

	<p><b>SuedOstLink</b>          - BBPIG Vorhaben Nr. 5 -          „Höchstspannungsleitung          Wolmirstedt – Isar;          Gleichstrom“</p>	
	<p><b>Bundesfachplanung</b>          gemäß § 8 NABEG</p>	 Von der Europäischen Union kofinanziert Fazilität „Connecting Europe“

**Anhang V.II**  
**Steckbrief für das Trassenkorridorsegment K102\_105**  
**„Oberahrain“ zur Einschätzung der Umweltverträglichkeit**  
**der AC-Anbindungsleitung zwischen Konverter und**  
**Netzverknüpfungspunkt Isar, Abschnitt D**

## INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS		3
ABBILDUNGSVERZEICHNIS		4
1	STECKBRIEF FÜR DAS TRASSENKORRIDORSEGMENT K102_105 „OBERAHRAIN“	5
1.1	Allgemeine Angaben	5
1.2	Administrative Informationen	5
1.3	Kurzbeschreibung des Trassenkorridorsegmentes	7
2	SCHUTZGUTBEZOGENE DARSTELLUNG DER RELEVANTEN MERKMALE DER UMWELT UND DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (§ 40 (2) NR. 3 UVP) UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER VORAUSSICHTLICHEN ENTWICKLUNG (VGL. KAPITEL 4 DER SUP) IM TRASSENKORRIDORSEGMENT	9
2.1	Beschreibung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes (inkl. Vorbelastungen)	9
2.2	Zusammenfassende Darstellung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes (inkl. Vorbelastungen)	29
2.3	Prognose-Null-Fall	30
3	EMPFINDLICHKEITSERMITTLUNG IM TRASSENKORRIDORSEGMENT (VGL. KAPITEL 5 DER SUP)	31
3.1	Flächig darstellbare Sachverhalte	31
3.2	Nicht flächig darstellbare Sachverhalte	34
4	ZU ERWARTENDES KONFLIKTPOTENZIAL IM TRASSENKORRIDORSEGMENT (VGL. KAPITEL 5 DER SUP)	36
5	SCHUTZGUTBEZOGENE DARSTELLUNG DER ERHEBLICHKEIT UND DER VORAUSSICHTLICHEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	37
5.1	Flächig darstellbare Sachverhalte	37
5.2	Nicht flächig darstellbare Sachverhalte	43
6	ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DER VORAUSSICHTLICHEN ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT	45

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1:	Schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes	9
Tabelle 2:	Schutzgutbezogene Ermittlung der allgemeinen und spezifischen Empfindlichkeit im Trassenkorridorsegment	31
Tabelle 3:	Schutzgutbezogene Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt im Trassenkorridorsegment	37

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1:	Lage des betrachteten Trassenkorridorsegmentes im Trassenkorridornetz	6
Abbildung 2:	Verlauf des Trassenkorridorsegmentes inkl. der Darstellung der potTA AC-Anbindungsanleitung	8

## **1 Steckbrief für das Trassenkorridorsegment K102\_105 „Oberahrain“**

### **1.1 Allgemeine Angaben**

- **Laufende Nummer des Trassenkorridorsegmentes (TKS):** K102\_105
- **Länge des Trassenkorridorsegmentes:** 4,9 km
- **Länge der potenziellen Trassenachse (potTA) des TKS:** 5,4 km

#### **Technologie**

- **Wechselstrom-Freileitungsabschnitte:** über die gesamte Länge des TKS möglich

### **1.2 Administrative Informationen**

<b>Bundesland:</b>	Freistaat Bayern
<b>Regionale Planungsgemeinschaft:</b>	Landshut
<b>Landkreis:</b>	Landshut
<b>Kommunen:</b>	Essenbach, Niederaichbach

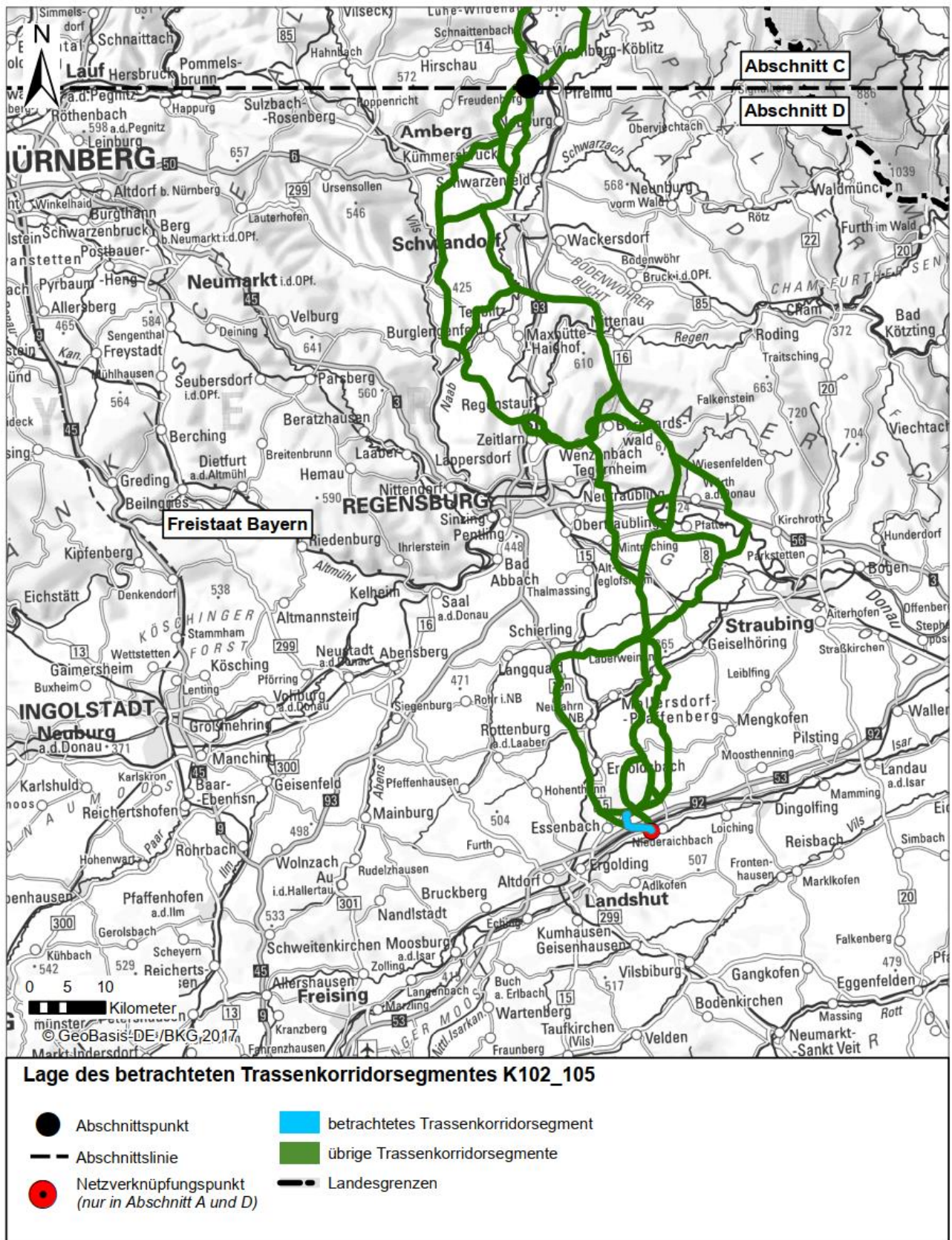


Abbildung 1: Lage des betrachteten Trassenkorridorsegmentes im Trassenkorridornetz

### **1.3 Kurzbeschreibung des Trassenkorridorsegmentes**

#### **Verlauf**

Das Trassenkorridorsegment K102\_105 (TKS K102\_105) startet am Konverterstandort 5, östlich von Unterwattenbach und verläuft bis Oberahrain nach Süden. Dort knickt es nach Osten ab und verläuft nördlich von Unterahrain flächengleich mit TKS K105 bis zum NVP. Es kommt zur Querung der Kreisstraße LA 22, der Staatsstraße 2141, der Bundesautobahn 92 sowie der St2074.

#### **Verlaufsbeschreibung der potenziellen Trassenachse AC-Freileitung**

Die potTA beginnt östlich von Unterwattenbach, verläuft entlang einer Straße und quert Wattenbach, Moosgraben und die BAB 92. Anschließend verläuft sie in östlicher Richtung zwischen BAB 92 und Bahnlinie. Nördlich des KKI knickt sie nach Süden ab und schließt dort an den NVP an.



