

Onyx Wärmekraftwerk Zolling GmbH
Errichtung einer Gasanschlussleitung

Kraftwerk Zolling 8

**Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Aussagen zum
speziellen Artenschutz**

Fassung vom 20.02.2023

Antragsteller:

Onyx Wärmekraftwerk Zolling GmbH
Leininger Str.1
85406 Zolling

Auftragnehmer:



Büro Dietmar Narr
Landschaftsarchitekten & Stadtplaner

Isarstraße 9 85417 Marzling
Telefon: 08161-98928-0
Email: nrt@nrt-la.de
Internet: www.nrt-la.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) D. Narr
B. Eng. M. Willburger
Dipl.-Ing. (FH) M. Müller

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Übersicht über das Bauvorhaben.....	5
1.2	Übersicht über die Inhalte dieses Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP)	5
1.3	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets	6
1.4	Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet	6
1.5	Planungshistorie	8
2	Bestandserfassung	9
2.1	Methodik der Bestandserfassung.....	9
2.2	Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen	13
2.2.1	Bezugsraum 1 (Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes)	13
3	Dokumentation der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	17
3.1	Bautechnische Vermeidungsmaßnahmen	17
3.1.1	Standort.....	17
3.1.2	Bauwasserhaltung	17
3.1.3	Bauweise.....	17
3.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	17
4	Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	19
4.1	Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten	19
4.2	Methodik der Konfliktanalyse	21
4.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	22
5	Maßnahmenplanung	23
5.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange.....	23
5.2	Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept	23
5.3	Kompensationsmaßnahmen	23
5.4	Maßnahmenübersicht.....	24
6	Aussagen zum speziellen Artenschutz	25
7	Gesamtbeurteilung des Eingriffs	27
7.1	Aussagen zum speziellen Artenschutz	27

7.2	Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten.....	27	
7.2.1	Landschaftsschutzgebiet „Ampertal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01) .	27	
7.2.2	Amtlich kartierte Biotope und nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützte Bestände	28	
7.3	Beurteilung im Hinblick auf die planungsrelevanten Funktionen	28	
7.3.1	Beeinträchtigungen der Biotopfunktion	28	
7.3.2	Beeinträchtigungen der Habitatfunktion	28	
7.3.3	Beeinträchtigungen der Landschaftsbildfunktion	28	
7.3.4	Beeinträchtigungen der Wasserfunktion	29	
7.4	Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG	29	
8	Literatur / Quellen	30	
9	Anhang	31	
9.1	Artenlisten Flora/Fauna	31	
9.1.1	Vorkommen geschützter und gefährdeter Pflanzenarten	31	
9.1.2	Vorkommen geschützter und schützenswerter Tierarten im UG und im weiteren UG	31	
9.2	Prüfrelevantes Artenspektrum	34	
9.2.1	Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL	35	
9.2.2	Zu prüfendes Artenspektrum der Pflanzenarten gemäß Anhang IV FFH-RL..	38	
9.2.3	Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL	39	
9.3	Kompensationskonzept zur Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen (greeNature solutions GmbH, 2022).....	44	
Tabellenverzeichnis			
Tabelle 1: Schutzgebiete nach BNatSchG			7
Tabelle 2: Amtlich kartierte Biotope im UG (laut digitaler Fassung des Bayer. LfU)			7
Tabelle 3: Gesetzlich geschützte Biotoptypen - BNatSchG i.V.m. BayNatSchG.....			7
Tabelle 4: Datengrundlagen.....			9
Tabelle 5: Bezugsraum 1 (Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes).....			13
Tabelle 6: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen			19
Tabelle 7: Ermittlung des Kompensationsbedarfs			22
Tabelle 8: Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen			24
Tabelle 9: Geschützte und gefährdete Pflanzenarten.....			31
Tabelle 10: Vorkommen wertgebender Tierarten im UG und im weiteren UG			31
Tabelle 70: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL			35
Tabelle 11: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gemäß Anhang IV FFH-RL			38
Tabelle 12: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten			39

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
Bayer. LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt (ehemals Umweltschutz)
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BLfD	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNT	Biotop-/Nutzungstyp
CEF-Maßnahme	Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (continuous ecological functionality-measures)
FFH-Gebiet	Special Area of Conservation (= „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEK	Landschaftsentwicklungskonzept
LEP	Landesentwicklungsprogramm
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
RAS-LP	Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege
RLB	Rote Liste Bayern
RLD	Rote Liste Deutschland
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
UG	Untersuchungsgebiet
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VO	Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet
VS-RL	(EU)-Vogelschutz-Richtlinie
WP	Wertpunkte gem. BayKompV

1 Einleitung

Die Onyx Wärmekraftwerk Zolling GmbH plant am Kraftwerkstandort Energiepark Zolling den Bau und Betrieb des Gasmotorenkraftwerks (GMK) Zolling 8 zur Sicherung der Fernwärmeversorgung und Netzdienstleistungen im Hinblick auf den spätestens 2038 geplanten Kohleausstieg.

Für die Anbindung des Standorts an das Leitungsnetz der Bayernnets GmbH (bestehende Gashochdruckleitung Forchheim – Finsing, FF01) ist die Verlegung einer ca. 850 m langen Anschlussleitung notwendig, die Gegenstand der vorliegenden Unterlage ist. Die neu zu errichtende Gasanschlussleitung versorgt zunächst das Gasmotorenkraftwerk; im Falle der Umrüstung der Kohlefeuerung wird auch dieser Bedarf über die Gasanschlussleitung bezogen.

1.1 Übersicht über das Bauvorhaben

Die bestehende Gashochdruckleitung FF01 verläuft östlich des Energieparkgeländes. In ca. 170 m nordöstlicher Entfernung zum Energiepark befindet sich der Anschlusspunkt der geplanten Gashochdruckleitung. Von dort aus quert die geplante Trasse der Gasanschlussleitung in südwestlicher Richtung zunächst eine Gemeindestraße und führt weiter bis zu einem Gehölzbereich durch landwirtschaftliche Ackerflächen. Ein Ausläufer eines Feldgehölzes wird von der Trasse gekreuzt. Ab hier verläuft die Leitung ca. 150 m parallel zur St 2054 in südwestliche Richtung bevor sie die St 2054 quert und weiter über eine Grünfläche und die westliche Zufahrt zum Energiepark führt. Unmittelbar nach der Zufahrt knickt die geplante Leitung südlich ab und endet am Standort der zu errichtenden Gas-Druckregel- und Messanlage (GDRMA) auf dem Gelände des Energieparks Zolling.

Die Durchführung der Baumaßnahme ist ab Juli 2024 für ca. 5 Monate vorgesehen.

Weitere Erläuterungen sind der technischen Planung (Erläuterungsbericht, IB Weishaupt, 2022) der Antragsunterlagen zu entnehmen.

1.2 Übersicht über die Inhalte dieses Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP)

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG dar. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wird daher gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG ein LBP als Bestandteil der Fachplanung aufgestellt. Im LBP werden der Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt. Grundlage hierfür bildet die Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV) vom 7. August 2013.

Der LBP dient der Bewältigung der Eingriffsregelung gemäß § 13 ff. BNatSchG und liefert wesentliche Angaben nach § 16 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG).

Er stellt eine integrierte Planung aller landschaftsplanerischen Maßnahmen, die sich aus der Eingriffsregelung sowie des europäischen Habitat- und Artenschutzes ergeben, dar und besteht aus folgenden Unterlagen:

- Unterlage 7.2: Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Aussagen zum speziellen Artenschutz (LBP) – Textteil

- Unterlage 7.2.1: Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan (LBuK, Plan 1/3)
- Unterlage 7.2.2: Landschaftspflegerischer Maßnahmenplan (LMP, Plan 2/3)
- Unterlage 7.2.3: Arten und ihre Lebensräume (Plan 3/3)
- Unterlage 7.3: Abschlussbericht faunistische Sonderuntersuchungen

1.3 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebiets

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt zu großen Teilen im Gemeindegebiet Zolling im Landkreis Freising und hat eine Gesamtfläche von 81 ha. Der östliche Teil fällt in das Gemeindegebiet Gemeinde Haag an der Amper. Es bezieht sich auf die beiden in Zusammenhang mit dem Kraftwerk Zolling 8 stehenden Vorhaben Errichtung Gasanschlussleitung (hier vorliegend) und Errichtung eines Gasmotorenkraftwerks, weshalb die Ausdehnung des UG größer als das direkte Umfeld der im vorliegenden Vorhaben geplanten baulichen Maßnahmen gefasst ist.

Es beinhaltet das bestehende Betriebsgelände des Energieparks Zolling einschließlich des südlich liegenden Werkkanals sowie die östlich, westlich und nördlich angrenzende landwirtschaftliche Flur zwischen Wehrrinnen, Anglberg und Abersberg.

Naturräumlich ist das UG dem „Donau-Isar-Hügelland“ (062) zugeordnet und liegt größtenteils in der Untereinheit „Ampertal“ (062-E). Der Bereich nördlich der St 2054 zählt zur Untereinheit „Donau-Isar-Hügelland“ (062-A).

Die potentielle natürliche Vegetation (pnV) wird von Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald gebildet. Nördlich der St 2054 stellt Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald, örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald die pnV dar.

Das Ampertal ist einer der größten Talräume des Donau-Isar-Hügellandes, der dieses von Südwesten nach Osten durchschneidet. Kennzeichnend für das Tal ist der leicht mäandrierende Verlauf der Amper, der von Altwässern und Flussschleifen begleitet wird. Zwischen Zolling und Inkofen wird die Amper in den Werkskanal ausgeleitet. Der Talboden des Ampertals wird bis auf schmale Auwaldreste landwirtschaftlich genutzt. Trotz gestiegenem Ackeranteil, stellt das Ampertal einen der bedeutsamsten Grünlandkorridore des Tertiären Hügellands dar.

Das bestehende Betriebsgelände des Energieparks Zolling ist im Flächennutzungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen (Elektrizität) ausgewiesen. Auf dem ca. 34 ha großen Gelände wird derzeit das Kohlekraftwerk Zolling und ein Biomasseheizkraftwerk betrieben. Es wird von technischen und baulichen Strukturen geprägt und weist einen sehr hohen Anteil an versiegelten und überbauten Flächen auf. Im Süden besteht vom kraftwerkseigenen Bahnhof Anschluss an das Eisenbahnnetz. Weithin sichtbar sind der 220 m hohe Kamin und der 80 m hohe Kühlturm des Kohlekraftwerks.

Nördlich des Energieparks geht das Gelände sanft ins Hügelland über. Hier sind landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen und Waldflächen die vorherrschende Nutzung.

1.4 Überblick über die Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

Folgende geschützte Gebiete finden sich im UG:

Tabelle 1: Schutzgebiete nach BNatSchG

BNatSchG	Beschreibung	Bezeichnung
§ 26	Landschaftsschutzgebiet	„Ampertal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01)

Innerhalb des UG liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Ampertal im Landkreis Freising“, wobei das Energieparkgelände von diesem ausgenommen ist.

