ferngasleitung „GASCADE“, der Salzwasserleitung „KplusS“ sowie weiteren Ferngasleitungen gebildet werden. Insgesamt liegen in mehr als zwei Drittel des Korridors Bündelungsoptionen vor.
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 1 – <i>nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen</i>	Riegel sehr hohen Raumwiderstands befinden sich in der TKSK 10a, welche zwei Riegel mit sehr hohem Realisierungshemmnis aufweist (R-A26-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26 und R-A27-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A27). Die TKSK 10b weist einen Riegel mit sehr hohem Realisierungshemmnis auf (R-A26-01, vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26). Da für alle benannten Riegel die gesetzlichen Voraussetzungen zur Prüfung einer Teilerdverkabelung gem. § 4 Abs. 2 Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) durch einzuhaltende Siedlungsabstände der Ortschaften Sargenzell, Hünfeld und Rückers vorliegen, wurden diese Bereiche in einem zweiten Prüfschritt auf eine mögliche Überwindbarkeit durch eine Teilerdverkabelung geprüft. Im Ergebnis ergibt sich in den betrachteten Räumen zwischen den Ortschaften Sargenzell, Hünfeld und Rückers keine Riegelsituation bei der Berücksichtigung der technischen Ausführung als Teilerdverkabelung. Somit können die Riegel R-A26-01 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS A26) und R-A27-01 (vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A27) durch eine mögliche Teilerdverkabelung voraussichtlich gelöst werden und die verglichenen TKSK 10a und TKSK 10b	

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	werden hinsichtlich der Riegel sehr hohen Raumwiderstands als gleichwertig eingestuft. Die TKSK 10a und TKSK 10b weisen keine planerischen Engstellen auf. Damit gelten beide TKSK hinsichtlich der planerischen Engstellen als gleichwertig. Hinsichtlich möglicher Bündelungsoptionen liegt in der TKSK 10b ein längerer gebündelter Verlauf vor. Zudem liegen größere Längen an Bündelungsoptionen der höchsten Priorität A (Freileitung) vor. Damit ergibt sich hinsichtlich der Bündelungsoptionen ein Vorteil für die TKSK 10b gegenüber einem deutlichen Nachteil für die TKSK 10a. Da die Bewertung die Riegel sehr hohen Raumwiderstands und der planerischen Engstellen keinen Unterschied zwischen den beiden TKS ergibt, ist die Bewertung der möglichen Bündelungsoptionen für den Bewertungsschritt 1 ausschlaggebend, wobei die TKSK 10a als deutlich nachteilig bewertet wurde. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 1 somit ein Vorteil für die TKSK 10b gegenüber der deutlichen nachteiligen TKSK 10a.	
Ergebnis Zwischenfazit:	deutlicher Nachteil	Vorteil

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a	TKSK 10b
	besteht aus TKS A26, A27, A31, A35	besteht aus TKS A26, A28, A32, A36
	Gesamtlänge: ca. 11,1 km	Gesamtlänge: ca. 14,0 km
	Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	Gesamtfläche: ca. 1.473 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	37 ha / 3 %	15 ha / <1 %
naturschutzfachlich bed. Bereiche	<1 ha / <1 %	11 ha / <1 %
EU-Vogelschutzgebiete	0 ha / 0 %	9 ha / <1 %
FFH-Gebiete	<1 ha / <1 %	3 ha / <1 %
Wasser	6 ha / <1 %	0 ha / 0 %
sonstige Sachgüter	0 ha / 0 %	0 ha / 0 %
Ziele der Raumordnung	349 ha / 30 %	316 ha / 21 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	363 ha / 30 %	342 ha / 23 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	133 ha / 11 %	211 ha / 14 %
Flächen der RWK I – qualitativ	In der TKSK 10a liegen neben den riegelbildenden Bereichen zwischen den Ortschaften Sargenzell und Nüst sowie bei Rückers wenige Flächen der RWK I (sehr hohen Raumwiderstands) in der TKSK vor. Diese RWK I-Flächen ragen zumeist randlich in die TKSK hinein. Unter der Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich der Riegel R-A26-01 und R-A27-01 liegt nur noch ein geringer Teil der RWK I Flächen vor, sodass der Korridor freie Passageräume bietet.	In der TKSK 10b liegen neben dem riegelbildenden Bereich zwischen den Ortschaften Sargenzell und Nüst wenige Flächen der RWK I (sehr hohen Raumwiderstands) in der TKSK vor. Diese Flächen ragen zumeist randlich in die TKSK hinein. Unter der Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels R-A26-01 liegt nur noch ein geringer Teil der RWK I Flächen vor, sodass der Korridor freie Passageräume bietet.