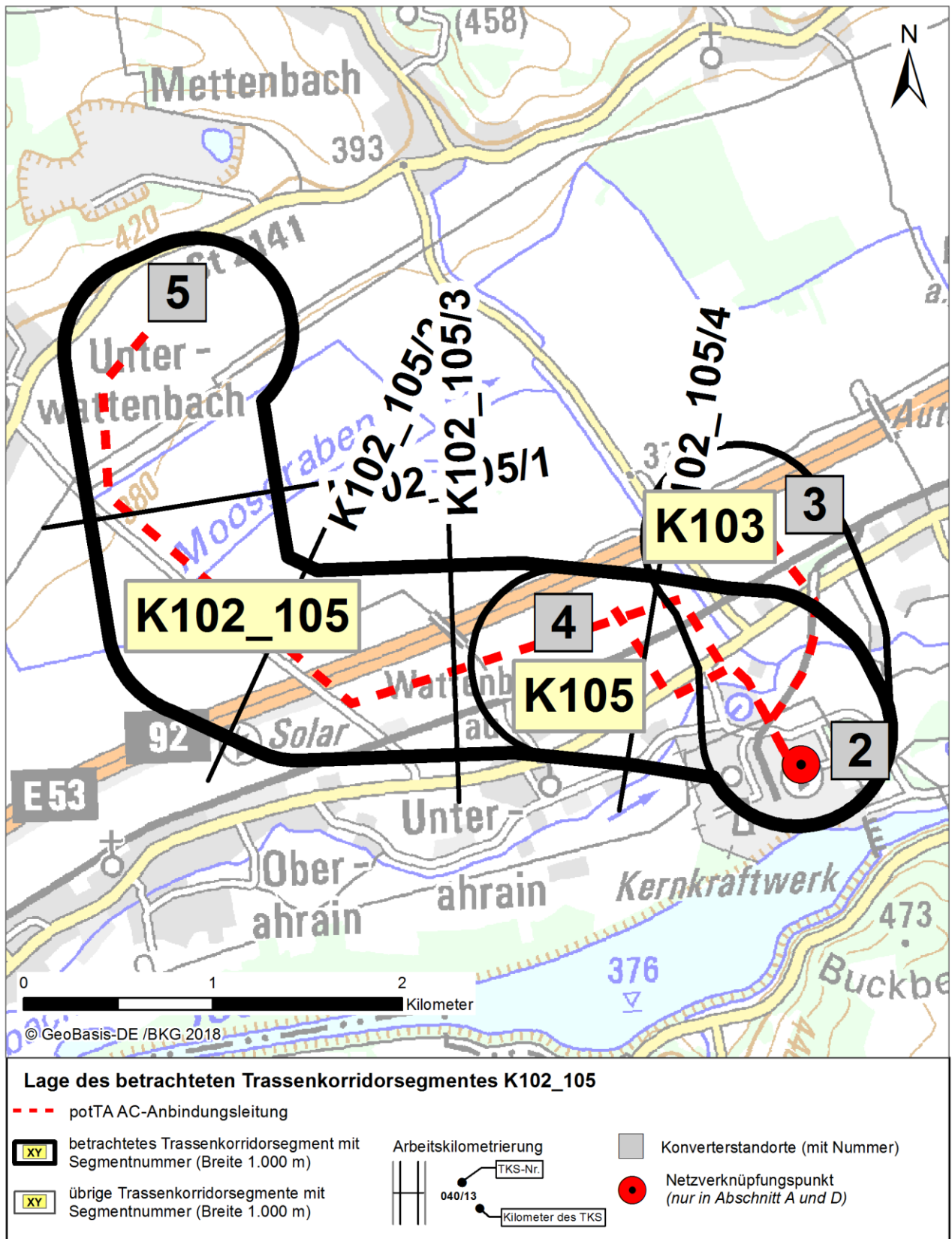


Abbildung 2: Verlauf des Trassenkorridorsegmentes inkl. der Darstellung der potTA AC-Anbindungsanleitung



## 2 Schutzgutbezogene Darstellung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes (§ 40 (2) Nr. 3 UVPG) unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Entwicklung (vgl. Kapitel 4 der SUP) im Trassenkorridorsegment

### 2.1 Beschreibung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes (inkl. Vorbelastungen)

Im Folgenden werden der Bestand, aufgeteilt nach den Schutzgütern nach § 2 (1) UVPG, im Trassenkorridorsegment (TKS) und dem schutzgutspezifischen Untersuchungsraum (UR), sowie dessen Vorbelastungen beschrieben. Die kartografische Darstellung des Bestands und dessen Vorbelastungen erfolgt in den Anlagen der SUP getrennt nach Schutzgütern, teils auch in mehreren Karten.

Es werden im Steckbrief alle SUP-Kriterien aufgeführt, die generell im gesamten Abschnitt D vorkommen, auch wenn sie im jeweiligen TKS nicht vorhanden sind. Die Unterkategorien der einzelnen Kriterien (z.B. Vorbelastungen, einzelne Biotopkomplexe) werden jedoch nur im Steckbrief aufgeführt, wenn sie in den jeweiligen TKS vorkommen.

Tabelle 1: Schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (vgl., Kap. 4.3.1 und Einschätzung der Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Wohn-/Wohnmischbauflächen</b>		
Bestand	Unterwattenbach, Gemeinde Essenbach. Ortschaft ragt mit dem östlichen Teil in den UR, befindet sich aber außerhalb des TKS	0,3-0,9
	Gebäude südöstlich von Unterwattenbach, Gemeinde Essenbach. Gebäude liegen im TKS	0,9
	Oberahrain, Gemeinde Essenbach. Ortschaft ragt mit dem östlichen Ende in den UR, befindet sich aber außerhalb des TKS.	2,0-2,5
	Gebäude zwischen Ober- und Unterahrain, im UR	2,5-3,0
	Unterahrain, Gemeinde Essenbach. Liegt im UR, befindet sich aber bis auf den Ortsteil Wattenbacherau außerhalb des TKS	3,0-4,0
	Zahlreiche Einzelgebäude und Weiler zwischen Unterahrain und Niederaichbach, meist im TKS, auch im UR	3,8-4,9
geplant	Siedlungserweiterung von Unterwattenbach im UR	0,6-0,9
	Siedlungserweiterung der Ortschaften Unterahrain und Wattenbacherau im TKS und UR	3,2-3,6

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Industrie-/Gewerbeflächen</b>		
Bestand	Fläche im Nordosten von Unterwattenbach, Gemeinde Essenbach. Im UR	0,0
	Fläche auf den Rothwiesen, nördlich von Oberahrain, im TKS	2,0-2,1
	Fläche im Norden von Oberahrain. Im UR	2,0-2,3
	Gewerbefläche an der Bahnlinie, nordwestlich von Unterahrain, im TKS	2,7-2,8
	Fläche südwestlich von Unterahrain, im UR.	2,9-3,1
	Baumschule in Unterahrain, Gemeinde Essenbach. Fläche liegt im UR, aber außerhalb des TKS	3,1-3,3
	Industriefläche der Kläranlage (ARA) und des KKI. Fläche liegt im TKS.	4,7-4,9
	Industriefläche des KKI. Fläche liegt im TKS	4,9
	Industriefläche südlich vom KKI. Fläche liegt im UR und ragt nur geringfügig in das TKS	4,9
geplant	Fläche im Norden von Oberahrain. Im UR	2,3
<b>Flächen besonderer funktio- naler Prägung</b>		
Bestand	Kirche in Unterwattenbach, im UR	0,6
geplant	Im UR nicht vorhanden	
<b>Campingplätze / Ferien- und Wochenendaussiedlungen</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Weitere Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen</b>		
	Sportplatz in Unterwattenbach schneidet UR geringfügig	0,5
	Fläche im Süden von Unterahrain, im UR	3,4

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Vorbelastungen</b>		
Verkehr	Die St 2141 verläuft von Mettenbach bis nach Unterwettenbach durch den UR und das TKS in südwestlicher Richtung.	0,0-0,9
	Das TKS wird von der BAB 92(E 53) von Ost nach West gequert	1,8-4,2
	Nördlich von Oberahrain kreuzt die Staatsstraße St 2074 den UR und das TKS in nordöstliche Richtung.	2,0-4,7
	Nördlich von Oberahrain und des KKI kreuzt eine Bahnstrecke das TKS in südwestlicher Richtung. Von dieser Bahnlinie zweigen Gleise zum KKI hin ab.	2,0-4,7
	Nördlich des KKI zweigt von der St 2074 die Kreisstraße LA 22 in nordwestlicher Richtung ab. Im TKS und UR.	3,9-4,6
	LA 14 verläuft am südliche Ufer der Isar im UR	4,9
Freileitungen	Eine 100 kV-Leitung verläuft vom östlichen Ende des TKS bei Mettenbach in südwestlicher Richtung durch das TKS	0,0-2,1
	Im östlichen Ende des TKS schließen zwei 110 kV-Leitungen und zwei 380 kV-Leitungen an das KKI an.	3,7-4,9
Gasleitungen	Erdgasleitung Landshut-Dingolfing-Plattling-Straubing kreuzt UR und TKS nördlich des KKI und Oberahrain	0,0-4,5
<b>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (inkl. Natura-2000 und Artenschutz) (vgl. Kap. 4.3.2 und Einschätzung der Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Vogelschutz- und FFH-Gebiete</b>		
FFH-Gebiet	Mettenbacher, Griesenbacher und Königsauer Moos (Unteres Isartal). Eins von drei Teilstücken zu Teilen im UR, kleinräumig auch im TKS.	2,3-3,2
SPA	Wiesenbrütergebiete im unteren Isartal. Auf Wiesenflächen im UR, teils auch im TKS.	0,0-4,2
<b>Naturschutzgebiete</b>		
NSG	Im UR nicht vorhanden	

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Landschaftsschutzgebiete</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG</b>		
	Insgesamt 55 Einzelflächen im UR, davon 14 im TKS.	0,0-4,9
	Sechs Flächen zwischen Wattenbach und dem Nordrand des UR	0,0-0,5
	27 Flächen am Moosgraben in den Moos- und Staudenwiesen, überwiegend nur im UR	0,0-3,2
	Neun Flächen entlang des Längenmühlbachs durch Oberahrain bis nach Niederaichbach, im UR und auch TKS	2,3-4,9
	Zwei Flächen an der Bahnlinie Richtung Landshut, im TKS	4,1-4,3
	Elf Biotopflächen zwischen KKI und Niederaichbach	4,9
<b>Schutzgutrelevante gesetzlich geschützte Wälder</b>		
Schutzwald	Wald am südlichen Isarsteilufer, westlich von Niederaichbach. Im UR	4,9
Bannwald/Naturwald	Wald am südlichen Isarsteilufer, westlich von Niederaichbach. Im UR	4,9
<b>Schutzgutrelevante Waldfunktionen</b>		
Waldfunktion Lebensraum	Gehölzstreifen am Steinberg, zwischen Oberwattenbach und Mettenbach. Im UR, im ÜB zu TKS 101	0,0
	Wäldchen am Moosgraben, am Hofanger, nördlich von Ober- und Unterahrain. Im UR	1,0-3,3
	Fünf Waldteile bei Niederaichbach, nördlich der Isar. Zwei davon ganz im TKS, einer schneidet TKS geringfügig, zwei im UR	4,9
	Wald am südlichen Isarsteilufer, westlich von Niederaichbach. Im UR	4,9
<b>Waldstilllegungsflächen</b>		
	Keine Daten vorhanden	

