

**ANTRAG NACH § 6 NABEG V3:  
STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT  
NR. 37**

## 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	13
	3.1.3 Technische Engstellen	13
	3.1.3.1 Typische Querungssituationen	13
	3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen	16
	3.2 Flächenanteile unterschiedlicher Raumwiderstandsklassen	16
	3.2.1 Anteil an Flächen sehr hohen Raumwiderstands	16
	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	17
	3.2.5 Anteil an Flächen mit hohem bautechnischem Widerstand	17
	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	21

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage des Trassenkorridorsegments im strukturierten Untersuchungsraum	4
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegments	5
Abbildung 3:	Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 37-1	9
Abbildung 4:	Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 37-2	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 37. Die kartografische Darstellung erfolgt in der Streifenkarte 2037.

## 1 ALLGEMEINE ANGABEN

**Laufende Nummer des Trassenkorridor(segment)s:** 37

**Länge des Trassenkorridor(segment)s:** 44,2 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:** Rotenburg (Wümme), Verden

**Kommunen:** Rotenburg (Wümme): Stadt Bremervörde, Sandbostel, Selsingen, Ostereistedt, Rhade, Kirchtimke, Westertimke, Bülstedt, Horstedt, Vorwerk

Verden: Flecken Ottersberg

**1.2 Kurzbeschreibung/Charakteristik**

1.2.1 Verlauf

- von Elm ausgehend in südwestlicher Richtung bis nördlich Sandbostel, dabei östlich an Bremervörde sowie westlich an Hesedorf und Bevern vorbei
- weiterer südöstlicher Verlauf bis westlich Selsingen, anschließend in südliche Richtung östlich an Granstedt und Rockstedt sowie westlich an Osteriestedt vorbei
- Weiter in südliche Richtung vorbei an Kirchtimke und Bülstedt im Osten bis südwestlich Stapel