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II)		
Flächenbelegung – Detail – quantitativ bei der FL		
Mensch / Siedlung und Erholung	13 ha / 1 %	10 ha / <1 %
naturschutzfachlich bed. Bereiche	726 ha / 61 %	1.145 ha / 78 %
Wasser	36 ha / 3 %	0 ha / 0 %
Ziele der Raumordnung	599 ha / 51 %	603 ha / 41 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	1.052 ha / 56%	744 ha / 63 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	801 ha / 67%	1.141 ha / 77%
Flächen der RWK II – qualitativ	Flächen der RWK II (hohen Raumwiderstands) liegen in weiten Teilen und insbesondere im Zentrum der TKSK 10a zumeist flächendeckend vor. Dabei handelt es sich überwiegend um die sich größtenteils überlagernden Flächen des Naturparks „Hessische Rhön“, großflächige Waldgebiete und Vorranggebiete für Wald / Forstwirtschaft, die insgesamt innerhalb der TKSK nicht umgangen werden können. Freie Passageräume befinden sich hier vom nördlichen Koppelpunkt der TKSK bis zur Ortschaft Rückers. Südlich von Rückers bis zum südlichen Koppelpunkt der TKSK liegen weitere Flächen wie ein regionaler Grünzug, Wasserschutzgebiete der Zone II sowie die sich gegenseitig überlagernden Flächen des LSG „Fluss- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc.“ und der Vorranggebiete Natur und Land-	Flächen der RWK II (hohen Raumwiderstands) liegen außer in der nördlichen Hälfte der TKSK 10b zumeist flächendeckend vor. Dabei handelt es sich überwiegend um die sich größtenteils überlagernden Flächen des Naturparks „Hessische Rhön“, großflächige Waldgebiete und Vorranggebiete für Wald / Forstwirtschaft sowie der Import Bird Area „Biosphärenreservat Rhön“ die insgesamt innerhalb der TKSK nicht umgangen werden können. Freie Passageräume befinden sich ausschließlich zwischen dem nördlichen Koppelpunkt bis nördlich der Ortschaft Rückers. Westlich von Rückers liegen weitere Flächen wie die LSG „Fluss- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc.“ und „Hessische Rhön“ sowie die größtenteils deckungsgleichen Vorranggebiete für Natur und Landschaft. Kleinflächig liegen weitere Flächen wie sied-

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	schaft. Unter der Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich der Riegel R-A26-01 und R-A27-01 liegen in den Korridoren A26 und A27 zusätzliche RWK II-Flächen vor. Diese werden gebildet von Wasserschutzgebieten der Zone III sowie von Fließgewässern.	lungsnahe Freiräume / Siedlungsfrei- flächen im nördlichen Teil der TKSK vor. Unter der Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels R-A26-01 liegen im Korridor A26 zusätzliche RWK II-Flächen vor. Diese werden gebildet von Wasserschutzgebieten der Zone III sowie von Fließgewässern.
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 einzuhal- tende Siedlungsabstände vorliegen. Für diese TEV-Prüfbereiche wird im Folgenden verbal-argumentativ auf das Ergeb- nis 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	0 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Mittleres Realisierungshemmnis	6 / 8 / 14	1 / 4 / 5
Kein / geringes Realisierungshemmnis	0 / 4 / 4	0 / 2 / 2
<i>Bemerkung zur Realisierbarkeit mittels der technischen Rückfallebene der Teilerdverkabelung</i>	Technische Konfliktbereiche für die technische Ausführung als TEV liegen im Bereich der Riegel Nr. R-A26-01 und Nr. R-A27-01 (vgl. Anhang III, Steckbriefe TKS A26 und TKS A27) in Summe insgesamt zwölf Mal vor.	Technische Konfliktbereiche für die technische Ausführung als TEV liegen im Bereich des Riegels Nr. R-A26-01 (vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A26) in Summe insgesamt sechs Mal vor.
Qualitative Merkmale, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit		
Qualitative Merkmale, Bautechnik	Das Gelände in der TKSK 10a ist in der ersten Hälfte leicht hügelig. In der zweiten Hälfte steigt das Gelände an und zeigt sich bis zum Ende der	Das Gelände in der TKSK 10b steigt nach dem ersten Drittel an, ist aber insgesamt als hügelig zu beschreiben. Dennoch ergeben sich in den

