

**ANTRAG NACH § 6 NABEG V3:
STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT
NR. 111**

INHALTSVERZEICHNIS

1	ALLGEMEINE ANGABEN	4
	1.1 Administrative Informationen	4
	1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik	5
	1.2.1 Verlauf	5
	1.2.2 Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur	5
2	HERLEITUNG UND BEGRÜNDUNG DER TRASSENKORRIDORE	6
	2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung	6
3	ERGEBNIS DER TRASSENKORRIDORANALYSE	9
	3.1 Konfliktpunkte	9
	3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands	9
	3.1.2 Planerische Engstellen	9
	3.1.3 Technische Engstellen	9
	3.1.3.1 Typische Querungssituationen	9
	3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen	11
	3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen	13
	3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands	13
	3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands	13
	3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands	13
	3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand	13
	3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	14
	3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand	14
	3.3 Qualitative Merkmale des Trassenkorridor(segment)s	14
	3.3.1 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Umwelt und Raumnutzung	14
	3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik	16
	3.4 Bündelung	16

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum	4
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegments	5
Abbildung 3:	Technische Engstelle Nr. 111-1	11

AUFGABE/ZIELSTELLUNG DER STECKBRIEFE

Die Steckbriefe dienen der Dokumentation der planerischen Entscheidungen, die im Rahmen der Findung und Abgrenzung der Trassenkorridor(segment)e getroffen werden. Darüber hinaus enthalten sie die Grundlagen sowie die Ergebnisse der Trassenkorridoranalyse, die dem Vergleich der Trassenkorridor(segment)e zugrunde liegen.

Steckbriefe werden sowohl für einzelne Trassenkorridorsegmente erstellt, als auch für Trassenkorridore zwischen den Netzverknüpfungspunkten, die als Ergebnis der Segmentvergleiche abgeleitet werden.

Der vorliegende Steckbrief dient der Dokumentation der planerischen Entscheidungen und der Ergebnisse der Analyse für das Trassenkorridorsegment 111. Die kartografische Darstellung erfolgt in der Streifenkarte 2111.

1 ALLGEMEINE ANGABEN

Laufende Nummer des Trassenkorridor(segment)s: 111

Länge des Trassenkorridor(segment)s: 13,3 km

Technologie:

Erdkabelabschnitte:	gesamte Länge
mögliche Freileitungsabschnitte:	keine

Stammstreckenabschnitte: ja

1.1 Administrative Informationen



Abbildung 1: Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum

Bundesland: Thüringen, Bayern

Landkreise: Thüringen: Schmalkalden- Meiningen
Bayern: Rhön-Grabfeld

Kommunen: Schmalkalden- Meiningen: Rhönblick, Sülzfeld, Henneberg, Grabfeld
Rhön-Grabfeld: Stadt Mellrichstadt

1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik

1.2.1 Verlauf

- nördlich von Hermannsfeld ausgehend in südliche Richtung bis südlich Einödhausen, dabei östlich vorbei an Henneberg
- Weiterer südlicher Verlauf bis Schwickershausen, dabei östlich vorbei an Unterharles
- Folgend in südwestlicher Richtung bis östlich Mellrichstadt, dabei östlich an Mühlfeld und westlich an Rossrieth vorbei