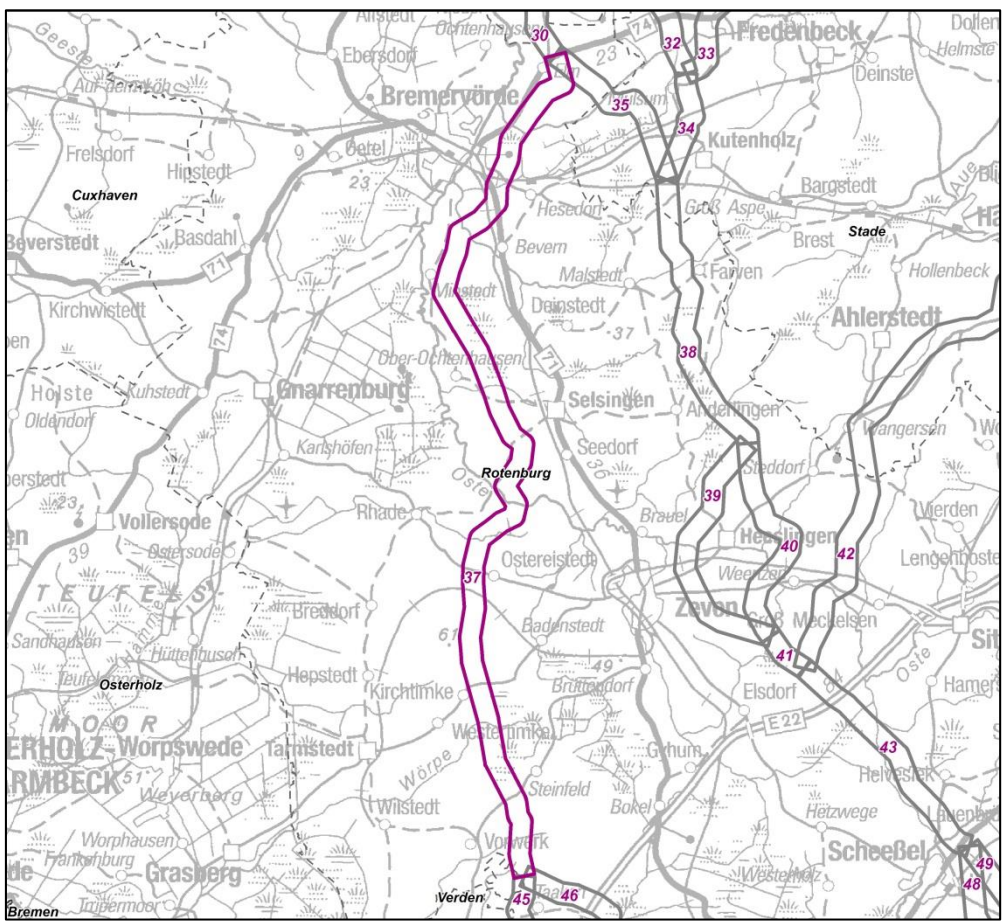


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegments

### 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:

- Zevener Geest als Bestandteil der Stader Geest
- überwiegend agrarwirtschaftlich genutzte Flächen mit kleinteiliger Bewaldung
- kleinteilige Siedlungsstruktur (Dörfer, z.T. Einzelgehöfte)

## 2 HERLEITUNG UND BEGRÜNDUNG DER TRASSENKORRIDORE

### 2.1 Fachplanerische Trassenkorridorabgrenzung

#### Lage im TK-Netz

Das Trassenkorridorsegment (TKS) 37 bildet die Fortführung des aus Norden kommenden TKS 30 in südliche Richtung und läuft bei Stapel auf die TKS 45 und 46 zu.

Großräumig ist das TKS 37 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 für die TK-Abgrenzung bilden sensible Einrichtungen, Rohstoffabbaugebiete (beide RWK I\*) und militärische Vorrangflächen (RWK I) sowie eine netzartige Ausprägung von Schutzgebieten in diesem Bereich. Dabei handelt es sich überwiegend um Europäische Schutzgebiete (FFH-Gebiete, RWK I). Der Verlauf des TKS wurde so gewählt, dass die Schutzgebiete umgangen oder in ihren äußeren Randbereichen bzw. an den schmalsten Stellen gequert werden (siehe Abb. 3 und 4).

Das TKS 37 stellt einen alternativen Verlauf zu den TKS 35, 38, 39, 40, 41 und 43 dar, die ebenfalls eine Vielzahl von Querungen des FFH Gebietes „Oste mit Nebenbächen“ beinhalten.

#### Begründung der TKS-Abgrenzung

Generell ist ein gestreckter Verlauf des Trassenkorridorsegments (TKS) in der angestrebten Nord-Süd-Richtung möglich. Ausnahme bildet ein kleiner Bereich zwischen Bremervörde und Selsingen, in dem eine Verschwenkung nach Westen erfolgt. Dadurch kann

---

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

ein militärisches Vorranggebiet (RWK I) östlich Bremervörde umgangen sowie eine Waldquerung östlich Bevern vermieden werden.

Siedlungs- und Industrieflächen (RWK I\*) befinden sich zwar im TKS, aufgrund ihrer Anordnung und Ausdehnung verbleibt jedoch ein ausreichend großer Passageraum.

Westlich von Bevern sowie östlich von Rockstedt ist das FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“ ausgewiesen (RWK I). Das Schutzgebiet bildet zwei Querriegel, die wegen der langgestreckten Ausdehnung nicht umgangen werden können. Bezüglich des Querriegels westlich Bevern besteht durch den gewählten Verlauf des TKS 37 die Möglichkeit, das FFH-Gebiet an der schmalsten Stelle zu queren. Der Querriegel bei Rockstedt kann nur bedingt an der schmalsten Stelle überwunden werden, da sich im östlichen Bereich des TKS und demnach nah am schmalsten Querungsbereich ein Campingplatz befindet (siehe Abb. 3 und 4).

Das TKS 37 führt lediglich südwestlich von Elm durch eine schmal ausgeprägte Waldfläche (RWK II). Diese verfügt, wie das o. g. Schutzgebiet, über eine gestreckte Ausdehnung, so dass die für das Schutzgebiet getroffenen Aussagen ebenso für die Waldfläche zutreffen. Weitere Waldflächen befinden sich ausschließlich randlich oder kleinflächig im TKS. Teile der Waldflächen bei Elm, südlich von Sandbostel sowie südlich von Osteristedt sind als festgesetzte Waldschutzgebiete (RWK I) ausgewiesen.

Die Querung von Moorebenen (RWK II) bei Bremervörde, Bevern, Osteristedt und Kirchtimke lässt sich ebenso wie die von einer Vielzahl von Fließgewässern aufgrund der langgestreckten Ausdehnung nicht vermeiden.

