



Bundesfachplanung



A100-ARGESL-P6-V4-1175

A100

ANTRAG NACH § 6 NABEG V4: STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT NR. 175

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	7
	2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung	7
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	10
	3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen	10
	3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands	10
	3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands	11
	3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands	11
	3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand	11
	3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	11
	3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand	12
	3.3 Qualitative Merkmale des Trassenkorridor(segment)s	12
	3.3.1 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Umwelt und Raumnutzung	12
	3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik	14
	3.4 Bündelung	14

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum	4
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegments	5

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 175. Die kartografische Darstellung erfolgt in der Streifenkarte 2175.

1 ALLGEMEINE ANGABEN

Laufende Nummer des Trassenkorridor(segment)s: 175

Länge des Trassenkorridor(segment)s: 22,6 km

Technologie:

Erdkabelabschnitte:

gesamte Länge

mögliche Freileitungsabschnitte:

keine

Stammstreckenabschnitt:

ja (in V3 mit dem
Trassenkorridorsegment 119
und 120 überlappend)

1.1 Administrative Informationen



Abbildung 1: Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum

Bundesland: Bayern
Landkreis: Main-Spessart, Schweinfurt
Kommunen: Main-Spessart: Eußenheim, Stadt Arnstein, Stadt Karlstadt
Schweinfurt: Markt Werneck, Waigolshausen

1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik

1.2.1 Verlauf

- Beginnend südöstlich von Aschfeld
- Von West nach Ost südlich vorbei an Dattensoll
- Nördlich vorbei an Arnstein
- Ende nördlich von Waigolshausen

