



Bundesfachplanung



A100-ARGESL-P6-V3-1033

A100

ANTRAG NACH § 6 NABEG V3: STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT NR. 33

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	10
	3.1 Konfliktpunkte	10
	3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands	10
	3.1.2 Planerische Engstellen	12
	3.1.3 Technische Engstellen	12
	3.1.3.1 Typische Querungs- und Engstellensituationen	12
	3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Technischen Engstellen	13
	3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen	13
	3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands	14
	3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands	14
	3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands	14
	3.2.4 Anteil an Flächen mit sehr hohem bautechnischem Widerstan	15
	3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	15
	3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand	15
	3.3 Qualitative Merkmale des Trassenkorridor(segment)s	15
	3.3.1 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Umwelt und Raumnutzung	15
	3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik	17
	3.4 Bündelung	17

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum	4
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegments	5
Abbildung 3:	Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 33-1	10

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 33. Die kartografische Darstellung erfolgt in der Streifenkarte 2033.

1 ALLGEMEINE ANGABEN

Laufende Nummer des Trassenkorridor(segment)s: 33

Länge des Trassenkorridor(segment)s: 16,3 km

Technologie:

Erdkabelabschnitte: gesamte Länge

mögliche Freileitungsabschnitte: keine

Stammstreckenabschnitt: ja

1.1 Administrative Informationen



Abbildung 1: Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum

Bundesland: Niedersachsen

Landkreise: Stade

Kommunen: Stadt Stade, Hammah, Heinbockel, Fredenbeck, Kutenholz

1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik

1.2.1 Verlauf

- von Stadermoor verläuft das TKS in südwestlicher Richtung an Haddorf und Wiepenkathen vorbei
- Südwestlich von Wiepenkathen parallel zur B74 bis Hagenah
- Schwingequerung östlich von Hagenah
- Weiter bis zum Gelenkpunkt nordöstlich von Mulsum

