

**380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach**

Planfeststellungsunterlage

Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Textteil -

1. Tektur

Aufgestellt:

Augsburg, den ~~01.06.2012~~ Juli 2013

Eger & Partner
Landschaftsarchitekten
Austraße 35
86153 Augsburg
Tel.: 0821 / 25 92 94 – 0
Fax: 0821 / 25 92 94 – 12
www.egerpartner.de
Ansprechpartner: Georg Dinger
Durchwahl: 30
E-Mail: dinger@egerpartner.de

Rev.	Rev.-Datum	Inhalt / Änderung	Erstellt / Geändert	geprüft
0	01.06.2012	Antragsunterlage	Dinger / Kröner	Dinger
<u>1</u>	<u>Juli 2013</u>	<u>1. Tektur</u>	<u>Böttcher</u>	<u>Dinger</u>

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>	
1	VORBEMERKUNG	9
2	FESTLEGUNG DES UNTERSUCHUNGSRAHMENS	10
3	BESTANDSERFASSUNG UND -BEWERTUNG VON NATURHAUSHALT UND LANDSCHAFTSBILD	11
3.1	Beschreibung des Untersuchungsraumes	11
3.2	Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur, Biotope	15
3.3	Planungsgrundlagen	16
3.4	Angaben über ausgewertete vorhandene und eigens durchgeführte Untersuchungen	17
3.5	Ergebnisse der Bestandserfassung der Schutzgüter sowie der Bewertung hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit	18
3.5.1	<i>Tiere und Pflanzen</i>	18
3.5.2	<i>Boden und Geologie</i>	39
3.5.3	<i>Wasser</i>	40
3.5.4	<i>Luft / Klima</i>	41
3.5.5	<i>Landschaft / Landschaftsbild</i>	42
3.5.6	<i>Wechselwirkungen</i>	44
4	KONFLIKTANALYSE UND VERMEIDUNG / MINIMIERUNG	45
4.1	Beschreibung des Vorhabens	45
4.2	Freileitungsbedingte Wirkungen	<u>51</u> 50
4.3	Konfliktminimierung	<u>53</u> 52
4.3.1	<i>Optimierung der Trassierung</i>	<u>53</u> 52
4.3.2	<i>Technische Ausgestaltung</i>	<u>53</u> 52
4.3.3	<i>Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen</i>	<u>56</u> 55
4.3.4	<i>Schutzmaßnahmen</i>	<u>56</u> 55
4.3.5	<i>Gestaltungsmaßnahmen</i>	<u>57</u> 56
4.4	Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten	<u>58</u> 57
4.5	Beeinträchtigung streng oder besonders geschützter Arten	<u>59</u> 58
4.5.1	<i>Streng und/oder europarechtlich geschützte Arten</i>	<u>59</u> 58
4.5.2	<i>Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie</i>	<u>60</u> 59
4.6	Unvermeidbare Beeinträchtigungen	<u>61</u> 60
4.7	Beurteilung der Ausgleichbarkeit aus naturschutzfachlicher Sicht	<u>65</u> 64

5	LANDSCHAFTSPLANERISCHE MAßNAHME	<u>6665</u>
5.1	Leitbild und Ausgleichskonzept im Sinne der Eingriffsregelung	<u>6665</u>
5.2	Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen	<u>6766</u>
5.3	Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt	<u>6968</u>
5.4	Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild	<u>7170</u>
5.5	Zusammenfassende Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen	<u>7271</u>
5.6	Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen / Schutzmaßnahmen	<u>7372</u>
5.7	Gestaltungsmaßnahmen	<u>7473</u>
6	WALDRECHT	<u>7574</u>
6.1	Vorhabensbedingte Eingriffe in Waldbestände	<u>7574</u>
6.2	Maßnahmen zur Einhaltung des Waldes nach Art. 9 BayWaldG	<u>7675</u>
7	LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS	<u>7776</u>

Tabellenverzeichnis:

	<u>Seite</u>
Tabelle 1: Auflistung der bekannten Bodendenkmäler	14
Tabelle 2: Geschützte Gebiete	15
Tabelle 3: Avifaunistische Teilgebiete	21
Tabelle 4: Übersicht zum Gefährdungsstatus der Brutvögel	31
Tabelle 5: Gesamtnachweise der Geländeerfassung Brutvögel, Sommer- und Nahrungsgäste 2011	33
Tabelle 6: Avifaunistische Bedeutung der (Teil-)Lebensräume	39
Tabelle 7: Bodentypen innerhalb des Untersuchungsgebietes	39
Tabelle 8: Hydrogeologische Einheiten innerhalb des Untersuchungsgebietes	40
Tabelle 9: Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung	41
Tabelle 10: Maststandorte in Überschwemmungsgebieten	41
Tabelle 11: Mastliste	46
Tabelle 12: Mastliste Rückbau B 67 Lengthal - Braunau	<u>49</u> 48
Tabelle 13: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 86 Einführung Simbach	<u>50</u> 49
Tabelle 14: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung W 325 Neuötting - Landesgrenze	<u>50</u> 49
Tabelle 15: Wirkfaktoren ohne konkrete Umweltrelevanz	<u>52</u> 51
Tabelle 16: Übersicht Spannfelder mit Überspannung Endwuchshöhe	<u>53</u> 52
Tabelle 17: Übersicht Spannfelder mit avifaunistischer Markierungsrelevanz	<u>54</u> 53
Tabelle 18: Zusammenfassung Leitungsrückbau	<u>56</u> 55
Tabelle 19: Betroffenheit Natura 2000-Gebiete	<u>58</u> 57
Tabelle 20: Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs nach Naturschutzrecht	<u>68</u> 67

Anlagen:

	<u>Seite</u>
Anlage 1 Tabelle A - Ermittlung Ausgleichs- / Ersatzflächenbedarf	A 1-1 – A 1-7
Anlage 2 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- / Ersatzflächen für Eingriffe in Landschaftsbild und Naturhaushalt	A 2-1 – A 2-3
Anlage 3.1 Tabelle B - Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich bezogen auf den Naturhaushalt	A 3.1-1 – A 3.1-8
Anlage 3.2 Tabelle C - Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich bezogen auf das Landschaftsbild	A 3.2-1
Anlage 4 Maßnahmenverzeichnis	A 4-1 – A 4-13
Anlage 5 Kartierschlüssel	A 5-1 – A 5-3

Planverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
13.2.1	Bestandsplan – Übersicht, Blatt 1 – 3	1 : 5.000
13.2.2	Bestands- und Konfliktplan – Legende, Blatt 0	---
13.2.2	Bestands- und Konfliktplan, Blatt 1 - 14	1 : 2.000
13.2.3	Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen – Legende, Blatt 0	---
13.2.3	Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen, Blatt 1 - 14	1 : 2.000

Verzeichnis der Abkürzungen

ABSP	- Arten- und Biotopschutzprogramm
ATKIS	- Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
B	- Bundesstraße
BAB	- Bundesautobahn
BayNatSchG	- Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
BayWaldG	- Bayerisches Waldgesetz
CEF-Maßnahme	- <i>continuous ecological functionality-measures</i> (Übersetzung = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion)
FFH-RL	- Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FFH-Gebiet	- Gebiet gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
GI	- Industriegebiet gemäß BauNVO
kV	- kiloVolt (Angabe der Spannungsebene der Freileitung)
KW	- Kraftwerk
LBP	- Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	- Landesamt für Umwelt
L. H.	- lichte Höhe
L. W.	- lichte Weite
pnV	- potenziell natürliche Vegetation
RLBY	- Rote Liste Bayern
RLD	- Rote Liste Deutschland
ROK	- Raumordnungskataster
SPA	- special protected area (= Vogelschutzgebiet)
UVS	- Umweltverträglichkeitsstudie
UVPG	- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
UW	- Umspannwerk
VS-Gebiet	- Vogelschutzgebiet
VSRL	- Vogelschutzrichtlinie

1 **Vorbemerkung**

Gegenstand des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ist die Errichtung und der Betrieb einer 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming bis zum UW Simbach.

Die Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung löst Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG aus. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wurde daher gemäß § 17 (4) BNatSchG ein Landschaftspflegerischer Begleitplan als Bestandteil der Antragsunterlagen erstellt. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) wurde der Eingriff in Natur und Landschaft ermittelt und die zum Ausgleich dieses Eingriffes erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Einzelnen dargestellt.

Der Eingriff betrifft sowohl den Naturhaushalt als auch das Landschaftsbild. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgt in Anlehnung an die "Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und Art. 6 a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben" der Bayerischen Staatsministerien für Landesentwicklung und Umweltfragen sowie des Inneren (Bekanntmachung vom 21.06.1993 mit Ergänzung vom 23.05.1995).

Nachdem die Vorgaben aus o. g. Bekanntmachung zur Kompensation der Eingriffe ins Landschaftsbild bei Leitungsbauvorhaben nicht adäquat umgesetzt werden können und andere behördliche Vorgaben nicht vorliegen, hat EGER & PARTNER (2011) ein Kompensationsmodell entwickelt und dieses im Zuge der vorhabensbegleitenden Abstimmungsgespräche am 17.08.2011 den beteiligten Naturschutzbehörden vorgestellt. Es wurden keine Einwände hinsichtlich der Inhalte und der Verwendung des Konventionsvorschlages erhoben.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan besteht aus folgenden Teilen:

- **Textteil**
Der Textteil ergänzt den allgemeinen Erläuterungsbericht (Unterlage 1) mit natur-schutzfachlich vertieften Aussagen (Unterlage 13.1).
- **Kartenteil**

Bestandsplan – Übersicht (Unterlage 13.2.1),	Blatt 1 – 3 (M 1 : 5.000)
Landschaftspflegerischer Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2.2),	Blatt 0 – 14 (M 1 : 2.000)
Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Unterlage 13.2.3),	Blatt 0 – 14 (M 1 : 2.000)

Mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes wurden EGER & PARTNER, Landschaftsarchitekten, durch die OMV Kraftwerk Haiming GmbH beauftragt.

Beteiligung der Naturschutz- und Forstbehörden

Die Höheren Naturschutzbehörden der Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern sowie die Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Rottal-Inn und Altötting wurden fortlaufend während des Planungsprozesses beteiligt. Wesentliche Beteiligungsschritte / Abstimmungen waren:

- 22.11.2010 Abstimmung des Untersuchungsprogramms zum Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 18.03.2011 Antragskonferenz / Scopingtermin

- 25.07.2011 Vorabstimmung geeigneter Ausgleichsflächen
- 10.08.2011 Abstimmung potenzieller Ausgleichsflächen, Trassenvergleich Variante Spannloher Forst
- 17.08.2011 Abstimmung Kompensationsbedarfsermittlung für Eingriffe ins Landschaftsbild
- 20.09.2011 Abstimmung Trassenverlauf nördlich bzw. südlich B 12 und verschiedener Kabelvarianten

Mit den zuständigen Forstbehörden wurden am 10.08.2011 bzw. 20.09.2011 Maßnahmen zur Minimierung waldrechtlicher Tatbestände sowie die Lage potenzieller waldrechtlicher Ausgleichsflächen abgestimmt.

2 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Planungsgebiet umfasst die Errichtung und den Betrieb der 380-kV-Anschlussleitung gemäß der Trassenempfehlung (Vorzugstrasse) der zugehörigen Umweltverträglichkeitsstudie. Der Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen B 86 (Einführung Simbach) von Mast 1 – Mast 11 sowie B 67 (Lengthal – Braunau) von Mast 43 – Mast 99 ist Teil des Vorhabens und damit auch Gegenstand der Beurteilung.

Das Untersuchungsgebiet erfasst das unmittelbare Umfeld der geplanten Leitung und weist dabei eine durchschnittliche Breite von ≥ 500 m (ca. 250 m beidseitig der geplanten Leitungsachse) auf.

Aufgrund der naturräumlichen Lage und der betroffenen / berührten Biotopkomplexe wurde die Erstellung eines faunistischen Gutachtens erforderlich. Der Schwerpunkt der faunistischen Erhebungen liegt auf der Erfassung der Avifauna (Datenrecherche, Brutvögel, Rast- und Mauservögel) sowie einer Beurteilung der vorhabensspezifischen Auswirkungen auf dieselbe. Ergänzend erfolgt eine Erfassung der artenschutzrechtlich relevanten Strukturen im Bereich geplanter Maststandorte und Baufelder, insbesondere von potenziellen Amphibien- und Reptilienlebensräumen, gehölzgebundener Habitatstrukturen (Baumhöhlen) und von extensiven Wiesen- und Saumgesellschaften.

Die räumliche Abgrenzung des Untersuchungsgebietes sowie der zeitliche und inhaltliche Untersuchungsumfang zu Fauna und Vegetation wurde zwischen dem Vorhabensträger, den beauftragten Planungs- / Gutachterbüros, der Vogelschutzwarte Garmisch sowie den beteiligten Naturschutzbehörden abgestimmt.

Grundlage für die Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes ist die technische Planung (FICHTNER, 2011), die in der Vegetationsperiode 2011 durchgeführte, flächendeckende Vegetations- und Strukturtypenkartierung (EGER & PARTNER) sowie das faunistische Gutachten (natureconsult, 2011).

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1.260 ha.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes ist in den Übersichtsplänen Unterlage 13.2.1 dargestellt.

3 Bestandserfassung und -bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild

3.1 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet liegt in dem Regierungsbezirk Oberbayern (westliches Untersuchungsgebiet bis zum Inn) und dem Regierungsbezirk Niederbayern (Untersuchungsgebiet östlich des Inns).

Der oberbayerische Teil des Untersuchungsgebietes liegt im Landkreis Altötting und quert die Gemeinde Haiming. Der niederbayerische Teil des Untersuchungsgebietes liegt im Landkreis Rottal-Inn und quert die Gemeinde Kirchdorf am Inn und tangiert die Stadt Simbach.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der naturräumlichen Haupteinheit 054 'Unteres Inntal' und kann hinsichtlich der bestehenden Nutzungen, der Topographie und der vorhandenen Vegetationsstrukturen in nachstehende Teilbereiche gegliedert werden:

- Untersuchungsgebiet südwestlich des Inns
- Inn- und Salzachtal mit zugehörigem Auenbereich
- Untersuchungsgebiet zwischen Inn und der Ortslage von Kirchdorf
- Siedlungsbereich Kirchdorf – Simbach

Das Untersuchungsgebiet südwestlich des Inns wird im Osten vom Inn und im Süden von der Salzach begrenzt. Die westliche und nördliche Begrenzung bilden die ausgedehnten Waldflächen des Daxenthaler Forstes. Das Teil-Untersuchungsgebiet ist, abgesehen von den Terrassenkanten im Bereich Daxenthaler Forst und zwischen Thalweg und Haarbach, weitgehend ebenflächig. Zwischen Daxenthaler Forst und der Innquerung sind intensive landwirtschaftliche Nutzflächen mit überwiegend ackerbaulicher Nutzung vorherrschend. Neben dem Daxenthaler Forst ist noch der Bereich Spannlohe / Schwarzlohe als größere zusammenhängende Waldfläche hervorzuheben. Die Ortslage von Haiming und vor allem die flächigen Industriegebiete im Westen heben sich hinsichtlich Flächengröße deutlich von der übrigen Bebauung ab. Als flächenhaft relevante Sondernutzung ist noch der Golfplatz zwischen Kemerting und Fahnbach zu nennen. Vor allem im zentralen Bereich ist eine auffällige Häufung bekannter Bodendenkmale zu beobachten. Der komplette Daxenthaler Forst ist als Bannwald ausgewiesen. Zusätzlich ist der gesamte Westteil zwischen Kemerting – Fahnbach – Unterviehhausen – Weg – Holzhausen als Vorranggebiet für den Trinkwasserschutz ausgewiesen.

Das Inn- und Salzachtal bildet zum einen die Grenzlinie zwischen Deutschland und Österreich und zum anderen die Regierungsbezirksgrenze zwischen Ober- und Niederbayern ab.

Beiden Flüssen und ihren zugehörigen Auenbereichen kommt eine herausragende naturschutzfachliche Bedeutung zu. Die Flussläufe mit ihren Auen sind als FFH- bzw. Vogelschutzgebiet Bestandteil des europäischen Netzes 'Natura 2000', zusätzlich in Teilbereichen als Naturschutzgebiet oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Aufgrund der Bedeutung dieser Auenbereiche für die Vogelwelt (Brut- und Zugvögel) sind diese auch als Ramsar-Schutzgebiet festgesetzt. Die Auen weisen überwiegend geschlossene, häufig naturnahe Auwaldgesellschaften auf. Die Auen sind beinahe flächig als Biotop erfasst.

Neben den eigentlichen Gewässerläufen von Inn und Salzach finden sich noch zahlreiche Altwässer, Baggerseen, Bach- und Grabenläufe in diesem Bereich. Die Auen sind weitgehend als Überschwemmungsgebiete festgesetzt bzw. als Vorranggebiet für den Hochwasserschutz ausgewiesen. Bauliche Nutzungen fehlen weitgehend.

Große Bereiche der bestehenden Auwaldflächen sind zudem als Bannwald ausgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet zwischen Inn und der Ortslage von Kirchdorf prägen die dörflichen Ortslagen von Seibersdorf und Bergham sowie Weiler und Einzelanwesen mit den zugehörigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzflächen den Landschaftsausschnitt. Die bestehenden Biotopflächen liegen überwiegend verstreut, haben linearen oder punktuellen Charakter und nehmen nur einen stark untergeordneten Flächenanteil ein.

Bekannte / vermutete Bodendenkmäler sind im ganzen Teil-Untersuchungsgebiet verstreut vorhanden. Südlich angrenzend an die Waldflächen des Hart sind mehrere Abbauflächen sowie Vorrangflächen für den Abbau von Bodenschätzen vorhanden.

Im Osten des Untersuchungsgebietes liegt der Siedlungsbereich Kirchdorf – Simbach. Hier bilden die Siedlungsflächen der beiden Gemeinden die vorherrschende Flächennutzung. Vor allem am östlichen Rand des Untersuchungsraumes befinden sich großflächig gewerbliche Bauflächen. Die Sportfläche sowie der Flugplatz in Kirchdorf sind als Sondernutzungen hervorzuheben. Die sonstigen Freiflächen unterliegen überwiegend einer landwirtschaftlichen Nutzung. Biotopflächen sind nur vereinzelt vorhanden.

Zusammenfassend weist das Untersuchungsgebiet eine stark unterschiedliche naturschutzfachliche Bedeutung auf. Vor allem die Innauen und nachgelagert auch die bestehenden Abbauflächen, der Daxenthaler Forst und Teilflächen des Spannloher Forstes sind durch eine hohe Dichte wertgebender Biotopkomplexe geprägt. Die naturschutzfachliche Wertigkeit findet ihren Niederschlag in rechtlichen (Ramsargebiet, FFH-, SPA-Gebiet, LSG) und fachlichen Ausweisungen (ABSP-Vorranggebiet, Vielzahl amtlich erfasster Biotope). Die Ausweisung des Daxenthaler Forstes und von Teilflächen des Innauwaldes als Bannwald kennzeichnet auch die forstpolitische Bedeutung dieser Flächen. Von einer stark untergeordneten naturschutzfachlichen Bedeutung ist bei den zusammenhängenden Siedlungsflächen auszugehen, die strukturarmer landwirtschaftlichen Nutzflächen nehmen eine Zwischenstellung ein. Eine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung und/oder das Landschaftsbild besteht vor allem für den Bereich des Daxenthaler Forstes und der Innauen sowie für die entsprechenden Infrastruktureinrichtungen (Sportflächen, Rad- und Wanderwege usw.).

Potenziell natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation versteht man diejenige Vegetation, die sich heute nach Aufhören des anthropogenen Einflusses auf die Landschaft und ihre Vegetation einstellen würde. Bei der Rekonstruktion der potenziellen natürlichen Vegetation wird somit nicht die Vegetation eines früheren Zeitpunktes nachempfunden, sondern das unter den momentanen Standortbedingungen mögliche Endstadium der Vegetationsentwicklung (JANSSEN, SEIBERT, 1991).

Im Untersuchungsgebiet ist von nachstehenden potenziell natürlichen Pflanzengesellschaften auszugehen:

- Eschen-Ulmen-Auwald (*Quercus-Ulmetum minoris*) auf reiferen Auenböden ohne regelmäßige Überschwemmungen,
- Grauerlen-Auwald (*Alnetum incanae*) auf jüngsten Talablagerungen, eingeschränkter Bodenentwicklung und zumindest früher regelmäßigen Überschwemmungen,
- Feldulmen-Eschen-Auenwald mit Grauerle im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald im Übergangsbereich zwischen Tal- und Leitenlage

- Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald benachbart zur Hartholzaue
- Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldginster-Buchenwald auf Hochterrassenlagen
- Halbtrockenrasen, Schwemmlingsfluren kleinstflächig auf dauerhaft waldfreien Brennen bzw. initialen Umlagerungsstrecken des Inns.

Reale Vegetation, Flächennutzungen

Das Untersuchungsgebiet lässt sich hinsichtlich der prägenden Flächennutzungen und/oder Vegetationsbestandes in folgende Teilbereiche gliedern:

a) Waldflächen des Daxenthaler Forstes

- vollständig mit Waldbeständen bestockt
- vorherrschend nadelholzdominierte Forstgesellschaften mittleren Alters bis Altbestände im Bereich der Hochterrasse
- daneben Misch- und kleinflächiger auch Laubholzbestände mit überwiegend mittlerem Bestandsalter
- im Hangbereich der Inn- / Salzachleite regelmäßig struktur- und habitatreiche Laubholz-Altbestände mit hohen Totholzanteilen

b) Spannloher Forst

- weitgehend mit Wald bestockt, dabei kleinflächiger Wechsel zwischen Nadelholzforsten, Misch- und Laubwäldern unterschiedlicher Altersklassen bei großen Flächenanteilen relativ junger Bestände
- eingelagert Wiesentälchen mit feuchtegeprägten Offenland- und randlich auch Waldgesellschaften, i.d.R. mit Schutzstatus nach § 30 BNatSchG

c) landwirtschaftliche Feldflur zwischen Daxenthaler Forst und Inn

- flächenhaft vorherrschend Ackernutzung
- kaum Gehölzstrukturen oder sonstige landschaftsgliedernde Elemente
- wärmeliebende Säume und Magerrasen zwischen Hochreit und Leichspoint
- eingestreut Einzelanwesen und Weiler sowie Ortslage von Winklham als größere zusammenhängende Siedlungsfläche

d) Innaue zwischen Winklham und Bergham

- Innlauf mit begleitenden Altwasser- und Bachläufen innerhalb zusammenhängender Waldflächen
- vorherrschend relativ naturnahe Auwaldgesellschaften
- hohe Dichte naturschutzrechtlicher und -fachlicher Ausweisungen
- ehemalige Nebengerinne des Inns reliktsch noch erkennbar, hier i.d.R. größere Röhricht- und gewässerbegleitende Gehölzstrukturen vorhanden
- regelmäßig intensiv genutzte Ackerflächen in naturnahe Auwaldbereiche eingestreut

e) landwirtschaftliche Feldflur zwischen Seibersdorf und Ölling / Au

- flächenhaft vorherrschend Ackernutzung
- regelmäßig Siedlungsflächen vorhanden (Ortsrandbereich von Seibersdorf und Bergham, Weiler und Einzelanwesen)
- Kiesabbauflächen zwischen Gstetten und Bergham mit Pionier- und Ruderalfluren auf initialen Böden oder Abraum
- randlich wird das Waldgebiet 'Hart' tangiert
- relativ hohe Anzahl an Stillgewässern (durch den Kiesabbau entstanden) unterschiedlicher Reifestadien
- eingestreut kleinere Feldgehölze und Hecken

- f) Innaue südlich der B 12
- weitgehend von Auwäldern mit mittelwaldartiger Nutzung geprägt
 - eingestreut in den Auwaldbereich brennenartige Magerrasen, Altwasser- und Röhrichtstrukturen
 - regelmäßig in den Auwald eingelagert (vor allem benachbart zur B 12) sind Flächen mit ackerbaulicher Nutzung
- g) Bereich zwischen Au und UW Simbach
- hoher Anteil an Siedlungsflächen
 - landwirtschaftliche Nutzflächen mit vorherrschender Ackernutzung
 - Bereich durch Gewässerstrukturen und begleitende Gehölzsäume gegliedert
 - hoher Anteil an Verkehrsflächen (B 12, Bahnlinie Simbach - Mühldorf, Flugplatz Kirchdorf)
 - großflächige Sportanlagen vorhanden

Kulturgeschichtlich bedeutsame Objekte

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind folgende Bodendenkmäler bekannt:

Tabelle 1: Auflistung der bekannten Bodendenkmäler

Inventarnummer	Benennung	Zeitstellung
D-1-7743-0002	Abschnittsbefestigung Burgstall	vorgeschichtlich Mittelalter
D-1-7743-0024	Siedlung	Urnenfelderzeit
D-1-7743-0042	Gräberfeld	Latènezeit
D-1-7743-0028	Siedlung	unbekannt
D-2-7743-0024	Untertägige Siedlungsteile im Bereich des Altortes von Seibersdorf	Mittelalter, Neuzeit
D-2-7743-0007	Körpergräber Reihengräberfeld	unbekannt vermutlich Frühmittelalter
D-2-7743-0047	Untertägige Siedlungsteile im Bereich des Altortes von Kirchdorf a. Inn	Mittelalter, Neuzeit
D-2-7743-0053	Vorgängerbau der kath. Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt	vermutlich Mittelalter
D-2-7743-0012	Siedlungsspuren Brandgräber und Siedlung	unbekannt mittlere römische Kaiserzeit und frühes Mittelalter

Durch eine Verschneidung der historischen Urpositionsblätter mit dem aktuellen Luftbild, der Bestandskartierung und der aktuellen Flurkarte konnten historische Siedlungsbereiche, tradierte Wegebeziehungen, historische Flurformen sowie ehemalige Nebengerinne des Inns als relevante Kulturlandschaftselemente abgegrenzt werden.

Die historischen Siedlungsbereiche innerhalb des Untersuchungsgebietes umfassen überwiegend Einzelanwesen und Weilerstrukturen, z. T. werden auch Altortbereiche (Winklham, Seibersdorf, Kirchdorf) durch das Untersuchungsgebiet tangiert. Die historische Flurteilung konnte innerhalb des Untersuchungsgebietes nur östlich des Wiesentälchens im Spannloher Forst nachvollzogen werden. Vor allem im Bereich der Haiminger und Seibersdorfer Flur basiert das heutige Straßen- und Wegenetz hinsichtlich seiner jetzigen Lage weitgehend auf tradierten Wegebeziehungen. Südlich von Seibersdorf und Kirchdorf markieren die heute vorhandenen Fließgewässerstrukturen überwiegend den Verlauf ehemaliger Inn-Nebengerinneläufe vor der Regulierung des Inns.

Vorbelastungen

Als wesentliche Vorbelastung für den Naturhaushalt und/oder das Landschaftsbild innerhalb des Untersuchungsgebietes sind zu nennen:

- bestehende Siedlungsflächen, insbesondere innerhalb bzw. benachbart zu natur-schutzfachlich hochwertigen Bereichen, vor allem durch Versiegelung, akustische und optische Reize
- Hauptachsen der bestehenden Verkehrsinfrastruktur, insbesondere B 12, Bahnlinie München – Simbach und Flugplatz Kirchdorf, vor allem durch Versiegelung, Lärm- und Schadstoffimmissionen, visuelle Reize, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen
- die Regulierungs- und Begradigungsmaßnahmen an den Fließgewässern sowie deren technische Überprägung, insbesondere an Inn und Salzach, vor allem durch quantitative und qualitative Lebensraumverluste
- bestehendes Hoch- und Mittelspannungsfreileitungsnetz, insbesondere die Leitungen B 86 (Einführung Simbach) und B 67 (Lengthal – Braunau) sowie 20-kV-Leitung im Querungsbereich des Inn, vor allem durch die mit den Leitungen verbundene Kollisionsgefährdung für die Avifauna und visuelle Reize
- bestehende Erholungsnutzung, insbesondere im Bereich der Innauen, vor allem durch optische und/oder akustische Reize
- bestehende Altlasten(verdachtsflächen), vor allem durch Bodenverunreinigung und Grundwassergefährdung
- Verlust von prägenden bzw. bereichernden Kulturlandschaftselementen durch Flurneuordnung, Gewässerregulierung und Siedlungsflächenentwicklung

3.2 Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur, Biotop

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen nachstehende ausgewiesene Schutzgebiete:

Tabelle 2: Geschützte Gebiete

Bezeichnung	Lage im Untersuchungsgebiet
- SPA-Gebiet 7744-471.02 'Salzach und Inn'	Innaue zwischen Winklham und Bergham Innaue südlich der B 12
- FFH-Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn'	Innaue zwischen Winklham und Bergham Innaue südlich der B 12
- NSG 00419.02 'Vogelfreistätte Salzachmündung'	engere Innaue westlich Winklham
- LSG 00289.01 'Salzachtal'	westliche Innaue bei Winklham
- Feuchtgebiet gemäß Ramsar-Konvention	Innaue zwischen Winklham und Bergham
- Naturdenkmal	Einzelbäume bei Leichspoint und nördlich Haiming
- Bannwald gemäß Art. 11 BayWaldG	Daxenthaler Forst Waldflächen der Innaue zwischen Winklham und Bergham Waldflächen der Innaue nördlich und südlich der B 12 zwischen Ölling und Simbach
- amtlich ausgewiesene Überschwemmungsgebiete	Innaue östlich des Inns bis Seibersdorf / Bergham erweiterte Innaue südlich von Kirchdorf / Simbach

In hoher Einzelflächenzahl und teilweise auch großflächig finden sich regelmäßig amtlich erfasste Biotope innerhalb des Untersuchungsgebietes. Die Mehrheit der Biotope weist den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 13 d BayNatSchG auf. Dabei handelt es sich in erster Linie um Waldflächen, Hecken- und Feldgehölzstrukturen, Halbtrockenrasen, wärmeliebende Säume, Röhricht- und Großseggenesellschaften sowie um Gewässerstrukturen. Bei den als Biotop ausgewiesenen Vegetationsstrukturen handelt es sich häufig auch um Lebensraumtypen gemäß Anhang I, FFH-Richtlinie. Besonders hervorzuheben hinsichtlich Biotopdichte und/oder Bedeutung der Biotopflächen sind folgende Bereiche:

- Hangkante zwischen Hochreit und Leichpoint
- Wiesentälchen im Spannloher Forst
- Innaue zwischen Winklham und Bergham
- ehemalige Innleite zwischen Seibersdorf und Bergham
- Stillgewässer an der Südspitze des Waldgebietes 'Hart'
- Innaue südlich der B 12 zwischen Gstetten und Simbach
- Gewässer und begleitende Vegetationsstrukturen nördlich der B 12 zwischen Au und Simbach

Aktuelle Nachweise / mögliche Vorkommen streng geschützter Arten liegen für verschiedene Tiergruppen vor bzw. sind für entsprechende Arten zu erwarten (siehe hierzu: "Unterlage 15 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag").

3.3 Planungsgrundlagen

Die nachstehenden Planungsvorgaben wurden für das Vorhaben abgefragt bzw. sind für das Planungsgebiet besonders relevant und wurden bei der Erstellung der Landschaftspflegerischen Begleitplanung berücksichtigt.

