

SuedOstLink+

Vorhaben Nr. 5a gemäß BBPlG: „Höchstspannungsleitung Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Isar“, nördlicher Bestandteil: Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Landkreis Börde

Abschnitt F

Bundesfachplanung gemäß § 8 NABEG

Unterlage 03:

Grobanalysen

Informationen zum Dokument

Vorhabenträger	50Hertz Transmission GmbH Heidestraße 2 10557 Berlin Deutschland T +49 (0)30 5150-0 F +49 (0)30 5150-4477 info@50hertz.com www.50hertz.com
Ansprechpartner	Teilprojektleiter Roman Keil T +49 (0)30 5150-2102 F +49 (0)30 5150-4477 Roman.Keil@50hertz.com
Ansprechpartner	Fachprojektleiter Maximilian Steinke T +49 (0)30 5150-4883 F +49 (0)30 5150-4477 Maximilian.Steinke@50hertz.com
Erstellt durch:	ARGE Umwelt Erdkabel c/o Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG Tuchmacherstraße 47 14482 Potsdam Deutschland T +49 (0)331 – 70179 0 potsdam@fsumwelt.de
Genehmigungsbehörde	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen Zulassungsreferat 803 Im Tulpenfeld 4 53113 Bonn

Inhalt

I	Abbildungsverzeichnis	4
II	Tabellenverzeichnis	6
1	Einleitung	7
2	Methodik	9
2.1	Einordnung in das Schema der Alternativenprüfung	9
2.2	Kriterien der Grobanalyse	11
2.2.1	Stufe 1	11
2.2.2	Stufe 2	11
3	Prüfdurchlauf 1	14
3.1	Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 1	14
3.1.1	TKS 205	14
3.1.2	TKS 352	24
3.2	Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 2	32
3.2.1	TKS 321	32
4	Prüfdurchlauf 2	36
4.1	Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 1	36
4.1.1	TKS 204	36
4.1.2	TKS 361b	45
4.2	Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 2	53
4.2.1	TKS 341	53
4.2.2	TKS 328	56
5	Fazit und Empfehlung	60
5.1	Grobanalyse Stufe 1	60
5.1.1	Prüfdurchlauf 1	60
5.1.2	Prüfdurchlauf 2	60
5.1.3	Gesamtergebnis der Grobanalyse Stufe 1	61
5.2	Grobanalyse Stufe 2	61
5.2.1	Prüfdurchlauf 1	61
5.2.2	Prüfdurchlauf 2	61
5.2.3	Gesamtergebnis der Grobanalyse Stufe 2	62

I **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Verlauf des TKS 205 im Antrag nach § 6 NABEG	15
Abbildung 2: Riegel aus Natura 2000-Gebieten im Bereich der Elbe im Antrag nach § 6 NABEG	16
Abbildung 3: Lage der Produktenleitung und der potenziellen Trassenachse	18
Abbildung 4: Lage der Natura 2000-Gebiete und der Deponie im Bereich des TKS 205.....	19
Abbildung 5: Bei einer Abschichtung des TKS 205 zusätzlich entfallende TKS	22
Abbildung 6: Verlauf des TKS 352 im Antrag nach § 6 NABEG	24
Abbildung 7: Lage der geplanten Gewerblichen Bauflächen (FNP, 2012) in TKS 352	26
Abbildung 8: Bei einer Abschichtung weiterhin zur Verfügung stehende Alternativen	29
Abbildung 9: Raumwiderstände in weiterhin zur Verfügung stehenden Alternativen	31
Abbildung 10: Darstellung des TKS 321 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz.....	33
Abbildung 11: Verlauf des TKS 204 im Antrag nach § 6 NABEG	37
Abbildung 12: Riegel aus Natura 2000-Gebieten im Bereich der Elbe im Antrag nach § 6 NABEG	38
Abbildung 13: Lage der Doppel-HDD über den Hühbeck mit Höhenprofil	39
Abbildung 14: Betroffenheit von Lebensraumtypen im Bereich der BE-Fläche südlich der Elbe in TKS 204	40
Abbildung 15: Bodendenkmale im Bereich Hühbeck (TKS 204E)	41
Abbildung 16: Bei einer Abschichtung des TKS 204 zusätzlich entfallende TKS	44
Abbildung 17: Verlauf des TKS 361 im Antrag nach § 6 NABEG	46
Abbildung 18: Verlauf des TKS 361b nach Aufnahme von TKS 401 in das TK-Netz.....	47

Abbildung 19: Lage des Vorrangstandortes Industrie- und Gewerbeflächen – Technologiepark Ostfalen (REP Magdeburg, 2. Entwurf) in TKS 361b	49
Abbildung 20: Bei einer Abschichtung weiterhin zur Verfügung stehende Alternativen	52
Abbildung 21: Darstellung des TKS 341 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz	54
Abbildung 22: Darstellung des TKS 328 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz	57

II Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Methodik der planerischen Alternativenprüfung	10
Tabelle 2: Erläuterung der für die Grobanalyse Stufe 2 verwendeten Kriterien.....	12
Tabelle 3: Grobanalyse TKS 321 (in Verbindung mit TKS 318).....	34
Tabelle 4: Grobanalyse TKS 341	55
Tabelle 5: Grobanalyse TKS 328	58

1 Einleitung

Für das Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele der Bundesregierung sowie für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist der beschleunigte Ausbau des Übertragungsnetzes zentral. Es ist daher politisch gewünscht und gefordert, alle möglichen Potenziale des bestehenden Rechtsrahmens auszunutzen, um Planungen des Übertragungsnetzes zu beschleunigen. Dazu gehört auch der Verzicht auf überobligatorische Prüfungen beim Alternativenvergleich. Dabei ist es nach der einschlägigen Rechtsprechung ausreichend, den Sachverhalt nur so weit aufzuklären, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist.¹ Auf ein vorsorgliches „Mitziehen“ von Alternativen auf die nächste Prüfungsstufe bei eindeutigen Ergebnissen zu verzichten.²

Der Vorhabenträger wurde daher aufgefordert, im Rahmen einer Grobanalyse festzustellen, ob bereits zu Beginn der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG erkennbar ist, dass einzelnen Trassenkorridorsegmenten oder -segmentsträngen zwingende rechtliche oder tatsächliche Gründe entgegenstehen oder einzelne Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge mit unverhältnismäßig großen Risiken verbunden sind. Solche Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge stellen keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen dar und können bereits auf dieser ersten Stufe abgeschichtet werden.

In einer zweiten Stufe ist zu prüfen, ob einzelne Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge gegenüber alternativen Verläufen derart nachteilig sind, dass sie bereits unter Zugrundelegung eines reduzierten Kriteriensets zurückgestellt werden können. Ziel ist es, durch eine Ausdünnung des TK-Netzes den Aufwand für die Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG zu reduzieren. Für eine solche Beurteilung müssen gegenüber den für die Erarbeitung des Antrags nach § 6 NABEG verwendeten Daten neue Erkenntnisse vorliegen. Eine neue Erkenntnis kann auch darin bestehen, dass aufgrund der zuvor erfolgten Abschichtung / Rückstellung eines anderen Trassenkorridorsegmentes das zu betrachtende Trassenkorridorsegment keinen sinnvollen Verlauf mehr darstellt, weil es ohne erkennbare Vorteile eine deutliche Mehrlänge gegenüber einem alternativen Verlauf aufweist.

Eine Grobanalyse einzelner Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge erfolgt im vermaschten Netz stets anlassbezogen, d.h. eine Grobanalyse erfolgt nur dann, wenn neue Erkenntnisse zutage treten, die ein Trassenkorridorsegment oder -segmentstrang im Vergleich mit einer direkten Alternative (deutlich) nachteilig erscheinen lassen. Alle TKS, auf die dies nicht zutrifft, verbleiben bis zum abschließenden Variantenvergleich (vgl. Unterlage 09) als Alternativen im TK-Netz.

Das vorliegende Dokument bildet den Prozess der Abschichtung bzw. Rückstellung von TKS so ab, wie er tatsächlich – zeitlich - stattgefunden hat. Im Laufe der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG gab es zu unterschiedlichen Zeitpunkten eine Revue der neuen Erkenntnisse, die jeweils dazu geführt

¹ Vgl. zuletzt: BVerwG, Urteil vom 09.06.2004 – 9 A 11.03, juris, Rn. 75, BVerwG, Beschluss vom 27. Juli 2020, BVerwG 4 VR 7.19, mit Verweis auf die ständige Rechtsprechung

² Guidehouse Germany GmbH im Auftrag des BMWK (2022): 10 zentrale Maßnahmen für Genehmigungsbehörden und Vorhabenträger zur Beschleunigung des Netzausbaus. Ergänzendes Dokument zum Praxisleitfaden Netzausbau, November 2022.

hat, dass einzelne Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge zurückgestellt wurden. Dies wird in der Gliederung des vorliegenden Dokumentes in einem 1. und einem 2. Prüfdurchlauf abgebildet. Dabei ist es für das Verständnis des Dokuments wichtig zu berücksichtigen, dass im 2. Prüfdurchlauf zur Ermittlung weiterer Rückstellungspotenziale, der zu einem späteren Zeitpunkt erfolgte, nur noch das bis dahin verbliebene Trassenkorridornetz untersucht wurde. Die bereits zuvor rückgestellten TKS wurden hier nicht erneut betrachtet, zu diesem späteren Zeitpunkt vorliegende Argumente wurden nicht ergänzt. Insofern weisen die beiden Prüfdurchläufe unterschiedliche Erkenntnisstände auf.

Die folgenden Kapitel bilden diese zeitliche Reihenfolge der Rückstellungen bzw. Abschichtungen ab.

2 Methodik

Im Positionspapier der Bundesnetzagentur³ sind die Anforderungen an die Abschichtung von ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG formuliert. Demnach sind ernsthaft in Betracht kommende Trassenkorridoralternativen solche, die schon Bestandteil des Antrags nach § 6 NABEG waren und gemäß Festlegung des Untersuchungsrahmens weiterverfolgt werden sollen sowie diejenigen, die nach Veröffentlichung des Untersuchungsrahmens von Dritten eingebracht wurden und nach der erforderlichen Grobprüfung ebenfalls weiterverfolgt werden.

Wie im Positionspapier erläutert, müssen diese Trassenkorridore zumindest so weit untersucht werden, bis anhand konkreter Vergleichskriterien erkennbar wird, dass sie eindeutig nicht vorzugswürdig sind. Insoweit können auch bei den erforderlichen Untersuchungen zur Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG Alternativen bzw. Segmente von weiteren Untersuchungen ausgeschlossen werden.

Neben dem bereits seit Jahren existierenden Positionspapier der Bundesnetzagentur sind auch die neuesten politischen Vorgaben zu beachten. In einem ergänzenden Dokument zum Praxisleitfaden Netzausbau⁴ werden 10 zentrale Maßnahmen zur Beschleunigung des Netzausbaus benannt und beschrieben. Als einer dieser 10 Punkte wird gefordert, konsequent auf überobligatorische Prüfungen im Verfahren zu verzichten. Maßgeblich für eine Beschleunigung ist hierbei insbesondere der Verzicht auf überobligatorische Prüfungen beim Alternativenvergleich. Dazu heißt es (S. 6): „*Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist es ausreichend, eine Alternative nur so weit und tief zu prüfen, wie dies für eine sachgerechte Entscheidung notwendig ist. Hierfür ist das anerkannte dreistufige Prüfprogramm für die Alternativenprüfung durch die Vorhabenträger in den Planunterlagen wie auch durch die zuständigen Behörden im Rahmen ihrer Entscheidungen konsequent anzuwenden. Insbesondere auf der ersten Prüfstufe sollte eine Abschichtung klar und eindeutig erfolgen.*“ Das hier erwähnte dreistufige Prüfprogramm findet sich im Praxisleitfaden Netzausbau⁵ und wird im folgenden Kap. 2.1 beschrieben.

2.1 Einordnung in das Schema der Alternativenprüfung

Die Rechtsprechung zur fachplanerischen Alternativenprüfung lässt ein gestuftes Vorgehen ausdrücklich zu (Tabelle 1).⁶

³ Bundesnetzagentur (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG. S. 22.

⁴ Guidehouse Germany GmbH im Auftrag des BMWK (2022): 10 zentrale Maßnahmen für Genehmigungsbehörden und Vorhabenträger zur Beschleunigung des Netzausbaus. Ergänzendes Dokument zum Praxisleitfaden Netzausbau, November 2022.

⁵ Guidehouse Germany GmbH im Auftrag des BMWi (2021): Praxisleitfaden Netzausbau

⁶ BVerwG, Beschluss vom 09.09.1996, BVerwG 11 VR 31.95; BVerwG, Beschluss vom 16.08.1995, BVerwG 4 B 92.95; BVerwG, Beschluss vom 10.10.1995, BVerwG 11 B 100.95; BVerwG, Beschluss vom 30.12.1996, BVerwG 11 VR 25.95; BVerwG, Beschluss vom 24.09.1997, BVerwG 4 VR 21.96

Tabelle 1: Methodik der planerischen Alternativenprüfung

Prüfungsstufe	Prüfungsinhalt
Stufe 1	Alternativen, denen nach einer ersten Grobanalyse zwingende rechtliche oder tatsächliche Gründe/ Hindernisse entgegenstehen oder die auf ein anderes Projekt hinauslaufen würden (fehlende Zielkonformität), stellen keine ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen für den weiteren Alternativenvergleich dar.
Stufe 2	Diejenigen Alternativen, die keinem dieser absoluten Ausschlusskriterien der Stufe 1 unterliegen, werden im Rahmen einer zweiten Grobanalyse als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen einer vergleichenden Betrachtung unterzogen. Hier werden die Alternativen abgeschichtet, die sich als weniger geeignet erweisen. Als maßgeblich für die Beurteilung der Vorzugswürdigkeit einer Alternative auf dieser zweiten Prüfstufe haben sich verschiedene sachliche Kriterien (Flächeninanspruchnahme, Betroffenheit Umweltbelange, technische Anforderungen usw.) herausgestellt und in der Praxis bewährt.
Stufe 3	Die nach dieser zweiten Grobanalyse immer noch ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen (z. B. Alternativen, die sich nach dem Vergleich auf Stufe 2 nicht wesentlich unterscheiden) werden in einer 3. Prüfstufe anhand der sachlichen Kriterien detaillierter untersucht und verglichen (Sensitivitätsanalyse).

Quelle: Guidehouse Germany GmbH im Auftrag des BMWi (2021): Praxisleitfaden Netzausbau, S. 102

Die für das vorliegende Projekt angewandte Methodik orientiert sich an dem im Praxisleitfaden Netzausbau dargestellten Stufensystem und konkretisiert dieses projekt- und verfahrensspezifisch. Dabei sind nicht alle der im Praxisleitfaden genannten Kriterien identisch mit den projektspezifisch ermittelten (vgl. Kap. 2.2) und auch die im Folgenden beschriebene Definition der einzelnen Stufen weicht im Detail von derjenigen im Praxisleitfaden ab. Insbesondere wurde der (politisch gewollten) Planungsbeschleunigung bestmöglich Rechnung getragen, indem z.B. auf Stufe 1 der Grobanalyse auch technische Risiken Berücksichtigung finden (vgl. Kap. 2.2.1).

Das beschriebene dreistufige Schema geht davon aus, dass je nach vorliegenden Gegebenheiten unterschiedliche Prüftiefen erforderlich werden. Dabei beschreiben die Stufen 1 und 2 Grobanalysen, bei denen jeweils nur bestimmte Kriterien betrachtet werden, während Stufe 3 einen umfänglichen Variantenvergleich unter Zugrundelegung aller in den Unterlagen nach § 8 NABEG berücksichtigten Kriterien darstellt. In diesem Dokument wird lediglich die Grobanalyse (Stufe 1 und 2) behandelt, während der umfängliche Variantenvergleich erst nach Erstellung der Unterlagen 04 bis 08 erfolgen kann, da die Ergebnisse der genannten Unterlagen die Grundlage für den Variantenvergleich bilden (s. Unterlage 09).

Bei der Grobanalyse Stufe 1 werden Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge für sich allein genommen betrachtet und es wird untersucht, ob einer Verwirklichung des Vorhabens in den betrachteten TKS zwingende rechtliche oder tatsächliche Gründe entgegenstehen oder ob einzelne Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge mit unverhältnismäßig großen Risiken verbunden sind (intrinsische Abschichtung/ Rückstellung). Ein Vergleich mit einem konkreten alternativen Verlauf ist auf dieser Stufe nicht erforderlich und im vermaschten Netz unter Umständen auch gar nicht möglich. Bevor ein Trassenkorridorsegment oder -segmentstrang auf dieser Stufe abgeschichtet wird, muss aber sichergestellt sein, dass mindestens ein durchgängiger Trassenkorridorstrang vom NVP im Suchraum Klein Rogahn zum Stützpunkt im LK Börde im Trassenkorridornetz verbleibt.

Bei der Grobanalyse Stufe 2 werden dagegen – ebenso wie beim späteren vollständigen Variantenvergleich (Stufe 3) - Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge vergleichend gegenübergestellt. Dies erfolgt bei der Grobanalyse Stufe 2 anhand eines reduzierten Kriteriensets. Im Gegensatz zu den auf Stufe 1 durchgeführten Prüfungen werden nun nicht mehr Alternativen ausgeschieden, die für sich genommen nicht umsetzbar sind, sondern solche, die sich im Vergleich als nachteiliger herausstellen.

Ziel der zweistufigen Grobanalyse ist es, mit vertretbar geringem Aufwand möglichst zielgerichtet diejenigen Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge zu identifizieren, die entweder nicht umsetzbar sind oder aber deutlich nachteiliger als ein alternativer Verlauf zu bewerten sind. Aus diesem Grund werden Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge entweder auf Stufe 1 der Grobprüfung geprüft (nämlich dann, wenn durch neue oder vertiefte Erkenntnisse Hinweise darauf vorliegen, dass eine Abschichtung auf dieser Stufe wahrscheinlich möglich ist) oder aber erst auf Stufe 2 (wenn durch neue Erkenntnisse Hinweise auf deutliche Nachteile im Vergleich mit einem alternativen Verlauf, aber keine intrinsischen Abschichtungsgründe vorliegen) oder sie verbleiben bis zum abschließenden Gesamtalternativenvergleich im TK-Netz. Die Prüfung eines Trassenkorridorsegmentes oder -segmentstranges auf mehreren Stufen erfolgt i.d.R. nicht.

2.2 Kriterien der Grobanalyse

2.2.1 Stufe 1

Für eine Abschichtung von Trassenkorridorsegmenten oder -segmentsträngen auf Stufe 1 kommen nur wenige Kriterien infrage. Entscheidend ist, dass eine Verwirklichung des Vorhabens in den entsprechenden TKs

- aus rechtlichen oder tatsächlichen (technischen) Gründen nicht realisierbar ist oder
- nur mit unverhältnismäßig hohem (technischem) Aufwand realisierbar ist oder
- mit unverhältnismäßig hohen Ausführungsrisiken verbunden ist.

Während Trassenkorridorverläufe, die aus technischen Gründen nicht umsetzbar sind, keiner weiteren Begründung bedürfen, können solche TKs, bei denen rechtliche Zulassungshindernisse prognostiziert werden, nur dann abgeschichtet werden, wenn es alternative Verläufe gibt, bei denen keine rechtlichen Restriktionen prognostiziert werden. Hierfür ist i.d.R. eine vergleichende Gegenüberstellung alternativer Verläufe notwendig, weshalb rechtliche Zulassungshindernisse auf Stufe 2 (erneut) geprüft werden.

Trassenkorridorsegmente oder -segmentstränge, die auf Stufe 1 abgeschichtet werden sollen, bedürfen in jedem Fall einer ausführlichen Darlegung des Sachverhalts und einer auf den jeweiligen Einzelfall bezogenen nachvollziehbaren Begründung.

2.2.2 Stufe 2

Die für die Grobanalyse Stufe 2 zugrunde gelegten Kriterien orientieren sich an denjenigen, die bei SuedOstLink im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 21 NABEG für die verkürzte Grobprüfung verwendet wurden. Bei der Auswahl der Kriterien ist entscheidend, dass die Kriterien für die hier betrachtete Planungsstufe (Bundesfachplanung) anwendbar sind und dass die Auswahl sich auf solche Kriterien beschränkt, die – für sich genommen oder in der Summe – ein so großes Gewicht im Variantenvergleich erhalten, dass sie nicht durch andere Kriterien überwogen werden können, zu denen zum

Zeitpunkt der Grobanalyse möglicherweise noch nicht ausreichend Daten vorliegen. Dazu zählen neben einigen Grundsatzkriterien, mit denen die grundsätzliche Eignung einer Alternative im Vergleich geprüft wird, insbesondere (rechtliche) Realisierungshemmnisse.

Alternativen, die derartige Realisierungshemmnisse aufweisen, werden nicht weiter betrachtet, wenn eine verbleibende Alternative diese nicht aufweist.

Die verwendeten Kriterien werden in der folgenden Tabelle 2 erklärt.