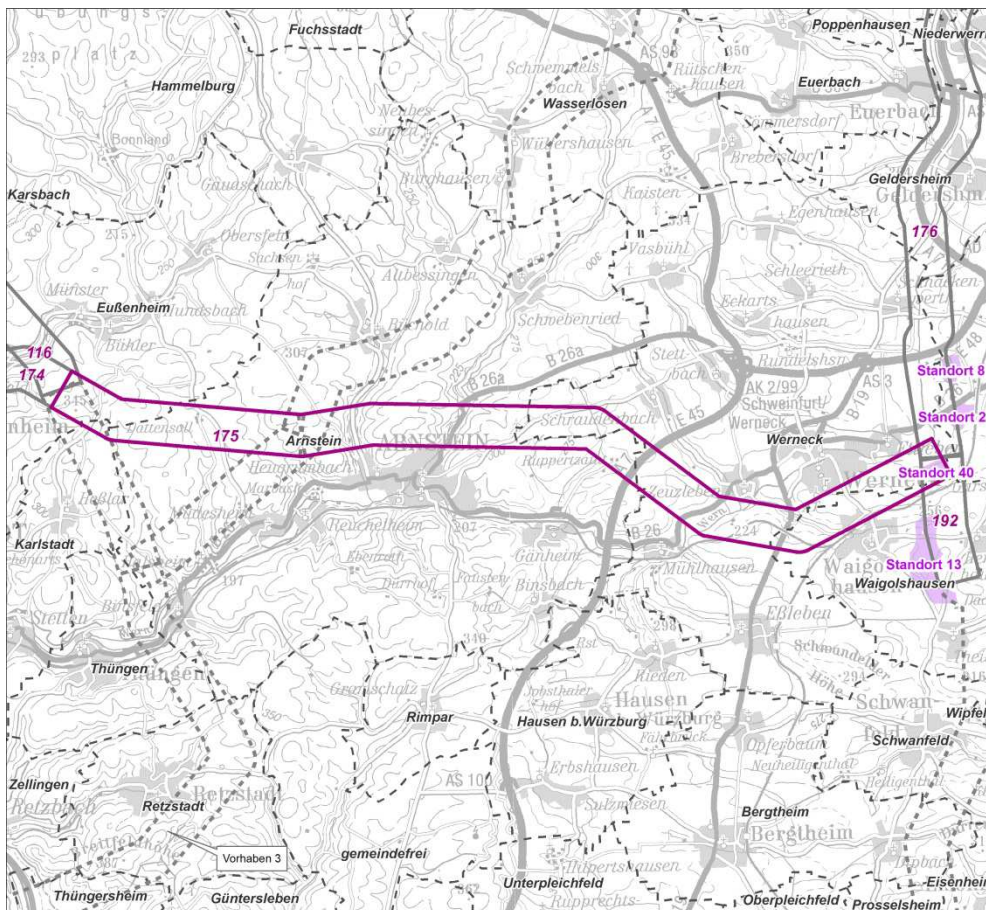


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegments

1.2.2 Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur

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

- Wern-Lauer-Platte und Gäuplatten im Maindreieck, kleiner Abschnitt des Schweinfurter Beckens als Bestandteil der Mainfränkischen Platten
- Großflächig landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen abwechselnd mit Waldflächen in leicht hügeligem Gelände
- Große Siedlungen von Arnstein, Werneck und Waigolshausen sowie mehrere kleinere verstreute Siedlungen

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

2 HERLEITUNG UND BEGRÜNDUNG DER TRASSENKORRIDORE

2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung

Lage im TK-Netz

Das Trassenkorridorsegment (TKS) 175 beginnt am Knotenpunkt der TKS 116 und 174 und bindet in die TKS 121 bzw. 125 ein.

Das TKS 175 verbindet den Westkorridor um die Rhön mit dem AC-Segment zum Netzverknüpfungspunkt Grafenheinfeld.

Maßgebliche Widerstände für die TK-Abgrenzung

Die maßgeblichen Widerstände für die TK-Abgrenzung stellen die Wasserschutzgebiete (WSG) Zone I (RWK I*) und Zone II (RWK I) sowie die Siedlungsbereiche (RWK I*) von Dattensoll, Arnstein, Werneck und Waigolshausen und mehrere kleine Dörfer und Weiler dar. Außerdem werden wo möglich Freiräume zwischen Windkraftanlagen und Waldflächen (beide RWK II) genutzt.

Begründung der TKS-Abgrenzung

In diesem TKS bestehen Bündelungsoptionen mit der Gashochdruckleitung „Sannerz-Rimpar“ und einer Höchstspannungsleitung („Großkrotzenburg – Bergrheinfeld“). Unter Ausnutzung der Bündelungsoptionen kann die Querung von zwei Waldflächen (RWK II) in bereits bestehenden Waldschneisen erfolgen. Im TKS liegt der Weiler (RWK I*) Dattensoll. Dort verbleibt ausreichend Passageraum um diese Wohn- und Mischbauflächen zu umgehen. Im weiteren TKS-Verlauf wird aufgrund der dichten Siedlungsstruktur mehreren Siedlungen ausgewichen. Dem Siedlungsraum und Verkehrsknotenpunkt um Werneck/ Zeuzleben wird großräumig ausgewichen. Außerdem verursacht der Siedlungsraum Waigolshausen einen Schwenk des TKS nach Norden, in dem der Offenraum zwischen den Siedlungen genutzt wird.

Es liegen Wasserschutzgebiete (WSG) Zone I und Zone II in diesem TKS. Es verbleibt jedoch ausreichend Passageraum um diese Flächen bei der späteren Festlegung der Trassenachse zu umgehen. Die Querung der großen Verkehrswege (Bundesstraße (B) 26a, B26, BAB7, B19) sowie des Fließgewässers Wern wird auf möglichst direktem Weg geführt.

Das TKS 175 quert mehrere Flächen der RWK III (Überschwemmungsgebiet der Wern, WSG Zone III „Werneck, M“). Allgemein liegt das TKS in einem großflächigen Gebiet mit erosionssensiblen Böden, welche bei Arnstein im Westen von oberflächennahem Felsuntergrund geprägt sind.

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	Innerhalb des TKS liegen der Weiler Dattensoll, der Siedlungsrand von Waigolshausen (Wohn- und Mischbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen), mehrere Einzelgebäude, und das WSG Zone I „Werneck, M“. Es verbleibt jedoch ausreichend Passageraum.
4	In diesem TKS liegen drei sehr kleine Stillgewässer im Bereich des Weilers Dattensoll und Teilflächen des WSG Zone II „Werneck, M“. Es verbleibt ausreichend Passageraum.
5	Gebiete, die bautechnisch sehr hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
6	Dieses TKS quert das Fließgewässer Wern und mehrere Waldflächen (RWK II), wobei bestehende Waldschneisen parallel zu Infrastrukturprojekten genutzt werden können. Außerdem befinden sich fünf Windkraftanlagen und zwei siedlungsnaher Freiräume innerhalb des TKS.
7	Gebiete, die bautechnisch hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
8	Dieses TKS quert das Überschwemmungsgebiet der Wern und das WSG Zone III „Werneck, M“ (RWK III).
9	Gebiete, die bautechnisch anspruchsvoll sind, werden umgangen, soweit dies möglich ist.
10	In diesem TKS bestehen Bündelungsoptionen mit der Gashochdruckleitung „Sannerz-Rimpar“ und der 380 kV-Höchstspannungsleitung „Großkrotzenburg – Bergheinfeld“.

