

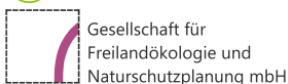


Von der Europäischen Union kofinanziert
Fazilität „Connecting Europe“

Der Inhalt gibt die Ansicht der Vorhabenträger wieder und nicht die Meinung der Europäischen Kommission.

Bundesfachplanung SuedLink
**PRÜFUNG DER IM RAHMEN VON § 9/
§ 10 NABEG EINGEBRACHTEN
ALTERNATIVVORSCHLÄGE AUF
KRITERIENBASIS VON § 8 NABEG**
**ABSCHNITT D, VORHABEN 3 UND 4
ALTERNATIVE OERLENBACH
(TKS 461)**

28.01.2020



ARGE SuedLink

c./o. ILF Beratende Ingenieure GmbH

Werner-Eckert-Straße 7, D-81829 München
DEUTSCHLAND

Tel.: 089-25 55 94 - 0

Fax: 089-25 55 94 - 144

Email: info.muc@ilf.com

Versionsverzeichnis

2-0	28.01.2020	Finale Fassung	Dall	LütC	PehM
1-0	13.12.2019	1. Ausgabe zur Abstimmung mit BNA	WagA	LütC	PehM
Version	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	6
2	ALLGEMEINE ANGABEN	7
	2.1 Administrative Informationen	7
3	BAUTECHNISCHE ASPEKTE	9
	3.1 Betrachtung Machbarkeit HDD (nur im Natura 2000-Kontext)	9
	3.2 Technische Konflikte	9
	3.3 Zusammenfassung	9
4	RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE	9
	4.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung: Beschreibung und Bewertung	9
	4.2 Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit	10
	4.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen: Beschreibung und Bewertung der Konformität	11
	4.4 Zusammenfassung	11
5	UMWELTBERICHT IM RAHMEN DER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG	12
	5.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	12
	5.2 Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit	18
	5.3 Zusammenfassung	18
6	UNTERSUCHUNGEN DER NATURA2000 VERTRÄGLICHKEIT	19
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHE ERSTEINSCHÄTZUNG	20
	7.1 Bestand und Bewertung	20
	7.2 Zusammenfassung	24
8	EINSCHÄTZEN DER BETROFFENHEIT DER SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGE	24
	8.1 Bestandserfassung und Beurteilung	24
	8.2 Zu querende Infrastruktureinrichtungen	25
	8.3 Zusammenfassung	25
9	FACHBEITRAG ZUR PROGNOSE DER WASSERRECHTLICHEN ZULÄSSIGKEIT	25

10	GESAMTFAZIT	26
11	GESAMTBEURTEILUNG UND ALTERNATIVENVERGLEICH	27
12	VERGLEICH VON ALTERNATIVE UND KORRESPONDIERENDEM TRASSENKORRIDORVERLAUF	27
12.1	Neue Erkenntnisse im korrespondierenden Trassenkorridorverlauf	27
12.2	Vergleich Alternative und korrespondierender TK-Verlauf	28

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersicht Alternative	8
--------------	-----------------------	---

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Einzelfallbetrachtete technische Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit in der Alternative	9
Tabelle 2	Einstufung des Konfliktpotenzials für die einzelnen raumordnerischen Unterkategorien in der Alternative – RP Main-Rhön	10
Tabelle 3	Bewertung der Konformität mit weiteren, hinreichend verfestigten, raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen innerhalb der Alternative	11
Tabelle 4	Beschreibung und Bewertung im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter	12
Tabelle 5	Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit aus Umweltbelangen in der Alternative	18
Tabelle 6	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung für alle prüfrelevanten Arten in der Alternative	22
Tabelle 7	Einschätzung der Alternative im Hinblick auf betroffene Belange	24
Tabelle 8	zu querende Infrastruktureinrichtungen in der Alternative	25
Tabelle 9	Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Einzelaspekten	26

ANHANGSVERZEICHNIS

Anhang 1 Formblatt zu WSG SZ III Hain

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1: Raumverträglichkeitsstudie
- Anlage 2: Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Anlage 3: Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Anlage 4: Schutzgüter Boden und Fläche
- Anlage 5: Schutzgut Wasser
- Anlage 6: Schutzgüter Landschaft sowie Luft und Klima
- Anlage 7: Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Anlage 8: Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich

1 EINLEITUNG

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 NABEG wurden bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) durch Dritte raumkonkrete Alternativen eingebracht. In einem ersten Schritt wurden die vorgeschlagenen alternativen Trassenkorridorvorschläge einer Grobprüfung auf Betrachtungsebene des Antrags nach § 6 NABEG unterzogen. Hat sich eine Alternative in diesem Schritt als vorzugswürdig ergeben, erfolgt im vorliegenden Dokument eine weitergehende Prüfung auf der Betrachtungsebene der Unterlagen nach § 8 NABEG. Dabei wird unterschieden, ob es sich um eine räumliche Alternative oder eine lokale Verschwenkung handelt.

Die Prüfung umfasst dabei eine Bestands- und Konfliktbetrachtung des alternativen Korridorvorschlags sowie eine Bewertung im Hinblick auf die Themen Bautechnik, Raumverträglichkeit, Umweltbelange (einschließlich Natura 2000-Verträglichkeit, Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung, Prognose der wasserrechtlichen Zulässigkeit) und sonstige öffentliche und private Belange. Die Prüfung orientiert sich dabei maßgeblich an Aufbau und Inhalt der Unterlagen nach § 8 NABEG.

Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Darstellung der vergleichsrelevanten Inhalte (vgl. Unterlage VIII, Kap. 2.1.1), da in jedem Fall nur einer der beiden Verläufe in den nächsten Planungsschritten berücksichtigt wird. Abweichend von der Darstellung der Belange in den Unterlagen nach § 8 NABEG werden daher folgende Aspekte vereinfacht abgehandelt:

- die textliche Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt für alle Schutzgüter ausschließlich innerhalb des 1.000 m breiten Korridors und nicht im Schutzgutspezifischen Untersuchungsraum; die kartografische Darstellung des schutzgutspezifischen Untersuchungsraumes erfolgt in den Anlagen 1-8
- Angaben zu einzelnen Flächengrößen erfolgen in RVS, SUP und SÖPB lediglich absolut und in Hektar und nicht anteilig für die Alternative in Prozent
- im Rahmen der RVS werden keine Konfliktpunkte/-nummern vergeben (da nicht erforderlich für die Darlegung der einzelnen Sachverhalte)
- die raumordnerische Konformität sowie die Einschätzung der erheblichen Umweltauswirkungen werden ohne textliche Begründung angegeben (methodische Vorgehensweise vgl. Unterlagen III und IV.1)

Durch einen Vergleich der eingebrachten Alternative und dem korrespondierenden Trassenkorridorverlauf (vgl. Kap. 12) werden die ermittelten umweltfachlichen, raumordnerischen und bautechnischen Aspekte gegenüberstellt. Dabei wird analog zu Unterlage VIII, Kap. 2.1.2 vorgegangen. Sollte jedoch bereits nach dem Abprüfen einzelner Belange deutlich werden, dass die Alternative deutlich schlechter bzw. besser als der korrespondierende Trassenkorridorverlauf ist, kann auf den Alternativenvergleich verzichtet werden.