Tabelle 2: Erläuterung der für die Grobanalyse Stufe 2 verwendeten Kriterien

Kriterium	Erläuterung
Grundsatzkriterien	
Verlauf ist in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch deutlich aufwändiger als ein anderer Trassenverlauf.	<i>Sofern eine der beiden Alternativen einen um min. 10% längeren Verlauf aufweist oder sich aufgrund bautechnischer Besonderheiten / Erfordernisse deutlich von der Alternative unterscheidet, wird dies hier dargestellt.</i>
Wegfall des Alternativenauslösers nach erfolgter Antragstellung gemäß § 6 NABEG in einem ansonsten konfliktarmen Raum aufgrund neuer Erkenntnisse	<i>Das Kriterium wird erfüllt, wenn durch neue Erkenntnisse der Grund für die ursprüngliche Entwicklung des TKS entfallen ist.</i>
Begründung: <i>Sofern eines der o.g. Kriterien zutreffend ist, erfolgt an dieser Stelle eine Begründung.</i>	
Umweltbelange	
Gebietsschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten	<i>Es werden vrs. erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets ausgelöst.</i>
Artenschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten	<i>Es werden vrs. artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.</i>
Wasserrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten	<i>wasserrechtliche Zulassungshindernisse stehen der Trasse voraussichtlich entgegen</i>
Weiteres Realisierungshemmnis zu erwarten	<i>Es werden andere, z.B. denkmalschutzrechtliche Verbote ausgelöst</i>
Umweltaspekte mit besonderer Entscheidungsrelevanz zu erwarten	<i>Es liegen neue Erkenntnisse zu anderen Umweltaspekten vor, die zwar kein rechtliches Realisierungshemmnis darstellen, die aber aufgrund ihrer Ausprägung und/ oder Ausdehnung eine besondere Entscheidungsrelevanz aufweisen</i>

Kriterium	Erläuterung
Begründung <i>Sofern eines der o.g. Kriterien zutreffend ist, erfolgt an dieser Stelle eine Begründung. Ggf. erfolgt unabhängig davon auch eine Erläuterung zu einzelnen Kriterien. Andernfalls entfällt eine Begründung.</i>	
Raumordnung, sonstige öffentliche und private Belange	
Eine spätere Trassenführung berührt zwangsläufig Flächen, für die keine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht werden kann.	<i>Es ist ein Verstoß gegen verbindliche Ziele der Raumordnung zu erwarten.</i>
Weitere Realisierungshemmnisse zu erwarten	<i>Hierunter fallen u.a.: Konflikte mit den Ausweisungen der kommunalen Bauleitplanung, z.B. Neuausweisungen (auch solche, die sich noch im Aufstellungsverfahren befinden, mindestens 1. Offenlage) von Siedlungs-/ Gewerbeflächen oder Solarparks</i>
Ergebnis Grobanalyse Stufe 2 / Zusammenfassende Bewertung: <i>Die oben aufgeführten Kriterien werden an dieser Stelle zusammenfassend dargestellt und bewertet. Im Ergebnis wird die nachteilige Alternative rückgestellt; die Gründe für die Rückstellung werden noch einmal dargelegt.</i>	

3 Prüfdurchlauf 1

3.1 Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 1

3.1.1 TKS 205

Im Rahmen der Grobanalysen für das Vorhaben SOL+ und demzufolge für das gesamte TK-Netz, sind Abschichtungen bzw. Rückstellungen von Trassenkorridorsegmenten aus dem Abschnitt E ebenfalls im Abschnitt F zu berücksichtigen, wenn aus diesen über die Abschnittsgrenze hinaus Auswirkungen resultieren. Aus der Abschichtung des TKS 205 resultieren Folge-Rückstellungen für den Abschnitt F (vgl. Anlage 1). Zur besseren Nachvollziehbarkeit ist die Grobanalyse für TKS 205 im Folgenden aus Abschnitt E der Vollständigkeit halber übernommen.

3.1.1.1 Beschreibung und Begründung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 205 verläuft großräumig betrachtet westlich von Wittenberge und stellt die östlichste der fünf möglichen Elbquerungen dar. Es beginnt südlich von Bentwisch und verläuft in süd-südwestliche Richtung. Das TKS 205 passiert zwischen Wentdorf und Hermannshof die B195, quert dann die Elbe und verläuft direkt westlich des Siedlungsbereiches von Wahrenberg. Es endet schließlich südwestlich von Wahrenberg.

Das TKS stellt eine Fortführung der von Norden kommenden TKS 135 und 138 dar und wird im Süden durch die TKS 307 und 312 fortgeführt.

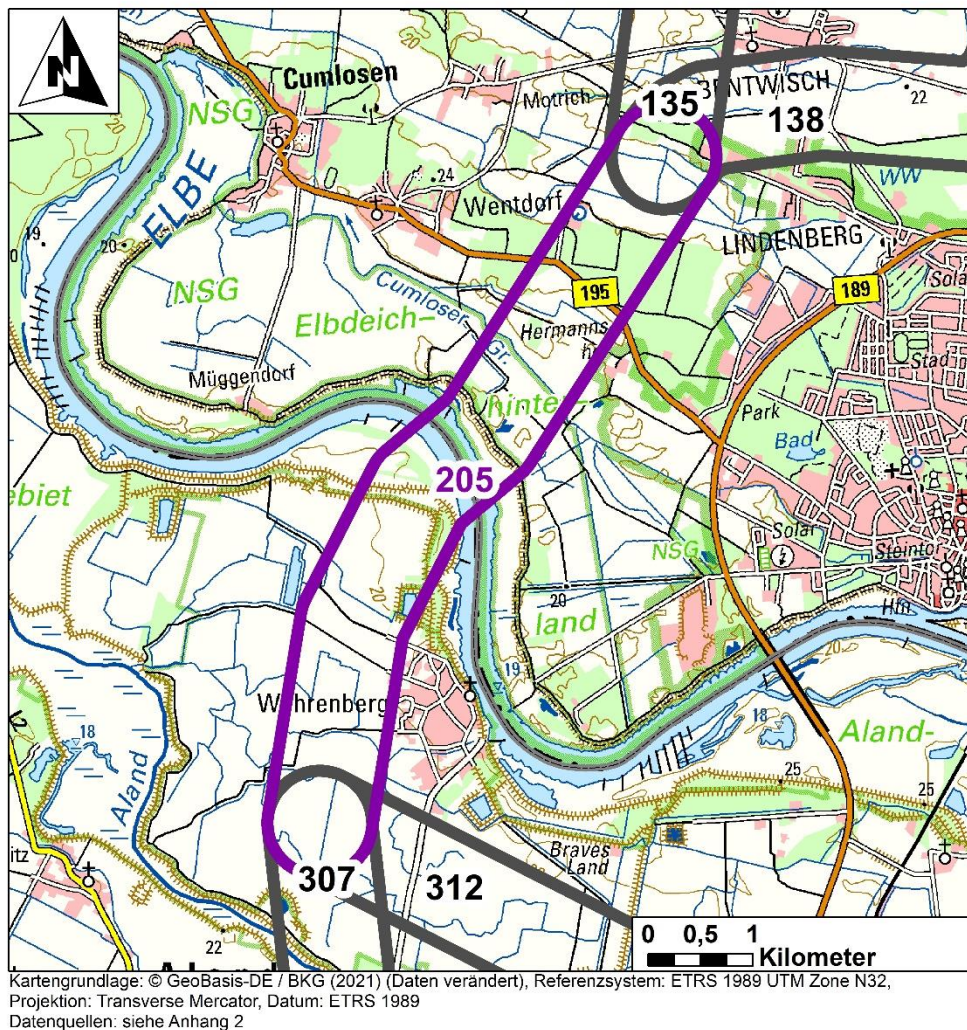
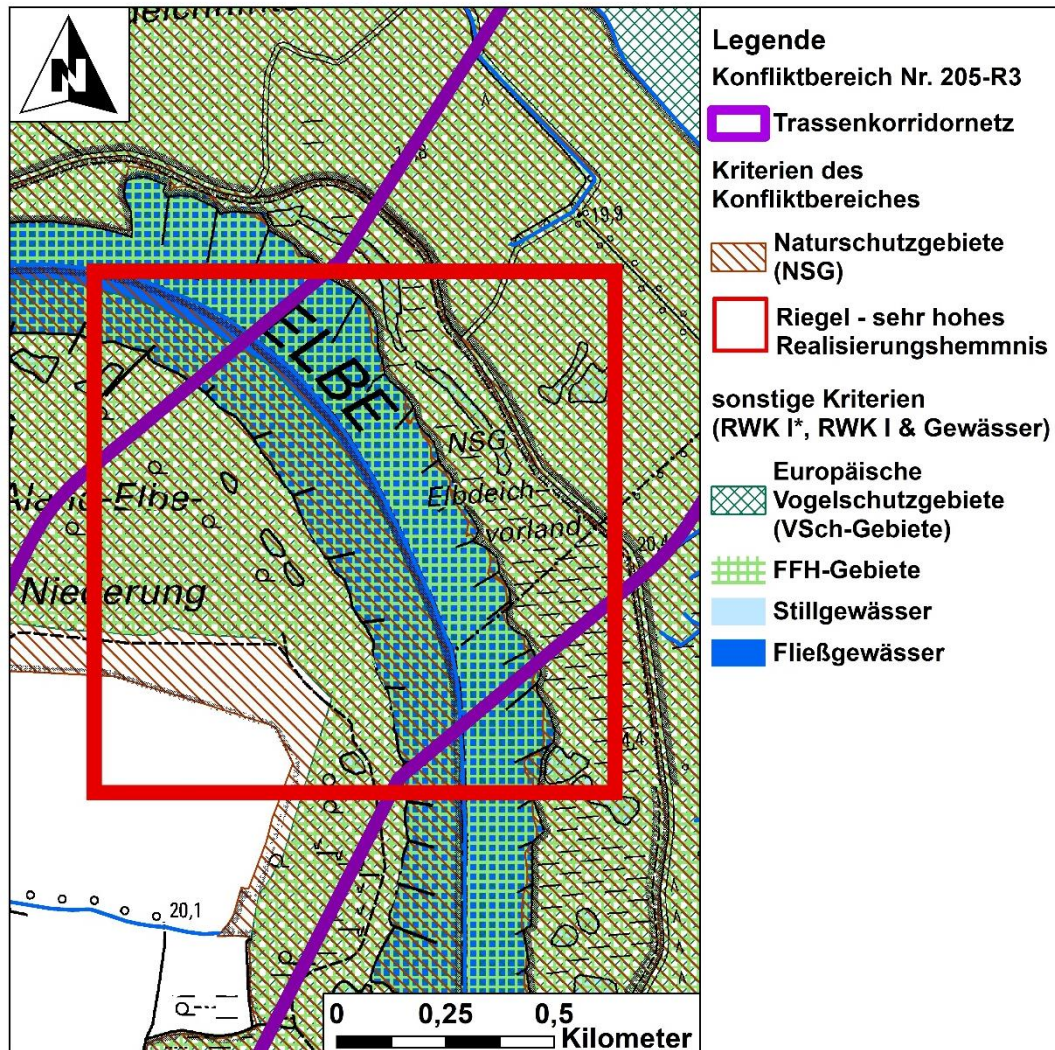


Abbildung 1: Verlauf des TKS 205 im Antrag nach § 6 NABEG

Das TKS 205 wurde entwickelt, weil in diesem Bereich die Elbdeiche nur rd. 730 m voneinander entfernt liegen und keine Siedlungsriegel in Elbnähe vorhanden sind, so dass eine im Vergleich mit den anderen möglichen Elbquerungsbereichen relativ kurze Elbquerung ohne Siedlungsbetroffenheit möglich schien. Großräumig betrachtet sollte das TKS 205 dazu dienen, südlich der Elbe eine möglichst lange Bündelung mit den bestehenden Hoch- und Höchstspannungs-Freileitungen zu ermöglichen, die aus dem Raum Stendal kommend nach Norden verlaufen und die Elbe östlich von Wittenberge queren. Die genannten Vorteile rechtfertigten trotz der relativ großen Entfernung zur Luftlinie von rd. 18 km eine Aufnahme des TKS 205 ins TK-Netz im Antrag nach § 6 NABEG.

Wie alle Elbquerungs-TKS kommt auch das TKS 205 nicht ohne eine Inanspruchnahme von Natura 2000-Gebieten aus. Sowohl die Elbe selbst als auch die Bereiche nördlich und südlich der Elbe sind Bestandteile sowohl von VSch- als auch von FFH-Gebieten (Abbildung 2). Die FFH-Gebiete sind zudem fast flächengleich als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Nördlich der Elbe verläuft das TKS 205 vollständig durch ein VSch-Gebiet. Im Gegensatz zu den Elbquerungs-TKS 201, 202 und 203 ist neben der Inanspruchnahme von Bauflächen innerhalb eines VSch-Gebiets bei TKS 205 jedoch auch eine Inanspruchnahme von Flächen innerhalb eines FFH-Gebiets unvermeidbar. Der Verlauf des TKS 205 wurde

allerdings so gewählt, dass auf der Südseite der Elbe eine direkte Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets vermieden werden kann und der Verlauf durch das FFH-Gebiet auf der Nordseite der Elbe einerseits möglichst kurz ist und andererseits im Offenland (Vermeidung der Inanspruchnahme von Wald) erfolgen kann. Eine kleinräumige Verschiebung des TKS wäre mit einer z.T. deutlich größeren Betroffenheit der FFH-Gebiete verbunden.



Kartengrundlage: © GeoBasis-DE / BKG (2021) (Daten verändert), Referenzsystem: ETRS 1989 UTM Zone N32,
Projektion: Transverse Mercator, Datum: ETRS 1989
Datenquellen: siehe Anhang 2

Abbildung 2: Riegel aus Natura 2000-Gebieten im Bereich der Elbe im Antrag nach § 6 NABEG

3.1.1.2 Darlegung der neuen Erkenntnisse

Im Rahmen der formellen Öffentlichkeitsbeteiligung verfasste das Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg eine Stellungnahme, in der darauf hingewiesen wurde, dass eine Querung der Elbe im Bereich „zwischen Hermannshof und Wentdorf (TKS 205) aufgrund schwieriger Baugrundbedingungen nicht möglich [ist]. Jede weitere Beeinträchtigung des Untergrundes kann eine zusätzliche Schwächung der Standsicherheit des Deiches zur Folge haben.“ Eine Nachfrage beim LfU zu diesem Thema ergab, dass sich die Erkenntnisse der Baugrundverhältnisse in diesem Bereich aus früheren Havarien in diesem Deichabschnitt ableiten. Derzeit werden dort Baugrunduntersuchungen für eine zukünftige Deichertüchtigung durchgeführt.

Ein weiterer Aspekt betrifft eine vorhandene Produktenleitung der DOW Chemicals in TKS 205. Diese verläuft südlich der Elbe mittig im TKS 205, beschreibt bei der Querung der Elbe jedoch einen Bogen nach Osten, so dass sie das TKS verlässt, und verschwenkt dann wieder nach Norden (Abbildung 3). Diese Leitung müsste bei der Querung der Elbe ebenfalls unterquert werden. Mehrere Anfragen beim Betreiber nach der genauen Tiefenlage der Leitung blieben erfolglos. Die Unkenntnis der genauen Lage der Leitung stellt einerseits ein schwer zu kalkulierendes technisches (Ausführungs-) Risiko dar (mögliche Havarie einer Produktenleitung, Totalschaden, Neubohrung) und birgt andererseits das Risiko von Umweltschäden (Gefahr der Kontamination von Grundwasser in einem FFH-Gebiet und einem Überschwemmungsgebiet der Elbe). Bei der Unterquerung der Produktenleitung wäre zudem der Schutzbereich (Abstandsdefinition vonseiten des Betreibers) zu berücksichtigen, da die Leitung an einen aktiven Korrosionsschutz angebunden ist. Die genannten Risiken bzw. Sachverhalte verhindern somit eine weitergehende und notwendige Detailplanung der Querung.



3.1.1.3 Konsequenzen aus den neuen Erkenntnissen

SOLplus-AUE-000009-MA-DE 06

204) wurden von den Behörden oder anderen Trägern öffentlicher Belange ähnliche Bedenken geäußert. Der Hochwasserschutz hat als Schutz des Menschen und der menschlichen Gesundheit oberste Priorität. Für andere Deichabschnitte wurden in dieser Hinsicht keine Bedenken geäußert und es liegen auch keine anderweitigen Hinweise vor, die auf eine mögliche Deichinstabilität hinweisen. In diesem Zusammenhang wurde auch geprüft, ob das TKS 205 kleinräumig so verschwenkt werden kann, dass es die Elbe außerhalb des vom LfU als hinsichtlich der Deichstabilität gefährdet deklarierten Bereich quert. Aufgrund der vorhandenen Siedlungsbereiche wäre hier allenfalls eine Querung der Elbe direkt östlich von Wahrenberg denkbar. Eine solche Korridorführung wurde jedoch bereits bei der Entwicklung des TK-Netzes im Rahmen des § 6-Antrags nach NABEG geprüft und verworfen, weil sie entweder mit deutlich größeren Beeinträchtigungen des nördlich der Elbe gelegenen FFH-Gebietes DE 3036-302 „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ verbunden wäre oder über die bestehende Fläche der Deponie Dörner verlaufen müsste, was de facto nicht möglich ist (vgl. Abbildung 4).

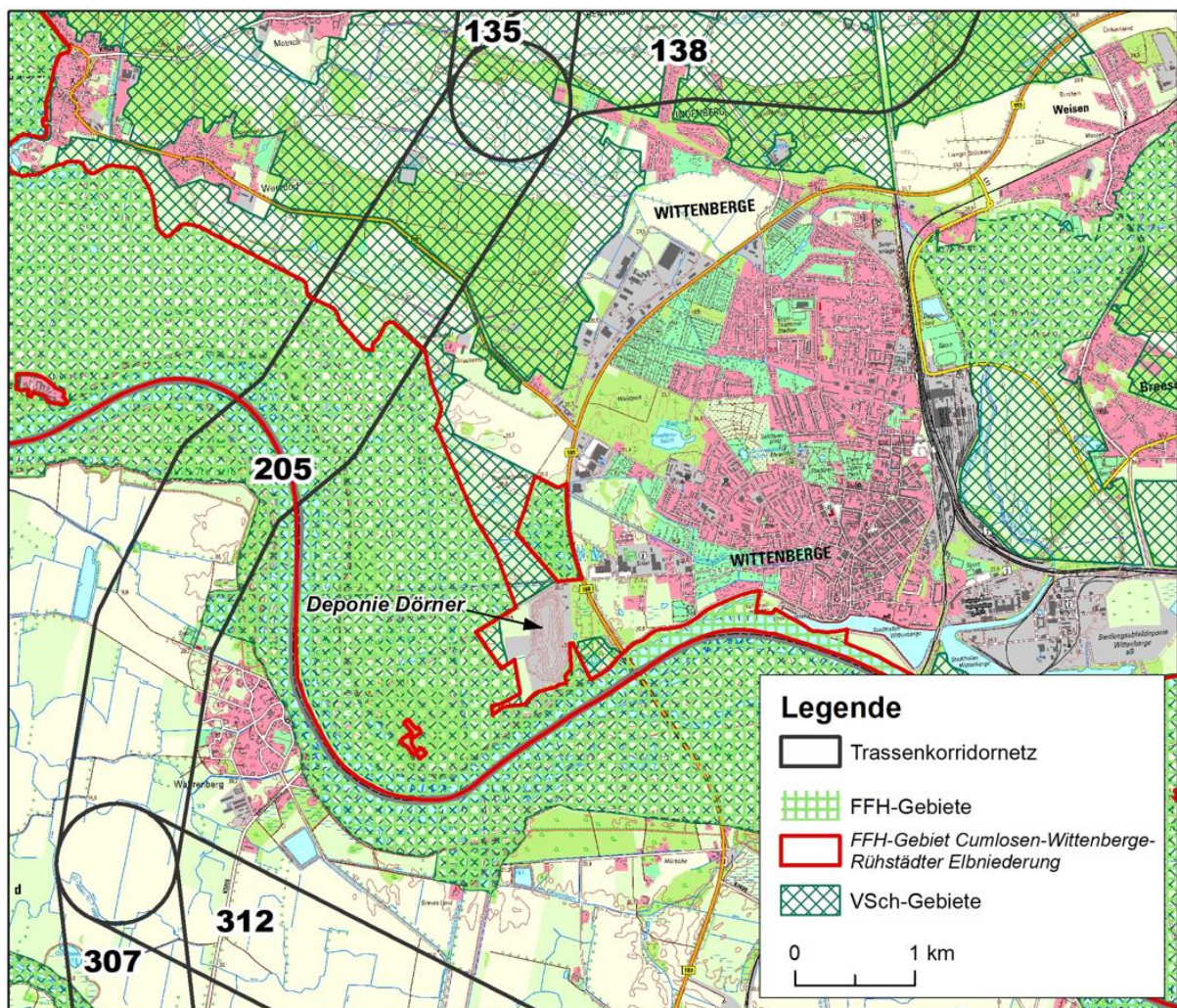


Abbildung 4: Lage der Natura 2000-Gebiete und der Deponie im Bereich des TKS 205

Das Vorhandensein der Produktenleitung und die Tatsache, dass diese bei der Querung der Elbe mitunterquert werden muss, war bereits bei der Erarbeitung des Antrags nach § 6 NABEG bekannt. Solange der Leitungsbetreiber keine Auskunft über die Tiefenlage der Leitung zur Verfügung stellt, ist es jedoch nicht möglich, einen Verlauf des SuedOstLink+ zu planen, bei dem sichergestellt ist, dass die vorhandene Produktenleitung nicht gefährdet bzw. beschädigt wird.