In weiten Teilen verläuft das TKS 37 über feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Wasserschutzgebiete Zone III und Vorranggebiete Grundwasserschutz sowie in Teilbereichen durch Landschaftsschutzgebiete und die Überschwemmungsgebiete der Oste und der Bever. Diese RWK III-Flächen können aufgrund ihrer großflächigen bzw. langgestreckten Ausprägung nicht umgangen 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	Aufgrund der kleinteiligen Siedlungsstruktur ist eine komplette Umgehung von RWK I*-Flächen mit dem Trassenkorridorsegment nicht möglich. Durch Optimierung des TKS-Verlaufs können die Anteile jedoch minimiert werden (Sensible Einrichtungen bei Bremervörde und Zeven sowie ein Rohstoffabbaugebiet westlich Wehldorf).
4	RWK I-Flächen befinden sich überwiegend randlich im TKS (z. B. Naturschutzgebiet „Schwarzes Moor bei Bülstedt“, ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe, festgesetzte Waldschutzgebiete). Das FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“ bildet bei Bevern und Rockstedt aufgrund seiner langgestreckten Ausdehnung zwei Querriegel, die nicht umgangen werden können. Durch den gewählten Verlauf des TKS besteht die Möglichkeit, die RWK I-Flächen an schmalen Stellen zu queren.
5	Gebiete, die bautechnisch sehr hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
6	Eine Querung mehrerer RWK II-Flächen (z. B. Wald, avifaunistisch bedeutsame Brutgebiete, Mooregebiete, Fließgewässer) lässt sich nicht vermeiden. Nur so kann der Anteil von Flächen der RWK I* und I minimiert werden.
7	Gebiete, die bautechnisch hoch anspruchsvoll sind, befinden sich nicht im TKS.
8	Das TKS quert zu einem großen Teil Flächen der RWK III. Dabei handelt es sich um feuchte, verdichtungsempfindliche Böden, Trinkwasserschutzgebiete Zone III und Vorranggebiete Grundwasserschutz, aber auch um die Landschaftsschutzgebiete „Untere Bade und Geest“, „Ostetal“ und „Obere Wörpe“ sowie die Überschwemmungsgebiete der Oste und der Bever.
9	Gebiete, die bautechnisch anspruchsvoll sind, werden umgangen, soweit dies möglich ist
10	Es besteht die Möglichkeit, das TKS zwischen Sandbostel und Selsingen in Bündelung mit vorhandenen Hochspannungsleitungen zu führen (vgl. Kapitel 5.1.3.1.4). 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. 37-1 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb**