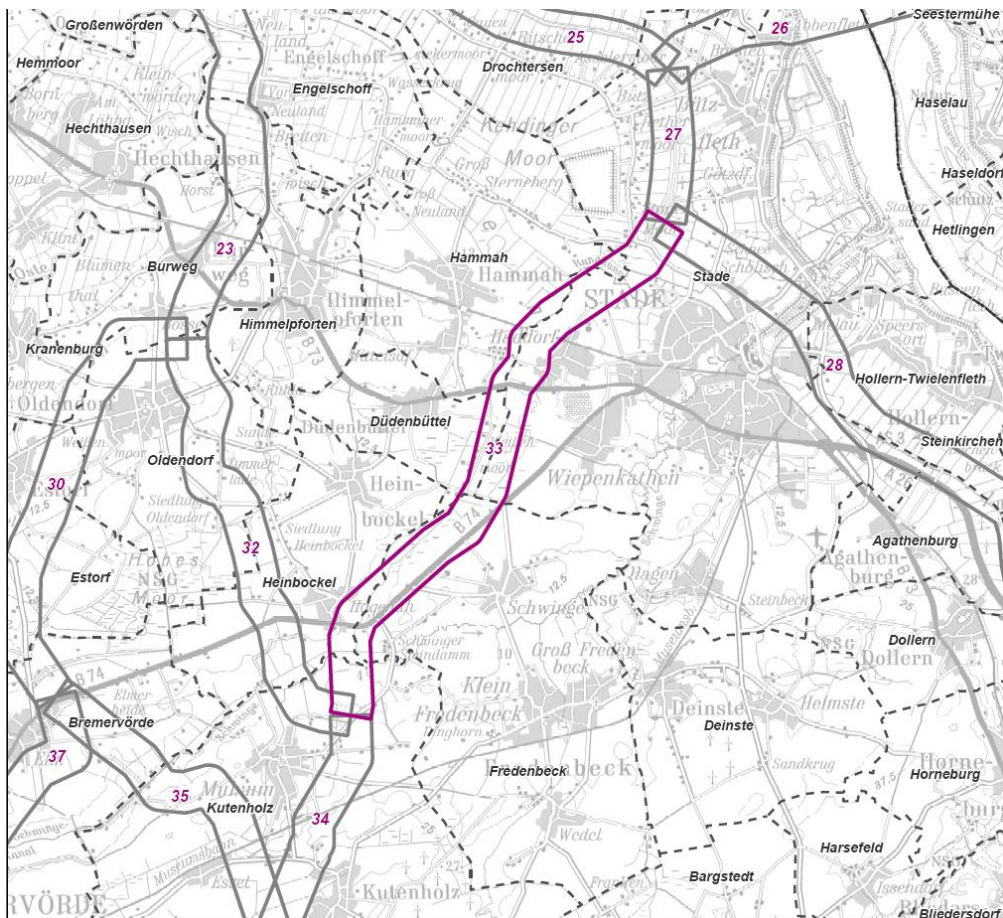


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegments

1.2.2 Naturraum, Landschafts- und Siedlungsstruktur

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

- Stader Elbmarschen als Bestandteil der Unterelbeniederung (Elbmarsch) und Zeve-ner Geest als Bestandteil der Stader Geest
- Überwiegend Acker- und Grünlandnutzung, kleinere Waldparzellen
- kleinteilige Siedlungsstruktur (Dörfer, z.T. ausgebildet als Straßendörfer, sowie Einzelgehöfte)

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) 33 führt das von Norden kommende TKS 27 westlich um Stade fort. Alternativ wurde das TKS 28 als östliche Umgehung entwickelt.

Nördlich von Mulsum wird das TKS im TKS 34 fortgeführt. Das TKS stößt hier auf das TKS 32, das ausgehend von der westlicher gelegenen Elbquerung im Querungskorridor Q3 entwickelt wurde.

Maßgebliche Widerstände für die TK-Abgrenzung

Im Verlauf des TKS ist der großflächige Siedlungsbereich von Stade (RWK I*) zu umgehen. Das TKS verfolgt eine westliche Umgehung. Eine ebenfalls denkbare östliche Umgehung wird alternativ im TKS 28 verfolgt.

Darüber hinaus stellt die Querung der Schwinge einen maßgeblichen Raumwiderstand dar. Das Gewässer bzw. das hier befindliche FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ (FFH-Gebiet, RWK I) stellt einen Riegel dar, der nicht umgangen werden kann. Für die Querung dieses Gewässers wird eine Stelle südlich von Hagenah gewählt, an der das FFH-Gebiet mit ca. 400 m relativ schmal ist; eine Querung weiter östlich oder weiter westlich würde eher zu einer stärkeren Beeinträchtigung, d.h. zu einer größeren Länge im FFH-Gebiet führen. Eine Querung der Schwinge unmittelbar westlich der Bebauung der Ortschaft Schwinge wird verworfen, da südlich der Schwingequerung dann eine längere Strecke durch RWK III (feuchter verdichtungsempfindlicher Boden und LSG) geführt werden müsste.

Begründung der TKS-Abgrenzung

Im nördlichen Abschnitt wird das TKS unmittelbar entlang der Außengrenze der Bebauung geführt. Außerdem ist ein Vorranggebiet für Salzabbau und ein Wasserschutzgebiet Zone II (beide RWK I) zu umgehen.

Einzelne Flächen mit RWK I* bzw. RWK I befinden sich zwar im TKS, verursachen aber keine Riegel oder Engstellen. Die großflächig vorhandenen feuchten verdichtungsempfindlichen Böden (RWK III) und Moorbereiche (RWK II) können nicht umgangen werden, ohne Bereiche mit höheren Raumwiderständen zu beeinträchtigen. Das TKS kann daher zunächst in annähernd gestrecktem Verlauf auf den Gelenkpunkt bei Mulsum zu geführt werden.