Die identifizierten Schwierigkeiten bei der Zuwegung zu den Bauflächen an der Elbe führen dazu, dass Aufwand, Kosten und Bauzeit bei dieser Elbquerung höher bzw. länger ausfallen würden als ursprünglich gedacht. Der ursprüngliche Vorteil einer kurzen geschlossenen Querung im Vergleich zu den anderen möglichen Elbquerungen relativiert sich dadurch erheblich.

In der Summe führen die neuen Erkenntnisse dazu, dass eine Trassenführung im Bereich der Elbe in TKS 205 mit unzumutbaren / nicht hinnehmbaren Ausführungsrisiken verbunden wäre. Dies gilt sowohl hinsichtlich einer möglichen Destabilisierung des Deiches durch die Bohrarbeiten als auch hinsichtlich einer möglichen Beschädigung der Produktenleitung der DOW. Die schwere Zugänglichkeit der Deichbaustelle wäre ebenfalls nachteilig, beeinflusst die Abschichtung des TKS 205 aber nicht.

3.1.1.4 Begründung der vorgesehenen Abschichtung des TKS 205

Als Auslöser für eine Abschichtung kommen gemäß Positionspapier der Bundesnetzagentur⁷ mehrere Möglichkeiten in Frage. „Wenig realistische Alternativen“ können schon früh abgeschichtet werden, wobei *„für eine Abschichtung [...] unter Umständen schon die Feststellung eines gewissen Realisierungsrisikos aufgrund eines entgegenstehenden öffentlichen Belangs von besonders gewichtiger Bedeutung ausreichen [kann]“* (S. 22). Die Gefahr einer Destabilisierung des Deiches ist als ein solcher Belang von besonders gewichtiger Bedeutung zu werten. Die Unkenntnis der Tiefenlage der DOW-Produktenleitung stellt ein weiteres unkalkulierbares Ausführungsrisiko dar; die schwere Zugänglichkeit der Deichbaustelle bestätigt die Nichteignung dieses TKS.

In Bezug auf den Praxisleitfaden Netzausbau fällt die Prüfung der Eignung des TKS 205 in die Stufe 1 des in Kap. 2.1 erläuterten Prüfschemas. Demnach wird bereits auf dieser Stufe ersichtlich, dass mit der befürchteten Destabilisierung des Deiches und der Unkenntnis der Tiefenlage der Produktenleitung tatsächliche Gründe bzw. Hindernisse der Verwirklichung einer Trasse im TKS 205 entgegenstehen. Das TKS stellt somit keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative dar.

3.1.1.5 Konsequenzen der Abschichtung des TKS 205 für das restliche TK-Netz

Durch die Abschichtung des TKS 205 entfallen nördlich und südlich der Elbe automatisch auch weitere TKS, die ohne das TKS 205 keinem durchgängigen Trassenkorridorstrang vom Netzverknüpfungspunkt im Suchraum Klein Rogahn u.a. zum Stützpunkt im Landkreis Börde mehr angehören. Dies trifft auf folgende TKS zu:

⁷ Bundesnetzagentur (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG. S. 22.

- Nördlich der Elbe: TKS 127, 129, 133, 135, 136, 137 und 138
- Südlich der Elbe: TKS 307, 309, 310, 312, 316 und 317.

Insbesondere nördlich der Elbe entfallen damit konflikträchtige TKS, die viele Kilometer lang durch Natura 2000-Gebiete (insbesondere VSch-Gebiete, auf kleineren Abschnitten jedoch zusätzlich durch FFH-Gebiete) verlaufen. Hier wurden im Rahmen des § 6-Antrags nur deshalb so viele Alternativen entwickelt, weil befürchtet werden musste, dass die Verträglichkeitsprüfungen einzelner Gebiete zu dem Ergebnis kommen könnten, dass das Vorhaben mit erheblichen Beeinträchtigungen der jeweiligen Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verbunden wäre. Um dennoch eine Querung der Elbe im Raum Wittenberge durch das TKS 205 zu ermöglichen, wurden mit den TKS 127 und 129 Trassenkorridorsegmente entwickelt, die weit von der Luftlinie entfernt liegen, aber im Vergleich zum TKS 135 weniger lang durch Natura 2000-Gebiete verlaufen (vgl. Abbildung 5).

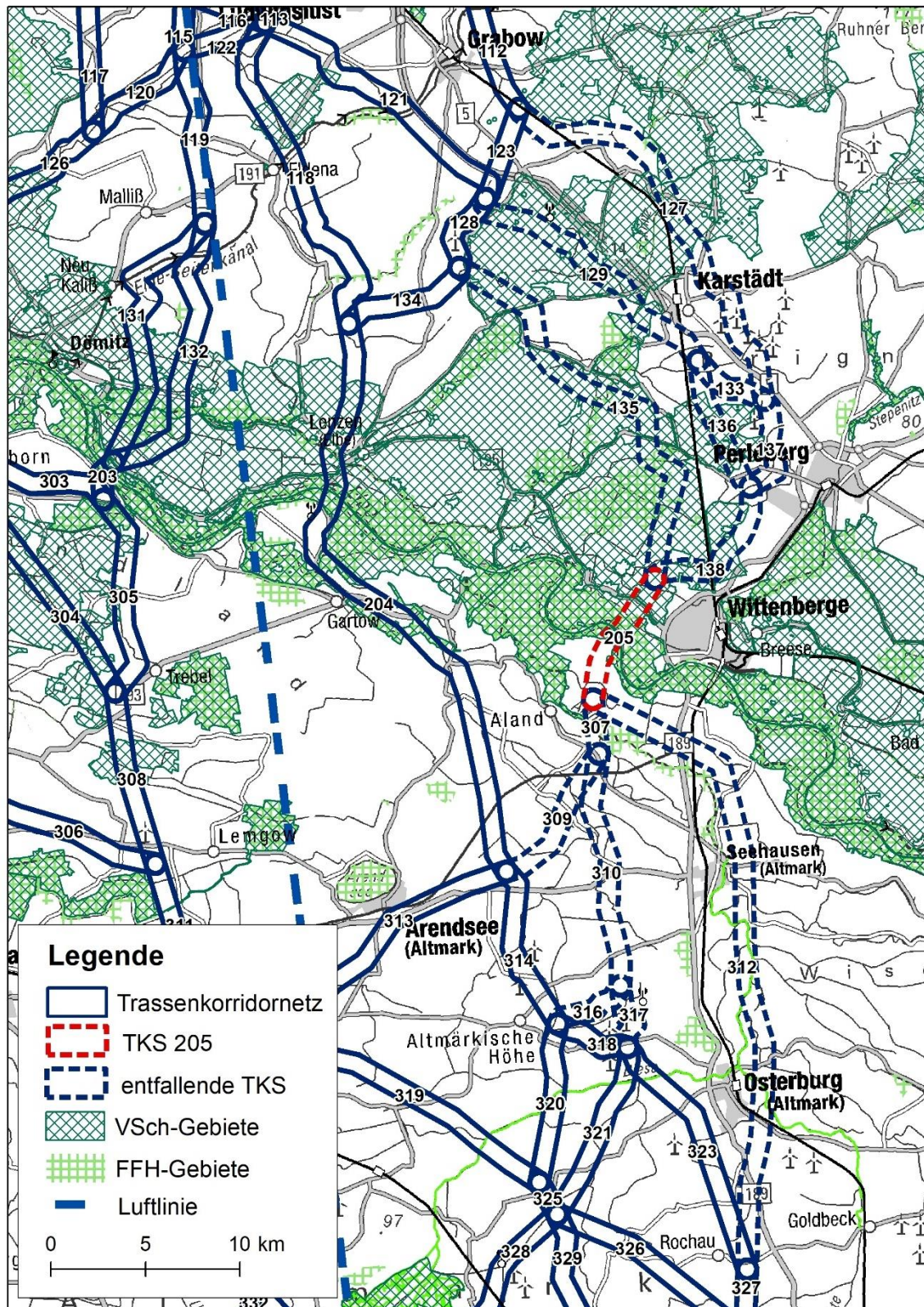


Abbildung 5: Bei einer Abschichtung des TKS 205 zusätzlich entfallende TKS

3.1.1.6 Räumlich korrespondierende Trassenkorridorsegmente

Das TKS 205 stellt eine von fünf möglichen Elbquerungen dar. Da die westlichsten beiden Elbquerungen (TKS 201 und 202) sehr nah beieinander liegen und nördlich und südlich der Elbe dieselben Anknüpfungspunkte ins restliche TK-Netz aufweisen, gibt es großräumig betrachtet von Norden und Süden kommend vier Segmentstränge, die auf die Elbquerungs-TKS zulaufen. Von diesen vier großräumigen Strängen entfällt mit der Abschichtung des TKS 205 und der damit zusammenhängenden TKS im mittleren Bereich (etwa Landesgrenze Mecklenburg-Vorpommern – Brandenburg bis Osterburg in Sachsen-Anhalt) der östlichste dieser vier Stränge. Umgekehrt bedeutet dies, dass im mittleren Bereich drei Hauptstränge mit diversen kleinräumigen Alternativen und Querspangen verbleiben:

- westlicher Hauptstrang: TKS 126, 201/202, 301, 302, 304, 308, 311
- mittlerer Hauptstrang: TKS 119, 131/132, 203, 305, 308, 311
- östlicher Hauptstrang: TKS 118, 204, 314

Auch mit der Abschichtung der in Kap. 3.1.1.5 genannten TKS ist es weiterhin möglich, im nördlichen und im südlichen Bereich des TK-Netzes auf einen östlichen Verlauf umzuschwenken, sollte sich ein solcher im späteren Alternativenvergleich als vorzugswürdig herausstellen.

3.1.2 TKS 352

3.1.2.1 Beschreibung und Begründung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 352 verläuft großräumig betrachtet im Landkreis Börde (Sachsen-Anhalt) und in den Gemeinden Stadt Haldensleben, Niedere Börde sowie Hohe Börde. Es beginnt östlich von Wedringen und verläuft in südliche Richtung bis nördlich von Hermsdorf (am Knotenpunkt mit TKS 347, 350, 353). In seinem Verlauf passiert es die Siedlungsbereiche von Wedringen östlich sowie von Hillersleben-Dorf, Vahlsdorf und Gutenswegen westlich.

Das TKS stellt eine Fortführung des von Nordwesten kommenden TKS 351 dar und schließt im Süden an das TKS 347 an. Die Kombination der TKS 351 und 352 stellt eine der nördlichen Umgehungen der Stadt Haldensleben und somit eine Alternative zum westlich verlaufenden TKS 345 (in Verbindung mit TKS 350) sowie zum östlich verlaufenden TKS 353 dar.

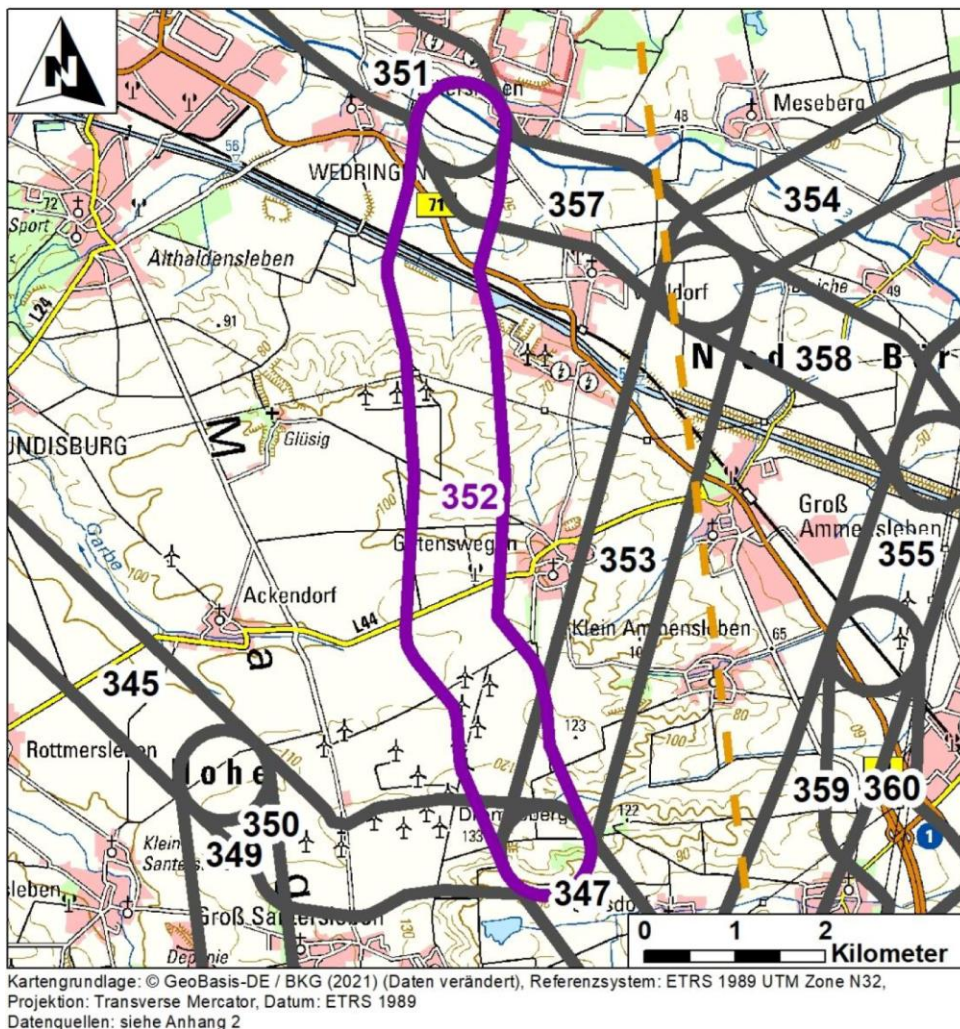


Abbildung 6: Verlauf des TKS 352 im Antrag nach § 6 NABEG

3.1.2.2 Darlegung der neuen Erkenntnisse

Im Rahmen der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG wurden für das gesamte TK-Netz Datenrecherchen, auch hinsichtlich der Flächennutzungsplanung/ Bauleitplanung durchgeführt. Des Weiteren wird der Vorhabenträger an Planverfahren beteiligt, welche sich im räumlichen Zusammenhang mit den Planungen zum SuedOstLink+ befinden. In diesem Zusammenhang wurden alle eingegangenen Flächennutzungspläne und Bebauungspläne (auch Entwurfsfassungen, mindestens 1. Offenlage) ausgewertet. Für das TKS 352 stellen folgende Pläne der Stadt Haldensleben neue Erkenntnisse dar, die für die Abschichtung eine Relevanz aufweisen:

- Flächennutzungsplan Stadt Haldensleben mit den Ortschaften Hundisburg, Satuelle, Uthmöden und Wedringen (Stand 2012)
- Bebauungsplan „Gewerbegebiet Wedringen Süd“ in der Ortschaft Wedringen (2. Änderung – Entwurf; Stand Januar 2023; öffentliche Auslegung 03/23 – 04/23 – Beteiligung seitens 50Hz (Stellungnahme))

Der Flächennutzungsplan der Stadt Haldensleben weist südöstlich des Siedlungsbereiches von Wedringen gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO) nördlich der B 71 sowie des Mittellandkanals aus (sowohl westlich als auch östlich der anschließenden L 42). Diese Flächenausweisung erstreckt sich über die gesamte Breite des TKS 352. Nach dem Entwurf des Bebauungsplans ist für die westlich der L 42 ausgewiesene gewerbliche Baufläche die Festsetzung eines Gewerbegebietes nach § 8 BauNVO beabsichtigt. Die bedarfsgerechte Erweiterung der Flächen dient dem Ziel der Vorhaltung von Flächen für größere industrielle Ansiedlungen. Derzeit werden die Flächen als großflächig ausgeräumte Ackerflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt.

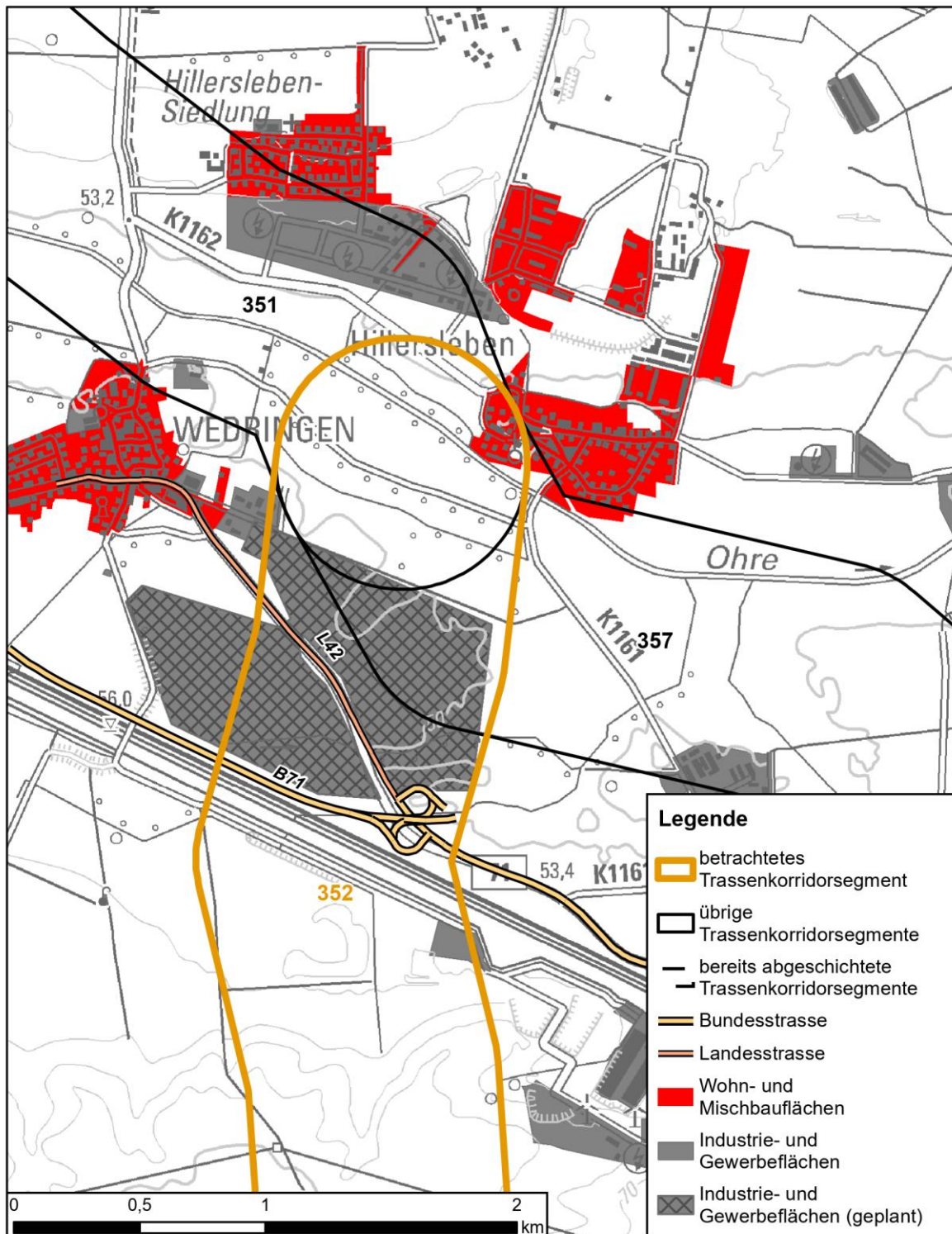


Abbildung 7: Lage der geplanten Gewerblichen Bauflächen (FNP, 2012) in TKS 352

3.1.2.3 Konsequenzen aus den neuen Erkenntnissen

Die ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen (FNP) bzw. die nach dem Bebauungsplan (Entwurf) beabsichtigte Festsetzung eines Gewerbegebietes erstrecken sich von Westen nach Osten über die gesamte Breite des Trassenkorridors von TKS 352 und nach Westen sogar darüber hinaus. Sie reichen unmittelbar bis an den südlich befindlichen Kreuzungsbereich der B 71/ L 42 und den direkt angrenzenden Mittellandkanal heran (siehe Abbildung 7). Die Querung des Mittellandkanals in Verbindung mit der B 71 und einer Bahnstrecke ergab im Antrag § 6 NABEG bereits einen technischen Konfliktbereich hohen Raumwiderstandes (aufgrund der Länge und Tiefe der Querung in geschlossener Bauweise).

Im Bereich der ausgewiesenen zur Bebauung vorgesehenen gewerblichen Flächen des FNP sind mehrere Baustelleneinrichtungsflächen für eine komplexe geschlossene Querung des bereits technisch bestehenden Konfliktbereiches notwendig. Dabei sind der Kreuzungsbereich der B 71, der Mittellandkanal sowie eine Ferngasleitung zu überwinden. Eine Passierbarkeit des TKS 352 wäre ggf. nur im östlichen Bereich der Gewerblichen Bauflächen möglich, wobei dies aber technisch nicht umsetzbar ist. Die Baumaßnahme B 71n, BAB 14 bis Haldensleben umfasst den Neubau der Bundesstraße B 71n zwischen der geplanten BAB 14 und dem Mittelzentrum Haldensleben. Um die Fläche, die im Entwurf des Bebauungsplans dargelegt ist, zu umgehen, müsste die Trasse des SOL+ die Bundesstraßen an der Kreuzung unterqueren. Damit ist keine rechtwinklige Querung der Bundesstraße gegeben (Planungsprämisse). Bedingt durch die beschriebene erforderliche Umgehung der im Bebauungsplan-entwurf dargestellten Flächen, würde sich die Unterquerung des Mittellandkanals um mindestens 500 m verlängern. Die südliche Baustelleneinrichtungsfläche würde sich bei einer rechtwinkligen Querung des Kanals westlich neben einem bestehenden Industriegebiet befinden. Im Flächennutzungsplan der Stadt Haldensleben (2012) sind südlich vom Kanal Flächen für Aufschüttungen für Ablagerungen des Mittellandkanals ausgewiesen. Zwischen diesen Flächen verbleibt lediglich eine 100 m breite Freifläche zur Planung der Trasse und der Baustelleneinrichtungsflächen für die Querung des Kanals.