ROK- und ATKIS-Daten, gemeindliche Bauleitplanung

Regionalplan Region 13 Landshut

- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet 30 'Inn und Innaue'
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet 31 'Julbacher Hart'
- Vorranggebiet für Bodenschätze (Kies und Sand) 9 'Kirchdorf Süd'

Regionalplan Region 18 Südostoberbayern

- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet 42 'Daxenthaler Forst'
- Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet 'Daxenthaler Forst'

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) Region Landshut

Rad- und Wanderwegedatenbank des Bayerischen Landesvermessungsamtes (Stand 2011)

Bodenübersichtskarte M 1 : 200.000

forstliche Standortkartierung, Standortkarte Forstamt Altötting

Bodenschätzungskarte

Hydrogeologische Karte M 1 : 50.000, LfU Bayern

Urpositionsblätter, Bayerisches Landesamt für Vermessung

Angaben des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (2011)

Angaben des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (2012)

3.4 Angaben über ausgewertete vorhandene und eigens durchgeführte Untersuchungen

Die vorliegende Vegetationsstrukturtypenkartierung erfolgte während der Vegetationsperiode 2011. Dabei wurde die Vegetation flächendeckend für das Untersuchungsgebiet erhoben und in Vegetationsstruktureinheiten abgegrenzt. Diese Erhebungen wurden mit den Angaben der amtlichen Biotopkartierung, dem LIFE-Natur-Projekt 'Unterer Inn mit Auen' und/oder den Vermessungen zum Leitungsbestand soweit sinnvoll abgeglichen.

Abgestimmt auf das Vorhaben und das Untersuchungsgebiet zum Landschaftspflegerischen Begleitplan wurde ein faunistisches Fachgutachten erstellt (siehe nature consult, 2011). Das Fachgutachten umfasst neben der Auswertung verfügbarer Sekundärdaten und der Befragung von Ortskennern auch spezielle Erhebungen vor Ort. Der Untersuchungsumfang und die entsprechende Methodik wurden mit den beteiligten Höheren und Unteren Naturschutzbehörden sowie der Staatlichen Vogelwarte (LfU, Außenstelle Garmisch) abgestimmt.

Als naturschutzfachliche Planungsgrundlagen wurden zusätzlich ausgewertet und berücksichtigt:

- Biotopkartierung Bayern, Landkreise Altötting und Rottal-Inn
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Stand 2012
- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht gemäß LfU (2012)
- Ausgleichsflächenkataster LfU (2012)
- Umweltverträglichkeitsstudie '380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming zum UW Simbach, EGER & PARTNER (2012)
- FFH-Vorprüfung zum FFH-Gebiet 7744-371, Variante A, EGER & PARTNER (2010)
- FFH-Vorprüfung zum SPA-Gebiet 7744-471, Variante A, EGER & PARTNER (2010)
- LIFE-Natur-Projekt 'Unterer Inn mit Auen', Schlussbericht (2002)
- Datenzwischenstand zum geplanten Managementplan zum FFH-Gebiet 7744-371 (April 2012)
- FFH-Verträglichkeitsprüfung Gebiet 7744-371, EGER & PARTNER (2012)
- SPA-Verträglichkeitsprüfung Gebiet 7744-471, EGER & PARTNER (2012)

3.5 Ergebnisse der Bestandserfassung der Schutzgüter sowie der Bewertung hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit

3.5.1 Tiere und Pflanzen

Pflanzen

Waldflächen des Daxenthaler Forstes

Der Daxenthaler Forst gliedert sich topographisch in die weitgehend ebenflächigen Hochterrassenlagen und in den Bereich der Terrassenkante (ehemalige Salzach-Innleite). Dieser Teilbereich des Untersuchungsgebietes ist flächig mit Waldbeständen bestockt. Im westlichen Teil der Hochterrasse sind flächig vorherrschend nadelholzdominierte Forstgesellschaften. Bei den führenden Baumarten handelt es sich i.d.R. um die Fichte, teilweise kommt auch der Kiefer eine bestandsprägende Bedeutung zu. Die nadelholzdominierten Forste sind überwiegend als Altbestände oder Bestände mittleren Alters anzusprechen. Sie weisen im Unterstand teilweise Laubholz-Verjüngung auf bzw. bestehen femelartige Verjüngungsflächen mit Laubholz- oder Mischbestand. Im mittleren Teil der Hochterrasse herrschen Mischwälder vor. Kleinflächig und verstreut finden sich auch reine Laubholzbestände. Die Waldbestände weisen überwiegend ein mittleres Bestandsalter auf, teilweise handelt es sich auch um Jungbestände. Altbestände sind in untergeordneten Flächenanteilen vertreten. Im östlichen Teil der Hochterrasse stocken mit vergleichbarem Flächenanteil Nadelholzforste, Misch- und Laubwaldbestände nebeneinander. Hier wechseln sich Jung- und Altbestände mit enger Verzahnung ab. Den Waldbeständen der Hochterrasse kommt in Abhängigkeit von Baumartenzusammensetzung, Alter und Strukturreichtum eine wechselnde naturschutzfachliche Bedeutung zu. Im Bereich der Hangkante und der vorgelagerten Talflächen mit Waldbestockung dominieren Laubholz- und Mischwaldbestände mit mittlerem und hohem Bestandsalter. Diese Bestände sind überdurchschnittlich struktur- und habitatreich. Regelmäßig sind hohe Anteile am stehenden Totholz und eine relativ hohe Dichte an Biotopbäumen anzutreffen. Die Waldgesellschaften weisen ein standorttypisches Arteninventar auf. Neben diesen naturschutzfachlich wertgebenden Beständen mit überörtlicher Bedeutung finden sich auch nadelholzdominierte Forste unterschiedlichen Alters sowie Aufforstungsflächen im Schonungsalter mit deutlich geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Bereich Spannloher Forst

Der Bereich Spannloher Forst liegt nördlich von Neuhäusl / Winklham und ist weitgehend mit Wald bedeckt. Bei den Waldflächen herrscht ein relativ kleinflächiger Wechsel zwischen Nadelholzforsten, Misch- und Laubwaldflächen vor. Mittig wird der Spannloher Forst durch den Gemeindeländbach und das begleitende Wiesentälchen in zwei Teilbereiche gegliedert. Im westlichen Teilbereich dominieren Jungbestands- und Schonungsflächen bei relativ hohem Nadelholzanteil und entsprechend eingeschränkter naturschutzfachlicher Bedeutung. Vor allem östlich und südlich des Wiesentälchens finden sich noch zusammenhängende Altbestände mit führendem Laubholzanteil. Das Wiesentälchen ist durch den Gewässerlauf des Gemeindeländbaches mit begleitenden Röhricht-, Hochstauden- und Feuchtwaldgesellschaften sowie durch Nasswiesengesellschaften geprägt. Die Vegetationsstrukturen des Wiesentälchens weisen überwiegend den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG auf. Sie sind in Verbindung mit den benachbarten Altbeständen als naturschutzfachlich sensibel und hochwertig anzusprechen.

Landwirtschaftliche Feldflur zwischen Daxenthaler Forst und Inn

Die Feldflur zwischen Leichspoint und der Innaue ist geprägt durch flächenhaft vorherrschende Ackernutzung auf weitgehend ebenen Flächen. Grünlandnutzungen finden sich nur vereinzelt und zumeist relativ kleinflächig. Eine größere zusammenhängende Grünlandfläche ist nur begleitend zum Gewässerlauf des Gemeindeländbachs nördlich von Winklham anzutreffen. Gehölzstrukturen fehlen weitgehend. Lediglich zwischen Neuhäusl und Haiming ist ein größeres Feldgehölz anzutreffen. Ansonsten finden sich vereinzelt Heckenstrukturen, Einzelbäume und Kleinstfeldgehölze. Neben dem Feldgehölz südlich Neuhäusl (teilweise als Biotop amtlich erfasst) kommt dem Vegetationskomplex zwischen Hochreit und Leichspoint eine naturschutzfachlich besonders hervorgehobene Rolle zu. Im Bereich der dortigen Hangkante sind wärmeliebende Säume, Magerrasen und magere Wiesengesellschaften mit extensiver Nutzung mit Heckenstrukturen eng verzahnt. Diese artenreichen Vegetationsstrukturen weisen teilweise den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG auf und sind in Teilen durch die amtliche Kartierung als Biotop erfasst und weisen dementsprechend eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung auf. Ebenfalls eine erhöhte naturschutzfachliche Bedeutung weisen die prägenden Einzelbäume (Leichspoint, nördlich Haiming, nordwestlich Winklham) auf (teilweise als Naturdenkmal ausgewiesen).

Innaue zwischen Winklham und Bergham

Die Innauen zwischen Winklham und Bergham sind mit einer Vielzahl naturschutzrechtlicher und -fachlicher Ausweisungen belegt. Die Flächen sind überwiegend als FFH-, SPA- und Ramsarschutzgebiet ausgewiesen, durch die amtliche Biotopkartierung erfasst und teilweise als Naturschutz- und/oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Der Bereich ist überwiegend von feuchtegeprägten Au-Waldtypen, dem Gewässerlauf des Inns, begleitenden Altwasser- und Bachläufen sowie flächigen Röhrichtgesellschaften geprägt. In seiner Gesamtheit ist dieser Teilbereich des Untersuchungsgebietes als struktur- und artenreicher Feuchtlebensraumkomplex mit besonders hervorgehobener Bedeutung anzusprechen. Durch die Regulierung des Inns ist die ursprüngliche Auendynamik weitestgehend verloren gegangen. Reliktisch sind die ehemaligen Nebenarme des Inns vor Ort noch erkennbar. Der ehemalige Auenbereich weist heute im Bereich des Untersuchungsgebietes ein kleinflächiges Nebeneinander naturnaher Auwaldbereiche und intensiv genutzter Ackerflächen auf.

Landwirtschaftliche Feldflur zwischen Seibersdorf und Ölling / Au

Die Feldflur zwischen Seibersdorf und Ölling / Au ist durch flächenhaft-dominierende ackerbauliche Nutzung geprägt. Als Sondernutzung sind die Kiesabbaufäche zwischen Gstetten und Bergham anzusprechen. Hier finden sich vor allem Pionier- und Ruderalfluren auf initialen Böden oder Abraum. Randlich wird das Waldgebiet 'Hart' vom Untersuchungsgebiet berührt. Hier haben nadelholzdominierte Forste und Laubwaldbestände vergleichbare Flächenanteile. Sowohl bei den Abbaufächen als auch randlich am Hart finden sich durch den Kiesabbau entstandene Stillgewässer. Die Kiesweiher am Hart weisen bereits ein reifes Entwicklungsstadium mit entsprechendem Gehölzgürtel auf und sind durch die amtliche Biotopkartierung als Biotop erfasst. Ebenfalls als Biotop erfasst sind die Vegetationsbestände an der ehemaligen Innleite zwischen Seibersdorf und Bergham. Hierbei handelt es sich vor allem um heckenartige Gehölzstrukturen und Magerrasen bzw. wärmeliebende Säume. Die Magerrasen und Säume weisen den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG auf. Gegliedert wird die Feldflur von mehreren meist kleinflächigen Feldgehölzen und Heckenstrukturen. Im Süden begrenzt die Innaue diesen Teilbereich des Untersuchungsgebietes. Während der Innaue eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung zukommt, ist die Bedeutung der benachbarten Feldflur deutlich eingeschränkter.

Innaue südlich der B 12

Die Innaue südlich der B 12 wird weitgehend von Auwäldern mit einer mittelwaldartigen Bewirtschaftung geprägt. Vorherrschend sind dabei Grauerlen-Auwälder mittleren Alters. Eingestreut in den flussbegleitenden Auwaldgürtel finden sich brennenartige Magerrasenstrukturen, Altwasser- und Röhrichtstrukturen. Dieser Vegetationskomplexes ist ausgesprochen arten- und struktureich und weist den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG auf. Daneben ist der Raum als FFH- und SPA-Gebiet ausgewiesen. Benachbart zur B 12 sind in den Auengürtel regelmäßig ackerbaulich genutzte Flächen eingelagert, so dass sich eine stark ausgefranste Randlinie für die Schutzgebiete und Waldflächen ergibt.

Bereich zwischen Au und UW Simbach

Die B 12 bildet eine relativ scharfe Trennlinie zwischen der weitgehend waldgeprägten Innaue und dem überwiegend landwirtschaftlich und siedlungsgeprägten Bereich zwischen dem Weiler Au und dem UW Simbach. Außerhalb der Siedlungsflächen herrschen ackerbaulich genutzte Flächen vor, die vor allem durch Gewässerstrukturen mit begleitenden Gehölzsäumen gegliedert werden. Bei den vorhandenen Gehölzstrukturen handelt es sich fast ausschließlich um Laubholzbestände unterschiedlichen Alters. Benachbart zu bzw. eingelagert in die gewässerbegleitenden Gehölzsäume finden sich regelmäßig noch verschiedene Röhrichtgesellschaften. Die Komplexe aus Fließgewässern, Gehölzsäumen und Röhrichtgesellschaften sind regelmäßig als Biotopstruktur erfasst und weisen häufig auch den Schutzstatus nach § 30 BNatSchG auf. Daneben weisen die Siedlungsflächen, Verkehrsflächen und Sportanlagen erhebliche Flächenanteile innerhalb dieses Teiluntersuchungsgebietes auf, denen keine besondere Bedeutung für das Schutzgut zukommt.

Tiere

Die Bestandsbeschreibung für das Teilschutzgut Tiere erfolgt vor allem für die Tiergruppe der Vögel. Diese Tiergruppe weist die größte Relevanz hinsichtlich der anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf. Eine grundsätzliche Relevanz der (dauerhaften) anlagenbedingten Auswirkungen auf andere Tiergruppen besteht nicht. Von den baubedingten (vorübergehenden) Auswirkungen des Vorhabens können vor allem durch die direkte Inanspruchnahme entsprechender Biotopstrukturen alle Tiergruppen betroffen werden.

Um hier eine weitestgehende Konfliktvermeidung zu erreichen, erfolgte auf der Grundlage des technischen Vorentwurfs eine Kartierung der artenschutzrechtlich relevanten Strukturen im Umfeld der geplanten Leitungstrasse gemäß der Vorgaben aus dem Scopingprozess. Die artenschutzrechtlich relevanten Strukturen wurden in Tabuflächen, Flächen mit stark erhöhtem Konfliktpotenzial und Flächen mit erhöhtem Konfliktpotenzial unterteilt und bei der Ausarbeitung der technischen Planung entsprechend berücksichtigt (im Sinne einer Nicht-Beeinträchtigung). Dementsprechend entfalten andere Tiergruppen (z. B. Fledermäuse, Insekten, Klein- bis Großsäuger, Amphibien, Reptilien, wasserbewohnende Tierarten) keine besondere Vorhabensrelevanz. Auf eine Bestandsbeschreibung für diese Tiergruppen wird deshalb im Rahmen dieser Unterlage verzichtet.

Die nachfolgende Beschreibung des Planungsraumes basiert auf einer Auswertung der avifaunistischen Erhebungen (natureconsult, 2011) zum Vorhaben und der verfügbaren Sekundärdaten sowie auf einer Potenzialeinschätzung auf Grundlage der Vegetationsstrukturtypen- und Nutzungskartierung.

Vögel

Das gesamte avifaunistische Untersuchungsgebiet umfasst ca. 1.500 ha und wurde in 21 Raumeinheiten mit unterschiedlicher avifaunistischer Bedeutung untergliedert. Die Teilgebiete wurden wie folgt benannt:

Tabelle 3: Avifaunistische Teilgebiete

TG-Nr.	Name
1	Industriegebiet Haiming
2	Bannwald Daxenthaler Forst, "Kaiserleite"
3	Feldflur zwischen Kemerting und Hangleite
4	Golfplatz Moosen
5	Mitterfeld
6	Wasserfeld, Wiesengraben
7	Inn, Ufer
8	Deindorfer Au (Auwald)
9	Seibersdorfer Au (Auwald), (zerklüfteter Erlen-Niederwald)
10	Seibersdorfer Au (Halboffene Kulturlandschaft südlich Seibersdorf)
11	Feldflur östlich Seibersdorf
12	Feldflur nördlich Bergham, Feldgaßner
13	Mitterfeld, Schanzenanlage
14	Forst Hart und Halboffenlandschaft bei Ratgeber
15	Feldflur zwischen Ober- und Untergstetten
16	Feldflur zwischen Untergstetten und Au
17	Inn-Auwald (Innau, Ritzinger Au, Kirchdorfer Au)
18	Feldflur südöstlich Kirchdorf am Inn
19	Halboffenlandschaft, Siedlungsbereich südlich Kirchdorf am Inn
20	Feldflur nordöstlich Kirchdorf am Inn
21	Gewerbegebiet und Siedlungsbereiche Lengdorf (Atzing, Ach) bis Inn

Nachstehend erfolgt eine Kurzbeschreibung der einzelnen Teilgebiete (siehe natureconsult, 2011) hinsichtlich der charakteristischen avifaunistischen Merkmale. Eine ausführliche Beschreibung ist im Fachgutachten von natureconsult (2011) enthalten und kann dort nachgeschlagen werden.

TG 1	Industriegebiet Haiming
<i>Ökologische Gruppe:</i>	Brutvögel der Industrie- und Gewerbegebiete, Bahnanlagen <i>Sig</i>
<i>Kurzbeschreibung:</i>	Größtenteils Ruderalbestände bzw. Gebüschsukzession auf ehemaligem Waldstandort mit westlich angrenzender Kiesgrube, in direkter Nachbarschaft zur Hangleite. Nördlich und südlich ragen Industrieflächen in die Probefläche.
<i>Wertgebende Brutvogelarten:</i>	Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) Schwarzkehlchen (1 Rev/BP Brutnachweis)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (1 sich. Rev/BP Brutverdacht)
	N/Z/R: Dohle, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Rauchschwalbe, Turmfalke

TG 2	Bannwald Daxenthaler Forst, "Kaiserleite"
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Wälder (Nadelforste, Buchen- und Hangmischwälder) <i>Wn, Wm</i>
Kurzbeschreibung:	Größtenteils fichtendominiertes Bannwaldgebiet mit qualitativ höherwertigen Vogellebensräumen entlang der Hangleite (Altbuchen an der Hangleite)
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) <u>Grauspecht</u> (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Habicht</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) <u>Grünspecht</u> (1 Rev/BP Brutnachweis), <u>Hohltaube</u> (insg. 5 Rev., davon 2 BP Brutnachweis), Kuckuck (2 Rev/BP Brutverdacht), <u>Schwarzspecht</u> (1 Rev/BP Brutnachweis, 1 Rev/BP Brutverdacht), Sperlingskauz (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Dohle</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten Mäusebussard (1 Rev/BP Brutnachweis), Turmfalke (1 Rev/BP Brutnachweis, 1 Rev/BP Brutverdacht), Sperber (1 Rev/BP Brutnachweis), Waldkauz (2 Rev/BP Brutverdacht)
	N/Z/R: Trauerschnäpper, Waldlaubsänger

TG 3	Feldflur zwischen Kemerting und Hangleite
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (halboffene Feldfluren) <i>Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	offenes Acker- und Wirtschaftsgrünland nordwestlich Kemerting mit großen Aufforstungsflächen im Übergang zur Hangleite
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: keine
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (3 Rev/BP)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten Neuntöter (2 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung)
	N/Z/R: Mäusebussard, Mehlschwalbe, Dohle

TG 4	Golfplatz Moosen
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Parks, Sportanlagen, Friedhöfe, Kleingärten, Baumschulen und der halboffenen Feldflur <i>Ss, Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	Golfplatz-Anlage angrenzend zur Hangleite („Kaiserleite“) mit extensiven Saumbiotopen und Wasserflächen sowie extensiv genutztes Grünland
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (1 Rev/BP Brutnachweis, 2 Rev/BP Brutverdacht), Feldsperling (1 Rev/BP Kolonie), <u>Teichhuhn</u> (1 Rev/BP Brutnachweis)
	Brutzeitfeststellung (Status A): Feldschwirl
	N/Z/R: Baumpieper, Wiesenpieper, Dohle, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Heidelerche, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Pirol, Weißstorch

TG 5	Feldflur Mitterfeld
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i>
Kurzbeschreibung:	von Ackerflächen und Stromleitungstrassen geprägte offenen Feldflur des s. g. „Mitterfeldes“ östlich Leichspoint
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (3 Rev/BP), Feldlerche (4 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung),
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (Brutnachweis), Rauchschwalbe (2 Brutverdacht + 1 Brutverdacht knapp außerhalb TG5) und Mehlschwalbe (1 Brutverdacht)
	„Brutverdacht“, Status A: Goldammer (1 Brutverdacht, knapp außerhalb TG5)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten N/Z/R: Turmfalke, Dohle

TG 6	Feldflur Wasserfeld
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren, halboffene Feldfluren) <i>Aof, Ahof</i> Brutvögel der Wälder (Nadelwälder) <i>Wn</i> (Spannloher Forst)
Kurzbeschreibung:	von Ackerflächen und Stromleitungstrassen und kleineren Fließgewässern geprägte weitgehend offenen Feldflur des s. g. „Wasserfeldes“ zwischen dem Spannloher Forst und Winkelham
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (2 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung),
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (Brutnachweis), Goldammer (4 Brutverdacht + 2 Brutzeitfeststellungen) Rauchschwalbe (1 Brutverdacht) und Mehlschwalbe (1 Brutverdacht), Schwarzspecht (1 Brutverdacht knapp außerhalb des Teilgebiets), Grünspecht (1 Brutverdacht knapp außerhalb des Teilgebiets)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten Waldkauz,
	N/Z/R: Waldkauz, Turmfalke, Habicht, Wespenbussard, Dohle, Steinschmätzer (Z), Waldschnepfe (Z)

TG 7	Inn, Ufer
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Fließgewässer mit Uferstaudenfluren, Röhrlichzonen und Weichholzgebüsch, Altwässer und sonstigen Gewässer <i>BFu</i>
Kurzbeschreibung:	Schilffreie Flussufer mit Feuchtgebüsch, Auwald und Gewässerbereichen mit mehr oder weniger wechselnden Wasserständen
Wertgebende Brutvogelarten:	<p>Rote Liste Deutschland und Bayern: 1 (vom Aussterben bedroht) Zwergdommel (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Rote Liste Bayern: 2 (stark gefährdet) Wasserralle (1 Rev/BP Brutnachweis), Krickente (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) Schnatterente (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Blaukehlchen (1 Rev/BP Brutverdacht), Teichhuhn (2 Rev/BP Brutverdacht), Kuckuck (1 Rev/BP Brutverdacht), Kleinspecht (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Sonstige (landkreisbedeutsame) Arten ohne RL-Status: Haubentaucher (1 Rev/BP Brutnachweis [2i juv.]), Zwergtaucher (1 Rev/BP Brutnachweis [4 juv.]), Teichrohrsänger (9 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Brutzeitfeststellung (Status A): Drosselrohrsänger, Feldschwirl, Rohrschwirl</p> <p>N/Z/R: Baumfalke, Beutelmeise, Feldsperling, Flusseeeschwalbe, Gänsesäger, Goldammer, Graureiher, Grünspecht, Habicht, Heringsmöwe, Knäkente, Kormoran, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelmeermöwe, Nilgans, Rauchschwalbe, Schellente, Schwarzkopfmöwe, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Silberreiher, Sturmmöwe, Tüpfelsumpfhuhn, Wespenbussard</p>

TG 8	Deindorfer Au (Auwald)
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Auwälder (mit Altwasserbereichen) <i>Wa (BFu)</i>
Kurzbeschreibung:	Auwaldbestand mit größtenteils aufgelassener Nutzung und Altarm
Wertgebende Brutvogelarten:	<p>Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) Schnatterente (1 Rev/BP Brutverdacht), Wespenbussard (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (1 Rev/BP Brutverdacht), Grünspecht (1 Rev/BP Brutnachweis), Kuckuck (1 Rev/BP Brutverdacht), Pirol (1 Rev/BP Brutverdacht)</p> <p>Brutzeitfeststellung (Status A): Grauspecht</p> <p>Sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten: Mäusebussard, Sperber, Waldkauz</p> <p>N/Z/R: Baumfalke, Dohle, Eisvogel, Graureiher, Habicht, Silberreiher, Seidenreiher, Turmfalke</p>

TG 9	Seibersdorfer Au (Auwald)
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Auwälder und der halboffenen Landschaften <i>Wa, Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	relativ junger größtenteils grauerlendominierter Auwald mit eingestreuten Ackerflächen am Nordwestufer des Inns.
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (1 Rev/BP Brutnachweis, 4 Rev/BP Brutverdacht), Kuckuck (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Pirol</u> (1 Rev/BP Brutnachweis, 2 Brutverdacht)
	Brutzeitfeststellung (Status A): Kleinspecht
	N/Z/R: Grünspecht, Rauchschwalbe, Turmfalke

TG 10	Seibersdorfer Au (Halboffene Kulturlandschaft)
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der offenen, halboffenen Feldflur und der Siedlungen <i>Aof, Ahof, Sd</i>
Kurzbeschreibung:	Größtenteils intensiv genutzte Landwirtschaftliche Flur mit wenigen Gliederungs-elementen wie gehölzbestandene Bach- bzw. Grabenabschnitte, trockene Mulden, Gehölzriegel und Heckenfragmenten. Ländliche Siedlungsstruktur mit Brutmöglichkeiten an Gebäuden.
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: 2 (stark gefährdet) Kiebitz (1 Rev/BP Brutnachweis, 5 Rev/BP 5 Brutverdacht)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (2 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), Goldammer (9 Rev/BP Brutverdacht), <u>Grünspecht</u> (1 Rev/BP Brutnachweis), Mauersegler (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), Mehlschwalbe (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), Rauchschwalbe (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), <u>Turteltaube</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Sonstige landkreisbedeutsame Arten: <u>Teichrohrsänger</u> (2 Rev/BP Brutverdacht)
	Brutzeitfeststellung (Status A): <u>Rebhuhn</u> , Dorngrasmücke, <u>Zwergtaucher</u> , <u>Neuntöter</u>
	N/Z/R: Schwarzmilan

TG 11	Feldflur östlich Seibersdorf
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i>
Kurzbeschreibung:	Ackerflächen zwischen Seibersdorf und Hart südlich der Bundesstraße B12
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (14 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung) Feldlerche (1 Rev/BP + 3 Brutzeitfeststellung)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (Brutverdacht),
	„Brutzeitfeststellung“, Status A: Goldammer
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten
	N/Z/R: Mäusebussard, Turmfalke, Haussperling, Rohrweihe

TG 12	Feldflur nördlich Bergham, Feldgaßner
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i> Brutvögel der Siedlungen (bäuerlich geprägte Dörfer) <i>Sd</i>
Kurzbeschreibung:	offene Ackerflächen zwischen Bergham, Feldgaßner und dem Südrand des Waldgebiets „Hart“
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (1 Rev/BP+ 1 Brutzeitfeststellung), Feldlerche (1 Rev/BP)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (2 Rev/BP Brutverdacht), Goldammer (2 Rev/BP + 2 Brutzeitfeststellung), Rauchschwalbe (1 Brutverdacht) und Mehlschwalbe (1 Brutverdacht)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten
	N/Z/R: Rebhuhn, Schwarzmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Rohrweihe, Haussperling, Graugans, Mauersegler

TG 13	Mitterfeld, "Schanzenanlage"
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der flussnahen Abbaugelände und der halboffenen bis offenen Feldflur <i>BFa, Aof, Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	Strukturreiches Kiesabbaugelände mit naturschutz- und naturschutzfachlich hochwertigen Flächen im Bereich der „Schanzenanlage“
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: 2 (stark gefährdet) Kiebitz (5 Rev/BP Brutnachweis)
	Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) Feldlerche (2 Rev/BP Brutverdacht), Flussregenpfeifer (1 Rev/BP Brutnachweis, 1 Rev/BP Brutverdacht), Rebhuhn (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Wachtel (1 Rev/BP Brutverdacht), Uferschwalbe (3 Koloniestandorte mit Brutnachweis [insg. 29 BP]), Goldammer (2 Rev/BP Brutnachweis, 5 Rev/BP Brutverdacht), Feldsperling (1 Rev/BP Brutnachweis [Kolonie])
	Brutzeitfeststellung (Status A): Teichhuhn
	Sonstige Arten ohne RL-Status: Neuntöter (Anhang I-Vogelart der EU-VSRL)
	N/Z/R: Rotschenkel, Großer Brachvogel, Flusseeeschwalbe, Gänsesäger, Graureiher, Grünspecht, Mauersegler, Mehlschwalbe, Mittelmeermöwe, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Seidenreiher, Sperber, Turmfalke, Wiesenschafstelze

TG 14	Forst "Hart" und Halboffenlandschaft bei Ratgeber
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Nadelwälder und halboffenen Feldflur <i>Wn, Ahof (BFu)</i>
Kurzbeschreibung:	Strukturarmer Fichtenforst mit ehemaligen, mittlerweile größtenteils intensiv genutzten Kiesweihern
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Goldammer (1 Rev/BP Brutnachweis, 3 Rev/BP Brutverdacht)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten: Mäusebussard (1 Rev/BP Brutverdacht), Turmfalke (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Brutzeitfeststellung (Status A): Kuckuck, Schwarzspecht
	N/Z/R: Dohle, Graureiher

TG 15	Feldflur zwischen Ober- und Untergstetten
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren, halboffene Feldfluren) <i>Aof, Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	weitgehend offene Ackerflächen zwischen Obergstetten, Gstetten und Untergstetten mit einzelnen Hecken und Feldgehölzen
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (5 Rev/BP, davon 2 Brutverdacht),
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (1 Rev/BP), Goldammer (2 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung), Rauchschwalbe (1 Brutverdacht)
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten
	N/Z/R: Turmfalke, Mäusebussard, Dohle, Graugans, Grünspecht (knapp außerhalb TG 15), Steinschmätzer (Z)

TG 16	Feldflur zwischen Untergstetten und Au
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren, halboffene Feldfluren) <i>Aof, Ahof</i>
Kurzbeschreibung:	Feldflur zwischen Untergstetten südlich der Bundesstraße B12 und Ramerding bzw. Au nördlich der B12 mit weitgehend offenen Ackerflächen aber auch Weilerstrukturen, einzelnen Hecken, Feldgehölzen und Ranken
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (1 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (1 Rev/BP), Goldammer (3 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung),
	sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten
	„Brutzeitfeststellung“, Status A: Feldlerche (2 Beobachtungen)
	N/Z/R: Turmfalke, Mehlschwalbe, Haussperling, Grünspecht

TG 17	Inn-Auwald
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Auwälder (mit Kahlschlag- und Sukzessionsflächen) <i>Wa (BFu)</i>
Kurzbeschreibung:	Auwald aus größtenteils Grauerlen-Niederwaldbeständen mit einzelnen Überhältern, Altwasserrinnen, Gräben und vereinzelt Brennenstandorten
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) <u>Grauspecht</u> (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Wespenbussard</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) <u>Baumfalke</u> (1 Rev/BP Brutnachweis), <u>Goldammer</u> (4 Rev/BP Brutverdacht), <u>Grünspecht</u> (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Kleinspecht</u> (3 Rev/BP Brutverdacht), <u>Kuckuck</u> (2 Rev/BP Brutverdacht), <u>Pirol</u> (3 Rev/BP Brutnachweis, 4 Rev/BP Brutverdacht), <u>Schwarzspecht</u> (1 Rev/BP Brutverdacht), <u>Teichhuhn</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Brutzeitfeststellung (Status A): Habicht, Turteltaube, (Kiebitz)
	Sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten: <u>Sperber</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Sonstige Arten ohne RL-Status: <u>Teichrohrsänger</u> (landkreisbedeutsame Art, 2 Rev/BP Brutverdacht)
	N/Z/R: Dohle, Graureiher, Lachmöwe, Mittelmeermöwe, Rohrweihe, Mauersegler, Rauchschwalbe, Kolbenente