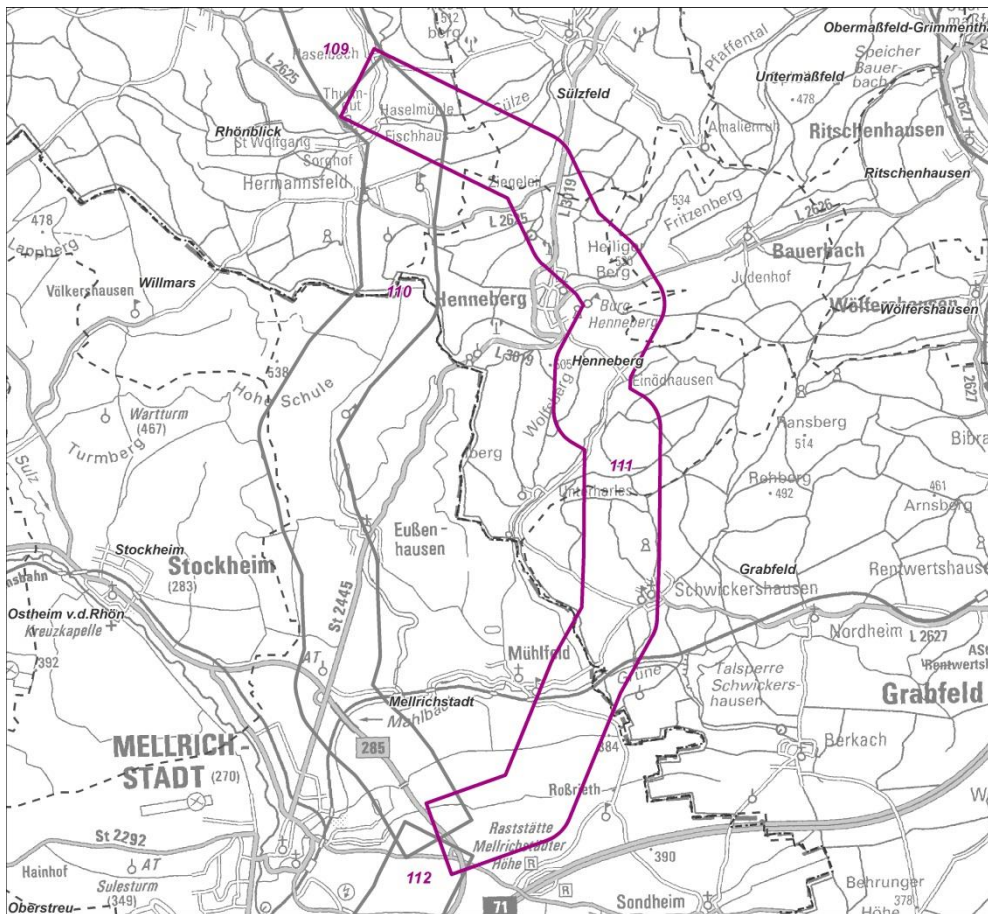


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegments

1.2.2 Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur

Angaben zu naturräumlichen Haupteinheiten Naturraum-Einheiten¹, Landschaftsräumen und markanten Landschaftsbestandteilen sowie Siedlungsstrukturen im Trassenkorridor(segment)verlauf:

¹ nach: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008) nach SSYMANK (1994); MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953-1962)

- Grabfeldgau als Bestandteil der Mainfränkischen Platten
- Vorder- und Kuppenrhön als Bestandteil des Ostthessischen Berglandes (Vogelsberg und Rhön)
- Überwiegend Acker- und Grünlandnutzung, anteilig Waldparzellen
- Kleinteilige Siedlungsstruktur, z.T. Einzelgehöfte

2 HERLEITUNG UND BEGRÜNDUNG DER TRASSENKORRIDORE

2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung

Lage im TK-Netz

Das Trassenkorridorsegment (TKS) 111 führt das aus Norden kommende TKS 109 in Richtung Süden fort und läuft östlich Mellrichstadt auf das TKS 112 zu.

Großräumig ist das TKS 111 Bestandteil einer im östlichen Teil des strukturierten Untersuchungsraums (sUR) liegenden Verbindung zwischen den Netzverknüpfungspunkten sowie eine Alternative zum westlichen TKS 110, welches Waldquerungen in nicht vorbelasteten Bereichen zur Folge hat. Weiterhin wäre im TKS 110 ein schwieriger Bereich zwischen einem Waldgebiet, welches in ein schmales Tal mündet, sowie einem Wasserschutzgebiet Zone I zu bewältigen. Daraus resultiert die Entwicklung des TKS 111 als Alternative zu TKS 110.

Maßgebliche Widerstände für die TK-Abgrenzung

Maßgebliche Widerstände für die TK-Abgrenzung bilden die Siedlungsbereiche von Eußenhausen, Henneberg und Mühlfeld (RWK I*) sowie das FFH-Gebiet 5628-301 „Laubwälder bei Bad Königshofen“ und das EU Vogelschutzgebiet DE 5628-471 „Laubwälder und Magerrasen im Grabfeldgau“ (RWK I). Diese Gebiete können umgangen werden. Auch das Jagdschloss Fasanerie und das umgebende Waldgebiet (RWK II) können nordöstlich umgangen werden.