Die ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen des rechtskräftigen FNP (2012) ergeben nun zudem einen Bereich eingeschränkter Planungsfreiheit (Riegel) im TKS 352. Gemäß methodischer Vorgehensweise aus dem § 6-Antrag würde sich hieraus ein sehr hohes Realisierungshemmnis ergeben und ein roter Riegel entstehen. Bei Alternativlosigkeit wäre zu prüfen, ob der Riegel im Zusammenhang mit der Realnutzung überwindbar wäre. In diesem Fall stehen jedoch ausreichend ernsthaft in Betracht kommende Alternativen zur Verfügung, um einen Eingriff in die kommunale Planungshoheit der Stadt Haldensleben zu vermeiden.

3.1.2.4 Begründung der vorgesehenen Abschichtung des TKS 352

Als Auslöser für eine Abschichtung kommen gemäß Positionspapier mehrere Möglichkeiten in Frage, wobei es sich im vorliegenden Fall des TKS 352 um eine „wenig realistische Alternative“ handelt, die schon früh abgeschichtet werden kann, da sich durch die Untersuchungstiefe bei der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG ein deutlicher Konflikt mit der kommunalen Planung der Stadt Haldensleben sowie der technischen Machbarkeit der Verlegung eines Erdkabels in diesem Bereich abzeichnet.

Die Prüfung der Eignung des TKS 352 entspricht Stufe 1 des Prüfschemas. Demnach wird bereits auf dieser Stufe ersichtlich, dass mit der Ausweisung von Flächen zur gewerblichen Nutzung über die gesamte Breite des Trassenkorridors (vgl. FNP 2012, Stadt Haldensleben), die Verwirklichung einer Trasse im TKS 352 in Frage steht. Ergänzend ist anzuführen, dass der bereits bestehende technische

Konflikt (Querung B 71, Bahnstrecke, Mittellandkanal) im Zusammenhang mit der Querung der gewerblichen Flächen zu betrachten ist und demzufolge aus der Kombination ein unüberwindbares Hindernis mit einem unverhältnismäßig hohem Ausführungsrisiko resultiert. Das TKS stellt somit keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative dar.

3.1.2.5 Konsequenzen der Abschichtung des TKS 352 für das restliche TK-Netz

Durch die Abschichtung des TKS 352 ergeben sich keine Konsequenzen für das restliche TK-Netz. Es stehen ausreichend weitere ernsthaft in Betracht kommende Alternative zur Verfügung, um den südlichen Stützpunkt im Landkreis Börde zu erreichen (vgl. Kap. 3.1.2.6, Abbildung 8).

3.1.2.6 Räumlich korrespondierende Trassenkorridorsegmente

Das TKS 352 (in seiner Kombination mit TKS 351) korrespondiert räumlich mit mehreren weiteren TKS bzw. TKS-Kombinationen (vgl. Abbildung 8):

- Westlich: TKS 345 (in Kombination mit TKS 350)
- Östlich: TKS 357 (in Kombination mit TKS 353)

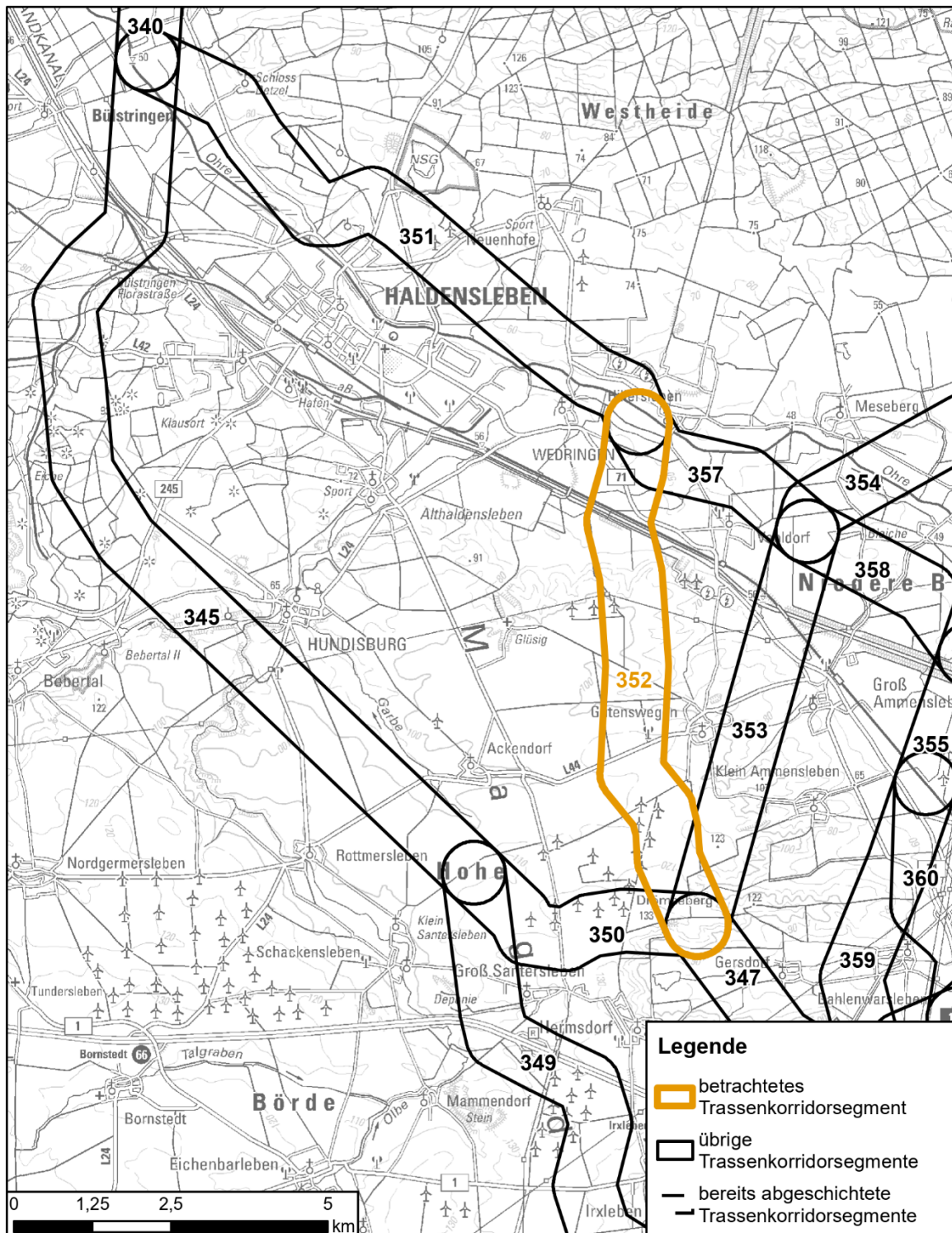


Abbildung 8: Bei einer Abschichtung weiterhin zur Verfügung stehende Alternativen

Die räumlich korrespondierende westlich gelegene TKS-Kombination mit den TKS 345 und 350 verfügt über einen gemeinsamen Anfangs- und Endpunkt mit dem TKS 352 (in Kombination mit TKS 351). Sie

beginnen östlich von Bülstringen und enden nördlich von Hermsdorf. Dabei bildet die zum TKS 352 korrespondierende Kombination mit TKS 345 die westliche Umgehung von Haldensleben. Der Verlauf von TKS 345/350 ist von einem geringeren Anteil an RWK I*/ RWK I-Flächen geprägt, weist jedoch einen höheren Anteil von RWK II-Flächen auf (größerer zu querender Waldbereich). Gegenüber der Kombination TKS 351/352 weist TKS 345 ebenfalls Konfliktbereiche auf, welche aus der Querung von linienhaft ausgeprägten FFH-Gebieten resultieren (RWK I – gelbe Riegel). Sie stellen jedoch kein unüberwindbares Hindernis dar. Es besteht die Möglichkeit, die Schutzgebiete in einem Bereich mit einer geringen Breitenausdehnung bzw. mithilfe geschlossener Bauweise zu queren. Insgesamt ist festzustellen, dass die in der räumlich korrespondierenden TKS-Kombination 345/350 identifizierten Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit durch geeignete Maßnahmen und Vorkehrungen überwunden werden können.

Die räumlich korrespondierende östlich gelegene TKS-Kombination mit den TKS 357 und 353 verfügt ebenfalls über einen gemeinsamen Anfangs- und Endpunkt mit dem TKS 352. Sie beginnen östlich von Wedringen und enden nördlich von Hermsdorf. Dabei bildet das TKS 353 die östliche Umgehung des Siedlungsbereiches von Gutenswegen. Die korrespondierende TKS-Kombination TKS 357/353 weist einen geringfügig höheren Anteil an RWK I*/ RWK I-Flächen auf, diese ragen jedoch alle lediglich randlich in den Korridor hinein. Ansonsten ist die Kombination konfliktarm und weist keine Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit auf.

Auch mit der Abschichtung des TKS 352 ist es weiterhin möglich, den südlichen Stützpunkt Landkreis Börde des Vorhaben SuedOstLink+ zu erreichen.

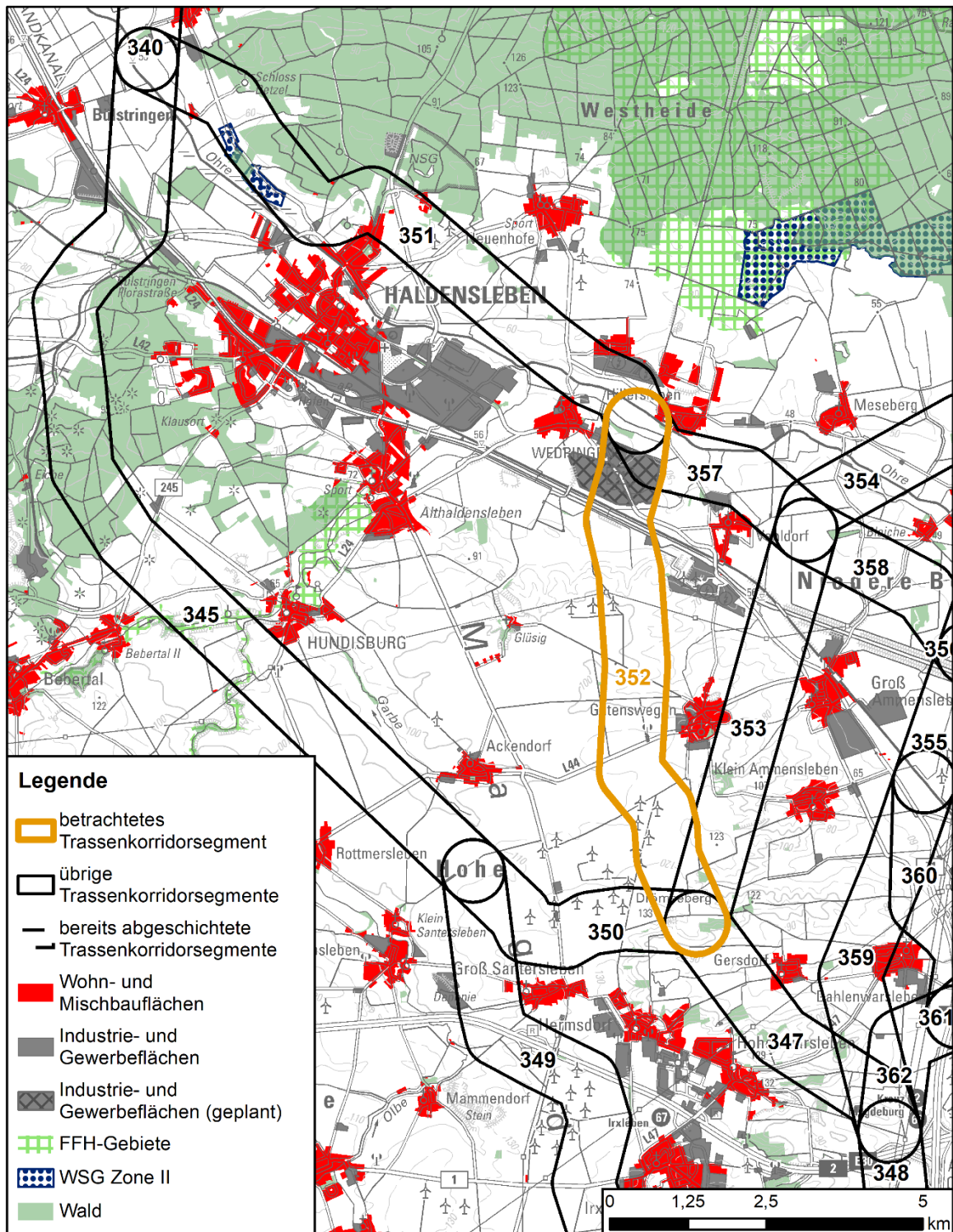


Abbildung 9: Raumwiderstände in weiterhin zur Verfügung stehenden Alternativen

3.2 Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 2

3.2.1 TKS 321

3.2.1.1 Beschreibung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 321 verläuft überwiegend in der Gemeinde Osterburg (Altmark) im Landkreis Stendal. Es beginnt südwestlich von Krevese und läuft in südwestlicher Richtung bis westlich Wollenrade (Gemeinde Bismark (Altmark)). Es quert in seinem Verlauf die Aland/Biese (gleichzeitig FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“) bei Schliecksdorf, mehrere Kreisstraßen sowie die L 13. Das TKS 321 endet westlich von Wollenrade am gemeinsamen Knotenpunkt mit dem von Nordwesten kommenden TKS 325 und den nach Süden fortführenden TKS 326, 328 und 329.

Aufgrund der erfolgten Abschichtung des TKS 205 (siehe Kap. 3.1.1) und der damit einhergehenden Abschichtung von weiteren TKS (für Abschnitt F relevant: TKS 307, 309, 310, 312, 316, 317, die andernfalls keiner durchgängigen Alternative vom NVP im Suchraum Klein Rogahn und dem Stützpunkt im Landkreis Börde mehr angehören würden) stellt das TKS 321 (in Verbindung mit TKS 318) eine direkte Alternative zu einem Verlauf über die TKS 320/325 dar. Das TKS 321 wurde als direkte Verbindung vom aus Norden kommenden TKS 310/317 entwickelt, um eine möglichst gestreckte Verbindung nach Süden gewährleisten zu können. Aufgrund des Entfalls der TKS 310/317 als Folge der Abschichtung des TKS 205, wäre eine Verbindung zum TKS 321 lediglich über das TKS 318 möglich. In diesem Bereich wären alternativ die Verläufe über die TKS 314/320/325 bzw. nach Osten über die TKS 318/323 möglich.

Die Kombination der TKS 318/321 quert bei Schliecksdorf das FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“, einen großräumigen und mit WEA bestandenen Windpark (gleichzeitig Vorrang- und Eignungsgebiet für Windenergie) zwischen Stapel und Krevese (Passageraum eingeschränkt), Waldbereiche nahe des FFH-Gebietes DE 3334-301, sowie zwischen Rönnebeck und dem Endpunkt des TKS 321 und die Straßen L 9 und L 13.

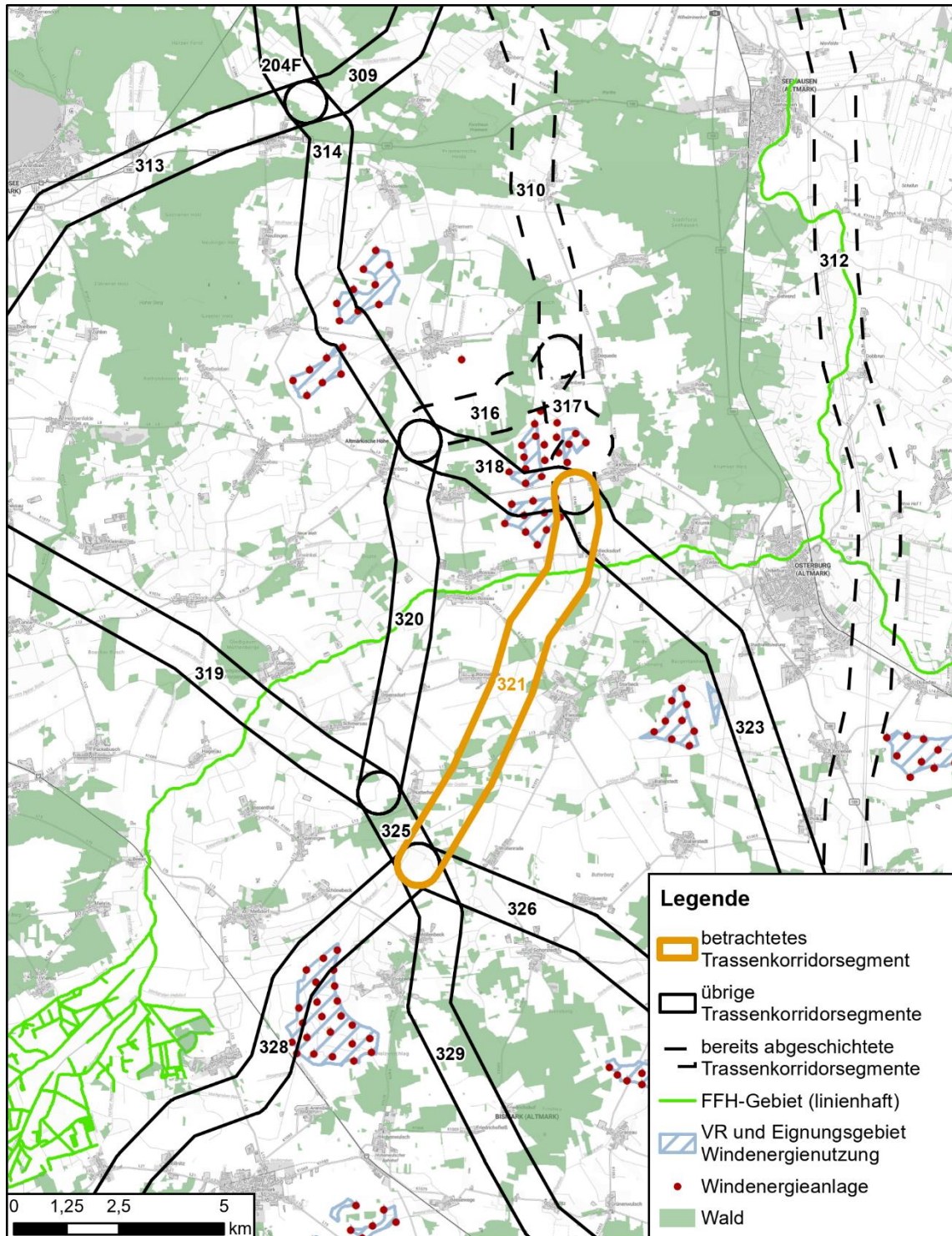


Abbildung 10: Darstellung des TKS 321 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz

3.2.1.2 Grobanalyse TKS 321

Tabelle 3: Grobanalyse TKS 321 (in Verbindung mit TKS 318)

Kriterium	TKS 320/325 [10,5 km]	TKS 318/321 [13,9 km]
Grundsatzkriterien		
Verlauf ist in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch deutlich aufwändiger als ein anderer Trassenverlauf.		x (32% Mehrlänge)
Wegfall des Alternativenauslösers nach erfolgter Antragsstellung gemäß § 6 NABEG in einem ansonsten konfliktarmen Raum aufgrund neuer Erkenntnisse		x
Begründung: Das TKS 321 wurde als direkte Anschlussverbindung vom nördlich zulaufenden TKS 317 und als Alternative zum TKS 320 entwickelt. Durch den Wegfall des TKS 205 und der nach Süden anschließenden TKS 307, 309, 310, 312, 316, 317, bedeutet dies, dass das TKS 321 lediglich über das TKS 318 erreichbar wäre. In dieser Verbindung bestünde eine Mehrlänge von 32% ggü. einem Trassenverlauf über die TKS 320/325. Diese Mehrlänge wäre nur akzeptabel, wenn für das durch TKS 320 gequerte FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert werden. Die Ersteinschätzung des FFH-Gebietes ergab jedoch, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu befürchten sind. Damit ist der bisherige Alternativenauslöser durch neue Erkenntnisse entfallen. TKS 321 quert selbiges Gebiet, ebenfalls ohne erhebliche Beeinträchtigungen. Somit stellt TKS 321 keine Alternative zur Umgehung von Konflikten ggü. TKS 320 dar.		
Umweltbelange		
Gebietsschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Artenschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten*		
Wasserrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Weiteres Realisierungshemmnis zu erwarten		
Umweltaspekte mit besonderer Entscheidungsrelevanz zu erwarten		
*Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keinerlei ortskonkrete Daten insbesondere zu Vorkommen von Arten und Lebensräumen vor. Auf der Basis der aktuellen Datenlage sind allerdings keine Realisierungshemmnisse erkennbar.		
Raumordnung, sonstige öffentliche und private Belange		
Eine spätere Trassenführung berührt zwangsläufig Flächen, für die keine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht wird.		
Weitere Realisierungshemmnisse zu erwarten		
Ergebnis Grobanalyse/ Zusammenfassende Bewertung: Das TKS 321 ist gegenüber dem Verlauf über TKS 320/325 eindeutig nachteilig, weil der Verlauf über die TKS 318/321 eine deutliche Mehrlänge von 3,4 km bzw. 32% aufweist und für die Quering des FFH-Gebietes DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ im TKS 320 keine erheblichen Beeinträchtigungen prognostiziert werden. Im Ergebnis kann somit das TKS 321		

Kriterium	TKS 320/325 [10,5 km]	TKS 318/321 [13,9 km]
zurückgestellt werden; das TKS 318 verbleibt jedoch zunächst im TK-Netz, da es auch eine Weiterführung der nach Südosten verlaufenden TKS 323/ 327 darstellt.		