Im Ergebnis der Prüfung soll festgestellt werden, ob der vorgeschlagene Alternativenverlauf als vorzugswürdig einzustufen ist und somit den korrespondierenden Trassenkorridorverlauf der Unterlagen nach § 8 NABEG an dieser Stelle ersetzt.

2 ALLGEMEINE ANGABEN

2.1 Administrative Informationen

Bundesland	Bayern
Landkreis	Bad Kissingen, Schweinfurt
Kommune	Oerlenbach, Poppenhausen, Ramsthal
Korrespondierende TKS	165, 113a, 113b
Länge der Alternative	6,2 km
Fläche der Alternative	619,4 ha

Die vorgeschlagene Alternative verläuft zwischen den Siedlungsgebieten von Oerlenbach und Ebenhausen und nutzt anschließend östlich von Ramsthal den Passageraum zwischen zwei größeren Waldflächen. Mit dem vorgeschlagenen alternativen Verlauf werden die Zone II und III des Wasserschutzgebiets „Hain“ sowie die Zone III und das Einzugsgebiet des Wasserschutzgebiets „Poppenhausen“ umgangen. Der vorgeschlagene Korridorverlauf bildet eine nördliche Alternative zum Trassenkorridorsegment 113a und Teilen der Trassenkorridorsegmente 113b und 165.

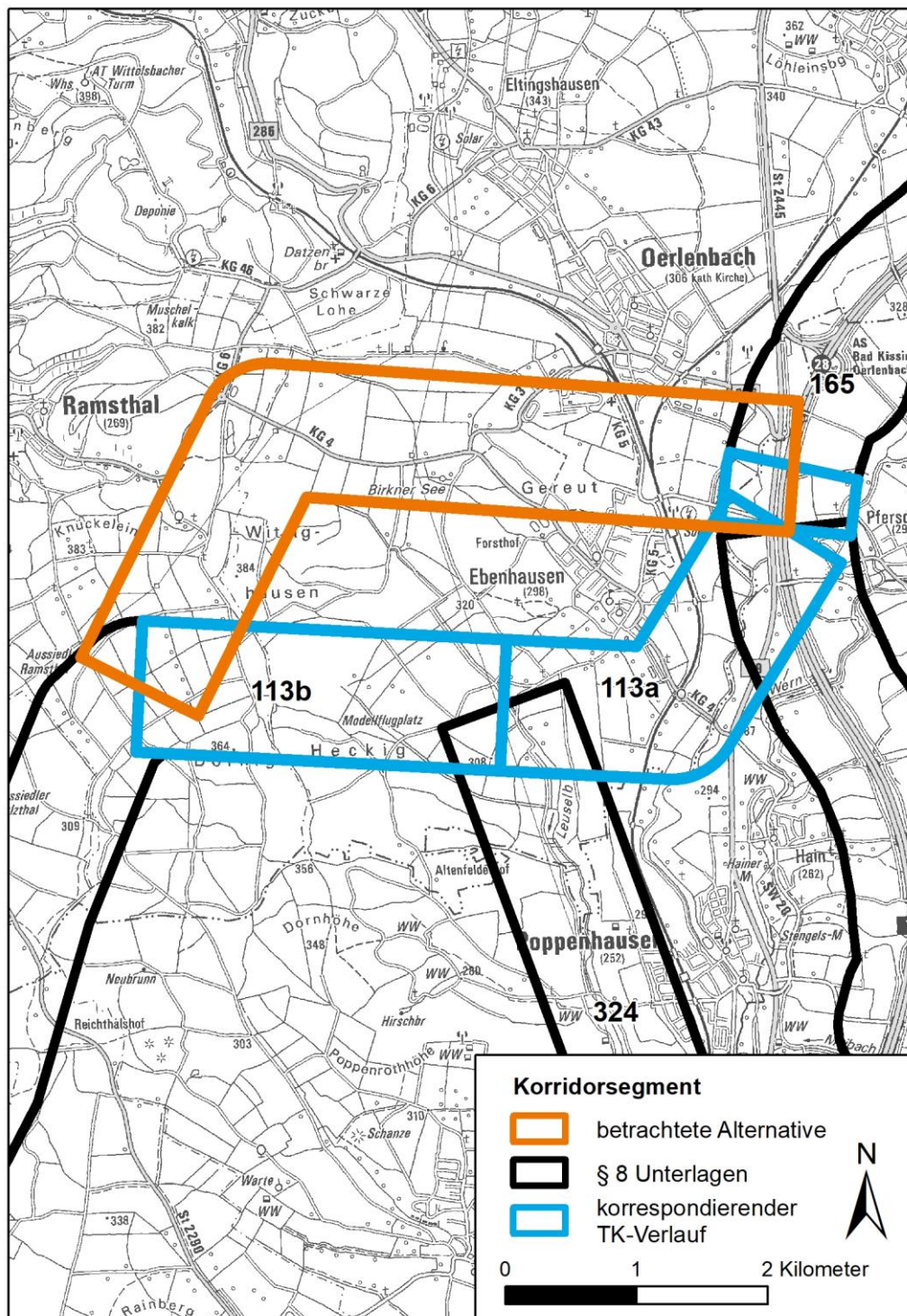


Abbildung 1: Übersicht Alternative

3 BAUTECHNISCHE ASPEKTE

3.1 Betrachtung Machbarkeit HDD (nur im Natura 2000-Kontext)

- Keine geplanten HDD

3.2 Technische Konflikte

Tabelle 1 Einzelfallbetrachtete technische Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit in der Alternative

ALT-km	Art	Beschreibung	Konflikt-Nr./ Ampelbewertung
0,1	Straße	BAB 71 > 50 m, plus B19	T-461-01

Zur Erläuterung der Kürzel zur Art siehe A100_ArgeSL_P8_V3_D_ALT_1000_Bericht

Eine Auflistung der zu querenden Infrastruktureinrichtungen im alternativen Korridor findet sich in Kap. 8.2.

3.3 Zusammenfassung

Die Alternative weist einen technischen Bereich mit eingeschränkter Planungsfreiheit (1 x geringes Realisierungshemmnis) auf. → Vorteil gegenüber korrespondierendem TK-Verlauf (dort ein technischer Bereich mit eingeschränkter Planungsfreiheit, 1 x mittleres Realisierungshemmnis). Der Unterschied der beiden Autobahnquerungen liegt in der Höhenlage: Wird die BAB im TKS 461 praktisch ebenerdig gequert, so liegt sie im TKS 113a in einem tiefen Einschnitt, der eine längere HDD erfordert.

4 RAUMVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE

4.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung: Beschreibung und Bewertung

Durch die Alternative sind Flächen des RP Main-Rhön (Stand 2017) betroffen.

Für Flächen, die bezüglich der Konformität die Einstufung „Konformität kann nicht erreicht werden“ (rot) bzw. „Konformität kann erreicht werden“ (gelb) bekommen oder die bezüglich der farblichen Einstufung eine Änderung zwischen Konfliktpotenzial und Konformität erfahren, erfolgt unter der folgenden Tabelle eine Erläuterung. In der nachfolgenden Tabelle werden in den entsprechenden Feldern für die Konformität fortlaufende Nummern vergeben, auf die sich diese Erläuterungen beziehen.

