
Gemeinde Weichering
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

4. Änderung des Flächennutzungsplanes

„Sondergebiet Paketzentrum Weichering“

Umweltbericht nach § 2a BauGB

Teil der Begründung

Vorentwurf gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB vom 10.05.2022

Entwurf gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vom

Fassung zum Feststellungsbeschluss vom

**WOLFGANG
WEINZIERL
LANDSCHAFTS-
ARCHITEKTEN**

Wolfgang Weinzierl
Landschaftsarchitekten GmbH
Parkstraße 10
85051 Ingolstadt

Tel. 0841 96641-0
Fax 0841 96641-25
info@weinzierl-la.de
www.weinzierl-la.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung.....	3
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden	3
2.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden	13
2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	13
2.1.1	Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit	13
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	14
2.1.3	Schutzgut Fläche und Boden	17
2.1.4	Schutzgut Wasser	19
2.1.5	Schutzgut Luft und Klima	20
2.1.6	Schutzgut Landschaft.....	21
2.1.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	22
2.1.8	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	23
2.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	23
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB	24
2.3.1	Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit	24
2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	27
2.3.3	Schutzgut Fläche und Boden	32
2.3.4	Schutzgut Wasser	33
2.3.5	Schutzgut Luft und Klima	34
2.3.6	Schutzgut Landschaft.....	35
2.3.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	36
2.3.8	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern	37
2.3.9	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.....	37
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	38
2.4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	38
2.4.2	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	39
2.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	40
2.5.1	Standort 1 – nördlich Lichtenau an der B 16	41
2.5.2	Standort 2 – südlich Lichtenau Richtung Probfeld	41
2.5.3	Standort 3 – östlich des Gewerbegebietes an der B 16.....	41
2.5.4	Standort 4 – westlich des Gewerbegebietes an der B 16	42
2.5.5	Standort 5 – westlich Weichering an der Kreisstraße ND 18	43
2.5.6	Großräumigere Betrachtung.....	43
2.5.7	Standortabwägung und -entscheidung	43
3.	Zusätzliche Angaben	44
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	44
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	44
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	44
3.4	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	46

Abbildungen

Abb. 1.	Ausschnitt Karte 3 Landschaft und Erholung, Regionalplan Ingolstadt	5
Abb. 2.	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	7
Abb. 3.	Waldfunktionsplan	11
Abb. 4.	Flächennutzungsplan Gemeinde Weichering, Stand 1995	12
Abb. 5.	Schornreuter Kanal, nördlich und westlich des Änderungsbereiches	15
Abb. 6.	Kreisstraße ND 18 im Brucker Forst	15
Abb. 7.	Biotope Nr. B01 und 7233-1139-001	15
Abb. 8.	Bodenübersichtskarte Bayern 1:25.000	17
Abb. 9.	Digitale Geologische Karte 1:25.000	18
Abb. 10.	Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen	20
Abb. 11.	Landschaftsbildeinheiten	21
Abb. 12.	Landschaftsbildeinheit 2: Ackerflächen entlang Kreisstraße ND 18	22
Abb. 13.	Immissionsorte	26
Abb. 14.	Differenzpegel Gesamtverkehrsbelastung (nachts 22:00 – 6:00 Uhr)	27
Abb. 15.	Betroffene Biotoptypen	29
Abb. 16.	Geprüfte Alternativstandorte (© Gemeinde Weichering)	40

Tabellen

Tab. 1.	Landschaftsentwicklungskonzept	8
Tab. 2.	Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und Beurteilung des Gebiets	9
Tab. 3.	Biotope der Flachlandbiotopkartierung	10
Tab. 4.	Biotope der Waldbiotopkartierung	10
Tab. 5.	Biotope eigener Erhebung	10
Tab. 6.	Ausgleichsflächen	11
Tab. 7.	Biotop- und Nutzungstypen	14
Tab. 8.	Schutzgutbezogene Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens	45

Anlagen:

- Lageplan

M = 1 : 5.000

1. Aufgabenstellung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich einer Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Weichering und der im Parallelverfahren durchgeführten Aufstellung des Bebauungsplanes „Paketzentrum Weichering“ (§ 8 Abs. 3 BauGB) werden die baurechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Paketzentrums und der damit erforderlichen Verlegung der Kreisstraße ND 18 geschaffen. Hierzu wird im Flächennutzungsplan ein Sondergebiet ‚Paketzentrum‘ mit den zugehörigen Straßenverkehrsflächen, Grünflächen sowie kleinflächigen Flächen für den Wald und für die Wasserwirtschaft dargestellt.

Zu diesem Zweck hat der Gemeinderat von Weichering in der Sitzung vom 09.08.2021 den Beschluss zur 4. Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 2 Abs. 1 BauGB sowie am xx.xx.2022 den Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan „Paketzentrum Weichering“ im Parallelverfahren gefasst.

Die Änderung betrifft Flächen der Flurnummern 175, 237, 238, 239, 240, 242, 242/1, 243, 243/1, 244 (*), 245 (*), 265 (*), 266, 267, 268 (*), 269 (*), 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279 (*), 280 (*), 1806/23 (*) und 1806/26 (*) Gemarkung Weichering. Die mit (*) gekennzeichneten Flurnummern sind nur zum Teil im Änderungsbereich enthalten.

Die Erschließung des geplanten Areals erfolgt innerhalb des Änderungsbereiches über die zu verlegende Kreisstraße ND 18 und weiter westlich über die auszubauende Anschlussstelle Maxweiler.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wurde zur Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen eine Umweltprüfung durchgeführt.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden

Im Rahmen der allgemeinen gesetzlichen Grundlagen sind das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Wassergesetzgebung, das Bundes-Bodenschutzgesetz, die Immissionsschutzgesetzgebung und die Denkmalschutzgesetze zu berücksichtigen.

Gemäß § 14 Abs 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt das geplante Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, da die betroffene Grundfläche in ihrer Gestalt und Nutzung verändert wird und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigt werden kann.

§ 15 Bundesnaturschutzgesetz

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. [...]

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) [...]

Somit kommt die im § 15 des BNatSchG verankerte Eingriffsregelung zur Anwendung. Entsprechend § 18 des BNatSchG wird die naturschutzfachliche Eingriffsregelung und damit verbunden

auch die Ermittlung und die Kompensation des Eingriffes über das Baugesetzbuch § 1a Abs. 2 und 3 geregelt. Die überschlägige Darstellung der Ergebnisse der Eingriffsregelung erfolgt im vorliegenden Umweltbericht. Die Festlegung der erforderlichen Ausgleichsflächen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

Zur Beurteilung des verkehrlichen Bestandes bzw. der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens wurde von der IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss eine Verkehrsuntersuchung (Stand 04.04.2022) erarbeitet, welche den Unterlagen beigelegt ist.

Das geplante Paketzentrum wird ein Verkehrsaufkommen in Höhe von 2.590 Lkw-Fahrten in 24 Stunden, zuzüglich etwa 766 Mitarbeiter-Fahrten in 24 Stunden aufweisen.¹ Die Verkehrsuntersuchung kommt bezüglich der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens zu dem Ergebnis:

„Die Untersuchung der Leistungsfähigkeiten im Worst-Case-Szenario zeigt, dass an den untersuchten Knotenpunkten auch unter den prognostizierten Verkehrsbelastungen ein leistungsfähiger Verkehrsablauf zu erwarten ist.

Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass durch die Errichtung des Paketzentrums keine negativen Auswirkungen auf den Verkehrsablauf im umliegenden Straßennetz zu erwarten sind.“²

Von Geo4 Gesellschaft für Geotechnik und Geophysik mbH wurden archäomagnetische Untersuchungen mit einem Messbericht über zugehörige Messungen (Stand Oktober 2021) erarbeitet, welche den Unterlagen beigelegt sind. Es konnten jedoch keine wesentlichen Erkenntnisse bezüglich der Bodendenkmale gewonnen werden.

Durch Dieter Jungwirth Diplom Biologe – Büro für naturschutzfachliche Gutachten [D. Jungwirth], Ingolstadt wurden im Frühjahr und Frühsommer 2021 artenschutzrechtliche Erhebungen vor Ort durchgeführt und anschließend eine artenschutzrechtliche Prüfung (saP, Stand März 2022) erarbeitet, in der die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, geprüft wurden. Diese Stellungnahme ist den Unterlagen beigelegt. Demnach ist festzustellen, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ‚Paketzentrum Weichering‘ im Parallelverfahren mit der 4. Flächennutzungsplanänderung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vermieden werden können. Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität für Amphibien werden zusätzliche Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen.

Zusätzlich wurde von D. Jungwirth in diesem Rahmen eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung (Stand März 2022) erstellt, die den Unterlagen beigelegt ist. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte und somit Zweifel verbleiben. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit erforderlich und wird im weiteren Verfahren nachgereicht.

Zur Beurteilung der Schallwirkungen auf das Vorhaben bzw. der Schallauswirkungen des Vorhabens wurde vom TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH eine Schalltechnische Untersuchung (Stand 20.04.2022) erarbeitet, welche den Unterlagen beigelegt ist. Die schalltechnische Untersuchung kommt sowohl bezüglich der vom Vorhaben ausgehenden Schallemissionen, als auch der auf das Vorhaben einwirkenden Schallimmissionen zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen aus schalltechnischer Sicht der Aufstellung des Bebauungsplanes keine immissionsschutzfachlichen Belange entgegenstehen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser wurde die von Kleegräfe Geotechnik GmbH, Lippstadt durchgeführte Baugrunduntersuchung (Stand 01.03.2022) ausgewertet, welche den Unterlagen beigelegt ist.

¹ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss (2022), S. 4

² IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss (2022), S. 26

Es ergeben sich Flurabstände von 0,81 - 2,05 m u. GOK, was einem mittleren Grundwasser-Flurabstand von ca. 1,60 m u. GOK bei einer mittleren Höhenkote von etwa +373,40 m NHN entspricht. Für das versickerungsrelevante 'mittlere höchste Grundwasser' kann ein Aufschlag von rund 0,9 – 1,0 m angenommen werden. Zur Schaffung einer ausreichenden Sickerstrecke bzw. zur Einhaltung des Mindestabstandes von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand ist eine Anhebung des Geländes erforderlich.

Baugrundtechnisch sind die untergrundprägenden Terrassenkiese als (stark) wasserdurchlässig und als nicht frostempfindlich einzustufen und stellen einen Baugrund mittlerer bis hoher Güte dar. Die im Westen zum Schornreuter Kanal anstehenden bindigen Fluviatilschluffe sind als (sehr) gering durchlässig und sehr frost- und witterungsempfindlich einzustufen. Es ist eine weitgehend ausreichende Gründungseignung bei einer mittleren Güte als Baugrund zu erwarten.

Landesentwicklungsprogramm Stand 01.01.2020 (LEP)

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns.