Das großflächige Waldgebiet (RWK II) zwischen Einödhausen und Schwickershausen kann aufgrund seiner Ausdehnung jedoch nicht umgangen werden. Gleiches gilt für das Vorranggebiet Freiraumsicherung mit Funktion Wald („Ehemaliger Grenzstreifen bei Henneberg/Grünetal“) (RWK II), welches Teil des „Grünen Bandes“ ist. Das langgestreckte Gebiet wird lediglich bei Mühlfeld in einem schmalen Bereich und möglichst rechtwinklig gequert.

Begründung der TKS-Abgrenzung

Generell wird für das TKS 111 ein Verlauf in Nord-Süd-Richtung angestrebt.

Durch die gewählte Trassenkorridorführung werden Siedlungsbereiche von Henneberg, Einödhausen, Mühlfeld sowie Roßrieth und ein Wasserschutzgebiet Zone I bei Unterharles umgangen. Einzelgehöfte bzw. Industrieflächen befinden sich im TKS, es verbleibt aber ein ausreichender Passageraum (RWK I*). Gleiches gilt für Wasserschutzgebiete Zone II bei Unterharles und Mühlfeld (RWK I).

Zwischen Henneberg und Schwickershausen ist eine Umgehung des großflächigen Waldgebietes sowie des langgestreckten Vorranggebietes Freiraumsicherung (mit Funktion Wald) nicht möglich (RWK II). Diese Flächen werden ggf. in Verbindung mit einer teilweise vorhandenen Waldschneise (Wegeverbindung) und somit in einem vorbelasteten Bereich passiert.

Das TKS 111 verläuft in weiten Teilen über erosionsgefährdete Böden und quert sowohl Vorranggebiete Landwirtschaft als auch Vorranggebiete Freiraumsicherung (ohne Funktion Wald). Ein Wasserschutzgebiet Zone III sowie das Überschwemmungsgebiet des Mahlbaehes ragen in das TKS hinein (RWK III). Eine Querung dieser Bereiche kann durch den gewählten Verlauf vermieden werden.

Verfolgte spezifizierte vorhabenbezogene Planungsprämissen (SVP) für die Findung und Abgrenzung von Trassenkorridoren:

zu SVP	Beschreibung
2	Das TKS ist für die Aufnahme eines Stammstreckenabschnitts geeignet.
3	Flächen der RWK I* (Siedlung, Industrie) befinden sich nur in geringem Umfang und überwiegend randlich im TKS (z. B. Henneberg, Mühlfeld und Schwickershausen).
4	RWK I-Flächen werden umgangen, soweit dies möglich ist. Dies betrifft z. B. das EU-Vogelschutzgebiet DE 5628-471 „Laubwälder und Magerrasen im Grabfeldgau“ und das deckungsgleiche FFH-Gebiet DE 5628-301 „Laubwälder bei Bad Königshofen“ sowie das Naturschutzgebiet „Hubholz bei Mühlfeld“. Weitere Flächen der RWK I ragen lediglich randlich in das TKS hinein (Wasserschutzgebiete Zone II).
5	Gebiete, die bautechnisch sehr hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.

6	Eine Querung von RWK II-Flächen lässt sich aufgrund ihrer großflächigen Ausbildung nicht vermeiden. Dazu zählen Waldgebiete zwischen Henneberg und Schwickershausen sowie ein Vorranggebiet Freiraumsicherung mit der Funktion Wald „Ehemaliger Grenzstreifen Henneberg/ Grünetal“ bei Mühlfeld und ein weiteres bei Henneberg.
7	Die Querung eines Abschnitts mit starker Hangneigung inkl. Querung einer Straße an der Oberkante des Hangs ist aus bautechnischer Sicht hoch anspruchsvoll, lässt sich aber nicht vermeiden.
8	Das TKS quert in seinem Verlauf Flächen der RWK III. Dazu zählen z. B. Vorranggebiete Landwirtschaft und Freiraumsicherung ohne Funktion Wald sowie erosionsgefährdete und feuchte, verdichtungsempfindliche Böden. Eine Umgehung ist aufgrund der großflächigen und teilweise langgestreckten Ausprägung nicht möglich.
9	Gebiete, die bautechnisch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
10	Das TKS verläuft auf der gesamten Länge ungebündelt.

3 ERGEBNIS DER TRASSENKORRIDORANALYSE

3.1 Konfliktpunkte²

3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands

Es befinden sich keine Riegel sehr hohen Raumwiderstands im TKS 111.











3.1.2 Planerische Engstellen

Es befinden sich keine planerischen Engstellen im TKS 111.