Tabelle 2 Einstufung des Konfliktpotenzials für die einzelnen raumordnerischen Unterkategorien in der Alternative – RP Main-Rhön

Kriterium	ALT-km	Fläche in ALT [ha]	Restriktionsniveau allgemein/ spezifisch	Konflikt-potenzial ¹	Konformität
Unterkategorie Landschaftsschutz, Kulturlandschaft					
Land-schaftliches VBG	4,2 – 5,6	34,6 ha	gering / gering	gering	
Unterkategorie Freiraumverbund					
Trenngrün	0,9 – 1,7	--	mittel / mittel	mittel	1)
Unterkategorie Windenergie					
VRG für Windkraft-anlagen (WK9 „Win-kei“)	3,4 – 4,0	20,5 ha	hoch / hoch	hoch (20,5 ha)	2)

Erläuterung bezüglich der Einstufung der Konformität:

- 1) Durch das Erdkabelvorhaben können temporäre Flächeninanspruchnahmen und permanente, kleinflächige Flächenverluste oder Einschränkungen entstehen. Eine Querung der Trenngrünflächen wird in der Raumordnung jedoch nicht kategorisch ausgeschlossen, wenn die Funktionen der Trenngrünflächen nicht beeinträchtigt werden. Durch geeignete konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen kann die Konformität erreicht werden.
- 2) Das VRG für Windkraftanlagen ragt von Norden in den Korridor und ist mit Windkraftanlagen bebaut (davon eine innerhalb des Korridors). Maßnahmen oder Nutzungen sind ausgeschlossen, soweit diese nicht mit der vorrangigen Funktion vereinbar sind. Durch eine entsprechende Trassierung und unter Beachtung von möglichen Abstandsrestriktionen zu den Windkraftanlagen können permanente Einschränkungen ausgeschlossen und die Konformität erreicht werden.

4.2 Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit

In der Alternative wurden keine Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit in Hinblick auf raumordnerische Belange identifiziert.

¹ Flächengrößen [ha] werden nur für hohes und sehr hohes Konfliktpotenzial angegeben

4.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen: Beschreibung und Bewertung der Konformität

Tabelle 3 Bewertung der Konformität mit weiteren, hinreichend verfestigten, raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen innerhalb der Alternative

Raumbedeutsame Planung / Maßnahme	Landkreis Gemeinde	ALT-km	Konformitätsbewertung
Gewerbegebiet (FNP, 9. Änderung)	Landkreis Bad Kissingen, Gemeinde Oerlenbach	km 0,8	1)
Sonderbaufläche BGS (Fahrsicherheitstrainingsanlage) (FNP, 9. Änderung)	Landkreis Bad Kissingen, Gemeinde Oerlenbach	km 1,8	2)

Erläuterung bezüglich der Einstufung der Konformität:

- 1) Die geplante Nutzung ist entsprechend der raumordnerischen Unterkategorie „Entwicklung von Industrie und Gewerbe“ zu werten. Das Gewerbegebiet liegt angrenzend an bereits vorhandene Gewerbestrukturen am südlichen Trassenkorridorrand. Damit wird der Passageraum auf ca. 580 m eingeschränkt. Mit entsprechender Trassierung kann eine Konformität erreicht werden.
- 2) Die geplante Nutzung ist entsprechend der raumordnerischen Unterkategorie „Militär; militärische Verteidigung“ zu werten. Die Sonderbaufläche für das Einsatzfahrtraining der Bundespolizei liegt vollständig innerhalb des Trassenkorridors und grenzt an bestehende Siedlungsbebauung an. Zwischen der Sonderbaufläche und bereits bebauten Wohn- und Mischbauflächen verbliebe ein Passageraum von ca. 280 m. Mit entsprechender Trassierung kann eine Konformität erreicht werden.

4.4 Zusammenfassung

- Alternative weist keinen Bereich mit eingeschränkter Planungsfreiheit durch Belange der Raumordnung auf
- In Alternative ist ein VRG für Windkraftanlagen (hohes Konfliktpotenzial) vorhanden
- Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen (BLP) mit eingeschränkter Konformität vorhanden

5 UMWELTBERICHT IM RAHMEN DER STRATEGISCHEN UMWELTPRÜFUNG

5.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Tabelle 4 Beschreibung und Bewertung im Hinblick auf die einzelnen Schutzgüter

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit					
Vorbelas- tung	Eine Fläche mit ca. 22,5 ha für das Einsatzfahrtraining der Bundespolizei liegt süd- westlich von Oerlenbach.				
Wohn- und Mischbauflä- chen	Die Siedlungs- gebiete von Oer- lenbach und Ebenhausen ra- gen von Norden bzw. Süden in den Korridor. Eine vereinzelte Wohn- und Mischbaufläche liegt randlich im Korridor.	13,7 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Flächen be- sonderer funktionaler Prägung	Südwestlich von Oerlenbach liegt eine große Flä- che besonderer funktionaler Prä- gung.	16,6 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Weitere Er- holungs-, Sport- und Freizeitein- richtungen (Freizeit- parks, Golf- plätze, sons- tige bedeut- same Frei- zeiteinrich- tungen)	Südwestlich von Oerlenbach liegt eine Fläche für Erholungs-, Sport- und Frei- zeitanlagen. Öst- lich von Ramst- hal liegt ein Ver- kehrsgarten (Park) und eine Sportanlage im Korridor. Zweit Flächen für Er- holungs-, Sport-	4,8 ha	hoch / hoch	hoch	

² Das Konfliktpotenzial entspricht bei offener Verlegung der jeweiligen spezifischen Empfindlichkeit. Anders als in der SUP (Unterlage IV.1) wird in dieser aggregierten Tabelle für jedes Kriterium das Konfliktpotenzial angegeben und eine Aussage zu möglichen erheblichen Umweltauswirkungen gemacht, auch zu denen, die ein geringes Konfliktpotenzial aufweisen und somit per se keine erheblichen Umweltauswirkungen nach sich ziehen können.

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
	und Freizeitanlagen ragen in den Korridor.				
Schutzgutrelevante Waldfunktionen (Lärmschutzwald, Immissions-schutzwald, Sichtschutzwald)	Zwischen Oerlenbach und Ebenhausen liegen mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktion. Südöstlich von Ramsthal ragt eine weitere Fläche mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktion in den Korridor.	53,7 ha	hoch / hoch	hoch	
SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Der Korridor ist vor allem durch landwirtschaftliche Flächen geprägt (vorwiegend Acker) stellenweise Waldflächen, hauptsächlich im westlichen Bereich - straßenbegleitende Gehölze/ Alleen sowie mehrere Feldhecken sind als gesetzlich geschützte Biotope ausgewiesen					
Habitatkomplexe	Waldflächen in der Westhälfte	104,4 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Ökokontoflächen	Sehr kleinflächig randlich im Korridor	0,7 ha	hoch / hoch	hoch	
Geschützte Biotope	Überwiegend im Westen (Waldflächen) und östlich entlang der Bahnstrecke	31,9 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Biotopverbund	Über das ganze TKS verteilt, Schwerpunkt Westen (Waldflächen)	200,9 ha	mittel / hoch	mittel	
				hoch	
Schutzgutrelevante Waldfunktionen	Randlich im Westen des TKS	11,9 ha	hoch / hoch	hoch	