Die Gemeinde Weichering befindet sich laut des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP)³ und des Regionalplans der Region Ingolstadt (10) im Allgemeinen ländlichen Raum der Region 10 Ingolstadt im Regierungsbezirk Oberbayern.

Die Ziele und Grundsätze des LEP 2020 sind in der Begründung des Bebauungsplanes dargestellt.

Regionalplan

Die relevanten textlichen Ziele und Grundsätze des Regionalplans⁴ sind in der Begründung dargestellt.

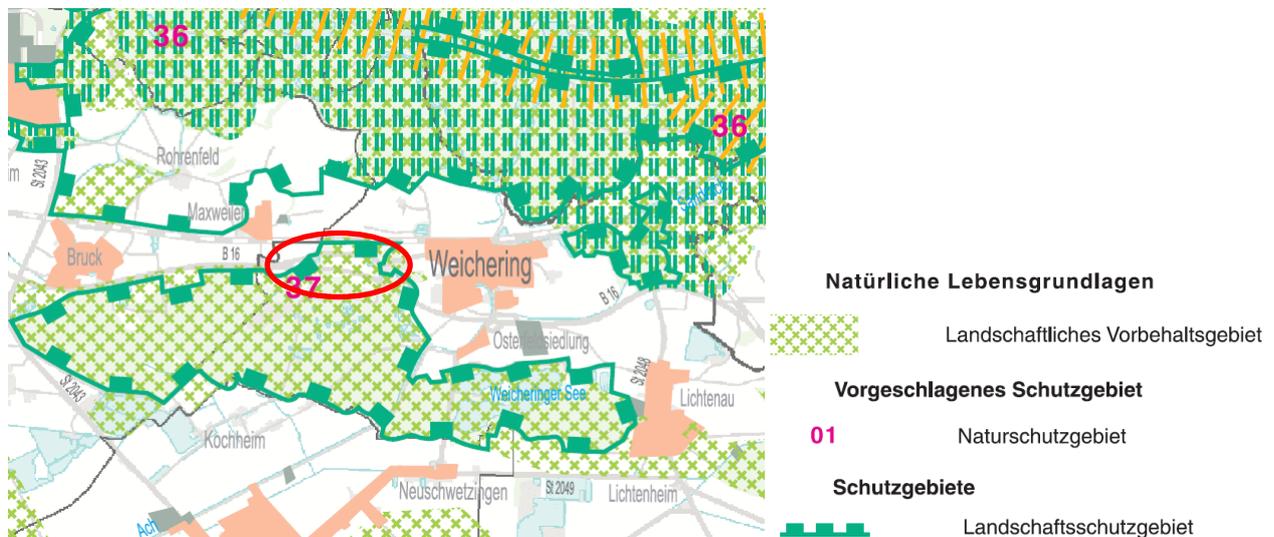


Abb. 1. Ausschnitt Karte 3 Landschaft und Erholung, Regionalplan Ingolstadt

In der Karte 2 Siedlung und Versorgung ist die Bundesstraße B16 als einbahnige Bundesfernstraße dargestellt.

In der Karte 3 Landschaft und Erholung ist der Änderungsbereich zum überwiegenden Teil als Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 06 „Donauniederung“ dargestellt. Dabei ist für den Bereich des Brucker Forstes der Arten- und Biotopschutz die vordringliche Funktion des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes.

8.4.2.1 G Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Donauniederung (06)

- Die Donauauwälder sollen nachhaltig gesichert und entwickelt werden.

³ Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2020

⁴ Regionalplan Ingolstadt, Planungsverband Region Lichtenau (2015 sonstige Flächen:)

- *Feuchtgebiete, insbesondere Altwässer, Flutmulden und Vermoorungen sollen erhalten werden. Zerstörte Auenbiotope sollen nach Möglichkeit reaktiviert werden.*
- *Ehemalige Überschwemmungsbereiche der Donau sollen, soweit möglich, wieder hergestellt werden.*
- *Wiesenbrüterflächen sollen gesichert werden.*
- *Maßnahmen zur Wiederansiedlung des Weißstorchs sollen ergriffen werden.*
- *Niedermoorböden sollen erhalten und renaturiert werden.*
- *Brennenbereiche und Trockenstandorte sollen offengehalten und geschützt werden.*
- *Die naturnahen Mischwaldbestände, Trocken- und Feuchtlebensräume sowie Heckengebiete entlang der Donausteilhänge sollen erhalten werden.*
- *Naturnahe Lohengebiete sollen erhalten, zerstörte Abschnitte wieder hergestellt werden.*
- *Die Durchlässigkeit der Donau soll erhalten bzw. wieder hergestellt werden.*

Mit dem geplanten Sondergebiet Paketzentrum Weichering entsteht somit eine direkte flächige Betroffenheit des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Dabei ist festzuhalten, dass der vom Vorhaben betroffene Bereich des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes „*Donauniederung*“ durch die Lage zwischen den Trassen der Bundesstraße B16, der Kreisstraße ND 18 und der Bahnstrecke Ingolstadt–Neuoffingen infrastrukturell stark vorbelastet und vom südlich gelegenen Hauptteil des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes abgeschnitten ist.

Die Funktionen des Arten- und Biotopschutzes im Änderungsbereich (Bestand: vorbelastete strukturarme Ackerflächen, geringfügig Feuchtwald – Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald) im Randbereich der Donauniederung können auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch Festsetzungen zur Grünordnung und die zu erbringenden Ausgleichsflächen, z.B. mit Aufforstungen, gesichert und gestärkt werden.

Der Landschaftsraum westlich Weichering ist dem regionalplanerischen Erholungsgebiet 4b „*Östliches Donautal*“ zugerechnet. In diesen Gebieten *soll der Erholungswert von Landschaft und Siedlungen erhalten und möglichst verbessert werden*. Eine besondere Einzelmaßnahme ist nicht betroffen.

Begründung zu 4.9.2 Z Bei den Tourismus- und Erholungsgebieten handelt es sich um solche Zonen, die aufgrund ihrer landschaftlichen Eigenart, Vielfalt oder Schönheit, ihrer Lage zu Bevölkerungsschwerpunkten und ihrer Zugänglichkeit für die Erholung besonders geeignet sind. Die Erholungsgebiete können ihre Funktion nur insoweit und solange erfüllen, wie sie gegen andere Nutzungsarten abgeschirmt werden können.

Ebenso überschneidet sich der Änderungsbereich mit dem Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00338.01 „*Schutz des Brucker Forstes in der Stadt Neuburg und in der Gemeinde Weichering, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen*“. Zur Bereinigung dieser Überschneidung wurde von der Gemeinde Weichering ein Antrag auf Entnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet gestellt.

Südlich von Weichering ist als Naturschutzgebietsvorschlag das Gebiet Nr. 37 „*Angerslachen südwestlich von Weichering*“ symbolhaft dargestellt.

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) des BayLfU für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (1999) weist für den Änderungsbereich folgende Bewertungen und Zielaussagen auf:

Bewertungen:

- Schornreuter Kanal: regional bedeutsam
- Feuchtwälder und Donaualtarme nördlich der Kreisstraße ND 18: lokal bedeutsam
- Feuchtwald am Schornreuter Kanal südlich der Kreisstraße ND 18: regional bedeutsam

Zielaussagen:

- flächig südlich der Kreisstraße ND 18:
Im Brucker Forst mit umliegenden Feuchtfleichen: insbesondere Erhalt der verbliebenen Erlenbruchwälder, der Feuchtfleichen auf Lichtungen sowie der Reste wertvollster Nasswiesen und Niedermoorflächen
- entlang des Schornreuter Kanals:
Entwicklung der kleinen Bäche zu funktionsfähigen Lebensräumen für Fließgewässerorganismen

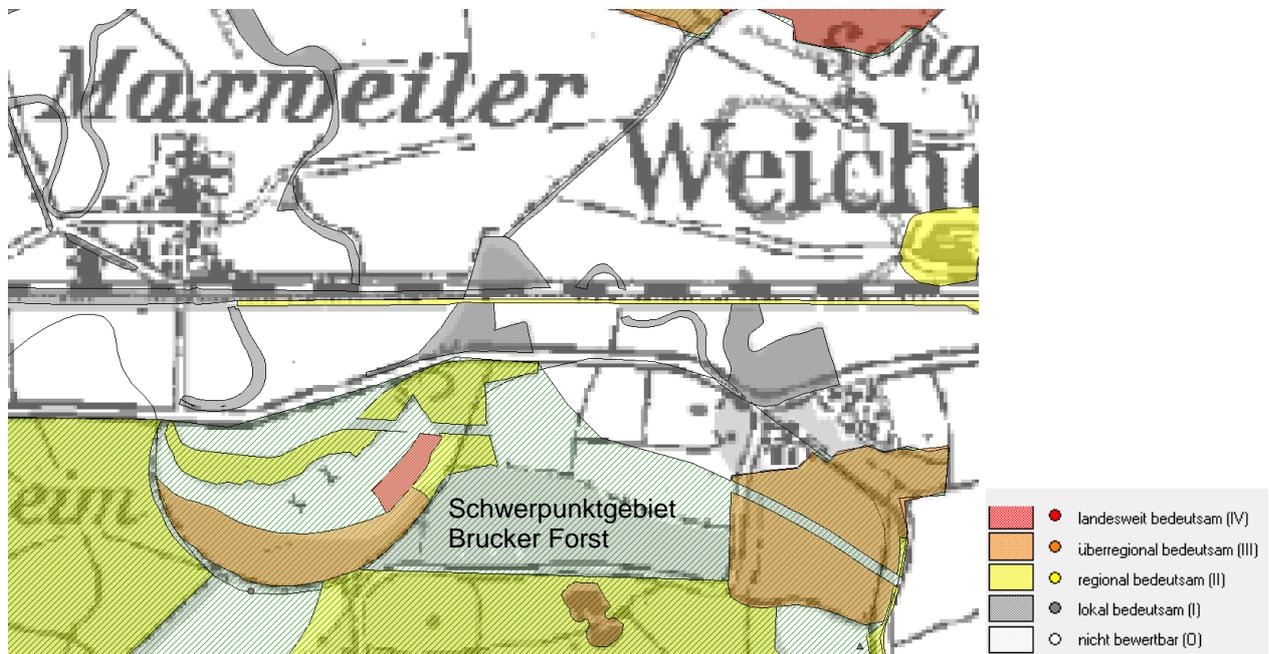


Abb. 2. Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern

Landschaftsentwicklungskonzept (LEK)

In den Zielkarten zum Landschaftsentwicklungskonzept für die Region Ingolstadt (1996) ist das Planungsgebiet folgendermaßen beschrieben:

Zielkarte		
Boden	nördlich Kreisstraße ND 18: Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Bodenfunktionen	südlich Kreisstraße ND 18: Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Sicherung empfindlicher Böden
Wasser	nördlich Kreisstraße ND 18: Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen (hohe natürliche Grundwasserempfindlichkeit)	südlich Kreisstraße ND 18: Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für den Schutz des Grundwassers vor Einträgen
Luft und Klima	Waldflächen: Waldgebiet mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz	sonstige Flächen: Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für den bioklimatischen Schutz
Arten und Lebensräume	Waldflächen: Gebiet mit hervorragender Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen und deren Arten	sonstige Flächen: Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung von Lebensräumen und deren Arten
Landschaftsbild und Landschaftserleben	Waldflächen Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung des Landschaftsbildes in Waldgebieten	sonstige Flächen Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung des Landschaftsbildes
naturbezogene Erholung	Wald- und Gewässerbereiche Gebiet, in dem eine ruhige, naturbezogene Erholung nur mit Rücksicht auf störungsempfindliche Arten erfolgen kann.	alle Bereiche: Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung einer ruhigen, naturbezogenen Erholung; Gebiet, in dem eine naturbezogene Erholung durch Verkehrs- und Fluglärm beeinträchtigt ist.
	innerfachlicher Zielabgleich:	
Hauptziel	Arten und Lebensräume	
Nebenziel	Boden	
Leitbild der Landschaftsentwicklung	Waldflächen Gebiete mit natürlicher / naturnaher Entwicklung	sonstige Flächen: Landnutzung mit vorherrschenden Leistungen für Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Tab. 1. Landschaftsentwicklungskonzept

In der Zielkarte Landschaftsbild und Landschaftserleben wird für den Naturraum Donautal und Donaumoos das Ziel 063.6 genannt:

„Die ausgedehnten und strukturreichen Wälder der Donauniederterrasse sollen erhalten werden. In den strukturarmen, intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten der Donauterrasse sollen Kleinstrukturen entwickelt werden.

Auf den spätglazialen Niederterrassen der Donau befinden sich noch großflächige, naturnahe, zum Teil feuchte Wälder (z.B. Brucker Forst [...]), die das Erscheinungsbild der Donauterrassen zwischen Ingolstadt und Neuburg prägen. Als erlebniswirksame Waldgebiete sollen sie unbeeinträchtigt erhalten werden. Insbesondere soll eine r Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsnutzung und Kiesabbau entgegengewirkt werden und die Waldflächen nicht zerschnitten werden...“⁵

Das innerfachliche Hauptziel Arten und Lebensräume (Gebiet mit hervorragender / allgemeiner Bedeutung für die Sicherung und Entwicklung von Lebensräumen und deren Arten) mit dem Nebenziel Boden (Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Bodenfunktionen / für die Sicherung empfindlicher Böden) wird dabei gegenüber dem Ziel der Gemeinde Weichering im Änderungsbereich ein ‚Sondergebiet Paketzentrum Weichering‘ mit Verlegung der Kreisstraße ND 18 zu entwickeln zurückgestellt.

⁵ BayLfU (1996), S. 218

Naturschutzfachliche Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebiete § 31 BNatSchG zum europäischen Netzverbund 'Natura 2000'

Der Änderungsbereich überschneidet sich im Bereich der Grundstücke der Kreisstraße ND 18 mit dem FFH-Gebiet Nr. 7233-373.04 „Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst“ und berührt dieses in einem Teilbereich nördlich der Kreisstraße ND 18. Die Waldflächen des FFH-Gebiets im Umfeld des Änderungsbereichs sind in der Managementplanung als FFH-Lebensraumtyp 9160, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder klassifiziert.⁶

Von D. Jungwirth (2022) wurde eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung erstellt. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte und somit Zweifel verbleiben. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit erforderlich und wird im weiteren Verfahren nachgereicht.

Lebensraumtypen nach Anhang I						Beurteilung des Gebiets			
Code	PF	NP	Fläche (ha)	Höhlen (Anzahl)	Datenqualität	A B C D	A B C		
						Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
3260			20,0000		G	B	C	B	C
6210			0,6000		G	C	C	C	C
6410			0,2000		G	B	C	B	C
6430			5,0000		G	C	C	B	C
6510			2,1000		G	C	C	B	C
7230			0,8000		G	B	C	B	C
9160			10,0000		M	B	C	C	C
91E0			3,0000		M	C	C	B	C
91F0			85,0000		M	B	C	B	B

Tab. 2. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und Beurteilung des Gebiets⁷

Als nächstgelegenes Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) ist in ca. 600 m nördlicher Richtung das Vogelschutzgebiet Nr. 7231-471.02 „Donauauen zwischen Lechmündung und Ingolstadt“ zu nennen.

Schutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Im Änderungsbereich und dessen Umfeld sind keine Naturschutzgebiete vorhanden.

Südlich von Weichering ist im Regionalplan der Region Ingolstadt ein Naturschutzgebietsvorschlag für das Gebiet „Angerslachen südwestlich von Weichering“ symbolhaft dargestellt.

Schutzgebiete nach § 26 BNatSchG

Der Änderungsbereich überschneidet sich zum großen Teil mit dem Landschaftsschutzgebiet Nr. LSG-00338.01 „Schutz des Brucker Forstes in der Stadt Neuburg und in der Gemeinde Weichering, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen“. Zur Bereinigung dieser Überschneidung wurde von der Gemeinde Weichering ein Antrag auf Entnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet gestellt.

Gesetzlich geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG, Biotopkartierung

In der Flachlandbiotopkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen,⁸ örtlicher Erhebungsstand 2010 sind folgende Biotop erfasst:

⁶ vgl. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Pfaffenhofen, Regierung von Oberbayern Sachgebiet Naturschutz (2011), Karte 2 Bestand und Bewertung

⁷ BayLfU (2016), S. 3

⁸ vgl. https://www.lfu.bayern.de/natur/biotopflaechen_sachdaten/index.htm

Biotop-Nr.	Titel	Hauptbiotoptyp	gesetzl. Schutz	Lage zum Änderungsbereich
7233-1134-005	Schornreuter Kanal und Quellgraben westlich Weichering	Hecken, naturmah (70 %)	8%	angrenzend
7233-1136-001	Magere Altgrasfluren an der B16 westlich Weichering	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (100 %)	0%	angrenzend
7233-1136-002	Magere Altgrasfluren an der B16 westlich Weichering	Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (100 %)	0%	angrenzend
7233-1137-003	Verlandete Altwasser westlich Weichering	Auwälder / 91E0 (35 %)	100%	angrenzend
7233-1139-001	Kleiner Kiesweiher westlich Weichering	Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Stillgewässern /kein LRT (40 %)	100%	enthalten

Tab. 3. Biotope der Flachlandbiotopkartierung

Die Waldbiotopkartierung Bayern, örtlicher Erhebungsstand von 1986, ist beim LfU nicht mehr öffentlich verfügbar, kann aber dennoch als Anhaltspunkt für den Biotopstatus der Flächen herangezogen werden, der im Rahmen der eigenen Erhebungen in Jahr 2021 bestätigt werden konnte. Es sind folgende Biotope erfasst:

Biotop-Nr.	Titel	Hauptbiotoptyp, eigene Erhebung 2021	Lage zum Geltungsbereich
7233-0046-002	Brucker Forst	Sternmieren– Eichen- Hainbuchenwald /9160	teilweise enthalten
7233-0046-003	Brucker Forst	Sternmieren– Eichen- Hainbuchenwald /9160	teilweise enthalten
7233-0046-005	Brucker Forst	Hartholz-Auwald /WA91F0	angrenzend

Tab. 4. Biotope der Waldbiotopkartierung

Im Zuge der Erhebungen zum Vorhaben im Jahre 2021 wurden zusätzlich folgende Biotope eigener Erhebung erfasst:

Biotop-Nr.	Titel	Hauptbiotoptyp, eigene Erhebung 2021	gesetzl. Schutz	Lage zum Geltungsbereich
B01	Feldgehölz mit Alteiche	Feldgehölz (90 %)	0%	enthalten
B02	Laubmischwald mit Ruinen	Sonstiger standortgerechter Laubwald (100%)	0%	teilweise enthalten

Tab. 5. Biotope eigener Erhebung

Ausgleichsflächen:

Im Änderungsbereich und dessen näheren Umfeld befinden sich folgende Ausgleichsflächen:⁹

Flur Nr.	Gemarkung	Vorhaben	Entwicklungsziel	Fläche	Lage zum Änderungsbereich
243/1	Weichering	Bebauungsplan Weiherstraße / Pfarranger	Wälder	0,37 ha	enthalten
277 Tfl.	Weichering	Errichtung einer landwirtschaftlichen Kartoffelagerhalle ...	Wälder	0,11 ha	enthalten
247	Weichering	B16, Verlegung Weichering bis B13 1. BA	Bäume, Feldgehölze, Gebüsche, ...	0,68 ha	angrenzend

Tab. 6. Ausgleichsflächen

Die Ausgleichsfläche auf Flurstück Nr. 277 der Gemarkung Weichering wurde bislang nicht umgesetzt – derzeitiger Entwicklungsstand G11 Intensivgrünland (genutzt) -und wird vom Vorhabenträger der Errichtung einer landwirtschaftlichen Kartoffelagerhalle auf dem außerhalb des Änderungsbereiches verbleibenden westlichen Teil des Flurstücks erbracht.

Die Ausgleichsfläche auf Flurstück Nr. 243/1 der Gemeinde Weichering - derzeitiger Entwicklungsstand Biotoptyp G215 Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen - wird von der Gemeinde Weichering im Rahmen eines Bebauungsplanänderungsverfahrens auf einer anderen Fläche erbracht.

Waldfunktionsplan

Die Waldfunktionskartierung weist allen Waldbereichen im Änderungsbereich einzelne Schutzfunktionen zu. So besitzt das kleine Feldgehölz auf Flurstück Nr. 271 lokale Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktionen (KL – Ziffer 1 in Abb. 3).

Die Waldbereiche nördlich der Kreisstraße ND18 besitzen ebenfalls lokale Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktionen (KL) und sind gleichzeitig als Schutzwald für Lebensraum (LB), Landschaftsbild, Genressourcen und als historisch wertvoller Waldbestand ausgewiesen (Ziffern 2 und 4 in Abb. 3).

Die gesamten Waldbereiche des Brucker Forstes südlich der Kreisstraße ND18 sind neben der Funktion als Schutzwald für Immissionen, Lärm und lokales Klima auch als regionaler Klimaschutzwald ausgewiesen und besitzen ebenfalls die Waldfunktionen als Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand (Ziff. 3 in Abb. 3).

