

**ANTRAG NACH § 6 NABEG V3:  
STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT  
NR. 86**

## 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	6
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	11
	3.1.3 Technische Engstellen	11
	3.1.3.1 Typische Querungssituationen	11
	3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen	13
	3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen	17
	3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands	17
	3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands	17
	3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands	17
	3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand	18
	3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	18
	3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand	18
	3.3 Qualitative Merkmale des Trassenkorridor(segment)s	18
	3.3.1 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Umwelt und Raumnutzung	18
	3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik	21
	3.4 Bündelung	22

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum	4
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegments	5
Abbildung 3:	Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 86-1	9
Abbildung 4:	Technische Engstelle Nr. 86-1	13
Abbildung 5:	Technische Engstelle Nr. 86-2	15

## 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 86. Die kartografische Darstellung erfolgt in der Streifenkarte 2086.

## 1 ALLGEMEINE ANGABEN

**Laufende Nummer des Trassenkorridor(segment)s:** 86

**Länge des Trassenkorridor(segment)s:** 17,3 km

**Technologie:**

**Erdkabelabschnitte:** gesamte Länge

**mögliche Freileitungsabschnitte:** keine

**Stammstreckenabschnitt:** ja

### 1.1 Administrative Informationen

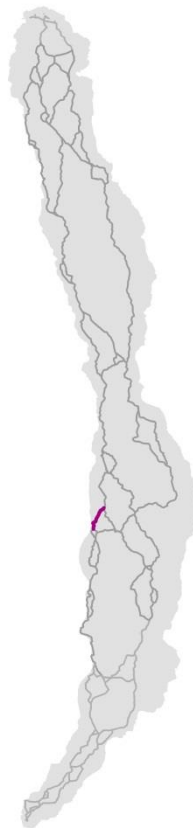


Abbildung 1: Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum

**Bundesland:** Hessen

**Landkreise:** Hersfeld-Rotenburg

**Kommunen:** Stadt Bebra, Ronshausen, Ludwigsau, Kreisstadt Bad Hersfeld

**1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik**

1.2.1 Verlauf

- Nördlich von Iba beginnend in südwestlicher Richtung bis östlich Meckbach, dabei westlich vorbei an Ronshausen und östlich an Bebra / Weiterode
- ab Meckbach weiterer Verlauf nach Süden bis östlich von Bad Hersfeld (Sorga), dabei östlich vorbei an Kathus