Weitere rechtskräftige Schutzgebiete nach BNatSchG sind nicht vorhanden.

Südlich des UG verläuft das FFH-Gebiet „Ampertal“ (DE 7635-301) entlang der Amper. Die kürzeste Entfernung zur geplanten Gasleitungstrasse beträgt ca. 700 m.

Im UG wurden im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung Bayern Flachland folgende Biotope erfasst:

Tabelle 2: Amtlich kartierte Biotope im UG (laut digitaler Fassung des Bayer. LfU)

Biotop-Nr.	Bestand	Teilfläche	Betroffenheit
BK7536-0103	Hecken im Gemeindegebiet Zolling	006	Nein
		007	Nein

Bei den Vegetationsaufnahmen 2021 wurden folgende gesetzlich geschützte Biotoptypen aufgenommen.

Tabelle 3: Gesetzlich geschützte Biotoptypen - BNatSchG i.V.m. BayNatSchG

Bestand mit Kürzel entsprechend BayKompV	Lage	Naturschutzfachliche Bedeutung	Betroffenheit
Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G212-GU651L)	Angelegte Ausgleichsfläche westlich des GMK	mittel	nein
	Offenländer auf nördlicher Böschung des Amperkanals		nein
Artenreiches Extensivgrünland (Flachland-Mähwiese) (G214-GU651E)	Angelegte Ausgleichsfläche westlich des GMK	hoch	nein
	Angelegte Ausgleichflächen am Ostrand und im Norden des Energieparks		nein
Artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte (K121-GB00BK)	Angelegte Ausgleichsfläche am Ostrand des Energieparks	mittel	nein
Artenreiche Säume und Staudenfluren, frischer bis mäßig trockener Standorte (K121-RF00BK)	Angelegte Ausgleichsfläche westlich des GMK	mittel	nein
Schilf-Landröhrichte (R111-GR00BK)	Grabenverlauf östlich des Energieparks	mittel	nein
Schilf-Wasserröhrichte (R121-VH00BK)	Grabenverlauf östlich des Energieparks	hoch	nein
mesophile Gebüsche/Hecken (B112-WH00BK)	Nördlich der St 2054	mittel	nein

Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung (B212-WO00BK)	Nordöstlich des Energieparks	mittel	nein
Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung (B213-WO00BK)	Nordöstlich des Energieparks	hoch	nein
Streuobstbestände im Komplex mit extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung (B432-BX00BK)	Am westlichen Rand des Energieparks	mittel	nein

Südlich des Werkkanals liegt das durch das Wasserwirtschaftsamt München ermittelte vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Amper (HQ 100).

Der Wald funktionsplan für den Landkreis Freising stellt im UG Wälder mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz und als Lebensraum dar.

Weitere Schutzgebiete oder schützenswerte Bereiche sind im UG nicht vorhanden.

1.5 Planungshistorie

Seit 1958 wird am Standort Energiepark Zolling der erste Block des Steinkohlekraftwerks betrieben. Mit der Fertigstellung aller vier Blöcke im Jahr 1966 wurde eine Gesamtleistung von 265 MW erreicht. 10 Jahre später wurde eine Gasturbinenanlage mit einer Leistung von 50 MW in Betrieb genommen. Weitere 10 Jahre später, 1986, erfolgte die Fertigstellung des 5. Block des Steinkohlekraftwerks, woraufhin die Blöcke 3 und 4 lediglich als Netzreserve dienen sollten. Nach eines Werkszwischenfalls im Jahr 1987 wurden die beiden Blöcke jedoch beschädigt und 1989 abgerissen. Ab 1999 wird auch Klärschlamm im Kraftwerk verbrannt; seit 2003 wird ein Biomasseheizkraftwerk am Standort Zolling betrieben. Für eine effizientere Verbrennung des Klärschlammes wurde 2020 schließlich eine Klärschlamm-Trocknungsanlage fertiggestellt.

2 Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Tabelle 4: Datengrundlagen

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Allgemein			
Kataster	Bayerische Vermessungsverwaltung	2021	-
Verwaltungsgrenzen	http://geoportal.bayern.de/geoportalbayern/seiten/dienste	2023	-
Orthofotos	Bayerische Vermessungsverwaltung	2020	Aufnahme 04/2020
Höhenlinien	-	-	-
Landschaftsentwicklungskonzepte (LEK)	http://www.lfu.bayern.de/natur/landschaftsplanung/planungsebenen/index.htm	2023	-
Landesentwicklungsprogramm (LEP)	https://www.landesentwicklung-bayern.de	2023	-
Regionalplan (RP)	Regionalplan Region München (Region 14) https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/regionalplaene/ http://www.region-muenchen.com/regionalplan/	2023	-
Flächennutzungsplanung	FNP Gemeinde Zolling, digital	2023	-
Bebauungspläne / Gewerbegebiete	-	-	-
Flächen aus dem Ökokataster / Öko-konto	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2023	Keine Ökokatasterflächen im UG vorhanden
Schutzgebietsabgrenzungen	Download beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU): http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2023	LSG im UG vorhanden
Natura2000: FFH/SPA-Gebietsgrenzen	Download beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU): http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2023	FFH-Gebiet im Umfeld vorhanden
Naturräumliche Gliederung Bayerns	http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm Naturraum-Haupteinheiten (Ssymank) Naturraum-Einheiten (Meynen/Schmitthüsen et al.) Naturraum-Untereinheiten (ABSP)	2023	D65 Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten 062 Donau-Isar-Hügelland 062-E Amptertal

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Waldfunktionsplan	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF): Digitale Waldfunktionskarte Landkreis Freising	2023	-
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt			
Artenschutzkartierung (ASK)	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)	2021	-
Biotopkartierung (BK)	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2023	-
Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Freising http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2001	-
Potenzielle natürliche Vegetation	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): http://www.lfu.bayern.de/natur/index.htm	2023	-
Floristische Daten	Amtl. Biotopkartierung des LfU ABSP Lkr. Freising Flächendeckende Kartierung der Landnutzung, Landschaftsstrukturen und naturschutzrechtlichen Biotope NRT sowie Vorkommen von <i>Apium repens</i> Aktualisierung Kartierung der Landnutzung Landschaftsstrukturen und naturschutzrechtlichen Biotope NRT	2023 2001 2017 2021	-
Faunistische Daten	- ABSP - ASK-Daten des LfU - BK - Bestandserfassung NRT Tiergruppen Vögel, Reptilien, Amphibien, (Fließgewässer-)Libellen und Fledermäuse sowie der Einzelart Blauflügelige Ödlandschrecke Darüber hinaus wurden alle Zufallsbeobachtungen wertgebender Arten aufgenommen und mit Angabe zu Status und Häufigkeit bzw. soweit möglich zur Populationsgröße in den Geländekarten (Luftbildkarte) als Einzelpunkte eingetragen. Für allgemein häufige, noch weit verbreitete Arten wurden der Status und ggf. Auffälligkeiten in der Raumnutzung beschrieben. - Im Zuge des vorliegenden Projekts (Gasanschlussleitung) wurde eine Aktualisierung der 2017 erhobenen Bestandsdaten mit Fokus auf das nähere Umfeld des Baufeldes der geplanten Gasanschlussleitung (und des GMK) durchgeführt.	2001 2021 2023 2017 2021	-
Boden			
Geotope	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU):	2023	-

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
	http://www.lfu.bayern.de/geologie/index.htm http://www.lfu.bayern.de/geologie/geotope_daten/geotoprecherche/374/index.htm		
Bodenkunde und Geologie	Übersichtsbodenkarte (1:25.000) Bodenfunktionskarte (1:25.000) http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbayern/seiten/dienste http://www.lfu.bayern.de/geologie/fachinformationen/ http://www.lfu.bayern.de/boden/fachinformationen/	2023 2023	-
Landwirtschaftliche Standortkartierung	-	-	-
Bodendenkmäler	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege http://www.blfd.bayern.de/denkmalerausgabe/denkmalliste/bayernviewer/ http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbayern/seiten/dienste	2023	-
Altlasten/ Altlastenverdachtsflächen	Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): https://www.abudis.bayern.de/logon.do	2023	-
Wasser			
Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche	Überschwemmungs- oder Hochwassergebiete, wassersensible Bereiche: http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbayern/seiten/dienste http://www.lfu.bayern.de/wasser/index.htm	2023	Vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet der Amper südlich des Werkkanals.
Hydrologie	Digitale Hydrogeologische Karte (1:100.000) http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbayern/seiten/dienste ABSP	2023	-
Luft/Klima			
Klimadaten (Windrose, Temperaturen, etc.)	ABSP LEK	2023	-
Kaltluft-/Frischlufteinstehungsgebiete, Leitbahnen für Kalt- und Frischluft	ABSP Auswertung NRT	2023	-

Information	Quelle	Stand	Anmerkung
Klimatische und Lufthygienische Ausgleichsfunktion	ABSP Auswertung NRT	2023	Abgeleitet aus Flächen-nutzung und Topogra- phie
Klimawirksame Bar- rieren	ABSP Auswertung NRT	2023	Abgeleitet aus Flächen-nutzung und Topogra- phie
Landschaft/Erholung			
Landschaftsbildprä- gende Strukturele- mente (z.B. Wald- rand, Ortslagen, Baumreihen, Bild- stöcke, Einzel- bäume)	NRT, Bewertung nach Realnutzungskartierung	2022	-
Denkmalgeschützte Objekte Kulturdenkmäler, Baudenkmal, Marterl, Feldkreuze	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (BLfD): http://www.blfd.bayern.de/ <a href="http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbay-
ern/seiten/dienste">http://www.geoportal.bayern.de/geoportalbay- ern/seiten/dienste	2022	-
Freizeit-, Sport- und Erholungseinrich- tungen, Erholungs- zielpunkte, Rad- und Wander- wege	- Rad- und Wanderweginformation des Bayern-At- las http://geoportal.bayern.de/bayernatlas	- 2023	-
Kulturlandschaft Bayern	<a href="http://www.lfu.bayern.de/natur/kulturlandschaft/in-
dex.htm">http://www.lfu.bayern.de/natur/kulturlandschaft/in- dex.htm	2023	Nr. 51: Dachau-Freisin- ger Hügelland
Vorbelastungen des Landschaftsbildes und der Erholungs- funktion	NRT, Bewertung nach Geländebegehung Landschaftsbildanalyse (NRT, 2021)	2023	-

2.2 Definition und Begründung sowie Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen bzw. Strukturen in den Bezugsräumen

Die Bezugsräume sind nachfolgend beschrieben und hinsichtlich ihrer Lage und Abgrenzung im Bestands- und Konfliktplan dargestellt. Innerhalb des UG wurde ein Bezugsraum abgegrenzt. Die nicht im Bezugsraum liegenden Flächen innerhalb des UG werden in den Unterlagen zum Verfahren zur Errichtung des Gasmotorenkraftwerks näher beschrieben.