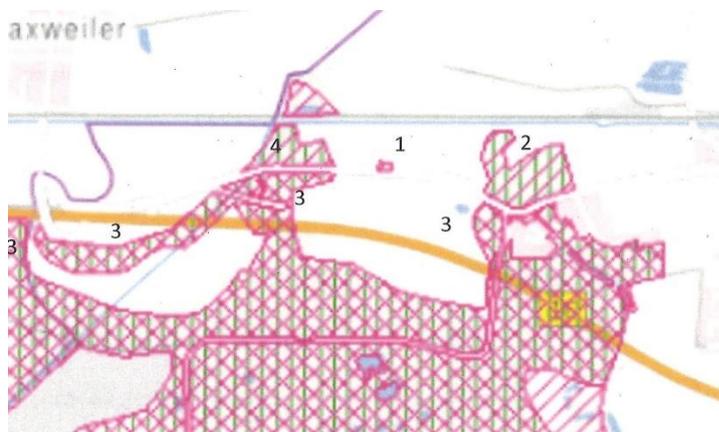


Abb. 3. Waldfunktionsplan
(© Bayernatlas)

⁹ vgl. https://www.lfu.bayern.de/natur/oefka_oeko/oekoflaechenkataster/index.htm bzw. <https://www.lbv.de/naturschutz/standpunkte/ausgleichsflaechen/aufi/>

Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Der gültige Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Weichering aus dem Jahr 1995 stellt den Änderungsbereich wie folgt dar:

- Kreisstraße ND 18 und Bundesstraße B16 als klassifizierte Straßen mit begleitenden Gehölzen bzw. Pflanzempfehlung für Gehölze / Einzelbäume
- Landwirtschaftliche Nutzfläche südlich und nördlich der Kreisstraße ND 18, mit Ausnahme der folgenden Nutzungen:
- Forstwirtschaftliche Nutzfläche (Feuchtwald) entlang des Schornreuter Kanals in Westen und des östlichen Randes des Änderungsbereiches im Bereich der Zufahrt zum Tanklager
- Fläche für Nutzungsextensivierung aus Gründen des Artenschutzes entlang des Schornreuter Kanals im Norden
- Fließgewässer (Schornreuter Kanal, Altwasser), Stillgewässer (Weiher) mit begleitenden Gehölz- und Röhrichtbeständen

Aufgrund dieser Diskrepanz wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert.



Abb. 4. Flächennutzungsplan Gemeinde Weichering, Stand 1995

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

2.1.1 Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit

Der Änderungsbereich liegt im westlichen Gemeindegebiet von Weichering in der freien Landschaft zwischen der Bundesstraße B16 und der Bahnstrecke Ingolstadt - Neuoffingen.

Die nächsten Wohnnutzungen innerhalb geschlossener Ortschaften liegen ca. 0,7 km östlich (Weichering) bzw. ca. 0,7 km westlich (Maxweiler) des geplanten Sondergebietes ‚Paketzentrum Weichering‘. Die nächstgelegenen Bebauungen im Außenbereich mit Wohnnutzungen befinden sich östlich in ca. 0,2 km (Biberweg) und 0,3 km (Weingasse) Entfernung.

Da der Änderungsbereich weitere Flächen, insbesondere Straßenverkehrsflächen mit einbezieht, sind die Entfernungen hierzu geringer:

Weichering: ca. 470 m, Maxweiler ca. 600 m, Biberweg ca. 10 m, Weingasse ca. 50 m

Die Baubeschränkungszone (40 m) der Bundesstraße B16 grenzt den Änderungsbereich nach Süden hin ab. Daran schließen Ackerflächen, ein öffentlicher Feldweg und die Trasse der Bundesstraße B16 mit zugehörigen Böschungsflächen (Straßenbegleitgrün) an. Südlich der Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen verläuft der Schornreuter Kanal und ein begleitender öffentlicher Feldweg. Zusätzlich wird der Änderungsbereich von mehreren öffentlichen Feldwegen in Nord-Süd-Richtung durchzogen.

Für den an das im Umfeld des Vorhabens gelegene Straßennetz wurden in der Verkehrsuntersuchung der IGS Ingenieurgesellschaft Stolz GmbH vom 04.04.2022 im Rahmen einer Verkehrserhebung folgende Verkehrsmengen ermittelt:¹⁰

Verkehrsweg:	DTV im Bestand (KfZ/24h)
Kreisstraße ND 18	917 DTV
Bundesstraße B16	18.871 DTV
Zufahrt Tanklager	64 DTV

Den Verkehrszahlen der Deutschen Bahn für das Prognosejahr 2030¹¹ zufolge verkehren auf der Bahnstrecke Ingolstadt - Neuoffingen tags 55 Züge und nachts neun Züge.

Die Feldwege südlich der Kreisstraße ND 18 im Nahbereich der Bundesstraße B16 sind aufgrund deren hoher Verkehrsbelastung für die Erholung nur wenig geeignet. Die nördlich der Kreisstraße ND 18 gelegenen Feldwege hingegen werden aufgrund des abwechslungsreichen Landschaftsbildes (vgl. Schutzgut Landschaft) regelmäßig von Spaziergängern zur Feierabenderholung genutzt. Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung der Kreisstraße ND 18 wird diese regelmäßig als Radwegeverbindung zwischen Weichering und Maxweiler und weiter in Richtung Neuburg genutzt.

In der Waldfunktionskartierung sind allen Waldbereichen im Änderungsbereich die Schutzfunktionen des Immissions- und Lärmschutzes zugewiesen.

Mit einem Abstand von ca. 0,25 km liegt das Tanklager Neuburg südlich des Plangebietes.

Der Vorhabenbereich liegt dabei zwar außerhalb der Lärmschutzzonen (Tag 1 und 2 sowie Nacht) gemäß Fluglärmgesetz des militärischen Flugplatzes Neuburg, aber trotzdem entstehen auch außerhalb der Lärmschutzzonen starke lärmbedingte Störungen durch die Überflüge der Kampfflugzeuge.

¹⁰ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss (2022), S. 25

¹¹ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 52 ff

Als Vorbelastung auf das Schutzgut Mensch sind folgende Anlagen zu berücksichtigen:

- Bahnstrecke Ingolstadt - Neuoffingen: Lärmemissionen
- Bundesstraße B16: Lärm- und Schadstoffemissionen
- militärischer Flugplatz Neuburg: Lärmemissionen

2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Entsprechend den naturräumlichen Vorbedingungen (Boden, Wasser, Klima) bildet der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald großmaßstäblich betrachtet im Planungsbiet die potentiell-natürliche Vegetation. Der Änderungsbereich ist gemäß ABSP der Naturraum-Untereinheit 063-C Donauauen zuzuordnen.¹²

Die Altgewässer der ehemaligen Fließstrecke der Donau prägen mit der begleitenden Vegetation (Hart- und Weichholzauwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, Röhrichte) den Landschaftsraum westlich von Weichering und besitzen eine hohe Bedeutung für die biologische Vielfalt. Im Bereich der Acker- und Grünlandflächen ist die biologische Vielfalt aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der Vorbelastung durch das Straßennetz (u.a. Bundesstraße B16) gering ausgeprägt.

Biotop- und Habitatfunktionen:

Die Erfassung erfolgte bei Geländebegehungen am 28.04. und 02.06.2021. Der Bestand wurde entsprechend der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) in Verbindung mit der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV vom 28.02.2014 aufgenommen.

Im Rahmen der Begehung konnten im Bereich der abgegrenzten Biotope zahlreiche auentypische Pflanzenarten festgestellt werden, so zum Beispiel auch Frühlingsgeophyten wie das Weiße und Gelbe Buschwindröschen, Hohe Schlüsselblume, Herbstzeitlose.

Folgende Biotop- bzw. Nutzungstypen (BNT) wurden im Änderungsbereich unterschieden:

Code / Biotoptyp	Biotoptyp	gesetzl. Schutz
A11 Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation		
B112 Mesophile Gebüsche / Hecken	WX00BK	
B114 Auengebüsche	WG00BK	ja
B13 Stark verbuschte Grünlandbrachen		
B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	WO00BK	
B213 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	WO00BK	
B222 Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung		
B312 Einzelbäume mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung		
G11 Intensivgrünland (genutzt)		
G215 Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen		
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren		
K122 Mäßig artenarme Säume und Staudenfluren frischer - mäßig trockener Standorte		
L212 Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte, mittlere Ausprägung	9160	
L532 Hartholzauenwälder, mittlere Ausprägung	WA91F0	ja
L62 Sonstige standortgerechte Laub(Misch)Wälder		
S132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	SU00BK	ja
V11 Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt oder befestigt		
V31 Rad- / Fußwege und Wirtschaftswege, versiegelt		
V32 Rad- / Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt		
V331 Rad- / Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen		
V332 Rad- / Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen		
V51 Grünflächen entlang von Verkehrswegen		

Tab. 7. Biotop- und Nutzungstypen

¹² vgl. Bayerisches Fachinformationssystem Umwelt (FIN-Web), Karte Potentiell natürliche Vegetation



Abb. 5. Schornreuter Kanal, nördlich und westlich des Änderungsbereiches



Abb. 6. Kreisstraße ND 18 im Brucker Forst



Abb. 7. Biotope Nr. B01 und 7233-1139-001

Artenschutzrechtliche Belange

Zur Klärung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurden von Dieter Jungwirth Diplom-Biologe – Büro für naturschutzfachliche Gutachten, [Ingolstadt] eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP, Stand März 2022) erarbeitet. Im Zeitraum März bis Juni 2021 wurden sechs Begehungen durchgeführt. Es wurden die folgenden planungsrelevanten Vogelarten als Brutvögel nachgewiesen:

- *Dendrocoptes medius* (Mittelspecht) - in den Gehölzbeständen im Bereich des geplanten Kreisverkehrs am westlichen Rand des Sondergebietes ‚Paketzentrum‘
- *Emberiza citrinella* (Goldammer) - mehrmaliger Nachweis im gesamten Untersuchungsraum
- *Motacilla flava* (Schafstelze) - ein Nachweis außerhalb des Vorhabengebiets, zwischen dem Anschluss an die B16 und der Bahnstrecke Ingolstadt-Donauwörth

Als Nahrungsgäste wurden folgende Vogelarten angetroffen:

Dohle, Feldsperling, Graureiher, Grünspecht, Kuckuck Lachmöwe, Mäusebussard, Nachtigall, Rauchschwalbe, Rotmilan, Schwarzspecht, Turmfalke, Weißstorch

Da das Frühjahr 2021 eher kühl-feucht ausgeprägt war und somit keine optimalen Bedingungen für die faunistischen Erhebungen insbesondere der bodenbrütenden Vogelarten vorlagen, werden diese im Jahr 2022 nochmals ergänzend durchgeführt.