Bei Haddorf wird das TKS nach Süden verschwenkt, um der Bebauung von Heinbockel und Weißenmoor sowie RWK I-Bereichen westlich des TKS auszuweichen, auch wenn

hierdurch ein Moor (RWK II) und feuchte verdichtungsempfindliche Böden gequert werden müssen.

Im weiteren Verlauf wurde das TKS zunächst westlich an den vorhandenen Waldbeständen im Bereich des Weißen Moores vorbeigeführt, da eine Führung zwischen Moor und B74 aufgrund eines VRG Rohstoffe nicht möglich ist. Im weiteren Verlauf liegt das TKS parallel in Bündelung mit der B74 durch Flächen ohne oder mit geringem Raumwiderstand (vgl. Kapitel 5.1.3.1.4).

Bei Hagenah wird der Korridor zur günstigsten Querung der Schwinge nach Süden verschwenkt.

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	Das TKS umgeht großflächige RWK I*-Flächen (Stade, Wiepenkathen, Hagenah). Im Trassenkorridor liegen – mit einer Ausnahme – keine geschlossenen Bebauungen. Lediglich ein Teil der Bebauung von Haddorf reicht in den Korridor, weil zwischen Haddorf und Siedlung Mittelsdorf nicht ausreichend Platz für einen 1 km-Korridor verbleibt, ohne Siedlungsflächen miteinzubeziehen. Im TKS verbleibt überall genügend Raum, um kleinflächige RWK I*-Flächen zu umgehen.
4	RWK I-Flächen werden überwiegend umgangen. Dies betrifft z.B. ein WSG II sowie mehrere Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung. Das FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“ stellt allerdings einen Riegel dar, der nicht umgangen werden kann. Dieses wird an einer möglichst schmalen Stelle (Breite ca. 400 m) gequert.
5	Gebiete, die bautechnisch sehr hoch anspruchsvoll sind, sind im TKS nicht vorhanden.
6	Der Anteil von Flächen der RWK II im TKS wurde minimiert. Teilweise quert das TKS Moorflächen, welche jedoch großflächig ausgeprägt sind und was zugunsten der Umgehung von Bereichen mit höheren Raumwiderständen in Kauf genommen wird. In geringem Umfang ist eine Inanspruchnahme von Wald unvermeidbar.
7	Gebiete, die bautechnisch hoch anspruchsvoll sind, sind im TKS nicht vorhanden.
8	Das TKS verläuft zu einem großen Teil durch die RWK III. Dabei handelt es sich überwiegend um feuchte verdichtungsempfindliche Böden, außerdem um die beiden Landschaftsschutzgebiete „Schwinge und Nebentäler“ und „Schwingetal“. Eine Umgehung dieser Bereiche ist wegen der großflächigen Ausprägung nicht möglich.
9	Gebiete, die bautechnisch anspruchsvoll sind, werden umgangen, soweit dies möglich ist..
10	Auf einer Länge von ca. 3,4 km verläuft das TKS parallel zur B74 (vgl. Kapitel 5.1.3.1.4).