4 Prüfdurchlauf 2

4.1 Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 1

4.1.1 TKS 204

Anmerkung: Im Zuge der Abschnittsbildung wurde das TKS in einen nördlichen Teil (TKS 204E) und einen südlichen Teil (TKS 204F) geteilt. Da diese Teilung jedoch rein formale Gründe hatte und keiner der beiden Teile ohne den anderen existieren kann, werden sie im Folgenden zusammen betrachtet.

Im Rahmen der Grobanalysen für das Vorhaben SOL+ und demzufolge für das gesamte TK-Netz, sind Abschichtungen bzw. Rückstellungen von Trassenkorridorsegmenten aus dem Abschnitt E ebenfalls im Abschnitt F zu berücksichtigen, wenn aus diesen über die Abschnittsgrenze hinaus Auswirkungen resultieren. Aus der Abschichtung des TKS 204 resultieren Folge-Rückstellungen für den Abschnitt F (vgl. Anlage 1). Zur besseren Nachvollziehbarkeit ist die Grobanalyse für TKS 204 im Folgenden aus Abschnitt E der Vollständigkeit halber übernommen.

4.1.1.1 Beschreibung und Begründung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 204 stellt nach der Abschichtung von TKS 205 die östlichste verbliebene Elbquerung dar und verläuft durch alle vier vom Projekt SuedOstLink+ betroffenen Bundesländer. Es beginnt – nunmehr als TKS 204E – im südlichen Mecklenburg-Vorpommern bei Krinitz und verläuft in südliche Richtung, quert im brandenburgischen Abschnitt die Lenzer Wische und umgeht die Stadt Lenzen westlich. Die Elbquerung (gleichzeitig Landesgrenze zu Niedersachsen) erfolgt im Bereich Hühbeck. Nördlich des Gartower Sees verschwenkt das TKS nach Südosten und umgeht Gartow nordöstlich, kurz darauf quert das TKS die Landesgrenze nach Sachsen-Anhalt. Bei Bömetzien liegt aktuell die Abschnittsgrenze; das TKS verschwenkt hier als TKS 204F erneut Richtung Süden, verläuft dann östlich von Drösedo, Gollensdorf und Harpe und endet bei Leppin.

Das TKS stellt eine Fortführung des von Norden kommenden TKS 118 dar; das ursprünglich von Nordosten kommende TKS 134 wurde bereits im 1. Prüfdurchlauf von Abschnitt E zurückgestellt. Im Süden wird es durch die TKS 313 und 314 fortgeführt.

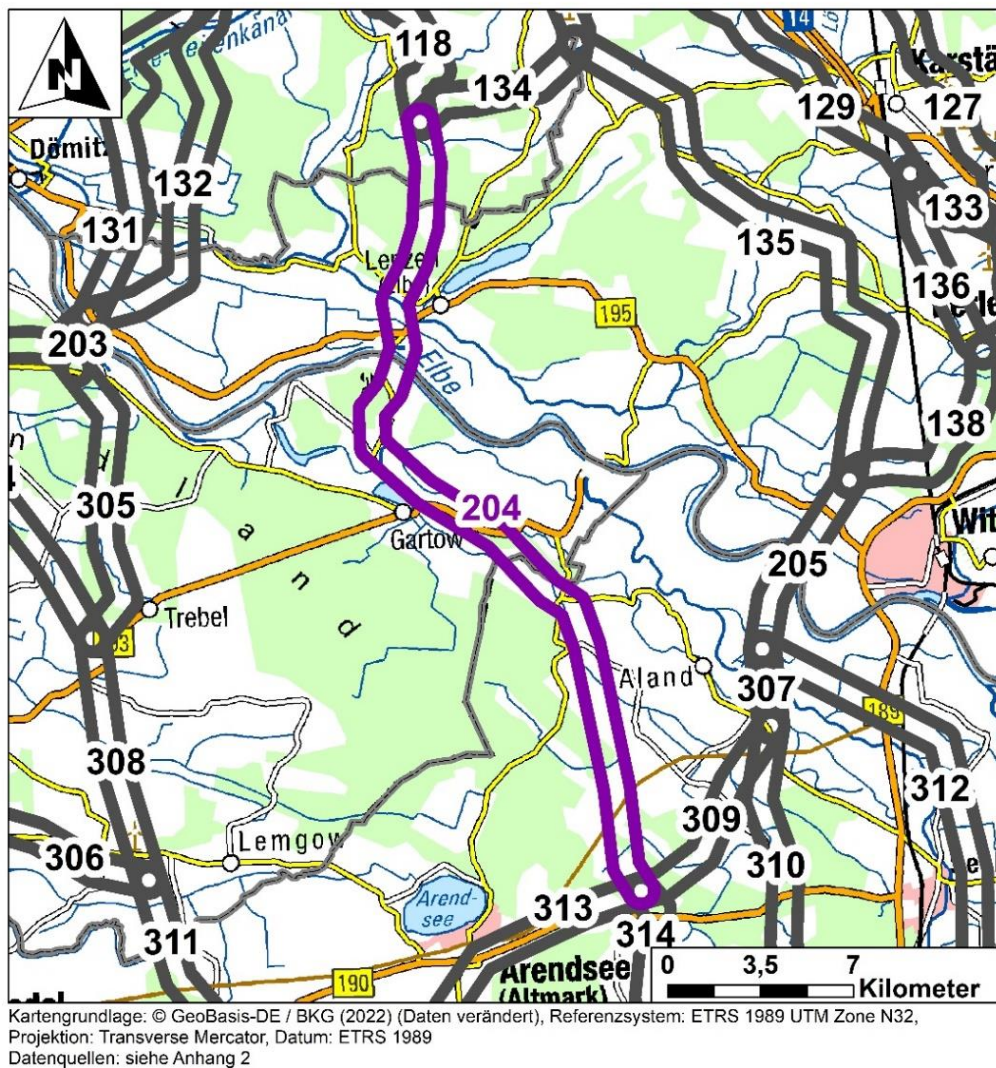


Abbildung 11: Verlauf des TKS 204 im Antrag nach § 6 NABEG

Das TKS 204 wurde entwickelt, weil in diesem Bereich keine Siedlungsriegel in Elbnähe vorhanden sind und die Elbdeiche mit einer Entfernung von rd. 800 m die Suchkriterien (max. Abstand der Deichkronen zueinander von 940 m) erfüllte. Im Gegensatz zu den ursprünglich äußeren entwickelten Elbquerungen (TKS 201/202 bzw. 205) liegt TKS 204 zudem näher an der Luftlinie und erfüllt deswegen eher als die genannten TKS das Kriterium der Geradlinigkeit.

Wie alle Elbquerungs-TKS kommt auch das TKS 204 nicht ohne eine Inanspruchnahme von Natura 2000-Gebieten aus. Sowohl die Elbe selbst als auch die Bereiche nördlich und südlich der Elbe sind Bestandteile sowohl von EU-VSch- als auch von FFH-Gebieten, wobei sich nördlich der Elbe in einem Bereich von etwa 800 m die FFH-Gebietsbereiche auf die Außendeichflächen beschränken (Abbildung 12). Ein Teil dieses FFH-Gebietes ist zusätzlich als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Nördlich der Elbe verläuft das TKS 204 im gesamten brandenburgischen Teil durch ein EU-VSch-Gebiet. Im Gegensatz zu den Elbquerungs-TKS 201, 202 und 203 ist neben der Inanspruchnahme von Bauflächen innerhalb eines EU-VSch-Gebiets bei TKS 204 jedoch auch eine Inanspruchnahme von Flächen innerhalb eines

FFH-Gebiets unvermeidbar. Der Verlauf des TKS 204 wurde allerdings so gewählt, dass auf der Nordseite der Elbe eine direkte Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets evt. vermieden werden kann und der Verlauf durch das FFH-Gebiet auf der Südseite der Elbe (DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“) möglichst kurz ist. Eine kleinräumige Verschiebung des TKS wäre mit einer deutlich größeren Betroffenheit der FFH-Gebiete verbunden.

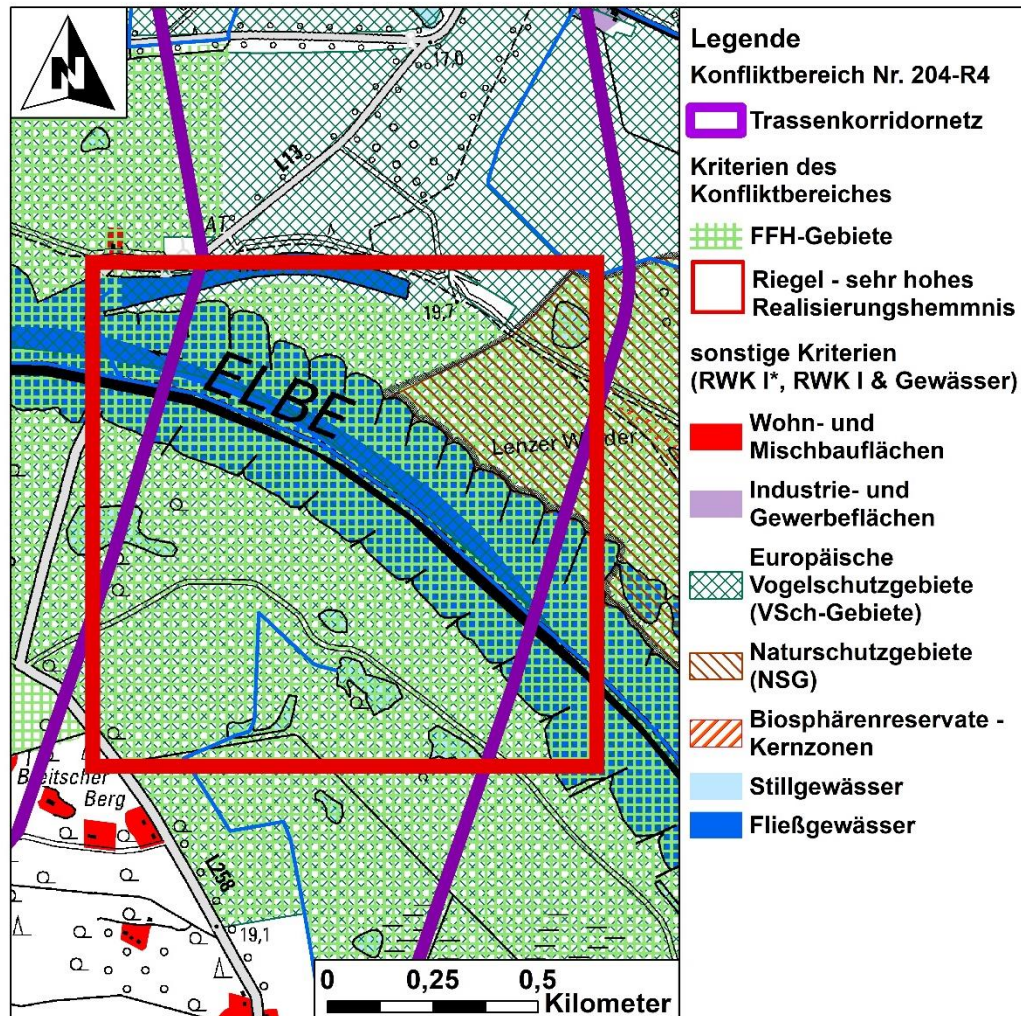


Abbildung 12: Riegel aus Natura 2000-Gebieten im Bereich der Elbe im Antrag nach § 6 NABEG

4.1.1.2 Darlegung der neuen Erkenntnisse

Um die Betroffenheit des FFH-Gebiets DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ zu minimieren und zugleich den sehr feuchten und mit zahlreichen kleinen Gewässern bestückten Niederungsbereich weitestgehend zu meiden, wurde das TKS so abgegrenzt, dass es auf der Südseite der Elbe über die Anhöhe „Höhbeck“ verläuft. Nähere technische Untersuchungen haben nun gezeigt, dass die Realisierung einer Trasse in diesem topographisch sehr anspruchsvollen Bereich eine Doppelbohrung erfordern würde. Die nördliche der beiden Bohrungen müsste dabei auf einer

Länge von 815 m eine Höhendifferenz von 62 m überwinden (vgl. Abbildung 13). Dies würde erheblich größere Bohrdrücke erfordern als sie normalerweise üblich sind. Dadurch steigt das Risiko von Bohrspülungsaustritten (Ausbläsern) an der Oberfläche, was wiederum einen Abfall des Spülungsdruckes bedingen und damit den Erfolg der Bohrung insgesamt infrage stellen würde. Des Weiteren sind in diesem topographisch bewegten Gelände im Untergrund Mergelschichten und ggf. auch Fels zu erwarten, was den Erfolg der Bohrung zusätzlich gefährdet und das Risiko erhöht, dass der Bohrkopf stecken bleibt. Ob in diesem schwer zugänglichen Gebiet überhaupt eine Bergung des Bohrkopfes möglich wäre, ist ungewiss. Die südliche der beiden Bohrungen müsste von der Bergkuppe durch ein Tal bis zur nächsten Anhöhe geführt werden, um den Wald vollständig zu unterbohren. Dies erfordert ein ungewöhnliches Bohrprofil. Auch in diesem Fall wäre mit einem größeren Risiko von Ausbläsern zu rechnen.

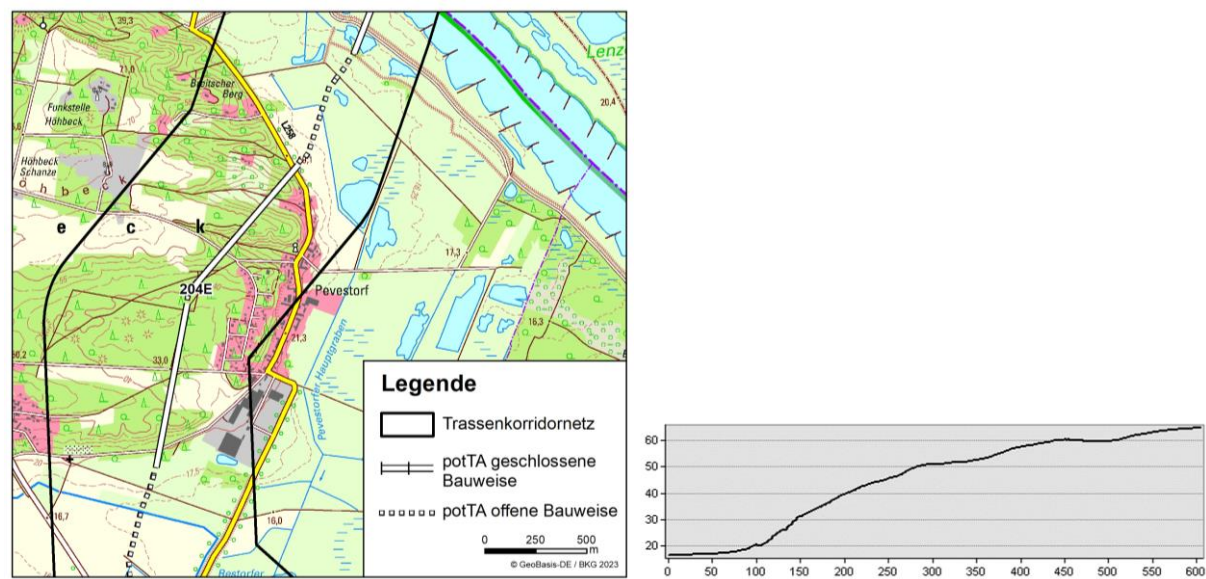


Abbildung 13: Lage der Doppel-HDD über den Hühbeck mit Höhenprofil

Das Profil stellt einen Querschnitt entlang der nördlichen HDD dar, beginnend bei der L258 Richtung Südwesten.

Neben diesen technischen Aspekten liegen zudem auch neue umweltfachliche Erkenntnisse vor. Dass die südliche BE-Fläche zur Querung der Elbe innerhalb des FFH-Gebiets DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ errichtet werden müsste, war bereits zum Zeitpunkt der Entwicklung der Trassenkorridore bekannt. Die bisherigen Untersuchungen zum Gebietsschutz haben nun jedoch ergeben, dass diese Flächeninanspruchnahme innerhalb des FFH-Gebiets zwingend auch zu einer Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen führen würde, was bislang nicht bekannt war (vgl. Abbildung 14). Mit der betrachteten potenziellen Trassenachse (potTA) und der im Bereich des Start- oder Endpunktes der Bohrung verbundenen BE-Fläche ginge eine Inanspruchnahme der Lebensraumtypen 6440 Brenndolden-Auenwiesen und 6510 Magere Flachland-Mähwiesen einher. Eine Inanspruchnahme von Lebensraumtypen innerhalb eines FFH-Gebiets wurde nur in einem weiteren Fall, nämlich bei dem bereits im 1. Prüfdurchlauf rückgestellten TKS 131 (vgl. Abschnitt E), prognostiziert.

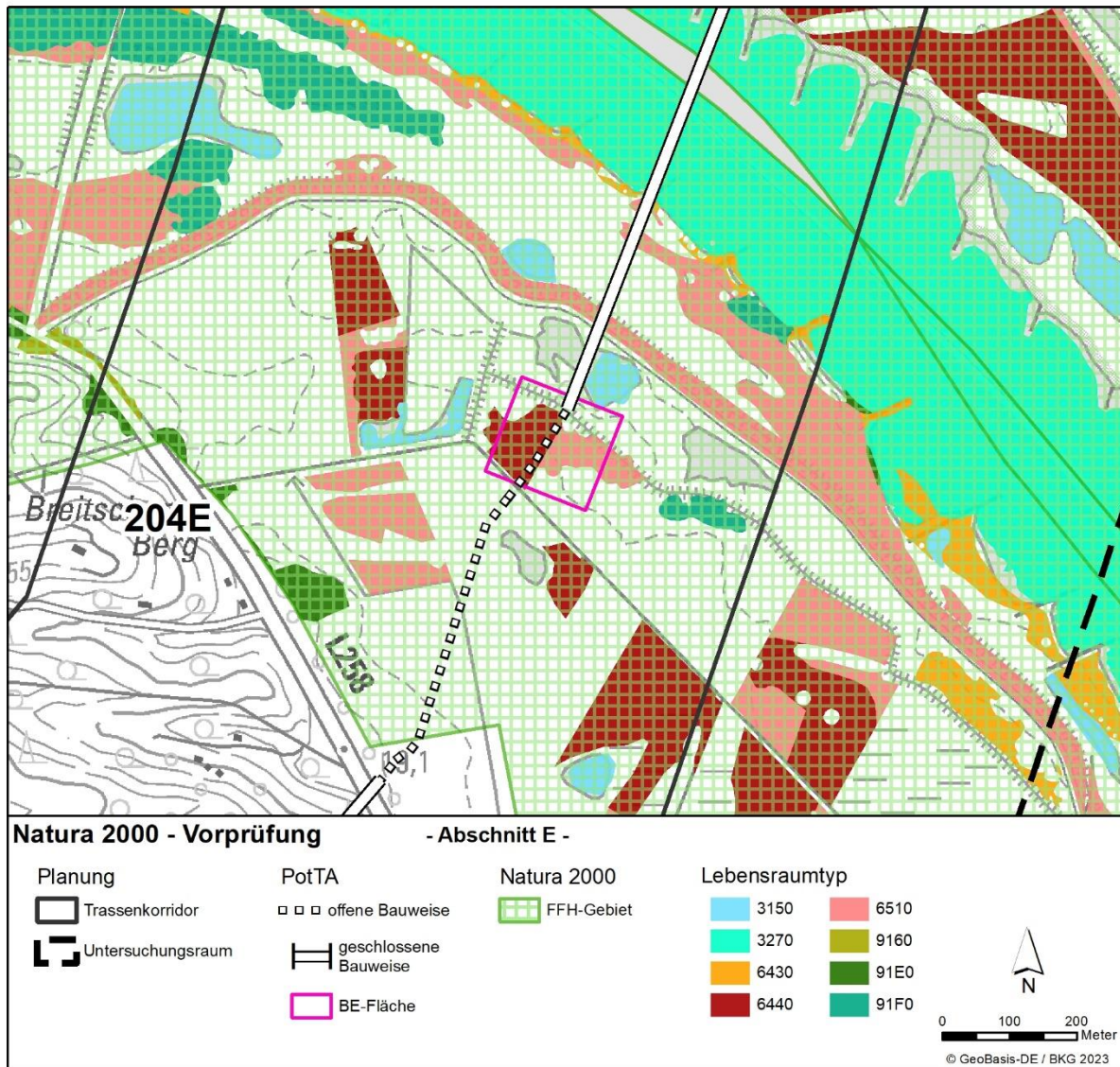


Abbildung 14: Betroffenheit von Lebensraumtypen im Bereich der BE-Fläche südlich der Elbe in TKS 204

Des Weiteren hat das niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege im Rahmen der Datenrecherche für die Erstellung der Unterlagen nach §8 NABEG zu bedenken gegeben, dass „...die Variante über den Hühbeck (Vietze, Brünkendorf) denkmalpflegerisch mit enorm großem Aufwand verbunden sein wird, da der Hühbeck ein archäologischer Hotspot mit zahlreichen bekannten und unbekannten Fundstellen ist.“ Die mitgelieferten Daten bestätigen dies (vgl. Abbildung 15).