TG 18	Feldflur südöstlich Kirchdorf am Inn
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i>
Kurzbeschreibung:	offene Feldflur im Vor- und Umfeld des Flugplatzes von Kirchdorf a. Inn südlich von Ritzing
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (7 Rev/BP + 2 Brutzeitfeststellung), Feldlerche (2 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung),
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (1 Rev/BP nahe Nordgrenze TG)
	„Brutzeitfeststellung“, Status A: Goldammer
	N/Z/R: Baumfalke, Turmfalke, Dohle

TG 19	Halboffenlandschaft, Siedlungsbereich südlich Kirchdorf am Inn
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der halboffenen- und offenen Feldflur, der (bäuerlich geprägten) Dörfer und der Parks, Sportanlagen, Friedhöfe, Kleingärten und Baumschulen <i>Ahof, Sd (Aof, Ss)</i>
Kurzbeschreibung:	Kleinstrukturierte Kulturlandschaft im Nahbereich besiedelter Gebiete
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: 3 (gefährdet) <u>Gartenrotschwanz</u> (1 Rev/BP Brutverdacht)
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Dohle (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), Feldsperling (2 Rev/BP [Kolonie]), Goldammer (6 Rev/BP Brutverdacht), Grünspecht (1 Rev/BP Brutnachweis), Kuckuck (1 Rev/BP Brutverdacht), Mauersegler (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie]), Rauchschnalbe (1 Rev/BP Brutverdacht [Kolonie])
	Brutzeitfeststellung (Status A): Kiebitz, Wachtel
	Sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten: Mäusebussard (1 Rev/BP Brutverdacht), Turmfalke (1 sich. Rev/BP)
	N/Z/R: Graugans, Graureiher, Rotmilan

TG 20	Feldflur nordöstlich Kirchdorf am Inn
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i>
Kurzbeschreibung:	offene, von Gehölzen und Straßen begrenzte Feldflur nordöstlich Kirchdorf a. Inn zwischen Weiher und Ach
Wertgebende Brutvogelarten:	Rote Liste Bayern: Kiebitz (3 Rev/BP + 2 Brutzeitfeststellung), Feldlerche (2 Rev/BP + 1 Brutzeitfeststellung),
	Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (1 Rev/BP), Teichhuhn (Nachweis Biotopkartierung)
	„Brutzeitfeststellung“, Status A: Feldlerche (1 Brutzeitfeststellung),
	N/Z/R: Turmfalke, Mauersegler, Mehlschnalbe, Rauchschnalbe

TG 21	Feldflur südöstlich Kirchdorf am Inn
Ökologische Gruppe:	Brutvögel der Wälder (Auwälder, Buchen- und Hangmischwälder) <i>Wa, Wm</i> Brutvögel der Agrarlandschaften (offene Feldfluren) <i>Aof</i> Brutvögel der Siedlungen (bäuerlich geprägte Dörfer) <i>Sd</i>
Kurzbeschreibung:	von Gewerbe und dörflichen Siedlungsbereichen geprägter Bereich zwischen Atzing und Lengdorf, nördlich mit landwirtschaftlicher Flur bis Mooseck und südlich mit Ruderalflächen bis zum Rand der Simbacher Au
Wertgebende Brutvogelarten:	<p>Rote Liste Bayern: Flussregenpfeifer (1 Rev/BP) Kiebitz (1 Rev/BP außerhalb des Teilgebiets)</p> <p>Rote Liste Bayern: V (Vorwarnstufe) Feldsperling (4 Rev/BP), Goldammer (2 Rev/BP + 3 Brutzeitfeststellung), Mehlschwalbe (1 Rev/BP) und Rauchschalbe (3 Rev/BP)</p> <p>sonstige nach BNatSchG streng geschützte Arten Turmfalke(1 Rev/BP), Mäusebussard (außerhalb des Teilgebiets),</p> <p>„Brutzeitfeststellung“, Status A: Pirol, Kuckuck, Klappergrasmücke (alle außerhalb des Teilgebiets)</p> <p>N/Z/R (z. T. auch außerhalb des Teilgebiets): Grünspecht, Dohle, Brandgans, Mauersegler (z. T. außerhalb des Teilgebiets)</p>

Abkürzungen:

Rev/BP = Revier oder Brutpaar; Brutverdacht = Status B, Brutnachweis = Status C;
 fett = überregional bis landesweit bedeutsame Art nach ABSP; unterstrichen = landkreisbedeutsame Art nach ABSP,
kursiv = Anhang I-Art der EU-VSRL; Angabe Brutzeitfeststellung nur für Arten die weder B- noch C-Nachweise besitzen
 N = Nahrungsgast
 Z = Zugvogel / Durchzügler (nur kurzer Aufenthalt während Durchzug Richtung Winterquartier)
 R = Rastvogel

Die nachfolgende Darstellung der Ergebnisse der Revierkartierung ist dem faunistischen Fachgutachten von natureconsult (2011) entnommen:

"Bei der Revierkartierung von Ende März bis Mitte Juli konnten im Jahr 2011 insgesamt 132 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Dabei wurde unterschieden, ob den jeweiligen Arten ein direkter Brutvogelstatus (Status [A]¹, B, C) zugewiesen werden konnte, oder ob die Vogelarten nur bei der Nahrungssuche im Gebiet beobachtet wurden und anzunehmen ist, dass die Brutvorkommen dieser Arten außerhalb des Bearbeitungsgebietes liegen oder ob es sich um reine Zugbeobachtungen handelt.

Die Gebiete mit höchster Artdiversität befinden sich im Bereich der Innquerung (TG 7), dem Auwald südlich von Kirchdorf a. Inn (TG 17), im Bannwald-Gebiet „Daxenthaler Forst“ (TG 2) sowie in den Kiesgruppenkomplexen westlich von Bergham (TG 13).

Die meisten Reviere wurden bei der Goldammer (61 Reviere) festgestellt. Danach folgen Kiebitz (56 Reviere), Uferschwalbe (Brutkolonie mit 29 Brutpaaren), Feldsperling (17 Brutkolonien), Rauchschalbe (11 Reviere mit mehreren Brutpaaren), Pirol (11 Reviere) und Feldlerche (10 Reviere). Mehr als 5 Reviere hatten noch Kuckuck (8 Reviere) und Grünspecht (6 Reviere).

¹ Vogelarten mit Status A (Brutzeitfeststellung) werden nicht zum Brutbestand im UG gezählt

Bei der Erfassung der Brutvögel wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 93 Vogelarten mit Brutstatus B und C festgestellt. Bei allen wertgebenden Arten konnten insgesamt 294 Brutreviere bzw. Brutpaare ermittelt werden.

Bei 39 Arten handelt es sich um einmalige Brutzeitfeststellungen oder Nahrungsgäste/Überflüge. Einige dieser Vogelarten besitzen mögliche Brutvorkommen in Bereichen außerhalb des Untersuchungsgebietes oder es handelte sich um reine Zugbeobachtungen oder Rastvögel (Durchzügler, Sommergäste).

Bei den nachgewiesenen Arten stehen insgesamt 70 Arten bayern- bzw. deutschlandweit auf der Roten Liste, sind regional gefährdet (Roten Liste der Region Tertiärhügelland & Schotterplatten) oder sind nach § 7 Abs. 2 Satz 14 BNatSchG bzw. BArtSchV2 „streng geschützt“.

54 Arten wurden als „sicher brütende“ (Status C), 39 Arten als „wahrscheinliche“ (Status B) und 4 Arten als „mögliche“ Brutvögel mit Brutstatus A eingestuft. 20 Arten sind auf der europäischen Vogelschutzrichtlinie in Anhang I aufgeführt.

Tabelle 5 gibt einen Überblick über das nachgewiesene Artenspektrum und die Verteilung auf die einzelnen Teilgebiete. Die tabellarische Aufstellung beinhaltet alle bei der Brutvogelerfassung im Zeitraum Ende März bis Anfang August 2011 im UG kartierten Vogelarten der einzelnen Teilgebiete, wobei die beschriebenen wertgebenden und Rote-Liste Arten mit der jeweils höchsten Statusangabe für das jeweilige Gebiet angegeben wurden. Im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit wurden die Art-namen alphabetisch geordnet.

Tabelle 4: Übersicht zum Gefährdungsstatus der Brutvögel

	Brutvögel (Status)			Brutvögel gesamt ³	keine Brutvögel	Summe
	A	B	C			
Anzahl Arten	4	39	54	93	39	132 ⁴
Anzahl RL Bayern						62
Anzahl RL Deutschland						34
Anzahl RL Region Tertiärhügelland/Schotterplatten						61
Anzahl Arten I VSRL						20
Legende:						
	A	Brutzeitfeststellung möglicher Brutvogel				
	B	Brutverdacht wahrscheinlicher Brutvogel				
	C	Brutnachweis sicherer Brutvogel				

Nach der derzeit gültigen Roten Liste von Bayern gilt die mit Brutstatus nachgewiesene Zwergdommel als **vom Aussterben bedroht**. Kiebitz, Krickente, Drosselrohrsänger und Wasserralle sind **stark gefährdet**, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Habicht, Rebhuhn, Rohrschwirl, Schnatterente, Schwarzeckelchen und Wespenbussard sind bayernweit als **gefährdet** eingestuft. Auf der **Vorwarnliste** geführt werden Baumfalke, Blaukehlchen, Dohle, Feldsperling, Goldammer, Grünspecht, Hohltaube, Klappergrasmücke, Kleinspecht, Kuckuck, Mauersegler, Mehlschwalbe, Pirol, Rauchschnalbe, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Teichhuhn, Turteltaube, Uferschnalbe und Wachtel.

² Bundesartenschutzverordnung

³ ohne Status A Brutzeitfeststellung

⁴ Vogelarten mit Status A (Brutzeitfeststellung) werden nicht zum Brutbestand im UG gezählt

Darüber hinaus sind weitere Rote Liste-Vogelarten nur bei der Nahrungssuche mit möglichen Brutstätten außerhalb des UG, als Sommergäste oder auf dem Zug, bei den Kartierungen festgestellt worden.

Dabei gelten die Vogelarten Flussseeschwalbe, Großer Brachvogel, Heidelerche, Knäkente, Rotschenkel, Steinschmätzer und Tüpfelsumpfhuhn in Bayern als **vom Aussterben bedroht (RL 1)**, Gänsesäger, Mittelmeermöwe, Rotmilan, Schellente, Schwarzkopfmöwe und Sturmmöwe sind als **stark gefährdet (RL 2)** angegeben und Baumpieper, Beutelmeise, Kolbenente, Rohrweihe, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Weißstorch und Wiesenschafstelze noch als **gefährdet (RL 3)** eingestuft.

Die Arten Eisvogel, Graureiher, Kormoran, Waldschnepfe und Wiesenpieper stehen auf der **Vorwarnliste (V)** für Bayern.

Im **Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)** aufgeführte Arten mit Brutnachweisen bzw. wahrscheinlichen oder möglichen Brutvorkommen im Bearbeitungsgebiet sind Blaukehlchen, Grauspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Sperlingskauz, Wespenbussard und die Zwergdommel.

Auch die Arten Eisvogel, Flussseeschwalbe, Knäkente, Rohrweihe, Schwarzkopfmöwe, Schwarzmilan, Seeadler, Seidenreiher, Silberreiher, Tüpfelsumpfhuhn und Weißstorch sind hier aufgeführt, wurden aber nur als Nahrungsgäste, Rastvögel oder zur Zugzeit innerhalb des Untersuchungskorridors festgestellt.

Unter den Brutvögeln sind Baumfalke, Blaukehlchen, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Grauspecht, Grünspecht, Habicht, Kiebitz, Mäusebussard, Schwarzspecht, Sperber, Sperlingskauz, Teichhuhn, Turmfalke, Turteltaube, Uferschwalbe, Waldkauz, Wespenbussard und Zwergdommel nach § 7 Abs. 2 Satz 14 BNatSchG **streng geschützt**.

Unter den Arten, die nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes brüten oder als Durchzügler festgestellt wurden, sind Eisvogel, Flussseeschwalbe, Großer Brachvogel, Heidelerche, Knäkente, Rohrschwir⁵, Rohrweihe, Rotmilan, Rotschenkel, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Seidenreiher, Silberreiher, Tüpfelsumpfhuhn und Weißstorch ebenfalls nach BNatSchG streng geschützt.

Die nachfolgende Tabelle 5 gibt einen Überblick über das nachgewiesene Artenspektrum und die Verteilung auf die einzelnen Teilgebiete. Im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit wurden die Artnamen alphabetisch geordnet. Die tabellarische Aufstellung beinhaltet alle bei der Brutvogelerfassung im Zeitraum Ende März bis Anfang August im Jahr

⁵ Aufgrund einer einmaligen Feststellung zur Brutzeit knapp außerhalb des UG wurde die Art als „möglicher Brutvogel“ eingestuft

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Nachweis	Gefährdung			gesetzlicher Schutz		ABSP		Teilgebiete mit Status																					Kollisions-Gefahr Brutvögel	Gefährdungs-potential			Kollisionsgefahr für Nahrungsgäste, Durchzügler, Rastvögel, Wintergäste	
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						
			RLB	RLD	RLTS	§	VS	AÖ	PAN																		A	B	C							
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV				§							v	v	v	v	v	v	h		v	v	v		v	v		v	v	gering				gering ¹		
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV				§					h				v								v							gering						
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	BV	V	V	V	§§			I				C				B						A				B			mittel	x	x	x			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus cirpaceus</i>	BV				§			I							B											B			gering				gering ¹		
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Z				§			I		Z																			gering	x		x	gering ¹		
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	R	1	1	1	§§	1		ü							R																		hoch		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV				§						Ü	Ü	N	v	v	v		v		v	N				v			h		h	gering ²				gering ¹
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV				§§				N	C			N	N	N	Ü	N		N	N	N	B		N		N	C	N	C	gering ²	x	x	x		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	BV	V	3	3	§§			I																		A				gering ²	x	x	x	gering ¹	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	BV	V		V	§§			I	I													C								gering ²	x	x	x	hoch	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	BV				§					N	v	N	Ü	Ü		Z	v	v		v	Z			N			v		v	gering ²				gering ¹	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	V		V	§			I	I																		A			gering ²	x	x	x	gering ¹	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV				§					h		v		v	v	v							v			h				gering					
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV				§§						B				N	B														hoch	x	x	x	hoch	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Z				§					Z																									
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Z	V	V	V	§			I						Z																	x	x	x	hoch	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	BV	2	V	2	§			ü							C															mittel	x	x	x	hoch	
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	BV				§						v					v										v				gering					
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Z	3	3	3	§§	I				Z		Z																			x		x	hoch	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	BV	3	V	V	§§	I	ü	I					N	N	B											B				gering ²	x	x	x	gering ¹	
Wiesenieper	<i>Anthus pratensis</i>	Z	V	V	2	§			I	I				Z																		x		x	gering ¹	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Z	3		V	§			I	I												Z										x		x	gering ¹	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV				§					h		v		h		v						h			v		v			gering					
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV				§					h	h	v			h	h	v				v	h		v	h		h		v	gering					
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV				§					h	h	h	v	h	v	v	h				v	v	v	v			h	h	v	gering				gering ¹	
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	BV	1	1	1	§§	I		ü							B															mittel	x	x	x	hoch	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	BV				§			I	I							C	N		A											mittel	x	x	x	hoch	

Legende:	
Nachweis:	
BV	Brutvorkommen im UG
N	Nahrungsgäste im UG während der Brutzeit, mit mögl. Brutvorkommen außerhalb des UG
Z	Zugvögel (nur kurzer Aufenthalt während Durchzug Richtung Winterquartier)
R	Rastvögel und Sommergäste (z. B. Mausergäste, Jungvögel)
W	Wintergast (nur in den Wintermonaten anwesend)
Gefährdung:	
RL D	Rote Liste der Brutvögel (Aves) Deutschlands, 4. Fassung (SÜDBECK et al., Stand 30. November 2007) 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; - = kein Nachweis oder nicht etabliert
RL B	Rote Liste gefährdeter Brutvögel (Aves) Bayerns (FÜNFSTÜCK et al. 2003): 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Vorwarnliste; R = regelmäßig in Bayern brütend, aber Herkunft ungewiss
RL TS	Rote Liste Tertiärländ/Schotterplatten (s. RL B) II = kein regelmäßiger Brutvogel (Vermehrungsgast); * = keine Gefährdung; - = kein Vorkommen
Gesetzlicher Schutz:	
§	§ besonders geschützt (alle europ. Vogelarten, § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, BArtSchV)
	§§ streng geschützt (alle Arten nach Anhang A der EU-Artenschutzverordnung / § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, BArtSchV)
VS	I Arten des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie „in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten“ gem. Art. 4(1) Richtlinie 2009/147/EG
ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm - Naturschutzfachliche Planung:	
AÖ	ABSP Landkreis Altötting
PAN	ABSP Landkreis Rottal-Inn
I	landkreisbedeutsame Art
ü	überregional bedeutsame Vorkommen
Nachweis Teilgebiete mit Brutstatus für planungsrelevante Arten bzw. Häufigkeitsangabe für sonstige Arten	
A	Brutzeitfeststellung - möglicher Brutvogel
B	Brutverdacht - wahrscheinlicher Brutvogel
C	Brutnachweis - sicherer Brutvogel
v	im betreffenden Teilgebiet nur vereinzelt vorkommend erfasst
h	im betreffenden Teilgebiet nur häufig vorkommend erfasst
D	Durchzügler
N	Nahrungsgast
R	Rastvögel und Sommergäste (z. B. Mausergäste, Jungvögel)
U	Überflug
Z	Zugvögel (nur kurzer Aufenthalt während Durchzug Richtung Winterquartier)
Kollisionsgefahr (getrennt nach Brutvögeln und sonstigen Gruppen):	
hoch	Zug- und Rastvögel aus vogelschlagrelevanten Artengruppen (Großvögel, Wasservögel, Limikolen, Möwen und Seeschwalben etc.)
mittel	Brutvögel im Gebiet aus der Gruppe der vogelschlagrelevanten Artengruppe
gering	Brutvögel sowie Zug- und Rastvögel, die als nur gering vogelschlagrelevant betrachtet werden
1	es besteht generell eine Gefährdung für durchziehende oder rastende Vogelarten, die in größeren Schwärmen und hauptsächlich in der Nacht ziehen und Großvögel oder Arten ohne dreidimensionalem Sehvermögen, die v. a. im Abschnitt der Leitungstrasse an der Innquerung (Zugschnelse, Trassenabschnitte mit hohem Gefährdungspotenzial) mit der Leitung kollidieren können
2	fehlende Habituation gegenüber der neu geplanten Leitung; v. a. im Bannwald und auch an den weiteren Leitungsabschnitten können z. B. aufgrund von Unerfahrenheit der Jungvögel bei Greifvögeln oder allgemein größeren Vogelarten einzelne Leitungsanflüge entstehen
Gefährdungspotential:	
A	Vogelschlagrisiko (Leitungsanflug)
B	Entwertung oder Verlust von Habitaten durch direkte Flächeninanspruchnahme oder Meideffekte, Eingriff in Räuber-Beute-Beziehungen oder sonstige Habitatverschlechterung (Lebensraumzerschneidung, Verlust von funktionellen Bereichen (z. B. Schlafplätze oder Nahrungssuchgebiete)
C	vorhabensbedingte Störwirkungen (bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Störungen)

Die Bedeutung der einzelnen (Teil-)Lebensräume für die Avifauna wird im entsprechenden Fachgutachten (natureconsult, 2011) wie folgt beurteilt:

Tabelle 6: Avifaunistische Bedeutung der (Teil-)Lebensräume

Teilgebietsnummer	Teilgebietsbezeichnung	Bedeutung	Bewertung
1	Industriegebiet Haiming	lokal	vorhandene Bedeutung
2	Bannwald Daxenthaler Forst, Kaiserleite	regional	hohe Bedeutung
3	Feldflur zwischen Kemerting und Hangleite	lokal	vorhandene Bedeutung
4	Golfplatz Moosen	lokal	vorhandene Bedeutung
5	Mitterfeld	regional	hohe Bedeutung
6	Wasserfeld, Wiesengraben	regional	hohe Bedeutung
7	Inn, Ufer	landes-bundesweit	höchste Bedeutung
8	Deindorfer Au (Auwald)	regional	hohe Bedeutung
9	Seibersdorfer Au (Auwald)	lokal	vorhandene Bedeutung
10	Seibersdorfer Au (Halboffene Kulturlandschaft südlich Seibersdorf)	regional	hohe Bedeutung
11	Feldflur östlich Seibersdorf	regional	hohe Bedeutung
12	Feldflur nördlich Bergham, Feldgaßner	regional	hohe Bedeutung
13	Mitterfeld, Schanzenanlage	überregional	sehr hohe Bedeutung
14	Forst Hart und Halboffenlandschaft bei Ratgeber	lokal	geringe Bedeutung
15	Feldflur zwischen Ober- und Untergstetten	regional	hohe Bedeutung
16	Feldflur zwischen Untergstetten und Au	lokal	mittlere Bedeutung
17	Innauwald (Innau, Ritzinger Au, Kirchdorfer Au)	regional	hohe Bedeutung
18	Feldflur südöstlich Kirchdorf a. Inn	regional	hohe Bedeutung
19	Halboffenlandschaft, Siedlungsbereich südlich Kirchdorf a. Inn	lokal	mittlere Bedeutung
20	Feldflur nordöstlich Kirchdorf a. Inn	regional	hohe Bedeutung
21	Gewerbegebiet und Siedlungsbereiche Lengdorf (Atzing, Ach) bis Inn	lokal	mittlere Bedeutung

3.5.2 Boden und Geologie

Als geologische Ausgangsbasis stehen im Untersuchungsgebiet u. a. fluvioglaziale Schotter an.

Die amtliche Bodenübersichtskarte unterscheidet innerhalb des Untersuchungsgebietes 7 verschiedene Bodentypen.

Die Benennung der Bodentypen, ihre räumliche Lage und die Zuordnung des Vorhabens zu den Bodentypen zeigt nachstehende Tabelle:

Tabelle 7: Bodentypen innerhalb des Untersuchungsgebietes

Bodentyp-Nr.	Bodentyp-Bezeichnung	räumliche Lage
13	Fast ausschließlich Parabraunerden und Braunerden aus carbonatreichem, würmeiszeitlichem Schotter mit flacher bis mittlerer Hochflutlehmdecke	KW-Haiming bis Leichspoint / Haarbach
12	Vorherrschend Braunerden aus Flussmergel über carbonatreichem Schotter	Leichspoint / Haarbach bis Inn Bergham bis Ölling / Au Kirchdorf bis Simbach-Bahnlinie
7	Überwiegend Auen-Kalkgley, kalkgründige Auengleye und gering verbreitet Kalkpaternien aus sandigen bis lehmigen über kiesigen Auenablagerungen	westliches Innufer
3	Vorherrschend Gleye-Kalkpaternien und Kalkpaternia aus kiesigen, schluffigen und tonigen Auenablagerungen	östliches Innufer bis Berghamer Innleite südlich der B 12
1	Vorherrschend Kalkpaternien aus sandigen bis schluffigen über kiesigen Auenablagerungen	Bergham Ölling / Au bis Kirchdorf

Bodentyp-Nr.	Bodentyp-Bezeichnung	räumliche Lage
11	Vorherrschend Braunerden aus schluffig-lehmigen Abschwemmmassen	Simbach
14	Verbreitet Kalkgleye, kalkgründige Gleye bis Braunerde-Gleye, verbreitet Pararendzina-Gleye sowie gering verbreitet Gley-Braunerden aus Flussmergel oder lehmigen Talablagerungen über carbonatreichem Schotter	Simbach

Entsprechend dieser Bodentypen sind im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen die Bodenarten lehmiger Sand, stark lehmiger Sand, sandiger Lehm und Lehm vorherrschend. Auch die forstliche Standortkarte (Forstamt Altötting) führt verschiedene Lehme als häufigste Bodenart.

3.5.3 Wasser

Grundwasser

Das oberste Grundwasser-Stockwerk des gesamten Untersuchungsgebietes ist durch quartäre Talfüllungen des Inntals und ältere Terrassenkiese geprägt. Die 5 m bis 15 m mächtigen Kies- / Sandschichten bilden einen Poren-Grundwasserleiter mit hoher bis sehr hoher Ergiebigkeit. Ein Wasserschutzgebiet mit zugehöriger öffentlicher Trinkwassernutzung besteht innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht. Das Untersuchungsgebiet zwischen dem Kraftwerksstandort bis zur Ortslage von Haarbach ist aber als Vorranggebiet für den Trinkwasserschutz ausgewiesen.

Verteilt über das ganze Untersuchungsgebiet finden sich Einzelanwesen bezogene Brunnen, die der (Trink-) Brauchwasserentnahme dienen. Diese Brunnen sind i. d. R. den Einzelgehöften im bauplanerischen Außenbereich bzw. dem Sportplatz vom Kirchdorf zugeordnet. Die Brunnen erschließen folgende hydrogeologische Einheiten innerhalb des Untersuchungsgebietes:

Tabelle 8: Hydrogeologische Einheiten innerhalb des Untersuchungsgebietes

			Einheit	Gesteinsausbildung (Mächtigkeit in m)	Schutzfunktionseigenschaften	Nr.
TERTIÄR	Miozän	OMM	Glaukonitsande und Blättermergel	Fein- bis Mittelsand in Wechsellagerung mit Schluff und Ton, z.T. Mittel- bis Grobsand, geröllführend; karbonatisch (bis max. 185 m)	mäßiges bis hohes Filtervermögen	10
			Neuhofener Schichten	Schluff, Ton, mit Fein- bis Mittelsandeinschlaltungen, im basalen Bereich Fein- bis Mittelsand; teilweise Festgesteinscharakter; karbonatisch (bis max. 325 m)	mäßiges bis hohes Filtervermögen	11
JURA	Oberjura		Malm, undifferenziert	Kalkstein, Mergel(-stein), Dolomit	sehr geringes bis geringes Filtervermögen	12**

** Einheit nicht an der Oberfläche aufgeschlossen, sondern durch Brunnen bzw. Grundwassermessstelle in tieferem Untergrund erschlossen

Die Lage der Brunnen und die jeweils erschlossene hydrogeologische Einheit ist in Planbeilage zur Umweltverträglichkeitsprüfung 'Schutzgut Wasser' Unterlage 12.2.5 dargestellt.

Bei den Grundwasser-Deckschichten handelt es sich um Auenablagerungen und feinkörnige Hochflutablagerungen aus Lockergestein mit geringer bis mäßiger Porendurchlässigkeit (k_F -Wert $> 1 \times 10^{-4}$ bis 1×10^{-7} m/s). Die Mächtigkeiten der Deckschichten beträgt i. d. R. < 3 m.

Entsprechend der lokalen Ausprägung der Deckschichten sind Schutzeigenschaften der Deckschichten für das Grundwasser im Bereich der Maststandorte gegeben:

Tabelle 9: Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung

Mast-Nr.	Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung
M 1 – M 9	gering
M 10 – M 13	mittel
M 14 – M 22	sehr gering
M 23 – M 28	gering
M 29 – M 38	sehr gering
M 39 – M 47	gering
M 48 – UW Simbach	sehr gering

Dabei gilt:

- Schutzfunktion sehr gering = Sickerwasserverweilzeit wenige Tage bis ca. 1 Jahr
 Schutzfunktion gering = Sickerwasserverweilzeit mehrere Monate bis ca. 3 Jahre
 Schutzfunktion mittel = Sickerwasserverweilzeit ca. 3 – 10 Jahre

Oberflächengewässer

Das prägende Oberflächengewässer des Untersuchungsgebietes ist der Inn mit begleitenden Altwasserstrukturen. Der Gewässerlauf des Inn ist reguliert. Der begradigte Gewässerlauf ist vollständig eingedeicht. Zwischen dem Normalwassergerinne und den begleitenden Dammbauwerken bzw. natürlichen Geländekante finden sich regelmäßig Altwasserstrukturen, die z. T. auch größere Flächen einnehmen.

Auf der niederbayerischen Seite des Untersuchungsgebietes liegen großflächige Überschwemmungsgebiete.

Die nachstehenden Maststandorte liegen innerhalb dieser Überschwemmungsgebiete bzw. Polderflächen:

Tabelle 10: Maststandorte in Überschwemmungsgebieten

Mast-Nr.	Lage innerhalb	
	Überschwemmungsgebiet	Polderfläche
M 23 – M 27	ja	ja
M 39 – M 45	ja	ja
M 46 – M 47	ja	nein

Neben dem Inn bestehen mehrere untergeordnete Fließgewässer (Wiesengrund, Gemeindeländbachl, Berghamer Bach, Kirchdorfer Bach, Palmbach, Königsdobler Bach, Moosecker Bach). Keines der Fließgewässer wird durch das Vorhaben direkt berührt.

Bei den vorhandenen Stillgewässern des Untersuchungsgebietes handelt es sich mit Ausnahme der Inn begleitenden Altwasserstrukturen i. d. R. um Grundwasseraufschlüsse im Zuge des Kiesabbaus. Je nach Alter des Grundwasseraufschlusses handelt es sich hierbei um Stillgewässer mit initialem Entwicklungsstadium bzw. um reife Stillgewässer. Die Mehrzahl der Stillgewässer findet sich zwischen Bergham und Ölling bzw. südlich von Kirchdorf.

3.5.4 Luft / Klima

Der Untersuchungsraum liegt im Klimabezirk der 'Niederbayerisches Hügelland' und weist relativ einheitliche großklimatische Bedingungen auf.

Das Klima ist dabei kontinental geprägt, d. h. es bestehen hohe Temperaturdifferenzen zwischen dem kältesten und wärmsten Monat und ein deutliches Niederschlagsmaximum in den Sommermonaten.

Die Tallagen des Inns (Niederterrasse) weisen eine erhöhte Spät- und Frühfrosthöhe auf und sind auch als überörtlich bedeutsame Frischluftbahnen anzusprechen.

Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 7 – 8°C, die durchschnittlichen Niederschlagsmengen bei Werten zwischen 600 mm und 850 mm.

Im Bereich der größeren zusammenhängenden Waldflächen (vor allem Daxenthaler Forst, Innauenbereich, Hart, aufgrund des überwiegend sehr niedrigen Bestandsalters Spannloher Forst nur eingeschränkt) kann sich ein eigenständiges Bestandsinnenklima, das zu einer Kappung der Klimaextreme (Wind, Temperatur, Luftfeuchte) führt, entstehen. Die weitgehend ebenflächigen, größerflächigen landwirtschaftlichen Nutzflächen (vor allem zwischen Daxenthaler Forst und Inn, zwischen Bergham und B 12, nördlich der B 12) sind als Kaltluftentstehungsgebiete anzusprechen.