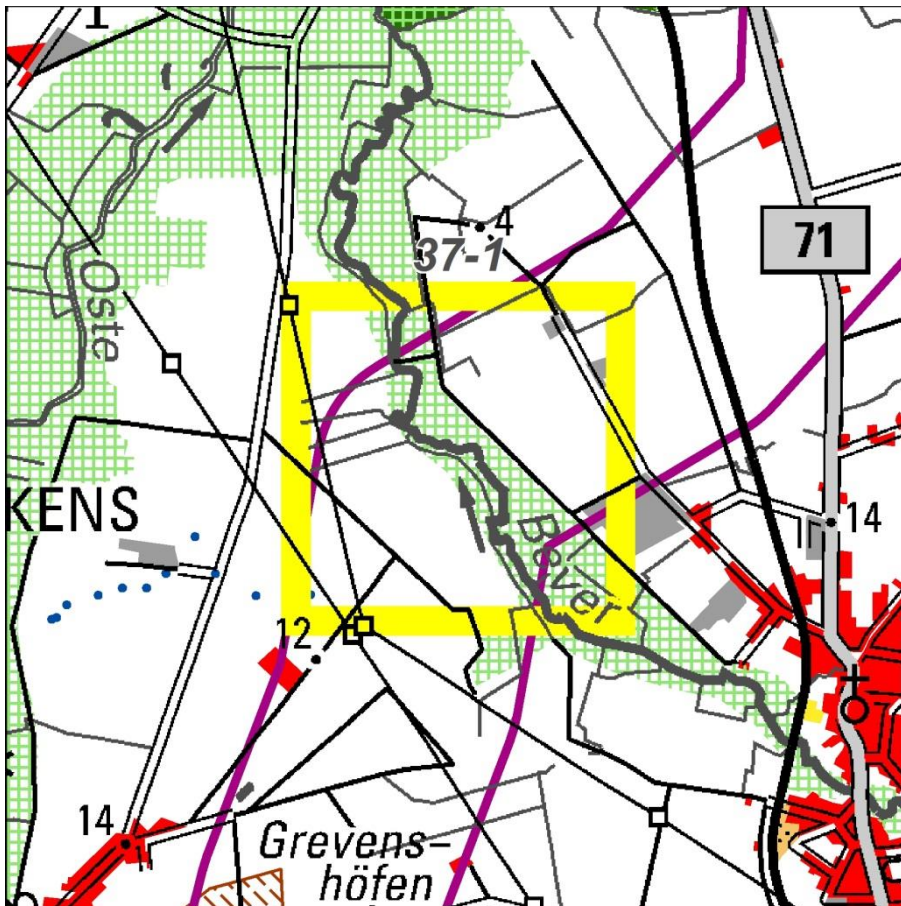



Abbildung 3: Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 37-1

Legende siehe Streifenkarte

<b>Nummer</b>	37-1
<b>Beschreibung des Riegels</b>	
Ortsangabe	Bevern
Ausdehnung im Trassenkorridor	250 - 360 m

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

RWK I*	-
RWK I	FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“  Niederungen eines stark mäandrierenden Flusses und mehrerer Seitenbäche; Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen Flüsse der planaren bis montanen Stufe, Pfeifengraswiesen, Magere Flachlandmähwiesen sowie Wäldern (z. B. Waldmeister-Buchenwald, Eichen- oder Hainbuchenwald, Auenwald) können nicht ausgeschlossen werden
Schmalste mögliche Querungsstelle (bei einer Mindestbreite von 100/150 m)	ca. 250 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	z. B. – Errichtung temporärer Schutzzäune/Absperranlagen – fachgerechte Baustellensicherung zur Vermeidung von Tierkollisionen
Vorbelastung	-
<b>Bewertung des Realisierungshemmnisses</b>	
FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“	Ampelfarbe gelb   Aufgrund seiner geringen Breitenausdehnung besteht die Möglichkeit, das Schutzgebiet mittels einer Standard-HDD-Bauweise (< 400 m) zu queren. Eine Beeinträchtigung von für die Erhaltungsziele maßgeblichen Arten und Lebensraumtypen kann hierdurch sowie durch weitere gängige Maßnahmen vorbehaltlich einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden.

<p><b>Gesamtbewertung</b></p>	<p>Ampelfarbe gelb <span style="color: yellow;">■</span></p> <p>Angrenzend an die nordöstliche Schutzgebietsgrenze verläuft eine Straße. Die geschlossene Bauweise kann sich dementsprechend verlängern. Es besteht jedoch weiterhin die Möglichkeit, den gesamten Bereich ggf. mittels Standard-HDD (&lt; 400 m) zu unterqueren.</p>
-------------------------------	---