3 ERGEBNIS DER TRASSENKORRIDORANALYSE

3.1 Konfliktpunkte²

3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands

Es befinden sich keine Riegel sehr hohen Raumwiderstands im TKS 175.









3.1.2 Planerische Engstellen

Es befinden sich keine planerischen Engstellen im TKS 175.




3.1.3 Technische Engstellen

3.1.3.1 Typische Querungssituationen

Die in diesem TKS auftretenden typischen Querungen 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, nordwestlich Müdesheim	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nordwestlich Arnstein	25 m	
S2	St2294, nordwestlich Arnstein	25 m	
G3	Teuere, nördlich Arnstein	25 m	
S2	St2277, nördlich Arnstein	25 m	
S3	Ortsstraße, nordöstlich Arnstein	0 m	
S1	BAB 7, nördlich Mühlhausen	75 m	
S2	B 26, nordöstlich Mühlhausen	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
G1	Wern, östlich Mühlhausen	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, westlich Waigolshausen	25 m	
S3	Ortsstraße, nordwestlich Waigolshausen	25 m	

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

Ampelfarbe grün	Ampelfarbe gelb	Ampelfarbe orange	Ampelfarbe rot
2	9	0	0

3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen

Es befinden sich keine technischen Engstellen im TKS 175, die einer Einzelfallbetrachtung bedürfen.

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 % / 84 ha**

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

Mensch/Siedlung und Erholung 1 % / 26 ha

Wasser 3 % / 63 ha

3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands 13 % / 304 ha**

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

Mensch/Siedlung und Erholung < 1 % / 2 ha

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 13 % / 282 ha

Wasser < 1 % / 1 ha

Ziele der Raumordnung 1 % / 18 ha

3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands

Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands 100 % / 2254 ha**

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

Wasser 6 % / 141 ha

Boden 100 % / 2254 ha

3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstand

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

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

3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand

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

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

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

3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand 16 % / 356 ha**

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

Hangneigung 15-30° < 1 % / 4 ha

Fels 16 % / 352 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*: Der TKS-Verlauf orientiert sich maßgeblich an vorhandenen Siedlungsflächen und Schutzgebieten. Insgesamt sind nur wenige Flächen der RWK I* und RWK I innerhalb des TKS vorhanden (Siedlungsgebiete, Trinkwasserschutzgebiet WSG Zone I und Zone II bei Waigolshausen). Diese befinden sich allerdings vorwiegend randlich im TKS und weisen dadurch ein geringes Konfliktpotential auf. Innerhalb des TKS verbleiben demzufolge ausreichend große Passageräume.</p> <p>RWK II: Bei den im TKS liegenden Flächen der RWK II handelt es sich fast ausschließlich um Waldflächen. Daneben befinden sich in geringem Maße siedlungsnaher Freiräume, Windkraftanlagen und ein Vorranggebiet für Windanlagen. Bei Dattensoll ist die Querung einer Waldfläche unvermeidbar, durch die Bündelung mit einer bestehenden Freileitung kann jedoch eine Waldschneise genutzt werden. Zudem ist die Querung der Wern bei Zeuzleben unumgänglich.</p> <p>RWK III: Das TKS quert bei Zeuzleben das Überschwemmungsgebiet der Wern sowie ein Trinkwasserschutzgebiet (WSG Zone III) bei Waigolshausen. Eine Umgehung der Flächen ist aufgrund deren langgestreckten Ausdehnung und Lage nicht möglich. Es ist davon auszugehen, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen aufgrund der ausschließlich bauzeitlichen Wirkungen keine Beeinträchtigungen der Wasserversorgung auftreten. Ferner werden Gebiete mit erosionsempfindlichen Böden gequert.</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Überlagerung von Flächen einer Raumwiderstandsklasse	Im TKS kommt es zu Überlagerungen von erosionsempfindlichen Böden und jenen mit nah anstehendem Feld im Untergrund. Ferner kommt es zur Überlagerung des Überschwemmungsgebietes der Wern mit dem Wasserschutzgebiet Zone III „Werneck, M“ bei Ettleben.
Besondere Ausprägungen einzelner Kriterien	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine besonderen Ausprägungen einzelner Kriterien feststellen.
Punktuell auftretende Kriterien	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine punktuell auftretenden Kriterien feststellen.
Regionale, örtliche Besonderheiten	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine regionalen, örtlichen Besonderheiten feststellen.
Textliche Ziele der Raumordnung	RP Main-Rhön, Z 3.2.3 <i>„Bei der Erstellung von Energieversorgungsanlagen soll verstärkt auf die Erhaltung des Naturhaushalts und des Landschaftsbilds geachtet werden. Dies gilt u.a. für ökologisch wertvollen Talauen der Mainseitentäler.“</i>
Bodendenkmäler	Bodendenkmäler sind vorhanden, es besteht ein erhöhtes Risiko. Es ist davon auszugehen, dass durch Vermeidungsmaßnahmen und eine entsprechende Trassenführung eine Beeinträchtigung verhindert werden kann.