2.2.1 Bezugsraum 1 (Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes)

Der Bezugsraum „Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes“ umfasst die unmittelbar im Norden des Energieparkgeländes angrenzenden Gehölz- und Wiesenflächen südlich der Staatstraße St 2054 sowie die nördlich der St 2054 gelegenen Ackerflächen und Feldgehölze.

Tabelle 5: Bezugsraum 1 (Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes)

Funktion	Beschreibung	Planungsrelevante Funktion
Biotop (B)	<p>Im Norden des Energieparks Zolling verläuft die St 2054 in Ost-West-Richtung. Südlich an diese grenzt unmittelbar ein von Feldgehölzen mit überwiegend einheimischen Arten (B212) bestandener Lärmschutzwall an das Energieparkgelände an. Im Westen flacht dieser ab und wird von einem artenarmen, intensiv genutzten Grünland (G11) abgelöst, neben dem der Haupteingang des Energieparkgeländes gelegen ist.</p> <p>Nördlich der St 2054 liegt das Landschaftsschutzgebiet „Ampertal im Landkreis Freising“. Im Bezugsraum prägen hier intensiv bewirtschaftete Äcker (A11) in südexponierter Hanglage das Bild. Kleinfächiger sind auch artenarme, intensiv genutzte Grünlandflächen (G11) vorhanden. Diese Bestände sind immer wieder durch Feldgehölze, die zum Teil in der Biotopkartierung (BK7536-0103-006, BK7536-0103-007) erfasst sind, unterbrochen. Bei diesen handelt es sich um (Schlehen-)Hecken (B112-WH00BK) mit einzelnen Bäumen. Die Krautschicht ist aufgrund des Nährstoffeintrags aus dem landwirtschaftlich genutzten Umfeld durch nitrophile Arten wie Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) geprägt. Weitere Biotope und Schutzgebiete sind im Bezugsraum nicht vorhanden. Bei den ansonsten vorkommenden Feldgehölzen handelt es sich um Gebüsche/Hecken stickstoffreicher Standorte (B116) von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung. Parallel zu den im Osten und Westen verlaufenden versiegelten Wegen finden sich naturferne Entwässerungsgräben.</p> <p>Die Offenlandflächen im Bezugsraum sind naturschutzfachlich von untergeordneter Bedeutung (intensive landwirtschaftliche Nutzung), während es sich bei den Gehölzbeständen um Flächen von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung handelt.</p> <p>Bei der Biotopfunktion handelt es sich um eine planungsrelevante Funktion.</p>	x
Habitat (H)	<p>Eine Besiedlung durch anspruchsvolle Tierarten wird im Bezugsraum durch die Vorbelastungen durch den Kraftwerksbetrieb in unmittelbarer Nähe und die Verkehrsbelastung durch die St 2054 weitgehend verhindert. Die bestehende Ackernutzung nördlich der Staatstraße bewirkt Vergleichbares. So sind im Hinblick auf die Habitatsignung vorrangig die vorhandenen Gehölzflächen von Bedeutung. Die faunistischen Untersuchungen ergaben nur wenige Nachweise vorkommender Tierarten. Als Nahrungsgäste konnten der Grünspecht im Bereich nahe dem Haupteingang zum Energieparkgelände und der im Energiepark brütende Wanderfalke auf</p>	x

	<p>der Ackerflur im Westen des Bezugsraums nachgewiesen werden. Die nachgewiesenen Brutvorkommen von Feldsperrling, Goldammer und Star beschränken sich auf das amtlich kartierte Biotop BK7536-0103-006 ebenfalls im Westen des Bezugsraumes. Weitere Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Tierarten liegen nicht vor, es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch in anderen Gehölzbereichen Brutgeschehen stattfindet. Für Offenlandbrüter ist die offene Ackerflur aufgrund der Kulissenwirkung des Energieparks sowie die vorhandenen Hochspannungsleitungen als ungeeignet einzustufen.</p> <p>Vorkommen der europarechtlich geschützten und in Anhang IV FFH-RL gelisteten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) wurden im Bereich des Vorhabens nicht nachgewiesen. Die nächsten Vorkommen liegen randlich im Bezugsraum mehr als 100 m entfernt im Nordosten des Energieparkgeländes und sind durch einen Waldgürtel und die St 2054 von der Eingriffsfläche getrennt. Untersuchungen haben ergeben, dass die Mehrzahl der Zauneidechsen, auch bei Betrachtung der maximalen Distanzen, als recht sesshaft einzuordnen sind. Strecken von über 20 m wurden dabei nur selten überwunden.</p> <p>In ca. 500 m Entfernung nordwestlich des Eingriffsbereiches sind Nachweise von Kreuzkröte und Laubfrosch (Laichgewässer) in einer Sandabbaustelle bekannt. Eine Nutzung der Gehölzstrukturen im Bezugsraum als Winterhabitat ist als unwahrscheinlich einzustufen. Zum einen wurden während der Wanderzeit der Arten (März – Juni) keine Individuen im Bereich der Gehölze beobachtet, zum anderen befinden sich im unmittelbaren Umfeld der Laichgewässer geeignetere Überwinterungshabitate.</p> <p>Das Vorkommen der Kreuzkröte in der ehemaligen Abbaustelle im Bereich des Anschlusspunktes ist nach Verfüllung und Rekultivierung sicher erloschen.</p> <p>In der Artenschutzkartierung (ASK) ist ein Lebensraum (sonstige, ASK7536-0379) im Bereich des amtlich kartierten Biotops BK7536-0103-006 vorhanden. Hier wurde 1988 das Gemeine Widderchen (<i>Zygaena filipendulae</i>) nachgewiesen. Die Vorkommen von Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>) und Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) von 1992 im nicht mehr vorhandenen ASK-Gewässerlebensraum 75360283 sind erloschen. Auch die Untersuchung in angrenzenden Waldbeständen ergaben keine neueren Nachweise.</p> <p>In Hinblick auf den Biotopverbund sowie Austausch- und Wechselbeziehungen sind die Feldgehölze von hoher Bedeutung.</p> <p>Die Habitatfunktion ist im Bezugsraum insgesamt von eher untergeordneter Bedeutung. Aufgrund von Eingriffen in potenzielle Lebensräume sowie Nachweisen wertgebender Tierarten im näheren Umfeld wird die Habitatfunktion dennoch vorsorglich als planungsrelevant bewertet.</p>	
Boden (Bo)	<p>Die Böden im Bezugsraum sind südlich der St 2054 sind durch vorangegangene Bautätigkeit, Befestigung und Versiegelungen im Bereich des Energieparks z.T. stark überformt. Die natürlichen Bodenfunktionen sind hier nur noch eingeschränkt vorhanden. Nördlich der St 2054 geht die Amperleite in das tertiäre Hügelland über. Bei den hier vorhandenen Böden handelt es sich zumeist um Braunerden, Parabraunerden oder kleinflächig Pararendzinen, die mit fruchtbaren Lössablagerungen überdeckt sind. Dies begünstigt die dort vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung, im Zuge derer auch Kolluvisole entstanden.</p> <p>Die Böden unter Offenlandflächen sind für das Retentionsvermögen von mittlerer Bedeutung. In Hinblick auf die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum weisen die Böden eine geringe</p>	-

	<p>Bedeutung auf. während die Böden unter Gehölzbereichen weisen hier zumindest eine mittlere Bedeutung auf.</p> <p>Böden mit Bedeutung für die Landwirtschaft (Ertragsfunktion) sind zwar vom Vorhaben betroffen, jedoch finden die Eingriffe kleinflächig statt und die beanspruchten Bereiche können nach Abschluss der Bauarbeiten wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Ansonsten weisen die im Bezugsraum vorhandenen Böden keine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf. Die Bodenfunktion wird deshalb nicht als planungsrelevant eingestuft.</p>	
Wasser (W)	<p>Abgesehen von den nur temporär wasserführenden, naturfernen Gräben entlang der Straßen und Wege befinden sich im Bezugsraum keine Oberflächengewässer.</p> <p>Südlich der St 2054 ist das Gebiet aufgrund der natürlicherweise vorkommenden Auen- und Moorböden flächig als wassersensibler Bereich gekennzeichnet. Aufgrund der stark überformten Böden im Bereich des Energieparks ist dies nur hinsichtlich des dort hoch anstehenden Grundwassers zutreffend. Nördlich der St 2054 sind wassersensible Bereiche nur vereinzelt im Bereich wasserstauer Schichten ausgewiesen. Im Bereich Grabenquerungen, der Querung der St0254 und südlich der St 2054 ist mit dem antreffen von Grundwasser zu rechnen.</p> <p>Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete sind im Bezugsraum nicht vorhanden.</p> <p>Aufgrund der Empfindlichkeit des Schutzguts Wasser im Bereich der Gräben und durch den hohen Grundwasserstand südlich der St0254 wird die Wasserfunktion im Bezugsraum als planungsrelevant bewertet.</p>	x
Klima (K)	<p>Das Ampertal stellt eine wichtige Luftleitbahn in West-Ost-Richtung von Allershausen bis Moosburg dar. Die mittleren Jahresniederschläge liegen zwischen 700 und 1.000 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 7 bis 7,5 °C.</p> <p>Die Acker- und Grünlandflächen im Bezugsraum fungieren als Kaltluftentstehungsgebiete und haben auf das Lokalklima bezogen ausgleichenden Einfluss auf das Umgebungsklima bzw. die Siedlungsgebiete und das Betriebsgelände des Energieparks.</p> <p>Durch die Schad- und Nährstoff-Emissionen der bestehenden Kraftwerke auf dem angrenzenden Energiepark Zolling (Kohlekraftwerk und Biomasseheizkraftwerk) besteht eine lufthygienische Vorbelastung.</p> <p>Die Klimafunktion weist gegenüber dem vorliegenden Vorhaben keine Empfindlichkeit auf und ist daher nicht als planungsrelevant zu bewerten.</p>	-
Landschaftsbild (L)	<p>Der Bezugsraum liegt zum Großteil im Landschaftsschutzgebiet „Ampertal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01). Er ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung dominiert. Gliedernde Strukturen sind vereinzelt als Feldgehölz oder straßen- oder wegbegleitende Hecken vorhanden und liegen im Landschaftsschutzgebiet „Ampertal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01).</p> <p>Das südlich angrenzende Betriebsgelände des Energieparks Zolling ist als bestehendes Industriegebiet mit hochaufragenden Strukturen und technischen Anlagen als Vorbelastung mit großer visueller Fernwirkung auf das Landschaftsbild zu betrachten. Zudem wirken sich die Lärmemissionen der Anlagen auf die Landschaftsbild- und Erholungsfunktion aus.</p> <p>Der Bezugsraum hat aus diesen Gründen eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholungsfunktion. Gemäß Anlage 2.2 BayKompV ist die Wertigkeit des Landschaftsbilds als gering zu bewerten.</p>	x

	<p>Die unterirdisch verlaufende Gasleitung des vorliegenden Vorhabens führt nicht zu einer weiteren Beeinträchtigung. Die bauzeitlich beanspruchten Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder landwirtschaftlich nutzbar bzw. werden wiederbegrünt. Die Empfindlichkeit des Bezugsraums gegenüber dem Vorhaben als sehr gering einzustufen.</p> <p>Aufgrund der Lage im LSG wird die die Funktion dennoch vorsorglich als planungsrelevant eingestuft.</p>	
--	--	--

Die Boden- und Klimafunktionen werden durch das Vorhaben nicht wesentlich beeinflusst und sind damit nicht planungsrelevant. Somit verbleiben im Bezugsraum 1 „Tertiärhügelland nördlich des Energieparkgeländes“ die Biotop-, Habitat-, Wasser- und Landschaftsbildfunktion als planungsrelevante Funktionen.