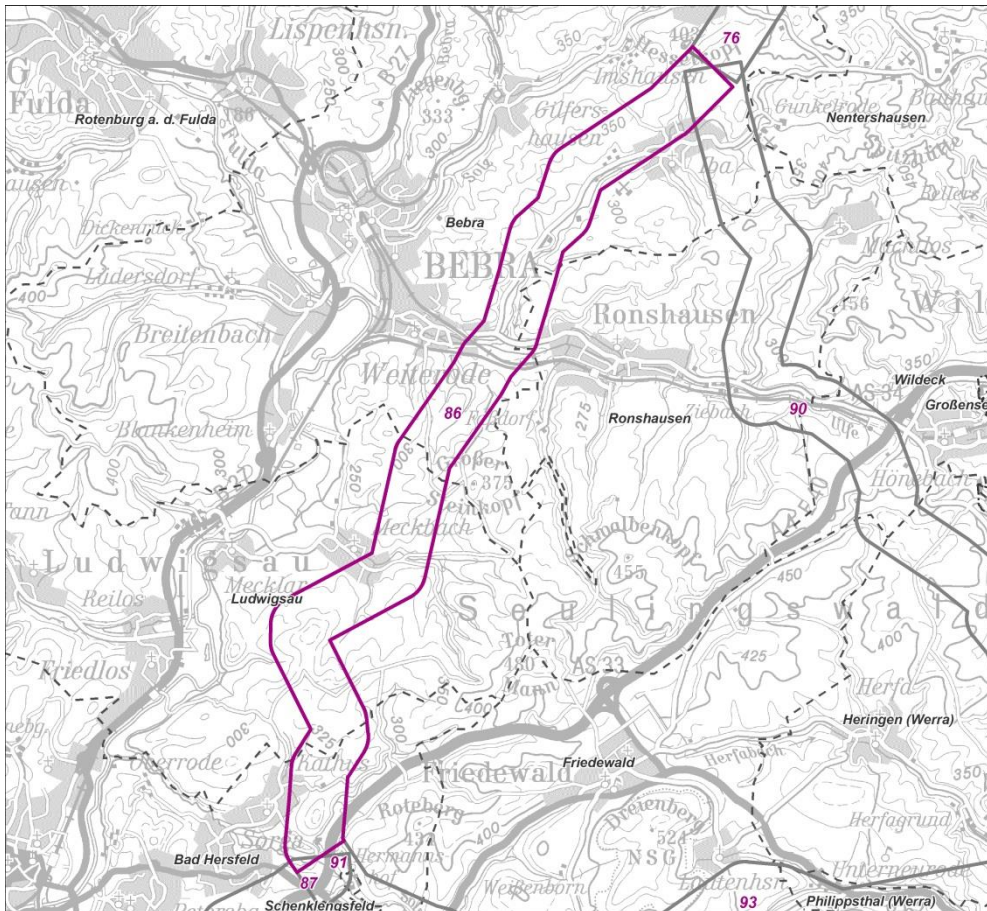


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegments

### 1.2.2 Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur

Angaben zu naturräumlichen Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten<sup>1</sup>, Landschaftsräumen und markanten Landschaftsbestandteilen sowie Siedlungsstrukturen im Trassenkorridor(segment)verlauf:

- Fulda-Werra-Bergland und Fulda-Haune-Tafelland als Bestandteile des Osthessischen Berglandes (Vogelsberg und Rhön)
- agrarwirtschaftlich genutzte Flächen; größere Waldbereiche
- Kleinteilige Siedlungsstruktur (dörfliche Siedlungsbereiche, z. T. Einzelgehöfte)

## 2 HERLEITUNG UND BEGRÜNDUNG DER TRASSENKORRIDORE

### 2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung

#### Lage im TK-Netz

Das Trassenkorridorsegment (TKS) 86 führt das TKS 76 in südliche Richtung fort und läuft bei Sorga auf das TKS 87 bzw. 91 zu.

Großräumig ist das TKS 86 Bestandteil einer im westlichen Teil des strukturierten Untersuchungsraums (sUR) liegenden Verbindung zwischen den Netzverknüpfungspunkten. Diese bildet eine Alternative zu der östlich im sUR verlaufenden Verbindung.

#### Maßgebliche Widerstände für die TK-Abgrenzung

Maßgebliche Raumwiderstände bilden die Siedlungsflächen (RWK I\*) von Bebra, Ronshausen und Meckbach sowie die sehr großflächig ausgeprägten Schutz- und Waldgebiete des Seulingswaldes zwischen Ronshausen und Friedewald (RWK I und II).

Der nach Südwesten verschwenkte Verlauf des TKS 86 minimiert die Inanspruchnahme von Flächen der RWK I\* bis RWK II. Aufgrund dieser beidseitig des TKS dicht ausgeprägten Flächen ist eine gänzliche Umgehung jedoch nicht möglich. Die Querung der Schutz- und Waldgebiete kann, wo möglich, an der schmalsten Stelle und in Verbindung mit vorhandenen Bündelungsoptionen (Freileitungen, z. B. 380 kV-Freileitung „Mecklar-Vieselbach“) erfolgen (vgl. Kapitel 5.1.3.1.4).

---

<sup>1</sup> nach: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008) nach SSYMANK (1994), MEYNEIN & SCHMITHÜSEN (1953-1962)

### **Begründung der TKS-Abgrenzung**

Generell wird ein Verlauf des TKS in Nord-Süd-Richtung angestrebt.

Das TKS 86 wird im nördlichen Abschnitt zunächst nach Südwesten geführt, um die Siedlungsbereiche (RWK I\*) von Iba und Ronshausen sowie das großflächige FFH-Gebiet DE 5025-303 „Seulingswald“ (RWK I) westlich zu umgehen. Bis auf Höhe Ronsbach besteht die Möglichkeit das Segment mit der vorhandenen Höchstspannungsleitung Mecklar-Vieselbach (380 kV) zu führen. Zur Minimierung von Flächen der RWK I\* wird der unbebaute Bereich zwischen Bebra und Ronshausen genutzt. Das in diesem Passageraum ausgeprägte Naturschutzgebiet „Ulfwiesen bei Weiterode“ (RWK I) kann durch die angrenzenden Siedlungsbereiche nicht umgangen werden. Eine Querung könnte ggf. in Verbindung mit einer vorhandenen Höchstspannungsleitung bzw. an der schmalsten Stelle des Schutzgebietes erfolgen (siehe Abb. 3).

Von Ronshausen bis zum Gelenkpunkt des TKS befinden sich geringfügig RWK I\*- sowie RWK I-Flächen im Trassenkorridorsegment. Der Siedlungsbereich von Meckbach (RWK I\*) kann östlich umgangen werden, bedingt jedoch eine längere Führung über bestehende Waldflächen (RWK II).

Das sehr großflächig ausgeprägte Vorranggebiet Wald im Bereich des Seulingswaldes (komplett bewaldet) kann nicht gänzlich umgangen werden. Sowohl zwischen Bebra und Meckbach als auch zwischen Meckbach und Kathus ist eine Inanspruchnahme der Waldbereiche nicht vermeidbar (RWK II). Die Querungen erfolgen, wo möglich, in Bereichen mit vorhandenen Schneisen (bestehende Wegeverbindungen).