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>IBAs</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Sonstige regional bedeutsame Gebiete für die Avifauna</b>		
Wiesenbrüterkulisse	Bis zu 2 km breiter Streifen ab Essenbach zwischen Mettenbach und Niederaichbach, nördlich der A92. Im TKS und UR	0,0-4,2
<b>Biotop- / Nutzungsstrukturen</b>		
<b>Gewässerkomplexe</b>		
Quellen, naturnahe Fließgewässerkomplexe inkl. Ufersäume, naturnahe Stillgewässerkomplexe inkl. Ufersäume)	Viele Flächen im UR und TKS, u.a. am Wattenbach, im Hofanger und der Längenmühlbach sowie an der Isar	0,0-4,9
Nicht naturnahe Fließgewässerkomplexe, nicht naturnahe Stillgewässerkomplexe	Stillgewässer nordöstlich von Unterwattenbach, im UR	0,0
	Einige Gräben im UR und TKS, u.a. Wattenbach und Moosgraben	0,0-3,7
	Teile des Längenmühlbachs vor Niederaichbach, im TKS und UR	4,7-4,9
	Stillgewässer westlich von Niederaichbach, im UR	4,9
	Stausee Niederaichbach, im südöstlichen UR	4,9
<b>Laub- und Laubmischwälder inkl. Waldmäntel</b>		
Waldbestände mit Aufwertung durch besondere Ausprägung, bspw. §, LRT, geschützte Wälder nach § 12 BWaldG, Bannwälder, hoher Altholzanteil	Zwei Flächen nördlich der BAB 92, liegen im UR	3,0-3,2
	Zwei Flächen östlich und südlich des KKI, liegen im UR	4,9
Vorwald, von mittlerem und älterem Bestand dominierte Flächen, Nieder-/Mittel-/Hutewälder	Fläche nordöstlich von Unterwattenbach am Steinberg, im UR	0,0
	Fläche im Hofanger, im UR	2,8
	Drei Flächen nördlich des KKI, im TKS und UR	4,5-4,9

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	Flächen südwestlich und östlich des KKI, im UR	4,9
von jungem Bestand dominierte Flächen, Vorwälder auf urban-industriellen Standorten	Zwei Flächen südlich und östlich des KKI, liegen im UR	4,9
<b>Nadel- und Nadelmischwälder inkl. Waldmäntel</b>		
von mittlerem und älterem Bestand dominierte Flächen	Fläche nördlich von Unterwattenbach, im UR	0,1-0,2
<b>Sonstige Wälder</b>		
Schlagflur, Waldschneise	Zwei Schneisen im Nordosten des KKI, liegen im TKS	4,9
<b>Grünland</b>		
Grünland mit Aufwertung durch besondere Strukturen (LRT, §)	Einige kleine Flächen nördlich der BAB 92 im Hofanger, liegen im UR	2,9-3,1
	Zwei Flächen östlich des KKI, liegen im UR und teilweise im TKS	4,9
Trocken- und Magerrasen	Einige kleinere Flächen nördlich und südlich der BAB 92 am Moosgraben, liegen im UR und TKS	3,8-4,3
Sonstiges Grünland	Einige Flächen im Raum Unterwattenbach und nördlich der BAB 92, sowie um das KKI	0,0-4,9
<b>Weitere</b>		
Moore, Röhrichte, Riede, Feucht-/Nassgrünland und Feuchtbrachen (außerhalb der Verlandungsbereiche)	Zahlreiche Flächen im Hofanger nördlich der BAB 92, überwiegend im UR, teils auch im TKS	0,0-3,3
	Flächen am Moosgraben südlich der BAB 92, im UR	4,0-4,1
	Zahlreiche Flächen zwischen KKI und Niederaichbach, im TKS und UR	4,8-4,9
Alleen, Streuobstwiesen, Parkanlagen mit altem Baumbestand	Fläche nördlich der St 2141, im UR	0,0
	Zwei Flächen nördlich des KKI, liegen im TKS	4,2 4,8
Feldgehölz, Baumreihen/-gruppen, Hecken, und Gebüsche inkl. Waldmäntel	Zahlreiche schmale Streifen im gesamten UR und TKS verteilt. Häufungen im Norden des UR und Nördlich des KKI, sowie an der BAB 92	0,0-4,9

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
Ruderalvegetation, Staudenfluren (frisch, trocken)	Zwei Flächen zwischen Mettenbach und Unterwattenbach, im UR	0,0
	Zwei Flächen südlich der BAB 92, liegen im UR und TKS	4,0-4,2
Grünanlagen der Siedlungsbereiche, Biotop der Grün- und Freiflächen, Parkanlagen ohne alten Baumbestand	Fläche zwischen Oberahrain und Unterahrain, liegt im UR	2,9
	Drei Flächen nördlich und östlich des KKI, liegen im UR und TKS	4,2-4,3 4,9
Acker, Ackerbrachen, Erwerbsgartenbau	Großflächige Äcker zusammenhängend im gesamten UR und TKS	0,0-4,9
Siedlungs- und Industrieflächen, Deponien, Baustellen	Große Siedlungsflächen im UR im Nordteil	0,0-0,9
	Fläche in den Mooswiesen am Wattenbach, im TKS	0,9
	Flächen an der BAB 92, im UR und TKS	1,8 3,8-3,9 4,1-4,2
	Zahlreiche und teils große Siedlungsflächen zwischen Oberahrain und Niederaichbach inklusive KKI	2,0-4,9
Verkehrsflächen	s. Vorbelastungen	
<b>Ökokontoflächen</b>		
	36 Ökokontoflächen im UR und TKS, davon 32 im Bereich der Wiesenbrüterflächen und dem SPA-Gebiet, der Rest im Bereich des KKI	0,0-4,9
<b>Biotopverbund</b>		
BayernNetzNatur	Isarleiten im Landkreis Landshut. Im UR, schmaler Streifen auch im TKS	0,0-0,8
	Mettenbacher und Griesenbacher Moos. Im TKS und UR	0,0-4,2
Wildkatzenwegeplan	Im UR nicht vorhanden	
<b>Besonderer Artenschutz</b>		
Amphibien	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte und Springfrosch zu rechnen.	0,0-4,9
	Im UR ist der Laubfrosch nachgewiesen.	0,0-4,9



Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
Reptilien	Im UR ist die Schlingnatter nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist die Zauneidechse nachgewiesen.	3,8 4,9
Fledermäuse	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus zu rechnen.	0,0-4,9
	Im UR sind Bechsteinfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen.	0,0-4,9
Säugetiere (ohne Fledermäuse)	Im UR ist die Haselmaus nachgewiesen.	2,4 3,0-3,1 3,9-4,9
	Im UR ist der Biber nachgewiesen.	3,9
Käfer	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen des Schwarzen Grubenlaufkäfers zu rechnen.	0,0-4,9
Libellen	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen der Grünen Flussjungfer zu rechnen.	0,0-4,9
Schmetterlinge	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Nachtkerzenschwärmer zu rechnen.	0,0-4,9
	Im UR ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachgewiesen	0,0-4,9
Weichtiere	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel zu rechnen.	0,0-4,9
Vögel	<u>Bodenbrüter Offen- und Halboffenland:</u>  Innerhalb des UR ist von einem Vorkommen von Braunkehlchen, Grauammer, Steinschmätzer, Wachtel und Wiesenweihe zu rechnen.	0,0-4,9
	Im UR ist das Rebhuhn nachgewiesen.	0,0-3,6
	Im UR ist die Feldlerche nachgewiesen.	0,0-4,3

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	<u>Brutvögel der Gewässer und Verlandungszonen:</u>	0,0-4,9
	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Drosselrohrsänger, Flussregenpfeifer, Krickente, Löffelente Rohrweihe, Schilfrohrsänger, Schwarzkopfmöwe und Wasserralle zu rechnen.	
	Im UR ist der Flussregenpfeifer nachgewiesen.	1,3 2,3
	Im UR ist die Rohrweihe nachgewiesen.	0,0-3,0
	<u>Brutvögel der Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen:</u>	0,0-2,7
	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen des Wachtelkönigs zu rechnen.	
	Im UR ist der Kiebitz nachgewiesen.	0,0-3,8
	Im UR ist der Große Brachvogel nachgewiesen.	0,0,3,5
	<u>Brutvögel des Waldes:</u>	0,0-4,9
	Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Baumfalke, Gän- sesäger und Habicht zu rechnen.	
	Im UR ist der Kormoran nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist der Mittelspecht nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist der Schwarzspecht nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist der Gänsesäger nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist der Grauspecht nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist der Trauerschnäpper nachgewiesen.	4,9
	<u>Gehölzbrüter Halboffenland:</u>	0,0-4,9
	Innerhalb des UR ist von einem Vorkommen von Gartenrot- schwanz und Kleinspecht zu rechnen.	
	Im UR ist der Gartenrotschwanz nachgewiesen.	4,9
	Im UR ist die Turteltaube nachgewiesen.	3,1
	Im UR ist der Kleinspecht nachgewiesen.	4,9