3 Dokumentation der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Bautechnische Vermeidungsmaßnahmen

3.1.1 Standort

Lage und Gradienten der geplanten Gasleitung sind durch die Lage des geplanten Gasmotorenkraftwerks des bestehenden Gasleitungsnetzes der Bayernnets AG sowie der Grundeigentumsverhältnisse weitgehend festgelegt. Im Zuge der Vorplanung wurde eine detaillierte Untersuchung 6 möglicher Varianten durchgeführt. Als Ergebnis dieser wurde die vorliegende Variante 4 aus unter Berücksichtigung ökologischer, wirtschaftlicher, technischer und privatrechtlicher Belange als Vorzugsvariante ermittelt. Die Feintrassierung wurde möglichst eingriffsschonend mit den Grundstückseigentümern (Randlage in der Ackerflur) abgestimmt.

3.1.2 Bauwasserhaltung

Bei den Grabenquerungen, der Querung der St 2054 und im Bereich südlich der St 2054 (hoch anstehendes Grundwasser) ist eine Bauwasserhaltung vorgesehen. Neben der Bepflanzung von Baufahrzeugen und -geräten außerhalb Wasser gefährdender Bereiche und größtmöglicher Sorgfalt bei der Baudurchführung zur Vermeidung von Einträgen in das Grundwasser sind hinsichtlich des Grundwasserschutzes die Vorgaben des Baugrundgutachtens zu beachten.

3.1.3 Bauweise

Im Verlauf der Trasse liegt die Teilfläche 07 des amtlich kartierten Biotops BK7536-0103 „Hecken im Gemeindegebiet Zolling“. Zur Vermeidung von Eingriffen in die Gehölze des Biotops erfolgt die Bauausführung in diesem Bereich durch eine geschlossene Bauweise mittels Bohr-Pressverfahren. Die Grabensohle unterquert das Biotop dabei mit einer Überdeckung von mindestens 3 m. Somit kann das Gehölz erhalten und Beschädigungen von Wurzeln oder sonstige Beeinträchtigungen vermieden werden.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahmen dienen dem unmittelbaren Schutz vor temporären Gefährdungen während der Bauausführung. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen empfindlicher Biotope im Nahbereich der Eingriffsbereiche werden die im Folgenden dargestellten Maßnahmen dem Vorhaben zugrunde gelegt.

1 V: Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen

Der Arbeitsraum wird auf das mindestnotwendige Maß begrenzt, um angrenzende Vegetationsbestände möglichst zu erhalten, insbesondere im Bereich von Gehölzflächen sowie von Lebensräumen wertgebender Arten.

Für an das Baufeld angrenzende naturschutzfachlich wertvolle Strukturen werden geeignete Schutzmaßnahmen durch das Errichten von Bauzäunen (RAS-LP 4 i.V.m. DIN 18920), dreilattigen Holzzäunen oder vergleichbar geeignete Maßnahmen ergriffen. Vorhandene und zu erhaltende Bestände mit ökologischer Funktion werden somit während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllung und Abgrabung geschützt.

Lagerflächen und Zufahrten werden grundlegend außerhalb von Biotop-, Gehölzflächen und Lebensräumen relevanter Arten angelegt.

Die Lage der Maßnahme ist im Landschaftspflegerischen Maßnahmenplan (Plan 2/3) dargestellt.

2 V: Begrenzung der Zeiten für Baumfällung und Gehölzschnittmaßnahmen

Die Fällung von Bäumen und alle weiteren erforderlichen Gehölzschnittmaßnahmen erfolgen:

- außerhalb der Nist- und Brutzeiten gehölzbrütender Vogelarten, in der Zeit von 01. Oktober bis 28./29. Februar

3 V: Begrenzung der Bauzeiten im Bereich des Heckenbiotops

Die Arbeiten für die Unterquerung des amtlich kartierten Biotops BK7536-0103 „Hecken im Gemeindegebiet Zolling“ sind außerhalb der Hauptbrutzeiten gehölzbrütender Vogelarten (witterungsabhängig ca. März bis Juli) durchzuführen.

4 V: Durchführung einer Umweltbaubegleitung

Durchführung einer Umweltbaubegleitung (UBB) während der gesamten Bauphase.

4 Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren und Wirkintensitäten

Im Rahmen des vorliegenden LBP wird auf konkret zu erwartende Projektwirkungen eingegangen, die für die Ableitung der Vermeidungs-, Verringerungs-, und Kompensationsmaßnahmen entscheidungserheblich sind. Als entscheidungserheblich sind Beeinträchtigungen anzusehen, die i. S. v. § 14 BNatSchG und § 15 bzw. 44 BNatSchG den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können oder artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen können.

Grundlage für die Ermittlung der relevanten Projektwirkungen ist die technische Planung.

Die wesentlichen Projektwirkungen werden nachfolgend nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer beschrieben.

Tabelle 6: Wirkfaktoren und deren Dimension durch das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
Anlagebedingte Projektwirkungen	
Anlagebedingte Flächenverluste und -veränderungen durch Überbauung und Versiegelung	<p>0,03 ha Versiegelung (wassergebundene/gepflasterte Flächen) 0,23 ha Überbauungen (ohne Versiegelung)</p> <p>Im Bereich des Anschlusspunktes kommt es kleinflächig zu Versiegelung von intensiv bewirtschaftetem Grünland durch technische Anlagen und deren Zuwegung (wassergebundene Wegedecke).</p> <p>Weitere direkte Flächenveränderungen resultieren aus der Überbauung im Bereich des im Mittel ca. 2,9 m breiten (offenen) Leitungsgrabens.</p> <p>Für die Verlegung der Hochdruck-Gasleitung werden Flächen mit mittlerer bzw. geringer naturschutzfachlichen Wertigkeit beansprucht. Von Überbauung sind vorwiegend intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (A11) und Grünlandflächen (G11) betroffen. Außerdem müssen im Bereich des Haupteingangs zum Energieparkgelände 5 Einzelbäume mittlerer und junger Ausprägung entfernt werden.</p> <p>Überbauung von Gehölzstrukturen mit mittlerer naturschutzfachlicher Wertigkeit im Bereich des amtlich kartierten Biotops BK7536-0103-007 können durch die gewählte Bauweise in diesem Bereich mittels HBP-Verfahren vermieden werden (vgl. Kap. 3.1.3).</p> <p>Die im Zuge des Vorhabens überbauten Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme (wieder-)begrünt bzw. stehen wieder für landwirtschaftliche Nutzung zu Verfügung (1 G: Wiederbegrünung/Rekultivierung überbauter Flächen).</p>
Anlagebedingte Veränderung natürlicher Standortfaktoren (Wasserregime, Boden, Lokalklima)	<p>Großräumige Auswirkungen auf die natürlichen Standortfaktoren können vorhabenbezogen bereits vorab ausgeschlossen werden.</p> <p>Eingriffe im Gewässer sind lediglich im Bereich temporär wasserführender Straßengräben notwendig. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Gräben in ihrer vormaligen Ausprägung wiederhergestellt, bzw. Eingriffe nach Möglichkeit vermieden (1 V).</p> <p>Relevante Veränderungen des Wasserregimes sind demnach nicht zu erwarten.</p>
Anlagebedingte visuelle Beeinflussung der Landschaftsstruktur	<p>Mit der unterirdisch verlaufenden Gasleitung geht keine visuelle Beeinflussung der Landschaftsstruktur einher. Verluste relevanter landschaftsbildprägender Strukturen sind in geringem Maße im Bereich des Haupteingangs des Energieparks zu verzeichnen. Hier müssen 5 Einzelbäume mittlerer und junger Ausprägung, die im Bereich der Leitungstrasse bzw. des aus sicherheitstechnischer Sicht freizuhaltenen Schutzstreifens entfernt werden. Im ohnehin vorbelasteten Raum fällt der Verlust dieser Bäume weniger stark ins Gewicht; aufgrund der topografischen</p>

Projektwirkung	Eingriffswirkungen nach BNatSchG
	Lage erfolgt auch keine Verschlechterung von Sichtbeziehungen, sodass daraus insgesamt keine erhebliche Verschlechterung des Landschaftsbildes sowie der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion resultiert. Der Anschlusspunkt an die vorhandene Gashochdruckleitung FF01 wird mittels einer einreihigen Strauchpflanzung von 3 Seiten eingegrünt (3 G).
Betriebsbedingte Projektwirkungen	
Betriebsbedingte Lebensraumverluste und -veränderungen	Zur Gewährleistung des störungsfreien Betriebs ist ein 8 m breiter Schutzstreifen permanent frei von tiefwurzelnden Gehölzen zu halten. Im Bereich des zu querenden Heckenbiotops in der Leitungstrasse ist dies aufgrund der geschlossenen Bauweise mit und der verbleibenden Überdeckung nicht notwendig, sodass sich keine relevanten betriebsbedingten Projektwirkungen ergeben.
Baubedingte Projektwirkungen	
Baubedingte Flächeninanspruchnahme und -veränderung	2,30 ha vorübergehende Inanspruchnahme (Arbeitsbereich). Vorübergehend werden Flächen für Baustelleneinrichtungen, Arbeitsbereich und Lagerflächen in Anspruch genommen. Der Regelarbeitsstreifen ist ca. 25 m breit. Südlich der St 2054 können zwei Einzelbäume innerhalb des Arbeitsstreifens erhalten werden. Diese Flächen werden nur temporär beansprucht und anschließend wiederhergestellt (2 G).
Baubedingte stoffliche Emissionen (Schad- und Nährstoffeinträge einschl. Verlust von Betriebsstoffen u.ä.)	Baubedingt ist im direkten Umfeld der Baumaßnahmen mit geringfügigem Eintrag von Stoffen (v.a. Stäube) in angrenzende Flächen zu rechnen. Aufgrund des Einsatzes von Baumaschinen ist zusätzlich von einem kurzzeitig erhöhten Risiko von Schadstoffeinträgen auszugehen. Ein technisch einwandfreier Zustand der Baumaschinen wird vorausgesetzt. Aufgrund der geringen Wirkintensität, der zeitlichen Begrenzung der Wirkungen und der größtenteils geringen Empfindlichkeit der angrenzenden Flächen ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf den Naturhaushalt.
Baubedingte nicht stoffliche Emissionen / Störung (Lärm, Licht, optische Reize, Erschütterungen)	Während der Bauphase von ca. 5 Monaten sind temporäre Störungen durch den Maschineneinsatz zu verzeichnen. Während der Baudurchführung ergibt sich eine zeitlich begrenzte Erhöhung der Belastung durch Lärm, optische Reize und Erschütterungen. Lärmintensive Bauarbeiten sind nicht vorgesehen. Nächtliche Bauarbeiten sind nicht vorgesehen. Falls dennoch Außenbeleuchtung während der Bauphase nötig werden sollte, wird diese mit insektenfreundlichen Beleuchtungskörpern betrieben und nur im für die Arbeits- und Verkehrssicherheit erforderlichen Umfang. Durch die Durchführung der Vermeidungsmaßnahme 3 V können baubedingte Störungen gehölzbrütender Vogelarten durch die Bauarbeiten vermieden werden.
Baubedingte Individuenverluste	Baubedingt besteht im Arbeitsbereich ein Tötungsrisiko für Arten, die im Baufeld geeignete Habitate vorfinden. Betroffen sind insbesondere wenig mobile Tierarten oder wenig mobile Entwicklungsformen (z. B. Eier, Gelege, nicht flügge Jungvögel etc.). Durch die Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen (1 V, 2 V) und eine intensive Umweltbaubegleitung wird das Risiko baubedingter Tötungen bestmöglich reduziert.
Mittelbare Folgewirkungen	
Großräumig geänderte Nutzungsbedingungen oder eine bessere Erschließung bislang störungsarmer Ausschnitte sind nicht gegeben.	