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
SG Boden und Fläche					
Bodenklassen:					
- Im östlichen Bereich liegt großflächig Lessivés, Gleyboden - In der Mitte der Alternative überwiegt Braunerde, terrestrischer anthropogener Boden und Lessivés					
Deponie und Altlast	Mehrere Depo- nien und Altlast- flächen liegen im TKS. Eine grö- ßere Fläche liegt südwestlich von Oerlenbach.	22,5 ha	Vorbelastung	Vorbelas- tung	
Erosionsge- fährdete Bö- den	Flächendeckend über das ge- samte TKS	318,6 ha	mittel / mittel – hoch	mittel	
				hoch	
Verdich- tungsemp- findliche Bö- den	Über das ganze TKS verteilte vereinzelte Flä- chen	443,9 ha	mittel / mittel - hoch	mittel	
				hoch	
Grundwas- serbeein- flusste Bö- den	Entlang eines Flusslaufes	26,3 ha	mittel / mittel	mittel	
Stauwasser- beeinflusste Böden	Eine Fläche ragt in das TKS	21,5 ha	mittel / mittel	mittel	
Schutzgutre- levante Waldfunktion (Boden- schutzfunk- tion)	zwei Flächen lie- gen randlich im TKS	16,6 ha	hoch / hoch	hoch	
Bodenfunktionen					
Ertragsfähig- keit	Über das ganze TKS verteilt	558,0 ha	___/ gering – hoch	gering	
				mittel	
				hoch	
Extrem- standorte	Über das ganze TKS verteilte vereinzelte Flä- chen	443,93 ha	___/ gering - hoch	gering	
				mittel	
				hoch	

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
Filter- und Pufferfunk- tion	Über das ganze TKS verteilte vereinzelte Flä- chen	426,1 ha	___/ gering - mittel	gering	
				mittel	
Ausgleichs- funktion im Wasserkreis- lauf	Über das ganze TKS verteilte vereinzelte Flä- chen	425,0 ha	___/ gering - mittel	gering	
				mittel	
SG Wasser					
Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL):					
- 2 Fließgewässer (mit mäßigem ökologischem Potenzial) queren die Alternative vollständig					
Grundwasserkriterien:					
- Grundwasserleitertyp: überwiegend Kluft- und Kluftgrundwasserleiter, im Süden Teilweise Grundwassergering- und Grundwassernichtleiter					
- Bedeutende Grundwasservorkommen: wenig oder wechselnd ergiebig					
- Die Grundwasserführenden Gesteine sind Kalkstein, Dolomit, Gips (Karstwasserleiter)					
Stillgewäs- ser	2 kleine Stillge- wässer liegen randlich, 3 kleine zentral im TKS	0,6 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
WSG SZ III Hain	Das Wasser- schutzgebiet Hain (Schutz- zone III) ragt Südöstlich in das TKS	1,0 ha	mittel / sehr hoch	hoch	
Einzugsge- biete von Wasserge- winnungsan- lagen (TWGG)	Das Einzugsge- biet WSG Hain liegt flächig am Beginn der Alter- native	265,2 ha	mittel / sehr hoch	sehr hoch	
	Das Einzugsge- biet WSG Bad Kissingen ragt von Norden in das TKS	54,3 ha	mittel / mittel	mittel	
	Das Einzugsge- biet WSG Pop- penhausen ragt von Süden in das TKS	18,6 ha	mittel / hoch	hoch	

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
Grundwas- serkörper	Der Grundwas- serkörper Mu- schelkalk – Arn- stein erstreckt sich fast über das gesamte TKS	553,4 ha	hoch / hoch	hoch	
	Der Grundwas- serkörper Mu- schelkalk – Ham- melburg ragt von Westen in die Al- ternative	66,0 ha	gering / gering	gering	
SG Luft und Klima					
Schutzgutre- levante Waldfunktio- nen (Klima- schutzfunk- tion)	Zwischen Oer- lenbach und Ebenhausen lie- gen mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissi- ons- und Lärm- schutzfunktion.	53,7 ha	hoch / hoch	hoch	
SG Landschaft					
Geschützte Landschafts- bestandteile (§ 29 BNatSchG)	Ein geschützter Landschaftsbe- standteil liegt fast vollständig innerhalb des Korridors im Westen des TKS	5,8 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Schutzgutre- levante Waldfunktion (Erholungs- wald, Erho- lungsschutz- funktion, Wald in waldarmen Gebieten, Sichtschutz- wald, land- schaftsprä- gender Wald, Arbo- retum).	Zwischen Oer- lenbach und Ebenhausen lie- gen mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissi- ons- und Lärm- schutzfunktion. Südöstlich von Ramsthal ragt eine weitere Flä- che mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunk- tion in den Korri- dor.	70,1 ha	hoch / mittel – hoch	mittel	
				hoch	

Kriterium	Lage	Fläche in ALT [ha]	Empfindlichkeit -allgemein / spe- zifisch	Konflikt- potenzial ²	erhebliche Umweltaus- wirkungen
Schutzwür- dige Land- schaften ge- mäß BfN „schutzwür- dig“	Schutzwürdige Landschaften gemäß BfN ra- gen im Westen des TKS weit in den Korridor hin- ein	88,1 ha	mittel / mittel	mittel	
SG Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter					
Baudenk- male (im Au- ßenbereich)	Ein Baudenkmal innerhalb des Siedlungsgebie- tes Oerlenbach und ein einzel- nes Baudenkmal südöstlich von Ramsthal liegen im Korridor	< 0,1 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Bodendenk- male	Ein Bodendenk- mal liegt im Kor- ridor.	3,5 ha	sehr hoch / sehr hoch	sehr hoch	
Bodendenk- malver- dachtsflä- chen	Zwei flächige Bo- dendenkmalver- dachtsflächen liegen im Korri- dor	41,1 ha	mittel / sehr hoch	sehr hoch	

5.2 Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit

Tabelle 5 Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit aus Umweltbelangen in der Alternative

ALT-km	relevantes Schutzgut, relevanter Belang	Beschreibung	Konflikt-Nr. / Ampelbewertung
0,5	W	Trinkwassergewinnungsgebiet	R-U-461-01
2	TUP M	Faunistische Habitatkomplexe, Fläche besonderer funktionaler Prägung Potenzielle Vorkommen: Braunes Langohr, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus, Haselmaus, Grauspecht, Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard	R-U-461-02
4,6	TUP	Faunistische Habitatkomplexe Potenzielle Vorkommen: Baumfalke, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard	R-U-461-03

5.3 Zusammenfassung

Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit:

Es liegen 3 Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit, davon 1 mit geringem und 2 mit mittlerem Realisierungshemmnis in der Alternative.

SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit:

- Sehr hohes Konfliktpotenzial durch die Siedlungsgebiete von Oerlenbach und Ebenhausen und eine einzelne Wohn- und Mischbaufläche und durch eine Fläche besonderer funktionaler Prägung
- Hohes Konfliktpotenzial durch mehrere Erholungs-, Sport- und Freizeiteinrichtungen und mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktion, welche sich über den gesamten Korridor erstrecken
- Vorbelastung durch eine Fläche des Bundespolizei-Aus- und Fortbildungszentrums Oerlenbach (BPOLAFZ OEB)

SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:

- Sehr hohes Konfliktpotenzial durch die Habitatkomplexe der Waldflächen im Westteil sowie geschützte Biotope in diesen Waldflächen und im östlichen Teil entlang der Bahnstrecke und der Siedlungsbereiche
- Hohes Konfliktpotenzial durch kleinflächige randlich gelegene Ökokontoflächen und über den gesamten Korridor verteilte Biotopverbundflächen sowie Bereiche mit schutzgutrelevanter Waldfunktion im Westen

SG Boden

- Es liegen keine Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial im Korridor
- Hohes Konfliktpotenzial durch Erosionsgefährdete Böden, Verdichtungsempfindliche Böden und zwei Waldflächen mit der Bodenschutzfunktion und durch Flächen mit den Bodenfunktionen Ertragsfähigkeit und Extremstandorte

SG Wasser

- Sehr hohes Konfliktpotenzial durch das Einzugsgebiet WSG Hain, welches flächig im TKS liegt
- Hohes Konfliktpotenzial durch das Einzugsgebiet WSG Poppenhausen und das Wasserschutzgebiet Hain (Schutzzone III), welche beide randlich in das TKS ragen sowie der Grundwasserkörper Muschelkalk – Arnstein, welcher sich fast über das gesamte TKS erstreckt

SG Luft und Klima

- Es liegen keine Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial im Korridor
- Hohes Konfliktpotenzial durch mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktion, welche sich über den gesamten Korridor erstrecken

SG Landschaft

- Es liegen keine Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial im Korridor
- Hohes Konfliktpotenzial durch mehrere Waldflächen mit Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktion, welche sich über den gesamten Korridor erstrecken

SG Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Sehr hohes Konfliktpotenzial durch zwei Baudenkmale, eines liegt einzeln im Korridor, ein Bodendenkmal und zwei flächige Bodendenkmalverdachtsflächen

6 UNTERSUCHUNGEN DER NATURA2000 VERTRÄGLICHKEIT

Durch die Alternative sind keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE ERSTEINSCHÄTZUNG

7.1 Bestand und Bewertung

Die Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung erfolgt für die in der Relevanzprüfung identifizierten und im Untersuchungsraum der zu behandelnden Alternative vorkommenden, relevanten Arten oder Gilden (vgl. Tabelle 6).

Diese Artvorkommen wurden entsprechend der Methodik der Bundesfachplanung einer artenschutzrechtlichen Bewertung unterzogen. Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für alle prüfrelevanten Arten durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. durch Anwendung der technischen Ausführungsvariante geschlossene Bauweise (HDD bis maximal 1000 m Länge) ausgeschlossen werden.

Verbotstatbestand Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG):

Für Gehölz bewohnende Arten (Brutvögel, baumbewohnende Fledermäuse) kann es durch Baumfällungen im Zuge der Baufeldfreimachung von (potenziell) geeigneten Gehölzbeständen zu baubedingten Tötungen von Individuen (Wirkfaktor 4-1) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von (potenziellen) Lebensstätten (Wirkfaktoren 1-1, 2-1, 2-2) der aufgeführten Arten kommen.

Für offenlandbewohnende Arten (Brutvögel, Amphibien) kann es im Zuge der Baufeldfreimachung zu baubedingten Tötungen von Individuen (Wirkfaktor 4-1) im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von (potenziellen) Lebensstätten (Wirkfaktoren 1-1, 2-1, 2-2, 3-1) der Arten kommen. Zudem sind für Brutvögel Auswirkungen durch Störungen (Wirkfaktoren 5-1, 5-2 und 5-4) möglich, die zu einer Aufgabe von Gelegen führen können, sofern sie in der Brut- und Aufzuchtzeit auftreten.

Die Verwirklichung des Verbotstatbestandes „Fang, Verletzung, Tötung“ im Bereich der Alternative kann durch folgende Vermeidungsmaßnahmen für alle prüfrelevanten Arten ausgeschlossen werden:

- V01 Angepasste Feintrassierung
- V03 Gehölzentnahmen im Winterhalbjahr (außerhalb der Vogelbrutzeit)
- V04 Vergrämung von Brutvögeln im Offenland
- V07 Besatzkontrolle
- V10 Umweltbaubegleitung

Insgesamt ist ein signifikanter Anstieg des Verletzungs- und Tötungsrisikos oder/und des Beschädigungs- oder Zerstörungsrisikos von Entwicklungsformen unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen auszuschließen, so dass für die genannten Arten im Verlauf der Alternative keine Konflikte mit mittlerem oder hohem Realisierungshemmnis zu konstatieren sind (vgl. Tabelle 6).

Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m § 44 (5) BNatSchG)

Durch baubedingte Inanspruchnahme von Wald- und anderen Gehölzflächen für die Verlegung des Erdkabels (Wirkfaktoren 1-1, 2-1, 2-2) sowie die dauerhafte Offenhaltung des Schutzstreifens (Wirkfaktoren 2-1, 2-2) kann es zudem für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Bei offenlandbewohnenden Arten (Brutvögel) können baubedingte Störungen wie akustische und optische Reize oder Erschütterungen (Wirkfaktoren 5-1, 5-2, 5-4) zu einer Aufgabe bzw. einer Nichtbesiedlung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen, sofern die Störungen kurz vor oder während der Brut- und Aufzuchtzeit auftreten. Zudem kann es durch baubedingte Inanspruchnahme für die Verlegung des Erdkabels (Wirkfaktoren 1-1, 2-1, 2-2) und einer damit einhergehenden Veränderung des Bodens (Wirkfaktoren 3-1, 3-3) zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen.

Die Verwirklichung des Verbotstatbestandes „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ im Bereich der Alternative kann durch folgende Vermeidungsmaßnahmen für alle prüfrelevanten Arten ausgeschlossen werden:

- V01 Angepasste Feintrassierung
- V10 Umweltbaubegleitung
- CEF01 Anbringen von Nisthilfen (Brutvögel) bzw. Fledermaus -oder Haselmauskästen

Insgesamt ist ein Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für die genannten Arten unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen und der Erhaltung der Funktionalität im räumlichen Zusammenhang auszuschließen, so dass für die genannten Arten im Verlauf der Alternative keine Konflikte mit mittlerem oder hohem Realisierungshemmnis zu konstatieren sind (vgl. Tabelle 6).

Verbotstatbestand Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Baubedingte Störungen wie akustische und optische Reize oder Erschütterungen (Wirkfaktoren 5-1, 5-2, 5-4) können auch zur Aufgabe bzw. Nichtbesiedlung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen, sofern die Störungen kurz vor oder während der Brut- und Aufzuchtzeit auftreten bzw. gegenüber Lärm und Erschütterungen (Wirkfaktoren 5-1, 5-4) sowie gegenüber Licht (Wirkfaktor 5-3) empfindliche Arten betreffen (vgl. Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“).

Bei Arten mit geringer (z.B. Singvögel) oder fehlender (z.B. Amphibien) Störungssensibilität sind vorhabenbedingt signifikante Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auszuschließen.