Aus der Artenschutzkartierung und den Erhebungen zur saP sind weitere Tierarten zu nennen:

- Fischteich am Westrand von Weichering (Biotop 7233-1139-001) mit Nachweisen von Erdkröte und Springfrosch (*Rana dalmatina*), wobei nur das Springfroschvorkommen artenschutzrechtlich relevant ist. Beide Arten konnten 2021 hier bestätigt werden. Das Gewässer wird durch den Bau des Paketzentrums nicht beeinträchtigt.
- Schornreuter Kanal im Feuchtwald westlich des geplanten Paketzentrums, Nachweis von Erdkröte und Grasfrosch (beide nicht artenschutzrechtlich relevant). Die Vorkommen konnten 2021 bestätigt werden.
- Schornreuter Kanal, parallel zur Bahnstrecke Ingolstadt-Neuoffingen mit aktuellen Nachweisen (2015) des Nördlichen Kammolchs (*Triturus cristatus*) und des Teichmolchs (*Lissotriton vulgaris*) - das Vorkommen konnte nicht bestätigt werden, obwohl die Habitatausstattung sich nicht verschlechtert hat.
- Altwasser (Biotop 7233-1137-003) im Westen von Weichering, Nachweise von Erdkröte (*Bufo bufo*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*). Die Nachweise konnten bestätigt werden. Das Vorkommen ist von den vorliegenden Planungen nicht betroffen.
- Bibervorkommen im Schornreuter Kanal, das bei den Untersuchungen 2021 bestätigt wurde. Der im Gebiet weit verbreitet vorkommende Biber ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Aufgrund der seit langem bestehenden Hochwasserschutzdeiche entlang der Donau wird der Änderungsbereich bei Hochwässern der Donau nicht mehr überflutet. Dadurch werden die betroffenen Auwälder nicht mehr von diesem den Biotoptyp prägenden Prozess beeinflusst. Lediglich in tiefergelegenen Bereichen kommt es bei zeitweisem Anstieg des Grundwassers noch zu den für den langfristigen Erhalt der Auwälder notwendigen Überflutungen. Zusätzlich sind durch den Betrieb der Staustufen die Schwankungen des Grundwasserspiegels im Niedrigwasserbereich stark begrenzt. Mutmaßlich dadurch haben sich vielfach die in früheren Erhebungen auch als Hartholzauwald erfassten Waldbestände zu Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern weiterentwickelt.

Die naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen auf den Flurstücken Nr. 243/1 und 277 sind in ihrem Zustand (Intensivgrünland bzw. Grünlandbrache) noch weit von dem angestrebten Entwicklungsziel entfernt und werden von den jeweiligen Vorhabenträgern an anderer Stelle außerhalb des Änderungsbereiches erbracht.

Die südlich vorbeiführende Bundesstraße B16 und die Kreisstraße ND 18 mit den zugehörigen mittelbaren Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs (Lärm, Schadstoffe) und der Isolationswirkung sind als Vorbelastung auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu werten.

Da im Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BayStMWBV, 2021) die Berücksichtigung der mittelbaren Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs nicht geregelt ist, werden hierzu die Vollzugshinweise Straßenbau (OBB, 2014) zur BayKompV herangezogen. Die Breite der Zonen der mittelbaren Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs wird aus der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) abgeleitet.

Für den an das im Umfeld des Vorhabens gelegene Straßennetz wurden in der Verkehrsuntersuchung der IGS Ingenieurgesellschaft Stolz GmbH vom 04.04.2022 im Rahmen einer Verkehrserhebung folgende Verkehrsmengen ermittelt:¹³

Verkehrsweg:	DTV (Kfz/24h)	Breite Beeinträchtigungszone
Kreisstraße ND 18	917 DTV < 5.000 DTV	10 m vom Fahrbahnrand
Bundesstraße B16	14.871 DTV > 5.000 DTV	50 m vom Fahrbahnrand
Zufahrt Tanklager	64 DTV unerheblich	keine Beeinträchtigungszone

Aufgrund der mit 917 DTV/Tag nur sehr geringen Verkehrsbelastung der Kreisstraße ND 18 wird die Breite der zugehörigen Beeinträchtigungszone in Abweichung von den Vollzugshinweisen Straßenbau von 20 m auf 10 m reduziert.

Der Bahnstrecke Ingolstadt - Neuoffingen wird keine Beeinträchtigungszone bezüglich des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zugeordnet, da der Bahnverkehr keine erheblichen Schadstoffemissionen zur Folge hat und die Störungsfrequenz aufgrund der weiten Taktung des Zugverkehrs gering ausgebildet ist.

2.1.3 Schutzgut Fläche und Boden

Im Verdichtungsraum Ingolstadt herrscht aufgrund des starken wirtschaftlichen Wachstums und dem damit verbundenen Entwicklung von zusätzlichen Verkehrs- und Siedlungsflächen (z.B. Ausbau B16 auf vier Streifen) eine hohe Nachfrage nach landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Flächenknappheit).

Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dem Grundsatz des Flächensparens bzw. der möglichen Vermeidung weiterer Flächenversiegelung ist bei allen Vorhaben zu folgen. Dies kann jedoch nicht dazu führen, dass keine Entwicklung neuer Baugebiete mehr möglich wird. Daher kommt es auf eine möglichst kompakte und flächenschonende Bebauung und Erschließung an.



Abb. 8. Bodenübersichtskarte Bayern 1:25.000¹⁴

¹³ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss (2022), S. 25

¹⁴ https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz - Bodenübersichtskarte 1:25.000

Nach der Übersichtsbodenkarte von Bayern (M 1 : 25.000) handelt es sich bei dem flächenmäßig größten Teil der Böden im Änderungsbereich um ackerbaulich genutzte Braunerden und Parabraunerden aus kiesführendem Lehm über Carbonatsandkies bis -schluffkies. Diese weisen eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit auf.¹⁵

Im Bereich der vertieft gelegenen ehemaligen Donauarme herrschen kalkhaltige Gleye aus Schluff bis Lehm über Carbonatsandkies vor. Auf diesen Standorten herrschen aufgrund des Grundwassereinflusses im Unterboden überwiegend Biotopflächen feuchter und nasser Standorte vor.¹⁶

Die Böden im Änderungsbereich weisen überwiegend ein mittleres bis hohes, teils auch sehr hohes Rückhaltevermögen für Schwermetalle auf. Lediglich kleinflächig ist das Rückhaltevermögen für einzelne Schwermetalle (z.B. Nickel) gering ausgeprägt.¹⁷

Gemäß der digitalen hydrogeologischen Karte 1 : 25.000 liegen im Änderungsbereich quartäre Fluss- und Schmelzwasserschotter (Pleistozän, Holozän) vor, die grundsätzlich auch als nutzbare Lagerstätte von Kiesen und Sanden einzustufen sind.

Weichering befindet sich bezogen auf die Ortsmitte nach DIN 4149 in der Erdbebenzone 0 sowie zur Untergrundklasse S.¹⁸ Die DIN 4149 nennt die als Vorgabe für die Bemessung von Gebäuden Lastwerte, die in einem bestimmten Zeitraum mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit durch Erdbeben nicht überschritten werden dürfen.



Abb. 9. Digitale Geologische Karte 1:25.000¹⁹

Baugrundtechnisch weisen die untergrundprägenden Terrassenkiese eine (sehr) hohe Wasserdurchlässigkeit auf, sind als nicht frostempfindlich einzustufen und stellen einen Baugrund mittlerer bis hoher Güte dar. Die im Westen zum Schornreuther Kanal anstehenden bindigen Fluvia-tilschluffe sind als (sehr) gering durchlässig und sehr frost- und witterungsempfindlich einzustufen. Es ist eine weitgehend ausreichende Gründungseignung bei einer mittleren Güte als Baugrund zu erwarten.²⁰

¹⁵ vgl. a.a.O. Karte Natürliche Ertragsfähigkeit (Acker, Grünland)

¹⁶ vgl. a.a.O. Karte Standortpotential für die natürliche Vegetation

¹⁷ vgl. a.a.O. Karten Bodenfunktionen / Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe

¹⁸ https://www.gfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/

¹⁹ https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz, Digitale Geologische Karte 1:25.000

²⁰ vgl. Kleegräfe (2022), S. 29

Der Änderungsbereich ist nach aktuellem Wissensstand als Kampfmittelverdachtsfläche einzustufen. Details über das Vorhandensein nicht zur Wirkung gekommener Kampfstoffe liegen bislang nicht vor.²¹

2.1.4 Schutzgut Wasser

Im Planungsgebiet bzw. dessen direktem Umfeld befinden sich folgende Oberflächengewässer:

- Schornreuter Kanal im Bereich entlang der Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen, mit gleichmäßigen Böschungsprofilen und begleitendem Feldgehölzsaum
- Schornreuter Kanal in dem in Süd-Nord-Richtung verlaufendem Abschnitt, wird von der Kreisstraße ND18 gequert, mit vielfach unregelmäßigem Gewässerquerschnitt, parallel verlaufenden flachen Altarmrinnen und begleitendem Feuchtwald
- Permanent eingestautes Donaualtwasser mit Röhricht- und Auwaldsaum (Weiden) im Osten vom Änderungsbereich umgrenzt
- Kleiner, extensiv fischereilich genutzter Kiesweiher mit Auwaldsaum, teilweise baulich befestigte Uferbereich

Im Änderungsbereich und dessen Umfeld sind keine Wasserschutzgebiete zum Schutz des Grundwassers als menschliche Lebensgrundlage vorhanden.

Der Untergrund (quartäre Kiese und Sande des Donautals mit einer Mächtigkeit von bis zu 15 m) ist hydrogeologisch als *Grundwasserleiter mit hoher bis sehr hoher Ergiebigkeit mit sehr geringem bis geringem Filtervermögen* klassifiziert. Das Grundwasser steht bei ca. 373 m ü NN an.²²

Der allgemeine Grundwasserflurabstand beträgt im Bereich der Ackerflächen ca. 2 m (OK Gelände ca. 375 m ü NN) und fällt im Umfeld der Donau-Altarme, am Schornreuter Kanal und in den Feuchtwaldbereichen auf etwa 1 m ab (OK Gelände ca. 374 m ü NN). Im Bereich der oben genannten Oberflächengewässer tritt das Grundwasser offen zutage.²³

Der Änderungsbereich überschneidet sich mit keinem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet und befindet sich außerhalb der Hochwassergefahrenflächen HQ_{100/extrem}. Die Altarme der Donau mit den begleitenden Feuchtwäldern sind als wassersensibler Bereich, in dem mit hohen Grundwasserständen zu rechnen ist, dargestellt.²⁴

Im Bereich der Feuchtwälder und der Altarme der Donau ist das Wasserrückhaltevermögen der Böden bei Starkniederschlägen als sehr hoch und im Bereich der Ackerflächen als hoch angegeben.²⁵

²¹ vgl. Kleegräfe (2022), S. 6

²² vgl. https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz, digit. Hydrogeologische Karte 1:100.000

²³ vgl. <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

²⁴ vgl. https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz, Überschwemmungsgefahren

²⁵ vgl. https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz, Hochwasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen



Abb. 10. Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen²⁶

Nach der vorliegenden Baugrunduntersuchung (Kleegräfe Geotechnik GmbH, Lippstadt vom 01.03.2022) ergeben sich für den Untersuchungszeitraum 04.-08.10.2021 Flurabstände von 0,81-2,05 m u. GOK, was einem mittleren Grundwasser-Flurabstand von ca. 1,60 m u. GOK bei einer mittleren Höhenkote von etwa +373,40 m NHN entspricht. Für das versickerungsrelevante ´mittlere höchste Grundwasser´ kann ein Aufschlag von rund 0,9 – 1,0 m angenommen werden. Die GW-Stände lassen sich wegen des Abstandes der Messstelle zum Arbeitsgebiet sowie aufgrund der abweichenden Geländehöhe in Verbindung mit dem Gefälle des Grundwasserspiegels nicht 1:1 auf das aktuelle Areal übertragen.