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Zunächst wird der Bestand im Bezugsraum für jede Funktion anhand von Geländebegehungen und Grundlagenbewertungen aufgenommen und hinsichtlich seiner naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet. Die jeweilige Wertigkeit der Funktion und die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens entscheiden über die Planungsrelevanz einer Funktion. Die Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen wird über den Beeinträchtigungsfaktor abgebildet. Dieser wird nach den Vorgaben der BayKompV je nach Eingriffsintensität in 1,0 - hoch, 0,7 – mittel und 0,4 - gering eingestuft.

Versiegelung und dauerhafte Überbauung von Biotop-/Nutzungstypen (BNT) mit einem Gesamtwert von ≥ 1 Wertpunkt (WP) auf nicht wiederbegrünten Flächen werden mit dem Beeinträchtigungsfaktor 1,0 berücksichtigt.

Die unmittelbare Fläche des im Mittel 2,9 m breiten Leitungsgrabens wird als Überbauung mit Rekultivierung/ Wiederbegrünung betrachtet und bei $BNT \geq 4$ WP mit dem Faktor 0,7 angerechnet.

$BNT < 4$ WP fallen aufgrund der kurzfristigen Wiederherstellbarkeit (unter 3 Jahren, vgl. § 5. Abs. 2 BayKompV) unter die Erheblichkeitsschwelle und bedingen keinen Kompensationsbedarf. Dies gilt auch für die bauzeitliche Inanspruchnahme (Bauzufahrten, Arbeitsbereiche, Lagerflächen, etc.) von $BNT < 4$ WP. Bauzeitlich beanspruchte $BNT \geq 4$ WP werden mit dem Faktor 0,4 berücksichtigt, sofern eine Erheblichkeit nach § 5. Abs. 2 BayKompV nicht durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vermieden werden kann.

Da eine Neupflanzung von Bäumen auf dem Gelände des Energieparks Zolling nicht vorgesehen ist, ist ein Ersatz für den dauerhaften Verlust von Einzelbäumen im Verhältnis 1:1 nicht möglich. Daher wird die am Luftbild messbare Kronenfläche der jeweiligen Bäume zur Kompensationsberechnung herangezogen und mit dem Faktor 1 berücksichtigt.

Die Konfliktanalyse erfolgt zunächst flächenscharf GIS-gestützt. Dafür wird die Realnutzung mit den aus der vorliegenden technischen Planung resultierenden, flächigen Eingriffswirkungen verschnitten. Die Konfliktkennzeichnungen im LBUK werden in diesem Zuge um die m²-genauen Flächen der jeweiligen Beeinträchtigung der Funktionen ergänzt. Die Nennung der nicht flächig erfassbaren Beeinträchtigungen erfolgt verbal argumentativ. Als nächster Schritt werden die Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 3) den Konflikten gegenübergestellt. Alle Projektwirkungen, die nicht vermieden werden bzw. nur verringert werden können, verbleiben als unvermeidbare Beeinträchtigungen und müssen durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Die im Gebiet vorkommenden sonstigen wertgebenden Tier- und Pflanzenarten, die nicht einzelartenbezogen im Zuge der Auswirkungsprognose oder der Prüfung arten- und habitatschutzrechtlicher Sachverhalte unterfallen, sind über die Beurteilung der Beeinträchtigungen auf die vorkommenden Lebensräume und die daraus resultierenden Folgewirkungen (Kompensation) mit abgedeckt. Hierunter fallen auch sonstige besonders geschützte Arten und weitere rückläufige und gefährdete Pflanzen- und Tierarten (Arten der Roten Liste oder Vorwarnliste).

4.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Tabelle 7: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 7 Abs. 2 Satz 1 BayKompV)						
Betroffene Biotop-/Nutzungstypen		Bewertung in Wertpunkten¹⁾	Vorhabenbezogene Wirkung²⁾	Betroffene Fläche (m²)	Beeinträchtigungsfaktor (Intensität der vorhabenbezogenen Wirkungen)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten
Code	Bezeichnung					
F211	Gräben, naturfern	5	U	6	0,7	21
			Z	119	0,4	238
G11	Intensivgrünland (genutzt)	3	V	262	1	786
B311	Einzelbäume (2 Stk.) mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung	5	V	20	1,0	100
B312	Einzelbäume (3 Stk.) mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	9	V	125	1,0	1.125
Summe Kompensationsbedarf für die flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume in Wertpunkten						2.270

1) Gleiche Biotop-/Nutzungstypen mit unterschiedlicher Bewertung in Wertpunkten werden gesondert aufgeführt. Ggü. dem Grundwert um einen Wertpunkt aufgewertete Biotop- und Nutzungstypen werden mit „+“ gekennzeichnet. Ggü. dem Grundwert um einen Wertpunkt abgewertete Biotop- und Nutzungstypen durch Vorbelastung werden mit „-“ gekennzeichnet.

2) Code der vorhabenbezogenen Wirkungen:

- V **V**ersiegelung (dauerhafte Überbauung mit nicht wiederbegrünt Flächen wie z.B. versiegelte Flächen, befestigte Wege, Bankette sowie Mittelstreifen; der ersatzlose Verlust von Einzelbäumen wird ebenfalls als Versiegelung gewertet).
- U **U**eberbauung (dauerhafte Überbauung mit wiederbegrünt Flächen wie z.B. Böschungen, Nebenflächen).
- Z **Z**eitlich vorübergehende Überbauung/Inanspruchnahme (Zufahrtswege, Lagerflächen, Baustelleneinrichtungen, Ersatzstraßen u. ä. während der Bauzeit).

5 Maßnahmenplanung

5.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange

Das Kompensationskonzept orientiert sich an den räumlichen und fachlichen Zielsetzungen der Planungsgrundlagen, der Konfliktsituation und dem zur Kompensation des Eingriffes erforderlichen Ausgleichsbedarf. Es ergeben sich folgende fachliche Ziele:

- Aufwertung der Biotop- und Artenausstattung
- Wiederbegrünung der überbauten Flächen zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes und Einbindung des Bauvorhabens in die Landschaft

5.2 Landschaftspflegerisches Gestaltungskonzept

Folgende Gestaltungsmaßnahmen sind geplant:

- Wiederbegrünung/Rekultivierung überbauter Flächen (1 G):

Im Zuge des Bauvorhabens überbaute Flächen werden nach Abschluss der Baumaßnahmen wiederbegrünt. Zur Wiederbegrünung ist standortgerechtes Regiosaatgut (ein Saatgutnachweis ist zu führen) zu verwenden. Landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen können rekultiviert werden.

- Wiederherstellung/Rekultivierung temporär genutzter Flächen (2 G):

Die temporär in Anspruch genommenen Flächen, wie Arbeitsbereiche oder Baustelleneinrichtungsflächen, werden durch standortgerechte Ansaat (Regiosaatgut mit Saatgutnachweis) wiederhergestellt. Landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen können rekultiviert werden. Ziel der Maßnahmen ist die Wiederherstellung der durch die Baumaßnahme (temporär) in Anspruch genommenen Flächen.

- Eingrünung des Anschlusspunktes (3 G)

Der Anschlusspunkt an die bestehende Gashochdruckleitung Forchheim – Finsing (FF01) wird von Süden, Westen und Osten mittels einer einreihigen Strauchpflanzung (Hecke) eingegrünt. Dabei sind standortgerechte und heimische Gehölze zu verwenden. Im Bereich des Sicherheitsstreifens der geplanten Gasanschlussleitung sind flachwurzelnde Gehölze (unter 1,5 m Durchwurzelungstiefe) zu verwenden. Die Maßnahme dient der landschaftsgerechten Neugestaltung des Landschaftsbildes. Regelmäßige Pflegedurchgänge u.a. zur Vermeidung des Aufkommens tieferwurzelnder Gehölze sind vorgesehen.

5.3 Kompensationsmaßnahmen

Im Ergebnis der Tabelle 7 ergibt sich durch die notwendigen Eingriffe gemäß den Vorgaben der BayKompV für das Schutzgut Arten und Lebensräume ein Kompensationsbedarf von **2.270 WP**.

Die Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe erfolgt durch folgende Maßnahmen:

1 E: Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen (siehe im Anhang Kapitel 9.3)

Nach Verwirklichung der genannten landschaftspflegerischen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Der Eingriff gilt nach Umsetzung der Maßnahmen im Sinne der §§ 13 und 15 BNatSchG als kompensiert.

5.4 Maßnahmenübersicht

Insgesamt wurden folgende Vermeidungs- (V) und Gestaltungs- (G) vorgesehen und Ersatzmaßnahmen festgelegt:

Tabelle 8: Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Maßnahmennummer	Kurzbeschreibung der Maßnahme	Kompensationsumfang
1 V	Schutz angrenzender ökologisch bedeutsamer Flächen und Strukturen	2x Einzelbaumschutz
2 V	Begrenzung der Zeiten für Baumfällung und Gehölzschnittmaßnahmen	n. q. ¹⁾
3 V	Beschränkung der Bauzeiten im Bereich des Heckenbiotops	n. q.
4 V	Durchführung einer Umweltbaubegleitung	n. q.
1 G	Wiederbegrünung/Rekultivierung überbauter Flächen	0,23 ha
2 G	Wiederherstellung/Rekultivierung temporär genutzter Flächen	2,07 ha
3 G	Eingrünung des Anschlusspunktes	ca. 70 m ² Strauchpflanzung
1 E	Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen	2.270 WP

¹⁾ n. q. = nicht quantifizierbar

6 Aussagen zum speziellen Artenschutz

Im Zuge des Vorhabens kommt es zu großteils reversiblen Eingriffen in Flächen mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung (intensiv landwirtschaftlich genutzte Grünländer und Äcker). Einzig bei 5 Einzelbäumen im Bereich des Haupteingangs zum Energieparkgelände erfolgen Eingriffe in Gehölze. Eine Untersuchung der Gehölze in diesem Bereich ergab keinen Hinweis auf artenschutzfachlich relevante Strukturen (Höhlen, Spalten). Eingriffe in andere Gehölzstrukturen werden gezielt vermieden. Zum Schutz von Baumgruppen und Einzelbäumen und Hecken werden geeignete Maßnahmen veranlasst.