**Riegel Nr. 37-2 Gesamtbewertung: Ampelfarbe gelb**

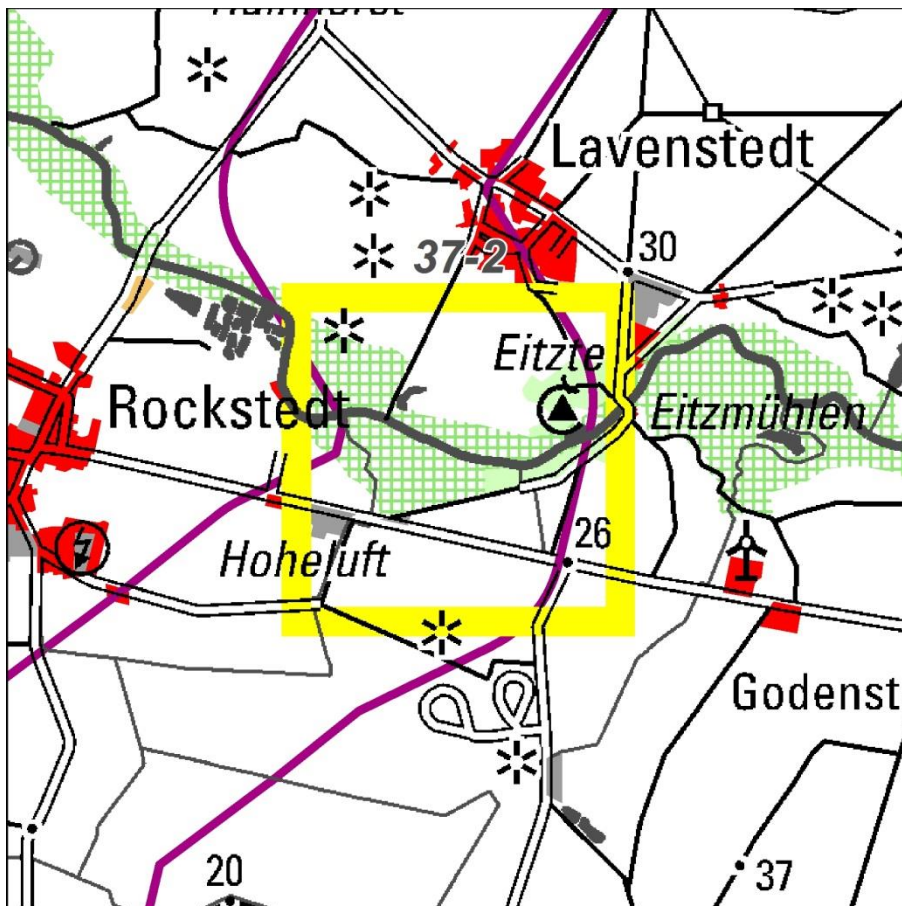


Abbildung 4: Riegel mit sehr hohem Raumwiderstand Nr. 37-2  
Legende siehe Streifenkarte

<p><b>Nummer</b></p>	<p>37-2</p>
<p><b>Beschreibung des Riegels</b></p>	
<p>Ortsangabe</p>	<p>östlich Rockstedt</p>
<p>Ausdehnung im Trassenkorridor</p>	<p>200 - 450 m</p>

RWK I*	-
RWK I	FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“  Niederungen eines stark mäandrierenden Flusses und mehrerer Seitenbäche; Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen Flüsse der planaren bis montanen Stufe, Pfeifengraswiesen, Magere Flachlandmähwiesen sowie Wäldern (z. B. Waldmeister-Buchenwald, Eichen- oder Hainbuchenwald, Auenwald) können nicht ausgeschlossen werden
Schmalste mögliche Querungsstelle (bei einer Mindestbreite von 100/150 m)	ca. 320 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	z. B. – Errichtung temporärer Schutzzäune/Absperranlagen – fachgerechte Baustellensicherung zur Vermeidung von Tierkollisionen – Reduzierung von Schall- und Lichtemissionen zur Vermeidung/Verminderung der Beeinträchtigung der Aufenthaltsorte von Menschen
Vorbelastung	-

Bewertung des Realisierungshemmnisses	
FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“	Ampelfarbe gelb <span style="color: yellow;">■</span>  Das Schutzgebiet kann voraussichtlich an einer schmalen Stelle westlich des Campingplatzes auf einer Länge von ca. 320 m durch die Verwendung einer Standard-HDD-Bauweise (< 400 m) gequert werden. Eine Beeinträchtigung von für die Erhaltungsziele maßgeblichen Arten und Lebensraumtypen könnte hierdurch sowie durch weitere gängige Maßnahmen vorbehaltlich einer weiteren Prüfung ausgeschlossen werden.
<b>Gesamtbewertung</b>	Ampelfarbe gelb <span style="color: yellow;">■</span>  Im östlichen Teil des TKS grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet ein Campingplatz (RWK I*) an, mittig und im westlichen Teil des TKS befinden sich Siedlungs- und Industrieflächen (RWK I*) von Hoheluft. Es verbleibt jedoch außerhalb dieser empfindlichen Bereiche ein ausreichender Passageraum von ca. 300 m, um die Einrichtung der Start- und Endbereiche für eine Standard-HDD-Bauweise gewährleisten zu können.

**Gesamtübersicht über die Riegel im Trassenkorridor(segment)**

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























3.1.2 Planerische Engstellen
























Es befinden sich keine planerischen Engstellen im TKS 37.