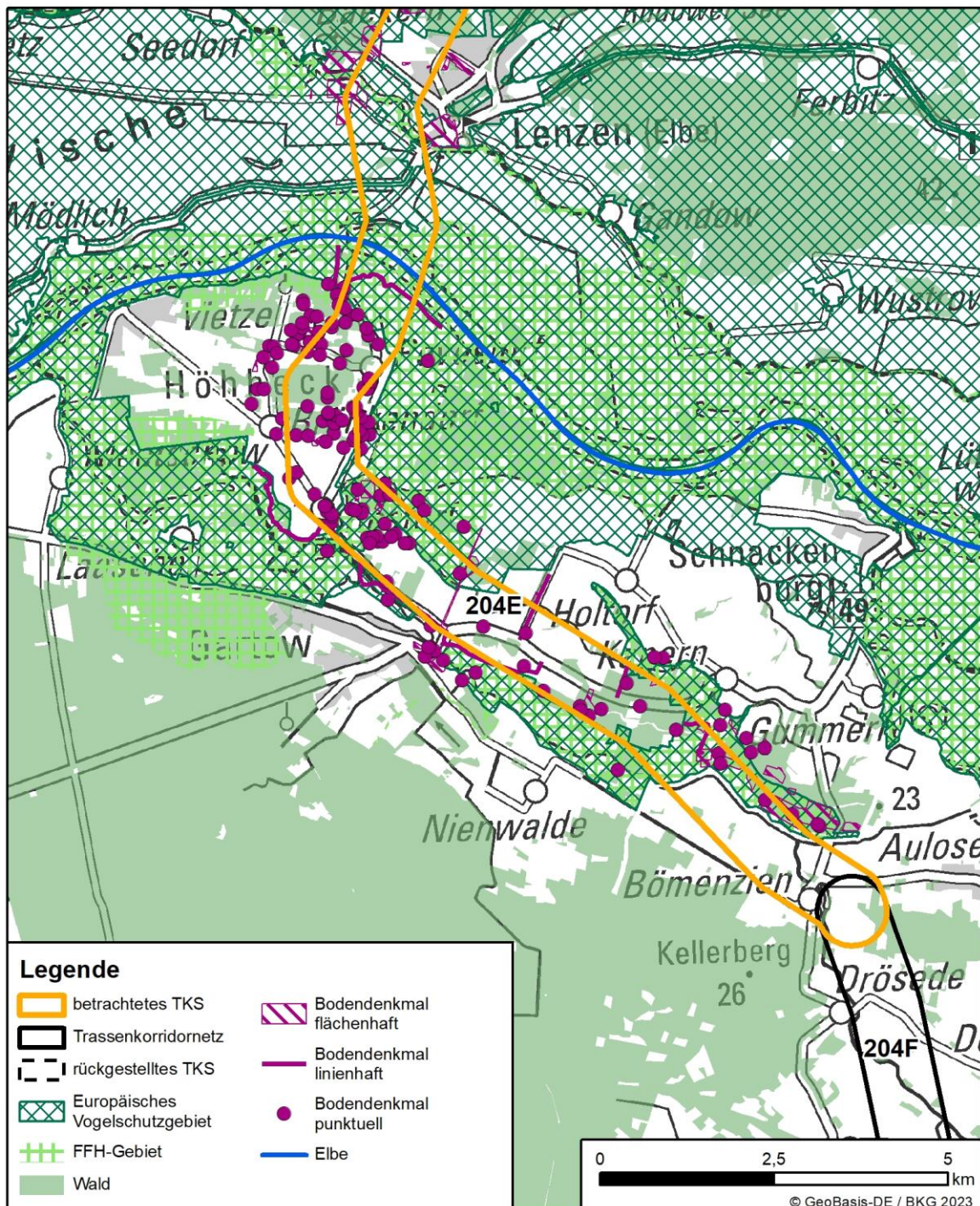


Abbildung 15: Bodendenkmale im Bereich Höhbeck (TKS 204E)

4.1.1.3 Konsequenzen aus den neuen Erkenntnissen

Die genaueren technischen Untersuchungen zeigen, dass eine Trassenrealisierung im Bereich Hühbeck südlich der Elbe in TKS 204 mit enorm großen Ausführungsrisiken verbunden ist. Die bisherigen Erkenntnisse deuten auf sehr große Schwierigkeiten hin; zum jetzigen Zeitpunkt ist nicht absehbar, ob eine Trasse in diesem Bereich überhaupt realisierbar wäre. Um dies besser beurteilen zu können, wären noch sehr viel detailliertere Untersuchungen nötig. Da jedoch noch andere Alternativen vorhanden sind, die Elbe zu queren und einen durchgängigen Trassenkorridor vom NVP im Suchraum Klein Rogahn zum Stützpunkt im Landkreis Börde zu realisieren, die keine derart großen Ausführungsrisiken bergen, ist es empfehlenswert, das TKS 204 nicht weiter zu verfolgen.

Die Beeinträchtigung von Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ birgt die Gefahr in sich, dass eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu dem Schluss kommen könnte, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets nicht ausgeschlossen werden können. In einem solchen Fall wäre die Verwirklichung der Trasse in diesem Trassenkorridorsegment nach § 34 Abs. 2 und 3 BNatSchG unzulässig, sofern zumutbare Alternativen existieren, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen.

Die vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege vorgebrachten Bedenken bezüglich einer Trassenführung über den Hühbeck lassen erkennen, dass bei einer Trassenrealisierung in diesem Bereich mit hoher Wahrscheinlichkeit Bodendenkmale betroffen sein würden und somit mit entsprechend hohem Abstimmungsbedarf mit den Denkmalbehörden und denkmalpflegerischen Auflagen zu rechnen wäre. Selbst bei sorgfältiger Planung und Ausführung wäre aufgrund der weiter oben beschriebenen großen technischen Ausführungsrisiken im Bereich Hühbeck allerdings nicht sichergestellt, dass es nicht trotzdem zu einer unvorhergesehenen Beschädigung oder Zerstörung von zuvor nicht untersuchten Bodendenkmalen kommt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine Trassenführung im Bereich des Hühbeck in TKS 204 einerseits mit unzumutbaren technischen Ausführungsrisiken verbunden wäre; andererseits besteht die Gefahr, dass eine Trassenführung in diesem TKS aufgrund der Inanspruchnahme von Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebiets DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ aus gebietsschutzrechtlichen Gründen unzulässig wäre. Die Häufung von Bodendenkmalen im Bereich des Hühbeck und der damit zu erwartende große Aufwand während des Baus kommt erschwerend hinzu, wäre für sich allein genommen jedoch kein ausreichender Grund, um das TKS 204 abzuschichten.

4.1.1.4 Begründung der vorgesehenen Abschichtung des TKS 204

Als Auslöser für eine Abschichtung kommen gemäß Positionspapier der Bundesnetzagentur⁸ mehrere Möglichkeiten in Frage. „Wenig realistische Alternativen“ können schon früh abgeschichtet werden, wo-

⁸ Bundesnetzagentur (2017): Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG. S. 22.

bei in diese Kategorie auch ein sich „*deutlich abzeichnender Konflikt des betreffenden Alternativtrassenkorridors mit stets zu beachtenden zwingenden materiellen Rechtsvorschriften [...] (z.B. Querung geschützter Gebiete)*“ zählt (S. 22). Das Risiko einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets DE2528-331 „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ gehört in diese Kategorie. Als weiteres Beispiel für die Abschichtung von Alternativen wird die Möglichkeit erwähnt, Alternativen abzuschichten, die ein wesentliches Planungsziel verfehlen und sich auch aus anderen Gründen nicht als eindeutig vorzugswürdig erweisen. Übergeordnetes Planungsziel des Projekts SuedOstLink+ ist die Findung eines vorrangig auf die Errichtung und den Betrieb eines Erdkabels ausgerichteten durchgehenden Trassenkorridors zwischen dem Netzverknüpfungspunkt Klein Rogahn u.a. und dem Stützpunkt Landkreis Börde. Die aufgeführten technischen Ausführungsrisiken stellen das Erreichen dieses Planungsziels infrage.

In Bezug auf den Praxisleitfaden Netzausbau fällt die Prüfung der Eignung des TKS 204 in die Stufe 1 des in Kap. 2.1 erläuterten Prüfschemas. Demnach wird bereits auf dieser Stufe ersichtlich, dass aufgrund der beschriebenen großen technischen Ausführungsrisiken im Bereich Hölbeck und wegen des Risikos einer gebietsschutzrechtlichen Unzulässigkeit des Projekts tatsächliche Gründe bzw. Hindernisse der Verwirklichung einer Trasse im TKS 204 entgegenstehen. Das TKS stellt somit keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative dar.

4.1.1.5 Konsequenzen der Abschichtung des TKS 204 für das restliche TK-Netz

Durch die Abschichtung des TKS 204 entfallen nördlich und südlich der Elbe automatisch auch weitere TKS, die ohne das TKS 204 keinem durchgängigen Trassenkorridorstrang vom Netzverknüpfungspunkt im Suchraum Klein Rogahn zum Stützpunkt im Landkreis Börde mehr angehören oder der Verlauf nicht mehr sinnvoll ist, weil das entsprechende TKS als Querverbindung entwickelt wurde, die nicht mehr gebraucht wird. Dies trifft auf folgende TKS zu:

- Nördlich der Elbe: TKS 116 und 118
- Südlich der Elbe: TKS 313, 314, 318, 320, 323 und 327.

Durch den Entfall des TKS 204 gibt es nur noch einen einzigen Übergabepunkt zwischen Abschnitt E und F, und zwar im Bereich TKS 311. Das insgesamt rd. 3,3 km lange TKS 311 (wie TKS 204 wurde dieses TKS im Zuge der Abschnittsbildung ebenfalls unterteilt in 311E und 311F) ist somit das einzig alternativlose TKS im verbleibenden Trassenkorridornetz. Dies bedingt, dass die beiden Abschnitte E und F nunmehr unabhängig voneinander bearbeitet werden können, da der Verlauf des insgesamt günstigsten Trassenkorridors für jeden Abschnitt separat ermittelt werden kann.

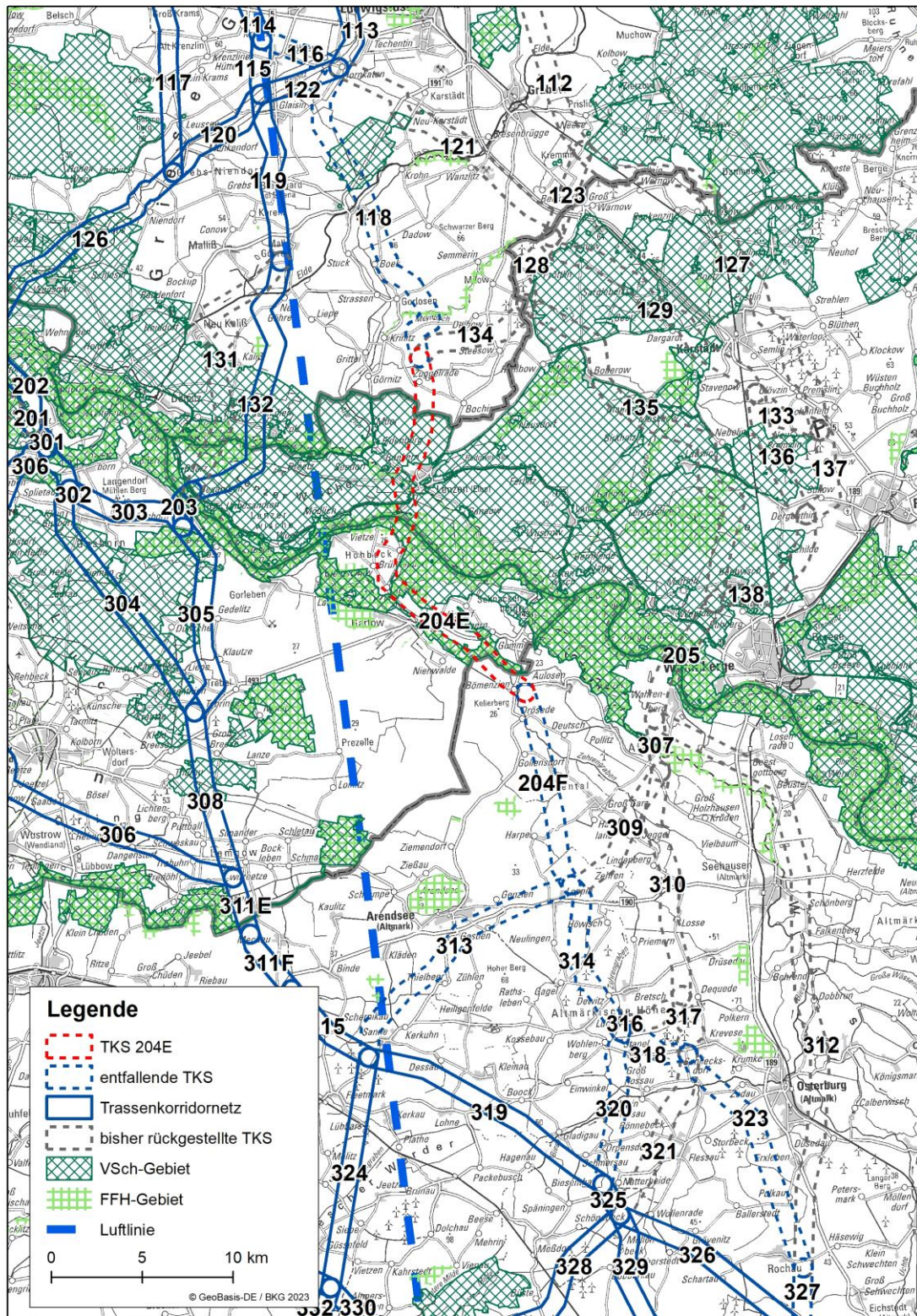


Abbildung 16: Bei einer Abschichtung des TKS 204 zusätzlich entfallende TKS

4.1.1.6 Räumlich korrespondierende Trassenkorridorsegmente

Nach der bereits erfolgten Abschichtung bzw. Rückstellung der TKS 201 und 205 stellt das TKS 204 noch eine von drei möglichen Elbquerungen dar. Großräumig betrachtet gibt es im derzeitigen Trassenkorridornetz von Norden und Süden kommend noch drei Segmentstränge, die auf die Elbquerungs-TKS zulaufen. Von diesen drei großräumigen Strängen entfällt mit der Abschichtung des TKS 204 und der damit zusammenhängenden TKS im mittleren Bereich der östlichste dieser verbliebenen drei Stränge. Umgekehrt bedeutet dies, dass im mittleren Bereich immer noch zwei Hauptstränge mit diversen kleinräumigen Alternativen und Querspangen verbleiben:

- westlicher Hauptstrang: TKS 126, 202, 301, 302, 304, 308, 311
- östlicher Hauptstrang: TKS 119, 132, 203, 305, 308, 311

Auch mit der Abschichtung der in Kap. 4.1.1.5 genannten TKS ist es weiterhin möglich, im nördlichen und im südlichen Bereich des TK-Netzes auf einen östlichen Verlauf umzuschwenken, sollte sich ein solcher im späteren Alternativenvergleich als vorzugswürdig herausstellen.

4.1.2 TKS 361b

4.1.2.1 Beschreibung und Begründung des ursprünglichen Verlaufs

Hinweis: Durch die Aufnahme der Alternative TKS 401 in das TK-Netz wurde das TKS 361 (gem. § 6-Antrag) geteilt in TKS 361a/b. Demzufolge ist der in Abbildung 17 dargestellte Verlauf dem ursprünglichen TKS 361 zuzuordnen. In Abbildung 18 wird der Verlauf des, den Unterlagen nach §8 NABEG zugrunde zu legenden, TKS 361b dargestellt.

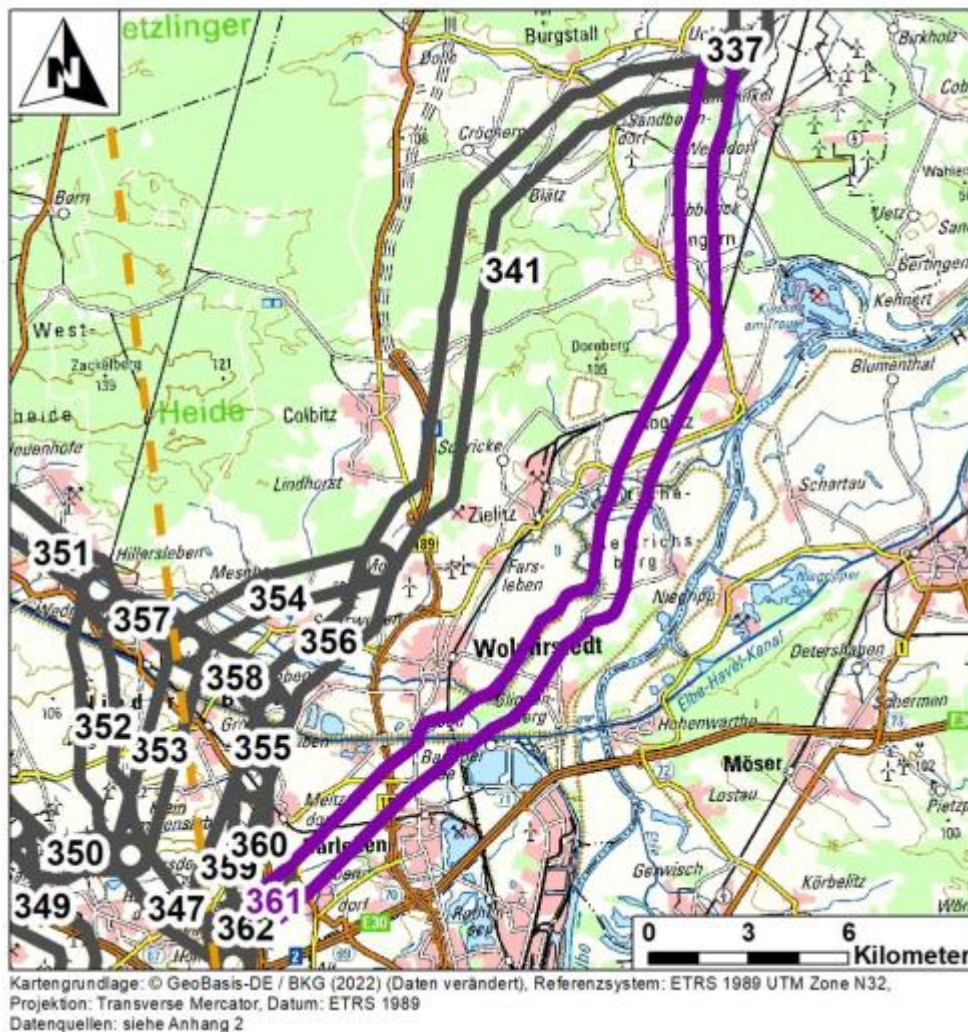


Abbildung 17: Verlauf des TKS 361 im Antrag nach § 6 NABEG

Das TKS 361b verläuft großräumig betrachtet im Landkreis Börde (Sachsen-Anhalt) und in der Gemeinde Loitsche-Heinrichsberg sowie der Einheitsgemeinde Wolmirstedt, Barleben und Nedere Börde. Es beginnt südöstlich von Loitsche-Heinrichsberg und verläuft in südwestliche Richtung bis westlich Ebendorf (am Knotenpunkt mit TKS 360, 362). In seinem Verlauf passiert es die Siedlungsbereiche von Glindenberg, Barleben und Ebendorf westlich sowie von Wolmirstedt, Meitzendorf und Dahlenwarleben östlich.

Das TKS stellt eine Fortführung des von Norden kommenden TKS 361a dar und schließt im Süden an das TKS 362 an. Das TKS 361b, in Kombination mit TKS 362/ 348 stellt eine westliche Umgehung der Stadt Magdeburg und somit eine Alternative zur weiter westlich verlaufenden TKS-Kombination 401/ 356/ 355/ 360 dar.