3 ERGEBNIS DER TRASSENKORRIDORANALYSE

3.1 Konfliktpunkte²

3.1.1 Riegel sehr hohen Raumwiderstands

Riegel Nr. 33-1 Gesamtbewertung: Ampelfarbe orange

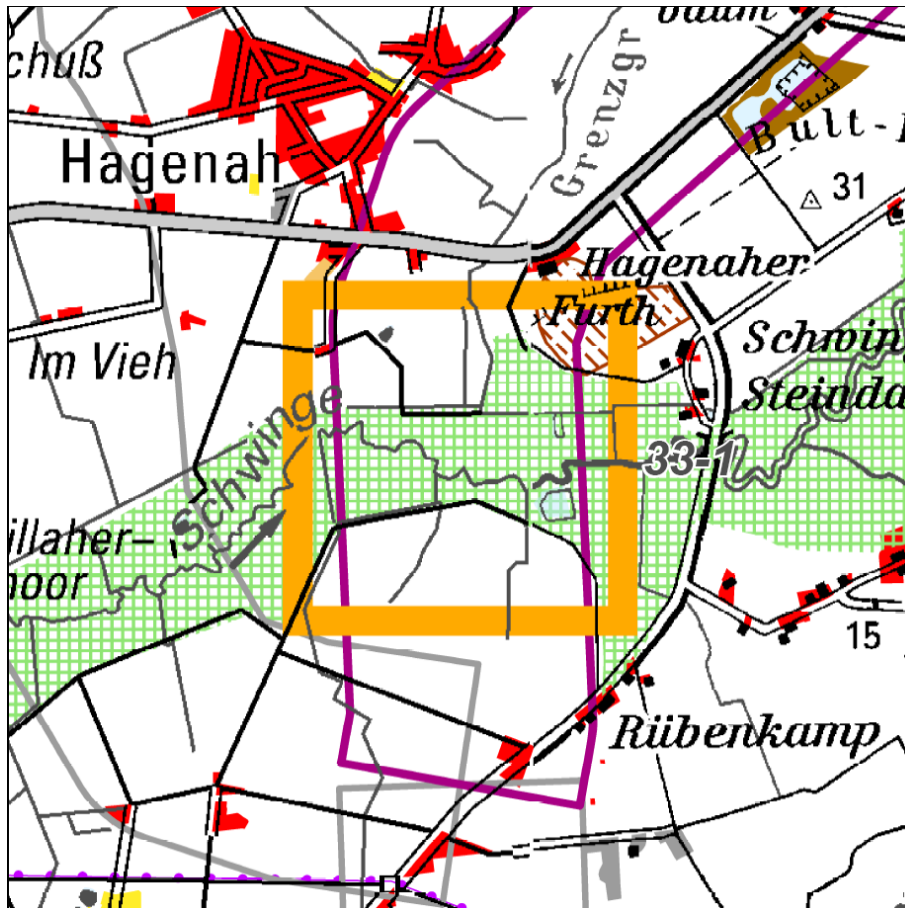




Abbildung 3: Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 33-1

Legende siehe Streifenkarte

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

Nummer	33-1
Beschreibung des Riegels	
Ortsangabe	Schwingetal bei Mulsum
Ausdehnung im Trassenkorridor	400 – 800 m
RWK I*	-
RWK I	FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“; innerhalb des TKS können Vorkommen diverser LRT wie feuchter Hochstaudenfluren, magerer Flachland-Mähwiesen, Moorwälder, alter bodensaure Eichenwälder, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation u.a. nicht ausgeschlossen werden.
Schmalste mögliche Querungsstelle (bei einer Mindestbreite von 100/150 m)	ca. 420 m
Bewertung des Riegels	
Berücksichtigung von Möglichkeiten der Konfliktvermeidung	
Bauweise der Kabelanlage	Aufwändige HDD > 400 m
Sonstige mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung	<p>Moorboden: Vermeidung / Minimierung von Bodenverdichtung durch Verwendung von Baggermatten bzw. ausschließlicher Verwendung von Raupenfahrzeugen, ggf. Sumpfbaggern</p> <p>Getrennte Lagerung und Abdeckung von Torfschichten, um deren Zersetzung zu vermeiden</p> <p>Einsatz von Geräten und Fahrzeugen mit biologisch abbaubaren Schmierstoffen</p> <p>Reduzierung von Schall- und Lichtemissionen zur Verminderung der Scheuchwirkung empfindlicher Tierarten</p>
Vorbelastung	-

Bewertung des Realisierungshemmnisses	
FFH-Gebiet DE 2322-301 „Schwingetal“	Ampelfarbe orange  Es ist damit zu rechnen, dass einige der im Standarddatenbogen benannten LRT im TKS vorkommen und eine offene Regelbauweise zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen könnte. Durch eine komplette Unterbohrung des FFH-Gebietes mittels einer aufwändigen HDD (> 400 m) könnte eine erhebliche Beeinträchtigung vorbehaltlich einer weiteren Prüfung voraussichtlich ausgeschlossen werden.
Gesamtbewertung	Ampelfarbe orange 

Gesamtübersicht über die Riegel im Trassenkorridor(segment)

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





3.1.2 Planerische Engstellen

Planerische Engstellen sind im TKS 33 nicht vorhanden.