Bei Amphibien können Störungen durch Zerschneidungswirkungen (Wirkfaktor 4-1) mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population ausgeschlossen werden.

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme in Gehölzen und die anschließende dauerhafte Offenhaltung des Schutzstreifens (Wirkfaktoren 1-1, 2-1, 2-2) führt zu keiner permanenten Barrierewirkung, da diese Flächen für Amphibien grundsätzlich überwindbar bleiben. Gewässer werden grundsätzlich geschlossen gequert. Im Offenland sind Zerschneidungswirkungen nur temporär, da der ursprüngliche Zustand der baubedingt in Anspruch genommenen Flächen nach Beendigung der Bautätigkeiten wiederhergestellt wird. Eine Passierbarkeit ist gegeben, Wander- und Ausbreitungskorridore bleiben erhalten.

Insgesamt ist mit Verweis auf die dargestellten Vermeidungsmaßnahmen eine potenzielle Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der genannten Arten durch vorhabenbedingte Störungen und damit das Eintreten des Verbotstatbestandes „Störungen“ auszuschließen.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung für die Bundesfachplanung „SuedLink“ wurden in der zu behandelnden Alternative insgesamt acht Konfliktstellen mit mittlerem (gelb gemäß unterlagenübergreifender Ampelbewertung) ermittelt.

Tabelle 6 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung für alle prüfrelevanten Arten in der Alternative

Art / Gilde	wissenschaftlicher Name	Datengrundlage /HPA	Konfliktstellen mit Realisierungshemmnis		
Höhlenbewohnende Singvogelarten mit NWI 3: Gartenrotschwanz / Trauer- / Zwergschnäpper	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> / <i>Ficedula hypoleuca</i> / <i>Ficedula parva</i>	Nachweis (Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper)	0	0	0
Baumbrütende Greifvögel mit NWI 3: Baumfalke / Rot- / Schwarzmilan / Wespenbussard	<i>Falco subbuteo</i> / <i>Milvus milvus</i> / <i>Milvus migrans</i> / <i>Peris apivorus</i>	Nachweis (Rotmilan, Wespenbussard, Potenzial (Baumfalke, Schwarzmilan)	2	0	0
Bodenbrütende Arten mit NWI 3: Waldschnepfe / Waldwasserläufer	<i>Scolopax rusticola</i> / <i>Tringa ochropus</i>	Potenzial (Waldschnepfe)	0	0	0
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Nachweis	1	0	0
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	Nachweis	0	0	0
Singvogelarten der strukturierten Halboffenlandschaft mit NWI 2: Heidelerche / Sperbergrasmücke	<i>Lullula arborea</i> / <i>Sylvia nisoria</i>	Nachweis (Heidelerche)	0	0	0
Höhlenbrüter der strukturierten Halboffenlandschaft mit NWI 2: Wendehals / Steinkauz	<i>Jynx torquilla</i> / <i>Athene noctua</i>	Nachweis (Wendehals)	0	0	0
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Nachweis	0	0	0
Wiesenlimikolen mit NWI 1-2: Bekassine / Großer Brachvogel / Kiebitz / Rotschenkel / Uferschnepfe	<i>Gallinago gallinago</i> / <i>Numenius arquata</i> / <i>Vanellus vanellus</i> / <i>Tringa totanus</i> / <i>Limosa limosa</i>	Nachweis (Kiebitz)	0	0	0

Art / Gilde	wissenschaftlicher Name	Datengrundlage /HPA	Konfliktstellen mit Realisierungshemmnis		
Bodenbrüter des Offenlandes mit NWI 3: Austernfischer / Feldlerche / Wachtel	<i>Haematopus ostralegus</i> / <i>Alauda arvensis</i> / <i>Coturnix coturnix</i>	Nachweis (Feldlerche, Wachtel)	0	0	0
Singvögel des Offenlandes mit NWI 2: Braunkehlchen / Wiesenpieper	<i>Saxicola rubetra</i> / <i>Anthus pratensis</i>	Nachweis (Braunkehlchen)	0	0	0
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Nachweis	0	0	0
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Nachweis	0	0	0
Singvogelarten der trockenen Offenlandschaften mit NWI 1-2: Brachpieper / Haubenlerche / Ortolan / Steinschmätzer	<i>Anthus campestris</i> / <i>Galerida cristata</i> / <i>Emberiza hortulana</i> / <i>Oenanthe oenanthe</i>	Nachweis (Steinschmätzer), Potenzial (Haubenlerche)	0	0	0
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Potenzial	0	0	0
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Nachweis	0	0	0
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Potenzial	0	0	0
Haselmaus	<i>Muscardinus avelanarius</i>	Potenzial	1	0	0
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nachweis	1	0	0
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Potenzial	1	0	0
Waldfledermäuse, die den Winterschlaf nicht in Bäumen halten, mit NWI 3-5: Fransen- / Mücken- / Kleine & Große Bartfledermaus / Wasserfledermaus	<i>Myotis nattereri</i> / <i>Pipistrellus pygmaeus</i> / <i>Myotis mystacinus</i> / <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis daubentonii</i>	Potenzial (alle)	1	0	0
Waldfledermäuse, die den Winterschlaf in Bäumen halten, mit NWI 3-4: Braunes Langohr / Kleiner & Großer Abendsegler / Raufhautfledermaus	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Nyctalus leisleri</i> / <i>Nyctalus noctula</i> / <i>Pipistrellus nathusii</i>	Potenzial (alle)	1	0	0
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Potenzial	0	0	0
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Nachweis	0	0	0
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	Potenzial	0	0	0
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	Potenzial	0	0	0
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Potenzial	0	0	0
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	Potenzial	0	0	0
Arten trockenwarmer, offener, sandiger Lebensräume mit NWI 3: Kreuz-/ Knoblauchkröte	<i>Bufo calamita</i> / <i>Pelobates fuscus</i>	Potenzial (Kreuzkröte)	0	0	0
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Potenzial	0	0	0
Gilde: Heller / Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i> / <i>Maculinea nausithous</i>	Potenzial (beide)	0	0	0
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	Potenzial	0	0	0
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Potenzial	0	0	0

Art / Gilde	wissenschaftlicher Name	Datengrundlage /HPA	Konfliktstellen mit Realisierungshemmnis		
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	Potenzial	0	0	0
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	Nachweis	0	0	0

Sich räumlich überlagernde Konfliktstellen unterschiedlicher Arten bzw. Gilden wurden zu einer Konfliktstelle aggregiert. Das Realisierungshemmnis der aggregierten Konfliktstelle entspricht dem höchsten Realisierungshemmnis der einzelnen, sich überlagernden Konfliktstellen.

Damit ergeben sich für die zu behandelnde Alternative **zwei** aggregierte artenschutzrechtliche Konfliktstellen mit **mittlerem Realisierungshemmnis**.

7.2 Zusammenfassung

Bei der Alternative können für waldlebende und auch offenlandbewohnenden Arten artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden. Mit Hilfe der technischen Ausführungsvariante HDD ergibt sich ein mittleres Realisierungshemmnis (gelber Konfliktpunkt).