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	<u>Sonstige Brutvögel:</u> Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen der Dohle zu rechnen.	0,0-4,9
	Im UR ist der Uhu nachgewiesen.	0,0
	<u>Zug- und Rastvögel:</u> Innerhalb des UR ist mit einem Vorkommen von Flusseeschwalbe, Kolbenente, Rotschenkel und Uferschnepfe zu rechnen.  Im UR ist der Rotschenkel nachgewiesen.	0,0-4,9  1,0
Pflanzen	Im UR ist der Kriechende Sumpfschirm ( <i>Helosciadium repens</i> ) nachgewiesen.	0,0-4,9
<b>Weitere planungsrelevante Arten</b>		
Fische und Rundmäuler	Verbreitungsgebiet von Bitterling, Groppe, Rapfen	
Weichtiere	Verbreitungsgebiet: Schmale Windelschnecke  Vorkommen: Schmale Windelschnecke	
<b>Vorbelastungen</b>		
Verkehr	s. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
<b>Boden und Fläche (vgl. Kap. 4.3.3 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Natürliche Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit</b>		
Böden niedriger bis sehr niedriger natürlicher Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit	Drei größere Flächen um den Steinberg im UR	0,0
	Eine Fläche östlich von Unterwattenbach im TKS.	0,4-0,6
	Große Flächen im UR, teils auch im TKS im Hofanger.	0,8-3,5
	Mehrere kleine Flächen im Großraum um Oberahrain, im UR und TKS	1,5-2,8
	Mehrere kleine Flächen zwischen BAB 92 und Unterahrain im TKS, teils auch UR.	3,3-3,9

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	Zusammenhängende Fläche auf dem Gelände des KKI bis westlich von Niederaichbach.	4,3-4,9
Böden mittlerer natürlicher Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit	Großflächig im gesamten TKS und UR verteilt.	0,0-4,9
Böden hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit	Großflächig zusammenhängende Flächen östlich von Unterwattenbach im TKS und UR.	0,0-1,3
	Mehrere kleine Flächen im TKS und UR im Großraum um Oberahrain	1,3-3,0
Böden hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit	Mehrere kleine sowie größere Flächen um Unterahrain, sowie westlich und nördlich des KKI im TKS und UR verteilt	3,0-4,3
Böden sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit	Eine Fläche im UR im Ortsgebiet von Unterwattenbach.	0,4-0,6
<b>Böden mit besonderen Standorteigenschaften (Extremstandorte)</b>		
Böden mit hohem Biotopentwicklungspotenzial	Mehrere Flächen im UR zwischen Mettenbach und Unterwattenbach	0,0-0,1
	Flächen bei Oberahrain, im UR	2,3-2,5
	Kleinere Flächen zwischen Unterahrain und der BAB 92, im UR und TKS	3,4-3,8
	Zahlreiche größere und kleinere Flächen auf dem Gelände des KKI sowie westlich von Niederaichbach im TKS und UR.	4,4-4,9
Böden mit sehr hohem Biotopentwicklungspotenzial	Große Flächen im Hofanger und auf den Staudenwiesen, überwiegend im UR, teils auch im TKS	0,0-3,6
	Fläche am Wattenbach, mittig im TKS	0,4-0,6
	Flächen im UR südlich von Unterwattenbach	0,6
	Einige Flächen im Bereich der BAB 92, im UR und TKS	1,8-4,1
	Fläche bei Unterahrain, im TKS	3,0-3,1

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	Fünf längliche Fläche westlich von Niederaichbach teilweise im Gelände des KKI im TKS und UR	4,6-4,9
<b>Retentionsvermögen inkl. Filterfunktion</b>		
Böden niedrigen bis sehr niedrigen Retentionsvermögens	Zwei Flächen am Steinberg, im UR  Einige Flächen im UR im Hofanger  Fläche bei Unterahrain, im TKS  Mehrere große Flächen westlich von Niederaichbach im TKS und UR	0,0-0,1  0,0 2,9-3,2  3,0-3,1  4,6-4,9
Böden mittleren Retentionsvermögens	Zahlreiche Flächen im UR und TKS, Häufungen ab km 2,0 und besonders im Bereich des KKI	0,0-4,9
Böden hohen Retentionsvermögens	Großflächige Bestände im TKS und UR vor allem im nördlichen Bereich, sowie ab km 2,0.	0,0-4,9
Böden sehr hohen Retentionsvermögens	Fläche am Moosgraben, im UR und TKS  Drei Flächen östlich von Unterahrain im TKS und UR  Zwei Flächen nördlich des KKI im TKS und UR	1,5  3,5-4,0  4,1-4,9
<b>Grundwasserbeeinflusste Böden</b>		
	Annähernd flächendeckender Bestand im gesamten TKS und UR, ausgenommen zwei Fläche im Osten und Süden des TKS und im Norden	0,0-4,9
<b>Stauwasserbeeinflusste Böden</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Organische Böden (Moore/ Moorböden)</b>		
Torf	Eine Fläche östlich von Unterwattenbach im TKS.	0,0-0,5

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	Eine Fläche im Hofanger im TKS und UR.	0,0-3,2
Anmoorig/ Torf	Großflächiger Bereich im TKS und UR, östlich von Unterwattenbach bis nördlich von Oberahrain und bis nördlich des KKI	0,0-4,5
Vermutlich anmoorig	Eine Fläche schneidet den UR östlich von Unterwattenbach.	0,6
	Fläche nördlich von Unterahrain, im TKS	3,0-3,1
<b>Verdichtungsempfindliche Böden</b>		
Böden hoher Verdichtungsempfindlichkeit	Fast flächendeckend im gesamten TKS und UR vorhanden, außer im Südwesten des KKI.	0,0-4,9
Böden sehr hoher Verdichtungsempfindlichkeit	Kleine Flächen bei und östlich von Unterwattenbach, im UR und TKS	0,5-0,7
	Größeres Gebiet im UR und teils auch TKS im Hofanger und auf den Staudenwiesen	0,0-3,6
	Kleinere Flächen um den Moosgraben und die BAB 92	1,3-2,5
<b>Erosionsgefährdete Böden</b>		
Böden hoher Erosionsgefährdung	Viele Kleinstflächen zwischen Mettenbach und Unterwattenbach im UR und TKS.	0,0-0,5
Böden sehr hoher Erosionsgefährdung	Größere Flächen zwischen Mettenbach und Unterwattenbach überwiegend im UR, teils auch im TKS.	0,0-0,3
<b>Schutzgutrelevante Waldfunktionen</b>		
Waldfunktion Bodenschutz	Im UR nicht vorhanden	
<b>Geotope</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Fläche</b>		
	Versiegelung durch mehrere Ortschaften und ein großflächiges Industriegebiet inklusive KKI. Außerdem kreuzen eine Staatsstraße und die BAB 92 den UR.	

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Vorbelastungen</b>		
Deponien / Ablagerungen	Im UR nicht vorhanden	
Altlasten / Altlastenverdachtsflächen	Im UR nicht vorhanden	
Gasleitungen	Erdgasleitung Landshut-Dingolfing-Plattling-Straubing kreuzt das UR und TKS nördlich des KKI und Oberahrain	2,0-4,4
<b>Wasser (vgl. Kap. 4.3.4 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Fließgewässer</b>		
	Wattenbach fließt von Südwest kommend mit namenlosen Gräben zusammen und bildet den Wattenbacher Graben. Im TKS und UR. Auch im ÜB zu TKS 100b2, 100b5, 100b6, 101 und 103	0,0-1,0
	Moosgraben fließt durch TKS und UR,	1,5 4,0-4,5
	Namenloser Zufluss zum Moosgraben entspringt im TKS, gabelt sich mehrfach verlässt UR nach NO	2,2-3,6
	Längenmühlbach kreuzt TKS diagonal von Südwest nach Nordost	3,9-4,8
	Sickergraben verläuft parallel zur Isar bzw. dem Stausee Niederaichbach durch das TKS und den UR	4,9
	Isar liegt randlich im UR	4,9
<b>Stillgewässer</b>		
	Fünf Stillgewässer im UR und TKS, davon vier kleine Weiher weit unter 1 ha Größe im nördlichen und südlichen UR und der Stausee Niederaichbach südlich des KKI ebenfalls im UR	0,0 4,9
<b>Uferzonen nach § 61 BNatSchG</b>		
	Uferzone des Stausees Niederaichbach südlich des KKI liegt teils im UR und zu geringem Anteil auch im UR. Im ÜB zu TKS 103	4,9
	Uferzone eines Stillgewässers westlich von Niederaichbach wird vom UR randlich geschnitten	4,9
	Uferzone der Isar liegt teils im UR	4,9



Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Wasserschutzgebiet Zone I und II</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Wasserschutzgebiet Zone III</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Einzugsgebiete von Wassergewinnungsanlagen</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Gebiete mit geringem / sehr geringem Geschütztheitsgrad des Grundwassers/ Gebiete mit geringem Flurabstand (&lt; 2 m)</b>		
Gebiete mit geringem / sehr geringem Geschütztheitsgrad des Grundwassers	Im UR nicht vorhanden	
Gebiete mit geringem Flurabstand (< 2 m)	Im UR nicht vorhanden	
<b>Raumordnerische Festlegungen zur Wasserwirtschaft</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Vorranggebiete Hochwasserschutz</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete</b>		
	Festgesetztes Überschwemmungsgebiet Isar. Im UR, im ÜB zu TKS 103	4,9
<b>Wasserkörper (Oberflächengewässer) gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL)</b>		
	DE_RW_DEBY_1_F435. Linksseitige Zuflüsse der Isar von Landshut bis Niederaichbach. Im Bereich des Moosbachs	1,0-1,5 4,0-4,6