Das TKS 86 verläuft nahezu durchgehend über Flächen der RWK III. Dazu zählen z. B. erosionsgefährdete sowie feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Vorranggebiete Landwirtschaft und Regionale Grünzüge, Wasserschutzgebiete Zone III, avifaunistisch bedeutsame Rastgebiete und das Landschaftsschutzgebiet „Seulingswald“. Die großflächigen bzw. langgestreckten Ausdehnungen dieser Flächen lassen eine Umgehung nicht zu. Zur Minimierung von Flächen der RWK I\* und I im TKS wird eine Querung dieser Bereiche angestrebt.

**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	Im TKS liegen Siedlungsflächen (RWK I*) von Iba, Bebra, Meckbach und Kathus sowie ein Deponiestandort bei Kathus, da eine Umgehung aufgrund der eng ausgeprägten Schutzgebietskulisse nicht möglich ist.
4	RWK I-Flächen werden umgangen, soweit dies möglich ist. Dies betrifft z.B. das FFH-Gebiet DE 5025-303 „Seulingswald“. Das Naturschutzgebiet „Ulfe-wiesen bei Weiterode“ kann nicht umgangen werden, da Siedlungsbereiche von Bebra und Ronshausen sowie weitere Schutzgebiete unmittelbar angrenzen.
5	Gebiete, die bautechnisch sehr hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
6	Der Verlauf wurde so gewählt, dass möglichst wenige Flächen der RWK II im TKS liegen. Da das TKS durch eine walddreiche Gegend führt, sind Querungen von Waldflächen (deckungsgleich mit Vorranggebieten Wald) nicht zu vermeiden. Gleiches gilt für das IBA (Import Bird Area) zwischen Bebra und Ronshausen.
7	Gebiete, die bautechnisch hoch anspruchsvoll sind, werden umgangen, soweit dies möglich ist.
8	Das TKS quert zu einem großen Teil Flächen der RWK III (z. B. erosionsgefährdete und feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Vorranggebiete Landwirtschaft, Natur und Landschaft, Regionale Grünzüge sowie avifaunistisch bedeutsame Rastgebiete, das Überschwemmungsgebiet „Ulfe Fulda“, Wasserschutzgebiete Zone III und das Landschaftsschutzgebiet „Seulingswald“). Eine Umgehung dieser Bereiche ist wegen der großflächigen bzw. langgestreckten Ausdehnung nicht möglich.
9	Die Querung eines Abschnitts mit starker Hangneigung ist aus bautechnischer Sicht anspruchsvoll, lässt sich aber nicht vermeiden.
10	Auf einer Länge von ca. 11,5 km besteht die Möglichkeit, das TKS in Bündelung mit Hoch- (110 kV) und Höchstspannungsleitungen (380 kV) bzw. einer Gasleitung zu führen. Dieser Aspekt wird im weiteren Planungsverlauf geprüft.