3.1.3 Technische Engstellen

3.1.3.1 Typische Querungssituationen

Die in diesem TKS auftretenden typischen Querungssituationen werden hier in der Reihenfolge des Auftretens entlang des TKS-Verlaufs vom nördlichen zum südlichen NVP aufgelistet.

Kat.	Beschreibung	Länge geschlossene Querung ca.	Bewertung
S3	Ortsstraße, südlich Haselbach	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südlich Haselbach	25 m	
G3	Sülze, südlich Sülzfeld	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nördlich Henneberg	25 m	
S2	L 2625, nördlich Henneberg	25 m	
S2	L 3019, nördlich Henneberg	25 m	
S2	L 2626, östlich Henneberg	25 m	
S3	Ortsstraße, südöstlich Henneberg	25 m	
G3	Harlesbach, südlich Einödhausen	25 m	
S3	Ortsstraße, südlich Einödhausen	25 m	

² Die Erläuterung der Definition sowie der Bewertung der Konfliktpunkte einschl. Vergabe der Ampelfarben erfolgt im Methodenansatz Trassenkorridoranalyse

Kat.	Beschreibung	Länge geschlossene Querung ca.	Bewertung
S3	Ortsstraße, südlich Haselbach	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südlich Haselbach	25 m	
G3	Sülze, südlich Sülzfeld	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nördlich Henneberg	25 m	
S2	L 2625, nördlich Henneberg	25 m	
S3	Ortsstraße, westlich Schwickershausen	25 m	
S3	Ortsstraße, südwestlich Schwickershausen	0 m	
G3	Grüne, östlich Mühlfeld	25 m	
B2	Eingleisig, östlich Mühlfeld	25 m	
S3	Ortsstraße, südöstlich Schwickershausen	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Mellrichstadt	25 m	
S2	B 285, östlich Mellrichstadt	25 m	

Gesamtübersicht über die typischen technischen Engstellen (Querungssituationen) im TKS:

Ampelfarbe grün	Ampelfarbe gelb	Ampelfarbe orange	Ampelfarbe rot
1	16	0	0

3.1.3.2 **Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen**

Technische Engstelle Nr. 111-1 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb

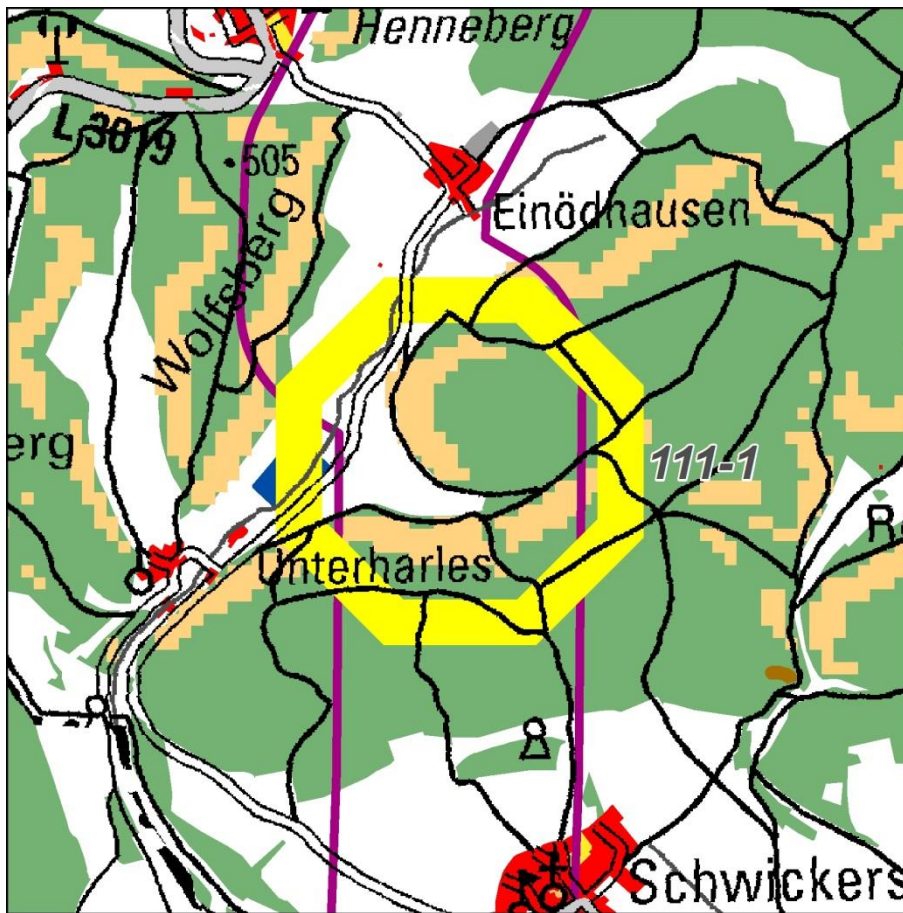



Abbildung 3: Technische Engstelle Nr. 111-1

Legende siehe Streifenkarte

Nummer	111-1
Beschreibung der technischen Engstelle	
Ortsangabe	östlich Untercharles
Kriterium	Starke Hangneigung: Es sind ca. 40 Höhenmeter im Neigungsbereich von 15 bis 30° zu überwinden (BTWK III)
Bewertung der technischen Engstelle	
Ausdehnung des verbleibenden Passageraums	hier kein relevantes Kriterium

Bauweise (im Weiteren diskutierte technische Ausführungsoption)	offene Regelbauweise
Sonstige mögliche Maßnahmen zur Überwindung der technischen Engstelle	<p>Erosionsschutzmaßnahmen wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sandsackbarrieren im Kabelgraben - Querriegel aus Natur- oder Bodenmaterial - Bepflanzungen mit Hilfe von Erosionsschutzmatten (keine tiefwurzelnden Gehölze)
Gesamtbewertung	<p>Ampelfarbe gelb </p> <p>Es sind ca. 30 Höhenmeter im Neigungsbereich von 15 bis 30° zu überwinden. Die starke Hangneigung führt zu einem erschwerten Bau sowie zu erhöhtem Aufwand bei Bau und Betrieb durch nötige Erosionsschutzmaßnahmen.</p>

3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen

*Angegeben werden ganzzahlig gerundet (**) der prozentuale Anteil des Kriteriums am Trassenkorridor(segment) sowie die absolute Fläche im TK(S).*

3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands 4 % / 53 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien (bzw. -gruppen) zusammensetzen (ggf. einander überlagernd):

Mensch / Siedlung und Erholung 3 % / 38 ha

Wasser 1 % / 16 ha

3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands 29 % / 383 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien (bzw. -gruppen) zusammensetzen (ggf. einander überlagernd):

Mensch / Siedlung und Erholung <1 % / <1 ha

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 26 % / 351 ha

Ziele der Raumordnung 9 % / 117 ha

3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands

Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands 98 % / 1.309 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien (bzw. -gruppen) zusammensetzen (ggf. einander überlagernd):

Wasser 2 % / 22 ha

Boden 90 % / 1.200 ha

Ziele der Raumordnung 40 % / 526 ha

3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem 0 % / 0 ha**

Widerstand

3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand 1 % / 19 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien zusammensetzen (ggf. einander überlagernd):

Hangneigung 15-30° in Kombination mit Fels 1 % / 19 ha

3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand 13 % / 174 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien zusammensetzen (ggf. einander überlagernd):

Hangneigung 15-30° 4 % / 52 ha

Fels 9 % / 122 ha

3.3 Qualitative Merkmale des Trassenkorridor(segment)s

3.3.1 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Umwelt und Raumnutzung