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	DE_RW_DEBY_1_F434. Längenmühlbach (zur Isar). Kreuzt TKS und UR von Südwest nach Nordost	3,8-4,7
	DE_RW_DEBY_1_F429. Isar von Einmündung des Mittleren-Isar-Kanals bis Stützkraftstufe Pielweichs bei Plattling; Kleine Isar in Landshut. Kreuzt UR in äußersten Südosten. Westlich von Niederaichbach	4,9
	DE_RW_DEBY_1_F433. Rechtsseitige Zuflüsse der Isar von Landshut bis Mamming. Im äußersten Südosten des UR. Westlich von Niederaichbach	4,9
<b>Grundwasserkörper gemäß Richtlinie 2000/60/EG (WRRL)</b>		
	DE_GB_DEBY_DEGK1110. Tiefengrundwasserkörper Thermalwasser. Gesamter UR und TKS	0,0-47,9
	DE_GB_DEBY_1_G107. Vorlandmolasse – Furth. Nördlicher Teil von UR und TKS	0,0-0,4
	DE_GB_DEBY_1_G105. Quartär – Landshut. Südlicher Teil von TKS und UR	0,0-4,9
<b>Sonstige Besonderheiten</b>		
Gebiete mit Quellen	Im UR nicht vorhanden	
<b>Vorbelastungen</b>		
	s. Schutzgut Boden	
<b>Luft und Klima (vgl. Kap. 4.3.5 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>bedeutsame regional-/ lokal-klimatische Verhältnisse</b>		
Regionale Grünzüge	Großflächig nördlich der BAB 92	0,0-3,3
<b>Schutzgutrelevante Waldfunktionen</b>		
Wald mit lokaler Klimafunktion	Drei Waldflächen zwischen Niederaichbach und dem KKI. Zwei davon vollständig im TKS, eine randlich geschnitten.	4,9
Wald mit regionaler Klimafunktion	Im UR nicht vorhanden	

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Vorbelastungen</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Landschaft (vgl. Kap. 4.3.6 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §§ 23-29 BNatSchG</b>		
Naturschutzgebiete	Im UR nicht vorhanden	
Landschaftsschutzgebiete	Im UR nicht vorhanden	
Naturparke	Im UR nicht vorhanden	
Naturdenkmale	Naturdenkmal Birnbaum Am Veitsberg in Mettenbach. Im UR.	0,0
	Naturdenkmal Röcklahorn nördlich von Mettenbach, im UR	0,0
	Eine Stieleiche nordöstlich von Aumühle, am Rande des UR	2,9
	Eine Stieleiche östlich von Aumühle, am Rande des UR	3,0
	Hohe Bürg, ein Bergabsturz in der Gde. Niederaichbach. Im UR, südlich des KKI am rechten Isarufer	4,9
	Ritzinger-Eiche, am südlichen Rand von Niederaichbach. Im Süd-osten des UR	4,9
Geschützte Landschaftsbe- standteile	Streuwiese mit Gehölzbestand zwischen Unterwattenbach und Unterahrain (zwei Flächen). Mittig im UR	1,0
	Gölzbachgraben, am nördlichen Isarufer, bei Niederaichbach. Im östlichen UR	4,9
<b>Schutzwürdige Landschaften</b>		
Schutzwürdige Landschaften (BfN)	Im UR nicht vorhanden	
Bedeutsame Kulturlandschaften	Im UR nicht vorhanden	

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
<b>Mindestens regional bedeutsame Gebiete zur landschaftsgebundenen Erholung</b>		
Landschaftsgebundene Erholung	Donau-Isar-Hügelland, hohe Erholungswirksamkeit. Im UR	0,0-0,7
	Isaraue östlich von Landshut, im südlichen UR, am KKI teils auch kleinräumig im TKS. Hohe Eignung für landschaftsgebundene Erholung	1,9-4,9
	Salzdorfer Tal mit angrenzenden Hügellandbereichen, randlich im UR, südlich von Unterahrain. Hohe Eignung für landschaftsgebundene Erholung	3,9-4,0
	Nordrand des Isar-Inn-Hügellandes, Südwestlich von und um Niederaichbach im UR. Hohe Eignung für landschaftsgebundene Erholung	4,0-4,9
	Aichbachtal und angrenzendes Hügelland, südlich von Niederaichbach im UR. Hohe Eignung für landschaftsgebundene Erholung	4,9
	Isaraue zwischen Niederaichbach und Dingolfing, im östlichen UR bei Niederaichbach. Hohe Eignung für landschaftsgebundene Erholung	4,9
	Landschaftsbezogener Aussichtspunkt am Stöckelberg bei Mettenbach. Im UR	0,0
<b>Schutzgutrelevante Waldfunktionen</b>		
Waldfunktion Erholung	Erholungswälder am rechten und linken Isarufer, bei Ober- und Unterahrain. Im UR	2,0-4,9
Waldfunktion Sichtschutz	Im UR nicht vorhanden	
<b>Vorbelastungen</b>		
	s. Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	
<b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (vgl. Kap. 4.3.7 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>		
<b>Baudenkmale</b>		
	D-2-74-128-21: Barocker Turm der 1970 neugebauten Kath. Pfarrkirche St. Dionysius, massiver Bau mit Achteckaufsatz und Zwie-	0,0

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	belkuppel; alte Ausstattung der Kirche. Inkl. Anlagenteile. In Mettenbach im UR	
	D-2-74-128-22: Kath. Nebenkirche St. Vitus, Saalkirche mit eingezogenem Chor, barocke Anlage, Langhaus zwischen 1680 und 1700 neu errichtet, seit 1700 Chorbau durch den Pfeffenhausener Maurermeister Hanns Widmann, Turmuntergeschoss noch spätgotisch. In Mettenbach auf dem Veitsberg, im UR	0,0
	D-2-74-128-23: Ehem. Wohnstallhaus eines Dreiseithofes, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbau-Obergeschoss, wiedererrichtet auf neuem gemauertem Erdgeschoss, mit Walmdach und Hochlaube, im Kern wohl noch Ende 17. Jh. In Mettenbach im UR	0,0
	D-2-74-128-24: Wohnstallhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau, Blockbau mit umlaufendem Bretterschrot und Hochlaube, 1713 (dendro.dat.). In Mettenbach, im UR	0,0
	D-2-74-128-25: Wohnstallhaus eines Dreiseithofes, zweigeschossiger Blockbau mit Steildach, bemalten Balkenköpfen und Traufschrot, erbaut 1699. In Mettenbach, im UR.	0,0
	D-2-74-128-26: Ehem. Wohnstallhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbau-Obergeschoss und Traufschrot, Ende 18. Jh. In Mettenbach, im UR.	0,0
	D-2-74-128-27: Altes Pfarrhaus, zweigeschossiger Blockbau mit Walmdach, rückwärtig eingebauter Traidboden, Keller bez. 1593, Wohnteil mit Dachwerk 1668 (dendro.dat.), Wirtschaftsteil 1844 (dendro.dat.). In Mettenbach, im UR.	0,0
	D-2-74-128-28: Bauernhaus, Wohnteil eines ehem. Hakenhofes, zweigeschossiger getünchter Blockbau mit Flachsatteldach, wohl noch Ende 17. Jh. In Mettenbach, im UR.	0,0
	D-2-74-128-35: Kath. Kirche St. Martin, Saalkirche, spätgotischer Bau des 15. Jh., Langhaus vermutlich älter, mit barocken Veränderungen im 17. und 18. Jh. sowie um 1800, nördlich Chorflankenturm mit achtseitigem Aufsatz und Spitzhelm; mit Ausstattung. In Oberwattenbach im UR.	0,1
	D-2-74-128-36: Wohnstallhaus, eineinhalbgeschossiger Blockbau mit Steildach und Giebelschrot, wohl um 1800, mit späteren Veränderungen. In Oberwattenbach im UR.	0,1
	D-2-74-128-41: Kath. Kirche St. Ägidius, Saalkirche, spätgotischer Backsteinbau um 1500, die Langhausmauern zum Teil noch romanisch, Gliederung durch Dreieckslisenen am Chor und Dachfries, südlich Chorflankenturm mit Geschossgliederung, Blendbögen und	0,7

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	Spitzhelm. In Unterwattenbach, im UR	
	D-2-74-156-1: Kleinbauernhaus, eingeschossiger Steildachbau mit Kniestock, übertünchter Blockbau, mit alten Fenstern, 18. Jh.; In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-3: Bauernhaus, Mittertennanlage, eingeschossiger Satteldachbau mit Kniestock, in Blockbauweise, Ende 18./Anfang 19. Jh.; In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-4: Kath. Kirche St. Nikolaus, Saalkirche, nach Süden gerichtet, mit eingezogenem Chor und Putzgliederung, barock, 1678, nördlich Turm mit achtseitigem Oberbau und Spitzhelm, Turmobergeschoss Ende 19. Jh.; mit Ausstattung. In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-5: Kleinhandwerkerhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau, verputzter Blockbau mit umlaufendem Schrot, Ende 17. Jh.; In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-6: Wohnhaus, wohl ehem. Zollhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau, in Blockbauweise, mit barocker Hausfigur, Kernbau 1808 (dendro.dat.), Erhöhung und Erweiterung 1850 (dendro.dat.). In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-23: Kath. Kirche St. Margaretha, Saalkirche mit eingezogenem Chor, Gliederung durch Dachfries an Chor, Turm und Langhaus, südlich Chorflankenturm mit Geschossgliederung und Spitzhelm, spätgotische Anlage des 15. Jh., Langhaus westlich erweitert 1878; mit Friedhofskapelle. In Niederaichbach, südlich der Isar, im Südosten des UR.	4,9
	D-2-74-156-8: Schloss inkl. mehrerer Anlagenteile wie dem Schlossgarten in Niederaichbach, südlich der Isar. Im Südosten des UR	4,9
<b>Bodendenkmale</b>		
	Zehn Bodendenkmale bei Unterwattenbach und nordöstlich davon, im UR und TKS	0,0-0,7
	Drei Bodendenkmale südöstlich Unterwattenbach. Zwei im UR, eines im TKS	0,9-1,4
	D-2-7339-0280: Siedlung mit Grundriss eines Steingebäudes vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung. Im UR, nördlich von Oberahrain.	1,9-2,7

Kriterium	Vorkommen und Lage im TKS bzw. im Untersuchungsraum (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von – bis)
	D-2-7339-0278 : Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung. Im TKS, nordwestlich von Unterahrain	
<b>Archäologische Relevanzflächen</b>		
	V-2-7339-0016: wegen Denkmalnähe; im TKS und UR, zwischen Mettenbach und Unterwattenbach	0,0-0,3
	V-2-7339-0019: wegen Denkmalnähe und Siedlungsgunst; großflächig im TKS und UR, westlich von Unterwattenbach bis nördlich von Oberahrain.	0,0-2,7
	V-2-7339-0011: wegen Denkmalnähe und Ergebniseintrag; nördlich von Unterahrain im TKS	2,8-3,2
	V-2-7339-0021: wegen Denkmalnähe; östlich des KKI im UR	4,5-4,9
<b>Bedeutsame Kulturlandschaftsbestandteile</b>		
	Im UR nicht vorhanden	
<b>Vorbelastungen</b>		
	s. Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	

## 2.2 Zusammenfassende Darstellung der relevanten Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes (inkl. Vorbelastungen)

Das TKS K102\_105 ist ca. 4,9 km lang und verläuft vom Südwesten Mettenbachs in Richtung Süden bis an die Bundesautobahn BAB 92 nördlich von Oberahrain. Hier knickt es nach Osten ab, passiert Ober- und Unterahrain nördlich und Ende am KKI.