**3 ERGEBNIS DER TRASSENKORRIDORANALYSE**

**3.1 Konfliktpunkte<sup>2</sup>**

3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands

**Riegel Nr. 86-1 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb**

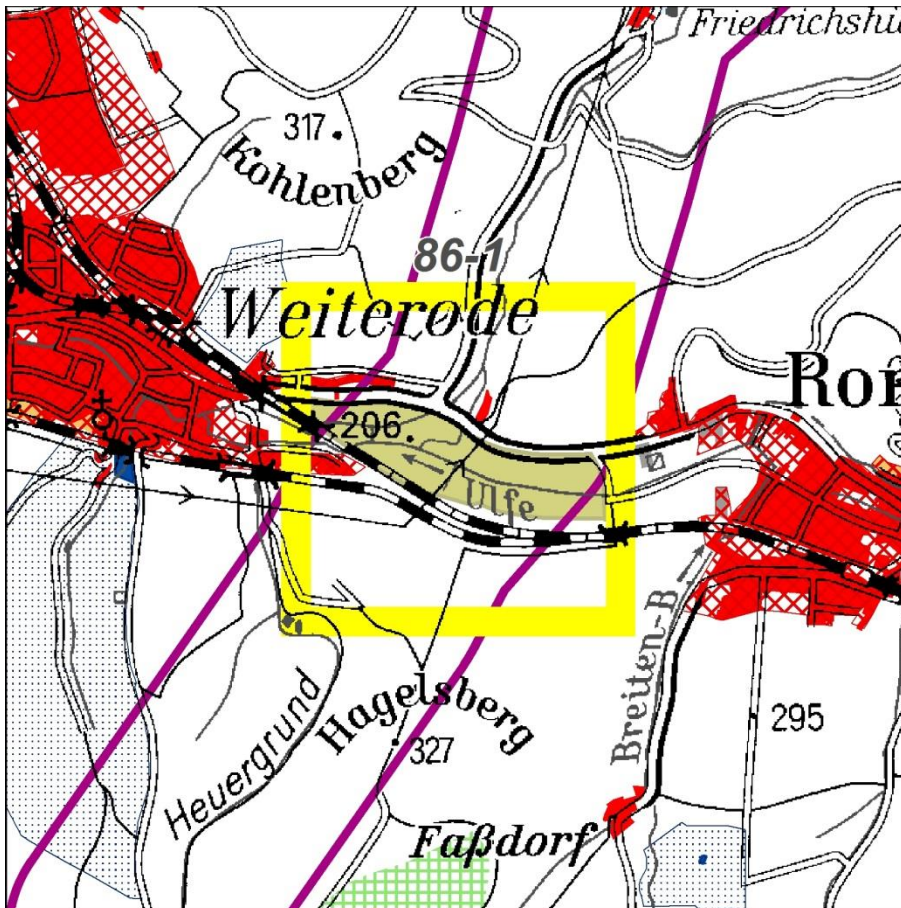



Abbildung 3: Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 86-1

Legende siehe Streifenkarte

<b>Nummer</b>	86-1
<b>Beschreibung des Riegels</b>	
Ortsangabe	Weiterode

<sup>2</sup> Die Erläuterung der Definition sowie der Bewertung der Konfliktpunkte einschließlich Vergabe der Ampelfarben erfolgt im Methodenansatz Trassenkorridoranalyse

Ausdehnung im Trassenkorridor	300 m
RWK I*	-
RWK I	Naturschutzgebiet „Ulfewiesen bei Weiterode“
Schmalste mögliche Querungsstelle (bei einer Mindestbreite von 100/150 m)	ca. 300 m
<b>Bewertung des Riegels</b>	
Berücksichtigung von Möglichkeiten der Konfliktvermeidung	
Bauweise (im Weiteren diskutierte technische Ausführungsoption)	HDD < 400 m
Sonstige mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	<p>z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Errichtung temporärer Schutzzäune/Absperranlagen</li> <li>– Bauzeitenbeschränkungen in für Brutvögel bzw. für Rastvögel bedeutsamen Gebieten; alternativ: Verhinderung von Nistmöglichkeiten im Arbeitsstreifen (z. B. Vergrämung, permanente Mahd / Beweidung)</li> <li>– Brutvogelkontrolle</li> <li>– Ausweisung von Tabuflächen/Reduzierung des Arbeitsstreifens</li> <li>– zeitnahe Rekultivierung von Grünlandflächen</li> </ul>
Vorbelastung	Das Schutzgebiet wird bereits durch eine 380 kV-Höchstspannungsleitung (Mecklar –Vieselbach / VEAG) gequert.
<b>Bewertung des Realisierungshemmnisses</b>	
Naturschutzgebiet „Ulfewiesen bei Weiterode“	<p>Ampelfarbe gelb <span style="color: yellow;">■</span></p> <p>Aufgrund seiner geringen Breitenausdehnung besteht die Möglichkeit, das Naturschutzgebiet mittels einer Standard-HDD-Bauweise (&lt; 400 m) zu queren. Auswirkungen auf den Schutzzweck können hierdurch sowie durch weitere gängige Maßnahmen vorbehaltlich einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden.</p>

<b>Gesamtbewertung</b>	<p>Ampelfarbe gelb </p> <p>Südlich des Naturschutzgebietes verläuft eine dreigleisige Bahnstrecke, die von einem schmalen Waldstreifen begleitet wird. Die geschlossene Bauweise kann sich dementsprechend verlängern. Es besteht jedoch weiterhin die Möglichkeit, den gesamten Bereich mittels Standard-HDD-Bauweise (&lt; 400 m) zu unterqueren.</p> <p>Das Ulfetal ist gleichzeitig Bestandteil des IBA (important bird area) „Mittleres Fuldataal“, wobei die Grenzen vor allem im südlichen Bereich über die des Naturschutzgebietes hinausgehen. Negative Auswirkungen auf die Avifauna in relevantem Ausmaß können durch gängige Maßnahmen (z. B. Bauzeitenbeschränkung für Brutvögel, Brutvogelkontrolle, Verhinderung von Nistmöglichkeiten im Arbeitsstreifen, Ausweisung von Tabuflächen, Rekultivierung) voraussichtlich vermieden werden.</p>
------------------------	---






3.1.2 Planerische Engstellen















Es befinden sich keine planerischen Engstellen im TKS 86.