8 EINSCHÄTZEN DER BETROFFENHEIT DER SONSTIGEN ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGE

8.1 Bestandserfassung und Beurteilung

Tabelle 7 Einschätzung der Alternative im Hinblick auf betroffene Belange

Belang	Erläuterung	Umfang Betroffenheit [ha]	Bewertung
Forstwirtschaft	Nördlich von Ebenhausen ragt eine Waldfläche in den Korridor	132,9 ha	Eine Umgehung ist voraussichtlich möglich
	Südöstlich von Ramsthal liegen mehrere großflächige Waldflächen und erstrecken sich nahezu über die gesamte Korridorbreite		Eine Umgehung ist voraussichtlich nicht möglich
Infrastruktur, Funkbetrieb oder Straßenbau	Südöstlich von Ramsthal liegt eine Windkraftanlage im Korridor.	--	Keine Auswirkungen auf bestehende Windkraftanlagen zu erwarten

Es liegen keine Hinweise darauf vor, dass innerhalb der Alternative weitere sonstige öffentliche oder private Belange betroffen sind.

8.2 Zu querende Infrastruktureinrichtungen

Tabelle 8 zu querende Infrastruktureinrichtungen in der Alternative

Kategorie	Beschreibung	Querung(en) bei km	Länge geplante Querung (m)
S1	BAB 71 und B19	0,1	75
S2	B19	0,2	25
S3, G3	Straße und Gewässer ohne Namen	0,5	25
B2	Bahn	1,0	25
B2, S3	Bahn und KG5	1,1	50
S3	KG3	2,1	25
G3	Gewässer ohne Namen	2,9	25
S3	KG4	3,3	25
S3	Straße	5,0	25
S3	Straße	5,5	25

Zur Erläuterung der Kürzel zur Kategorie siehe
A100_ArgeSL_P8_V3_D_SOB_1003_Anhang2

8.3 Zusammenfassung

- Südöstlich von Ramsthal liegen mehrere großflächige Waldflächen – die Waldflächen können voraussichtlich nicht umgangen werden.
- Durch die Alternative werden Belange der Infrastruktur, Funkbetrieb oder Straßenbaus berührt – es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

9 FACHBEITRAG ZUR PROGNOSE DER WASSERRECHTLICHEN ZULÄSSIGKEIT

Durch die Alternative wird das WSG Hain (Amtl.Nr. 2210582600077) auf km 0 - 2,5 tangiert. Die Betroffenheit des WSG wird in einem Formblatt untersucht, das in Anhang 1 enthalten ist.

Im Ergebnis wird das WSG mit einer sehr hohen spezifischen Empfindlichkeit bewertet. Die Zulässigkeit des Vorhabens ist voraussichtlich gegeben.

Das WSG Etlingshausen (Amtl.Nr. 2210582600055) wird auf km 2,5-3,5 tangiert. Das WSG fällt in die Kategorie A1: *Schutzgebiet befindet sich außerhalb des Untersuchungsraums, Einzugsgebiet ermitteln, Schutzgebiet und Einzugsgebiet werden nicht gequert -> keine Aussage erforderlich, kein Formblatt* (Unterlage VI, Fachbeitrag zur Prognose der wasserrechtlichen Zulässigkeit, Anhang 1). Es wird auf einer Textkarte in Anhang 1 dargestellt.

10 GESAMTFAZIT

Tabelle 9 Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Einzelaspekten

Prüfung Einzelthemen	Ergebnis
Technik	- keine geschlossenen N2000-Querungen vorzusehen - 1 technische Engstelle mit geringem Realisierungshemmnis
RVS	- keine Bereiche mit eingeschränkter Planungsfreiheit - eine Fläche mit hohem Konfliktpotenzial (VRG für Windkraftanlagen) vorhanden - Betroffenheit raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen (BLP) mit eingeschränkter Konformität
SUP	- es liegen keine Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit mit hohem oder sehr hohem Realisierungshemmnis in der Alternative - Am Anfang der Alternative liegt eine großräumige WSGG Fläche mit sehr hohem Konfliktpotenzial. Mittig in der Alternative liegen Flächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial flächendeckend im TKS. Diese Flächen setzen sich aus Kriterien des SG Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt und des SG Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit zusammen. Am Ende des TKS liegen mehrerer Habitatpotenzialflächen mit sehr hohem Konfliktpotenzial im TKS
NAT	- Es liegt kein FFH Gebiet in der Alternative
ASE	- Zwei aggregierte artenschutzrechtliche Konflikte mit mittlerem Realisierungshemmnis vorhanden (Waldflächen)
FBW	- WSG Hain betroffen, Zulässigkeit des Vorhabens voraussichtlich gegeben
SÖPB	- Belange der Forstwirtschaft betroffen, der Infrastruktur, der Infrastruktur, Funkbetrieb oder Straßenbau betroffen

11 GESAMTBEURTEILUNG UND ALTERNATIVENVERGLEICH

Es liegen keine kombinierten Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit Fall I in der Alternative (vgl. Anlage 8: Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich).

12 VERGLEICH VON ALTERNATIVE UND KORRESPONDIERENDEM TRASSENKORRIDORVERLAUF

Der nachfolgende Vergleich des alternativen TKS 461 mit den korrespondierenden TKS 165 (Teilstück), 113a und 113b (Teilstück) wird analog zum Vorgehen des Gesamtalternativenvergleichs im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG (Unterlage VIII) durchgeführt.

Es erfolgt an dieser Stelle ausschließlich die räumlich begrenzte Gegenüberstellung der eingebrachten Alternative mit den räumlich korrespondierenden Vergleichssegmenten. Das Ergebnis hat keine vorfestlegende Wirkung auf den Verlauf des VTK nördlich bzw. südlich des hier betrachteten Bereiches. Dieser kann nur im Rahmen von übergreifenden Vergleichen (vergleichs- bzw. abschnittsübergreifend) ermittelt werden.

12.1 Neue Erkenntnisse in den Vergleichsbereichen

Beim Schutzgut Wasser in der SUP ergeben sich neue Erkenntnisse im korrespondierenden TK-Verlauf (TKS 113a) aufgrund der notwendigen geschlossenen Querung unter der Bundesautobahn A71:

Einschätzung des Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen betreffend des WSG III – Einzugsgebiet WSG Hain vom 28.11.2019:

*An der angegebenen Stelle schneidet die A71 tief ins Gelände ein. Eine Unterquerung der Autobahn an dieser Stelle wird somit sehr wahrscheinlich eine lange und tiefe Horizontalbohrung benötigen. Die Stelle liegt in einem geologisch komplizierten Bereich, wo durch die Kissinger-Haßfurter Störungszone die geologischen Einheiten gegeneinander verschoben sind. Teilweise tritt der Mittlere Muschelkalk neben dem Unteren Keuper und dem Oberen Muschelkalk zu Tage. Daher ist die Genehmigungsperspektive einer geschlossenen Unterquerung der Autobahn **bereits jetzt absehbar auszuschließen**.*

Aufgrund der geschlossenen Querung und der Genehmigungsperspektive ändert sich der Bereich eingeschränkter Planungsfreiheit R-U-113a-01 von einem geringen Realisierungshemmnis (grün) zu einem hohen Realisierungshemmnis (orange).