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a	TKSK 10b
	besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha TKSK kupiert. Die daraus resultierenden Hanglagen haben bautechnische Schwierigkeiten zur Folge, da die Einrichtung von z. B. Kranaufstellflächen, Arbeitsflächen oder Ablageflächen für Mastteile erschwert wird. Ebenso ist die erste Hälfte der TKSK übergehend waldfrei und auch zum Ende hin sind nur halbseitig im Korridor Waldflächen vorzufinden. Lediglich das TKS A31 ist nahezu ausschließlich bewaldet, sodass vor allem dort mit bau- und anlagebedingten Schwierigkeiten zu rechnen ist. Das ist darauf zurückzuführen, dass für die Maststandorte sowie die jeweiligen Arbeitsflächen und Zuwegungen Gehölze entfernt werden müssen. Anzumerken ist der Bereich östlich der Ortschaft Marbach, da das Gelände hier im West-Ost-Verlauf stark ansteigend und bewaldet ist sowie der Haunensee innerhalb des Korridors zu finden ist. Technische Konfliktbereiche sind ebenfalls überwiegend in der ersten Hälfte der TKSK in den TKS A26 und A27 sowie im Übergang zum TKS A31 zu finden. An allen Kreuzungen sowie Parallelführungen sind ggf. Sicherungsmaßnahmen notwendig sowie die Mindestabstände und Anbauverbotszonen zu berücksichtigen. Die Bereiche potenzieller Teilerdverkabelung liegen in der ersten TKSK-Hälfte und sind vom Gelände her überwiegend leicht hügelig und wald-	besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha letzten zwei Dritteln Hanglagen, welche Auswirkungen auf die Mastbauweise und die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen haben. Die erste Hälfte der TKSK (TKS A26 und A28) ist überwiegend waldfrei, danach sind die Waldgebiete vorzugsweise in der westlichen bzw. nordwestlichen Korridorhälfte zu finden. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass Maststandorte innerhalb mit Gehölz bestandener Flächen platziert werden müssen, wodurch sich weitere bau- und anlagebedingte Schwierigkeiten ergeben, da für die Maststandorten sowie die jeweiligen Arbeitsflächen und Zuwegungen Gehölze entfernt werden müssen. Technische Konfliktbereiche sind überwiegend zu Beginn der TKSK im TKS A26 zu finden. Es handelt sich dabei um bestehende Freileitungen sowie erdverlegte Anlagen, welche unter Berücksichtigung der notwendigen Anbauverbotszonen und Mindestabstände gequert werden können. Im Bereich der potenziellen Teilerdverkabelung im TKS A26 ist das Gelände überwiegend flach und waldfrei, sodass sich in der Umsetzung keine Schwierigkeiten ergeben. Weiterhin liegen in diesem Bereich stellenweise Flächen, die der bautechnischen Widerstandsklasse BTKW III (Hangneigung 15° - 30°) zugeordnet werden können. Die Flächen liegen überwiegend im westlichen Nahbereich