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, nördlich Iba	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Bebra	25 m	
S2	L 3250, südöstlich östlich Bebra	25 m	
G3	Iba, östlich Bebra	25 m	
S2	L 3251, östlich Weiterode	25 m	

Kat.	Beschreibung	Länge geschlossene Querung ca.	Bewertung
G3	Ulfe, östlich Weiterode	25 m	
B2	dreigleisig, östlich Weiterode	100 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südlich Weiterode	25 m	
S3	2 x Ortsstraße, nördlich Meckbach	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nordöstlich Meckbach	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nordöstlich Meckbach	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Meckbach	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südlich Meckbach	25 m	
S3	Ortsstraße, südlich Meckbach	25 m	
S3	Ortsstraße, südlich Meckbach	0 m	
S3	Ortsstraße, südlich Meckbach	0 m	
S3	2 x Ortsstraße, nördlich Kathus	0 m	
S3	Ortsstraße, nordöstlich Kathus	0 m	
S3	Ortsstraße, östlich Sorga	0 m	

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

Ampelfarbe grün	Ampelfarbe gelb	Ampelfarbe orange	Ampelfarbe rot
10	11	0	0

3.1.3.2 **Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen**

**Technische Engstelle Nr. 86-1 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb**

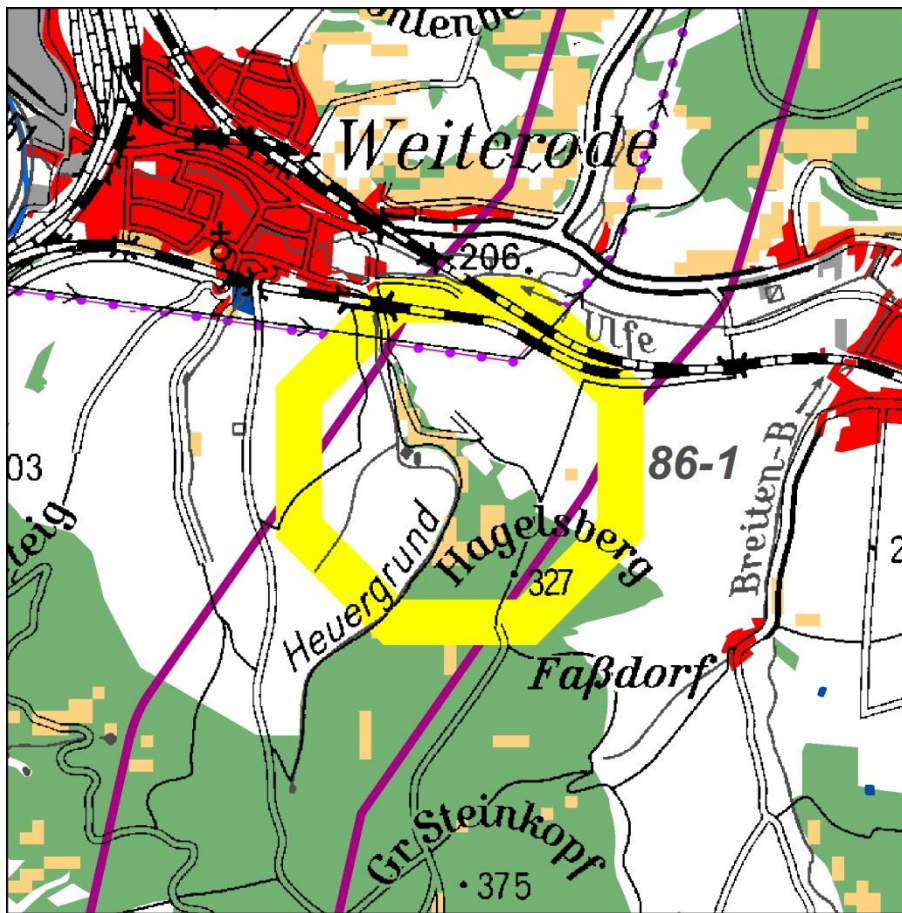



Abbildung 4: Technische Engstelle Nr. 86-1

Legende siehe Streifenkarte

<b>Nummer</b>	<b>86-1</b>
<b>Beschreibung der technischen Engstelle</b>	
Ortsangabe	südöstlich Weiterode
Kriterium	Starke Hangneigung: Es sind ca. 20 Höhenmeter in einem Neigungsbereich von 15 bis 30° zu überwinden (BTWK III).
<b>Bewertung der technischen Engstelle</b>	
Ausdehnung des verbleibenden Passageraums	hier kein relevantes Kriterium

<p>Bauweise (im Weiteren diskutierte technische Ausführungsoption)</p>	<p>offene Regelbauweise</p>
<p>Sonstige mögliche Maßnahmen zur Überwindung der technischen Engstelle</p>	<p>Erosionsschutzmaßnahmen wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandsackbarrieren im Kabelgraben</li> <li>- Querriegel aus Natur- oder Bodenmaterial</li> <li>- Bepflanzungen mit Hilfe von Erosionsschutzmatten (keine tiefwurzelnden Gehölze)</li> </ul>
<p><b>Gesamtbewertung</b></p>	<p>Ampelfarbe gelb </p> <p>Es sind ca. 20 Höhenmeter in einem Neigungsbereich von 15° bis 30° zu überwinden. Die starke Hangneigung führt zu einem erschwerten Bau sowie zu erhöhtem Aufwand bei Bau und Betrieb durch Erosionsschutzmaßnahmen. Dieser Abschnitt mit starker Hangneigung ist zudem bewaldet.</p>