12.2 Vergleich Alternative und korrespondierender TK-Verlauf

Vergleich	Alternative (TKS 461)	korrespondierender TK-Verlauf (TKS 165, 113a, 113b)
Länge	6,21 km	6,20 km
Bewertungsschritt 1: Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit		
Konfliktpunkte	Orange: 0 Gelb: 2	Orange: 1 Gelb: 2
Erläuterung Bewertungsschritt 1	Beide Alternativen enthalten keine roten Konfliktpunkte. Die Alternative weist keinen orangen Konfliktpunkt auf. Der korrespondierende TK-Verlauf weist hingegen einen orangen Konfliktpunkt auf. Dieser bildet sich aus einem wasserrechtlichen Konflikt im TKS 165/113a. Hier muss die BAB 71 in einer Schutzgebietszone III mit sehr hohem Konfliktpotenzial geschlossen gequert werden. Die Alternative weist 2 gelbe Konfliktpunkte auf. Diese setzen sich aus einer Kombination von ASE und SUP zusammen. Der korrespondierende TK-Verlauf weist 2 gelbe Konfliktpunkte auf. Einer ist ein technischer Konflikt und der zweite setzt sich aus einer Kombination von ASE und SUP zusammen. Im Hinblick auf Bereiche eingeschränkter Planungsfreiheit ergibt sich ein leichter Vorteil für die Alternative.	
Bewertungsschritt 2		
Quantitative Merkmale des Korridors		
Konfliktpotenzial SUP		
• SG Mensch sehr hoch	4,89%	2,89%
• SG Mensch hoch	9,18%	0,43%
• SG TuP sehr hoch	21,94%	14,77%
• SG TuP hoch	0,09%	0,03%
• SG Boden sehr hoch	--	--
• SG Boden hoch	33,63%	37,92%
• SG Wasser sehr hoch	42,99%	41,19%
• SG Wasser hoch	3,00%	22,74%
• SG Klima/Luft sehr hoch	--	--
• SG Klima/Luft hoch	8,53%	0,05%
• SG LS sehr hoch	0,94%	--
• SG LS hoch	10,76%	0,94%
• SG KuSa sehr hoch	<0,01%	0,01
• SG KuSa hoch	--	--
Konfliktpotenzial RVS		
• Konfliktpotenzial sehr hoch	--	--
• Konfliktpotenzial hoch	3,31%	--
Sonstige qualitative Merkmale des Vorhabens		
SUP		
• Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit	In der Alternative liegt südwestlich von Oerlenbach eine Fläche des Bundespolizei- Aus- und Fortbildungszentrums Oerlenbach (BPOLAFZ OEB), in der die Errichtung einer Fahrtrainingsanlage vorgesehen ist. Ferner befinden sich mehrere Deponien und Altlastflächen; eine größere Deponiefläche liegt südwestlich von Oerlenbach.	

Vergleich	Alternative (TKS 461)	korrespondierender TK-Verlauf (TKS 165, 113a, 113b)
	Die Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit können jedoch in allen Fällen umgangen werden. Im korrespondierenden TK Verlauf liegen keine Flächen eingeschränkter Verfügbarkeit.	
Nicht flächig darstellbare Belange	Durch die Alternative wird der Ortsteil Ebenhausen vom Ortsteil Oerlenbach getrennt. Ein ggf. mittel- bis langfristig angedachtes Zusammenwachsen der beiden Ortsteile wäre damit nur mehr eingeschränkt möglich. Darüber hinaus liegen in beiden Alternativen keine nicht flächig darstellbaren Belange.	
SÖPB		
Außergewöhnliche Betroffenheiten z.B. Sonderkulturen	In der Alternative liegen keine Sonderkulturen. 2 Flächen mit Sonderkulturen liegen randlich im korrespondierenden TK Verlauf.	
Erläuterung Bewertungsschritt 2	Die Alternative weist beim Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit leicht höhere Flächenanteile mit hohem Konfliktpotenzial auf wie der korrespondierende TK Verlauf. Dies ist dadurch zu erklären, dass die Alternative zwischen den Siedlungsgebieten von Oerlenbach und Ebenhausen verläuft. Diese Siedlungsflächen ragen randlich in den Korridor; es verbleibt jedoch ausreichend Passageraum. Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ist bei der Alternative der Anteil des sehr hohen Konfliktpotenziales geringfügig höher als beim korrespondierenden TK-Verlauf. Der leicht höhere Anteil ergibt sich aus den Biotop- und Nutzungsstrukturen, insbesondere Waldflächen. Sowohl in der Alternative als auch im korrespondierenden TK-Verlauf kommen Biotop- und Nutzungsstrukturen, insbesondere Waldbereiche großflächig vor und eine Umgehung ist voraussichtlich nicht immer möglich. Beim Schutzgut Wasser unterscheiden sich die beiden Korridore im Hinblick auf die Flächenanteile mit sehr hohem Konfliktpotenzial nicht nennenswert. Während jedoch im Bereich der Alternative ausschließlich Einzugsgebiete von Wasserschutzgebieten liegen, weist der korrespondierende TK-Verlauf großflächige Wasserschutzgebiete Schutzzone III und randlich sogar Schutzzone II auf. Diese Wasserschutzgebiete liegen zudem in Kombination mit Flächen der kommunalen Bauleitplanung riegelbildend im Korridor und müssen daher teilweise auf größerer Länge (teilweise auch geschlossen) gequert werden. Der korrespondierende TK-Verlauf weist darüber hinaus auch noch deutlich höhere Flächenanteile mit Konfliktpotenzial „hoch“ auf. In Summe ergeben sich beim Schutzgut Wasser aufgrund der nicht vermeidbaren und teilweise auch geschlossenen Querung von Wasserschutzgebieten beim korrespondierenden TK-Verlauf deutliche Vorteile für die Alternative. Bei den Schutzgütern Landschaft, Luft und Klima ist der Anteil mit hohem Konfliktpotenzial in der Alternative leicht höher als im korrespondierenden TK Verlauf, bedingt durch höheren Anteil von Waldflächen mit Klima-Immissions- und Lärmschutzfunktion. Im Hinblick auf die weiteren SUP-Schutzgüter, die RVS sowie die Länge unterscheiden sich die Alternativen nicht nennenswert. Unter Berücksichtigung der qualitativen Kriterien, insbesondere der räumlichen Verteilung der Schutzgüter und den damit verbundenen Einschränkungen des Planungsraums ergibt sich damit ein leichter Vorteil für die Alternative.	

Vergleich	Alternative (TKS 461)	korrespondierender TK-Verlauf (TKS 165, 113a, 113b)
Zusammenfassung Bewertungsschritte 1 und 2	Aus den Bewertungsschritten 1 und 2 ergibt sich ein deutlicher Vorteil für die Alternative.	
Bewertungsschritt 3		
Wirtschaftlichkeit		
• Wirtschaftlichkeit	100 %	100 %
Erläuterung Bewertungsschritt 3	TKS 461 und der korrespondierende TK-Verlauf weisen praktisch keine Unterschiede in Länge und Wirtschaftlichkeit auf.	
Gesamtbewertung		
	Insgesamt wird damit der Alternative TKS 461 der Vorzug gegeben.	