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	frei, sodass sich hinsichtlich der Umsetzung keine Schwierigkeiten ergeben. Im Bereich der potenziellen Teilerdverkabelung im TKS A26 befinden sich stellenweise Flächen, die der bautechnischen Widerstandsklasse BTKW III (Hangneigung 15° - 30°) zugeordnet werden können. Die Flächen liegen überwiegend im westlichen Nahbereich der B 27 und können voraussichtlich innerhalb des Korridors mehrheitlich umgangen werden.	der B 27 und können voraussichtlich innerhalb des Korridors mehrheitlich umgangen werden.
Wirtschaftlichkeit – Länge des Vergleichsbereiches	Gesamtlänge: ca. 11,1 km	Gesamtlänge: ca. 14,0 km
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 2 – <i>sehr hoher und hoher Raumwiderstand, Einschränkung der Planungsfreiheit aufgrund der Raumwiderstandssituation, technische Konfliktbereiche, Qualitative Merkmale, Bautechnik und Wirtschaftlichkeit</i>	Die absolute Flächenbelegung mit Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) ist in der TKSK 10a höher gegenüber der TKSK 10b. Hier fallen insbesondere die in den Vergleichsbereich ragenden Siedlungsabstände (Ziele der Raumordnung) ins Gewicht. Allerdings zeigt sich unter Berücksichtigung einer möglichen Teilerdverkabelung in der TKSK 10a eine vollständig andere Verteilung. Der Anteil an RWK I-Flächen ist in der TKSK 10a dann deutlich geringer gegenüber der TKSK 10b. Somit wird die TKSK 10a hinsichtlich der Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 10b bewertet. Hinsichtlich der qualitativen Betrachtung ergeben sich hingegen keine gewichtigen Unterschiede. Die absolute Flächenbelegung mit Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II) ist in der TKSK 10a deutlich geringer gegenüber der TKSK 10b. Dieses Verhältnis ändert sich auch nicht unter Berücksichtigung einer möglichen Teilerdverkabelung. Somit wird die TKSK 10a bezüglich der Flächen hohen Raumwiderstands (RWK II) vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 10b bewertet. Hinsichtlich der qualitativen Betrachtung ergeben sich hingegen keine gewichtigen Unterschiede. Die TKSK 10a weist insgesamt 18 technische Konfliktbereiche (mit vier geringen und 14 mittleren Realisierungshemmnissen) auf, wohingegen in der TKSK 10b insgesamt nur sieben technische Konfliktbereiche (mit zwei geringen und fünf mittleren Realisierungshemmnissen) vorliegen. Zu Beginn des TKS A26 werden mehrere parallel zum Korridor verlaufende erdverlegte Anla-	

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	gen gekreuzt, welche unter qualitativen Gesichtspunkten zu einem technischen Konfliktbereiche zusammengefasst werden können. Darüber hinaus ist zu Beginn des TKS A31 eine Parallelführung mehrerer erdverlegter Anlagen sowie zweier 110-kV-Freileitungen in Nord-Süd-Richtung festzustellen. Durch den Korridorverlauf ergibt sich eine Kreuzung aller Leitungen. Hierbei können aus qualitativer Sicht einerseits die erdverlegten Anlagen und andererseits die zwei Freileitungen jeweils zu einem technischen Konfliktbereich zusammengefasst werden. Trotz der Möglichkeit der qualitativen Zusammenfassung von technischen Konfliktbereichen ergibt sich aufgrund der hohen Anzahl ein deutlicher Nachteil für die TKSK 10a gegenüber der vorteilhaften TKSK 10b. Hinsichtlich der Bautechnik weist die TKSK 10a einen deutlichen Nachteil gegenüber der vorteilhaften TKSK 10b auf. Die Unterschiede sind einerseits auf die Topographie zurückzuführen, da das Gelände in der TKSK 10a deutlich kupierter ist und vor allem nördlich und östlich von Marbach bautechnische Schwierigkeiten aufweist. Zudem spricht die hohe Anzahl an Konfliktbereichen in der TKSK 10a für einen deutlichen Nachteil gegenüber der TKSK 10b. Bei der Wirtschaftlichkeit (Länge) weist die TKSK 10b eine Mehrlänge von ca. 2.900 m gegenüber der TKSK 10a auf. Aufgrund des deutlichen Unterschiedes ergibt sich ein Vorteil für die TKSK 10a verbunden mit einem deutlichen Nachteil für die TKSK 10b, hinsichtlich der Teilerdverkabelung kann auf dieser Planungsebene noch keine Aussage getroffen werden. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 2 ein Vorteil für die TKSK 10a gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 10b. Dementgegen steht die deutlich nachteilige Bewertung der TKSK 10a hinsichtlich der Bewertung der technischen Konfliktbereiche und der Bautechnik. Da die Betrachtung der Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) und Flächen hohen Raumwiderstands (RWK I) jedoch höher gewichtet wird und die TKSK 10a auch hinsichtlich der Bewertung der Wirtschaftlichkeit vorteilhaft ist, ergibt sich für den Bewertungsschritt 2 insgesamt ein Vorteil für die TKSK 10a.	
Ergebnis Zwischenfazit:	Vorteil	leichter Nachteil