3.5.5 Landschaft / Landschaftsbild

Die zusammenhängenden, geschlossenen Waldflächen des Daxenthaler Forstes sind überwiegend gemeindefreies Gebiet. Begrenzt wird der Daxenthaler Forst im Süden und Osten durch die ehemalige Salzach- bzw. Innleite, die mit einem Höhensprung von ca. 30 – 40 m eine markante Geländekante bildet. Nördlich und westlich reicht der Daxenthaler Forst weit über das Untersuchungsgebiet hinaus. Innerhalb des Untersuchungsgebietes dominieren Nadelholzforste und Mischbestände mit hohen Nadelholzanteilen. Reine Laubholzbestände finden sich vor allem an und benachbart zu den Hangleiten und eingestreut als kleinflächige Laubholzinseln innerhalb der Nadelholzforste / Mischwaldbestände. Die Laubholzbestände sind zumeist Buchendominiert.

Flächenhaft vorherrschend sind Waldbestände mit jungem bis mittlerem Bestandsalter. Größere zusammenhängende Altbestände stocken vor allem im Bereich der Hangleiten und unmittelbar benachbart hierzu. I. d. R. weisen diese Bestände neben der ausgeprägten Hangkante auch eine hervorgehobene Bedeutung für das Landschaftsbild / -erleben auf.

Das Untersuchungsgebiet zwischen Haarbach / Leichspoint und Inn (Niedergern) ist vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen und eine weitgehend ebenflächige Topographie geprägt. Flächenhaft dominierend ist dabei eine ackerbauliche Nutzung, Feldgehölze sind nur vereinzelt eingestreut. Im Norden des Teil-Untersuchungsgebietes wird das südliche Waldgebiet des Spannloher Forstes erfasst. Der Spannloher Forst ist überwiegend durch junge bis sehr junge Waldbestände geprägt. Dabei haben Laub- und Nadelholzforste ähnliche Flächenanteile. Eingebettet in den Spannloher Forst der Gewässerlauf des Gemeindeländgrabens in einem engen Wiesentälchen. Die Offenlandbereiche sind stark bodenfeuchtegeprägt und weisen flächig Feucht- / Nasswiesen- bzw. Röhrichtgesellschaften auf. Vor allem am Ostrand des Wiesentälchens stocken Waldbestände mit hohem Bestandsalter und vorherrschenden Laubholzanteilen.

Der Gemeindeländgraben setzt sich südlich des Spannloher Forstes Richtung Winklham fort. Benachbart zum Gewässerlauf findet sich überwiegend als Wirtschaftsgrünland genutzte Fläche und teilweise lineare Gehölzstrukturen. Innerhalb des Teil-Untersuchungsgebietes liegen auch die Siedlungsflächen von Hochreit, Leichspoint, Haarbach, Neuhäusl und Winklham. Mit Ausnahme von Winklham handelt es sich hierbei um Weiler oder Einzelgehöfte.

Das Wiesentälchen im Spannloher Forst mit den begleitenden Altbeständen, Gewässer- und Feuchtwiesenstrukturen weist hohe Landschaftsbildqualitäten auf, während das sonstige Teil-Untersuchungsgebiet ein weitgehend gleichförmiges Erscheinungsbild aufweist. Hier kommt den eingestreuten Feldgehölz- und Heckenstrukturen sowie den alten Einzelbäumen eine landschaftsbereichernde und -gliedernde Funktion zu.

Das Teil-Untersuchungsgebiet 'Innaue bis Seibersdorf' umfasst die derzeitige Innaue und den Bereich der ehemaligen Umlagerungserinne des Inns bis zur Innleite südöstlich von Seibersdorf. Der Gewässerlauf des Inns ist heute stark technisch über-

prägt und wird von gewässerparallelen Dammbauwerken begrenzt. Zwischen den Dämmen liegt das Mittelwassergerinne des Inns sowie ausgedehnte Röhricht-Weichholz-Altwasserkomplexe. Auf der niederbayerischen Seite des Inns liegen östlich des Inndamms flächige, naturnahe Waldbestände, Altwasserstrukturen und die Innleite.

Diese Strukturen sind zusammen mit dem Inn und seinem Vorland landschaftsbildprägend.

Das Untersuchungsgebiet zwischen Seibersdorf und Ölling ist bei weitgehend ebenflächiger Topographie überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Vorherrschend ist hierbei eine ackerbauliche Nutzung. Größere Waldflächen werden nur randlich durch das Untersuchungsgebiet erfasst (Innaue, Hart). Daneben finden sich vereinzelt kleinflächige Feldgehölzstrukturen.

Im Mittelteil dieses Teil-Untersuchungsgebietes ist ein Vorranggebiet zum Abbau von Bodenschätzen ausgewiesen. Hier finden sich aktive Kiesabbauflächen sowie ehemalige Abbauflächen. Aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers handelt es sich hierbei i. d. R. teilweise um einen Nassabbau. Die vorhandenen Stillgewässer sind vermutlich vollständig auf ehemalige / aktive Kiesabbauvorhaben zurückzuführen. Die reifen Stillgewässer mit entsprechender Ufervegetation ebenso wie die sonstigen Gehölzstrukturen als landschaftsbildbereichernde und -gliedernde Elemente anzusprechen.

Von diesen Strukturen abgesehen, weist dieser Teilraum des Untersuchungsgebietes eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild auf.

Das Teil-Untersuchungsgebiet 'südlich Kirchdorf' erstreckt sich von Ölling bis zur B 12 bei Kirchdorf / Simbach. Das Teil-Untersuchungsgebiet weist eine deutliche Zweiteilung hinsichtlich der naturräumlichen Charakteristika und der Nutzung auf. Die Trennlinie bildet hierbei die bestehende B 12, die als Vorbelastung zu werten ist. Das Teil-Untersuchungsgebiet südlich der B 12 ist vollständig dem Auenbereich des Inns zuzuordnen. Die vorherrschende Flächennutzung ist hierbei die Waldwirtschaft, landwirtschaftliche Nutzflächen sind in untergeordneten Flächenanteilen eingestreut. Dem walddominierten Biotopkomplex kommt eine hervorgehobene Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Die Waldflächen weisen überwiegend eine Mittelwald-Nutzung auf, d. h., der Bestand wird bis auf ausgesuchte Überhälter regelmäßig auf den Stock gesetzt. Die Mittelwaldnutzung und eingestreute Röhrichtkomplexe und Magerrasenflächen gehören zu den Charakteristika des Teilgebietes. Siedlungsflächen fehlen in diesem Bereich vollständig.

Nördlich der B 12 ist eine deutlich größere Nutzungsvielfalt vorhanden. Die vorherrschende Flächennutzung bildet die Landwirtschaft, wobei die ackerbauliche Nutzung die dominierende Nutzungsart darstellt. Vor allem benachbart zu bestehenden Fließgewässern bzw. ehemaligen Gewässerstrukturen und im Bereich der ehemaligen Innleite sind regelmäßig lineare und kleinflächige Gehölzstrukturen vorhanden.

Die Siedlungsflächen umfassen den Ortsrand von Kirchdorf sowie mehrere Einzelanwesen bzw. sonstige Bauflächen im Außenbereich. Als wichtige Verkehrsinfrastruktur sind vor allem die B 12 und die Bahnlinie Simbach – Mühldorf zu nennen. Der Sonderlandeplatz (Flugplatz) Kirchdorf ist als Sondernutzung anzusprechen. Südlich vorgelagert zur Ortslage von Kirchdorf und dem hierzu benachbarten Flugplatz ist ein relativ großflächiges Sportgelände (Fußball, Tennis, Hundesport, Bogenschießen) der Gemeinde Kirchdorf, das sich bis zur B 12 erstreckt.

Eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild entfalten nördlich der B 12 vor allem die Gehölzflächen und Gewässerstrukturen sowie die Geländekante der Innleite am Ortsrand von Kirchdorf.

Der letzte Trassierungsabschnitt verläuft im Siedlungsbereich Kirchdorf - Simbach, da das UW Simbach im dortigen Gewerbegebiet liegt. Vorherrschend sind innerhalb des Untersuchungsgebietes gewerbliche Bauflächen. Vor allem entlang der Atzinger Allee liegen Siedlungsflächen mit vorherrschender Wohnnutzung. Der Siedlungsbereich

wird von der B 12 und der Bahnlinie Mühldorf – Simbach durchschnitten und innerhalb des Untersuchungsgebietes von zwei bestehenden 110-kV-Freileitungen überspannt. Zwischen der Atzinger Allee und der Bahnlinie liegt eine natürliche Terrassenkante des Inns. Dort besteht ein Mosaik aus Gehölzstrukturen, Gartenbereichen und landwirtschaftlichen Nutzflächen. Diesem Teilbereich kommt eine erhöhte Bedeutung für das Landschaftsbild zu, wobei die optische Wirksamkeit durch die benachbarten Bauflächen und Infrastruktureinrichtungen stark eingeschränkt ist. Daneben finden sich in dem Teil-Untersuchungsgebiet keine besonders landschaftsbildprägenden oder -bereichernden Strukturen.

3.5.6 Wechselwirkungen

Verbunden mit der Errichtung der geplanten 380-kV-Anschlussleitung ist entsprechend den Vorgaben aus dem Raumordnungsverfahren auch eine Bündelung mit den bestehenden 110-kV-Leitungen 'B 86 – Einführung Simbach (Mast 1 – Mast 11)' und 'B 67 Lengthal – Braunau (Mast 43 – Mast 99)' auf einem Gemeinschaftsgestänge geplant. Dadurch muss zum einen eine entsprechende Dimensionierung des Gemeinschaftsgestänges erfolgen, zum anderen wird der Rückbau der o. g. 110-kV-Leitungen ermöglicht. Die zusätzlichen Belastungswirkungen stehen in Wechselbeziehung zu den entsprechenden rückbaubedingten Entlastungswirkungen.

Die Überspannung der Endwuchshöhe der Waldbestände im Daxenthaler Forst sowie in den Innauen südlich der B 12 ermöglicht durch den Verzicht auf schutzstreifenbedingte Hiebsmaßnahmen eine deutliche Reduzierung bau- und anlagebedingter Eingriffe in diese Waldbestände. Die Überspannung erfordert aber deutlich höhere Masten, die dementsprechend auch eine deutlich größere visuelle Wirksamkeit erfordern.

Der Flugbetrieb des Flugplatzes Kirchdorf gibt nicht veränderbare Bauhöhenbeschränkungen für die Maste vor. Folge der Bauhöhenbeschränkung ist eine entsprechende Abrückung der geplanten Leitungsachse sowie in Teilbereichen ein zwingender Gehölzeinschlag bei gequerten Waldflächen / Gehölzstrukturen mit den entsprechend nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Zur Reduzierung der Kollisionsgefahr zwischen Vögeln und der Beseilung der Anschlussleitung muss das Erdseil in den relevanten Spannungsfeldern mit speziellen Markern versehen werden. Die Wirksamkeit der Marker wird in der Literatur mit einer Reduzierung der Kollisionsgefährdung von $\geq 90\%$ angegeben und trägt damit diesbezüglich zu einer deutlichen Konfliktminimierung bei. Nachteilig wirkt sich die Kennzeichnung der Beseilung mit Markern durch die stärkere visuelle Wirksamkeit auf das Landschaftsbild aus.

4 Konfliktanalyse und Vermeidung / Minimierung

4.1 Beschreibung des Vorhabens

Bei der geplanten 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming zum UW Simbach handelt es sich um eine Neuerrichtung einer Höchstspannungsleitung.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen geplant:

- **Errichtung der 380/110-kV-Doppelleitung zwischen Mast 1 bis Mast 54;**
Gesamtlänge: ca. 16.500 m;

Beseilung:

1. KW Haiming – Mast 22:
Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 264-AL1/34-A20SA (das bedeutet 2 Systeme à 3 Phasen als 4er-Bündel)
Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (das bedeutet 2 Systeme à 3 Phasen als Einfachseil)
LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA
2. Mast 22 – Mast 23 (Inn-Querung):
Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 565-AL1/72-ST1A (4er-Bündel)
Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)
Leiterseil 20-kV: 1x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)
LWL-Erdseil: 3x 264-AL3/29-A20SA
3. Mast 23 – UW Simbach (analog zu Punkt 1, ohne Spannfeld):
Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 264-AL1/34-A20SA (das bedeutet 2 Systeme à 3 Phasen als 4er-Bündel)
Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (das bedeutet 2 Systeme à 3 Phasen als Einfachseil)
LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA
4. Mast 51- Mast 52
Leiterseil 380-kV: 2x 3x 4x 565-AL1/72-ST1A (4er-Bündel)
Leiterseil 110-kV: 2x 3x 1x 565-AL1/72-ST1A (Einfachseil)
LWL-Erdseil: 2x 264-AL3/29-A20SA

(Die Mitführung der 110-kV-Systeme der bisherigen Leitungen B 67 (Lengthal – Braunau), Mast 43 – Mast 99 sowie B 86 (Einführung Simbach), Mast 1 – 11 erfolgt gemäß der raumordnerischen Maßgabe und einer Güterabwägung.)

Tabelle 11: Mastliste

Mast-Nr.	Gemarkung	Flurstück	Masttyp	Masthöhe [m]	Gestänge	Feldlänge [m]	Abspannabschnittslänge [m]
Portal	Daxenthaler Forst	1/13	Portal	20,80			
						134,98	134,98
1	Daxenthaler Forst	1/3	WAZ120-29,50/37,00	56,00	DAA-6-EEE	150,26	150,26
2	Daxenthaler Forst	1/4	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	319,79	319,79
3	Daxenthaler Forst	1	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	255,41	
4	Daxenthaler Forst	1	T-48,00	65,00	DA-4-EE	255,39	
5	Daxenthaler Forst	6	T-48,00	65,00	DA-4-EE	255,40	766,20
6	Daxenthaler Forst	6	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	298,76	298,76
7	Daxenthaler Forst	16	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	314,99	314,99
8	Daxenthaler Forst	16	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	315,82	
9	Daxenthaler Forst	16	T-54,00	71,00	DA-4-EE	315,83	631,65
10	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	337,42	
11	Daxenthaler Forst	26	T-57,00	74,00	DA-4-EE	295,00	
12	Daxenthaler Forst	26	T-54,00	71,00	DA-4-EE	313,18	945,60
13	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	271,92	271,92
14	Piesing	869	WA150-46,00	65,00	DA-4-EE	339,81	339,81
15	Piesing	863	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	312,61	
16	Piesing	863	T-27,00	44,00	DA-4-EE	314,71	
17	Haiming	381	T-21,00	38,00	DA-4-EE	314,72	942,04
18	Haiming	269 270	WAZ120-17,50/25,00	44,00	DAA-6-EEE	403,59	403,59
19	Haiming	118	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	232,20	
20	Haiming	992/5 993	T-24,00	41,00	DA-4-EE	258,85	491,05
21	Haiming	1044	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	362,51	362,51
22	Haiming	1042	WAspez.-28,00/36,00	49,50	Sondermastbild	429,61	429,61
23	Kirchdorf a. Inn	2250	WAspez.-28,00/36,00	49,50	Sondermastbild	154,15	154,15
24	Kirchdorf a. Inn	2250	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	270,30	
25	Kirchdorf a. Inn	2226	T-27,00	44,00	DA-4-EE	291,92	
26	Kirchdorf a. Inn	2229	T-21,00	38,00	DA-4-EE	281,00	843,22
27	Kirchdorf a. Inn	2141	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	224,68	
28	Kirchdorf a. Inn	2135	T-21,00	38,00	DA-4-EE	322,34	547,02
29	Kirchdorf a. Inn	1886	WA150-37,00	50,00	DA-4-EE	375,00	
30	Kirchdorf a. Inn	1868	T-33,00	50,00	DA-4-EE	396,50	771,50
31	Kirchdorf a. Inn	1855 1854	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	263,58	
32	Kirchdorf a. Inn	1847 1849	T-18,00	35,00	DA-4-EE	240,35	503,93
33	Kirchdorf a. Inn	1847	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	346,73	346,73
34	Kirchdorf a. Inn	1791	WA120-34,00	53,00	DA-4-EE	318,33	
35	Kirchdorf a. Inn	1801	T-30,00	47,00	DA-4-EE	343,72	662,05
36	Kirchdorf a. Inn	1678	WA120-22,00	41,00	DA-4-EE	373,38	373,38
37	Kirchdorf a. Inn	1659	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	364,48	364,48
38	Kirchdorf a. Inn	1657	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	327,12	327,12
39	Kirchdorf a. Inn	1651	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	350,54	
40	Kirchdorf a. Inn	1621	T-36,00	53,00	DA-4-EE	351,57	702,11
41	Kirchdorf a. Inn	1619	WA150-40,00	59,00	DA-4-EE	333,13	
42	Kirchdorf a. Inn	1612/3	T-45,00	62,00	DA-4-EE	299,09	632,22
43	Kirchdorf a. Inn	1611	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	292,95	
44	Kirchdorf a. Inn	1596	T-54,00	71,00	DA-4-EE	247,39	
45	Kirchdorf a. Inn	2858	T-48,00	65,00	DA-4-EE	298,58	838,92
46	Kirchdorf a. Inn	2858	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	322,68	322,68
47	Kirchdorf a. Inn	1571	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	359,72	359,72
48	Kirchdorf a. Inn	1579	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	377,55	
49	Kirchdorf a. Inn	323 322	T-27,00	44,00	DA-4-EE	377,55	755,10
50	Kirchdorf a. Inn	646	WA150-34,00	53,00	DA-4-EE	312,05	312,05
51	Kirchdorf a. Inn	644	WA120-40,00	59,00	DA-4-EE	290,61	
52	Kirchdorf a. Inn	622/5	T-33,00	50,00	DA-4-EE	349,48	640,09
53	Simbach a. Inn	171	WA120-28,00	47,00	DA-4-EE	235,92	235,92
54	Simbach a. Inn	155/13	WE120-37,50	44,00	D-2-E		

Mast-Nr.	Gemarkung	Flurstück	Masttyp	Masthöhe [m]	Gestänge	Abspannabschnittslänge [m]
Portal	Daxenthaler Forst	1/13	Portal	20,80		
1	Daxenthaler Forst	1/3	WAZ120-29,50/37,00	56,00	DAA-6-EEE	134,98
2	Daxenthaler Forst	1/4	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	150,26
3	Daxenthaler Forst	1	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	319,79
4	Daxenthaler Forst	1	T-48,00	65,00	DA-4-EE	
5	Daxenthaler Forst	6	T-48,00	65,00	DA-4-EE	
6	Daxenthaler Forst	6	WA120-49,00	68,00	DA-4-EE	766,20
7	Daxenthaler Forst	16	WA120-52,00	71,00	DA-4-EE	298,76
8	Daxenthaler Forst	16	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	314,99
9	Daxenthaler Forst	16	T-54,00	71,00	DA-4-EE	
10	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	631,65
11	Daxenthaler Forst	26	T-57,00	74,00	DA-4-EE	
12	Daxenthaler Forst	26	T-54,00	71,00	DA-4-EE	
13	Daxenthaler Forst	26	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	945,60
14	Piesing	869	WA150-46,00	65,00	DA-4-EE	271,92
15	Piesing	863	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	339,81
16	Piesing	863	T-27,00	44,00	DA-4-EE	
17	Haiming	381	T-21,00	38,00	DA-4-EE	
18	Haiming	269 270	WAZ120-17,50/25,00	44,00	DAA-6-EEE	942,04
19	Haiming	118	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	403,59
20	Haiming	992/5 993	T-24,00	41,00	DA-4-EE	
21	Haiming	1044	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	491,05
22	Haiming	1042	WAspez.-28,00/36,00	49,50	Sondemastbild	363,31
23	Kirchdorf a. Inn	2250	WAspez.-28,00/36,00	49,50	Sondemastbild	430,10
24	Kirchdorf a. Inn	2250	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	155,00
25	Kirchdorf a. Inn	2226	T-27,00	44,00	DA-4-EE	
26	Kirchdorf a. Inn	2229	T-21,00	38,00	DA-4-EE	
27	Kirchdorf a. Inn	2141	WA150-19,00	38,00	DA-4-EE	843,22
28	Kirchdorf a. Inn	2135	T-21,00	38,00	DA-4-EE	
29	Kirchdorf a. Inn	1886	WA150-31,00	50,00	DA-4-EE	547,02
30	Kirchdorf a. Inn	1868	T-33,00	50,00	DA-4-EE	
31	Kirchdorf a. Inn	1855 1854	WA150-22,00	41,00	DA-4-EE	771,50
32	Kirchdorf a. Inn	1847 1849	T-18,00	35,00	DA-4-EE	
33	Kirchdorf a. Inn	1847	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	503,93
34	Kirchdorf a. Inn	1791	WA120-34,00	53,00	DA-4-EE	346,73
35	Kirchdorf a. Inn	1801	T-30,00	47,00	DA-4-EE	
36	Kirchdorf a. Inn	1678	WA120-22,00	41,00	DA-4-EE	662,05
37	Kirchdorf a. Inn	1659	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	373,38
38	Kirchdorf a. Inn	1657	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	364,48
39	Kirchdorf a. Inn	1651	WA120-19,00	38,00	DA-4-EE	327,12
40	Kirchdorf a. Inn	1621	T-36,00	53,00	DA-4-EE	
41	Kirchdorf a. Inn	1619	WA150-40,00	59,00	DA-4-EE	702,11
42	Kirchdorf a. Inn	1612/3	T-45,00	62,00	DA-4-EE	
43	Kirchdorf a. Inn	1611	WA150-49,00	68,00	DA-4-EE	632,22
44	Kirchdorf a. Inn	1596	T-54,00	71,00	DA-4-EE	
45	Kirchdorf a. Inn	2858	T-48,00	65,00	DA-4-EE	838,92
46	Kirchdorf a. Inn	2858	WA120-25,00	44,00	DA-4-EE	322,68
47	Kirchdorf a. Inn	1571	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	359,72
48	Kirchdorf a. Inn	1579	WA150-25,00	44,00	DA-4-EE	
49	Kirchdorf a. Inn	323 322	T-27,00	44,00	DA-4-EE	755,10
50	Kirchdorf a. Inn	646	WA150-34,00	53,00	DA-4-EE	312,05
51	Kirchdorf a. Inn	644	WAspez. 120-40,00	59,00	DA-4-EE	
52	Kirchdorf a. Inn	622/5	Tspez.-33,00	50,00	DA-4-EE	640,09
53	Simbach a. Inn	171	WAspez. 120-28,00	47,00	DA-4-EE	643,87
54	Simbach a. Inn	155/13	WE120-37,50	44,00	D-2-E	235,92
				Summe		2.848,80
				+ (4 x 49,50 bei M 22 / M 23)		198,00
				Summe gesamt		3.046,80

➤ **Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung zwischen Portal KW Haiming und Mast 1**
Gesamtlänge: 135 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast-Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamthöhe Mast	Bemerkung
135	27,0	135	0	Portal	15,00	20,80	
			1	WAZ + 29,5 + 37,0	29,50	56,00	

➤ **Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung zwischen Mast 53 und Mast 54**
Gesamtlänge: 235,9 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast-Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamthöhe Mast	Bemerkung
235,9	32,0	235,9	53	WA 120 + 28,0	28,00	47,00	---
			54	WE + 37,5	37,50	44,00	---

➤ **Errichtung der 110-kV-Verbindungsleitung zwischen Mast 43 der Leitung B 67 (Lengthal – Braunau und Mast 1 der Anschlussleitung)**
Gesamtlänge: 220,9 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast-Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamthöhe Mast	Bemerkung
220,9	22,0	220,9	43	WEK -20	---	29,00	
			1	WAZ + 29,5 + 37,0	29,50	56,00	

➤ **Errichtung der 110-kV-Verbindungsleitung zwischen Mast 53 und UW Simbach (Mast 1)**
Gesamtlänge: 252,2 m;

Abspannabschnitt [m]	Schutzbereich [m]	Spannfeldlänge [m]	Mast-Nr.	Masttyp	Höhe unterste Phase	Gesamthöhe Mast	Bemerkung
252,2 <u>217,21</u>	20,0	252,2 <u>217,21</u>	53	WA 120 +28,0	28,00	47,00	---
			1	WE-28,0	28,00	37,00 <u>38,55</u>	nur Erhöhung des bestehenden Mastes

- **Umbau Mast 43 der bestehenden 110-kV-Leitung B 67 Lengthal – Braunau (E-ON Netz GmbH)**
- **Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung B 67 Lengthal – Braunau (E-ON Netz GmbH) von Mast 44 bis Mast 99**
Gesamtlänge: 12.426 m;
Gestängetypen: A/1/53.1, A/1/53.2

Tabelle 12: Mastliste Rückbau B 67 Lengthal - Braunau

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
44	T/+0	23,6
45	T/+0	31,8
46	T/+0	23,6
47	WA125/+4/verst.	21,9
48	T/+0	27,7
49	T/+10	23,4
50	T/+6	23,7
51	WA160/+0/verst.	23,6
52	T/+2+2,0	25,6
53	T/+4	23,4
54	WAZ/17,7/22,2/verst.	25,6
55	T/+6	25,0
56	WA160/+2	27,4
57	WA160/+0	25,4
58	T/+2	27,8
59	T/+0	29,7
60	T/+0	29,3
61	WA124/+2	29,5
62	T/+0	30,0
63	T/+0	31,7
64	T/+2	37,5
65	WA160/+0	27,8
66	T/+2+2,0	24,0
67	T/+0	23,5
68	T/+0	25,6
69	T/+0	34,6
70	T/+0	34,5
71	WA160/+0	27,3
72	T/+0	25,0
73	T/+0+4,0	25,3
74	T/+0	23,7
75	T/+2	23,7
76	T/+4	23,7
77	T/+4	23,7
78	T/+2	25,5
79	T/+0	23,5
80	T/+0	23,3
81	T/+0+2,0	23,1
82	T/+2	23,8
83	T/+0	27,6
84	T/+0	29,8
85	T/+0	27,6
86	T/+0	25,0
87	T/+0	23,7
88	T/+0	27,2
89	WA160/+0	25,7
90	T/+4	24,6
91	T/+2	25,9

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
92	T/+2	24,1
93	WA115/+2	29,2
94	WA140/+6	29,1
95	T/+2	24,2
97	T/+6	25,2
98	WE/+0	25,2
99	WEK/+0	27,4

Anmerkungen:

- 1) Mast Nr. 32: 1. Ausbau – Unterteil mit Haupttraverse (1953);
2. Ausbau – Oberteil mit Kreuztraverse (1975)

➤ **Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung B 86 Einführung Simbach (E-ON Netz GmbH) von Mast 1 bis Mast 10**

Gesamtlänge: 3.327 m;
Gestängetypen: A/1/60.0/verst.
A/1/86

Tabelle 13: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung B 86 Einführung Simbach

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
1	T/+6	29,3
2	WA120/23,5+2,0	31,9
3	WA120/19,5	25,4
4	T/+2	25,9
5	T/+2+4,0/verst.	29,2
6	WA140/+4	27,2
7	T/+8	31,3
8	T/+8	31,9
9	T/+14	37,7
10	WA140/+6	28,9

➤ **Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitung W 325 Neuötting - Landesgrenze (E-ON Netz GmbH) Mast 64**

Gesamtlänge: 322 m;
Gestängetypen: A-2-E-2004.1

Tabelle 14: Mastliste Rückbau der 110-kV-Leitung W 325 Neuötting - Landesgrenze

Mast Nr.	Mastart	Masthöhe in m
64	WA140-18,00	28,9

- **Mitführung der 20-kV-Leitung im Bereich der Innquerung**
- **Errichtung bzw. Ausbau von Zufahrtswegen für den Auf- bzw. Abbau der erforderlichen Masten**
- **Vorübergehende Flächeninanspruchnahme und soweit erforderlich auch Befestigung von Arbeitsräumen und Lagerflächen**
- **Vorübergehende Errichtung von Schleifgerüsten und Provisorien**

4.2 Freileitungsbedingte Wirkungen

Im Zusammenhang mit der geplanten Errichtung der beschriebenen Freileitungstrasse ist von nachstehenden theoretisch möglichen Wirkfaktoren auszugehen:

a) baubedingte Wirkfaktoren

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Arbeitsräume und Lagerflächen
- Flächeninanspruchnahme für den Aus- und Neubau von Zufahrtsstraßen/-wegen
- Bereichsweise Bodenverdichtung durch Bauverkehr
- Emissionen (Schall, evtl. Licht, Stäube)
- visuelle Reize
- Einschränkung der Erholungsnutzung im Nachbarschaftsbereich zu den Baumaßnahmen, vor allem benachbart zu den Sportanlagen, Flächen mit kleingärtnerischer Nutzung sowie den Inn-parallelen Wegeverbindungen und sonstigen öffentlichen Grünflächen
- u. U. vorübergehende Wasserhaltungen für die Fundamentierungsarbeiten

b) anlagebedingte Wirkfaktoren

- (kleinflächige) Versiegelung und sonstige dauerhafte Flächeninanspruchnahme im Bereich der neuen Mastfundamente
- Einbringung von Mastfundamenten in oberflächennahes Grundwasser
- Wuchshöhen- und damit Alters- und Artbeschränkungen bei Gehölzstrukturen in der Schutzzone der 110-kV-Leitung (neu) bzw. 380-kV-Leitung (neu)
- Nutzungsbeschränkungen innerhalb des Schutzbereichs
- Vogelschlaggefahr in Trassierungsabschnitten mit besonderem avifaunistischem Gefährdungspotenzial, insbesondere in den Spannungsfeldern:
M 13 - 21, **M 21 - 26**, M 26 - 30,
(in Fettdruck = hohes Gefährdungspotenzial, sonst mittleres Gefährdungspotenzial)
- Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes

c) betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Emissionen (elektromagnetische Strahlung, Wärmeentwicklung an den Leiterseilen, Schall)
- Vogeltod durch Stromschlag

Umweltrelevante Größenordnungen der theoretisch möglichen Wirkfaktoren werden für nachstehende Wirkfaktoren ausgeschlossen. Diese Wirkfaktoren werden im Weiteren nicht mehr berücksichtigt.

Tabelle 15: Wirkfaktoren ohne konkrete Umweltrelevanz

Wirkfaktoren, die keine Umweltrelevanz entfalten	Begründung
baubedingte Einschränkungen der Erholungsnutzung u. U. baubedingte Wasserhaltungen für Fundamentierungsarbeiten	naturschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden nach Art und Dauer der zu erwartenden Baumaßnahmen nicht erreicht;
anlagebedingte Beeinträchtigungen oberflächennahen Grundwassers durch die Mastfundamente	naturschutzrechtlich relevante Größenordnungen werden aufgrund des Fehlens unmittelbarer Benachbarungen höchst sensibler, grundwassergeprägter Biotoptypen mit geplanten Maststandorten sowie der damit verbundenen, möglichen Beeinträchtigungen nicht erreicht;
betriebsbedingte Schallimmissionen	Der Wirkfaktor 'betriebsbedingter Schall' der vorhabensgegenständlichen Freileitung löst keine erheblichen, nachteiligen Auswirkungen auf die örtliche Vogelwelt aus, da die kritischen Schallpegel für die lärmsensiblen Arten nur in unmittelbarer Nachbarschaft der Leiterseile erreicht werden (siehe hierzu UVS Anlage 2: Relevanzbeurteilung des Wirkfaktors 'betriebsbedingter Schall' für die örtliche Brutvogelfauna).
betriebsbedingte Wärmeimmissionen	Der Wirkfaktor 'betriebsbedingte Wärmeimmission' löst keine erheblichen Gefährdungen für ansitzende Vögel aus, da die zu erwartenden Temperaturen unterhalb der kritischen Größenordnungen liegen.
betriebsbedingte elektromagnetische Strahlung	erhebliche, nachteilige Auswirkungen elektro-magnetischer Strahlung von 380-kV-Freileitungen auf die Vogelwelt werden in der Fachliteratur nicht beschrieben
betriebsbedingter Vogeltod durch Stromschlag	wird konstruktionsbedingt ausgeschlossen
anlagebedingte Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung	funktionale Einschränkungen bestehender Erholungsnutzungen werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst; indirekte Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung über die technische Überprägung des Landschaftsbildes werden bei den Auswirkungen auf das Landschaftsbild abgehandelt.

Folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden durch die relevanten Wirkfaktoren ausgelöst:

⇒ Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch:

- Flächeninanspruchnahme (dauerhafte oder vorübergehende) von Biotopflächen und Boden
- Vogelschlaggefahr mit Individuenverlusten in der Avifauna durch Drahtanflug
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Maste und/oder Überspannung
- anlagebedingte Wuchshöhen- und damit Alters- und Artbeschränkungen bei Gehölzstrukturen innerhalb des Schutzstreifens (in Bereichen ohne Überspannung der Endwuchshöhe)

⇒ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- Verlust optisch wirksamer Gehölzstrukturen
- Verstärkung der bestehenden technischen Überprägung des Landschaftsbildes durch die 380-kV-, 110-kV-Leitung und die zugehörigen Maste

4.3 Konfliktminimierung

4.3.1 Optimierung der Trassierung

Entscheidend für die Konfliktminimierung bei einem Neubau einer Freileitung ist in erster Linie die Trassenwahl. Die plangegegenständliche Trasse für die 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming zum UW Simbach ist das Ergebnis eines mehrstufigen Planungsprozesses.

Dem Planfeststellungsverfahren vorausgegangen ist ein Raumordnungsverfahren. Im Zuge der Erstellung der Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren (ROV) wurden auf der Basis einer ersten Raumwiderstandskarte und abgestimmten Trassierungsgrundsätzen Grobtrassen entwickelt und mit den Fachbehörden abgestimmt. Diese Grobtrassen wurden während des Planungsprozesses zum Raumordnungsverfahren optimiert und ergänzt. Im Zuge der Raumverträglichkeitsstudie und der Umweltverträglichkeitsstudie wurden diese Trassen vergleichend gegenüber gestellt und bewertet. Als Ergebnis dieser Studien hat der Antragsteller für eine Vorzugsvariante mit räumlichen Teiltrassen-Varianten die raumordnerische Überprüfung beantragt. Die landesplanerische Beurteilung kommt zu dem Ergebnis, dass die plangegegenständliche Variante den Erfordernissen der Raumordnung unter Maßgaben entspricht. Bestandteil der Maßgaben sind Prüfaufträge hinsichtlich räumlicher (Teil-) Varianten (Variante Spannloher Forst, Variante B 12 Nord, Variante Heraklith) sowie technische Varianten (Teilverkabelung im Innbereich, Teilverkabelung im Siedlungsbereich Kirchdorf / Simbach a. Inn).

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Antragstrasse sowie die zu prüfenden räumlichen und technischen Alternativen vergleichend gegenüber gestellt. Die Antragstrasse entspricht dabei der - aus Umweltsicht (geringste nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG, Minimierung naturschutzrechtlicher Eingriffe) in Verbindung mit den technisch-wirtschaftlichen und betrieblichen Belangen - günstigsten Variante (siehe hierzu: Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsstudie, Unterlage 11.1).

4.3.2 Technische Ausgestaltung

Überspannung vom Bannwald

Um Eingriffe (Rodungstatbestände) in ausgewiesenen Bannwaldflächen zu minimieren, erfolgt - soweit technisch sinnvoll realisierbar - eine Überspannung der zu erwartenden Endwuchshöhe (35 m). Damit werden keine flächigen Eingriffe in den Waldbestand im Bereich des Schutzstreifens erforderlich, sondern lediglich punktuelle Eingriffe im Bereich der Maststandorte. Die Spannfelder mit (Bann-)Waldüberspannung sind:

Tabelle 16: Übersicht Spannfelder mit Überspannung Endwuchshöhe

M 2 – M 13	380-kV- + 110-kV-Ebene
M 13 – M 14	380-kV- + 110-kV-Ebene aufgrund der besonderen topographischen Situation nur für Teilbereiche des Schutzstreifens möglich
M 41 – M 42	nur 380-kV-Ebene; 110-kV-Ebene liegt im Bereich des bereits bestehenden Schutzstreifens
M 42 – M 45	380-kV- + 110-kV-Ebene

Gemeinschaftsgestänge

Zur Reduzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft (Naturhaushalt und Landschaftsbild) erfolgt die Errichtung eines Gemeinschaftsgestänges zur Führung der geplanten 380-kV-Anschlussleitung und der bestehenden 110-kV-Leitungen B 86 (Einführung Simbach) von Mast 1 – 10, B 67 (Lengthal – Braunau) von Mast 44 – 99 und W 325 (Neuötting – Landesgrenze) Mast 63. Die Mitführung der 110-kV-Leitung(en) ermöglicht einen Rückbau der entsprechenden, parallelen Leitungsabschnitte. Der Leitungsrückbau erfolgt in engem zeitlichem Zusammenhang zum Leitungsneubau. Verbunden mit dem Leitungsrückbau sind erhebliche Entlastungswirkungen vor allem für das Landschaftsbild und den Vogelschutz.

Vogelschutz – Stromschlaggefahr

Alle Maste werden konstruktiv so ausgeführt, dass eine Stromschlaggefahr für Avifauna durch die Überbrückung stromführender Leiterseile und Mastgestänge ausgeschlossen werden kann. Um eine theoretische Stromschlaggefahr durch den Kotstrahl ansitzender Großvögel zu vermeiden, werden die Traversenenden mit Büschelabweisern ausgerüstet. Dadurch wird ein Ansitzen effektiv unterbunden. Stromschlagopfer können somit vermieden werden. Die Montage von Büschelabweisern erfolgt an allen Traversenenden der Maste, die sich in Bereichen mit höchster, sehr hoher und hoher avifaunistischer Bedeutung befinden. Es handelt sich dabei um die Maste in folgenden Spannungsfeldabschnitten:

Mast 2 – M 36

Mast 41 – M 46

Mast 49 – M 51

Vogelschutz – Kollisionsgefahr

Der Inn und die Salzach als Leitlinien für den Vogelzug und als (Teil-) Lebensraum für eine Vielzahl von gefährdeten / geschützten Vogelarten sind als avifaunistisch höchst empfindliche Trassierungsabschnitte hinsichtlich der Kollisionsgefahr für Vögel mit der Beseilung der Freileitung zu nennen.

Die Ermittlung des avifaunistischen Gefährdungspotenzials und davon abgeleitet der Markierungsrelevanz erfolgt gemäß der Vorgaben nach BERNSHAUSEN et. al. (2000) und ist im avifaunistischen Gutachten von NATURECONSULT (2011) entsprechend nachzulesen. Aus fachgutachterlicher Sicht besteht für folgende Bereiche eine entsprechende Markierungsrelevanz:

Tabelle 17: Übersicht Spannungsfelder mit avifaunistischer Markierungsrelevanz

Spannungsfeld	Markierungsrelevanz
13 – 14 14 – 15	nur teilweise ergänzend empfohlen zwischen Höhenrücken und Übergang Wald / Offenland
20 – 21	ergänzend empfohlen wegen räumlicher Nähe zum Hauptzuggebiet
21 – 29	zwingend
29 – 30	nur teilweise; bis zur Geländestufe südöstlich von Seibersdorf

In diesen Bereichen kann die Freileitung zu erhöhten Individuenverlusten bei der Avifauna durch Drahtanflug führen. Das größte Kollisionsrisiko besteht dabei vor allem für Vogelarten mit schlechtem räumlichem Sehvermögen, für nachziehende Arten sowie generell für 'ortsfremde' Vögel (Durchzieher, Rastvögel, Wintergäste). Vögel mit gutem räumlichem Sehvermögen (z. B. tagaktive Greifvögel) oder ortsansässige Brutvögel sind deutlich weniger relevant.

Zur Reduzierung der Kollisionsgefahr wird die Leitung in allen oben genannten Bereichen mit Vogelmarkern an den Erdseilen gekennzeichnet. Bei den Vogelmarkern handelt es sich um beweglich aufgehängte, wechselnd schwarze oder weiße, ca. 0,5 m lange Kunststoffstäbe auf einer Aluminiumträgerkonstruktion. Durch die

Kennzeichnung von Freileitungen mit diesen speziell entwickelten und im Langzeitversuch getesteten Markern wird eine Reduzierung des Vogelschlagrisikos um > 90 % prognostiziert (siehe hierzu BERNHAUSEN et. al., 2000 und 2007).

Alternativ ist auch die Verwendung anderer Vogelmarker (firefly o. ä.) möglich, sofern eine entsprechende Wirksamkeit ausreichend dokumentiert und belegt ist.

Zur zusätzlichen Reduzierung der Kollisionsgefahr in Bereichen mit höchster avifaunistischer Bedeutung (hier: Spannfeld M 22 – M 23, Innquerung) werden hier die 380-kV-Leitung sowie die mitgeführte 110-kV-Leitung und die zusätzlich hier verlaufende 20-kV-Leitung mittels paralleler Einebenenmastanordnung über den Inn geführt. Die technische Ausgestaltung erfolgt dergestalt, dass nur eine Leiterseilebene entsteht und die Leiterseile der verschiedenen Spannungsebenen das gleiche Durchhangverhalten aufweisen. Zur Minimierung der absoluten horizontal überspannten Flächen kommen Separatoren zum Einsatz, die eine engere Leiterseilführung im Vergleich zur Standardbauweise ermöglichen. Ergänzend wird hier auch eine Kennzeichnung des äußeren Leiterseilbündels mit Vogelmarkern vorgesehen. (Derzeit queren an gleicher Stelle eine 110-kV-Leitung und eine 20-kV-Leitung den Inn. Beide Leitungen sind nicht mit Vogelmarkern ausgerüstet und weisen ein unterschiedliches Durchhangverhalten auf. Aufgrund der o. g. Minimierungsmaßnahmen wird trotz zusätzlicher Führung der geplanten 380-kV-Leitung über den Inn keine größere Gefährdung der Avifauna im Vergleich zum Status quo erwartet.)

Allgemeiner Arten- und Biotopschutz, Bodenschutz

Um Beeinträchtigungen in naturschutzfachlich besonders sensiblen Teilräumen zu minimieren, wird hier das Baufeld (Arbeitsbereich und Lagerflächen) sowie der Flächenbedarf für die Zuwegung auf das technisch-wirtschaftlich sinnvolle Minimum reduziert. Dies gilt vor allem für die neuen Maststandorte 2 – 14, 20, 22, 23, 24, 28, 29 und 41 – 45.

Zur Minimierung der Nutzungseinschränkungen bzw. Pflege- oder Bewirtschaftungserchwernisse erfolgt eine Situierung neuer Maststandorte bevorzugt benachbart zu bestehenden Wegeverbindungen, Grundstücks- und/oder Nutzungsgrenzen. Dadurch können gleichzeitig die baubedingten Eingriffe für die Errichtung von Zufahrtsstraßen minimiert werden.

Lediglich für die Bauphase erforderliche Zuwegungen werden nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zurückgebaut und die in Anspruch genommenen Flächen in den ursprünglichen Zustand zurück versetzt. Die Errichtung von Baustraßen mit Eingriffen in den Bodenkörper ist nicht vorgesehen. Ist der anstehende Boden nicht ausreichend tragfähig bzw. liegen Zuwegung und Baufeld im Bereich naturschutzfachlich empfindlicher Strukturen, werden die baubedingten Erschließungsflächen mit Fahrböhlen oder ähnlichen Bauweisen befestigt, um Beeinträchtigungen des Bodens und/oder von Biotopstrukturen zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Die Festlegung der entsprechenden Zuwegungsstrecken erfolgt auf der Grundlage der Baugrundgutachten, der tatsächlichen Bodenverhältnisse und nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung.

4.3.3 Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen

Im Zuge der Neuerrichtung der 380-kV-Anschlussleitung erfolgt eine Mitführung bestehender 110-kV-Leitungen im Trassierungsbereich zwischen dem KW Haiming und dem UW Simbach. Dadurch können folgende Leitungsabschnitte zurückgebaut werden:

Tabelle 18: Zusammenfassung Leitungsrückbau

Leitungsbezeichnung	Spannungsebene	rückzubauender Teilabschnitt
B 86 (Einführung Simbach)	110 kV	Mast 1 – 10
B 67 (Lengthal – Braunau)	110 kV	Mast 44 – 99
W 325 (Neuötting – Landesgrenze)	110 kV	Mast 63

Die bestehenden Mastfundamente werden bis ca. 1 m Tiefe unter GOK abgetragen und fachgerecht entsorgt. Abweichungen hiervon können bei besonderen naturschutzfachlichen Erfordernissen auftreten, um größere Eingriffe in den Naturhaushalt zu vermeiden. Einer besonderen Prüfung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung bedarf der Rückbau der folgenden Fundamente:

- B 86 Mast 75
- B 86 Mast 86
- B 86 Mast 94
- B 86 Mast 97
- B 86 Mast 98
- B 86 Mast 99

4.3.4 Schutzmaßnahmen

Die erforderlichen Rodungsarbeiten erfolgen außerhalb der Laich-, Nist- und Brutzeiten (1. März bis 30. September).

Die Baumaßnahmen für die Errichtung der Maste (Wegearbeiten, Fundamentierung, Stocken der Masten) in Bereichen mit besonders hochwertiger / empfindlicher Brutvogelfauna erfolgen außerhalb der Nist- und Brutzeiten (1. März bis 30. September). Dabei handelt es sich um folgende Maststandorte:

- M 22 – M 24
- M 33 – M 34
- M 41 – M 45

Die Baumaßnahmen für den Rückbau bestehender Maste (Wegearbeiten, Rückbau des Gestänges und Fundamentes) in Bereichen mit besonders hochwertiger / empfindlicher Brutvogelfauna erfolgen ebenfalls außerhalb der Nist- und Brutzeiten (1. März – 30. September). Dabei handelt es sich um folgende Maststandorte:

- B 67 M 69 – M 70
- B 67 M 82 – M 84
- B 67 M 94 – M 99
- B 86 M 1

Der Rückbau bestehender Maste erfolgt grundsätzlich auch dann nicht in der Brutzeit, wenn der Mast aktuell belegte Nester aufweist. Der Rückbau von Bestandsmasten mit Nestern erfolgt grundsätzlich erst nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung.

Während der gesamten Bauarbeiten müssen Schutzvorkehrungen für den Boden, die Oberflächengewässer sowie für das oberflächennahe Grundwasser getroffen werden. (Schad-) Stoffeinträge (insbesondere Treib- oder Schmierstoffe, Baustoffe, Erdreich usw.) sind zu vermeiden, die technischen und rechtlichen Vorgaben sind zu beachten.

Im Bereich empfindlicher Biotopstrukturen wird das Baufeld auf die technisch und wirtschaftlich mögliche Minimalgröße reduziert. Empfindliche Biotopstrukturen in Nachbarschaft zum Baufeld werden grundsätzlich durch geeignete Abgrenzungen vor unbeabsichtigten / unnötigen Beeinträchtigungen geschützt.

Die Baumaßnahmen werden von einer ökologischen Baubegleitung betreut.

4.3.5 Gestaltungsmaßnahmen

Ziel der Gestaltungsmaßnahmen ist generell die Einbindung der geplanten Freileitungstrasse in die Landschaft unter Berücksichtigung der herrschenden landschaftlichen Grundordnung.

Diese Zielsetzung bei Freileitungen ist grundsätzlich am Wirksamsten durch eine Sichtverschattung der visuell besonders auffälligen Masten durch naturnahe, landschaftsgerechte Gehölzstrukturen zu erreichen.

Im vorliegenden Fall weist die geplante Leitung aufgrund der raumordnerischen Maßgaben (Mitführung der bestehenden 110-kV-Leitung, Überspannung von Bannwaldflächen) in Teilbereichen überdurchschnittlich hohe Masten auf, deren landschaftliche Einbindung höhenbedingt nicht oder nur teilweise möglich ist. Folgende Masten weisen Höhen von ≥ 50 m bzw. besondere Bauweisen auf und sind damit nur noch bedingt landschaftlich integrierbar:

Mast 1 – Mast 14

Mast 19

Mast 22 – Mast 23

Mast 29 – Mast 30

Mast 34

Mast 40 – Mast 45

Mast 50 – Mast 52

Durch die Lage innerhalb großflächiger Waldbestände bzw. durch die unmittelbare Benachbarung von hochwüchsigen Gehölzstrukturen ist eine (teilweise) Einbindung ins Landschaftsbild bzw. Sichtverschattung dennoch gegeben für:

Mast 2 – Mast 14

Mast 41 – Mast 45.

Bei Masten innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Feldflur sind Gehölzpflanzungen zur Sichtverschattung i.d.R. nutzungsbedingt nicht durchführbar bzw. durch die Beschränkungen im Schutzstreifenbereich nur bedingt wirksam.

Die Gestaltungsmaßnahmen beschränken sich deshalb weitgehend auf eine ordnungsgemäße und den Zielsetzungen des Boden- und Naturschutzes entsprechende Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen.

4.4 Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten

Nachstehende Aufstellung zeigt die vorhabensbezogene Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten:

Tabelle 19: Betroffenheit Natura 2000-Gebiete

Spannfeld	Mast-Nr.	bestehende Vorbelastung	betroffenes NATURA 2000-Gebiet
M 22 – M 23	M 22 + M 23 unmittelbar benachbart	110-kV-Leitung B 67 (Lengthal – Braunau) M 69 – M 70 20-kV-Leitung	B-FFH-Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn' SPA-Gebiet 7744-471.02 'Salzach und Inn'
M 23 – M 24 M 24 – M 25	keiner; Parallelverlauf zur Gebietsgrenze		
M 40 – M 41 M 41 – M 42	keiner; Parallelverlauf zur Gebietsgrenze	Parallelverlauf der 110-kV- Leitung B 67 M 93 – M 94 M 94 – M 95	B-FFH-Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn' SPA-Gebiet 7744-471.02 'Salzach und Inn'
M 42 – M 43	M 43	110-kV-Leitung B 67 M 95 – M 97 M 97 – M 98 M 98 – M 99	B-FFH-Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn' SPA-Gebiet 7744-471.02 'Salzach und Inn'
M 43 – M 44 M 44 – M 45	M 43; M 44 unmittelbar benachbart	110-kV-Leitung B 67 M 95 – M 97 M 97 – M 98 M 98 – M 99 110-kV-Leitung B 86 Mast 1 unmittelbar benachbart	B-FFH-Gebiet 7744-371.04 'Salzach und Unterer Inn' SPA-Gebiet 7744-471.02 'Salzach und Inn'

Die NATURA 2000-Gebiete werden durch das Vorhaben hinsichtlich bau- und anlagebedingter Auswirkungen tangiert (betriebsbedingte Auswirkungen spielen hinsichtlich einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele keine Rolle). Diesen Auswirkungen stehen Entlastungswirkungen durch den Abbau der Bestandsleitung gegenüber.

Die Errichtung der 380-kV-Anschlussleitung ist zur Anbindung des KW Haiming an das übergeordnete Stromnetz (Hochspannungsnetz) erforderlich. Trassenführungen, die keine oder deutlich geringere Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete auslösen, bestehen nicht.

Vom Vorhaben selbst bzw. vom Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder hinreichend konkret geplanten Projekten oder Maßnahmen gehen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der oben genannten NATURA 2000-Gebiete aus (siehe hierzu Unterlagen 14.1 und 14.2 zur FFH-VP).

4.5 Beeinträchtigung streng oder besonders geschützter Arten

4.5.1 Streng und/oder europarechtlich geschützte Arten

Die Belange des besonderen Artenschutzes werden inhaltlich in der 'speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung' Unterlage 15 zum Vorhaben behandelt.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für mehrere Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können die Verbotstatbestände nur dann ausgeschlossen werden, wenn entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden.

Hinsichtlich der betroffenen Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen und im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Maßnahmen dargelegt, dass für den aktuellen Erhaltungszustand der jeweiligen Population der betroffenen Arten auf der lokalen Ebene und/oder in der biogeographischen Region keine nachhaltige Verschlechterung eintritt bzw. die jeweiligen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

Die hierfür notwendig werdenden Schutz-, Erhaltungs- und Fördermaßnahmen werden durch die Schutz-, Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes umgesetzt. Eine artenschutzrechtliche Notwendigkeit besteht für nachfolgende Maßnahmen:

Maßnahme S 1 – S 3: Schutzmaßnahmen für Biotopstrukturen

Europäische Vogelarten

Für mehrere Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nur dann nicht einschlägig, wenn entsprechende Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen ergriffen werden. Dabei wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen und im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgesetzten Maßnahmen ebenfalls dargelegt, dass die Populationen der jeweiligen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. sich der aktuelle Erhaltungszustand nicht verschlechtert. Die hierfür erforderlichen Schutz-, Erhaltungs- und Fördermaßnahmen werden durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan umgesetzt. Eine artenschutzrechtliche Notwendigkeit besteht für nachfolgende Maßnahmen:

Maßnahme A 2, A 3.1,

A 3.2, A 4: Funktionale Verbesserung und Stärkung des SPA-Gebietes; Optimierung des Lebensraumangebotes für offenlandbrütende Vogelarten bzw. empfindliche Arten und deren Habitate

Maßnahme S 1, S 3 – S 5: Schutzmaßnahmen für Biotopstrukturen

Maßnahme G 1: Wiederherstellung vorübergehend in Anspruch genomener Wald- und sonstiger Flächen

Maßnahme G 2: Umbau vorhandener Hochwaldbestände in niederwaldartige Bestände

Andere zielführende Lösungen (Standort- und/oder technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus Sicht des Vorhabensträgers nicht vorhanden.

Streng geschützte Arten ohne gemeinschaftsrechtlichen Status

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind keine streng geschützten Arten ohne gemeinschaftsrechtlichen Status nachgewiesen bzw. ist eine mögliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

4.5.2 Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Arten des Anhangs II, FFH-RL (92/43/EWG) sind als Arten von gemeinschaftlichem Interesse definiert, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Ein großer Teil dieser Arten ist auch im Anhang IV erfasst. Siehe hierzu vorangestellter Absatz.

Ein Abgleich der Bayerischen Referenzliste der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie mit dem räumlichen Umgriff des Untersuchungsgebietes und den Verbreitungsangaben des BfN hat folgendes Ergebnis gebracht (Arten mit Anhang IV-Status werden hier nicht mehr berücksichtigt):

- | | |
|------------------------|--|
| Säugetiere: | keine zusätzlichen Betroffenheiten;
Wolf und Braunbär haben keine Verbreitungsnachweise im Untersuchungsgebiet (UG) |
| Amphibien und Fische: | keine zusätzlichen Betroffenheiten; |
| Rundmäuler und Fische: | grundsätzlich erfolgt durch das Vorhaben keine Betroffenheit von Gewässerlebensräumen, die zu einer Gefährdung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume führen können; eine artspezifische Betrachtung ist nicht erforderlich; |
| Schmetterlinge: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |
| Käfer: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |
| Libellen: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |
| Weichtiere: | bei den Schneckenarten liegen keine Nachweise im UG vor; Lebensräume der Muschelarten werden durch das Vorhaben nicht berührt / gefährdet; |
| Krebse: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |
| Gefäßpflanzen: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |
| Moose: | keine zusätzlichen Betroffenheiten / Nachweise im UG; |

Eine Schädigung von Arten und/oder natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes bzw. § 19 BNatSchG, die über die in den Antragsunterlagen beschriebenen Auswirkungen hinausgeht, ist auf der Grundlage des derzeit verfügbaren Kenntnisstandes nicht zu erwarten.

4.6 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Die geplante Baumaßnahme verursacht durch Bau und Anlage erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und stellt somit auch bei Berücksichtigung der in Kapitel 4.3 genannten Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen einen Eingriff im Sinne des § 14 BNatSchG dar. Dieser Eingriff wird nach § 15 BNatSchG ausgeglichen.

Die unmittelbar feststellbaren und quantifizierbaren Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, der Arten- und Biotopausstattung, des landschaftlichen Gefüges sowie vor allem des Landschaftsbildes und der Erholungseignung sind im landschaftspflegerischen Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1 : 2.000 für die jeweiligen Konfliktbereiche zusammengefasst dargestellt.

Der Ausgleichsbedarf für das geplante Vorhaben resultiert aus Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Nachdem für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs keine verbindliche Konvention vorliegt, erfolgt die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für die bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes in Anlehnung an die "Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und Art. 6 a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben". Der Rückbau der bestehenden Leitung wird analog als Reduzierung des Ausgleichsbedarfs für die anlagebedingten Wirkungen gewertet.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt gemäß dem Konventionsvorschlag von EGER & PARTNER, 2011. Der Rückbau der Bestandsleitungen wird analog als Entlastungswirkung gewertet und reduziert den Ausgleichsbedarf für die Neuerrichtung entsprechend.

Diese Vorgehensweise wurde mit den zuständigen Naturschutzbehörden der Regierung von Niederbayern / Oberbayern abgestimmt.

Nachfolgend werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen qualitativ beschrieben. Die quantitative Fassung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind den Tabellen 'Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- / Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt bzw. für Eingriffe in das Landschaftsbild' in der Anlage 3.1 und 1 zu entnehmen.

Die dauerhaften Flächeninanspruchnahmen durch das Vorhaben sind naturgemäß für ein Freileitungsvorhaben relativ gering. Die dauerhafte Versiegelung durch neue Mastfundamente (Beurteilungsmaßstab ist unterirdische Versiegelung) beträgt für alle neuen Maste zusammen 22.790 m².

Diesem Flächenverbrauch steht über den Rückbau der bestehenden Maste eine Entlastung von ca. 2.070 m² Fläche durch Entsiegelung gegenüber.

Vorübergehende Flächeninanspruchnahmen werden für den Ausbau vorhandener bzw. den Neubau von Zuwegungen, für Arbeitsräume und Lagerflächen sowie für die Seilzugarbeiten erforderlich.

Für den Rückbau und Neubau erforderlicher Zuwegungen ist von einer vorübergehenden Flächeninanspruchnahme auszugehen.

Beschreibung der Konfliktbereiche:

Konfliktbereich 1

Daxenthaler Forst

ab Portal KW Haiming – Mast 14

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Biotopen mit kurzer und längerer Entwicklungsdauer sowie nicht wiederherstellbarer Biotope durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme bzw. Auswirkungen
- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- Verlust von Waldflächen im Hangantenbereich durch den Schutzstreifen der Leitung zwischen M13 und M14
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Waldflächen mit hoher Bedeutung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- technische Überprägung des Landschaftsbildes durch Überspannung der Waldbestände des Daxenthaler Forstes
- technische Überprägung der landschaftsbildprägenden Hangkante zwischen M13 und M14 durch Errichtung der geplanten Freileitung bei gleichzeitigem Verlust prägender Gehölzbestände
- baubedingte Beeinträchtigung der Erholungsnutzung im Bereich des Daxenthaler Forstes

Konfliktbereich 2

Feldflur zwischen Daxenthaler Forst und Inn

ab Mast 14 – Mast 21

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- Verlust von Waldflächen durch den Schutzstreifen der Leitung
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit hoher Bedeutung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- technische Überprägung des Landschaftsbildes
- Verlust landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände
- bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Erholungsnutzung insbesondere im Bereich kleingärtnerisch genutzter Flächen und sonstiger Erholungsinfrastruktur

Konfliktbereich 3

Innaue

ab Mast 22 – Mast 24

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- Verlust / Beeinträchtigung von Waldflächen im Innauenbereich durch Aufweitung der bestehenden Leitungsschutzstreifen
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung und Leitlinienfunktion durch Aufweitung der überspannten Innauenbereiche im Bereich von (Teil-) Lebensräumen mit höchster Bedeutung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes im Bereich der charakteristischen und prägenden Landschaftsstruktur 'Innaue'
- bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Erholungsnutzung

Konfliktbereich 4

Feldflur zwischen Seibersdorf und Ölling / Au

ab Mast 24 – Mast 40

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Biotopen mit kurzer und längerer Entwicklungszeit sowie nicht wiederherstellbarer Biotope durch anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme
- Beeinträchtigung bereits bestehender Ausgleichsflächen durch anlagebedingte Auswirkungen
- Beeinträchtigung gehölzgeprägter Biotopstrukturen unterschiedlicher Entwicklungsdauer durch anlagebedingte Auswirkungen
- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- technische Überprägung des Landschaftsbildes
- Verlust landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände
- bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der örtlichen Erholungsnutzung

Konfliktbereich 5

Innaue südlich der Bundesstraße zwischen Ölling und Simbach

ab Mast 40 – Mast 46

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- vorübergehender Verlust / Beeinträchtigung von Waldflächen im Innauenbereich durch baubedingte Auswirkungen
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Aufweitung der überspannten Innauenbereiche im Bereich von (Teil-) Lebensräumen mit hoher Bedeutung

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- technische Überprägung des Landschaftsbildes im Bereich der charakteristischen und prägenden Landschaftsstruktur 'Innaue' bei eingeschränkter visueller Erlebbarkeit
- bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung der Erholungsnutzung

Konfliktbereich 6

Feldflur und Siedlungsbereich nördlich der Bundesstraße von Kirchdorf und Simbach

ab Mast 46 – Mast 54

Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch:

- Versiegelung und sonstige Funktionsverluste von Boden
- Beeinträchtigung gehölzgeprägter Biotopstrukturen unterschiedlicher Entwicklungsdauer durch anlagebedingte Auswirkungen
- Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit mittlerer bis hoher Bedeutung
- Beeinträchtigung bereits bestehender Ausgleichsflächen durch anlagebedingte Auswirkungen

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung durch:

- Verstärkung der technischen Überprägung des Landschaftsbildes
- Verlust / Beeinträchtigung landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände
- bau- (und anlage-) bedingte Beeinträchtigung der örtlichen Erholungsnutzung

4.7 Beurteilung der Ausgleichbarkeit aus naturschutzfachlicher Sicht

Der Bewertung der Ausgleichbarkeit von Eingriffen kommt nach dem Vermeidungsgebot in der Eingriffsregelung des Naturschutzgesetzes eine zentrale Bedeutung zu.

Die Ausgleichbarkeit eines Eingriffes kann dabei nicht generell beurteilt werden, vielmehr ist darüber in jedem Einzelfall auf der Basis der Eingriffssituation zu entscheiden.