Im direkten Umfeld zum Vorhaben wurden wertgebende Arten wie Goldammer, Dohle, Dorngrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper, Feld- und Haussperling, Mehl- und Rauchschwalbe, Star, Stieglitz, Grünspecht, Mäusebussard sowie Turm- und Wanderfalke festgestellt. Hierbei sind Turm- und Wanderfalke sowie Mäusebussard und Grünspecht als streng geschützte Arten hervorzuheben, wobei Mäusebussard und Grünspecht hier im Gegensatz zu den an Kraftwerksgebäuden brütenden Arten Turm- und Wanderfalke lediglich Nahrungsgäste darstellen. Bei den im direkten Vorhabenbereich vorkommenden Arten handelt es sich um relativ störungsunempfindliche Arten. Um durch Bauarbeiten verursachte Störungen gehölzbrütender Vogelarten (z.B. Nestsaufgaben) jedoch gänzlich ausschließen zu können, werden die Bauzeiten für die Arbeiten zur Unterquerung des Heckenbiotops (BK7536-0103) durch die Vermeidungsmaßnahme 3 V auf den Zeitraum außerhalb des Hauptbrutzeitraums (je nach Witterung ca. März bis Juli) beschränkt. Nahrungsraum steht den Arten im Umfeld des Vorhabenbereichs ausreichend zur Verfügung und wird durch das Vorhaben auch nicht dauerhaft verkleinert, da es sich um einen reversiblen Eingriff handelt. Auch der im Energieparkgelände brütende Wanderfalke ist aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (Kraftwerksbetrieb) als tolerant gegenüber Störungen einzustufen. Die Ackergebiete nördlich des Energieparks wurden auch auf Vorkommen von Wiesenbrütern untersucht. Allerdings konnte dabei festgestellt werden, dass die Flächen aufgrund der Kulissenwirkung (angrenzende Höfe im Norden, geschlossene Gehölzkulisse im Süden), der relativ starken Hangneigung und der quer durch die Fläche verlaufenden Hochspannungsleitung als ungeeignet für ein mögliches Vorkommen von Wiesenbrütern einzustufen sind. Weiterhin konnte im Zuge der faunistischen Untersuchungen 2017 als einzige Fledermausart die Zwergfledermaus jagend im Energieparkgelände nachgewiesen werden, Quartiere/ Wochenstuben wurden jedoch nicht bestätigt. Beeinträchtigungen auf die Art erfolgen, wenn überhaupt, nur temporär auf potentiellen Nahrungsflächen. Für die verbleibenden baubedingten Störwirkungen stehen den (potenziell) betroffenen Arten vergleichbare oder günstigere Ausweichräume in räumlicher Nähe zur Verfügung, sodass keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand potenziell betroffener Arten festzustellen sind.

Vorkommen der europarechtlich geschützten und in Anhang IV FFH-RL gelisteten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) konnten im direkten Baufeld trotz Suche nicht nachgewiesen werden. Die nächsten Vorkommen liegen mehr als 100 m entfernt im Nordosten des Energieparkgeländes und sind durch einen Waldgürtel und die St 2054 von der Eingriffsfläche getrennt. Untersuchungen haben ergeben, dass die Mehrzahl der Zauneidechsen, auch bei Betrachtung der maximalen Distanzen, als recht sesshaft einzuordnen sind. Strecken von über 20 m wurden dabei nur selten überwunden. Trotzdem kann in Einzelfällen nicht ausgeschlossen werden, dass Individuen, z. B. bei Bedrohung, längere Strecken zurücklegen. Dies erfolgt jedoch meist in Gebieten, in denen eine Ausbreitung barrierefrei möglich ist. In vorliegendem Fall ist eine Ausbreitung der Art von dem nordöstlichen Kernhabitat in Richtung des geplanten Vorhabens aufgrund der bestehenden Zerschneidungswirkung (Waldgürtel, Landstraße) nicht zu erwarten. Demnach kann eine baubedingt signifikante Erhöhung des Risikos der Tötung und somit ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Im Zuge des Vorhabens ist darüber

hinaus kein Verlust an Habitatfläche zu vermelden, da sich die intensiv genutzten Äcker und Grünländer aufgrund nicht vorhandener Deckung und fehlender Strukturen nicht als solche eignen.

Bei den Nachweisen der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) und des Laubfrosches (*Hyla arborea*) in der Abbaustelle am Anglberger Berg handelt es sich um reproduzierende Populationen, welche die Gewässer als Laichplatz und Sommerlebensraum nutzen. Dabei dient der westlich angrenzende Waldbestand sowie dessen Randbereiche aufgrund der unmittelbaren Nähe und der vorteilhaften Strukturausstattung als wahrscheinlicher Winterlebensraum. Eine Wanderung von Tieren Richtung Süden hin zu den Eingriffsbereichen nahe der Heckenstrukturen entlang der St 2054 konnte im Zuge der Kartierungen, welche während der Wanderbewegungen beider Arten stattfanden, nicht nachgewiesen werden und gilt aufgrund der intensiv landwirtschaftlich geprägten Nutzung der umliegenden Flächen als unwahrscheinlich. Im Zuge der Bauarbeiten kommt es demnach zu keinem erhöhten Tötungsrisiko, ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Da das Vorhaben nur zu temporären, baubedingten Beeinträchtigungen führt, jedoch keine dauerhaften Veränderungen durch den Bau entstehen, kann eine nachhaltige Störung europarechtlich geschützter Tierarten ausgeschlossen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommender Arten gehen nicht verloren. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und baubedingte Tötungsrisiken können für alle betroffenen Arten ebenfalls ausgeschlossen werden.

In der Gesamtbetrachtung werden weder für Arten gem. Anhang IV FFH-RL noch für europäische Vogelarten i.S.v. Art. 1 VS-RL Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

7 Gesamtbeurteilung des Eingriffs

7.1 Aussagen zum speziellen Artenschutz

Mit der Realisierung des geplanten Vorhabens sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden, die grundlegend geeignet sind, Beeinträchtigungen von streng und/oder europarechtlich geschützten Pflanzen- und Tierarten zu verursachen.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig.

7.2 Betroffenheit von Schutzgebieten und -objekten

7.2.1 Landschaftsschutzgebiet „Ampertal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01)

Das Vorhaben liegt im Bereich nördlich der St 2054 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Ampertal im Landkreis Freising“.

Gemäß Aussagen der Regierung von Oberbayern (E-Mail vom 14.02.2022) können potenziell die Schutzziele Nr. 1, 3, 4 und 5 nach § 3 der Verordnung (VO) über das Landschaftsschutzgebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

- Das Schutzziel (§ 3 Nr. 1 der LSG-VO) „...*die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten, zu verbessern und wiederherzustellen, insbesondere soll der weitgehend naturnahe und überregional bedeutsame Talraum mit den beidseitigen Talrändern, den sogenannten „Amperleiten“, als Lebensraum für gefährdete Tiere und Pflanzen gesichert werden*“ wird vom Vorhaben nicht dauerhaft beeinträchtigt. Durch die Verlegung der unterirdischen Leitung entsteht anlagebedingt keine Veränderung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Talraumes als Lebensraum. Es verbleiben keine Beeinträchtigungen, die diesem Schutzziel zuwiderlaufen.
- Das Schutzziel (§ 3 Nr. 3 der LSG-VO) „*wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere, wie z.B. fließbegleitende Auwaldbestände, Altwasser einschließlich ihrer Verlandungszonen, Niedermoorreste, Feuchtwiesenbereiche und Streuwiesen, Quellen, Quellmoore, Magerrasen, nährstoffarme Grünlandstandorte, Hecken und Feldgehölze funktionsfähig zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sowie die Vielzahl einzelner wertvoller Lebensräume zu einem funktionsfähigen Lebensraumkomplex zusammenzuführen*“ ist für das Vorhaben in puncto Erhaltung und Wiederherstellung von Feldgehölzen und Hecken als Lebensraum und der Erhaltung eines funktionsfähigen Lebensraumkomplexes zu berücksichtigen. Unter Einbeziehung der gewählten Bauweise (HBP-Verfahren) erfolgen keine Beeinträchtigungen, die diesem Schutzziel zuwiderlaufen. Im Gegenteil wird durch die Eingrünung des Anschlusspunktes (3 G) ein weiterer Trittstein zur Vernetzung des Lebensraums in Bezug auf gehölbewohnende Arten geschaffen.
- Dem Schutzziel (§ 3 Nr. 4 der LSG-VO) „*naturschutzfachlich besonders schutzwürdige Arten, wie z. B. die Arten der Roten Listen, zu fördern*“ steht das Vorhaben nicht entgegen. Mit dem Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes auf lokaler oder kontinentaler Ebene von besonders schutzwürdigen Arten verbunden.
- Das Schutzziel (§ 3 Nr. 5 der LSG-VO) „*landschaftsprägende Elemente wie Einzelbäume, Gehölzgruppen, Feldgehölze, exponierte Talränder sowie kulturhistorisch bedeutsame Elemente, wie Hecken, Ranken, Hohlwege oder das Gewässernetz der*

Niedermoorentwässerungsgräben in ihrer ökologischen Funktion zu verbessern“ wird vom Vorhaben nicht tangiert.

Außerdem ist während der Bauzeit davon auszugehen, dass zeitlich begrenzt Einschränkungen der Erholungsfunktion, hauptsächlich durch Lärmbelastung, auftreten; hinsichtlich derer jedoch auch die Vorbelastung durch den angrenzenden Kraftwerksbetrieb erwähnt werden muss. Somit fällt die Einschränkung der Erholungsfunktion nicht ins Gewicht.

In der Zusammenschau sind somit keine Handlungen nach § 4 der VO, die geeignet sind den Charakter des Schutzgebietes zu verändern oder dem besonderen Schutzzweck (nach § 3 der VO) zuwiderlaufen, mit dem Vorhaben verbunden.

Nach § 5 der VO bedarf die Verlegung von Draht- oder Rohrleitungen sowie die Einfriedung des Anschlusspunktes einer Erlaubnis des Landratsamtes Freising. Die Erteilung der Erlaubnis wird hiermit beantragt.

7.2.2 Amtlich kartierte Biotope und nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 Bay-NatSchG geschützte Bestände

Mit dem Vorhaben ist keine Betroffenheit von amtlich kartierten Biotopen oder nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG geschützten Beständen verbunden.