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
S2	B 74, östlich Elm	25 m	
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Elm	25 m	
S3	2x Ortsstraße, östlich Elm	0 m	
S3	Ortsstraße, südlich Elm	0 m	
G2	Oste-Schwinge-Kanal, nordöstlich Bremervörde	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Bremervörde	0 m	
S2	L 123, südöstlich Bremervörde	25 m	
B2	Eingleisig, südöstlich Bremervörde	25 m	
S3	Ortsstraße, südöstlich Bremervörde	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, südöstlich Bremervörde	25 m	
S2	B 74, südlich Elm	25 m	
B2	Eingleisig, südlich Bremervörde	25 m	
S3	Ortsstraße, nordwestlich Bevern	0 m	
G2	Bever, nordwestlich Bevern	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Minstedt	25 m	
G3	3x Gewässer ohne Namen, südöstlich Minstedt	25 m	
S3	2x Ortsstraße, östlich Sandbostel	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, östlich Sandbostel	25 m	
G3	2x Gewässer ohne Namen, östlich Ober Ochtenhausen	25 m	
G3	Selsinger Bach, nordwestlich Selsingen	25 m	
S3	Ortsstraße, nordwestlich Selsingen	25 m	
G3	Selsinger Bach, westlich Selsingen	25 m	

Kat.	Beschreibung	Länge geschlossene Querung ca.	Bewertung
S3	Ortsstraße, südwestlich Selsingen	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Granstedt	25 m	
S3	Ortsstraße, westlich Lavenstedt	25 m	
G2	Oste, östlich Rockstedt	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Rockstedt	25 m	
G3	2x Gewässer ohne Namen, südöstlich Rockstedt	25 m	
S3	Ortsstraße, nördlich Ostereistedt	25 m	
G3	Rummeldeisbeek, nördlich Ostereistedt	25 m	
S3	Ortsstraße, nördlich Ostereistedt	0 m	
S2	L 122, westlich Ostereistedt	25 m	
S3	Ortsstraße, südlich Ostereistedt	0 m	
G3	Tanzbeck, nördlich Kirchtimke	25 m	
S3	Ortsstraße, nördlich Kirchtimke	0 m	
S2	L 133, östlich Kirchtimke	25 m	
S3	Ortsstraße, östlich Kirchtimke	0 m	
G3	2x Gewässer ohne Namen, östlich Kirchtimke	25 m	
S3	Ortsstraße, südöstlich Kirchtimke	0 m	
G3	Wörpe, östlich Westertimke	25 m	
G3	3x Gewässer ohne Namen, nordöstlich Bülstedt	25 m	
S2	L 132, östlich Bülstedt	25 m	
S3	Ortsstraße, westlich Winkeldorf	0 m	
G3	Gewässer ohne Namen, nördlich Stapel	25 m	
S3	Ortsstraße, westlich Stapel	0 m	

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

Ampelfarbe grün	Ampelfarbe gelb	Ampelfarbe orange	Ampelfarbe rot
15	39	0	0

**3.1.3.2 Einzelfallbetrachtung von Querungs- und Engstellensituationen**

Es befinden sich keine technischen Engstellen im TKS 37, 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 6 % / 264 ha\*\*

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

Mensch / Siedlung und Erholung	2 % / 95 ha
Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche	2 % / 67 ha
FFH-Gebiete	2 % / 87 ha
Wasser	<1 % / 2 ha
Sonstige Sachgüter	<1 % / 4 ha
Ziele der Raumordnung	<1 % / 15 ha



3.2.2 Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands

Anteil an Flächen hohen Raumwiderstands 29 % / 1.269 ha\*\*

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

Mensch / Siedlung und Erholung <1 % / 2 ha

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 28 % / 1.247 ha

Ziele der Raumordnung 3 % / 122 ha

3.2.3 Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands

Anteil an Flächen mittleren Raumwiderstands 93 % / 4.091 ha\*\*

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

Naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche 16 % / 714 ha

Wasser 17 % / 730 ha

Boden 89 % / 3.919 ha

Ziele der Raumordnung 23 % / 1013 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 17 % / 731 ha\*\*