Auf den schluffigen Oberböden und den, nur im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes, erbohrten Fluviatilschluffen(-tonen) muss mit einem deutlichen Staunässepotenzial gerechnet werden. In Abhängigkeit vom Grad der Verlehmung kann auf den Fluviatilkiesen (Schmelzwasserschotter, Terrassenschotter) ggf. ein moderates Staunässepotenzial vorliegen.

Der Untergrund wird von nicht bindigem, (stark) sandigen Terrassenkies deutlicher Durchlässigkeit geprägt (´Leiter´). Lokal, d.h. insbesondere im westlichen Teil des Areals, steht Fluviatilschluff an, der eine deutlich geringere Durchlässigkeit aufweist (´Stauer´).

Es wird davon ausgegangen, dass lokal ´gespannte Grundwasserverhältnisse´ vorliegen können. Hierbei ´drückt´ innerhalb der Fluviatilkiese freibewegliches Grundwasser lokal gegen die überlagernden, gering durchlässigen Schluffe. Der freie Grundwasserspiegel liegt somit innerhalb der Fluviatilschluffe.²⁷

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Untersuchungsgebiet liegt im Landschaftsraum des Donautals und ist klimatisch, wie für das außeralpine Bayern typisch, warmgemäßigt und bereits mit kontinentalem Anklang. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 8-9 °C. Der Jahresniederschlag beträgt ca. 650-750 mm/a.²⁸

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Änderungsbereich sind als Kaltluftentstehungsgebiet, die Waldflächen als Frischluftentstehungsgebiete einzustufen. Geländeklimatisch ist aufgrund des leicht von Südwesten nach Nordosten abfallenden Geländes ein nach Nordosten gerichteter Kalt- und Frischluftstrom zu berücksichtigen. Durch die in Richtung West-Ost verlaufenden dammartig erhöhten Trassen der Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen und der Kreisstraße ND 18 werden diese entlang des Schornreuter Kanals nach Osten abgelenkt.

²⁶ a.a.O.

²⁷ vgl. Kleegräfe (2022) S. 11ff

²⁸ vgl. BAYFORKLIM (1996): Karten 2, 25

Bedingt durch häufige Inversionslagen kommt es in der Talniederung der Donau zu verstärktem Auftreten von Früh- und Spätfrösten sowie zu Nebelbildungen. Aufgrund der großklimatischen Situation überwiegen Winde aus südwestlichen Richtungen.

Die südlich vorbeiführende Bundesstraße B16, die Kreisstraße ND 18 und die Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen mit großflächig versiegelten oder befestigten Flächen besitzen gegenüber der Umgebung eine kleinklimatisch aufheizende Wirkung und sind als Vorbelastung auf das Schutzgut Luft und Klima zu werten.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands liegt das Planungsgebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Donaumoos“. Nach den Naturraum-Untereinheiten zum ABSP liegt das Gebiet im Übergangsbereich zwischen der Einheit Donauauen im Norden und den Donauterrassen im Süden.²⁹

Die Landschaft im Änderungsbereich und dessen Umfeld ist sowohl als Auenlandschaft durch die ehemalige Flussdynamik der Donau mit zahlreichen Altarmrinnen, als auch durch die landwirtschaftliche Nutzung als Kulturlandschaft charakterisiert.



Abb. 11. Landschaftsbildeinheiten

Landschaftsbildeinheit 1: Feuchtwald am Schornreuter Kanal
Wald entlang Donaualtarmmulde mit Schornreuter Kanal, strukturreicher, vielfältiger Feuchtwald mit einer Vielzahl an Frühlingsgeophyten

Landschaftsbildeinheit 2: Auenkulturlandschaft entlang Kreisstraße ND 18
Nach außen abgeschlossene vielfältige Agrarlandschaft mit Acker- und Grünlandflächen, optisch begrenzt in Richtung Norden durch Gehölze entlang Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen, im Süden, Osten und Westen durch Waldkulisse Brucker Forst; ehemalige Flussschleifen der Donau als Altarme mit Auwaldsaum ablesbar, eingestreutes Gehölzbestände und Scheune als Strukturelemente

²⁹ vgl. <http://fisnatur.bayern.de/webgis>: Karten Naturraum-Einheiten, Naturraum-Untereinheiten

Landschaftsbildeinheit 3: Auwald westlich Weichering

Auwald und -Saum entlang Donaualtwasser, strukturreicher, vielfältiger (Au-)Wald mit Frühlingsgeophyten, einzelne Ruinen des 20. Jahrhunderts im Südteil, angrenzende Bebauung am Biberweg



Abb. 12. Landschaftsbildeinheit 2: Ackerflächen entlang Kreisstraße ND 18

Allen Landschaftsbildelementen ist aufgrund der hohen Strukturvielfalt und Eigenart eine hohe Attraktivität für Naherholung, insbesondere für Radfahrer gemein. Die Kreisstraße ND 18 fungiert aufgrund der geschwungenen Linienführung und der geringen Kfz-Belastung als Leitlinie für Radfahrer von Weichering in Richtung Maxweiler und weiter nach Neuburg.

Die südlich vorbeiführende Bundesstraße B16 mit dem Brückenbauwerk bei Maxweiler, den Lärmemissionen und der ständigen optischen Störung durch Kraftfahrzeuge ist als Vorbelastung auf das Schutzgut Landschaftsbild zu werten.

2.1.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Gemäß dem Bayerischen Denkmalatlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Änderungsbereich folgende Bodendenkmäler bekannt:³⁰

- D-1-7233-0482: Siedlungen und Gräberfeld vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

Im Änderungsbereich verläuft die Mittelspannungs-Freileitung von Weichering nach Maxweiler der Bayernwerk Netz GmbH. Von dieser zweigt nach Süden eine Anschlussleitung zum Tanklager Neuburg ab.

Baudenkmäler und sonstige Kulturdenkmale sind im Änderungsbereich nicht bekannt. In dem Waldbestand westlich der Zufahrt zum Tanklager befinden sich zwei Ruinen, vermutlich aus der Mitte des 20. Jahrhunderts.

³⁰ <https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/>

2.1.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Wechselwirkungen bestehen insbesondere zwischen den folgenden Schutzgütern:

- Schutzgut Wasser / Schutzgut Tiere und Pflanzen
Die durch einen geringen Grundwasserflurabstand oder zu Tage tretendes Grundwasser geprägten Flächen stellen zugleich die ökologisch hochwertigsten Flächen im Änderungsbereich dar.
- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt / Schutzgut Landschaft
Die naturnahen Wälder, Feldgehölze und Donaualtarme sind zugleich ansprechende Kulturlandschaften im Landschaftsbild
- Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit / Schutzgut Fläche und Boden
Durch den hohen Flächenbedarf für Siedlung und Infrastruktur im Verdichtungsraum Ingolstadt wird den landwirtschaftlichen Betrieben zur Verfügung stehende Wirtschaftsgrundlage reduziert.

2.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die jetzige Situation der Schutzgüter mit landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen und angrenzenden Feuchtwäldern erhalten. Eine Bebauung der Flächen wäre, abgesehen von privilegierten Vorhaben im Außenbereich, weiterhin nicht zulässig. Alternativ ist auch eine zukünftige Ausbeutung der Flächen durch Kiesabbau (Kiesweiher) denkbar, da der Änderungsbereich in der derzeit im Verfahren befindlichen Fortschreibung des Regionalplanes als Vorbehaltsgebiet für Kies und Sand dargestellt ist.³¹

³¹ vgl. Planungsverband Region Ingolstadt (2020), <https://www.region-ingolstadt.bayern.de/regionalplan/fortschreibungen/30-aenderung/>

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten Vorhabens auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i BauGB

2.3.1 Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit

Baubedingte Auswirkungen:

Die Zu- und Abfahrt des Baustellenverkehrs erfolgt über die bestehende Kreisstraße ND 18 überwiegend zur Anschlussstelle Maxweiler zur B16 im Westen des Vorhabengebietes und von dort weiter über das umliegende Straßennetz. Dadurch kommt es in diesen Bereichen vorübergehend zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen mit den entsprechenden mittelbaren Beeinträchtigungen insbesondere des Südrandes von Maxweiler (v.a. Lärm-, aber auch Erschütterungen, Staub- und Schadstoffemissionen).

Im Bereich der Wohnbebauung am Biberweg ist aufgrund der Nähe zur Verlegung der Kreisstraße ND 18 mit erheblichen direkten Auswirkungen des Baubetriebs (Lärm, Erschütterungen) zu rechnen. Darüber hinaus ist aufgrund des großen Abstands zur nächstgelegenen Bebauung mit keinen erheblichen direkten Auswirkungen (Lärm-, aber auch Erschütterungen, Staub- und Schadstoffemissionen) aus dem Baubetrieb zu rechnen.

Im Zuge der Verlegung der Kreisstraße ND 18 wird es zu zeitweiligen Beeinträchtigungen des Kraftfahrzeug- und Fahrradverkehrs (Beeinträchtigungen im Verkehrsfluss, Schmutz) kommen.

Mit Beginn der Bauarbeiten können die Feldwege, insbesondere nördlich der Kreisstraße ND 18 im Änderungsbereich nicht mehr, bzw. entlang des Schornreuter Kanals im Norden nur eingeschränkt zur Feierabenderholung genutzt werden.

Mit der Rodung der Waldflächen gehen deren lokale Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktionen gemäß Waldfunktionsplan verloren.

Die baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind als mittel erheblich einzustufen.

Anlagenbedingte Auswirkungen:

Der Bau des großflächigen Paketzentrums in der bisher un bebauten Landschaft westlich Weichering führt sowohl im direkten Umfeld als auch im näheren Umgriff zu einer Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes. Durch die anzunehmende große Baumasse und Fläche der Gebäude, die umfangreichen Lager- und Verkehrsflächen und die erforderlichen Lärmschutzwände kommt es zu einer technischen Überprägung der Wahrnehmung des Gebietes. Die Fläche des Paketzentrums geht für die Naherholung, insbesondere für Spaziergänger verloren.

Westlich, östlich und südlich der Bundesstraße B16 grenzen Waldflächen an. Entlang des Schornreuter Kanals im Norden verläuft eine dichte Baumhecke, sodass das Paketzentrum im größeren Umgriff optisch kaum wahrzunehmen sein wird.