Bezogen auf das im Kapitel 5.1 dargestellte planerische Leitbild und dem daraus entwickelten Konzept für die Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich folgende Beurteilung der Ausgleichbarkeit:

- Die unmittelbaren Veränderungen (auch während der Bauzeit) und mittelbaren Beeinträchtigungen der kurz-, mittel- und langfristig wiederherstellbaren Biotopflächen sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen (A-Flächen) und entsprechende landespflegerische Maßnahmen auf diesen Flächen ausgleichbar. Bei naturräumlicher Betrachtung spielt der verlustiggehende Bestand funktional eine stark untergeordnete Rolle.
- Die mittelbaren baubedingten Beeinträchtigungen benachbarter Biotopflächen durch Schall, stoffliche Immissionen und visuelle Reize erreichen keine erheblichen Größenordnungen und sind durch die sonstigen Ausgleichsflächen (A-Flächen) und entsprechende landespflegerische Maßnahmen auf diesen Flächen ausgeglichen.
- Die mittelbaren anlagebedingten Beeinträchtigungen der avifaunistischen Habitateignung sind durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen (A-Flächen) und entsprechende landespflegerische Maßnahmen auf diesen Flächen ausgleichbar.
- Die Auswirkungen auf Boden, Wasser und Klima durch die Versiegelung bislang unversiegelter Bereiche können durch die Entsiegelung durch den Rückbau der bestehenden Leitung teilweise kompensiert werden. Der zusätzlich entstehende Ausgleichsbedarf kann durch geeignete Ausgleichsflächen und entsprechende landespflegerische Maßnahmen gewährleistet werden.
- Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild nehmen erhebliche Größenordnungen an. Die damit verbundenen Eingriffe können durch geeignete Ausgleichsflächen in Verbindung mit entsprechenden landespflegerischen Maßnahmen kompensiert werden.
- Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sicher ausschließen zu können sind CEF-Maßnahmen zur Neuschaffung bzw. Optimierung von Lebensräumen offendländlicher Vogelarten im zeitlichen Vorgriff auf die Baumaßnahmen erforderlich.
- Ersatzmaßnahmen werden nicht erforderlich.

5 Landschaftsplanerische Maßnahme

5.1 Leitbild und Ausgleichskonzept im Sinne der Eingriffsregelung

Leitbild 'Arten- und Biotopschutz', natürliches Funktionsgefüge

Eingriffe in das natürliche Funktionsgefüge durch die Versiegelung oder vorübergehende, baubedingte Inanspruchnahme von Boden werden durch die Extensivierung der Bodennutzung im Bereich der Ausgleichsflächen kompensiert.

Vorrangiges Ziel aller durch Eingriffe in Biotopstrukturen hervorgerufener Ausgleichsmaßnahmen ist die quantitative und qualitative Sicherung der wertbestimmenden und prägenden Lebensräume und Funktionen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Hier steht die Funktion der erweiterten Inn-Salzach-Auen als international bedeutsame Vogelzugleitlinie und als überregional bedeutsamer Lebensraum für die Avifauna und auenspezifischer Biozönosen im Vordergrund. Für den dauerhaften Erhalt dieser Funktion ist ein zusammenhängender Auwaldgürtel aus verschiedenen Waldgesellschaften und Altersklassen mit eingelagerten Brennen und sonstigen Offenlandstrukturen mit extensiver Nutzung erforderlich. Hierbei ist ein Verlust entsprechender Habitatstrukturen oder eine Beeinträchtigung durch benachbarte oder überlagernde Strukturen zwingend zu vermeiden sowie eine Aufwertung des räumlich-funktionalen Auengürtels anzustreben. Dies kann in erster Linie durch die Umwandlung von ackerbaulich genutzten Flächen innerhalb des Auengürtels bzw. benachbart zu diesem in extensiv genutzte, magere Offenlandstrukturen und/oder ergänzende Gehölzstrukturen erreicht werden.

Eine Stärkung des avifaunistisch bedeutsamen Gesamtkomplexes der erweiterten Inn-Salzach-Auen kann auch durch eine Nutzungsumwandlung und -extensivierung vorgelagerter Acker- und Grünlandflächen erreicht werden. Hiervon profitieren vor allem die Offenlandarten der hiesigen Brutvögel sowie Zug- / Rastvögel mit entsprechender Habitatpräferenz.

Eine Neuschaffung von zusätzlichen Waldflächen wird nicht angestrebt. Die Beeinträchtigung von Waldhabitaten durch das geplante Vorhaben wird durch den Entfall bestehender Vorbelastungen durch den Rückbau bestehender 110-kV-Leitungsabschnitte im Wald kompensiert.

Leitbild 'Landschaftsbild und Erholung / Naturgenuss'

Durch das Vorhaben werden erhebliche Eingriffe in das Landschaftsbild gemäß § 14 BNatSchG verursacht. Durch die technischen und naturschutzfachlichen Erfordernisse und der damit verbundenen Dimensionierung der Anschlussleitung sind einer Einbindung der Anlage in das Landschaftsbild enge Grenzen gesetzt.

Neben einer Verlagerung der Anlage in Bereiche außerhalb der Nutzungsschwerpunkte der infrastrukturegebundenen Erholungsnutzung ist eine ergänzende Anlage von landschaftsbildbereichernden Strukturen und Elementen anzustreben. Diese sollen bevorzugt an vorhandene, landschaftsbildwirksame Strukturen / Bereiche angegliedert werden und durch eine flächenmäßige Arrondierung bzw. strukturelle Ergänzung zu einer entsprechenden Stärkung dieser Strukturen / Bereiche führen. Dabei ist ein vielfältiges Struktur- und Nutzungsmosaik anzustreben.

Konzept für Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 15 BNatSchG

Aus den nicht vermeidbaren Eingriffen, den naturschutzfachlichen Planungsvorgaben und dem vorgestellten Leitbild lassen sich folgende Vorgaben für den Ausgleich ableiten:

- Stärkung des Inn-/Salzach-begleitenden Auwaldbandes durch die Schaffung neuer Auwaldflächen und auetypischen Offenlandstrukturen im direkten räumlichen Zusammenhang zum bestehenden Auwald
- Entlastung der bestehenden Erholungsnutzungen durch Situierung der neuen Anschlussleitung in Bereichen außerhalb der Nutzungsschwerpunkte der infrastrukturenbundenen Erholungsnutzung bei gleichzeitigem Rückbau vorhandener Bestandsleitungen
- Aufwertung des Landschaftsbildes durch flächenhafte und strukturelle Ergänzung / Arrondierung vorhandener landschaftsbildwirksamer Strukturen
- Erhalt des Lebensraumpotenzials des Daxenthaler Forstes durch Angliederung von ergänzenden Waldflächen
- Erhalt und Stärkung der avifaunistischen Bedeutung des erweiterten Inn-Salzach-Auengürtels durch Neuschaffung entsprechender Habitatstrukturen und Nutzungsextensivierungen

5.2 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzflächen

Naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf im Sinne der Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch das Vorhaben wurde in Anlehnung der zwischen den Staatsministerien des Innern und für Landesentwicklung und Umweltfragen vereinbarten "Grundsätze für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6 a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben" vom 21.06.1993 ermittelt. Insbesondere die Festlegung der Ausgleichsfaktoren für die Versiegelung land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen sowie die unmittelbare und mittelbare Beeinträchtigung vorhandener Biotopstrukturen richtet sich nach o. g. Grundsätzen.

Ergänzt werden die Grundsätze um einen Ansatz für die freileitungsspezifische Beeinträchtigung avifaunistischer (Teil-)Lebensräume mit hervorgehobener Bedeutung. Als Beurteilungsgrundlage dienen die Aussagen des avifaunistischen Gutachtens. In diese Betrachtung fließen Teilgebiete mit hoher bis höchster avifaunistischer Bedeutung ein. Als Berechnungsgrundlage dient die durch die geplante Anschlussleitung überspannte Fläche (= Schutzstreifen). Folgende Ausgleichsfaktoren werden zugeordnet:

Teilgebiete mit höchster avifaunistischer Bedeutung	= 0,5
Teilgebiete mit sehr hoher avifaunistischer Bedeutung	= 0,3
Teilgebiete mit hoher avifaunistischer Bedeutung	= 0,1

Die Eingriffsermittlung erfolgt auf der Grundlage der Planungsvorgaben des Vorhabensträgers mit einer Verschneidung mit den Daten der Bestandskartierung über GIS.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgt gemäß dem hierzu entwickelten Konventionsvorschlages von EGER & PARTNER (2011), der mit den Höheren Naturschutzbehörden von Nieder- und Oberbayern abgestimmt wurde.

Der Rückbau der bestehenden 110-kV-Leitungen B 67 Lengthal – Braunau (M 44 – M 99), B 86 Einführung Simbach (M 1 – M 10) und W 325 Neuötting – Landesgrenze (M

64) wird entsprechend der o. g. Festlegungen als Entlastungswirkung gegengerechnet. Um den Rückbau entsprechend vollziehen und damit gegenrechnen zu können wurde vom Vorhabensträger mit dem Netzbetreiber der rückzubauenden Leitungen (E-ON Netz GmbH) eine entsprechende vertraglich abgesicherte Regelung getroffen. Der Rückbau erfolgt im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit der Neuerrichtung der geplanten Anschlussleitung. Aus Gründen der Versorgungssicherheit muss vor dem Rückbau der Bestandsleitungen die geplante Freileitung errichtet und ans Netz gegangen sein.

Im Anhang 1 findet sich eine nach Konfliktbereichen aufgegliederte Ermittlung des Eingriffs und des Kompensationsbedarfs (Anlage 1 - 3: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen). Eine zusammenfassende Darstellung des Ausgleichsbedarfs im Sinne der Eingriffsregelung zeigt nachstehende Tabelle.

Tabelle 20: Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs nach Naturschutzrecht

	Art der Beeinträchtigung	Beeinträchtigung in m ²	Ausgleichserfordernis in m ²
I	Auswirkungen auf die Arten- und Biotopausstattung		
	Unmittelbare Veränderung von Biotopflächen gesamt, → davon:	20.665	31.990
	- wiederherstellbare Biotope mit kürzerer Entwicklungsdauer (Waldflächen, Heckenbestände)	(5.170)	(5.170)
	- wiederherstellbare Biotope mit mittlerer Entwicklungsdauer (Waldflächen, Heckenbestände)	(760)	(1.140)
	- wiederherstellbare Biotope mit längerer Entwicklungsdauer (Waldbestände, Heckenbestände, extensives Grünland, Röhrichte)	(14.105)	(25.050)
	- Ökokatasterflächen	(630)	(630)
	Mittelbare Beeinträchtigung von Biotopen gesamt, → davon:	727.180	89.540
	- durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	(36.980)	(14.280)
	- avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	(667.520)	(66.760)
	- avifaunistischer Teillebensraum mit sehr hoher Bedeutung	(14.200)	(4.260)
- avifaunistischer Teillebensraum mit höchster Bedeutung	(8.480)	(4.240)	
II	Auswirkungen auf Boden, Wasser und Klima - dauerhafte Inanspruchnahme sonstiger Flächen ohne Biotopstatus und vorübergehende Inanspruchnahme für Zuwegungen, Baufeld und Lagerflächen von Flächen ohne Biotopstatus, Versiegelung	22.790	6.840
Zwischensumme Naturhaushalt			128.370
III	Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Erholung und den Naturgenuss	ohne Ansatz	120.900 <u>120.970</u>
Summe Ausgleichserfordernis I – III gesamt (ohne Berücksichtigung der Entlastungen durch Leitungsrückbau)			<u>249.270</u> <u>249.340 m²</u>
./ Entlastungswirkung Naturhaushalt			74.500 m ²
./ Entlastungswirkung Landschaftsbild			32.140 m ²
Summe Ausgleichserfordernis I – III gesamt (bereinigt um Entlastungswirkungen)			<u>142.630</u> <u>142.700 m²</u> <u>△ 14,3 ha</u>

Für derzeit nicht absehbare bzw. quantifizierbare Eingriffe (hier vor allem im Rahmen des Baubetriebes bei der Errichtung der Provisorien auftretende i.d.R. kleinflächige Eingriffe) erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung nach Abschluss der

Maßnahme bei Bedarf eine Nachbilanzierung und ggf. eine Anpassung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt

Die Ausgleichsmaßnahmen A 2, A 3 und A 4 haben ihren Maßnahmenschwerpunkt in der Aufwertung für den Naturhaushalt. Die Wirksamkeit der Maßnahmen für das Landschaftsbild ergibt sich als Nebeneffekt und ist nicht primäre Zielsetzung.

Die Ausgleichsmaßnahmen A 1, A 5 und A 6 dienen sowohl der Aufwertung der Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt als auch einer Aufwertung des Landschaftsbildes. Beide Zielsetzungen sind hierbei gleich gewichtet.

Alle Maßnahmenbeschreibungen werden ausführlich im nachstehenden Kapitel angeführt. Im Kapitel 5.4 erfolgt lediglich eine nachrichtliche Nennung der Ausgleichsmaßnahmen mit gleichwertiger Doppelzielsetzung.

Ein detaillierte Beschreibung der Einzelmaßnahmen findet sich in Anlage 4.

A 1 – Entwicklung strukturreicher Gehölz- und Offenland-Lebensräume

Stärkung des FFH- und SPA-Gebietes im Bereich der Innauen sowie Aufwertung des Landschaftsbildes durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen.

Dazu Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensiv genutzte Gehölz-Offenland-Komplexe mit hohem Struktur- und Artenreichtum. Abtrag des Oberbodens (30 – 40 cm) auf Teilflächen zur Entwicklung von mageren Rohbodenstandorten und anschließender Ansaat von Magerrasengesellschaften.

Anlage von Heckenstrukturen durch Pflanzung standortgerechter Laubholzarten aus geeigneten Herkünften mit Schwerpunkt auf dornenreichen Gehölzarten. Ergänzung der Gehölzhabitate durch Pflanzung von Einzelbäumen und Gehölzgruppen.

Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen oder alternativ durch Heumulchsaat unter Verwendung von geeignetem Heumulchmaterial.

Flächengröße	A 1.1	2,03 ha	(anrechenbar: 2,02 ha)
	A 1.2	0,48 ha	(anrechenbar: 0,47 ha)

A 2 – Entwicklung von Kiebitz-Lebensräumen

Stärkung des SPA-Gebietes mit Schwerpunkt Förderung offenlandbrütender Vogelarten (Leitart: Kiebitz) und Stärkung des FFH-Gebietes durch Entwicklung von Offenland-Lebensraumtypen.

Dazu Optimierung der vorhandenen Kiebitz-Lebensräume durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Anlage ergänzender Habitatstrukturen. Umwandlung bestehender Ackerflächen in arten- und kräuterreiche Grünlandgesellschaften und wärmeliebende Saumgesellschaften durch Ansaat. Anlage von Kleingewässern mit flachen Böschungsfächen. Entwicklung von dauerhaften Rohbodenstandorten im Bereich flacher Geländeseigen durch Abtrag des Oberbodens. Festsetzung eines an der Zielsetzung ausgerichteten Pflegeregimes mit streifenweiser, zeitversetzter Mahd auf Teilflächen, jährlichem Umbruch der Bracheflächen, Entsorgung des Schnittgutes sowie Verzicht auf Düngungs-, Meliorationsmaßnahmen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Abschleppen bzw. Walzen der Grünlandflächen im Frühjahr.

Flächengröße	A 2	1,78 ha	(anrechenbar: 1,78 ha)
--------------	-----	---------	------------------------

A 3 – Optimierung des Lebensraumangebotes für offenlandbrütende Vogelarten

Stärkung des SPA-Gebietes mit Schwerpunkt Förderung offenlandbrütender Vogelarten und Stärkung des FFH-Gebietes durch Entwicklung von Offenland-Lebensraumtypen.

Dazu Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Anlage ergänzender Habitatstrukturen im Bereich bestehender Ackerflächen. Entwicklung arten- und kräuterreicher Grünland- und gewässerbegleitender Hochstaudengesellschaften durch Ansaat. Anlage von Kleingewässern mit flachen Böschungsf lächen. Entwicklung von dauerhaften Rohbodenstandorten im Bereich flacher Geländeseigen durch Abtrag des Oberbodens. Festsetzung eines an der Zielsetzung ausgerichteten Pflegeregimes mit streifenweiser, zeitversetzter Mahd auf Teilflächen, jährlichem Umbruch der Bracheflächen, Entsorgung des Schnittgutes sowie Verzicht auf Düngungs-, Meliorationsmaßnahmen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Abschleppen bzw. Walzen der Grünlandflächen im Frühjahr.

Flächengröße	A 3.1	0,53 ha	(anrechenbar: 0,53 ha)
	A 3.2	0,35 ha	(anrechenbar: 0,35 ha)

A 4 – Optimierung des Lebensraumangebotes für offenlandbrütende Vogelarten

Stärkung des SPA-Gebietes mit Schwerpunkt Förderung offenlandgebundener Brut- und Gastvogelarten (Leitart: Kiebitz) und Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Entwicklung entsprechender Offenlandbiotope.

Dazu Optimierung des vorhandenen Lebensraumangebotes durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung, Anlage ergänzender Habitatstrukturen und Festschreibung eines zielführenden Pflegekonzeptes. Umwandlung der bestehenden Ackerflächen in arten- und kräuterreiche Grünlandgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von geeignetem Saatgut aus heimischen Wildpflanzen. Anlage von Kleingewässern mit flachen Böschungsf lächen. Entwicklung von dauerhaften Rohbodenstandorten mit initialer Sukzessionsflora durch Abtrag des Oberbodens und Ausgestaltung als flache Geländemulden. Ergänzende Anlage von Saum- und Magerrasenflächen durch teilweisen Oberbodenabtrag und Ansaat mit geeignetem Heumulchsaatgut aus benachbarten Brennenstandorten. Festsetzung eines an der Zielsetzung ausgerichteten Pflegeregimes mit streifenweiser, zeitversetzter Mahd auf Teilflächen, jährlichem Umbruch der Bracheflächen, Entsorgung des Schnittgutes sowie Verzicht auf Düngungs-, Meliorationsmaßnahmen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Abschleppen bzw. Walzen der Grünlandflächen im Frühjahr.

Flächengröße	A 4	7,89 ha	(anrechenbar: 7,84 ha)
--------------	-----	---------	------------------------

A 5 – Stärkung des Biotopkomplexes Innaue durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen, Aufwertung des Landschaftsbildes

Stärkung des FFH- und SPA-Gebietes durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen. Aufwertung des Landschaftsbildes durch Anlage optisch wirksamer Gehölz- und Offenlandstrukturen.

Umwandlung der bestehenden Ackerflächen in strukturreiche Offenland-Gehölz-Komplexe mit Schwerpunkt auf extensiven Grünlandgesellschaften, Saumgesellschaften und mageren Rohbodenstandorten. Dazu auf Teilflächen Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) zur Anlage magerer Rohbodenstandorte. Ansaat der neu geschaffenen Rohbodenstandorte mit geeignetem Heumulchsaatgut von benachbarten Brennenstandorten der Innaue. Entwicklung artenreicher Grünland- und Saumgesellschaften durch Ansaat mit geeignetem Saatgut von heimischen Wildpflanzen.

Ergänzende Anlage einer Streuobstwiese durch Pflanzung von Obstbaum-Hochstämmen unter Verwendung regional-typischer Sorten.

Flächengröße	A 5.1	0,89 ha	(anrechenbar: 0,89 ha)
	A 5.2	0,97 ha	(anrechenbar: 0,93 ha)

A 6 – Aufwertung des Landschaftsbildes und Stärkung des Biotopkomplexes Innaue durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen

Aufwertung des Landschaftsbildes durch Anlage optisch wirksamer Gehölz- und Offenlandstrukturen. Stärkung des FFH- und SPA-Gebietes durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen.

Umwandlung der bestehenden Ackerflächen in strukturreiche Offenland-Gehölz-Komplexe mit Schwerpunkt auf extensiven Grünlandgesellschaften und ergänzender Anlage von Hecken- und Streuobstbeständen, Saumgesellschaften und mageren Rohbodenstandorten. Dazu auf Teilflächen Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) zur Anlage mageren Rohbodenstandorte. Ansaat der neu geschaffenen Rohbodenstandorte mit geeignetem Heumulchsaatgut von benachbarten Brennenstandorten der Innaue. Entwicklung artenreicher Grünland- und Saumgesellschaften durch Ansaat mit geeignetem Saatgut von heimischen Wildpflanzen. Pflanzung von Heckenstrukturen und Einzelbäumen mit standortgerechten Laubgehölzen aus geeigneten Herkünften mit Schwerpunkt auf dornenreichen Gehölzarten.

Ergänzende Anlage einer Streuobstwiese durch Pflanzung von Obstbaum-Hochstämmen unter Verwendung regional-typischer Sorten.

Flächengröße	A 6	0,89 ha	(anrechenbar: 0,64 ha)
--------------	-----	---------	------------------------

5.4 Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild

Die Ausgleichsmaßnahmen A 1, A 5 und A 6 haben einen ihrer Maßnahmenschwerpunkte auf einer Verbesserung / Aufwertung des Landschaftsbildes (gleichwertig neben den Zielsetzungen für den Naturhaushalt).

Die Maßnahmen sind ausführlich in Kapitel 5.3 beschrieben. Hier erfolgt nur eine nochmalige Nennung der Maßnahmen:

A 1 - Entwicklung strukturreicher Gehölz- und Offenland-Lebensräume

Flächengröße	A 1.1	2,03 ha	(anrechenbar: 2,02 ha)
	A 1.2	0,48 ha	(anrechenbar: 0,47 ha)

A 5 - Stärkung des Biotopkomplexes Innaue durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen, Aufwertung des Landschaftsbildes

Flächengröße	A 5.1	0,89 ha	(anrechenbar: 0,89 ha)
	A 5.2	0,97 ha	(anrechenbar: 0,93 ha)

A 6 - Aufwertung des Landschaftsbildes und Stärkung des Biotopkomplexes Innaue durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen

Flächengröße		0,89 ha	(anrechenbar: 0,64 ha)
--------------	--	---------	------------------------

5.5 Zusammenfassende Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Eingriffs- / Ausgleichsermittlung für das plangegenständliche Vorhaben hat, ohne Berücksichtigung des Rückbaus der 110-kV-Bestandsleitungen, einen Kompensationsbedarf von 24,93 ha ergeben.

Dieser Kompensationsbedarf gliedert sich in

- Ausgleichsbedarf Naturhaushalt 12,84 ha
- Ausgleichsbedarf Landschaftsbild 42,09 12,10 ha (gerundet)

Unter Berücksichtigung der Entlastungswirkungen durch den Rückbau der (mitgeführten) 110-kV-Leitungsabschnitte reduziert sich der Kompensationsbedarf auf 14,3 ha (netto), die wie folgt aufgegliedert sind:

- Ausgleichsbedarf Naturhaushalt (netto) 5,39 ha
- Ausgleichsbedarf Landschaftsbild (netto) 8,91 ha

Diesem Kompensationsbedarf stehen folgende Ausgleichsmaßnahmen gegenüber:

Ausgleichsbedarf Naturhaushalt			5,39 ha
Ausgleichsmaßnahme A 2:	ges. 1,78 ha; anrechenbar		1,78 ha
Ausgleichsmaßnahme A 3.1:	ges. 0,53 ha; anrechenbar		0,53 ha
Ausgleichsmaßnahme A 3.2:	ges. 0,35 ha; anrechenbar		0,35 ha
Ausgleichsmaßnahme A 4:	ges. 7,89 ha; anrechenbar		7,84 ha
Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt anrechenbar gesamt:			<u>10,50 ha</u>

Ausgleichsbedarf Landschaftsbild			8,91 ha
Ausgleichsmaßnahme A 1.1:	ges. 2,03 ha; anrechenbar		2,02 ha
Ausgleichsmaßnahme A 1.2:	ges. 0,48 ha; anrechenbar		0,47 ha
Ausgleichsmaßnahme A 5.1:	ges. 0,89 ha; anrechenbar		0,89 ha
Ausgleichsmaßnahme A 5.2:	ges. 0,97 ha; anrechenbar		0,93 ha
Ausgleichsmaßnahme A 6:	ges. 0,89 ha; anrechenbar		0,64 ha
Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild anrechenbar gesamt:			<u>4,95 ha</u>

Trotz der Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Schwerpunkten Naturhaushalt bzw. Landschaftsbild erfüllen grundsätzlich alle Ausgleichsmaßnahmen eine Doppelfunktion. Das rechnerische Defizit der Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Landschaftsbild (Bedarf 8,91 ha gegenüber Planung 4,95 ha) wird durch den Überhang bei den Ausgleichsmaßnahmen mit Schwerpunkt Naturhaushalt kompensiert.

Mit der Umsetzung der dargestellten Ausgleichsmaßnahmen (ges. 15,45 ha) ist eine vollständige Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild (ges. 14,3 ha) gewährleistet.

5.6 Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen / Schutzmaßnahmen

S 1 – Schutz zu erhaltender Biotopstrukturen

Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung die zu erhaltenden Biotopstrukturen markiert und durch die Errichtung einer geeigneten Abgrenzung für die Dauer der Baumaßnahmen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Abgrabung, Aufschüttung, Lagern von Baumaterialien usw.) geschützt.

Die betreffenden Bereiche sind im Lageplan der Landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt. Bei Bedarf werden weitergehende Schutzmaßnahmen getroffen.

S 2 – Schutzmaßnahme für Fließgewässer

M 20, M 23, M 28

Die zu den Baumaßnahmen benachbarten Gewässerstrukturen (hier: Gemeindeländbach, Binnenentwässerungsgraben (Ostseite des Inns), Berghamer Bach) werden in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung während der Bauzeit im gesamten Arbeitsbereich vor Beeinträchtigungen durch Inanspruchnahme oder Eintrag von Bau- und Bodenmaterial durch geeignete Schutzvorkehrungen geschützt.

S 3 – Schutz störungsempfindlicher Tierarten

Neubau M 22, M 23, M 24, M 33, M 34, M 41 – M 45

Abbau B 67 M 69, M 70, M 82 – M 84, M 94 – M 99

Abbau B 86 M 1

Zum Schutz besonders störungsempfindlicher Tierarten erfolgt bei Benachbarung entsprechender Habitats zu geplanten Maststandorten eine Beschränkung der Bauzeit auf die weniger relevanten Jahreszeiten (keine Bautätigkeit zwischen 1. März – 30. September).

S 4 – Kollisionsschutz für die Avifauna

Spannfelder 21 –29, 29 – 30 (teilweise), 20 – 21, 13 – 15 (teilweise)

Zur Reduzierung der Kollisionsgefahr für die Avifauna erfolgt in oben genannten Bereichen eine Kennzeichnung des Erdseiles (der Erdseile) mit geeigneten Vogelmarkern. Im Bereich der Innquerung (Spannfeld 22 – 23) werden die 380-kV-Systeme, die mitgeführten 110-kV-Systeme sowie die zusätzlich hier verlaufende 20-kV-Leitung mittels paralleler Einebenenmastanordnung über den Inn geführt. Die technische Ausgestaltung erfolgt dergestalt, dass nur eine Leiterseilebene entsteht und die Leiterseile der verschiedenen Spannungsebenen das gleiche Durchhangverhalten aufweisen.

Ergänzend wird im Spannfeld M 22 – M 23 auch eine Kennzeichnung des äußeren Leiterseilbündels mit Vogelmarkern vorgesehen, da dieses Spannfeld im avifaunistisch empfindlichsten Bereich zum Liegen kommt.

Zur Minimierung der horizontal überspannten Flächen kommen Separatoren zum Einsatz, die eine engere Leiterseilführung im Vergleich zur Standardbauweise ermöglichen.

S 5 – Vermeidung von Stromschlagopfern durch die Verwendung von Vogelabweisern

Neubau: Mast 2 – Mast 36
Mast 41 – Mast 46
Mast 49 – Mast 51

Alle Maste werden konstruktiv so ausgeführt, dass eine Stromschlaggefahr für die Avifauna durch die Überbrückung stromführender Leiterseile und Mastgestänge ausgeschlossen werden kann. Um eine theoretische Stromschlaggefahr durch den Kotstrahl ansitzender Großvögel zu vermeiden, werden die Traversenenden mit Büschelabweisern ausgerüstet. Dadurch wird ein Ansitzen effektiv unterbunden und Stromschlagopfer damit vermieden. Die Montage der Büschelabweiser erfolgt an allen Traversenden der Maste, die sich in Bereichen mit höchster, sehr hoher und hoher avifaunistischer Bedeutung befinden.

5.7 Gestaltungsmaßnahmen

G 1 – Wiederherstellung vorübergehend in Anspruch genommener Wald- und sonstiger Gehölzflächen

Die Baufelder für die Neuerrichtung von Maststandorten und/oder anlagebedingten Höhenbeschränkungen innerhalb von geschlossenen Waldbeständen bzw. benachbart zu sonstigen Gehölzstrukturen, erfordern einen vorübergehenden Einschlag des Gehölzbestandes bzw. die Entnahme von Einzelgehölzen. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die ursprünglich mit Gehölzen bestockten Flächen durch die Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen unter Berücksichtigung zulässiger Wuchshöhen wieder hergestellt.

G 2 – Umbau vorhandener Hochwaldbestände in niederwaldartige Bestände mit Begrenzung der Höhenentwicklung

Ist eine Überspannung der Endwuchshöhe (hier: 35 m) durch den Schutzstreifen der geplanten Anschlussleitung gekreuzter Hochwaldbestände aus technisch-wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll, erfolgt aus Sicherheitsgründen eine Höhenbeschränkung für die gehölzbestandenen Flächen. Um die Funktionen des Gehölzbestandes für Naturhaushalt und Landschaftsbild zumindest eingeschränkt zu erhalten, wird der Hochwaldbestand in Niederwald umgebaut. Dazu erfolgt die Entnahme der Baumarten I. Wuchsklasse ab der kritischen Höhe und Ersatz der entnommenen Gehölze durch Baumarten der II. Wuchsklasse und hohem Ausschlagsvermögen bei Rückschnittmaßnahmen.

6 Waldrecht

6.1 Vorhabensbedingte Eingriffe in Waldbestände

Grundlage für die Beurteilung der Maßnahme sind Eingriffe in Waldbestände gemäß Art. 2 BayWaldG und die Vorgaben des Art. 9 BayWaldG (Erhaltung des Waldes). Als Definitionshilfe für 'Waldflächen' dient neben dem BayWaldG und dem jeweiligen Wald funktionsplan auch nachstehende Festlegung (gemäß gemeinsamer Besprechung Regierungen von Niederbayern und Oberbayern, Oberforstdirektion, OMV):

- mit Waldbäumen bestockte Flächen innerhalb des Schutzstreifens einer bestehenden Freileitung sind rechtlich nicht als Wald zu werten, sofern nicht eine Überspannung der Endwuchshöhe möglicher Waldbestände vorliegt;
- mit Waldbäumen bestockte Flächen, die neu mit Schutzstreifen einer Freileitung belastet werden, ist der Tatbestand der Rodung nach Art. 9 (2) BayWaldG einschlägig, sofern nicht eine Überspannung der Endwuchshöhe möglicher Waldbestände vorliegt;
- die Neubelastung von Flächen gemäß Art. 2 (2) BayWaldG, die dem Wald gleichstehen mit Schutzstreifen einer Freileitung erfüllt ebenfalls den Tatbestand der Rodung.

Gemäß der o. g. Definition erfolgt durch das Vorhaben eine Freistellung der Mastfußbereiche und eine Neubelastung mit höhenwirksamen Schutzstreifenflächen der geplanten 380-kV-Anschlussleitung auf ca. ~~23.630~~ 23.790 m² Fläche. Diese Neubelastung erfüllt den Tatbestand der Rodung.

Von diesen Rodungsflächen sind 13.930 m² als Bannwald ausgewiesen. Die überwiegenden Bannwaldverluste treten im Bereich des Daxenthaler Forstes auf, daneben werden noch im Bereich südlich von Kirchdorf Bannwaldflächen gerodet.