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
Bewertungsschritt 3 – mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Raumwiderstandssituation		
Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III)		
Flächenbelegung – Detail – quantitativ bei der FL		
naturschutzfachlich bed. Bereiche	0 ha / 0 %	67ha / 5 %
Wasser	400 ha / 34 %	178 ha / 12 %
Ziele der Raumordnung	0 ha / 0 %	0 ha / 0 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) bei der FL	400 ha / 34 %	245 ha / 17 %
Gesamtbelegung – (ggf. einander überlagernd) unter Berücksichtigung möglicher TEV	567 ha / 48 %	426 ha / 29 %
Flächen der RWK III – qualitativ	Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) überlagen die TKSK 10a südwestlich von Rückers sowie nordöstlich von Steinhaus auf voller Breite. Die restliche TKSK ist bis auf eine randliche Belegung weitgehend frei von entsprechenden Flächen. Die Flächen werden ausschließlich von Wasserschutzgebieten der Zone III gebildet. Die Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich der Riegel R-A26-01 und R-A27-01 verursacht Unterschiede bezüglich der qualitativen Bewertung der RWK III-Flächen. So liegen Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Fulda, Überschwemmungsgebiete der Haune, Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie der Naturpark „Hessische Rhön“ am östlichen Korridorrand vor. Weiterhin treten großflächig Vorranggebiete für Landwirtschaft sowie verdichtungsempfindliche Böden	Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) überlagen die TKSK 10b südlich von Hünfeld auf voller Breite bzw. im Osten der TKSK annähernd auf voller Breite. Die restliche TKSK ist weitgehend frei von entsprechenden Flächen. Die Flächen werden gebildet (Bereich Hünfeld) von Wasserschutzgebieten der Zone III sowie von der UNESCO-Biosphärenreservat – Entwicklungszone. Die Berücksichtigung einer möglichen TEV im Bereich des Riegels R-A26-01 verursacht Unterschiede bezüglich der qualitativen Bewertung der RWK III-Flächen. So liegen Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Fulda, Überschwemmungsgebiete der Haune, Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie der Naturpark „Hessische Rhön“ am östlichen Korridorrand vor. Weiterhin treten großflächig Vorranggebiete für Landwirtschaft in dem

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	zentral in den Korridoren A26 und A27 auf.	Korridor A26 auf.
weitere maßgebliche qualitative Merkmale des Vergleichsbereiches ohne Zuordnung zu RWK	nicht vorhanden	Nördlich der Ortschaft Traisbach befindet sich innerhalb des TKS A36 östlich der Bestandsleitung „UW Mecklar - UW Dipperz“ (LH-11-3010) ein Solarpark (vgl. Anhang III, Steckbrief TKS A36).
Zwischenfazit: Bewertungsschritt 3 – <i>mittleres Konfliktpotenzial aufgrund der Raumwiderstandssituation</i>	Die absolute Flächenbelegung mit Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) ist in der TKS 10a auch unter Berücksichtigung einer möglichen Teilerdverkabelung deutlich höher gegenüber der TKS 10b. Die beiden TKS 10a und 10b weisen hingegen keine wesentlichen Unterschiede bezüglich der qualitativen Betrachtung auf. Somit wird die TKS 10b bezüglich der Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) als vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKS 10a bewertet. Bezüglich der weiteren maßgeblichen qualitativen Merkmale ohne Zuordnung zu RWK ist die TKS 10b aufgrund des Solarparks nördlich von Traisbach als leicht nachteilig gegenüber der vorteilhaften TKS 10a zu bewerten. Zusammenfassend zeigt sich für den Bewertungsschritt 3 somit ein Vorteil für die TKS 10b verbunden mit einem deutlichen Nachteil für die TKS 10a. Dementgegen steht zwar die leicht nachteilige Bewertung der TKS 10b hinsichtlich der weiteren maßgeblichen qualitativen Merkmale ohne Zuordnung zu RWK, da die Betrachtung der Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) jedoch insgesamt höher gewichtet werden, ergibt sich auch insgesamt ein Vorteil für die TKS 10b.	
Ergebnis Zwischenfazit:	deutlicher Nachteil	Vorteil