**Technische Engstelle Nr. 86-2 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb**

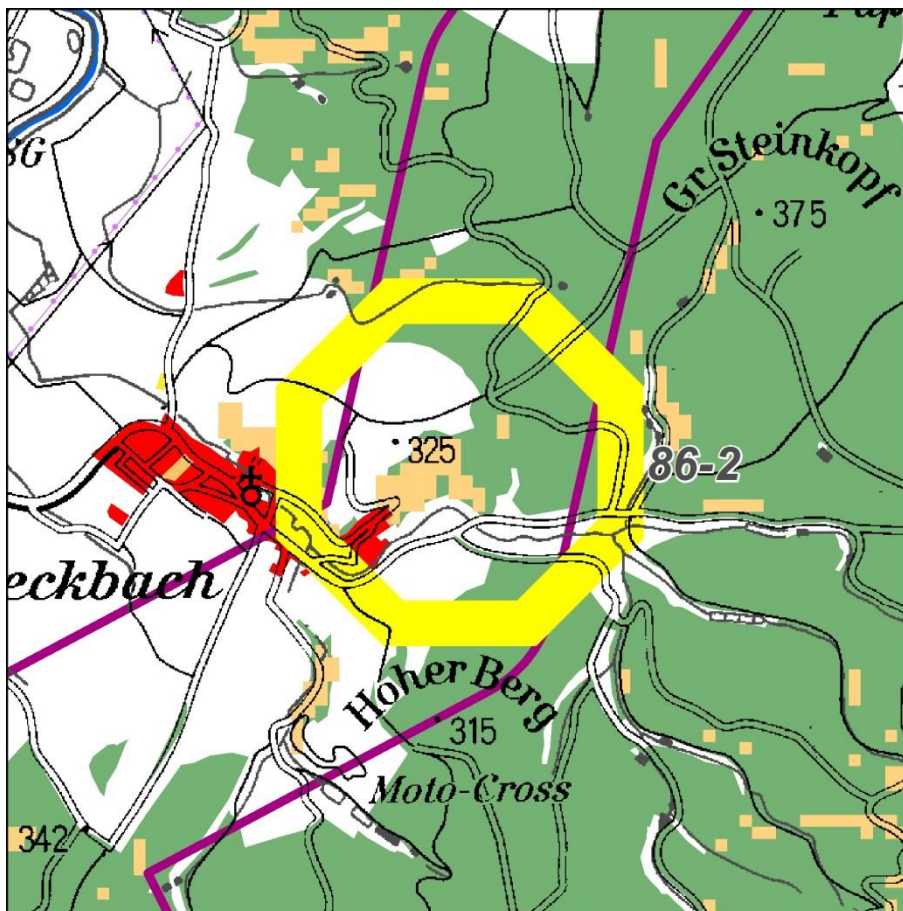



Abbildung 5: Technische Engstelle Nr. 86-2

Legende siehe Streifenkarte

<b>Nummer</b>	<b>86-2</b>
<b>Beschreibung der technischen Engstelle</b>	
Ortsangabe	östlich Meckbach
Kriterium	Starke Hangneigung: Es sind ca. 40 Höhenmeter in einem Neigungsbereich von 15 bis 30° zu überwinden (BTWK III).
<b>Bewertung der technischen Engstelle</b>	
Ausdehnung des verbleibenden Passageraums	hier kein relevantes Kriterium
Bauweise (im Weiteren diskutierte technische Ausführungsoption)	offene Regelbauweise

<p>Sonstige mögliche Maßnahmen zur Überwindung der technischen Engstelle</p>	<p>Erosionsschutzmaßnahmen wie z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sandsackbarrieren im Kabelgraben</li><li>- Querriegel aus Natur- oder Bodenmaterial</li><li>- Bepflanzungen mit Hilfe von Erosionsschutzmatten (keine tiefwurzelnden Gehölze)</li></ul>
<p><b>Gesamtbewertung</b></p>	<p>Ampelfarbe gelb </p> <p>Es sind ca. 40 Höhenmeter in einem Neigungsbereich von 15° bis 30° zu überwinden. Die starke Hangneigung führt zu einem erschwerten Bau sowie zu erhöhtem Aufwand bei Bau und Betrieb durch Erosionsschutzmaßnahmen. Dieser Abschnitt mit starker Hangneigung ist zudem bewaldet.</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 9 % / 163 ha\*\*

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

Mensch / Siedlung und Erholung	1 % / 25 ha
Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche	2 % / 34 ha
FFH-Gebiete	4 % / 36 ha
Wasser	2 % / 29 ha
Sonstige Sachgüter	<1 % / 3 ha
Ziele der Raumordnung	2 % / 26 ha