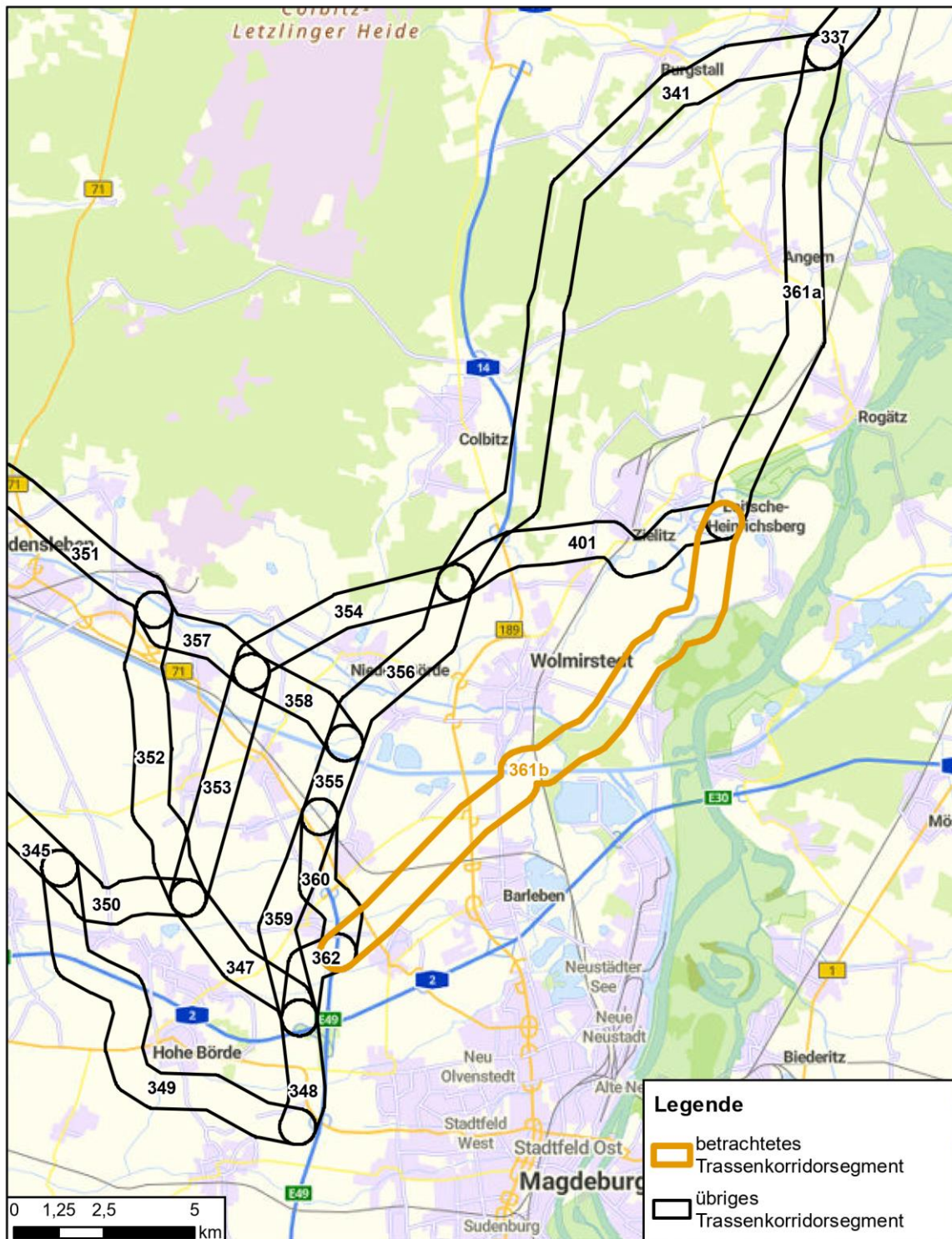


Abbildung 18: Verlauf des TKS 361b nach Aufnahme von TKS 401 in das TK-Netz

4.1.2.2 Darlegung der neuen Erkenntnisse

Im Rahmen der Erarbeitung der Unterlagen nach § 8 NABEG wurden für das gesamte TK-Netz Datenrecherchen, auch hinsichtlich der Raumordnung (u.a. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. Regionalpläne) sowie zur Flächennutzungsplanung/ Bauleitplanung durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden alle eingegangenen Pläne (auch Entwurfsfassungen, mindestens 1. Offenlage) ausgewertet. Für das TKS 361b stellen folgende Pläne der Planungsregion Magdeburg sowie der Gemeinde Barleben neue Erkenntnisse dar, die für die Abschichtung eine Relevanz aufweisen:

- Entwurf Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Region Magdeburg, 2. Entwurf (Stand 09/2020)
- Entwurf Regionaler Entwicklungsplan (REP) für die Region Magdeburg, 3. Entwurf (Stand 06/2023)
- Flächennutzungsplan Gemeinde Barleben (Stand 04/2023)

Der 2. sowie der 3. Entwurf des REP Magdeburg weist zwischen den Ortschaften Meitzendorf, Barleben und Ebendorf einen großflächigen Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen aus – Technologiepark Ostfalen (Planziffer - 2. Entwurf: Z 37; 3. Entwurf: Z 5.1-4). Diese Flächenausweisung erstreckt sich über die gesamte Breite des TKS 361b. Als ausgewiesenes Ziel der Raumordnung (Erfordernis der Raumordnung) stünde es der Realisierung des Vorhabens entgegen. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Barleben weist in diesem Bereich Vorbehaltsflächen zur Erweiterung des Technologiepark Ostfalen aus. Die bedarfsgerechte Erweiterung der Flächen dient dem Ziel der Vorhaltung von Flächen für größere industrielle Ansiedlungen. Derzeit werden die Flächen als großflächig ausgeräumte Ackerflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt.

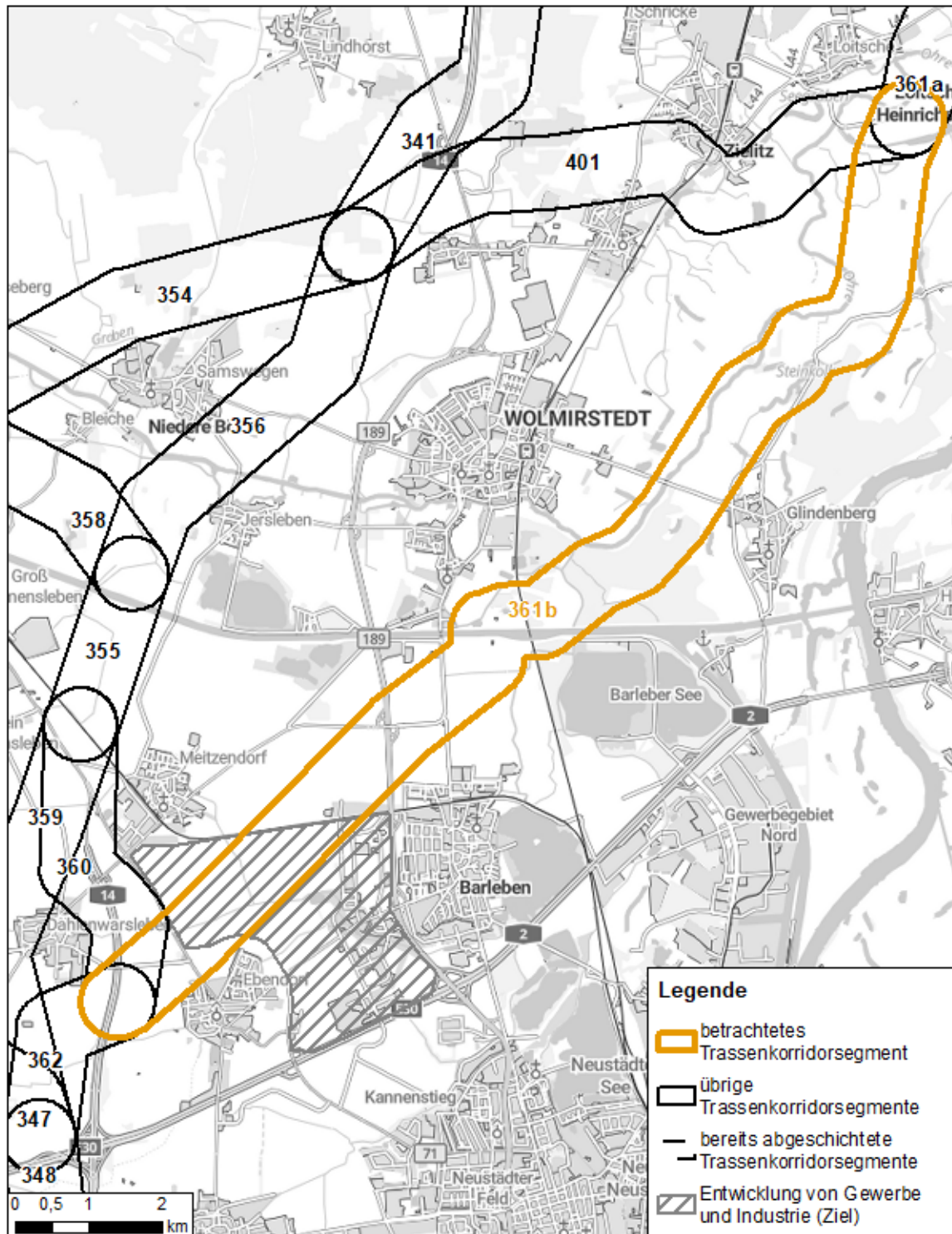


Abbildung 19: Lage des Vorrangstandortes Industrie- und Gewerbeflächen – Technologiepark Ostfalen (REP Magdeburg, 2. Entwurf) in TKS 361b

4.1.2.3 Konsequenzen aus den neuen Erkenntnissen

Der ausgewiesene Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen (Technologiepark Ostfalen) erstreckt sich auf Höhe von Barleben von Norden nach Süden über die gesamte Breite des Trassenkorridors von TKS 361b und jeweils sogar darüber hinaus.

Als Vorrangstandort ist die landesbedeutsame Entwicklung von Industrie- und Gewerbeflächen festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Festlegungen stehen somit einem Erdkabelvorhaben entgegen und würden demnach ein sehr hohes Restriktionsniveau aufweisen.

Die ausgewiesene Zielfestlegung des REP Magdeburg (2. Entwurf, 2020/ 3. Entwurf, 2023) ergäbe zudem einen Bereich eingeschränkter Planungsfreiheit (Riegel) im TKS 361b. Gemäß methodischer Vorgehensweise aus dem § 6-Antrag würde sich bei Rechtsgültigkeit des Plans hieraus ein sehr hohes Realisierungshemmnis ergeben und ein roter Riegel entstehen. Es würde sich ein Zielkonflikt mit der Raumordnung ergeben. Bei Alternativlosigkeit wäre zu prüfen, ob in der nachgelagerten Planungsphase ein Zielabweichungsverfahren durchzuführen wäre. In diesem Fall stehen aber Alternativen zur Verfügung, um einen Zielkonflikt mit der Raumordnung zu vermeiden.

Auch eine Verschiebung oder Anpassung des TKS 361b zur Umgehung des Bereiches wäre nicht möglich. Die angrenzende Raumwiderstandskulisse durch die Siedlungsbereiche von Meitzendorf, Barleben sowie Magdeburg bieten keine Möglichkeit zur Umgehung des Vorrangstandortes.

4.1.2.4 Begründung der vorgesehenen Abschichtung des TKS 361b

Als Auslöser für eine Abschichtung kommen gemäß Positionspapier mehrere Möglichkeiten in Frage, wobei es sich im vorliegenden Fall des TKS 361b um eine „wenig realistische Alternative“ handelt, die schon früh abgeschichtet werden kann, da sich durch die Untersuchungstiefe bei der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG ein deutlicher Konflikt mit der Regionalplanung der Planungsregion Magdeburg sowie der kommunalen Bauleitplanung der Gemeinde Barleben abzeichnet.

Die Prüfung der Eignung des TKS 361b fällt in die Stufe 1 des Prüfschemas. Demnach wird bereits auf dieser Stufe ersichtlich, dass mit der Ausweisung eines sonstigen Erfordernisses der Raumordnung (Ziel in Aufstellung) durch einen großflächigen Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen über die gesamte Breite des Trassenkorridors (vgl. 2. bzw. 3. Entwurf REP Magdeburg), die Verwirklichung einer Trasse im TKS 361b in Frage steht. Gleichzeitig überlagert das TKS in diesem Bereich Flächen der kommunalen Bauleitplanung, deren Realisierung entsprechend erschwert wäre. Das TKS stellt somit keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative dar.

4.1.2.5 Konsequenzen der Abschichtung des TKS 361b für das restliche TK-Netz

Durch die Abschichtung des TKS 361b ergeben sich keine Konsequenzen für das restliche TK-Netz. Es stehen ausreichend weitere ernsthaft in Betracht kommende Alternative zur Verfügung, um den südlichen Stützpunkt im Landkreis Börde zu erreichen (vgl. Kap. 4.1.2.6, Abbildung 20).

4.1.2.6 Räumlich korrespondierende Trassenkorridorsegmente

Das TKS 361b korrespondiert räumlich mit mehreren weiteren TKS bzw. TKS-Kombinationen (vgl. Abbildung 20):

- Westlich: TKS – Kombination 401/ 356/ 355/ 360/ 362
- Westlich: TKS – Kombination 401/ 356/ 355/ 359
- Westlich: TKS – Kombination 401/ 354/ 353/ 347

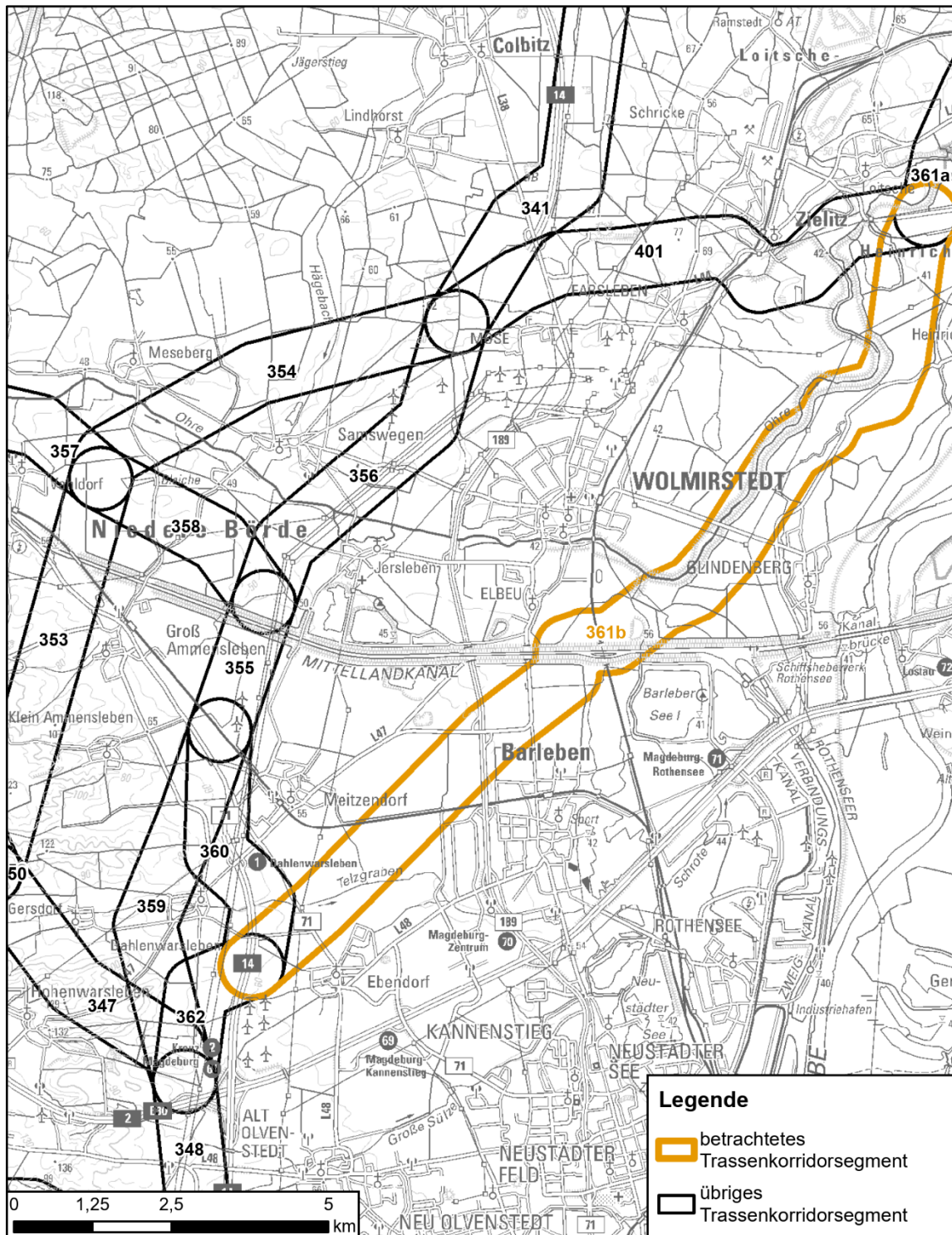


Abbildung 20: Bei einer Abschichtung weiterhin zur Verfügung stehende Alternativen

4.2 Ergebnisse der Grobanalyse Stufe 2

4.2.1 TKS 341

4.2.1.1 Beschreibung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 341 verläuft überwiegend in den Gemeinden Tangerhütte, Burgstall, Colbitz und Zielitz der Landkreise Börde und Stendal. Es beginnt südöstlich von Tangerhütte und läuft in südwestlicher bzw. südlicher Richtung bis westlich von Mose (Gemeinde Zielitz), am gemeinsamen Knotenpunkt mit dem von Osten kommenden TKS 401 und dem nach Süden fortführenden TKS 356 bzw. nach Westen fortführenden TKS 354. In seinem Verlauf quert das TKS 341 Kreisstraßen, Landesstraßen sowie die BAB 14 und einen großflächigen Waldkomplex auf ca. 4,0 km Länge.

Die Kombination der TKS 361b/401 stellt eine direkte Alternative zu TKS 341 dar. Diese beginnt ebenfalls südöstlich von Tangerhütte, führt aber zunächst in südliche Richtung relativ geradlinig bis Loitsche-Heinrichsberg, quert das schmale EU-VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ (deckungsgleich mit FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohrmündung“) und verschwenkt anschließend mit dem TKS 401 in westliche Richtung bis zum gemeinsamen Knotenpunkt mit TKS 341 westlich von Mose.