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
Gesamtfazit des Vergleichsbereiches		
Bewertungsschritt 1 – <i>nicht umgehbare Konfliktbereiche und mögliche Bündelungsoptionen</i>	deutlicher Nachteil	Vorteil
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>	deutlicher Nachteil	Vorteil
Gesamtfazit:	Hinsichtlich des Bewertungsschrittes 1 ist die TKSK 10b als vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 10a zu bewerten. Da die beiden TKSK 10a und 10b hinsichtlich der Riegel sehr hohen Raumwiderstands und der planerischen Engstellen als gleichwertig eingestuft werden, ist die Bewertung der Bündelungsoptionen ausschlaggebend, wobei die TKSK 10a als deutlich nachteilig bewertet wurde. Im Bewertungsschritt 2 lässt sich ein Vorteil für die TKSK 10a gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 10b feststellen. Dementgegen steht die deutlich nachteilige Bewertung der TKSK 10a hinsichtlich der Bewertung der technischen Konfliktbereiche und der Bautechnik. Da die Betrachtung der Flächen sehr hohen Raumwiderstands (RWK I) und Flächen hohen Raumwiderstands (RWK I) jedoch höher gewichtet wird und die TKSK 10a auch hinsichtlich der Bewertung der Wirtschaftlichkeit vorteilhaft ist, ergibt sich für den Bewertungsschritt 2 insgesamt ein Vorteil für die TKSK 10a. Im Bewertungsschritt 3 lässt aufgrund der geringeren Belegung mit RWK III-Flächen ein Vorteil für die TKSK 10b gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 10a ableiten. Dementgegen steht zwar die leicht nachteilige Bewertung der TKSK 10b hinsichtlich der weiteren maßgeblichen qualitativen Merkmale ohne Zuordnung zu RWK, da die Betrachtung der Flächen mittleren Raumwiderstands (RWK III) jedoch insgesamt höher gewichtet werden, ergibt sich auch insgesamt ein Vorteil für die TKSK 10b. In den Bewertungsschritten 1 und 3 wird die TKSK 10b als vorteilhaft gegenüber der deutlich nachteiligen TKSK 10a bewertet. Dementgegen steht die leicht nachteilige Bewertung der TKSK 10b bezüglich des	

Vorvergleich Nr. V10	TKSK 10a besteht aus TKS A26, A27, A31, A35 Gesamtlänge: ca. 11,1 km Gesamtfläche: ca. 1.181 ha	TKSK 10b besteht aus TKS A26, A28, A32, A36 Gesamtlänge: ca. 14,0 km Gesamtfläche: ca. 1.473 ha
	2. Bewertungsschrittes. Da dem Bewertungsschritt 1, entsprechend der Planungsprämissen, ein höheres Gewicht als dem Bewertungsschritt 2 zukommt und die TKSK 10b auch hinsichtlich des 3. Bewertungsschrittes vorteilhaft ist, wird die TKSK 10b im Ergebnis als vorteilhaft gegenüber der leicht nachteiligen TKSK 10a eingestuft. Die TKSK 10b wird somit in den übergreifenden Strangvergleich für den Abschnitt A „Mecklar - Dipperz“ als Ergebnis des Vorvergleiches V10 eingestellt.	
Ergebnis Gesamtfazit:	leichter Nachteil	Vorteil