Zahlreiche Straßen (u.a. die Staatsstraßen St 2141 und 2074 und die BAB 92), eine Bahnlinie, eine Gasleitung sowie zahlreiche Freileitungen durchqueren das TKS. Insbesondere durch diese Infrastruktur aber auch die Gewerbeflächen und das KKI ist von einer erheblichen Vorbelastung des Raumes auszugehen.

Abgesehen von wenigen Grünländern (eines davon im Vogelschutzgebiet) dominiert Ackerbau Landschaft das TKS. Waldflächen sind kleinräumig vorhanden. Wattenbach, Längenmühlbach und Moosgraben sind neben der Isar (inkl. Stausee Niederaichbach), die sich im südöstlichen UR befindet, erwähnenswerte Gewässer. Ein Vogelschutzgebiet und Teils auch FFH-Gebiet reicht im Osten in das TKS hinein. Zwei weitere FFH-Gebiete befinden sich im südöstlichen UR.

Der Boden ist überwiegend verdichtungsempfindlich, da sich zahlreiche Moorflächen im TKS befinden. Im Bereich zwischen Unterwattenbach und Oberahrain befinden sich einige Bodendenkmäler mit Siedlungsspuren.



### **2.3 Prognose-Null-Fall**

Im Bereich von Mettenbach und Unterwattenbach ist laut Bauleitplanung eine Erweiterung der Wohn- und Wohnmischbauflächen vorgesehen.

Die Erweiterung der BAB 92 um einen Fahrstreifen im Bereich der Gemeinde Essenbach tangiert das TKS minimal.

Für den Untersuchungsraum liegen keine Hinweise zu weiteren verfestigten raumbedeutsamen Planungen vor.

Da die Ausweisungen der Bauleitplanung nur kleinräumig vorliegen und es sich bei den Baumaßnahmen an der BAB 92 nur um eine Erweiterung der Fahrstreifen handelt, ist bei Nicht-Durchführung des Vorhabens nicht mit signifikanten Veränderungen des Natur- und Landschaftshaushaltes im UR zu rechnen.

### 3 Empfindlichkeitsermittlung im Trassenkorridorsegment (vgl. Kapitel 5 der SUP)

Die Methodik der Ermittlung der allgemeinen Empfindlichkeit der einzelnen SUP-Kriterien sowie die Herleitung ihrer vorhabenbedingten spezifischen Empfindlichkeit werden in Kapitel 5.1 der SUP erläutert. Dort und in Kap 5.3 werden pauschal die allgemeine und spezifische Empfindlichkeit für die einzelnen SUP-Kriterien festgelegt.

#### 3.1 Flächig darstellbare Sachverhalte

In der folgenden Tabelle 2 werden nur die Flächen beschrieben, die von der pauschalen Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit in Kap. 5.3 der SUP abweichen. Im Steckbrief wird für diese Flächen zunächst die allgemeine Empfindlichkeit der im Untersuchungsraum vorhandenen Kriterienflächen dargestellt. Anschließend wird unter Berücksichtigung der konkreten räumlichen Ausprägung der Schutzgut-Kriterienflächen oder anderer Sachverhalte wie z.B. der Schutzgebietsverordnung oder Bündelungsoptionen deren von Kap. 5.3 abweichende spezifische Empfindlichkeit im Untersuchungsraum hergeleitet.

Es werden jeweils die betreffenden Gebiete/Flächen explizit benannt einschließlich der Begründung für die Empfindlichkeitsanpassung. Hier wird für die entsprechende Einzelfläche jeweils die räumliche Verortung anhand der TKS-Kilometrierung angegeben.

Eine Änderung der spezifischen Empfindlichkeit kann aus der lokalen Ausprägung von Kriterienflächen im Untersuchungsraum resultieren. Auch Vorbelastungen von Flächen oder Bündelungsoptionen können zur Abstufung führen.

SUP-Kriterien, deren spezifische Empfindlichkeit nicht von der in Kap. 5.3 der SUP genannten spezifischen Empfindlichkeit abweicht, werden hier nicht aufgeführt.

Tabelle 2: Schutzgutbezogene Ermittlung der allgemeinen und spezifischen Empfindlichkeit im Trassenkorridorsegment

Kriterium	Allgemeine Empfindlichkeit	Begründung für Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit / Beschreibung der Lage im TKS (Wechselstrom-Freileitung)	Spezifische Empfindlichkeit	TKS-km (von – bis)
<b>Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (vgl. Kap. 5.1.3.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
Keine Abweichungen zur spezifischen Empfindlichkeit in Kap. 5.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit				
<b>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (inkl. Natura-2000 und Artenschutz) (vgl. Kap. 5.1.4.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
<b>Biotopverbund</b>				
BayernNetzNatur	<b>mittel</b>	innerhalb des TKS - Abstufung der Biotopverbundfläche, da das Vorhaben dem Ausweisungsgrund und der Funktion der Biotopverbundfläche aufgrund ihrer Großflächigkeit nicht entgegensteht.  Eine Fläche westlich der LA 22 bis südlich des Wattenbachs im Bauernmoos und den Moos-	<b>gering</b>	0,0-2,1

Kriterium	Allgemeine Empfindlichkeit	Begründung für Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit / Beschreibung der Lage im TKS (Wechselstrom-Freileitung)	Spezifische Empfindlichkeit	TKS-km (von – bis)
		wiesen.  Eine Fläche südlich des Moosgrabens bis nördlich der BAB 92.		2,4-2,6
<b>Boden und Fläche (vgl. Kap. 5.1.5.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
<b>Böden mit besonderen Standorteigenschaften / Extremstandorte</b>				
Böden mit hohem Biotopentwicklungspotenzial	hoch	Abstufung aller im TKS vorhandener Flächen auf geringe spezifische Empfindlichkeit, da Standorte aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung intensiv anthropogen überprägt	gering	0,0-2,7
Böden mit sehr hohem Biotopentwicklungspotenzial	hoch	Abstufung aller im TKS vorhandener Flächen auf mittlere spezifische Empfindlichkeit, da Standorte aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung intensiv anthropogen überprägt	mittel	0,0-2,7
<b>organische Böden (Moore / Moorböden)</b>				
vermutlich anmoorig	sehr hoch	Südlich von Unterwattenbach Abstufung von Flächen im UR auf geringe spezifische Empfindlichkeit da Status unklar, degradiert und unter landwirtschaftlicher Nutzung und nur im UR	gering	1,7
anmoorig/Torf	sehr hoch	Südlich von Mettenbach bis zur BAB 92 Abstufung von Flächen TKS auf hohe spezifische Empfindlichkeit da kein echtes Moor	hoch	0,0-2,7
	sehr hoch	Südlich von Mettenbach bis zur BAB 92 Abstufung von Flächen im UR auf mittlere spezifische Empfindlichkeit da kein echtes Moor und nur im UR	mittel	0,0-2,1 2,7
Torf	sehr hoch	Abstufung von Flächen nördlich von Oberahrain, da nur im UR	hoch	0,7-2,6
<b>Wasser (vgl. Kap. 5.1.6.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
Keine Abweichungen zur spezifischen Empfindlichkeit in Kap. 5.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit				

Kriterium	Allgemeine Empfindlichkeit	Begründung für Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit / Beschreibung der Lage im TKS (Wechselstrom-Freileitung)	Spezifische Empfindlichkeit	TKS-km (von – bis)
<b>Luft und Klima (vgl. Kap. 5.1.7.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
Keine Abweichungen zur spezifischen Empfindlichkeit in Kap. 5.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit				
<b>Landschaft (vgl. Kap. 5.1.8.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
<b>Mindestens regional bedeutsame Gebiete zur landschaftsgebundenen Erholung</b>				
Landschaftsgebundene Erholung	hoch	Gebiete im TKS abgestuft durch die hohe Vorbelastung durch Infrastruktur und das KKI	gering	4,1-4,3
	hoch	Gebiete im UR abgestuft durch die hohe Vorbelastung durch Infrastruktur und das KKI und/oder fehlenden Sichtbeziehungen	gering	0,0-4,9
Waldfunktion Erholung	hoch	Gebiete im UR abgestuft durch die hohe Vorbelastung durch Infrastruktur und das KKI	gering	2,0-4,9
<b>Geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §§ 23-29 BNatSchG</b>				
Geschützte Landschaftsbestandteile	sehr hoch	Gölzbachgraben. Im UR, keine Sichtbeziehung möglich bzw. Raum erheblich vorbelastet durch Infrastruktur und das KKI	gering	4,9
<b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (vgl. Kap. 5.1.9.2 der Einschätzung zur Umweltverträglichkeit)</b>				
<b>Baudenkmale</b>				
	sehr hoch	Baudenkmale in Mettenbach bis auf die Kirche St. Vitus. Im UR und keine Sichtbeziehung zum TKS, da Baudenkmale innerhalb der Ortschaft und/oder von Hügel abgeschildert	gering	0,0
	sehr hoch	D-2-74-128-22: Kirche St. Vitus in Mettenbach auf dem Veitsberg. Im UR, Sichtbeziehung zum TKS kann durch Hügellage nicht ausgeschlossen werden	hoch	0,0