Weitere Schutzgebiete nach BNatSchG sind vom Vorhaben nicht betroffen.

7.3 Beurteilung im Hinblick auf die planungsrelevanten Funktionen

7.3.1 Beeinträchtigungen der Biotopfunktion

Beeinträchtigungen der Biotopfunktionen resultieren aus bau- und anlagebedingter Flächeninanspruchnahme. Durch die festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 1 V und 4 V werden diese auf ein Minimum reduziert. Die verbleibenden Beeinträchtigungen wurden gemäß BayKompV ermittelt und belaufen sich auf 2.270 WP. Diese werden über die Ersatzmaßnahme 1 E Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen kompensiert.

7.3.2 Beeinträchtigungen der Habitatfunktion

Die Beeinträchtigungen der Habitatfunktion hinsichtlich europarechtlich bzw. auf nationaler Ebene streng geschützter Arten wurden im Rahmen der artenschutzrechtlichen Beurteilung (vgl. Kapitel 6 und Anhang Kapitel 10.1) beurteilt.

Durch die festgelegten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 1 V, 2 V, 3 V und 4 V werden Beeinträchtigungen der Habitatfunktion vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig. Erhebliche Beeinträchtigungen der Habitatfunktion können vermieden werden. Ein zusätzliches Kompensationserfordernis für die Habitatfunktion ist nicht gegeben.

7.3.3 Beeinträchtigungen der Landschaftsbildfunktion

Das Vorhaben liegt nördlich der St 2054 innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Amper-tal im Landkreis Freising“ (LSG 00546.01). Durch die Verlegung der unterirdischen Leitung

entsteht keine dauerhafte Veränderung der Landschaftsbildfunktion. Es gehen keine Projektwirkungen, die den Schutzziele des LSG zuwiderlaufen, mit dem Vorhaben einher.

Südlich der St 2054, außerhalb des LSG, gehen 5 landschaftsbildprägende Einzelbäume, die der Eingrünung des Energieparkgeländes dienen, dauerhaft verloren. Im ohnehin vorbelasteten Raum fällt dies weniger stark ins Gewicht; aufgrund der topografischen Lage erfolgt auch keine Verschlechterung von Sichtbeziehungen, sodass daraus insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der landschaftsbezogenen Erholungsfunktion resultiert.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet. Ein zusätzliches Kompensationserfordernis für die Landschaftsbildfunktion ist nicht gegeben.

7.3.4 Beeinträchtigungen der Wasserfunktion

Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen treten potenziell im Zuge der Bautätigkeiten (Bauwasserhaltung, Grundwasserschutz) auf. Durch die Vorgaben aus dem Baugrundgutachten können diese auf ein unerhebliches Maß reduziert werden, sodass nicht mit verbleibenden relevanten Auswirkungen auf die Wasserfunktion zu rechnen ist.

7.4 Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG

Der Kompensationsbedarf für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen wurde gemäß der BayKompV ermittelt. Dieser beläuft sich auf Grundlage der vorliegenden Planung auf insgesamt 2.270 Wertpunkte.

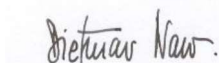
Die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts können auf den Flächen über die Ersatzmaßnahme 1 E über das Ökokonto in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen kompensiert werden. Die Flächen liegen innerhalb der selben Naturraumeinheit („Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ - D65) wie auch der Eingriff. Mit den Maßnahmen wird ein Kompensationsumfang von 2.270 Wertpunkten erzielt.

Das Landschaftsbild wird wiederhergestellt bzw. neugestaltet. Der Eingriff wird i. S. der §§ 13 und 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege kompensiert.

Nach Verwirklichung der genannten landschaftspflegerischen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Der Eingriff gilt nach Umsetzung der Maßnahmen im Sinne der §§ 13 und 15 BNatSchG als kompensiert.

Aufgestellt:

Marzling, Februar 2023



Dietmar Narr

Landschaftsarchitekt

8 Literatur / Quellen

- Bayer. Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (Hrsg., 4/2018): Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg., 4/2018): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG, Augsburg.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg., 4/2018): Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, München.
- Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg., 4/2018): Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern. Teil 2 Biotoptypen inklusive der Offenlandlebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Augsburg.
- Bayer. Staatsministerium des Innern (Oberste Baubehörde, 2014): Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau -, Anlage zum MS v. 28.02.2014; Gz. IIZ7-4021-001/11, Fassung Stand Februar 2014, München.
- Bayer. Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV), Bayer. Staatsministerium des Inneren (StMI) und Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie (StMWI) Vollzugshinweise zum Ausgleich bestimmter vertikaler Eingriffe gemäß Bayerischer Kompensationsverordnung (BayKompV), Fassung Stand 28.05.2015, München.
- Ingenieurbüro Weishaupt (2023): Technische Planung Kraftwerk Zolling 8 - Errichtung Gasanschlussleitung
- Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen (Hrsg., 1999): Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4).

9 Anhang

9.1 Artenlisten Flora/Fauna

9.1.1 Vorkommen geschützter und gefährdeter Pflanzenarten

Tabelle 9: Geschützte und gefährdete Pflanzenarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	FFH	§	Quelle
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	V	*	-	-	BK7536-0103, 2002

RLB; RLD: Rote Liste Bayern; Rote Liste Deutschland

FFH

Arten und Lebensräume geschützt nach den Anhängen der FFH-RL

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

D Daten defizitär

V Art der Vorwarnliste

***** nicht gefährdet

nb nicht bewertet

- Kein Nachweis oder nicht etabliert

R extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion

Schutz (§):

b

besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG

s

streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Quellen:

ASK

Daten laut Artenschutzkartierung Bayern (Bayer. LfU)

BK

Daten laut Biotopkartierung Bayern (Bayer. LfU)

9.1.2 Vorkommen geschützter und schützenswerter Tierarten im UG und im weiteren UG

(Aussagen hierzu siehe auch Abschlussbericht der Faunistischen Sonderuntersuchung)

Tabelle 10: Vorkommen wertgebender Tierarten im UG und im weiteren UG

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	VSR/FFH	§	Quelle
Vögel							
VBK	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-	b	NRT, 2017
VDG	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-	b	NRT, 2017
VDO	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-	b	NRT, 2017, 2021
VEV	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	1	s	NRT, 2017
VFE	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	b	NRT, 2017, 2021
VFL	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-	b	NRT, 2017
VFS	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-	b	NRT, 2017
VGA	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	-	b	NRT, 2017, 2021

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	VSR/FFH	§	Quelle
VGAE	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	-	b	NRT, 2017
VGB	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	-	s	NRT, 2017
VEG	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-	b	NRT, 2017, 2021
VGP	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-	b	NRT, 2017
VGR	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-	b	NRT, 2017
VGT	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	1	s	NRT, 2017
VGUE	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	s	NRT, 2017, 2021
VHA	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	-	s	NRT, 2017
VHSP	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	*	-	b	NRT, 2017, 2021
VKG	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-	b	NRT, 2017, 2021
VKO	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
VKU	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	-	b	NRT, 2017, 2021
VMB	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	-	s	NRT, 2017, 2021
VME	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	-	b	NRT, 2017, 2021
VMI	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	1	s	NRT, 2017
VNT	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	1	b	NRT, 2017
VPI	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-	b	NRT, 2017
VRM	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	1	s	NRT, 2017
VRS	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-	b	NRT, 2017, 2021
VS	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	b	NRT, 2017, 2021
VSA	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
VSIL	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	◆	R	1	s	NRT, 2017
VSMI	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	1	s	NRT, 2017
VSN	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	2	b	NRT, 2017
VSP	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	-	s	NRT, 2017
VSS	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	1	s	NRT, 2017
VSST	Wiesenschafstelze, Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
VST	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-	b	NRT, 2017, 2021
VTF	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	-	s	NRT, 2017, 2021
VTR	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
VWAW	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	-	s	NRT, 2017

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	VSR/FFH	§	Quelle
VWF	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	1	s	NRT, 2017, 2021 ASK 7536-0697, 2014
VWL	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-	b	NRT, 2017
VWO	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	-	s	NRT, 2017
VWP	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-	b	NRT, 2017
VZT	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
Reptilien							
RBS	Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
RRN	Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3	3	-	b	NRT, 2017
RZE	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	IV	s	NRT, 2017, 2018, 2021
Amphibien							
AEK	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
AGR	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	V	V	b	NRT, 2017
AKK	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	IV	s	NRT, 2017
ALF	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	IV	s	NRT, 2017
Fledermäuse							
SFZW	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	s	NRT, 2017
Säuger							
SBI	Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	II, IV	s	NRT, 2017
SFH	Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	V	3	-	-	NRT, 2017, 2021
Libellen							
LAG	Braune Mosaikjungfer	<i>Aeshna grandis</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
LCA	Gemeine Smaragdlibelle, Falkenlibelle	<i>Cordulia aenea</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
LCS	Gebänderte Prachtlibelle	<i>Calopteryx splendens</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
LCV	Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	*	*	-	b	NRT, 2017
LGV	Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	V	V	-	b	NRT, 2017
LOC	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	II, IV	s	NRT, 2017
LOF	Kleine Zangenlibelle	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	V	V	-	b	NRT, 2017

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	VSR/FFH	§	Quelle
Heuschrecken							
HGC	Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>	V	*	-	-	NRT, 2017
Tagfalter							
TCH	Goldene Acht	<i>Colias hyale</i>	G	*	-	-	NRT, 2017
Ameisen							
WA	Waldameisen, unbestimmt	<i>Formica spec.</i>	*	*	-	b	NRT, 2021

Erläuterungen zur Tabelle:

- RLB Rote Liste Bayern
 RLD Rote Liste Deutschland
 FFH Arten geschützt nach den Anhängen der FFH-RL
 VRS Arten geschützt nach Vogelschutz-RL
 §§ b = besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
 s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

9.2 Prüfrelevantes Artenspektrum

Die Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums erfolgt entsprechend den Vorgaben des Bayer. StMI vom 20.08.2018 und unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe des Bayer. LfU (Abfrage Januar 2022).