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
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Stadermoor	25 m	
S3	Ortsstraße, südlich Stadermoor	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südlich Stadermoor	25 m	
G3	Wettern, südlich Stadermoor	25 m	

Kat.	Beschreibung	Länge geschlossene Querung ca.	Bewertung
G3	Osterbeck, südlich Stadermoor	25 m	
S3	Ortsstraße, nördlich Haddorf	0 m	
B2	Eingleisig, nordwestlich Haddorf	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nordwestlich Haddorf	25 m	
S3	Ortsstraße, westlich Haddorf	0 m	
S2	B73, westlich Haddorf	25 m	
G3	3x Gewässer ohne Namen, östlich Weißenmoor	25 m	
S3	Ortsstraße, südöstlich Weißenmoor	0 m	
G3	Grenzgraben, östlich Hagenah	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Hagenah	25 m	
S2	B74, südöstlich Hagenah	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südöstlich Hagenah	25 m	
G3	Schwinge, südöstlich Hagenah	25 m	

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

Ampelfarbe grün	Ampelfarbe gelb	Ampelfarbe orange	Ampelfarbe rot
4	13	0	0

3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen

Es befinden sich keine technischen Engstellen im TKS 33, 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 7 % / 100 ha**

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

Mensch/Siedlung und Erholung 2 % / 30 ha

FFH-Gebiete 4 % / 55 ha

Wasser < 1 % / 6 ha

Sonstige Sachgüter < 1 % / 3 ha

Ziele der Raumordnung < 1 % / 7 ha

3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands 62 % / 948 ha**

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

Mensch/Siedlung und Erholung < 1 % / 1 ha

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 60 % / 917 ha

Ziele der Raumordnung 26 % / 391 ha

3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands

Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands 79 % / 1.204 ha**

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

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 12 % / 184 ha

Wasser 3 % / 40 ha

Boden 74 % / 1.126 ha

Ziele der Raumordnung 23 % / 355 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 0 % / 0 ha

3.2.6 Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand

Anteil an Flächen mit mittlerem bautechnischem Widerstand 57 % / 867 ha**

die sich aus den nachfolgenden Kriterien zusammensetzen:

Fließböden 57 % / 867 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/II*: Die Korridorführung orientiert sich maßgeblich an vorhandenen Siedlungsflächen und Schutzgebieten. Einige Siedlungssplitter (RWK I*) befinden sich innerhalb des TKS, verursachen aber keine Riegel oder Engstellen. Neben zwei Vorranggebieten für Rohstoffe, die randlich in das TKS hineinragen, befindet sich als einzige weitere RWK I-Fläche das FFH-Gebiet „Schwingetal“ innerhalb des TKS und bildet einen durchgängigen Querriegel, der nicht umgangen werden kann (s. Kap. 3.1.1).</p> <p>RWK II: Bei den im TKS liegenden Flächen der RWK II handelt es sich überwiegend um Mooregebiete, die größtenteils gleichzeitig als VRG für Moorschutz ausgewiesen sind, sowie um einige kleinere Waldflächen, die ebenfalls größtenteils zusätzlich als VRG Wald ausgewiesen sind. Während die Waldflächen im Zuge der Trassenfindung voraussichtlich umgangen werden können, ist es unvermeidbar, Moorflächen in Anspruch zu nehmen.</p> <p>RWK III: Der Korridor quert in seinem Verlauf Flächen der RWK III, die aufgrund ihrer großflächigen und teilweise ebenso langgestreck-</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	<p>ten Ausdehnung nicht umgangen werden können. Dabei handelt es sich u.a. um verdichtungsempfindliche Böden sowie ein VRG für Natur und Landschaft. Randlich ragt außerdem ein großflächiges Wasserschutzgebiet Zone III in den Korridor.</p>
<p>Überlagerung von Flächen einer Raumwiderstandsklasse</p>	<p>Fast alle im TKS vorkommenden Waldflächen sind gleichzeitig VRG für Wald, ein großer Teil der Moorböden ist gleichzeitig VRG Moorschutz (alle RWK II) und außerdem verdichtungsempfindlich (RWK III). Im Bereich der Schwinge überlagert sich das FFH-Gebiet (RWK I) mit Moor- (RWK II) und verdichtungsempfindlichen Böden sowie den Landschaftsschutzgebieten „Schwinge und Nebentäler“ sowie „Schwingetal“ (alle RWK III).</p>
<p>Besondere Ausprägungen einzelner Kriterien</p>	<p>Das FFH-Gebiet „Schwingetal“ ist im Bereich des TKS hauptsächlich durch feuchte Offenlandflächen und Wald geprägt.</p> <p>Die im TKS großflächig vorkommenden Moor- und verdichtungsempfindlichen Böden weisen auf eine erhöhte projektspezifische Empfindlichkeit (Befahren mit schwerem Gerät) hin.</p>
<p>Punktuell auftretende Kriterien</p>	<p>Mehrere Bodendenkmale liegen innerhalb des Korridors. Andere punktuell auftretende Kriterien lassen sich anhand der vorliegenden Daten nicht feststellen.</p>
<p>Regionale, örtliche Besonderheiten</p>	<p>Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine regionalen, örtlichen Besonderheiten feststellen.</p>
<p>Textliche Ziele der Raumordnung</p>	<p>RROP Landkreis Stade, Kap. 3.2.1.2, Z05:</p> <p><i>„Naturbelassene, unberührte Wälder - Naturwälder- , naturnah bewirtschaftete Wälder und naturnahe Kleinstwälder sind zu erhalten.“</i></p>

3.3.2 Qualitative Merkmale des TKS, Aspekt: Bautechnik

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Verteilung und Lage der Kriterien im Trassenkorridor(segment)	<p>Der TKS verläuft morphologisch im Einzugsbereich zwischen Elbe, Oste und Schwinge. Bautechnische Kriterien wie Hangneigungen, Fels sowie Georisiken wie Karstgebiete und Senkungsgebiete treten nicht auf.</p> <p>Im Bereich Schwinge und um das Weiße Moor herum sind feuchte verdichtungsempfindliche Böden vorhanden. Die Querung von Fließböden ist bautechnisch mit Verbau, Spundung und Wasserhaltung gut beherrschbar. Allerdings können diese Böden im Zuge der Bauphase durch Wasserhaltung (Drainageeffekte, Mineralisierung) und Verdichtung nachhaltig (dauerhaft) gestört werden.</p>
Überlagerung von Flächen verschiedener Kriterien	Im Bereich der Schwinge und nordwestlich von Stade kommt es zur Überlagerung von feuchten verdichtungsempfindlichen Böden mit Fließböden.
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: 12,9 km (rd. 79 %)
- Anteil des gebündelten Verlaufs: 3,4 km (rd. 21 %) mit der B74

Bündelungsoption	Positive Effekte der Bündelung
Verkehrsinfrastruktur (Straße, Schiene)	<p>Die Verlegung der Kabelanlage kann voraussichtlich auf einer Länge von ca. 3,4 km entlang der vorhandenen Bundesstraße (B74) erfolgen. Durch die Nutzung eines vorbelasteten Bereiches (Schall- und Schadstoffimmissionen der Bundesstraße) können Eingriffe verringert werden.</p> <p>Die Bauausführung kann durch die Parallelführung zur Bundesstraße vereinfacht werden, da die Straße zur Erschließung des Baufeldes / ggf. als Baustraße genutzt werden kann.</p>