Neben dieser dauerhaften Waldflächeninanspruchnahme werden vorübergehend durch die Baumaßnahmen ca. 41.500 m² Waldflächen in Anspruch genommen. Hier ist baubedingt ein Einschlag des vorhandenen Gehölzbestandes erforderlich. Nach Beendigung der Baumaßnahmen werden die nur vorübergehend in Anspruch genommenen Waldflächen in Abstimmung mit den zuständigen Forstbehörden mit standortheimischen Laubgehölzen bepflanzt. Diese vorübergehende Waldflächeninanspruchnahme erfüllt nicht den Rodungstatbestand gemäß Art. 9 (2) BayWaldG.

Gleichzeitig werden durch den Rückbau der bestehenden Freileitungen B 67 Lengthal – Braunau zwischen M 44 und M 47, M 74 – M 77 und zwischen M 94 – M 99 sowie den Rückbau der bestehenden Freileitung B 86 Einführung Simbach zwischen M 1 – M 2 mit Waldbäumen dauerhaft bestockte Flächen von bestehenden Schutzstreifenbelastungen befreit. Dabei handelt es sich insgesamt um 80.950 m² Fläche. Davon liegen 64.680 m² innerhalb der bestehenden Bannwaldabgrenzung. Die entlasteten Flächen fallen automatisch den benachbarten Waldflächen zu, so dass eine Verrechnung der Rodungstatbestände mit den Entlastungswirkungen möglich wird.

Dementsprechend wird bei der Betrachtung des Gesamtvorhabens von keinem 'Netto-Rodungstatbestand' ausgegangen, da die Entlastungen durch den Rückbau flächenmäßig sehr deutlich über den Neubelastungen liegen. Das gilt sowohl für die Gesamtheit der Waldflächen, als auch für Waldflächen mit Bannwaldstatus.

6.2 Maßnahmen zur Einhaltung des Waldes nach Art. 9 BayWaldG

Gemäß Art. 9 (6) 2 BayWaldG kann im Bannwald eine Rodungserlaubnis erteilt werden, wenn sichergestellt ist, dass angrenzend an den vorhandenen Bannwald ein Wald neu begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann.

Dem Rodungstatbestand innerhalb der Bannwaldabgrenzung mit 13.930 m² steht eine Entlastung (der Auflassung rechtlich gesicherter Schutzstreifen) von 64.800 m² gegenüber. Ein walddrechtlicher Ausgleichsbedarf im Sinne von Art. 9 (6) 2 BayWaldG besteht damit nicht.

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen werden dementsprechend keine Waldneubegründungen (Aufforstungen) durchgeführt.

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- AMTLICHES TOPOGRAPHISCH-KARTOGRAPHISCHES INFORMATIONSSYSTEM (2010):
Bayerisches Landesamt für Vermessung und Geoinformation
München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Stand 2011):
 - Biotopkartierung
 - Artenschutzkartierung
 - Datenbank Ökoflächenkataster
 - Schutzgebiete nach Naturschutzrecht
 - Planungshilfe zur saP
 - Standarddatenbogen zu Natura 2000-Gebieten
 - Erhaltungsziele zu Natura 2000-Gebieten
 - Hydrogeologische Karte M 1 : 50.000
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1999):
Landesentwicklungskonzept (LEK) – Region Landshut
- LANDESAMT FÜR UMWELT (2012):
Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur)
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG; LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN:
Waldfunktionsplan Landkreis Altötting
Waldfunktionsplan Landkreis Rottal-Inn
München
- BERNHAUSEN, KREUZINGER, UTHER, WAHL (2000):
Vogelschutz an Hochspannungsfreileitungen:
Zwischenbericht eines Projektes zur Minimierung des Vogelschlagrisikos
Naturschutz und Landschaftsplanung 32, (12), 2000
- BERNHAUSEN, KREUZINGER, UTHER, WAHL (2007):
Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz:
Minimierung des Kollisionsrisikos
Naturschutz und Landschaftsplanung 39, (1), 2007
- BRAUNEIS, WOLFRAM (2009):
Die fachliche Beurteilung der Wirksamkeit von Vogelschutzarmaturen (VSA) an
Höchst- bzw. Hochspannungs-Freileitungen
- Opfersuche / Flugreaktionen der Vögel
Eschwege
- EGER & PARTNER (2011):
Konventionsvorschlag zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs bei Beeinträchtigungen
des Landschaftsbildes durch Freileitungen
Augsburg

- FICHTNER (2012):
Erläuterungsbericht zur 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming – UW Simbach
Technische Angaben zum Vorhaben
Stuttgart
- JANSSEN, SEIBERT (1991):
Transsektkartierung der potenziell natürlichen Vegetation in Bayern
Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 50, S. 151 – 188
Regensburg
- LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION (2011):
Urpositionsblatt – Rasterdaten
München
- LANDKREISE ROTTAL-INN UND PASSAU (2002):
EU-LIFE-Natur Projekt 'Unterer Inn mit Auen'
Projekt-Nr. LIFE98NAT/D/5372
Neuburg am Inn
- NATURECONSULT (2011)
Erhebung artenschutzrechtlich relevanter Habitats / Strukturen im unmittelbaren
Trassenbereich
Arbeitspläne
Altötting
- NATURECONSULT (2011)
Avifaunistische Untersuchung zur 380-kV-Anschlussleitung KW Haiming –
UW Simbach; OMV Kraftwerk Haiming GmbH
Altötting
- REGIONALPLAN REGION 13 LANDSHUT (2006):
Regionaler Planungsverband Landshut
Landshut
- REGIONALPLAN REGION 18 SÜDOSTOBERBAYERN (2008):
Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
Traunstein
- RAUMORDNUNGSKATASTER – DATENSATZ (2010)
Regierung von Niederbayern
Regierung von Oberbayern

Blatt Nr. 1

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
ab Portal KW Haiming bis Mast 14 Verbindungsleitung B 67 Mast 43 bis Mast 1	K 1	a) forstwirtschaftliche Nutzflächen ohne Biotopcharakter	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 2.770	0,3	830
		a) Kiesrohbodenflächen mit Widmung als Bauland				
		c) Waldbestände, die langfristig wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind	Unmittelbare dauerhafte (und vorübergehende) Flächeninanspruchnahme	a) 4.400 b) 455	2,0 1,5	8.800 680
		c) Waldbestände als avifaunistischer Teillebensraum (hohe Bedeutung)	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistische Habitateignung	a) 229.000	0,1	22.900
		c) Waldbestände, die mittel- bis langfristig wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind	Mittelbare Beeinträchtigung durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme	a) 19.140 a) 14.070	0,5 0,2	9.570 2.810
Summe Konfliktbereich 1 - Naturhaushalt				269.835 m²		<u>45.590 m²</u>

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

**) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 2

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 14 bis Mast 21	K 2	a) landwirtschaftliche Nutzfläche	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 3.540	0,3	1.060
		a) Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind	Unmittelbare dauerhafte und vorübergehende Flächeninanspruchnahme	a) 350	1,0	350
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung	b) 137.550	0,1	13.760
Summe Konfliktbereich 2 - Naturhaushalt				141.440 m²		<u>15.170 m²</u>

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

***) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 3

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 22 bis Mast 24	K 3	a) landwirtschaftliche Nutzfläche	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 1.820	0,3	550
		b) 7743-0042-001 WM	Unmittelbare Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkungen	b) 3.580	1,5	5.370
		b) 7743-0049-001 VH, WA, SU				
		b) 7743-0067-001 WA, VH, SU				
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung	b) 20.400	0,1	2.040
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit höchster Bedeutung		b) 8.480	0,5	4.240
Summe Konfliktbereich 3 - Naturhaushalt				34.280 m²		<u>12.200 m²</u>

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

**) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 4

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 24 bis Mast 40	K 4	a) landwirtschaftliche Nutzfläche	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 8.100	0,3	2.430
		c) Heckenbestände WH	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme kurzfristig wiederherstellbarer Biotopstrukturen mit Ökokatasterflächenwidmung	b) 370	1,0	370
		a) Ökokatasterfläche		b) 370	1,0	370
		c) Heckenbestände WH	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme kurzfristig wiederherstellbarer Biotopstrukturen	b) 2.150	1,0	2.150
		b) 7743-0096-001 WO	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme langfristig wiederherstellbarer Biotopstrukturen und Nutzungseinschränkung wegen Schutzstreifen	b) 2.460	1,5	3.690
		b) 7743-1005-000 GR, VH	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme wiederherstellbarer Biotopstrukturen	a) 230	2,5	590
		a) Ökokatasterfläche		230	1,0	230
		b) 7743-0069-001 WO, WH	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme wiederherstellbarer Biotopstrukturen	a) 30	2,0	60
a) Ökokatasterfläche	30	1,0		30		

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

**) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 5

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 24 bis Mast 40	K 4 <i>Fortsetzung</i>	c) Hecken- und Feldgehölzflächen	Mittelbare Beeinträchtigung durch Wuchsbeschränkungen von wiederherstellbaren Biotopstrukturen mit längerer Entwicklungsdauer	b) 1.240	1,0	1.240
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung	b) 157.150	0,1	15.710
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit sehr hoher Bedeutung		b) 14.200	0,3	4.260
Summe Konfliktbereich 4 - Naturhaushalt				186.560 m²		<u>31.130 m²</u>

- *) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)
- **) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 6

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 40 bis Mast 46	K 5	a) land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche ohne Biotopcharakter	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 3.020	0,3	910
		b) 7743-0075-002 WA	Mittelbare Beeinträchtigung durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme	b) 2.010 a) 520	0,2 0,5	400 260
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung	b) 64.270	0,1	6.430
Summe Konfliktbereich 5 - Naturhaushalt				34.280 m²		<u>8.000 m²</u>

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

**) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Blatt Nr. 7

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle A: Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs-/Ersatzflächen für Eingriffe in den Naturhaushalt						
Trassierungsabschnitt	Konflikt Nr.	Betroffener Bestand a) Nutzung *) b) Biotop *) c) Biotop *)	Art der Beeinträchtigung (Unmittelbare Veränderung, Isolierung, Versiegelung, mittelbare Beeinträchtigung (mit Breite) o.ä.)	Betroffene Fläche a) ohne Vorbelastung b) mit Vorbelastung in m²	A/E-faktor	Erforderliche Ausgleichs-/Ersatzfläche in m²
Mast 47 bis Mast 54	K 6	a) landwirtschaftliche Nutzflächen und sonstige unversiegelte Flächen	Versiegelung bislang unbefestigter Flächen (ober- und unterirdische Versiegelung) durch Mastfundamente	a) 3.540	0,3	1.060
		c) Gehölz- bzw. Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	b) 2.300	1,0	2.300
		c) Gehölzbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	a) 760	1,5	1.140
		b) 7743-0079-001 WN	Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	a) 2.930	2,0	5.860
		c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitategung	b) 59.150	0,1	5.920
Summe Konfliktbereich 6 - Naturhaushalt				68.680 m²		<u>16.280 m²</u>
Summe Konfliktbereich 1 – 6 gesamt				<u>770.615 m²</u>		128.370 m² <u>△ 12,84 ha</u>

*) zu a) land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
zu b) kartierte Biotope mit Nummer und Biotoptyp
zu c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen (mit Angabe des Biotopschlüssels nach der Kartieranleitung)

**) bereits bereinigter Wert (Abzüge durch Biotopumwandlung anstatt Biotopverlust berücksichtigt)

Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- / Ersatzflächen für Eingriffe in das Landschaftsbild

Summe Masthöhen neu (M 0 – M 54, gemäß Tabelle 11, Mastliste Kapitel 4.1)

$$\triangle 3.050 \text{ m} \times \text{Faktor 10} = 30.500 \text{ m} \quad \underline{\underline{30.560 \text{ m}^2}}$$

Summe Streichflächen neu

$$\triangle 70.250 \text{ m}^2 \times \text{Faktor 1,0} = 70.250 \text{ m}^2$$

Zwischensumme

$$= 400.750 \text{ m}^2 \quad \underline{\underline{100.810 \text{ m}^2}}$$

x Faktor 1,2 wegen Belegung mit 4 Systemen

$$= \underline{\underline{120.900 \text{ m}^2}} \quad \underline{\underline{120.970 \text{ m}^2}}$$

Ermittlung des Gesamtausgleichsbedarfs für Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild durch den Neubau der geplanten Anschlussleitung

Summe Ausgleichsbedarf
(Naturhaushalt Konfliktbereich 1 – 6)

$$128.370 \text{ m}^2$$

Summe Ausgleichsbedarf
(Landschaftsbild)

$$420.900 \text{ m}^2 \quad \underline{\underline{120.970 \text{ m}^2}}$$

Gesamt-Ausgleichsbedarf

$$249.270 \text{ m}^2 \quad \underline{\underline{249.340 \text{ m}^2}}$$

$$\triangle \underline{\underline{24,93 \text{ ha}}}$$

Ermittlung des Rückbaupotenzials der bestehenden

- 110-kV-Leitung B 67 Lengthal – Braunau (E-ON Netz GmbH)
von Mast 44 – Mast 99
- 110-kV-Leitung B 86 Einführung Simbach (E-ON Netz GmbH)
von Mast 1 – Mast 10
- 110-kV-Leitung W 325 Neuötting – Landesgrenze (E-ON Netz GmbH)
Mast 64

durch Entlastungswirkungen auf den Naturhaushalt und auf das Landschaftsbild

Entlastungswirkung Naturhaushalt

Entsiegelung durch Rückbau von 66 Masten à 30 m ² (geschätzt)	= 2.000 m ² x 0,3	~	600 m ²
Entfall schutzstreifenbedingte Nutzungseinschränkungen bzw. Wuchshöhenbeschränkungen	37.560 m ² x 0,5	~	18.780 m ²
Entfall mittelbarer Beeinträchtigungen der avifaunistischen Habitateignung davon:			
• avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung	50,00 ha x 0,1	~	50.000 m ²
• avifaunistischer Teillebensraum mit sehr hoher Bedeutung	1,70 ha x 0,3	~	5.100 m ²
Gesamtsumme Entlastungswirkung Naturhaushalt		=	<u>74.500 m²</u>

Entlastungswirkung Landschaftsbild

110-kV-Leitung B 67 (Lengthal – Braunau)
Rückbau Mast 44 – Mast 99

Summe Streichfläche	8.294,00 m ²	x Faktor 1,0	=	8.294 m ²
Summe Masthöhen	1.834,00 m	x Faktor 10	=	18.340 m ²

Zwischensumme = 26.634 m²

110-kV-Leitung B 86 (Einführung Simbach)
Rückbau Mast 1 – Mast 10

Summe Streichfläche	1.815,00 m ²	x Faktor 1,0	=	1.815 m ²
Summe Masthöhen	320,00 m	x Faktor 10	=	3.200 m ²

Zwischensumme = 5.015 m²

110-kV-Leitung W 325 (Neuötting - Landesgrenze)
Rückbau Mast 64

Summe Streichfläche	200,00 m ²	x Faktor 1,0	=	200 m ²
Summe Masthöhen	28,90 m	x Faktor 10	=	289 m ²

Zwischensumme = 489 m²

Gesamtsumme Rückbaupotenzial Landschaftsbild = 32.138 m²

Entlastungswirkung Naturhaushalt und Landschaftsbild, gesamt = 10,66 ha

Blatt Nr. 1

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)

Eingriff				Kompensation							
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)	Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf m ²	Zugeordnete Maßnahmen 3)				
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung
			m ²	m ²			Nr.	Fläche m ²	Nr.	Fläche m ²	
K 1	ab Portal KW Haiming bis Mast 14 Verbindungsleitung B 67 Mast 43 bis Mast 1	1a) Kiesrohboden mit Widmung als Bauland 2) Versiegelung ./. Entsiegelung	2.770 ./. 320		0,3	730	A 4	Teilfläche b) 39.490 anrechenbar <u>3,95 ha</u>			
		1c) Waldbestände, die langfristig wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind 2) Unmittelbare (dauerhafte und vorübergehende) Flächeninanspruchnahme	3a) 4.400 3b) 455		2,0 1,5	8.800 680					
		1c) Waldlebensräume als avifaunistischer Teillebensraum (hohe Bedeutung) 2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung	3a) 229.000		0,1	22.900					
		1c) Waldbestände, die mittel- bis langfristig wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind 2) Mittelbare Beeinträchtigung durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme ./. Entlastung durch Entfall schutzstreifenbedingter Nutzungseinschränkungen	3a) 19.140 ./. 12.000 3b) 14.070		0,5 0,2	3.570 2.810					
		Summe Konfliktbereich 1 - Naturhaushalt				39.490					anrechenbar absolut

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 2

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)												
Eingriff				Kompensation								
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf m ²	Zugeordnete Maßnahmen 3)				
				ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung
				m ²	m ²			Nr.	Fläche m ²	Nr.	Fläche m ²	
K 2	Mast 14 bis Mast 21	1a) landwirtschaftliche Nutzfläche		3a)	3.540	0,3	950	A 4	Teilfläche b) 370 anrechenbar <u>0,04 ha</u>			
		2) Versiegelung ./. Entsiegelung		./.	360							
		1c) Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind		3a)	350							1,0
		2) Unmittelbare (dauerhafte und/oder vorübergehende) Flächeninanspruchnahme		3a)	350							
		1c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung										
		2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung		3a)	137.550	0,1	./. 1.670					
		./. Entlastung durch Entfall bestehender 110-kV-Leitung		./.	154.200							
Summe Konfliktbereich 2 - Naturhaushalt							./. 370	anrechenbar	370			
								absolut	370			

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 3

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)														
Eingriff				Kompensation										
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf	Zugeordnete Maßnahmen 3)						
				ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung		
								Nr.	Fläche	Nr.	Fläche			
m ²	m ²		m ²		m ²		m ²							
K 3	Mast 22 bis Mast 24	1a) landwirtschaftliche Nutzfläche		3a)	1.820	0,3	500	A 3.1	b) 5.300 anrechenbar <u>0,53 ha</u>			Optimierung des Lebensraumangebotes für offenlandbrütende Vogelarten durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Anlage ergänzender Habitatstrukturen im Bereich bestehender Ackerflächen		
		2) Versiegelung ./. Entsiegelung											./.	150
		1b) 7743-0042-001 WM		3b)	3.580			1,5	5.370					
		1b) 7743-0049-001 VH, WA, SU												
		1b) 7743-0067-001 WA, VH, SU												
2) Unmittelbare Beeinträchtigung durch Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung		3b)	20.400	0,1	2.040									
1c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung														
1c) avifaunistischer Teillebensraum mit höchster Bedeutung						3b)	8.480	0,5	4.240					
2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung ./. Entlastung durch Entfall bestehender 110-kV-Leitung		./.	17.000	0,3	./.					5.100				
Summe Konfliktbereich 3 - Naturhaushalt							7.050	anrechenbar 8.800	absolut 8.850					

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 4

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)												
Eingriff				Kompensation								
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf m ²	Zugeordnete Maßnahmen 3)				
				ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung
				m ²	m ²			Nr.	Fläche m ²	Nr.	Fläche m ²	
K 4	Mast 24 bis Mast 40	1a) landwirtschaftliche Nutzfläche		3a) 8.100		0,3	2.230	A 2	Teilfläche b) 12.130 anrechenbar 1,21 ha			
		2) Versiegelung ./. Entsiegelung		./. 660								
		1c) Heckenbestände, WH		3b) 370		1,0	370					
		1a) Ökokatasterfläche		3b) 370		1,0	370					
		2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme										
		1c) Heckenbestände, WH				1,0	2.150					
		2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme		3b) 2.150								
1b) 7743-0096-001, WO				1,5	3.690							
2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme und Nutzungseinschränkung durch Schutzstreifen		3b) 2.460										
1b) 7743-1005-000, GR, VH				2,5	590							
1a) Ökokatasterfläche		3a) 230		1,0	230							
2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme												
1b) 7743-0069-001, WO, WH				2,0	60							
1a) Ökokatasterfläche		3a) 30		1,0	30							
2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme												

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 5

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)													
Eingriff				Kompensation									
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf	Zugeordnete Maßnahmen 3)					
		ausgleichbar	nicht ausgleichbar	m ²	m ²			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung	
								Nr.	Fläche	Nr.	Fläche		
						m ²		m ²					
K 4 <i>(Fortsetzung)</i>	Mast 24 bis Mast 40	1c) Hecken- und Feldgehölzflächen		3b)	1.240	1,0	1.240	A 2 <i>(Fortsetzung)</i>					
		2) Mittelbare Beeinträchtigung durch Wuchshöhenbeschränkung von wiederherstellbaren Biotopstrukturen mit längerer Entwicklungsdauer											
		./ Entlastung durch Entfall schutzstreifenbedingter Nutzungseinschränkungen		./	8.400	0,5	./						4.200
		1c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung		3b)	157.150	0,1	15.710						
		2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung											
./ Entlastung durch Entfall bestehender 110-kV-Leitung		./	146.000	0,1	./	14.600							
1c) avifaunistischer Teillebensraum mit sehr hoher Bedeutung		3b)	14.200	0,3	4.260								
2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung													
Summe Konfliktbereich 4 - Naturhaushalt							12.130	anrechenbar	12.130				
								absolut	12.130				

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 6

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)															
Eingriff				Kompensation											
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf	Zugeordnete Maßnahmen 3)							
				ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung			
				m ²	m ²			Nr.	Fläche	Nr.	Fläche				
			m ²		m ²										
K 5	Mast 40 bis Mast 46	1a) landwirtschaftliche Nutzfläche				0,3	850	eine Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen ist für diesen Konfliktbereich nicht erforderlich							
		2) Versiegelung ./. Entsiegelung		3.020											
		1b) 7743-0075-002, WA				0,5	260								
		2) Mittelbare Beeinträchtigung durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme		3a) 520											
3b) 2.010															
1a) gehölzgeprägte Biotopstrukturen				0,5	./. 7.020										
2) ./. Entfall schutzstreifenbedingter Nutzungseinschränkungen		./. 14.040													
1c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung				0,1	./. 1.190										
2) Mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung		3b) 20.400													
./. Entlastung durch Entfall bestehender 110-kV-Leitung		./. 76.200													
Summe Konfliktbereich 5 - Naturhaushalt							./. 6.700	anrechenbar ---							
								absolut ---							

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 7

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)											
Eingriff				Kompensation							
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)	Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf m ²	Zugeordnete Maßnahmen 3)				
			ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung
			m ²	m ²			Nr.	Fläche m ²	Nr.	Fläche m ²	
K 6	Mast 47 bis Mast 54 Aus-schleifung 110-kV-Ltg. ab Mast 53 bis Mast 11	1a) landwirtschaftliche Nutzflächen und sonstige unversiegelte Flächen			0,3	990	A 2	Teilfläche b) 2.290 anrechenbar 0,23 ha			
		2) Versiegelung ./. Entsiegelung	3a) 3.540 ./. 240								
		1c) Gehölz- bzw. Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind			1,0	2.300					
		2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	3b) 2.300								
		1c) Gehölz- bzw. Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind			1,5	1.140					
		2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	3a) 760								
1b) 7743-0079-001, WN			2,0	5.860							
2) Unmittelbare Flächeninanspruchnahme bzw. Wuchshöhenbeschränkung	3a) 2.930										
		1c) Gehölz- bzw. Waldbestände, die wiederherstellbaren Biotopstrukturen gleich zu setzen sind			0,5	./. 1.550					
		2) Entfall schutzstreifenbedingter Nutzungseinschränkungen	./. 3.120								

- 1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

- 2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

- 3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. **8**

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle B: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf den Naturhaushalt)												
Eingriff				Kompensation								
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1)		Betroffene Fläche 3)		Faktor	Flächenbedarf	Zugeordnete Maßnahmen 3)				
		2. Beeinträchtigung 2)		ausgleichbar	nicht ausgleichbar			Ausgleich		Ersatz		Kurzbeschreibung
				m ²	m ²			Nr.	Fläche	Nr.	Fläche	
		m ²	m ²		m ²		m ²					
K 6 <i>(Fortsetzung)</i>	Mast 47 bis Mast 54 Aus-schleifung 110-kV-Ltg. ab Mast 53 bis Mast 11	1c) avifaunistischer Teillebensraum mit hoher Bedeutung		3b) 59.150	/. 123.600	0,1	5.920	A 2 <i>(Fortsetzung)</i>				
		2) mittelbare Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung /. Entlastung durch Entfall der bestehenden 110-kV-Leitung										
Summe Konfliktbereich 6 - Naturhaushalt							2.290	anrechenbar 2.290 absolut 2.290				
Summe Konfliktbereich 1 – 6 - Naturhaushalt							<u>53.870 m²</u>	anrechenbar <u>63.080 m²</u> absolut <u>63.130 m²</u>				

1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Blatt Nr. 1

Bauvorhaben: 380-kV-Anschlussleitung
vom KW Haiming zum UW Simbach

Tabelle C: Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich (bezogen auf das Landschaftsbild)										
Eingriff				Kompensation						
Konflikt Nr.	Trassierungsabschnitt	1. Betroffener Bestand 1) 2. Beeinträchtigung 2)	Betroffene Fläche / Beurteilungsgrundlage	Faktor	Flächenbedarf m ²	Zugeordnete Maßnahmen 3)				Kurzbeschreibung
						Ausgleich		Ersatz		
						Nr.	Fläche m ²	Nr.	Fläche m ²	
K 1 – 6	Komplettvorhaben	1. Landschaftsbild	ohne Flächenansatz			A 1.1	a) 20.262 anrechenbar <u>2,02 ha</u>			Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensiv genutzte Gehölz-Offenland-Komplexe mit hohem Struktur- und Artenreichtum. Anlage von Magerstandorten mit nachfolgender Entwicklung von Magerrasengesellschaften. Entwicklung artenreicher, mesophiler Grünlandgesellschaften. Anlage von Gehölzstrukturen (Hecken, Einzelgehölze, Gehölzgruppen, Streuobstbestände).
		2. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	Summe Masthöhen neu 3.050 m	10	30.500	A 1.2	a) 4.800 anrechenbar <u>0,47 ha</u>			
			Summe Streichflächen neu 70.250 m ²	1,0	70.250					
			System-Belegung 4 Systeme	0,2	20.150	A 2	a) Teilfläche 3.380 anrechenbar <u>0,34 ha</u>			
		./. Entlastung durch Rückbau bestehender 110-kV-Leitung	Summe Masthöhen alt ./. 2.183 m	10	./. 21.830	A 4	b) Teilfläche 39.020 anrechenbar <u>3,85ha</u>			
			Summe Streichflächen alt ./. 10.310 m ²	1,0	./. 10.310					
			System-Belegung 2 Systeme	0,0	---	A 5.1	a) 8.920 anrechenbar <u>0,89 ha</u>			
						A 5.2	a) 9.670 anrechenbar <u>0,93 ha</u>			
						A 6	a) 8.900 anrechenbar <u>0,64 ha</u>			
		Summe Ausgleichsbedarf – Landschaftsbild					<u>88.400 m²</u>	anrechenbar <u>9,14 ha</u> absolut <u>94.952 m²</u>		

1) a) land- und forstwirtschaftliche Nutzung
b) kartiertes Biotop mit Nr. und Biotoptyp
c) sonstige Biotope, sofern sie den Kriterien der Biotopkartierung entsprechen

2) insbesondere Versiegelung, sonstige Überbauung, mittelbare Beeinträchtigung

3) a) ohne Vorbelastung
b) mit Vorbelastung

Maßnahmenverzeichnis

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 1	Maßnahmennummer A 1 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme								
Lage der Maßnahme / Bau-km: A 1.1 Fl.-Nr. 1996 Gemarkung Kirchdorf a. Inn A 1.2 Fl.-Nr. 1987 Gemarkung Kirchdorf a. Inn										
Konflikt Nr.: 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 7 / 8										
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, durch anlagebedingte Beeinträchtigungen gehölzgeprägter Biotopstrukturen sowie durch die Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung und Verlust landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände.										
Maßnahme Entwicklung strukturreicher Gehölz- und Offenlandlebensräume (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 7 / 8										
<u>Zielsetzung:</u> Stärkung des FFH-Gebietes 'Salzach und Unterer Inn' sowie des SPA-Gebietes 'Salzach und Inn' durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen; Aufwertung des Landschaftsbildes.										
<u>Beschreibung:</u> Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensiv genutzte Gehölz-Offenland-Komplexe mit hohem Struktur- und Artenreichtum. Dazu Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) auf ca. 10 - 20 % der Vorhabensfläche. Die Böschungen werden weich ausmodelliert und erhalten Neigungen von 1 : 5 oder flacher. Eine maschinelle Pflegbarkeit wird gewährleistet. Abtransport und fachgerechte Verwertung des abtransportierten Oberbodens zur Entwicklung von mageren Rohbodenstandorten. Anlage von Heckenstrukturen durch Pflanzung standortgerechter Laubholzarten aus geeigneten Herkünften mit Schwerpunkt auf dornenreichen Gehölzarten. Ergänzung der Gehölzhabitate durch Pflanzung von Einzelbäumen / Gehölzgruppen durch Pflanzung standortgerechter Laubbäume aus geeigneten Herkünften. Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften auf den verbleibenden Flächen durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen oder alternativ durch Heumulchsaat unter Verwendung von geeignetem Heumulchmaterial.										
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> 1 - 2malige Mahd der angesäten Wiesenflächen pro Jahr. Verzicht auf Düngungs- und Meliorationsmaßnahmen. Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Rohbodenstandorte mit einer Mahd /a. Erster Schnitt nach dem 14.06. Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Keine regelmäßige Nutzung / Pflege der Heckenbestände und Einzelbäume. Bei Bedarf werden Teilflächen der Hecken (pro Jahr max. 25 %) unter Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Überhältern auf den Stock gesetzt. Das Schnittgut wird abtransportiert und fachgerecht entsorgt.										
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Mastbau- und Seilzugarbeiten.										
Flächengröße: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">A 1.1</td> <td style="width: 15%;">gesamt</td> <td style="width: 15%;">20.258 m²</td> <td style="width: 55%;">(davon anrechenbar 20.258 m²)</td> </tr> <tr> <td>A 1.2</td> <td>gesamt</td> <td>4.751 m²</td> <td>(davon anrechenbar 4.751 m²)</td> </tr> </table>			A 1.1	gesamt	20.258 m ²	(davon anrechenbar 20.258 m ²)	A 1.2	gesamt	4.751 m ²	(davon anrechenbar 4.751 m ²)
A 1.1	gesamt	20.258 m ²	(davon anrechenbar 20.258 m ²)							
A 1.2	gesamt	4.751 m ²	(davon anrechenbar 4.751 m ²)							
Vorgesehene Regelung										
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer: OMV Kraftwerk Haiming GmbH								
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	2,5 ha									
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	2,5 ha	Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH								
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	2,5 ha									