#### 3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands 44 % / 755 ha\*\*

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

Mensch / Siedlung und Erholung	1 % / 10 ha
Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche	43 % / 739 ha
Ziele der Raumordnung	41 % / 705 ha

#### 3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands

Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands 91 % / 1.564 ha\*\*

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

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche	32 % / 547 ha
---	---------------

Wasser	38 % / 650 ha
Boden	42 % / 716 ha
Ziele der Raumordnung	65 % / 1.116 ha

3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand

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

3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	1 % / 18 ha**
---	---------------

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

Hangneigung 15-30° in Kombination mit Fels	1 % / 18 ha
--	-------------

3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand	17 % / 292 ha**
---	-----------------

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

Hangneigung 15-30°	4 % / 73 ha
--------------------	-------------

Fels	13 % / 219 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)	<b>RWK I*/I:</b> Die TKS-Führung orientiert sich maßgeblich an vorhandenen Siedlungs- und Industrieflächen sowie Schutzgebieten. Im besonderen werden die Schutzgebietskulisse des Seulingswaldes (FFH-Gebiet DE 5025-303 „Seulingswald“, RWK I) sowie die Siedlungsbereiche von Iba, Bebra, Ronshausen, Meckbach und Sorga umgangen. Die Siedlungsbereiche dieser Orte liegen daher nur randlich im TKS. Aufgrund der eingeschränkten Möglichkeiten für eine

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	<p>Führung des TKS zwischen Fuldaaue und Seulingswald und den angrenzenden Siedlungsbereichen ragen kleinere Schutzgebietsflächen in das TKS hinein (FFH-Gebiet DE 5025-350 „Kalkmagerrasen zwischen Morschen und Sontra“, Naturschutzgebiet „Auf dem Ried bei Iba“). Zwischen Weiterode und Ronshausen kann das Naturschutzgebiet „Ulfewiesen bei Weiterode“ nicht umgangen werden und bildet einen Riegel sehr hohen Raumwiderstands. Darüberhinaus liegen südlich von Weiterode und bei Kathus Wasserschutzgebiete Zone II innerhalb des TKS.</p> <p><b>RWK II:</b> Bei den im TKS befindlichen Flächen der RWK II handelt es sich ausschließlich um Waldflächen, die gleichzeitig als Vorranggebiete Wald ausgewiesen sind. Sie nehmen größere Teile des TKS ein und füllen an folgenden Stellen die gesamte Breite des TKS aus: nördlich von Meckbach (Längsausdehnung ca. 1.800), südlich von Meckbach (Längsausdehnung 1.300 – 2.300 m). In den übrigen Bereichen des TKS engen die Waldflächen den Passageraum z. T. ein (z. B. auf Höhe Bebra). Entlang der Ulfe erstreckt sich ein IBA (Important Bird Area) das sich zum größten Teil mit der Abgrenzung des Naturschutzgebiets deckt. Siedlungsnaher Freiräume liegen vereinzelt im gesamten TKS.</p> <p><b>RWK III:</b> Das TKS quert in seinem gesamten Verlauf Flächen der RWK III, die aufgrund ihrer großflächigen und teilweise ebenso langgestreckten Ausdehnung nicht umgangen werden können. Dabei handelt es sich um avifaunistisch bedeutsame Rastgebiete, das Landschaftsschutzgebiet „Seulingswald“, erosionsgefährdete und feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete Zone III sowie Vorranggebiete Landwirtschaft und Vorranggebiete Natur und Landschaft. Darüberhinaus erstreckt sich in diesem Bereich großflächig ein Regionaler Grünzug. Demzufolge 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 Raumwiderstandsklasse und desselben schutzwürdigen Belangs. auf. Die Waldflächen (RWK II) sind als Vorranggebiete Wald ausgewiesen (RWK II). Entlang der Ulfe und der Sorga überlagern sich die Überschwemmungsgebiete der Fließgewässer (RWK III) mit feuchten, verdichtungsempfindlichen Böden (RWK III) sowie teilweise mit Vorranggebieten Natur und Landschaft (RWK III).</p> <p>Weiterhin überlagern sich im TKS Flächen gleicher Raumwider-</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	<p>standsklasse mit verschiedenen Aspekten oder Funktionsbereichen (Mehrfachbelegung von Flächen mit einer multisektoralen Bedeutung). Nördlich von Iba überlagert sich das avifaunistisch bedeutsame Rastgebiet „Solzer Höhen“ (RWK III) mit einem Vorranggebiet Landwirtschaft (RWK III), erosionsgefährdeten Böden (RWK III) und einem Wasserschutzgebiet Zone III (RWK III). Wasserschutzgebiete Zone III (RWK III) sind zudem in Teilen als Vorranggebiete Landwirtschaft (RWK III) ausgewiesen. Entlang der Sorga ist innerhalb eines Vorranggebietes Landwirtschaft (RWK III) ein Vorranggebiet Natur und Landschaft (RWK III) ausgewiesen.</p>
<p>Besondere Ausprägungen einzelner Kriterien</p>	<p>Waldflächen treten großflächig und geschlossen im TKS auf. Sie sind Bestandteil des Seulingswaldes.</p>
<p>Punktuell auftretende Kriterien</p>	<p>Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine punktuelle Kriterien feststellen.</p>
<p>Regionale, örtliche Besonderheiten</p>	<p>Innerhalb des TKS befinden sich Bereiche der hessischen Feldflurfunktionen mit Stufe 1A. Diese sind nahezu identisch mit den ausgewiesenen Vorranggebieten Landwirtschaft (RWK III).</p> <p>Das Tal der Iba östlich der Landesstraße L 3250 stellt sich kleinteilig mit vielen verschiedenen natürlichen Elementen (Gehölze, Wiesen, Bachlauf) dar.</p> <p>Das TKS quert den Seulingswald. Er zählt zu den größten zusammenhängenden Waldgebieten in Hessen und bedeckt annähernd das gesamte Gebiet zwischen Bebra, Bad Hersfeld und Heringen.</p>
<p>Textliche Ziele der Raumordnung</p>	<p>keine</p>