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

Fließböden 17 % / 731 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><b>RWK I*/I:</b> Die Führung des TKS orientiert sich maßgeblich an vorhandenen Siedlungsflächen und Schutzgebieten. Flächen der RWK I* befinden sich ausschließlich randlich oder sehr kleinflächig im TKS und weisen daher ein geringes Konfliktpotenzial auf. Es verbleiben innerhalb des TKS ausreichend große Passageräume (z. B. zwischen Bremervörde und Hesedorf, Granstedt und Lavenstedt, Rhaderestedt und Ostereistedt sowie Hoheluft und dem Campingplatz Eitze).</p> <p>Aufgrund seiner langgestreckten Ausdehnung kann das FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“ (RWK I) nicht umgangen werden. Es bildet zwei Querriegel sehr hohen Raumwiderstands (siehe Kap. 3.1.1).</p> <p>Weitere Flächen der RWK I liegen ausschließlich randlich im TKS. Sie weisen ein geringes Konfliktpotenzial auf, da ihre Umgehung möglich ist.</p> <p><b>RWK II:</b> Bei den im TKS befindlichen Flächen der RWK II handelt es sich vor allem um Fließgewässer, Mooregebiete und avifaunistisch bedeutsame Brutgebiete, die sich stellenweise überlagern. Die Mooregebiete sind zudem teilweise als Vorranggebiet Moorschutz ausgewiesen. Bei Bevern wird das Mooregebiet entlang der Bever (Fließgewässer) vom FFH-Gebiet DE 2520-331 „Oste mit Nebenbächen“ überlagert.</p> <p>Waldflächen treten verteilt über das gesamte TKS auf. Dabei handelt es sich um viele Einzelflächen. Sie sind teilweise als festgesetzte Waldschutzgebiete (RWK I) ausgewiesen.</p> <p>Südlich von Bevern bzw. westlich von Selsingen befinden sich Vor-</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	<p>ranggebiete Windenergienutzung bzw. Windkraftanlagen im östlichen Teil des TKS.</p> <p>Bereiche, die die gesamte Breite des TKS ausfüllen (Flächen der RWK II) befinden sich bei Elm (Wald, Längenausdehnung 360 - 800 m), im Bereich des Oste-Schwinge-Kanals (Fließgewässer, Moorgebiet und avifaunistisch bedeutsames Brutgebiet, Längsausdehnung ca. 1.200 m), entlang der Bever (Fließgewässer, Moorgebiet, Längsausdehnung 300 - 800 m), bei Minstedt (Fließgewässer, Moorgebiet und avifaunistisch bedeutsames Brutgebiet, Längsausdehnung 500 -700 m), zwischen Rockstedt und Rhadereistedt (Fließgewässer, Moorgebiet, Vorranggebiet Moorschutz, Längsausdehnung 800 - 200 m), nördlich Kirchtimke entlang der Tanzbeck (Fließgewässer, Wald und avifaunistisch bedeutsames Brutgebiet, Längsausdehnung ca. 400 m), südlich Kirchtimke (Fließgewässer, Moorgebiet, Wald und avifaunistisch bedeutsames Brutgebiet, Längsausdehnung 370 – 1.700 m), bei Schnakenmühlen (Fließgewässer und Moorgebiet, Längsausdehnung 220 - 540 m), Winkeldorf (Wald, Längsausdehnung 130 - 380 m) sowie nördlich von Stapel (Fließgewässer, Wald, Vorranggebiet Moorschutz, Längsausdehnung 80 - 1.000 m)</p> <p>Bei Lavenstedt bildet eine Waldfläche (RWK II) zusammen mit den Siedlungsflächen (RWK I*) einen Bereich, der die gesamte Breite des TKS ausfüllt.</p> <p><b>RWK III:</b> Das TKS quert in seinem Verlauf Flächen der RWK III, die aufgrund ihrer großflächigen Ausprägung nicht umgangen werden können. Demzufolge weist es einen sehr hohen Flächenanteil mittlerer Raumwiderstände auf.</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
Überlagerung von Flächen einer Raumwiderstandsklasse	<p>Im TKS überlagern sich Flächen gleicher Raumwiderstandsklassen und desselben schutzwürdigen Belangs. Westlich von Bevern befindet sich ein Rohstoffabbaugebiet (RWK I*), das innerhalb eines Vorranggebietes oberflächennahe Rohstoffe (RWK I) liegt. Im gesamten Verlauf des Trassenkorridorsegmentes befinden sich eine Vielzahl von Fließgewässern (RWK II), die von Mooregebieten (RWK II) überlagert werden. Letztere sind z. T Bestandteil von Vorranggebieten Moorschutz (RWK II) oder avifaunistisch bedeutsamen Brutgebieten (RWK II). Südlich von Bevern und westlich von Selsingen befinden sich Windkraftanlagen (RWK II) innerhalb von Vorranggebieten Windenergienutzung (RWK II). Im Bereich der Bever und Oste überlagern sich die Überschwemmungsgebiete (RWK III) der Gewässer mit feuchten, verdichtungsempfindlichen Böden (RWK III). Zusätzlich ist der Überschwemmungsbereich der Bever noch Bestandteil eines Wasserschutzgebietes Zone III (RWK III) und eines Vorranggebietes Grundwasserschutz (RWK III). Westlich von Bevern und um Kirchtimke und Westertinke sind die Wasserschutzgebiete Zone III Minstedt und Tarmstedt (RWK III) gleichzeitig als Vorranggebiete Grundwasserschutz (RWK III) ausgewiesen.</p> <p>Weiterhin überlagern sich im TKS Flächen gleicher Raumwiderstandsklassen mit verschiedenen Aspekten oder Funktionsbereichen (Mehrfachbelegung von Flächen mit einer multisektoralen Bedeutung). Die feuchten, verdichtungsempfindlichen Böden (RWK III) an Bever und Oste und die Überschwemmungsbereiche beider Gewässer (RWK III) sowie Teile der Wasserschutzgebiete Zone III (RWK III) und Vorranggebiete Grundwasserschutz (RWK III) werden von Vorranggebieten Natur und Landschaft (RWK III) und Landschaftsschutzgebieten (RWK III) überlagert.</p>
Besondere Ausprägungen einzelner Kriterien	<p>Die Oste und ihre Nebenbäche bilden einen der größten und wertvollsten naturnahen Fließgewässerkomplexe der niedersächsischen Geestgebiete und bieten Raum für zahlreiche FFH-Arten und -Lebensraumtypen. Es besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen.</p>
Punktuell auftretende Kriterien	<p>Südlich von Bevern befinden sich zwei, westlich von Selsingen vier Windkraftanlagen im TKS. Bodendenkmale treten über das gesamte TKS verteilt auf. Zwischen Elm und Bremervörde füllen sie beinahe die gesamte Breite des TKS aus, es ist jedoch davon auszugehen, dass durch Vermeidungsmaßnahmen und eine entsprechende Trassenführung eine Beeinträchtigung verhindert werden kann. Bei Lavenstedt sowie nördlich von Kirchtimke sind Bodendenkmale gehäuft</p>