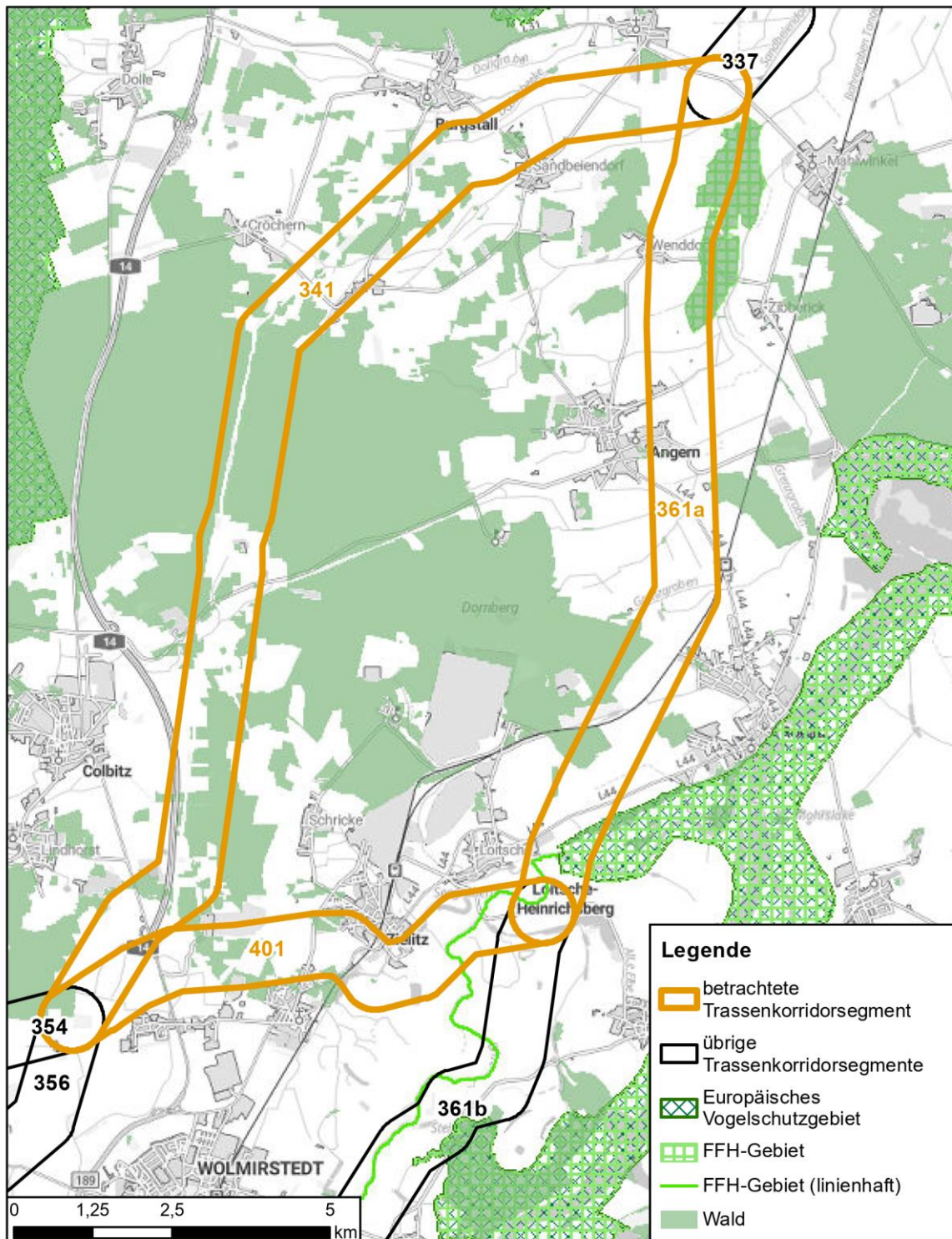


Abbildung 21: Darstellung des TKS 341 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz

4.2.1.2 Grobanalyse TKS 341

Tabelle 4: Grobanalyse TKS 341

Kriterium	TKS 341 [20,0 km]	TKS 361a/401 [21,8 km]
Grundsatzkriterien		
Verlauf ist in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch deutlich aufwändiger als ein anderer Trassenverlauf.	x	
Wegfall des Alternativenauslösers nach erfolgter Antragsstellung gemäß § 6 NABEG in einem ansonsten konfliktarmen Raum aufgrund neuer Erkenntnisse		
Begründung: Das TKS 341 stellt eine Alternative zur östlich verlaufenden TKS-Kombination 361a/ 401 dar. Der Verlauf des TKS 341 orientiert sich an bereits vorhandenen Infrastrukturen (u.a. Freileitungen), welche u.a. großflächige Waldkomplexe queren. Ein paralleler Verlauf zu bereits bestehenden Infrastrukturen ist, vor allem in den Waldbereichen, nicht durchgängig möglich. Verschiedenste Belange (u.a. Siedlungsbereiche) führen ggf. dazu, einen parallelen Verlauf mit den Infrastrukturen zu verlassen. Daraus resultieren Eingriffe in Waldbereiche, welche mit einem erhöhten technischen Aufwand einhergehen. Aufgrund der teilweise bis zu mindestens 2 km langen Waldquerungen, kann eine geschlossene Bauweise nicht umgesetzt werden. Demzufolge sind bei offener Bauweise aufwändige Kahlschläge in den Waldbereichen zu erwarten. Bei schmalen Waldbereichen kann die geschlossene Bauweise angenommen werden, welche mit höheren Kosten in der Bauausführung einhergehen. Im südlichen Bereich des TKS 341 bildet die Gemengelage unterschiedlicher Infrastrukturen (u.a. Freileitungen, BAB 14) im Zusammenhang mit Waldflächen (Einengungen Arbeitsstreifen) Querungssituationen, welche bautechnisch sehr aufwendig sind. Gegenüber der alternativen TKS-Kombination 361a/401, welche überwiegend über landwirtschaftliche Nutzflächen verläuft und kleinräumig kurze geschlossene Querungen von u.a. Schutzgebieten verzeichnet, ist das TKS 341 bautechnisch deutlich aufwändiger einzustufen und demzufolge mit höheren Kosten verbunden.		
Umweltbelange		
Gebietsschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Artenschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten	x	
Wasserrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Weiteres Realisierungshemmnis zu erwarten		
Umweltaspekte mit besonderer Entscheidungsrelevanz zu erwarten	x	
Begründung: Das TKS 341 quert in seinem Verlauf großflächige Waldkomplexe, welche weder umgangen noch auf gesamter Länge mittels geschlossener Bauweise überwunden werden können. Demzufolge wären die Querungen der Waldstrukturen teilweise auf mindestens ca. 2 km in offener Bauweise und aufgrund von verschiedenen Faktoren (beengter Arbeitsstreifen durch verschiedene Belange) nicht durchgängig in Parallelführung zu anderen Infrastrukturen möglich. Deswegen und aufgrund der vorherrschenden Waldstrukturen sind auftretende Konfliktsituationen hinsichtlich artenschutzrechtlich hoher Realisierungshemmnisse nicht von vornherein auszuschließen. Der Waldkomplex zwischen km 8,0 – 11,0 bietet vor allem für Fledermäuse (u.a. Bechsteinfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus etc.), Amphibien (u.a. Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch etc.) und verschiedenste Vogelarten (u.a. Seeadler, Rot- und		

Kriterium	TKS 341 [20,0 km]	TKS 361a/401 [21,8 km]
Schwarzmilan, Wanderfalke etc.) geeignete Habitatstrukturen. Durch Rodungsarbeiten bei offener Bauweise sind Konflikte erwartbar. Demgegenüber weist die Alternative TKS 361a/401 geringfügigere Eingriffe in hochwertige Biotopstrukturen auf. Der Verlauf orientiert sich überwiegend an landwirtschaftlichen Nutzflächen. Gehölzstrukturen oder Schutzgebiete können auf kurzer Strecke in geschlossener Bauweise überwunden werden.		
Raumordnung, sonstige öffentliche und private Belange		
Eine spätere Trassenführung berührt zwangsläufig Flächen, für die keine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht wird.		
Weitere Realisierungshemmnisse zu erwarten		
Ergebnis Grobanalyse/ Zusammenfassende Bewertung: Die TKS-Kombination 361a/401 ist gegenüber dem alternativen Verlauf über das TKS 341 eindeutig vorzugswürdig, weil der alternative Verlauf über die TKS 361a/401 sich bautechnisch als deutlich weniger anspruchsvoll und aufwendig darstellt. Weiterhin sind in der TKS-Kombination 361a/401 weniger artenschutzrechtlich hohe Realisierungshemmnisse zu erwarten als in TKS 341. Im Ergebnis kann somit das TKS 341 zurückgestellt werden. Die TKS-Kombination 361a/401 stellt die Weiterführung vom TKS 337 nach Süden dar.		

4.2.2 TKS 328

4.2.2.1 Beschreibung des ursprünglichen Verlaufs

Das TKS 328 verläuft in der Gemeinde Bismark (Altmark) des Landkreises Stendal. Es beginnt westlich von Wollenrade und läuft in südwestlicher Richtung bis südwestlich von Kremkau, zum gemeinsamen Knotenpunkt mit dem von Norden kommenden TKS 330 und dem nach Süden fortführenden TKS 333. In seinem Verlauf quert das TKS 328 Kreisstraßen, Landesstraßen, eine Bahnstrecke sowie einen Konfliktbereich bei Beckau zwischen einem großflächigen Waldkomplex und Siedlungs- und Industrieflächen.

Aufgrund der erfolgten Abschichtung des TKS 204 (siehe Kap. 4.1.1) und der damit einhergehenden Abschichtung von weiteren TKS (für Abschnitt F relevant: TKS 313, 314, 318, 320, 323, 327, die andernfalls keiner durchgängigen Alternative vom NVP im Suchraum Klein Rogahn und dem Stützpunkt im Landkreis Börde mehr angehören würden) stellt das TKS 328 (in Verbindung mit TKS 319/325/33) eine Verbindungsspanne zum westlichen Verlaufsstrang des Vorhabens dar. Das TKS 328 wurde als direkte Verbindung vom aus Norden kommenden TKS 320 bzw. 321 entwickelt, um eine Verbindungsmöglichkeit von dem Ost- auf den Weststrang zu ermöglichen. Aufgrund des Entfalls u.a. der TKS 320 und 321 als Folge der Abschichtung des TKS 204, wäre die Verbindungsspanne TKS 328 nun mehr lediglich über die TKS 319/325 erreichbar, um auf das im Weststrang verlaufende TKS 333 zu gelangen. Ein solch „geknickter“ Verlauf entspricht keinerlei Geradlinigkeit.

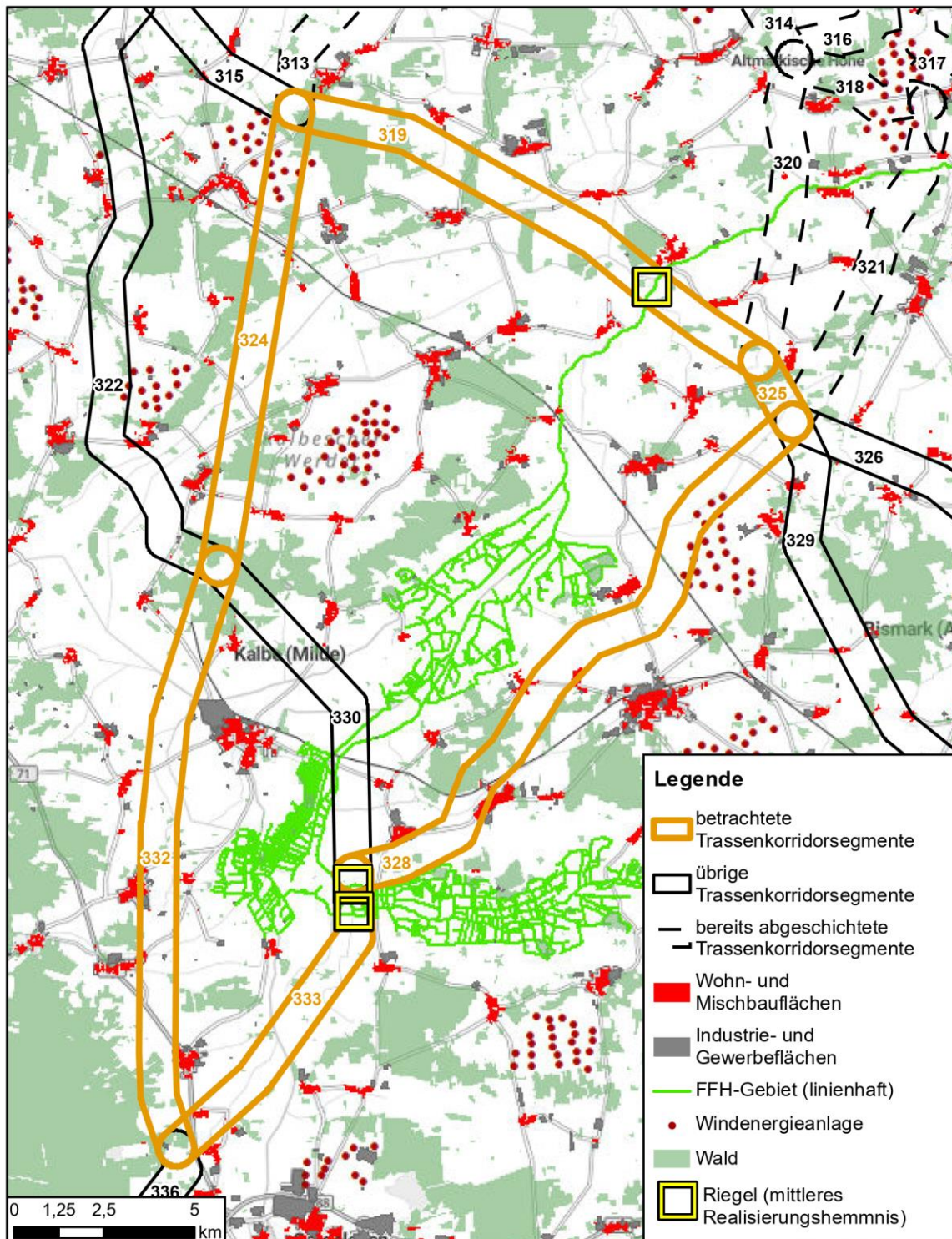


Abbildung 22: Darstellung des TKS 328 und der zugehörigen Alternative im TK-Netz

4.2.2.2 Grobanalyse TKS 328

Tabelle 5: Grobanalyse TKS 328

Kriterium	TKS 324/332 [29,3 km]	TKS 319/325/ 328/333 [44,6 km]
Grundsatzkriterien		
Verlauf ist in einem ansonsten konfliktarmen Raum erkennbar länger oder bautechnisch deutlich aufwändiger als ein anderer Trassenverlauf.		x (13% Mehrlänge)
Wegfall des Alternativenauslösers nach erfolgter Antragsstellung gemäß § 6 NABEG in einem ansonsten konfliktarmen Raum aufgrund neuer Erkenntnisse		x
Begründung: Das TKS 328 wurde als direkte Anschlussverbindung vom nördlich zulaufenden TKS 320 bzw. 321 und als Alternative zum TKS 324 entwickelt. Durch den Wegfall des TKS 204 und der nach Süden anschließenden TKS 313, 314, 318, 320, 323 und 327, bedeutet dies, dass das TKS 328 lediglich über die TKS 319 und 325 erreichbar wäre. In dieser Verbindung mit dem nach Süden anschließenden TKS 333 bestünde eine Mehrlänge von 13% ggü. einem Verlauf über die TKS 324/332. Weiterhin ist die Notwendigkeit von TKS 328 als Verbindungsspanne vom östlichen zum westlichen Verlaufsstrang nicht mehr gegeben. Der geradlinige Anschluss an TKS 321 aus Norden entfällt. Ein Verlauf über TKS 319/325/328/333 wäre mit einer Mehrlänge verbunden, welche mit höheren Kosten einhergeht. Des Weiteren entspricht dieser „geknickte“ Verlauf keinerlei Geradlinigkeit und ist geometrisch nicht sinnvoll. Die TKS-Kombination 319/325/328/333 stellt ebenfalls keine Alternative zur Umgehung von Konflikten ggü. der TKS-Kombination 324/332 (keine Konfliktbereiche gem. §6 NABEG) dar.		
Umweltbelange		
Gebietsschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Artenschutzrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten*		
Wasserrechtliches Realisierungshemmnis zu erwarten		
Weiteres Realisierungshemmnis zu erwarten		
Umweltaspekte mit besonderer Entscheidungsrelevanz zu erwarten		
*Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keinerlei ortskonkrete Daten insbesondere zu Vorkommen von Arten und Lebensräumen vor. Auf der Basis der aktuellen Datenlage sind allerdings keine Realisierungshemmnisse erkennbar.		
Raumordnung, sonstige öffentliche und private Belange		
Eine spätere Trassenführung berührt zwangsläufig Flächen, für die keine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht wird.		
Weitere Realisierungshemmnisse zu erwarten		
Ergebnis Grobanalyse/ Zusammenfassende Bewertung: Die TKS-Kombination 324/332 ist gegenüber dem alternativen Verlauf über 319/325/328/333 eindeutig vorzugswürdig, weil der alternative Verlauf über die TKS 319/325/328/333 eine deutliche Mehrlänge von 15,3 km bzw. 13% und keinerlei Geradlinigkeit aufweist. Im Ergebnis kann		

Kriterium	TKS 324/332 [29,3 km]	TKS 319/325/ 328/333 [44,6 km]
somit das TKS 328 zurückgestellt werden Um eine Weiterführung zum östlichen Verlaufsstrang des Vorhabens gewährleisten zu können, verbleiben die TKS 319/325 im TK-Netz. Weiterhin verbleibt das TKS 333 im TK-Netz, um die TKS-Kombination 330/333 als Alternative zum TKS 332 des westlichen Verlaufsstranges zu bilden.		

5 Fazit und Empfehlung

Insgesamt wurden in Abschnitt F anhand der Grobanalyse

- zwei Trassenkorridorsegmente auf Stufe 1 sowie
- drei Trassenkorridorsegmente auf Stufe 2

untersucht. Die Ergebnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst sowie Empfehlungen zum weiteren Vorgehen gegeben.

5.1 Grobanalyse Stufe 1

5.1.1 Prüfdurchlauf 1

Auf Stufe 1 der Grobanalyse wurde im ersten Prüfdurchlauf das TKS 352 betrachtet.

Aufgrund von Erkenntnissen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Antrags nach § 6 NABEG noch nicht vorlagen, ist im TKS 352 die Realisierung des Vorhabens durch die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen, in Kombination mit technisch sehr anspruchsvollen Querungen der B 71, einer Bahnstrecke und des Mittellandkanals und somit ein erhöhtes Ausführungsrisiko nicht mehr gegeben.

Durch den Entfall des TKS 352 verbleiben im TK-Netz jedoch ausreichend Möglichkeiten (weitere ernsthaft in Betracht kommende Alternativen), eine raum- und umweltverträgliche Verbindung zwischen den Verknüpfungspunkten zu finden.

Das TKS 352 wird demzufolge abgeschichtet und aus der weiteren Betrachtung für die Unterlagen nach § 8 NABEG entnommen.

5.1.2 Prüfdurchlauf 2

Im zweiten Prüfdurchlauf wurde das TKS 361b betrachtet.

Aufgrund von Erkenntnissen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Antrags nach § 6 NABEG noch nicht vorlagen, ist im TKS 361b die Realisierung des Vorhabens nicht mehr gegeben. Dies begründet sich anhand eines voraussichtlich eintretenden Zielkonfliktes mit den Erfordernissen der Raumordnung über einen großflächigen Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen, welcher sich über die gesamte Breite des Trassenkorridors erstreckt.

Durch den Entfall des TKS 361b verbleiben im TK-Netz jedoch ausreichend Möglichkeiten (weitere ernsthaft in Betracht kommende Alternativen), eine raum- und umweltverträgliche Verbindung zwischen den Verknüpfungspunkten zu finden.

Das TKS 361b wird demzufolge abgeschichtet und aus der weiteren Betrachtung für die Unterlagen nach § 8 NABEG entnommen.

5.1.3 Gesamtergebnis der Grobanalyse Stufe 1

Insgesamt wird somit empfohlen, die TKS 352 und 361b abzuschichten und aus der weiteren Betrachtung für die Unterlagen nach § 8 NABEG auszuschließen (vgl. Anlage 1).

5.2 Grobanalyse Stufe 2

5.2.1 Prüfdurchlauf 1

Auf Stufe 2 der Grobanalyse wurde im ersten Prüfdurchlauf das TKS 321 (als Verbindung mit TKS 318) betrachtet.

Aufgrund von Erkenntnissen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Antrags nach § 6 NABEG noch nicht vorlagen, wurde TKS 321 mittels eines zugrunde gelegten reduzierten Kriteriensets als derart nachteilig gegenüber der jeweiligen Alternative bewertet, dass es bereits auf dieser Planungsstufe zur Rückstellung vorgeschlagen wird. Das TKS 321 weist in Verbindung mit dem TKS 318, ggü. dem alternativen Verlauf über die Kombination TKS 320/325, eine Mehrlänge von 3,4 km (32 %) auf. Diese Mehrlänge wäre nur akzeptabel, wenn für das durch TKS 320 gequerte FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert werden. Die Ersteinschätzung des FFH-Gebietes ergab jedoch, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind. TKS 321 quert selbiges Gebiet, ebenfalls ohne erhebliche Beeinträchtigungen. Somit stellt TKS 321 keine Alternative zur Umgehung von Konflikten ggü. TKS 320 dar.

Das TKS 321 wird demzufolge zurückgestellt und aus der weiteren Betrachtung für die Unterlagen nach § 8 NABEG entnommen.

5.2.2 Prüfdurchlauf 2

Auf Stufe 2 der Grobanalyse wurden im zweiten Prüfdurchlauf das TKS 328 (in der Kombination TKS 319/325/328/333) und das TKS 341 betrachtet. Die Gründe weshalb diese TKS zur Rückstellung vorgeschlagen werden sind folgende:

- **TKS 328:** Das TKS weist in der TKS-Kombination 319/325/328/333 ggü. dem alternativen Verlauf über die TKS 324/332 eine Mehrlänge von 15,3 km (13 %) auf. Für eine Verbindung vom Ost- auf den Weststrang des TK-Netzes weist der Verlauf über die Kombination mit TKS 328 keinerlei Geradlinigkeit auf. Die TKS-Kombination 319/325/328/333 stellt keine Alternative zur Umgehung von Konflikten ggü. der TKS-Kombination 324/332 (keine Konfliktbereiche gem. §6 NABEG) dar. Ein Verlauf über TKS 328 ist demzufolge nachteiliger zu bewerten als der Verlauf über die TKS 324/332.
- **TKS 341:** Für das TKS 341 weist gegenüber der alternativen TKS-Kombination 361a/401 deutlich mehr technisch anspruchsvolle Bereiche und Waldgebietsquerungen auf (in allen Fällen bautechnisch aufwändig). Weiterhin sind in TKS 341 voraussichtlich in höherem Umfang artenschutzrechtlich hohe Realisierungshemmnisse zu erwarten als in der alternativen TKS-Kombination 361a/401. Das TKS 341 quert in seinem Verlauf großflächige Waldkomplexe, welche weder umgangen noch auf gesamter Länge mittels geschlossener Bauweise überwunden werden können. Demzufolge wären die Querungen der Waldstrukturen teilweise auf mindestens

ca. 2 km in offener Bauweise und aufgrund von verschiedenen Faktoren (beengter Arbeitsstreifen durch verschiedene Belange) nicht durchgängig in Parallelführung zu anderen Infrastrukturen möglich. Die Gemengelage unterschiedlichster Belange stellen das TKS 341 als deutlich nachteiliger dar als der alternative TKS-Verlauf über die TKS 361a/401.

5.2.3 Gesamtergebnis der Grobanalyse Stufe 2

Insgesamt wird somit empfohlen, die TKS 321, 328 sowie 341 zurückzustellen und aus der weiteren Betrachtung für die Unterlagen nach § 8 NABEG auszuschließen (vgl. Anlage 1).



Energie für eine Welt in Bewegung

50Hertz Transmission GmbH

Heidestr. 2
10557 Berlin
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0
Fax +49 (30) 5150-4477
info@50hertz.com
www.50hertz.com