3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Verteilung und Lage der Kriterien im Trassenkorridor(segment)	<p>Das TKS verläuft durch Ausläufer des Fulda-Werra-Berglandes und des Fulda-Haune-Tafellandes. Dadurch treten bautechnische Kriterien wie Fels auf. Im Bereich nordöstlich von Bebra finden sich punktuell Überlagerungen von erosionsgefährdeten Böden mit Fels und Steilhängen, sie weisen jedoch ein geringes Konfliktpotenzial auf. Hangneigungen kommen gelegentlich über das gesamte TKS verteilt vor. Georisiken wie Karstgebiete und Senkungsgebiete sind nicht vorhanden. Fließböden sind ebenfalls nicht vorhanden.</p> <p>Im Bereich der Iba bei Weiterode und Iba sind feuchte, verdichtungsempfindliche Böden vorhanden. Diese Böden können im Zuge der Bauphase durch Wasserhaltung (Drainageeffekte, Mineralisierung) und Verdichtung ggf. nachhaltig (dauerhaft) gestört werden.</p>
Überlagerung von Flächen verschiedener Kriterien	Im Bereich um Iba finden sich punktuell Überlagerungen von erosionsgefährdeten Böden mit Fels.
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

- Anteil des ungebündelten Verlaufs: 5,8 km (rd. 33 %)
- Anteil des gebündelten Verlaufs: 11,5 km (rd. 67 %) mit den vorhandenen Höchstspannungsleitungen Mecklar-Vieselbach (380 kV) und Mecklar-Dipperz (380 kV) sowie der Gasleitung Hameln

Bündelungsoption	Positive Effekte der Bündelung
Freileitungen (Höchst- und Hochspannung)	<p>Sowohl im nördlichen als auch im südlichen Abschnitt des TKS hätte die Bündelung mit vorhandenen Höchst- und Hochspannungsleitungen den positiven Effekt, dass die Kabelanlage in einem durch Silhouetten- und Scheuchwirkung der Freileitungen vorbelasteten Raum und damit in einem Bereich mit geringerer Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Auswirkungen des Vorhabens realisiert werden kann. Zudem könnten im Bereich von zu querenden Waldflächen vorhandene Waldschneisen (durch bereits bestehende Freileitungen) genutzt werden, die ggf. lediglich geringfügig verbreitert werden müssten.</p>
Erdverlegte Produktfernleitungen	<p>Erdverlegte Produktfernleitungen weisen weitgehend identische Trassierungskriterien und Anforderungen an die Baulogistik auf, zudem verlaufen sie über weite Strecken außerhalb von bzw. in ausreichendem Abstand zu geschlossenen Wohnbebauungen. Sie sind daher grundsätzlich, ggf. auch über größere Abschnitte, zur Bündelung für die Parallelverlegung einer Erdkabelanlage geeignet und werden entsprechend im Einzelfall auf ihre Eignung als Bündelungsoption für das Vorhaben geprüft.</p> <p>Am Gelenkpunkt bei Sorga verläuft das TKS im Bereich einer vorhandenen Gasleitung, die über Offenlandflächen und teilweise durch Waldflächen führt. Der Schutzstreifen einer erdverlegten Produktfernleitung stellt vor allem in Waldbereichen durch seine Schneisenwirkung eine Vorbelastung von Natur und Landschaft dar. Durch eine Parallelverlegung können Umweltauswirkungen ggf. reduziert werden. Zudem könnten im Bereich von zu querenden Waldflächen vorhandene Waldschneisen (durch bereits verlegte Leitungen) genutzt werden, die ggf. lediglich geringfügig verbreitert werden müssten.</p>