3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Verteilung und Lage der Kriterien im Trassenkorridor(segment)	<p>Das TKS verläuft morphologisch im Einzugsbereich des Main im Mairdreieck. Bautechnische Kriterien wie Georisiken wie Karstgebiete und lokale, kleinräumige Senkungsgebiete treten nicht auf. Feuchte verdichtungsempfindliche Böden sind nicht vorhanden.</p> <p>Der Bereich um Arnstein ist in den Kuppenbereichen durch das Vorkommen von Fels im Baugrund geprägt, was zu erhöhter bautechnischer Erschwernis führen kann.</p> <p>Bautechnische Kriterien wie Hangneigungen sowie Georisiken wie Karstgebiete und lokale, kleinräumige Senkungsgebiete treten nicht auf.</p> <p>Fließböden sind ebenfalls nicht vorhanden.</p>
Überlagerung von Flächen verschiedener Kriterien	Das TKS ist frei von großflächigen Überlagerungen verschiedener Kriterien.
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: ca. 0,3 km (1 %)
- Anteil des gebündelten Verlaufs: ca. 22,3 km (99 %) mit der Gashochdruckleitung „Sannerz-Rimpar“ und der 380 kV-Höchstspannungsleitung „Großkrotzenburg – Bergrheinfeld“

Bündelungsoption	Positive Effekte der Bündelung
Freileitungen (Höchst- und Hochspannung)	<p>Auf ca. 21,8 km verläuft das TKS in Bündelung mit einer bestehenden 380 kV-Höchstspannungsleitung. Diese Bündelung hat den positiven Effekt, dass die Kabelanlage in einem durch Silhouetten- und Scheuchwirkung vorbelasteten und damit in einem Bereich mit geringerer Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Auswirkungen des Vorhabens realisiert werden kann.</p> <p>Westlich Datensoll quert das TKS auf einer Länge von ca. 1,6 km Waldflächen (RWK II) in Bündelung mit der oben genannten 380 kV-Höchstspannungsleitung. Durch diese Bündelung können vorhandene Waldschneisen und vorbelastete Bereiche genutzt werden, wodurch Eingriffe verringert werden können.</p>
Erdverlegte Energieleitungen/erdverlegte Produktfernleitungen	Südöstlich von Aschfeld führt das TKS auf ca. 500 m durch Waldflächen (RWK II). Durch die Bündelung mit der Gashochdruckleitung „Sannerz-Rimpar“ können Eingriffe in diesem Bereich durch die Nutzung einer bestehenden Waldschneise vermindert werden.

Nicht genutzte Bündelungsoptionen

Bündelungsoption	Grund der Nichtberücksichtigung
Erdverlegte Energieleitungen/erdverlegte Produktfernleitungen	Südöstlich von Aschfeld, im Anschluss an die oben beschriebene Bündelung, verläuft das TKS weiter auf ca. 300 m parallel zur Gashochdruckleitung „Sannerz-Rimpar“. Da die Gashochdruckleitung in diesem Bereich durch Offenland verläuft, kann keine Nutzung vorbelasteter Bereiche erfolgen.