Kriterium	Allgemeine Empfindlichkeit	Begründung für Einstufung der spezifischen Empfindlichkeit / Beschreibung der Lage im TKS (Wechselstrom-Freileitung)	Spezifische Empfindlichkeit	TKS-km (von – bis)
	sehr hoch	Baudenkmale in Oberwattenbach. Im UR und keine Sichtbeziehung zum TKS, da Baudenkmale innerhalb der Ortschaft und von Hügel abgeschirmt	gering	0,1
	sehr hoch	D-2-74-128-41: Kirche in Unterwattenbach. Im UR, Sichtbeziehung zum TKS kann nicht ausgeschlossen werden	hoch	0,7
	sehr hoch	Baudenkmale in Oberaichbach. Im UR und keine Sichtbeziehung zum TKS, da Baudenkmale innerhalb der Ortschaft und/oder von Hügel abgeschirmt. Darüber hinaus ist der Raum stark durch Infrastruktur und das KKI vorbelastet	gering	4,9
<b>Archäologische Relevanzflächen</b>				
	mittel	V-2-7339-0016: Mehrere Bodendenkmale innerhalb der Fläche im TKS enthalten	sehr hoch	0,0-0,3
	mittel	V-2-7339-0019: Mehrere Bodendenkmale innerhalb der Fläche im TKS enthalten	sehr hoch	0,0-2,7
	mittel	V-2-7339-0011: Ein Bodendenkmal innerhalb der Fläche im TKS enthalten	hoch	2,8-3,2

### 3.2 Nicht flächig darstellbare Sachverhalte

Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen flächenhaften SUP-Kriterien, ist die kartografische Darstellung von Geodaten in Punkt und Linienform in den Empfindlichkeitskarten nicht vorgesehen, da diese Daten nicht in die Flächenbilanzierung eingehen können. Diese SUP-Kriterien (Linien- und Punktshapefiles) werden wie folgt beschrieben und bewertet. SUP-Kriterien, deren spezifische Empfindlichkeit nicht von der in Kap. 5.3 der SUP genannten spezifischen Empfindlichkeit abweicht, werden hier nicht aufgeführt.

Der Oberflächenwasserkörper der linksseitigen Zuflüsse der Isar von Landshut bis Niederaichbach hat nach Fachbeitrag Wasser im TKS eine geringe, im UR keine spezifische Empfindlichkeit. Der Oberflächenwasserkörper der rechtsseitigen Zuflüsse der Isar von Landshut bis Mamming hat hingegen im TKS eine hohe, im UR eine mittlere spezifische Empfindlichkeit. Der Oberflächenwasserkörper Isar von Einmündung des Mittleren-Isar-Kanals bis Stützkraftstufe Pielweichs bei Plattling; Kleine Isar in Landshut liegt nur im UR und hat dort keine spezifische Empfindlichkeit. Der Oberflächenwasserkörper Längenmühlbach (zur Isar) hat im TKS eine geringe, im UR keine spezifische Empfindlichkeit.

Die Naturdenkmale bei Mettenbach haben eine geringe spezifische Empfindlichkeit, da eine Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen ist und keine Sichtbeziehungen zum TKS vorhanden sind. Die Naturdenkmale bei Aumühle sowie südlich des KKI haben eine geringe spezifische Empfindlichkeit, da eine Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen und durch die starke Vorbelastung durch die vorhandene Infrastruktur und das KKI das Erleben des Naturdenkmals bereits gestört ist. Das Naturdenkmal südlich von Niederaichbach

hat eine geringe spezifische Empfindlichkeit, da eine Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen, keine Sichtbeziehungen zum TKS vorhanden sind und durch die starke Vorbelastung durch die vorhandene Infrastruktur und das KKI das Erleben des Naturdenkmals bereits gestört ist. Der landschaftsbezogene Aussichtspunkt am Stöckelberg bei Mettenbach hat eine geringe spezifische Empfindlichkeit, weil durch die vorhandene Infrastruktur die Aussicht bereits gestört ist.

#### **4                    Zu erwartendes Konfliktpotenzial im Trassenkorridorsegment (vgl. Kapitel 5 der SUP)**

Das Konfliktpotenzial entspricht in jeden Fall der spezifischen Empfindlichkeit



## 5 Schutzgutbezogene Darstellung der Erheblichkeit und der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Anhand des ermittelten Konfliktpotenzials erfolgt nachfolgend die schutzgutbezogene Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens für die im Trassenkorridorsegment / Untersuchungsraum vorhandenen Belange.

Hierbei wird unter Heranziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (vgl. Kap. 6 der SUP) für alle Kriterienflächen, die ein mittleres bis sehr hohes Konfliktpotenzial aufweisen, geprüft, ob sich voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen vermeiden lassen. Die differenzierte Beschreibung und Zuordnung der für die einzelnen SUP-Kriterien heranzuziehenden Sachverhalte und der Maßnahmen, die der Bewertung der Erheblichkeit dienen, werden im Kapitel 6 des Umweltberichts vorgenommen. Anschließend erfolgt im Kapitel 6 für jedes Schutzgut die kriterienspezifische Erheblichkeitsermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.

Als Ergebnis der vorangegangenen und im SUP-Text sowie in den TKS-Steckbriefen dargestellten Arbeitsschritte werden in Kapitel 5 nur noch diejenigen SUP-Kriterien aufgeführt, für welche sich im jeweiligen TKS / UR auch bei Heranziehung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung ein Vorliegen von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf der aktuellen Planungsebene nicht ausschließen lassen. Die erheblichkeitsrelevanten Auswirkungen werden in verkürzter Form jeweils mit benannt. Die genaue örtliche Lage der betreffenden SUP-Kriterienflächen kann den schutzgutspezifischen Karten der Anlagen 8.2 bis 8.7 entnommen werden.

Kriterien, für die aufgrund ihres geringen Konfliktpotenzials oder aufgrund der Wirksamkeit von anzuwendenden Maßnahmen im TKS / UR keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorliegen, werden hier nicht aufgeführt.

### 5.1 Flächig darstellbare Sachverhalte

Tabelle 3: Schutzgutbezogene Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt im Trassenkorridorsegment

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
<b>Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (vgl. Kap. 6.3.1 und Anlage 8.2 der SUP)</b>			
<b>Wohn-/Wohnmischbauflächen</b>			
Bestand	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	0,9 3,0-4,9
	hoch	außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	0,3-0,9 2,0-4,9
geplant	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen sind vo-	3,2-3,5

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
		raussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	
	hoch	außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	0,6-0,9 3,3-3,6
<b>Industrie-/Gewerbeflächen</b>			
Bestand	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung der Flächen für Industrie und Gewerbe nicht auszuschließen	2,0-2,1 2,7-2,8 4,7-4,9
<b>Flächen besonderer funktionaler Prägung</b>			
Bestand	hoch	außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	0,6
<b>Weitere Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen</b>			
Bestand	hoch	außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Einschränkung und visuelle Störung der Flächen für Wohn- und Wohnmischbau nicht auszuschließen	0,5 3,4
<b>Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (inkl. Natura 2000 und Artenschutz) (vgl. Kap. 6.3.2 und Anlage 8.3 der SUP)</b>			
<b>Vogelschutz-(SPA) und FFH-Gebiete</b>			
FFH-Gebiet	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten, Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	3,0 3,2

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
	hoch	Außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	2,3-3,2
SPA	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten, Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	0,0-0,9 1,1 2,2-3,0 3,1-3,2
	hoch	Außerhalb des TKS im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	0,0-4,2
gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG			
	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	0,0-0,7 2,7-3,0 4,1-4,9
Ökokontoflächen			
	hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	1,1 1,5 2,3-3,0 4,7-4,9
sonstige regional bedeutende Gebiete für Avifauna			
Wiesenbrüterkulisse	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten, Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	0,0-3,6

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
	hoch	außerhalb des TKS im UR, – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Meidung trassennaher Fläche bestimmter Arten und anlagenbedingtem Individuenverlust nicht auszuschließen	0,0-4,2
<b>schutzzutrelevante Wald-funktionen</b>			
Waldfunktion Lebensraum	hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	4,9
<b>Biotop-/ Nutzungsstruktu-ren</b>			
<b>Gewässerkomplexe</b>			
Quellen, naturnahe Fließge-wässer, Standgewässer inkl. Ufersäume	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	0,0-4,9
<b>Laub- und Laubmischwälder inkl. Waldmäntel</b>			
Vorwald, von mittlerem und älterem Bestand dominierte Flächen, Nieder-/Mittel-/Hutewälder	hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	0,3-0,9
<b>Grünland</b>			
Grünland mit Aufwertung durch besondere Strukturen (LRT, § 30 BNatSchG)	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	4,9
Trocken- und Magerrasen	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	4,1-4,3