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 2	Maßnahmennummer A 2 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Fl.-Nr. 2229, Gemarkung Kirchdorf a. Inn bei Mast 26 (neu)		
Konflikt Nr.: 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 7		
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, durch anlagebedingte Beeinträchtigungen gehölzgeprägter Biotopstrukturen sowie durch die Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung und Verlust landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände.		
Maßnahme Entwicklung von Kiebitz-Lebensräumen (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 7		
<u>Zielsetzung:</u> Optimierung der vorhandenen Kiebitz-Lebensräume; Stärkung des FFH- und SPA-Gebietes durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen; Aufwertung des Landschaftsbildes.		
<u>Beschreibung:</u> Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensive, arten- und kräuterreiche Grünlandgesellschaften und wärmeliebenden Saumgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen (alternativ Heumulchansaat) mit Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel. Anlage von Kleingewässern mit flachen Böschungen (1 : 10) um eine maschinelle Pflege zu gewährleisten. Anlage von flachen Geländeseigen durch Abtrag des Oberbodens (ca. 30 cm) und Ausbildung sehr flacher Böschungsneigungen (1 : 10), um eine maschinelle Pflege zu gewährleisten. Abtransport und fachgerechte Verwertung des Oberbodens.		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> Streifenweise Mahd der Wiesenflächen ohne Abschleppen und/oder Walzen der Flächen im März / April; Unterteilung in vier Teilflächen, Mahdbeginn für den 1. Schnitt Anfang Mai im 14-tägigen Abstand zwischen den Teilflächen, 2. Schnitt in der zweiten Septemberhälfte bis Mitte Oktober in zwei Teilflächen; 14-tägiger Abstand zwischen den Teilflächen; Im Bereich der Rohbodenflächen Belassung von Bracheflächen, die jährlich im Spätherbst umgebrochen und nicht eingesät werden. Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Keine Düngung, Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Meliorationsmaßnahmen. Einmalige Mahd der wärmeliebenden Saumgesellschaften auf 50 % der entsprechenden Teilfläche im jährlichen Wechsel der Teilflächen. Mahdzeitpunkt ab Mitte September. Abtransport und fachgerechte Verwertung / Entsorgung des Schnittgutes.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Mastbau- und Seilzugarbeiten.		
Flächengröße: gesamt 17.791 m ² (davon anrechenbar 17.500 m ²)		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer: OMV Kraftwerk Haiming GmbH
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	1,78 ha	
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	1,78 ha	Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	1,78 ha	

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 3	Maßnahmennummer A 3 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme								
Lage der Maßnahme / Bau-km: A 3.1 Fl.-Nr. 2007 Gemarkung Kirchdorf a. Inn A 3.2 Fl.-Nr. 2006 Gemarkung Kirchdorf a. Inn nördlich von Mast 28 (neu)										
Konflikt Nr.: 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 7 / 8										
Beschreibung: Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch dauerhafte und vorübergehende Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, durch anlagebedingte Beeinträchtigungen gehölzgeprägter Biotopstrukturen sowie durch die Beeinträchtigung der avifaunistischen Habitateignung durch Überspannung von Teillebensräumen mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung. Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung und Verlust landschaftsbildbereichernder Gehölzbestände.										
Maßnahme Optimierung des Lebensraumangebotes (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 7 / 8 angeboten für offenlandbrütende Vogelarten										
Zielsetzung: Verbesserung des Lebensraumangebotes für Vogelarten des strukturreichen Offenlandes; Stärkung des FFH- und SPA-Gebietes durch Nutzungsextensivierung, -umwandlung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen; Aufwertung des Landschaftsbildes.										
Beschreibung: Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensive, arten- und kräuterreiche Grünlandgesellschaften und Uferhochstaudengesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen (alternativ Heumulchansaat) mit Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel. Anlage von Kleingewässern mit flachen Böschungen (1 : 10) um eine maschinelle Pflege zu gewährleisten. Anlage von flachen Geländeseigen durch Abtrag des Oberbodens (ca. 30 cm) und Ausbildung sehr flacher Böschungsneigungen (1 : 10), um eine maschinelle Pflege zu gewährleisten. Abtransport und fachgerechte Verwertung des Oberbodens.										
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Streifenweise Mahd der Wiesenflächen ohne Abschleppen und/oder Walzen der Flächen im März / April; Unterteilung in vier Teilflächen, Mahdbeginn für den 1. Schnitt Anfang Mai im 14-tägigen Abstand zwischen den Teilflächen, 2. Schnitt in der zweiten Septemberhälfte bis Mitte Oktober in zwei Teilflächen; 14-tägiger Abstand zwischen den Teilflächen; Im Bereich der Rohbodenflächen Belassung von Bracheflächen, die jährlich im Spätherbst umgebrochen und nicht eingesät werden. Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Keine Düngung, Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Meliorationsmaßnahmen. Einmalige Mahd der Uferhochstaudengesellschaften auf 50 % der entsprechenden Teilfläche im jährlichen Wechsel der Teilflächen. Mahdzeitpunkt ab Mitte September. Abtransport und fachgerechte Verwertung / Entsorgung des Schnittgutes.										
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Mastbau- und Seilzugarbeiten.										
Flächengröße: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;">A 3.1</td> <td style="width: 15%;">gesamt</td> <td style="width: 15%;">5.300 m²</td> <td style="width: 55%;">(davon anrechenbar 5.300 m²)</td> </tr> <tr> <td>A 3.2</td> <td>gesamt</td> <td>3.500 m²</td> <td>(davon anrechenbar 3.500 m²)</td> </tr> </table>			A 3.1	gesamt	5.300 m ²	(davon anrechenbar 5.300 m ²)	A 3.2	gesamt	3.500 m ²	(davon anrechenbar 3.500 m ²)
A 3.1	gesamt	5.300 m ²	(davon anrechenbar 5.300 m ²)							
A 3.2	gesamt	3.500 m ²	(davon anrechenbar 3.500 m ²)							
Vorgesehene Regelung										
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha		Künftiger Eigentümer: OMV Kraftwerk Haiming GmbH								
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter 0,88 ha										
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb 0,88 ha		Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH								
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung 0,88 ha										

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 4	Maßnahmennummer A 4 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Fl.-Nr. 2858, Gemarkung Kirchdorf a. Inn bei Mast 45 und Mast 46		
Konflikt Nr.: 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 12		
Beschreibung: Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch Versiegelung von Boden, Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, Beeinträchtigung gehölzgeprägter Biotopstrukturen und der avifaunistischen Habitategnung durch Überspannung; Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung.		
Maßnahme Optimierung des Lebensraumangebotes für offenlandbrütende Vogelarten (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 12		
Zielsetzung: Optimierung der Lebensraumbedingungen für die offenlandgebundene Avifauna (Indikatorart ist vor allem der Kiebitz) zur dauerhaften Stärkung der lokalen Population. Stärkung des Naturhaushaltes durch Nutzungsextensivierung und Schaffung artenreicher Offenlandlebensräume. Aufwertung des Landschaftsbildes.		
Beschreibung: Umwandlung bestehender Ackerflächen in extensive, artenreiche Grünlandgesellschaften in Kombination mit Kleingewässern und Rohbodenstandorten. Dazu Entwicklung der Grünlandgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen. Anlage von Kleingewässern mit (periodischer) 0 - 30 cm Wasserführung und mit flachen (1:7 bis 1:10) Böschungen durch Bodenabtrag und entsprechende Geländemodellierung. Anlage von flachen Geländeseigen durch Abtrag des Oberbodens (ca. 30 cm) und Ausbildung sehr flacher Böschungsneigungen (1:10), um eine maschinelle Pflege zu gewährleisten. Das Aushubmaterial wird abgefahren und ordnungsgemäß verwertet. Anlage magerer Rohbodenstandorte durch Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) und Entwicklung als Brennenstruktur durch Ansaat mit geeignetem Heumulchsaatgut von benachbarten Brennenstandorten der Innaue. Dazu mindestens 3 Heumulchsaatgänge. Entwicklung wärmeliebender Saumgesellschaften am südlichen Waldrand durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen (alternativ Heumulchsaat). Eine Gehölzpflanzung unterbleibt auf der gesamten Fläche.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Streifenweise Mahd der Wiesenflächen (in Längsrichtung der Flurstücke) ohne Abschleppen und/oder Walzen der Flächen im März / April in vier Teilflächen; Mahdbeginn für den 1. Schnitt Anfang Mai mit 14-tägigem Abstand zwischen den Teilflächen; 2. Schnitt in der zweiten Septemberhälfte bis Mitte Oktober in zwei Teilflächen; 14-tägiger Abstand zwischen den Teilflächen. Im Bereich der Rohbodenflächen Belassung von Bracheflächen, die jährlich im Spätherbst abgemäht, umgebrochen werden und <u>nicht</u> eingesät werden. Kein Mulchen der Flächen. Keine Düngung, Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und/oder Meliorationsmaßnahmen. Abtransport und fachgerechte Verwertung des Schnittgutes. Rohbodenstandorte mit Magerrasenentwicklung mit einer Mahd /a. Wärmeliebende Säume werden einmal /a auf ca. 50 % der jeweiligen Teilflächen gemäht. Dabei jährlicher Wechsel der Teilflächen. Mahdzeitpunkt für die Saumgesellschaften sowie die Magerrasenflächen ab Mitte September. Bei allen Flächen Abtransport des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Verzicht auf Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Meliorationsmaßnahmen auf der gesamten Fläche.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Vor Beginn der Leitungsbaumaßnahmen; Fertigstellung der Gesamtmaßnahme bis zum Seilzug der neuen Leitung.		
Flächengröße: A 4 gesamt: 78.882 m ² (davon anrechenbar 78.400 m ²)		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter 7,89 ha <input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung 7,89 ha	Künftiger Eigentümer: verbleibt im Eigentum des bisherigen Eigentümers Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH	

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 5	Maßnahmennummer A 5 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme										
Lage der Maßnahme / Bau-km: A 5.1 Fl.-Nr. 2862, Gemarkung Kirchdorf a. Inn A 5.2 Fl.-Nr. 73/19, Gemarkung Kirchdorf a. Inn südlich von Mast 45 (neu) bzw. östlich von Mast 46 (neu)												
Konflikt Nr.: 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 12												
Beschreibung: Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch Versiegelung von Boden, Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, Beeinträchtigung gehölzgeprägter Biotopstrukturen und der avifaunistischen Habitatsignung durch Überspannung; Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung.												
Maßnahme Stärkung des Biotopkomplexes Innaue (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 12 durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen, Aufwertung des Landschaftsbildes												
Zielsetzung: Stärkung des FFH-Gebietes 'Salzach und Unterer Inn' sowie des SPA-Gebietes 'Salzach und Inn' durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen; Aufwertung des Landschaftsbildes.												
Beschreibung: Umwandlung der bestehenden Ackerfläche in strukturreiche Offenland-Gehölz-Komplexe mit Schwerpunkt auf extensiven Grünlandgesellschaften, Saum- und Magerrasengesellschaften sowie ergänzender Anlage von Streuobstbeständen. Dazu auf Teilflächen Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) zur Anlage der Rohbodenstandorte. Abtransport und fachgerechte Verwertung des Oberbodens. Anlage von flachen, weich ausmodellierten Böschungen mit Neigungen von 1:7 bis 1:10. Ansaat der neu geschaffenen Rohbodenstandorte mit geeignetem Heumulchsaatgut von benachbarten Brennenstandorten der Innauen zur Initiierung einer Magerrasenentwicklung. Dazu mindestens 3 Heumulchsaatgänge. Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften und wärmeliebenden Saumgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen (alternativ Heumulchansaat). Ergänzende Anlage einer Streuobstwiese durch Pflanzung von Obstbaum-Hochstämmen unter Verwendung regional-typischer Sorten.												
Hinweise für die Unterhaltungspflege: 1 - 2malige Mahd der angesäten Wiesenflächen pro Jahr. Rohbodenstandorte mit Magerrasenentwicklung mit einer Mahd /a. Wärmeliebende Säume werden einmal /a auf ca. 50 % der jeweiligen Teilflächen gemäht. Dabei jährlicher Wechsel der Teilflächen. Mahdzeitpunkt für die Wiesenflächen für den ersten Schnitt nach dem 14.06., Mahdzeitpunkt für die Saumgesellschaften sowie die Magerrasenflächen ab Mitte September. Bei allen Flächen Abtransport des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Verzicht auf Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Meliorationsmaßnahmen auf der gesamten Fläche. Obstbäume mit Erziehungsschnitt über 3 Jahre nach Pflanzung. Das Schnittgut wird abtransportiert und fachgerecht entsorgt.												
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Mastbau- und Seilzugarbeiten.												
Flächengröße: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;">A 5.1</td> <td style="width: 15%;">gesamt:</td> <td style="width: 15%;">8.926 m²</td> <td style="width: 40%;">(davon anrechenbar 8.920 m²)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A 5.2</td> <td>gesamt:</td> <td>9.705 m²</td> <td>(davon anrechenbar 9.300 m²)</td> </tr> </table>				A 5.1	gesamt:	8.926 m ²	(davon anrechenbar 8.920 m ²)		A 5.2	gesamt:	9.705 m ²	(davon anrechenbar 9.300 m ²)
	A 5.1	gesamt:	8.926 m ²	(davon anrechenbar 8.920 m ²)								
	A 5.2	gesamt:	9.705 m ²	(davon anrechenbar 9.300 m ²)								
Vorgesehene Regelung												
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha		Künftiger Eigentümer: verbleibt im Eigentum des bisherigen Eigentümers										
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter 0,89 ha												
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha		Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH										
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung 0,89 ha												

**Maßnahme zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 6	Maßnahmennummer A 6 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme							
Lage der Maßnahme / Bau-km: Fl.-Nr. 2878, Gemarkung Kirchdorf a. Inn südlich von Mast 48 (neu)									
Konflikt Nr.: 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 13									
Beschreibung: Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch Versiegelung von Boden, Inanspruchnahme von Biotopstrukturen und bestehenden Ausgleichsflächen, Beeinträchtigung gehölzgeprägter Biotopstrukturen und der avifaunistischen Habitategnung durch Überspannung; Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch technische Überprägung.									
Maßnahme Aufwertung des Landschaftsbildes und Stärkung des Biotopkomplexes Innaue durch Anlage ergänzender Habitatstrukturen (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 13									
Zielsetzung: Stärkung des FFH-Gebietes 'Salzach und Unterer Inn' sowie des SPA-Gebietes 'Salzach und Inn' durch Nutzungsumwandlung, -extensivierung und Entwicklung ergänzender Habitatstrukturen; Aufwertung des Landschaftsbildes.									
Beschreibung: Umwandlung der bestehenden Ackerfläche in strukturreiche Offenland-Gehölz-Komplexe mit Schwerpunkt auf extensiven Grünlandgesellschaften und ergänzender Anlage von Hecken- und Streuobstbeständen, Saumgesellschaften und mageren Rohbodenstandorten. Dazu auf Teilflächen Abtrag des Oberbodens (30 - 40 cm) zur Anlage der Rohbodenstandorte. Abtransport und fachgerechte Verwertung des Oberbodens. Anlage von flachen, weich ausmodellierten Böschungen mit Neigungen von 1 : 7 bis 1 : 10. Ansaat der neu geschaffenen Rohbodenstandorte mit geeignetem Heumulchsaatgut von benachbarten Brennenstandorten der Innauen zur Initiierung einer Magerrasenentwicklung. Dazu mindestens 3 Heumulchsaatgänge. Entwicklung artenreicher Grünlandgesellschaften und wärmeliebenden Saumgesellschaften durch Ansaat unter Verwendung von Saatgut von heimischen Wildpflanzen (alternativ Heumulchansaat). Pflanzung von Heckenstrukturen und Einzelbäumen mit standortgerechten Laubholzarten aus geeigneten Herkünften mit Schwerpunkt auf dornenreichen Gehölzarten. Ergänzende Anlage einer Streuobstwiese durch Pflanzung von Obstbaum-Hochstämmen unter Verwendung regional-typischer Sorten.									
Hinweise für die Unterhaltungspflege: 1 - 2malige Mahd der angesäten Wiesenflächen pro Jahr. Rohbodenstandorte mit Magerrasenentwicklung mit einer Mahd /a. Wärmeliebende Säume werden einmal /a auf ca. 50 % der jeweiligen Teilflächen gemäht. Dabei jährlicher Wechsel der Teilflächen. Mahdzeitpunkt für die Wiesenflächen für den ersten Schnitt nach dem 14.06., Mahdzeitpunkt für die Saumgesellschaften sowie die Magerrasenflächen ab Mitte September. Bei allen Flächen Abtransport des Schnittgutes. Kein Mulchen der Flächen. Verzicht auf Düngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Meliorationsmaßnahmen auf der gesamten Fläche. Obstbäume mit Erziehungsschnitt über 3 Jahre nach Pflanzung. Keine regelmäßige Nutzung / Pflege der Heckenbestände und Einzelbäume. Bei Bedarf werden Teilflächen der Hecken (pro Jahr max. 25 %) unter Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Überhältern auf den Stock gesetzt. Das Schnittgut wird abtransportiert und fachgerecht entsorgt.									
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Spätestens in der ersten Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Mastbau- und Seilzugarbeiten.									
Flächengröße: gesamt: 8.948 m ² (davon anrechenbar 6.400 m ²)									
Vorgesehene Regelung									
<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand</td> <td style="text-align: right;">ha</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter</td> <td style="text-align: right;">0,89 ha</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb</td> <td style="text-align: right;">0,89 ha</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung</td> <td style="text-align: right;">0,89 ha</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	0,89 ha	<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	0,89 ha	<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	0,89 ha	Künftiger Eigentümer: OMV Kraftwerk Haiming GmbH Künftige Unterhaltung: OMV Kraftwerk Haiming GmbH
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha								
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	0,89 ha								
<input checked="" type="checkbox"/> Grunderwerb	0,89 ha								
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	0,89 ha								

**Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 7	Maßnahmennummer S 1 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Begrenzung Baufeld Neubau M 14 Begrenzung Baufeld Neubau M 20 Begrenzung Baufeld Neubau M 22 Begrenzung Baufeld Neubau M 23 – 24 Begrenzung Baufeld Neubau M 28 – 29 Begrenzung Baufeld Neubau M 35 Begrenzung Baufeld Neubau M 41 – 45		
Konflikt Nr.: 1, 2, 3, 4, 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12		
<u>Beschreibung:</u> Beeinträchtigung der an das Baufeld bzw. Zuwegung angrenzenden Biotopstrukturen.		
Maßnahme Schutz zu (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12 erhaltender Biotopstrukturen		
<u>Zielsetzung:</u> Vermeidung und Minimierung der Beeinträchtigung von empfindlichen und naturschutzfachlich hochwertigen Biotopstrukturen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Baufeld und dessen Zuwegung.		
<u>Beschreibung:</u> Vor Beginn der Baumaßnahme werden in Abstimmung mit der ökologischen Bauleitung die zu erhaltenden Biotopstrukturen markiert und durch geeignete Abgrenzungen für die Dauer der Baumaßnahmen vor unbeabsichtigten Beeinträchtigungen (mechanische Beschädigung, Abgrabung, Aufschüttung, Lagern von Baustoffen, Eintrag von Bodenmaterial und Nährstoffen) geschützt.		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> ---		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Vor Beginn der Baumaßnahme bis zum Ende der Bauarbeiten.		
Flächengröße: ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha <input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung ha	Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	

**Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 8	Maßnahmennummer S 2 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: M 20 (Gemeindeländbach) M 23 (Binnenentwässerung Inn – Ostseite) M 28 (Berghamer Bach)		
Konflikt Nr.: 2, 3, 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 6, 7, 8		
Beschreibung: Im Zuge der Bauarbeiten können benachbarte Oberflächengewässer durch Stoffeinträge beeinträchtigt werden.		
Maßnahme Schutzmaßnahme für Fließgewässer (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 6, 7, 8		
Zielsetzung: Vermeidung und Minimierung der baubedingten Beeinträchtigungen benachbarter Oberflächengewässer.		
Beschreibung: In Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung werden die zum Bauvorhaben unmittelbar benachbarten Oberflächengewässer während der gesamten Bauzeit im Arbeitsbereich durch geeignete Schutzvorkehrungen vor Einträgen von Bau- und Bodenmaterial geschützt.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Flächengröße: ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha	Künftiger Eigentümer:	
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha	Künftige Unterhaltung:	
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung ha		

**Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 9	Maßnahmennummer S 3 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Neubau M 22, M 23, M 24, M 33, M 34, M 41 – M 45 Abbau Leitung B 67, M 69, M 70, M 82 – M 84, M 94 – M 99 Leitung B 86, M 1		
Konflikt Nr.: 3, 4, 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 6, 7, 9, 11, 12		
<u>Beschreibung:</u> Im Zuge der Bauarbeiten können störungsempfindliche Tierarten durch Lärm und visuelle Reize beeinträchtigt werden.		
Maßnahme Schutz störungsempfindlicher Tierarten (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 6, 7, 9, 11, 12		
<u>Zielsetzung:</u> Vermeidung und Minimierung baubedingter Beeinträchtigungen störungsempfindlicher Tierarten.		
<u>Beschreibung:</u> Zum Schutz besonders störungsempfindlicher Tierarten (bzw. einer räumlichen Häufung derselben) erfolgen Baumaßnahmen in Nachbarschaft zu den dementsprechenden Habitaten außerhalb der Brut- und Nistzeiten, d.h. keine Bautätigkeit zwischen 1. März – 30. September .		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> ---		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Flächengröße: ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter	ha	
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung:
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	ha	

**Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 10	Maßnahmennummer S 4 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Spannfelder 20 – 21, 21 – 22, 22 – 23, 23 – 24, 24 – 25, 25 – 26, 26 – 27, 27 – 28, 28 – 29, 29 – 30 (teilweise) 13 – 14 (teilweise) 14 – 15 (teilweise)		
Konflikt Nr.: 1 - 4 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 4, 6, 7, 8		
Beschreibung: In Bereichen mit besonderem avifaunistischen Gefährdungspotenzial kann es vermehrt zu Kollisionen zwischen einzelnen Vögeln und der Beseilung (vor allem des Erdseils) der geplanten Freileitung kommen.		
Maßnahme Kollisionsschutz für die Avifauna (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 4, 6, 7, 8		
Zielsetzung: Vermeidung und Minimierung der anlagebedingten Kollisionsgefährdung für die Avifauna.		
Beschreibung: Zur Reduzierung der Kollisionsgefahr für die Avifauna erfolgt in Bereichen mit einem besonderen Gefährdungspotenzial eine Kennzeichnung des Erdseils / der Erdseile mit geeigneten Vogelmarkern. Im Bereich der Innquerung (Spannfeld M 22 – M 23) werden die 380-kV-Systeme, die mitgeführten 110-kV-Systeme sowie die 20-kV-Freileitung mittels paralleler Einebenenmastanordnung über den Inn geführt. Die technische Ausgestaltung erfolgt dergestalt, dass nur eine Leiterseilebene entsteht und die Leiterseile der verschiedenen Spannungsebene das gleiche Durchhangverhalten aufweisen. Zur Minimierung der horizontal überspannten Flächen kommen Separatoren zum Einsatz, die eine engere Leiterseilführung im Vergleich zur Standardbauweise ermöglichen.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: ---		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Flächengröße: ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha		Künftiger Eigentümer:
<input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb ha		Künftige Unterhaltung:
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung ha		

**Maßnahme zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes
und zur Neugestaltung des Landschaftsbildes**

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 11	Maßnahmennummer S 5 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Neubau: Mast 2 – Mast 36 Mast 41 – Mast 46 Mast 49 – Mast 51		
Konflikt Nr.: 1 - 6 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 1 - 9, 11 - 13		
<u>Beschreibung:</u> Durch den Kotstrahl ansitzender Großvögel kann es zu einer Überbrückung stromführender Leiterseile und der Mastgestänge und dadurch bedingt zu Stromschlagopfern in der Avifauna kommen.		
Maßnahme Vermeidung von Stromschlagopfern durch die Verwendung von Vogelabweisern (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 1 – 9, 11 - 13		
<u>Zielsetzung:</u> Ein Ansitzen von Großvögeln an den Traversenenden der Strommasten soll vorsorgend unterbunden werden, um Stromschlagopfer in der Avifauna zu vermeiden.		
<u>Beschreibung:</u> Montage von Büschelabweisern an allen Traversenenden der Strommasten, die sich in avifaunistischen Teilgebieten mit höchster, sehr hoher und hoher Bedeutung befinden.		
<u>Hinweise für die Unterhaltungspflege:</u> Keine regelmäßigen Unterhaltsarbeiten außer periodischen Kontrollen hinsichtlich der Funktionsfähigkeit der Büschelabweiser; ggf. Ersatz beschädigter Vogelabweiser.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Die Montage der Büschelabweiser muss spätestens bis zur Fertigstellung der Seilzugarbeiten erfolgt sein.		
Flächengröße: ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand ha <input type="checkbox"/> Flächen Dritter ha <input type="checkbox"/> Grunderwerb ha <input type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung ha	Künftiger Eigentümer: Künftige Unterhaltung:	

Maßnahme zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Erholungseignung bzw. zur Neugestaltung der Landschaft

Bezeichnung der Baumaßnahme 380-kV-Anschlussleitung vom KW Haiming - UW Simbach	Maßnahmenblatt Blatt Nr.: 13	Maßnahmennummer G 2 A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme S = Schutzmaßnahme
Lage der Maßnahme / Bau-km: Spannfeld M 13 – M 14, Hanglage Daxenthaler Forst Spannfeld M 22 – M 23, Innquerung Spannfeld M 40 – M 41, Innauwald östlich Ölling		
Konflikt Nr.: 1, 3, 5 im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 13.2) Blatt Nr.: 4, 6, 11		
Beschreibung: Die Überspannung von Gehölzbeständen erfordert eine Beschränkung der Höhenentwicklung der Gehölze, um den Sicherheitsanforderungen zu entsprechen.		
Maßnahme Umbau vorhandener Hochwaldbestände in niederwaldartige Bestände mit Begrenzung der Höhenentwicklung (Unterlage 13.3) Blatt Nr.: 4, 6, 11		
Zielsetzung: Erhalt der Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild der von der Leitung gekreuzten / berührten Gehölzbestände soweit als möglich.		
Beschreibung: Umbau vorhandener Hochwaldbestände in Niederwald. Dazu Entnahme der Baumarten I. Wuchsklasse ab der kritischen Höhe und Ersatz der entnommenen Gehölze durch Baumarten der II. Wuchsklasse und hohem Ausschlagvermögen bei Rückschnittmaßnahmen.		
Hinweise für die Unterhaltungspflege: Fortlaufende Pflege bzw. entsprechende Waldbewirtschaftung über die gesamte Betriebsdauer der Anlage erforderlich; Maßnahmen nach Bedarf.		
Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme: Erstmaßnahme: Die Einhaltung der Sicherheitsabstände muss bis zum Seilzug gewährleistet sein. Folgemaßnahmen: Fortlaufende niederwaldartige Waldbewirtschaftung während der gesamten Betriebsdauer der Anschlussleitung.		
Flächengröße: 0,36 ha		
Vorgesehene Regelung		
<input type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	0,36 ha	---
<input type="checkbox"/> Grunderwerb	ha	Künftige Unterhaltung:
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsänderung/-beschränkung	0,36 ha	OMV Kraftwerk Haiming GmbH

Kartierschlüssel

Vegetationseinheiten / Nutzungstypen

W Wälder / Gehölzstrukturen

W 1 Laubwälder

- W 10 Silberweiden-Weichholz-Auwald (LRT 91E0*)
- W 11 Silberweiden-Eschen-Pappel-Bestand
- W 12 Grau-Erlen-Mittelwald
- W 13 Grau-Erlen-Traubenkirschen-Auwald
- W 14 sonstige Erlen-, Eschen-, Erlen-Eschen- oder erlendominierte Gehölzbestände
- W 15 Hartholz-Auwald (LRT 91F0)
- W 16 Birkenwald
- W 17 buchendominierte Gehölzbestände
- W 18 Pappel-Bestände
- W 19 sonstige, mesophile Laubholzbestände

W 2 Mischwälder, gemischte Gehölzbestände

- W 21 Mischbestand, führend Laubholz
- W 22 Mischbestand, führend Nadelholz

W 3 Nadelwälder

- W 31 Fichten-, Fichten-Kiefer- und sonstige fichtendominierte Gehölzbestände
- W 32 lärchendominierte Nadelholzbestände
- W 33 sonstige Nadelholzbestände

W 4 Hecken- und Gebüschgesellschaften, Feldgehölze

- W 41 Baumhecke (Laubholz)
- W 42 sonstige Laubholzhecken, heckenartige Laubholzbestände
- W 43 Strauchweidengebüsch
- W 44 Faulbaumgebüsch
- W 45 Erlengebüsch
- W 46 sonstige Laubholzgebüsche
- W 47 sonstige Feldgehölze

Zusatz für alle W-Typen

- ... 1 Schonung / Aufforstung / Verjüngungsfläche / Pflanzung
- ... 2 Jungbestand
- ... 3 Bestand mittleren Alters
- ... 4 Altbestand
- ohne Code Einzelgehölze, Gehölzgruppen

W 0 Streuobstbestände, Obstwiese

- G** **Grünlandgesellschaften (Wiesen und Weiden)**
- G** **Grünland auf mesophilen Standorten, Frischwiesen und -weiden**
- G 1** **Frischwiese (-weide), extensiv, artenreich**
- G 2** **Salbei-Glatthaferwiese, magere Flachlandmähwiese**
- G 3** **Feucht- / Nasswiesen bzw. -weiden**
- G 31 Feuchtwiese, artenarm
- G 32 Feuchtwiese, extensiv, artenreich
- G 33 seggenreiche Nasswiese
- G 34 sonstige Nasswiese, extensiv, artenreich
- G 4** **Magerrasen, wärmeliebende Säume**
- G 41 Halbtrockenrasen mit Orchideen
- G 42 Magerrasen
- G 43 wärmeliebender Saum, artenreich
- X** **Altgrasflur**
- X 1** **Altgrasflur, mesophil**
- X 2** **Altgrasflur, trocken**
- X 3** **Altgrasflur mit Bachhochstauden**
- H** **Hochstaudenfluren, Dominanzbestände**
- H 1** **Brennnessel- und brennnesseldominierte Vegetationsbestände**
- H 2** **Brennnessel-Altgrasflur, sonstige grasreiche Hochstaudenfluren**
- H 3** **Brennnessel-Giersch-Flur mit Kratzbeere / Rohrglanzgras**
- H 4** **Dominanzbestand Goldrute**
- H 5** **Dominanzbestand Indisches Springkraut**
- H 6** **Dominanzbestand Adlerfarn**
- H 7** **sonstige nitrophile Hochstaudenfluren**
- H 8** **Schlagflur**
- R** **Röhrichte und Großseggenbestände**
- R 1** **Schilf-Röhricht**
- R 2** **Rohrglanzgras-Röhricht**
- R 3** **Schilf-Seggen-Mädesüßbestand**
- R 4** **Scirpus- / Scirpus-Mädesüß-Röhricht**
- R 5** **sonstige Großseggenbestände**
- R 6** **Schilf-Brennnessel-Bestände**
- R 7** **Röhricht-Hochstauden-Saum, Bachröhricht**

P Pionier- und Ruderalfluren

- P 1 Pioniervegetation auf magerem Rohboden**
- P 2 Ruderalflur auf Rohboden / Abraum**
- P 3 neophytenreiche Ruderalflur**
- P 4 sonstige nitrophile Ruderalflur**

A Acker

- A 1 Wildacker**
- A 2 Topinnambur-(Wild-)Acker**

S Sonstige Flächen

- S 1 Lagerfläche für Oberboden / Kies / Bauschutt**
- S 2 Gartenflächen / eingefriedete Privatgrundstücke im Außenbereich**
- S 3 Holzlagerplatz**
- S 4 Kiesgrube im Abbau**
- S 5 Kiesgrube mit Initialvegetation**
- S 6 Fischzuchtgelände**
- S 7 Freizeitgelände**
- S 8 Pferdekoppel**
- S 9 Rohbodenfläche, weitgehend vegetationsfrei**