Qualitatives Merkmal	Beschreibung
	zu finden, aufgrund ihrer räumlichen Lage im Korridor sind sie jedoch voraussichtlich unproblematisch. Weitere punktuelle Kriterien lassen sich anhand der vorliegenden Daten nicht feststellen.
Regionale, örtliche Besonderheiten	Anhand der vorliegenden Daten lassen sich keine regionalen, örtlichen Besonderheiten 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)	Das TKS verläuft morphologisch im Elbe-Weser-Dreieck. Bautechnische Kriterien wie Hangneigungen, Fels sowie Georisiken wie Karstgebiete und lokale, kleinräumige Senkungsgebiete treten nicht auf. Erosionsgefährdete Böden sind ebenfalls nicht vorhanden.  Feuchte, verdichtungsempfindliche Böden kommen verteilt über das gesamte TKS vor. Im Bereich der Rummelsbeek und Wörpe sind zudem Fließböden vorhanden. Diese Böden können im Zuge der Bauphase durch Wasserhaltung (Drainageeffekte, Mineralisierung) und Verdichtung ggf. nachhaltig (dauerhaft) gestört werden.
Überlagerung von Flächen verschiedener Kriterien	Im Bereich der Rummelsbeek und Wörpe 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: 39,9 km (rd. 90 %)
- Anteil des gebündelten Verlaufs: 4,3 km (rd. 10 %) mit vorhandenen Hochspannungsleitungen

<b>Bündelungsoption</b>	<b>Positive Effekte der Bündelung</b>
Freileitungen (Höchst- und Hochspannung)	Eine Parallelverlegung zu einer vorhandenen Hochspannungsleitung auf einer Länge von ca. 4,3 km hätte den positiven Effekt, dass die Kabelanlage in einem durch Silhouetten- und Scheuchwirkung der Freileitung vorbelasteten Raum und damit in einem Bereich mit geringerer Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Auswirkungen des Vorhabens realisiert werden könnte.