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
<b>Weitere</b>			
Moore, Röhrichte, Riede, Feucht- und Nassgrünland und Feuchtbrachen (außerhalb der Verlandungsbereiche)	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	1,2 2,2-2,5 3,1 4,8-4,9
Alleen, Streuobstwiesen, Parkanlagen mit altem Baumbestand	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	4,3 4,8
Feldgehölze, Baumreihen/-gruppen, Hecken und Gebüsche inkl. Waldmäntel	hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust/Veränderung von Biotopen und Habitaten nicht auszuschließen	0,0-4,9
<b>Boden und Fläche (vgl. Kap. 6.3.3 und Anlage 8.4 der SUP)</b>			
<b>natürliche Bodenfruchtbarkeit / Ertragsfähigkeit</b>			
	mittel - hoch	Innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Inanspruchnahme von Boden und Fläche nicht auszuschließen	0,0-4,3
<b>Böden mit besonderem Standortpotenzial / Extremstandorte</b>			
	mittel	Innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Inanspruchnahme von Boden und Fläche nicht auszuschließen	0,0-4,9
<b>organische Böden (Moore/ Moorböden)</b>			
	hoch – sehr hoch	Innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch	0,0-4,5

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
		Veränderung in Bodenstruktur und –gefüge und Inanspruchnahme von Fläche und Boden sowie der Verlust von Boden nicht auszuschließen	
<b>verdichtungsempfindliche Böden</b>			
	hoch	Innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Veränderung in Bodenstruktur und -gefüge nicht auszuschließen	0,0-4,9
<b>Wasser (vgl. Kap. 6.3.4 und Anlage 8.5 der SUP)</b>			
<b>Uferzonen nach § 61 BNatSchG</b>			
	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Veränderung von Uferzonen und Beeinträchtigung von Schutzfunktionen nicht auszuschließen	4,9
<b>Luft und Klima (vgl. Kap. 6.3.5 und Anlage 8.6.1 der SUP)</b>			
<b>schutzgutrelevante Wald-funktionen</b>			
Wald mit lokaler Klimafunktion	hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Veränderung des Lokalklimas nicht auszuschließen	4,9
<b>Landschaft (vgl. Kap. 6.3.7 und Anlage 8.7 der SUP)</b>			
<b>Geschützte Teile von Natur und Landschaft nach §§ 23-29 BNatSchG</b>			
Geschützte Landschaftsbestandteile	hoch	außerhalb des TKS, im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen u.a. durch Beeinträchtigung der landschaftsgebundenen Erholung durch visuelle Störung nicht auszuschließen	1,0

Kriterium	Konflikt-potenzial	Begründung für die Einstufung der Erheblichkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Wechselstrom-Freileitung)	TKS-km (von-bis)
<b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (vgl. Kap.6.3.8 und Anlage 8.6.2 der SUP)</b>			
<b>Baudenkmale</b>			
	hoch	außerhalb des TKS, im UR – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch visuelle Beeinträchtigung von Baudenkmalen nicht auszuschließen	0,0 0,7
<b>Bodendenkmale</b>			
	sehr hoch	innerhalb des TKS – auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Beeinträchtigung und Verlust von Bestandteilen des kulturellen Erbes nicht auszuschließen	0,0-1,5 2,9-3,0

## 5.2 Nicht flächig darstellbare Sachverhalte

Im Gegensatz zu den zuvor beschriebenen flächenhaften SUP-Kriterien, ist die kartografische Darstellung von Geodaten in Punkt und Linienform in den Karten zu den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen nicht vorgesehen, da diese Daten nicht in die Flächenbilanzierung eingehen können. Diese SUP-Kriterien (Linien- und Punktshapefiles) werden wie folgt beschrieben und bewertet.

Kriterien, für die aufgrund ihres geringen Konfliktpotenzials oder aufgrund der Wirksamkeit von anzuwendenden Maßnahmen im TKS / UR keine voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorliegen, werden nicht aufgeführt.

Alle linearen Fließgewässer im TKS (Mettenbach mit namenlosen Zuflüssen, namenlose Gräben, Zuflüsse zum Moosgraben, Wattenbach, Moosgraben) weisen außerhalb der geplanten geschlossenen Querungen ein hohes Konfliktpotenzial auf. Auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind hier voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Veränderung von Uferzonen und Beeinträchtigung der Schutzfunktionen nicht auszuschließen.

Die Kiesgrube am Kaltellerberg südwestlich von Mettenbach (Geotop) liegt im TKS und hat ein sehr hohes Konfliktpotenzial. Auch bei Anwendung spezifischer Vermeidungs-/ und Minderungsmaßnahmen, sind voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch die Flächeninanspruchnahme nicht auszuschließen.

Im TKS können voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen durch Verlust oder Veränderung von Biotopen oder Habitaten und die Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Arten trotz Anwendung spezifischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Dies gilt im TKS für die baumbewohnenden sowie gebäude- und baumbewohnenden Fledermausarten (potenziell vorkommend: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Rauhaufledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus; nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus) sowie für die Bodenbrüter Offen und Halboffenland (potenziell vorkommend: Braunkehlchen, Grauammer, Steinschmätzer, Wachtel und Wiesenweihe; nachgewiesen: Feldlerche, Rebhuhn), die Brutvögel der Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen (potenziell vorkommend: Wachtelkö-

nig; nachgewiesen: Großer Brachvogel und Kiebitz), die Brutvögel des Waldes (potenziell vorkommend: Baumfalke und Habicht; nachgewiesen: Kormoran, Mittelspecht, Schwarzspecht, Gänsesäger, Grauspecht, Trauerschnäpper), die Gehölzbrüter des Halboffenlandes (nachgewiesen: Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Turteltaube) und die Zug und Rastvögel (potenziell vorkommend: Flusseeeschwalbe, Kolbenente und Uferschnepfe; nachgewiesen: Rotschenkel).

Trotz Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie der Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern oder einer technisch-konstruktiven Anpassung, wird für einige Vogelarten das Eintreten eines Verbotstatbestands nicht ausgeschlossen. Damit ergeben sich voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen für folgende Vogelarten: Kiebitz, Großer Brachvogel, Rotschenkel und die Gilde der Entenvögel (s. Anhang IV zur ASE).



## **6 Zusammenfassende Darstellung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt**

Im TKS K102\_105 und seinem UR können voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit im Bereich von Siedlungen und Dörfern wie Unterwattenbach, Unterahrain oder Niederaichbach, auf einigen Kleinflächen für Industrie- und Gewerbenutzung, auf Flächen besonderer funktionaler Prägung und Weiteren Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen sowie auf den in der Bauleitplanung ausgewiesenen Flächen entstehen. Dies erfolgt durch die theoretische direkte Flächeninanspruchnahme oder visuelle Störungen. Die Prognose der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Ortschaften gilt bei der direkten Flächeninanspruchnahme für den theoretischen Fall der Querung dieser Bereiche, was aufgrund des Planungsgrundsatzes allerdings nicht geschehen soll.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt betreffen kleinräumig hauptsächlich Feldgehölze, naturnahe Fließgewässer sowie Moore, Röhrichte, Riede, Feucht- und Nassgrünland und Feuchtbrachen. Teile des SPA-Gebiets reichen in das TKS hinein. Es sind kleinräumig auch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und Ökokontoflächen betroffen. Den Großteil der veUA im TKS machen aber Flächen der Wiesenbrüterkulisse aus. Sie bedecken große Teile des TKS und bilden östlich von Essenbach einen mindestens einen Kilometer breiten Riegel. Außerdem können voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen auf Fledermäuse, auf Bodenbrüter des Offen und Halboffenlandes, Brutvögel der Moore, Sümpfe und Feuchtwiesen, Brutvögel des Waldes, Gehölzbrüter des Halboffenlandes, Zug- und Rastvögel sowie weitere kollisionsgefährdete Arten nicht ausgeschlossen werden. Die Flächen des FFH-Gebiets, des SPA, sowie der Wiesenbrüterkulisse sind auch im UR von veUA betroffen

Das Schutzgut Boden ist im gesamten TKS fast flächendeckend durch voraussichtliche Umweltauswirkungen betroffen. Dies ist kleinräumig auf Extremstandorte, aber hauptsächlich auf organische und verdichtungsempfindliche Böden zurückzuführen.

Die linearen Fließgewässer im TKS (namenlose Gräben, Zuflüsse zum Moosgraben, Wattenbach, Moosgraben, Längenmühlbach, Sickergraben) weisen veUA auf. Außerdem befindet sich die Uferzone des Stausees Niederaichbach randlich im TKS, die von veUA betroffen ist.

Im Schutzgut Luft und Klima ist östlich des KKI ein Wald mit Funktion für das Lokalklima von veUA betroffen.

Im Schutzgut Landschaft sind im UR ein geschützter Landschaftsbestandteil von veUA betroffen.

Zahlreiche Bodendenkmale, die von veUA betroffen sind, kommen im TKS vor. Im nördlichen und nordwestlichen UR kommt je ein Baudenkmal vor, das durch visuelle Beeinträchtigung von erheblichen Umweltauswirkungen betroffen sein könnte.

Durch die Großflächigkeit der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Schutzguts Boden und Fläche werden fast alle veUA der anderen Schutzgüter überlagert. An diesen Orten sind also meistens zwei Schutzgüter und mindestens zwei SUP-Kriterien für das Auftreten von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen verantwortlich.

Das TKS ist fast vollständig von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen bedeckt. Im gesamten TKS quert die potTA also Gebiete mit voraussichtlichen erheblichen Umweltwirkungen auf oben aufgeführte Schutzgüter. Diese können durch eine veränderte Trassenführung aufgrund der Großflächigkeit der veUA kaum umgangen werden. Es handelt sich hier im Vergleich zu anderen TKS um einen eher konfliktreichen Korridor.

Im Trassenkorridorsegment liegen überdies keine Konfliktschwerpunkte sowie keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern vor, die zu zusätzlichen oder zu einer Verstärkung von voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen führen würden, die nicht bereits durch die schutzgutbezogene Bewertung abgedeckt sind. Näheres dazu ist in Kap. 6.3.8 der Einschätzung der Umweltverträglichkeit zu finden.