Betrachtet werden alle im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesenen sowie alle dort zu erwartenden und nicht sicher auszuschließenden relevanten Tier- und Pflanzenarten.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)

1. Schritt: Relevanzprüfung

- V:** Wirkraum des Vorhabens liegt
X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k. A.)
0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
- L:** Erforderlichen **Lebensraum/Standort** der Art im Wirkraum des Vorhabens („Lebensraumgrobfilter“ z. B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer).
X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art daher mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i. d. R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

2. Schritt: Bestandsaufnahme

- NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja
0 = nein
 - = Bestandserfassung durchgeführt, methodisch bedingt jedoch keine eindeutige Artzuordnung möglich
- PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im UG möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
X = ja
0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen eines der o. g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:	
RLB:	Rote Liste Bayern: https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/index.htm https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm
RLD:	Rote Liste Deutschland: https://www.bfn.de/themen/rote-liste.html https://www.rote-liste-zentrum.de/
Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
*	ungefährdet
-	Art im Betrachtungsraum nicht vorkommend
♦	nicht bewertet (RLB)
nb	nicht bewertet (RLD)
sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

9.2.1 Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Tabelle 70: Zu prüfendes Artenspektrum der Tierarten gemäß Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	0	0		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	*	3	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0	0		Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	x
X	X	0	0		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
X	X	0	0		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	1	x
X	X	0	0		Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	*	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	0	0		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	V	x
X	X	0	0		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	*	x
X	X	0	0		Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	x
X	X	0	0		Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	0	0		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	X	0	0		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	*	x
X	X	0	0		Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
X	X	0	0		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
X	X	0	0		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	X	0	0		Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)</i>	2	D	x
X	X	0	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	X	0	X		Biber	<i>Castor fiber</i>	*	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	*	V	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	1	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x
0					Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	3	x

Kriechtiere

					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	♦	1	x
					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
					Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
					Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	0	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	2	x
X	X	0	0	0	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	X	0	0	0	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	3	x
0					Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch, Zwergwasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	X	0	X		Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	2	x
X	X	0	X		Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
0					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	V	x
X	X	0	0	0	Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	2	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	*	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X	X	0	X		Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i> (S. braueri)	2	1	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
X	0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel, Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaene dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	--	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

9.2.2 Zu prüfendes Artenspektrum der Pflanzenarten gemäß Anhang IV FFH-RL

Tabelle 11: Zu prüfendes Artenspektrum der Gefäßpflanzen gemäß Anhang IV FFH-RL

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissensch. Artname	RLB	RLD	sg
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavaria</i>	1	*	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	*	x

9.2.3 Zu prüfendes Artenspektrum der Bayerischen Brutvogelarten gemäß Anhang 1 VRL

Tabelle 12: Zu prüfendes Artenspektrum der bayerischen Brutvogelarten

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta helvetica</i>	R	R	
0					Alpensegler	<i>Tachymartus melba</i>	1	R	
0					Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	-	1	x
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	
X	X	0	0	0	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	X	0	0	0	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	
X	X	0	0	0	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	
X	X	0	0	0	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	1	
X	X	0	0	0	Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
X	X	0	0	0	Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	
0					Birkhuhn	<i>Lyrurus tetrix</i>	1	2	x
0					Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	-	-	
X	X	0	0	0	Blaukehlchen	<i>Cyanecula svecica</i>	*	*	x
X	X	0	0	0	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	
0					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	
0					Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	-	1	x
X	X	0	X		Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	
X	X	X	X		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	X	0	0	0	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0	X		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	0	X		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	
X	X	0	X		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	
X	X	0	X		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	
X	X	X	X		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	*	x
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	0	0	0	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	V	x
0					Flussseseschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	X	0	X		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	3	
X	X	0	0	X	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	*	
X	X	X	X		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	
0					Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	X	0	0		Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	
X	X	0	X		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	
X	X	X	X		Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	
X	X	0	X		Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	X	0	X		Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x
X	X	0	X		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	0	0	X	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	
X	X	X	X		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	x	
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	X	0	X		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	
X	X	0	0	X	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	
0					Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	0	1	x
X	X	0	0	0	Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	nb	
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	V	x
X	X	0	0	0	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	X		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	
0					Kleines Sumpfhuhn	<i>Zapornia parva</i>	♦	3	x
X	X	0	0	X	Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Knäkente	<i>Spatula querquedula</i>	1	1	x
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	
X	X	0	0	X	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	
0					Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
0					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	
X	X	0	X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	
0					Löffelente	<i>Spatula clypeata</i>	1	3	
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	
X	X	0	X		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	
X	X	0	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	0	X		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	
X	X	0	X		Mittelspecht	<i>Leipicus medius</i>	*	*	x
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	0	X		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	2	x
0					Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	0	R	
X	X	0	X		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	
0					Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	-	-	
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	1	x
X	X	0	X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
X	X	0	0	X	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x
X	X	0	0	0	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	♦	nb	
X	X	0	0	X	Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	♦	-	
X	X	0	X		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	2	x
0					Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	-	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
X	X	0	X		Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	
X	X	0	0	X	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x
X	X	0	0	X	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	
0					Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	X	0	X		Schnatterente	<i>Mareca strepera</i>	*	*	
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	3	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V	*	
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	
0					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	0	X		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	x
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	♦	-	x
0					Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	-	*	
0					Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	-	R	x
0					Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	-	*	
X	X	0	X		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	1	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
0					Spießente	<i>Anas acuta</i>	♦	2	
X	X	X	X		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	V	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	1	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	
0					Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	-	R	
0					Sterntaucher	<i>Gavia stellata</i>	-	-	
X	X	X	X		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	V	
X	X	0	0	X	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	X	0	X		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	
X	X	0	0	X	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	

V	L	E	NW	PO	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RLB	RLD	sg
0					Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	3	x
X	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	0	X		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	X	0	0	0	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	X	0	0	X	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	*	x
X	X	0	0	0	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	0	0	X	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	
X	X	0	0	0	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	x
X	X	0	X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	0	X		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	
X	X	0	X		Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	X	0	0	0	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
X	X	0	X		Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	X	0	0	X	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	
X	X	0	0	X	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotos</i>	3	2	x
X	X	0	0	X	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	V	x
X	X	0	0	0	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	3	x
X	X	0	0	X	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	V	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	X	0	X		Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	
X	X	0	X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	3	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	*	*	
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
0					Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	-	-	

9.3 Kompensationskonzept zur Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen (greenNature solutions GmbH, 2022)

Tabelle 13: Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahme für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)									
Kompensationsmaßnahme Nr.	Ausgangszustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste		Prognosezustand nach der Biotop- u. Nutzungstypenliste		Kompensationsmaßnahme				
	Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Code	Bezeichnung	Bewertung in WP	Fläche (m ²)	Aufwertung	Kompensationsumfang in WP
	Kompensation für Beeinträchtigung der rechnerisch für die flächenbezogen bewertbaren Funktionen des Schutzguts Arten und Biotope ermittelten Kompensationsbedarf								
1 E	A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G212	mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8	378	6	2.280
Summe Kompensationsumfang der Ersatzmaßnahme für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten									2.270

Gasanschlussleitung – Kraftwerk Zolling 8

Teilflächen

- Teilfläche 07 mit 380 m² für "Gasanschlussleitung – Kraftwerk Zolling 8"
- Bereits belegt: Teilfläche 06 mit 4.491 m²
- Bereits belegt: Teilfläche 05 mit 256 m²
- Entfällt: Teilfläche 04
- Bereits belegt: Teilfläche 03 mit 5.300 m²
- Bereits belegt: Teilfläche 02 mit 1.225 m²
- Bereits belegt: Teilfläche 01 mit 10.069 m²

Quelle / Datengrundlage:
 Dr. H.M. Schober GmbH (2016):
 Konzeption von Ausgleichsflächen in der Gemeinde Attenkirchen
 im Auftrag der GreeNature GmbH

Legende

- Umgriff Gesamtmaßnahme
- Maßnahmen (BNT)**
- B112-WH00BK
- B213-WN00BK
- B312
- B431
- B432
- F14-FW00BK
- F212
- G212
- G221
- K11
- K122
- L511-WA91E0*
- R111-GR00BK
- R121-VH00BK

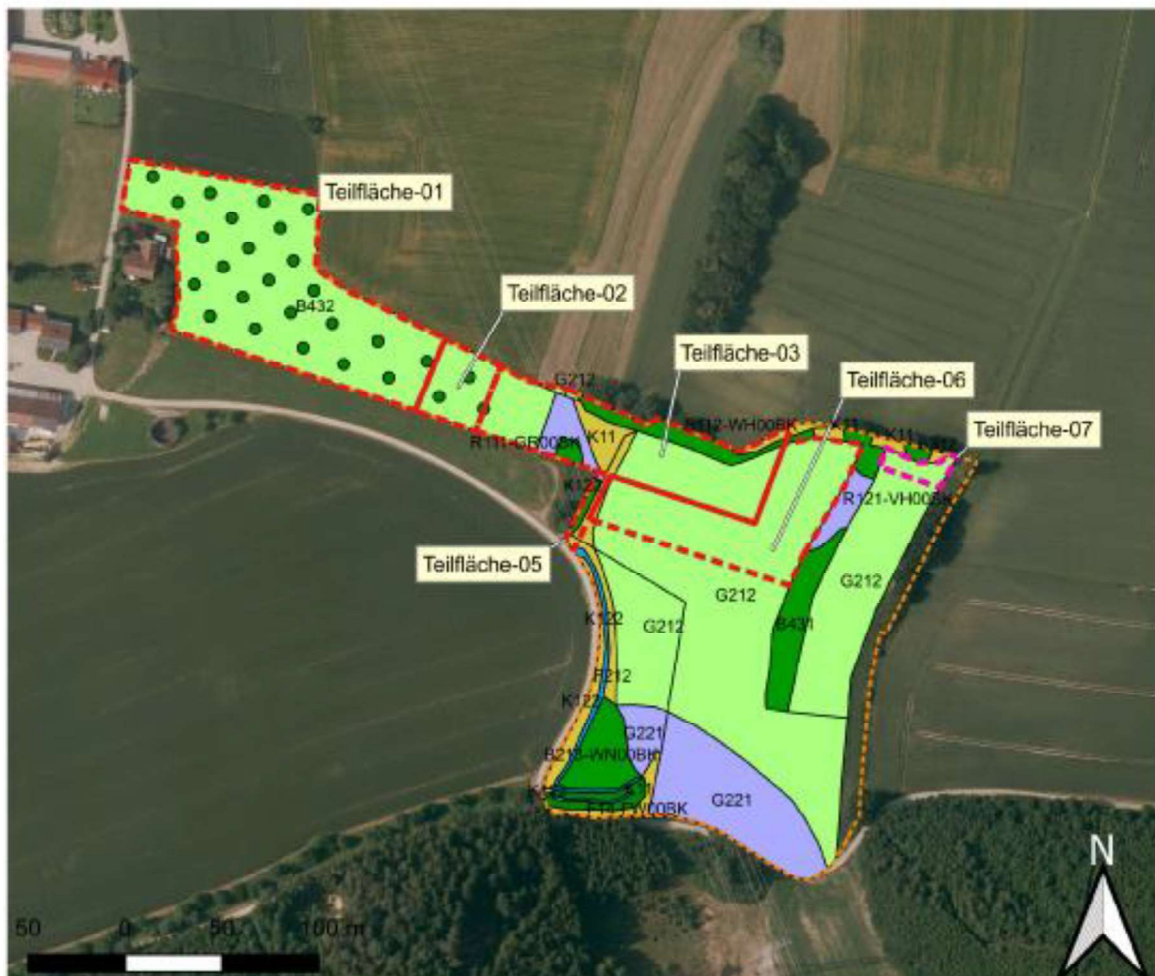


Abbildung 1 Kompensationskonzept zur Aufwertung von Ackerstandorten in der Gmk. Wimpasing, Gmd. Attenkirchen (greeNature solutions GmbH, 2022)