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Verteilung und Lage des Raumwiderstands im Trassenkorridor(segment)	<p>RWK I*/I: Die TKS-Führung orientiert sich maßgeblich an den Siedlungsflächen von Henneberg, Schwickershausen sowie Mühlfeld und Wasserschutzgebieten Zone I und II bei Unterharles und Mühlfeld. Flächen der RWK I* und I befinden sich daher nur randlich im TKS und weisen dadurch ein geringes Konfliktpotenzial auf. Es verbleiben innerhalb des TKS ausreichend große Passageräume.</p> <p>RWK II: Bei den im TKS befindlichen Flächen der RWK II handelt es sich um Waldflächen und Vorranggebiete Freiraumsicherung Wald. Stellenweise überlagern sich beide Kriterien.</p> <p>Bei Henneberg und Unterharles füllen Waldflächen die gesamte Breite des TKS aus (Längsausdehnung jeweils ca. 900 m), bei Mühlfeld trifft dies auf das als Vorranggebiet Freiraumsicherung Wald ausgewiesene „Grüne Band“ zu (Längsausdehnung ca. 130 – 670 m). In den übrigen Bereichen liegen die genannten Kriterien eher</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	<p>randlich oder nur kleinflächig im TKS, der freie Passageraum ist hier eingeengt.</p> <p>RWK III: Das TKS quert in seinem gesamten Verlauf Flächen der RWK III, die aufgrund ihrer großflächigen und/oder langgestreckten Ausdehnung nicht umgangen werden können. Dabei handelt es sich um erosionsgefährdete sowie feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Vorranggebiete Landwirtschaft, Vorranggebiete Freiraumsicherung ohne Wald entlang des „Grünen Bandes“ (deckungsgleich mit Vorranggebiet Freiraumsicherung Wald – RWK II) sowie bei Henneberg, ein Wasserschutzgebiet Zone III bei Mühlfeld und das Überschwemmungsgebiet des Mahlbaches. Insgesamt weist das TKS einen sehr hohen Flächenanteil mittlerer Raumwiderstände auf.</p>
<p>Überlagerung von Flächen einer Raumwiderstandsklasse</p>	<p>Im TKS überlagern sich Flächen gleicher Raumwiderstandsklassen und desselben schutzwürdigen Belangs. Entlang des „Grünen Bandes“ überlagern sich bei Mühlfeld Waldflächen (RWK II) und Vorranggebiete Freiraumsicherung Wald (RWK II). Gleiches gilt im Bereich von Henneberg. Erosionsgefährdete Böden (RWK III) sind Bestandteil von Vorranggebieten Landwirtschaft (RWK III).</p> <p>Weiterhin überlagern sich im TKS Flächen gleicher Raumwiderstandsklasse mit verschiedenen Aspekten oder Funktionsbereichen (Mehrfachbelegung von Flächen mit einer multisektoralen Bedeutung). Erosionsgefährdeten Böden (RWK III) überlagern sich im Bereich des Mahlbaches mit dem Überschwemmungsgebiet des Gewässers (RWK III), entlang des „Grünen Bandes“ mit einem Vorranggebiet Freiraumsicherung ohne Wald (RWK III).</p>
<p>Besondere Ausprägungen einzelner Kriterien</p>	<p>Insbesondere zwischen Henneberg und Schwickershausen ist das TKS durch einen hohen Waldanteil gekennzeichnet. Die großräumigen, geschlossenen Wälder bilden die östlichen Ausläufer der Rhön.</p>
<p>Punktuell auftretende Kriterien</p>	<p>Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine punktuellen Kriterien feststellen.</p>
<p>Regionale, örtliche Besonderheiten</p>	<p>Innerhalb des TKS verläuft das „Grüne Band“. Bei Mühlfeld nimmt es die gesamte Breite des TKS ein. Das „Grüne Band“ ist ein 50 - 200 m breiter Streifen entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze und bildet den größten Biotopverbund Deutschlands. Es ist geplant, das „Grüne Band“ als nationales Naturmonument auszuweisen. Wenn es aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlich erscheint, wird eine geschlossene Querung des Bereiches geprüft. Es besteht ggf. die Möglichkeit einer rechtwinkligen Querung.</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	Weitere regionale, örtliche Besonderheiten lassen sich anhand der vorliegenden Daten nicht feststellen.
Textliche Ziele der Raumordnung	keine

3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Verteilung und Lage der Kriterien im Trassenkorridor(segment)	<p>Das TKS befindet sich im Einzugsbereich der östlichen Ausläufer der Rhön. Teilbereiche des TKS liegen im Bereich mit Fels.</p> <p>Im Bereich nördlich Schwickershausen treten erosionsgefährdete Böden in Verbindung mit Fels auf.</p> <p>Georisiken wie Karstgebiete und lokale, kleinräumige Senkungsgebiete treten nicht auf. Fließböden sind nicht vorhanden.</p>
Überlagerung von Flächen verschiedener Kriterien	Im gesamten TKS finden sich keine Überlagerungen bautechnischer Kriterien. Lediglich punktuelle Überlagerungen von erosionsgefährdeten Böden in Verbindung mit Fels treten nördlich von Schwickershausen auf.
Besondere technische Anforderungen	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine technischen Besonderheiten feststellen.
Regionale, örtliche Besonderheiten	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine regionalen, örtlichen Besonderheiten feststellen.

3.4 Bündelung

Es liegen keine Bündelungen vor.