Aufgrund des Vorhabens können die Feldwege im Änderungsbereich, insbesondere nördlich der Kreisstraße ND 18 nicht mehr zur Feierabenderholung genutzt werden.

Mit der Rodung der Waldflächen gehen deren lokale Klima-, Immissions- und Lärmschutzfunktionen gemäß Waldfunktionsplan verloren.

Die Erreichbarkeit der umliegenden landwirtschaftlichen Produktionsflächen wird durch das Vorhaben nicht wesentlich verändert, da das zugehörige Straßen- und Wegenetz unverändert erhalten bleibt. Jedoch gehen durch das Vorhaben selbst land- (ca. 12,05 ha) und forstwirtschaftliche (ca. 1,5 ha) Nutzflächen und durch die damit verbundenen naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen weitere landwirtschaftliche Produktionsfläche verloren.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind als mittel erheblich einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die notwendige Beleuchtung der Anlage entsteht im Nachtzeitraum eine Erhöhung der Umgebungshelligkeit.

Verkehrliche Auswirkungen:

Die Anbindung an das öffentliche Straßennetz erfolgt über die zu verlegende Kreisstraße ND 18 und die Anschlussstelle Maxweiler zur Bundesstraße B16 im Westen des Vorhabengebietes. Das geplante Vorhaben löst eine Zunahme der Verkehrsbelastung (täglich ca. 2.590 Lkw, 770 Pkw, überwiegend in den Morgen- und Abendstunden) aus. Die Andienung des Paketzentrums mit Lastkraftwagen (Lkw) erfolgt über die Anschlussstelle Maxweiler zur Bundesstraße B16. Die Personenkraftwagen-(Pkw)-Verkehre verteilen sie sich zu 10 % in Richtung Osten in Richtung Biberweg und zu 90 % der Pkw-Verkehre in Richtung Bundesstraße B16.³² Hier ist auch die für den Prognosehorizont 2035 zu erwartende Verkehrssteigerung auf der Bundesstraße B16 berücksichtigt.

Durch die starke Zunahme der Verkehrsbelastung auf der Kreisstraße ND 18 verliert diese ihre Attraktivität als Radwegeverbindung zwischen Weichering und Maxweiler.

Die vom Vorhaben ausgelöste Zunahme der Verkehrsbelastung hat mittelbare Beeinträchtigungen (v.a. Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen) des Straßenverkehrs zur Folge.

Auswirkungen durch Lärm:

Lärmemissionen, vom Gelände des Paketzentrums ausgehend

Im Bereich des Paketzentrums wurden, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen, in der Schalltechnischen Untersuchung zum Vorhaben folgende vom Gelände des Paketzentrums ausgehenden Schallquellen berücksichtigt:³³

- Abluftventilatoren und Klimageräte auf den Dachflächen der Frachthalle und der Verwaltung
- Fahrverkehr Lkw mit Verladungen
- Fahrverkehr Rangierfahrzeuge (Wechselbehälter-Umsetzvorgänge)
- Verladevorgänge
- Ruheplatz Lkw
- Parkhaus Pkw
- Kläranlage

Zur Sicherstellung des ausreichenden Immissionsschutzes ist die Errichtung von bis zu 10 m hohen Lärmschutzwänden (LSW) erforderlich (Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes). Diese sind in Richtung Osten und in Richtung Westen / Nordwesten erforderlich.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Geräuschemissionen und *der festgesetzten „Lärmschutzwände unterschreiten die Beurteilungspegel durch die Betriebsgeräusche des geplanten Paketzentrums die zulässigen Immissionsrichtwerte tagsüber um mehr als 6 dB. Der Immissionsbeitrag ist damit tagsüber nach Nr. 3.2.1 TA Lärm als nicht relevant anzusehen.“*

Im Nachtzeitraum werden die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten lo 1 – lo 15 und lo 19 – lo 21 eingehalten. An den Immissionsorten lo 16 – lo 18 hält die Gesamtbelastung (Geräuschvorbelastung + Geräusche des Paketzentrums) die Immissionsrichtwerte ein.

„Die Spitzenpegel liegen um weniger als 30 dB über dem Immissionsrichtwert am Tag und um weniger als 20 dB über dem Immissionsrichtwert in der Nacht. Das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm wird damit erfüllt.

Tieffrequente Geräusche im Sinne Ziffer 7.3 TA Lärm sind nicht zu erwarten.“³⁴

„Die beschriebenen Beurteilungspegel stellen damit das zu erwartende Maximum des Geräuschniveaus dar, wenn der Betrieb wie vom Betreiber angegeben realisiert wird.“³⁵

³² vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), S. 4ff

³³ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 34ff

³⁴ TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 80

³⁵ TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 48



Abb. 13. Immissionsorte³⁶

Auswirkungen durch Erschütterungen sind nicht zu erwarten, da durch den Betrieb des Vorhabens keine Sprengungen, Bohrungen, etc. veranlasst werden.

Lärmemissionen des Straßen- und Schienenverkehrs

Zur Ermittlung und Bewertung der zukünftig anzunehmenden Geräusche wurden in der Schalltechnischen Untersuchung zum Vorhaben folgenden Schallquellen berücksichtigt:³⁷

- Bundesstraße B16 mit Zufahrts- und Verbindungsstraßen
- Kreisstraße ND18 mit Berücksichtigung der Verlegung
- Neuburger Straße, Biberweg, An der Allee
- Bahnstrecke Ingolstadt – Neuoffingen

Verkehrsräuschimmissionen auf das Paketzentrum

„Im nördlichen Bereich des Plangebiets sind Verkehrsräuschpegel von 55 – 60 dB(A) und im südlichen Bereich 60 – 65 dB(A) zu erwarten. Sowohl der Orientierungswert der DIN 18005 als auch der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Gewerbegebiete werden damit an allen Fassaden der geplanten Gebäude eingehalten. Wohnen ist im Plangebiet nicht vorgesehen, wodurch eine Beurteilung des Nachtzeitraumes entfällt.“³⁸

Veränderung der Verkehrsräuschimmissionen durch das Vorhaben in der Nachbarschaft

„Am Tag finden in den meisten schutzbedürftigen Gebieten in Weichering kaum spürbare Veränderungen der Gesamtverkehrsräuschimmissionen statt (max. + 1 dB im Siedlungsgebiet, +1.5 dB bei der Bundeswehr). In Maxweiler kommt es durch die Verkehrszunahme auf der Kreisstraße, die als Zufahrtsstraße des Paketzentrums dient, zu Erhöhungen von maximal +2.2 dB. Im Tagzeitraum werden die gesundheitsgefährdenden Pegelwerte von 70 dB(A) nicht erreicht oder überschritten.“

Auch im Nachtzeitraum finden in den meisten schutzbedürftigen Gebieten in Weichering kaum spürbare Veränderungen der Gesamtverkehrsräuschimmissionen statt (maximal +1.7 dB). In

³⁶ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 16

³⁷ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 49, 52

³⁸ TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 74

Maxweiler kommt es durch die Verkehrszunahme auf der Kreisstraße, die als Zufahrtsstraße des Paketzentrums dient, zu Erhöhungen um maximal +2.4 dB. Im Nachtzeitraum werden die gesundheitsgefährdenden Pegelwerte von 60 dB(A) nicht erreicht oder überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an allen Immissionsorten eingehalten.

Pegelwerte von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht (Grenzen der Gesundheitsgefährdung) werden auch bei Addition aller Geräuschimmissionen der relevanten Lärmquellen nicht erreicht.³⁹

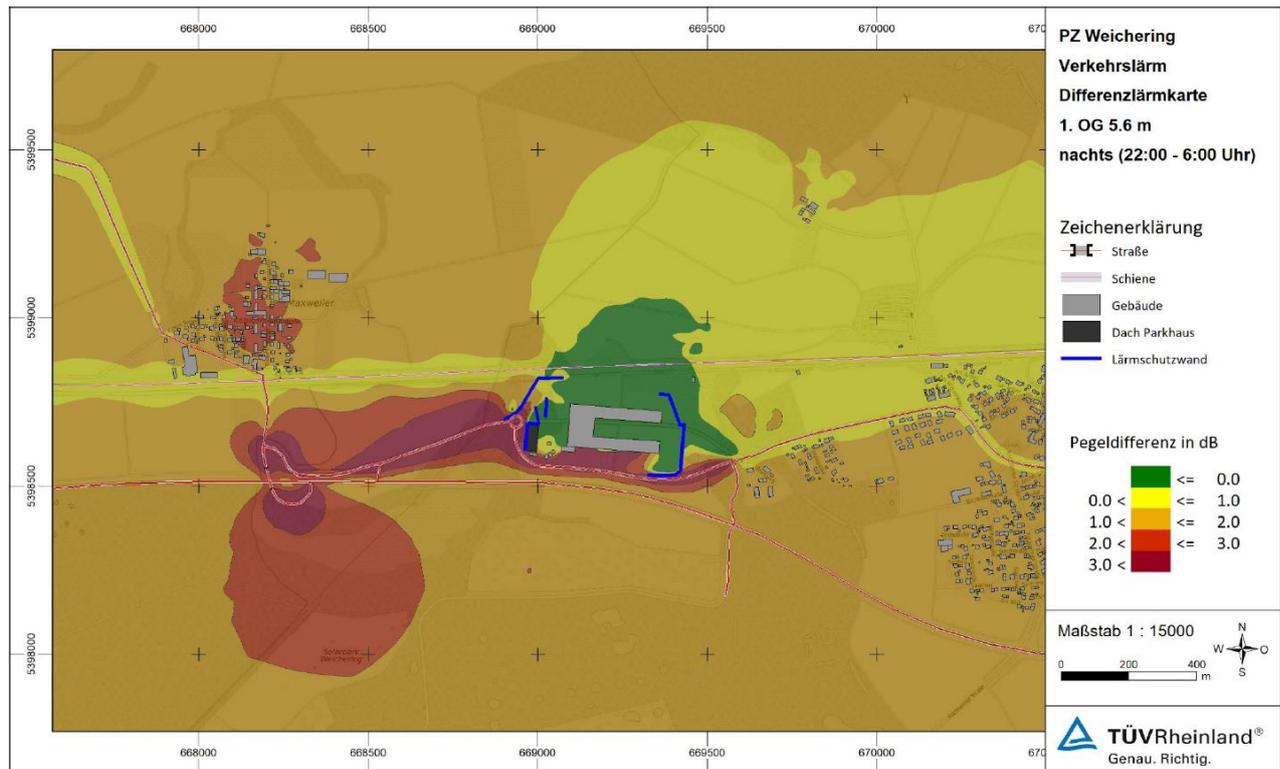


Abb. 14. Differenzpegel Gesamtverkehrsbelastung (nachts 22:00 – 6:00 Uhr)⁴⁰

Im Ergebnis werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an allen betrachteten Immissionsorten für den Tag- und den Nachtzeitraum eingehalten. Mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Verkehrsgeräusche der geänderten Kreisstraße ist somit nicht zu rechnen.

Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind als mittel erheblich einzustufen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind bau-, anlagen- und betriebsbedingt bedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Ergebnis der Überprüfung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten ist festzustellen, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der unter Kap. 2.4.1 genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse sowie CEF-Maßnahmen für Amphibien bei der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ‚Paketzentrum Weichering‘ im Parallelverfahren mit der 4. Flächennutzungsplanänderung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie vermieden werden können.

³⁹ TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 74

⁴⁰ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 65

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich. (D. Jungwirth, 2022).

Die zum Vorhaben erarbeitete FFH-Verträglichkeitsabschätzung (D. Jungwirth, 2022) kommt zu dem Ergebnis, dass keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden konnte und somit Zweifel verbleiben. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit erforderlich und wird im weiteren Verfahren nachgereicht.

Baubedingte Auswirkungen:

Durch vorübergehend in Anspruch genommene Bauflächen (Bodenabtrag, Materiallager, Baustelleneinrichtungsflächen) kann es zu einem temporären Lebensraumverlust bzw. zu einer temporären Störung (Verlärmung, optische Beunruhigung) oder Verinselung/Trennung angrenzender Habitate (Feuchtwald, Donaualtarme, Schornreuter Kanal) kommen.

Im westlich des Paketzentrums gelegenen Abschnitt der Kreisstraße ND 18 einschließlich der Anschlussstelle Maxweiler ist auf den verbleibenden Böschungen aufgrund der Verbreiterung der Fahrbahnen und der anschließenden Bankettbereiche das Verkehrsbegleitgrün vorübergehend abzutragen und nach Abschluss der Bauarbeiten neu anzulegen.

Im Rahmen der saP wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, um baubedingte Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- V1: Der Zeitraum für die Rodung von Gehölzen wird auf den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit von 1. Oktober bis Ende Februar begrenzt
- V2: Anbrüchiges gerodetes Stammholz und starkes Totholz aus den Baumkronen sollte in bewaldeten Bereichen im direkten Umfeld des Vorhabens dauerhaft verbleiben. Auch ein Ablegen eines Teils des Materials auf einer geplanten Ausgleichsfläche am Südrand der B16 ist denkbar.
- V3: An zu rodende Bestände angrenzende Habitate werden durch einen geeigneten Bauzaun geschützt
- V4: Es ist sicherzustellen, dass verbleibende Waldbestände während der Rodungsmaßnahmen nicht von schweren Erntemaschinen (Harvester) befahren und kein Holz und keine Maschinen vorübergehend zwischengelagert werden
- V5: Bei den Rodungsmaßnahmen sollte vermieden werden, dass schwere Erntemaschinen sich im Bereich über dem Wurzelbereich verbleibender Bäume bewegen (Kronenraum = Wurzelraum)
- V6: Für den Zeitraum der Rodungsmaßnahmen ist, in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen, eine ökologische Baubegleitung zu bestellen
- V7: In Bereichen, in denen das Vorhaben unmittelbar an bestehende Biotopflächen grenzt (am Schornreuter Kanal, die Biotope 7233-1133, 7233-1137, 7233-1139, 7233-1042, Nordrand des FFH-Gebietes im Bereich der „Ertüchtigung“ der Anbindung an die B16), werden die verbleibenden, wertgebenden Habitatstrukturen durch einen geeigneten Bauzaun geschützt
- V8: Ein Beginn der Baumaßnahmen im zentralen Bereich des Vorhabens (offene Feldflur) sollte für den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar vorgesehen werden. Aufgrund des nachgewiesenen Artenspektrums ist es jedoch fachlich vertretbar, diesen Zeitraum noch auf den September auszudehnen, wenn die zuständige UNB dem zustimmt.
- V9: Für die einzelnen Bauphasen im Offenland, die für hier vorkommende planungsrelevante Arten (insbes. Brutvögel und Nahrungsgäste) von Bedeutung sind, ist eine ökologische Baubegleitung zu bestellen.
Aufgrund des nachgewiesenen Artenspektrums ist es jedoch fachlich vertretbar, diesen Zeitraum noch auf den September auszudehnen, wenn die zuständige UNB dem zustimmt.
- V9: Für die einzelnen Bauphasen im Offenland, die für hier vorkommende planungsrelevante Arten (insbes. Brutvögel und Nahrungsgäste) von Bedeutung sind, ist eine ökologische Baubegleitung zu bestellen.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen ist von mittleren Beeinträchtigungen auszugehen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Für das Paketzentrum Weichering, die Verlegung der Kreisstraße ND 18 und die zugehörigen Erschließungsmaßnahmen werden die folgenden Vegetationsstrukturen und Biotopflächen über die

Bauphase hinaus dauerhaft durch Rodung, Überbauung oder Versiegelung in Anspruch genommen:

Code / Biotoptyp	Biotoptyp
A11 Intensiv bewirtschafteter Acker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	
B112 Mesophile Gebüsche / Hecken	WX00BK
B13 Stark verbuschte Grünlandbrachen	
B212 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	WO00BK
B213 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alte Ausprägung	WO00BK
B222 Feldgehölze mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	
B312 Einzelbäume mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	
G11 Intensivgrünland (genutzt)	
G215 Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	
K11 Artenarme Säume und Staudenfluren	
K122 Mäßig artenarme Säume und Staudenfluren frischer - mäßig trockener Standorte	
L212 Eichen-Hainbuchenwälder frischer bis staunasser Standorte, mittlere Ausbildung	9160
L62 Sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder, mittlere Ausprägung	
S132 Eutrophe Stillgewässer, bedingt naturnah	
V51 Grünflächen entlang v von Verkehrswegen	
V51 Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang v von Verkehrswegen	

Abb. 15. Betroffene Biotoptypen

Folgende kartierte Biotopstrukturen sind vom Vorhaben direkt betroffen und besitzen gleichzeitig eine hohe Bedeutung für die biologische Vielfalt:

Biotop-Nr.	Titel, Biotoptyp	gesetzl. Schutz	Betroffenheit
B01	Feldgehölz mit Alteiche, Feldgehölz	0%	Totalverlust
B02	Standortgerechter Laubmischwald mit Ruinen	0%	Verlust Teilfläche
7233-0046-002	Brucker Forst, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald / 9160	0%	Verlust Teilfläche
7233-0046-003	Brucker Forst, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald / 9160	0%	Verlust Teilfläche

Im Bereich folgender Biotope werden entsprechend dem Bestand Darstellungen als Grün- oder Wasserfläche oder als Fläche für die Forstwirtschaft getroffen:

Biotop-Nr.	Titel, Biotoptyp	gesetzl. Schutz	Betroffenheit
7233-1139-001	Kleiner Kiesweiher westlich Weichering, Wasserfläche	100%	nicht betroffen
B02	Laubmischwald mit Ruinen	0%	Teilfläche betroffen

Durch das Vorhaben anlagebedingt betroffene Schutzgüter des FFH-Gebietes gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck, es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erkennen:

FFH-Lebensraumtyp 9160, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder:

- Lage östlich der FFH-Gebietsgrenze, jedoch mit vergleichbarer Wertigkeit. Nicht Teil des FFH-Gebietes.
Totalverlust durch Überbauung auf ca. 1,45 ha Fläche.

Im Rahmen der saP wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, um anlagebedingte Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- V11: Der durch das Vorhaben verloren gehende Waldbestand zeigt zwar, aufgrund fehlender Biotopbäume, aktuell keine Anzeichen für ein Vorkommen von Fledermauslebensräumen (Wochenstuben, Sommerhangplätze und Winterquartiere), trägt hierzu langfristig jedoch durchaus das entsprechende Potential zur Entwicklung derartiger Lebensraumstrukturen in sich. Dieses wichtige Lebensraumpotential entfällt durch die erforderlichen Rodungsmaßnahmen. Es sollte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) geprüft werden, inwieweit das Anbringen geeigneter Fledermausquartiere im Fassadenbereich des neuen Postzentrums zielführend ist.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- CEF-1: Der komplexe Amphibienlebensraum im und auch um den betroffenen FFH-Gebietsstreifen nördlich der B16 wird durch Rodungsmaßnahmen und ein stark erhöhtes Verkehrsaufkommen erheblich beeinträchtigt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken und um Verbotstatbestände (Tötung, Verlust von Lebens- und Reproduktionsraum lokaler Amphibienpopulationen) weitestgehend auszuschließen, ist für die Durchfahrung bestehender Waldstandorte im Bereich westlich des geplanten Kreisverkehrs und der südlichen Umfahrung ein Amphibienschutzkonzept zu entwickeln. Ein derartiges Schutzkonzept sollte Elemente wie z. B. Amphibienleiteinrichtungen und Amphibien-durchlässe beinhalten und in Abstimmung mit der UNB in die Ausführungsplanung einfließen.

Unter Berücksichtigung der in der saP und der FFH-Verträglichkeitsabschätzung genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation ist anlagebedingt durch das Vorhaben nur eine geringe nachhaltige Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt zu erwarten.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind, aufgrund der umfangreichen Betroffenheit des FFH-Lebensraumtyps Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald und der randlichen Inanspruchnahme des FFH-Gebiets als hoch erheblich einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Auswirkungen durch die Beleuchtung auf dem Gelände des Paketzentrums:

Auf dem Gelände des Paketzentrum findet ein erheblicher Anteil der Arbeiten nachts statt. Durch die daher erforderliche künstliche Beleuchtung der Hofflächen und die Beleuchtung der auf dem Gelände verkehrenden Fahrzeuge entsteht eine Beeinträchtigung nachtaktiver Insekten (Lichtverschmutzung). Die Fluginsekten werden aus den dunkleren Waldbereichen heraus von den künstlichen Lichtquellen angezogen und sterben dann dort durch Erschöpfung oder als leichte Beute von Räubern.⁴¹

Im Rahmen der saP wurden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgelegt, um betriebsbedingte Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- V10: Die Ausführungsplanung zum neuen Paketzentrum sollte ein auf ökologischen Gesichtspunkten basierendes Beleuchtungskonzept enthalten (z.B.: minimal notwendige Dauerbeleuchtung des Geländes und der Verkehrswege, für nachaktive Tierarten nicht attrahierende Leuchtmittel).

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung wird für den nachfolgenden Bebauungsplan die Festsetzung von LED-Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel empfohlen. Die künstlichen Lichtquellen sollen kein kalt-weißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren.

Die erforderlichen Lärmschutzwände bewirken, soweit diese an Biotopbestände angrenzen, eine zusätzliche Abschirmung gegenüber den Lichtemissionen des Paketzentrums.

Die bestehenden Lichtemissionen des Straßennetzes sind als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Durch das Vorhaben betriebsbedingt betroffene Schutzgüter des FFH-Gebietes gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck, es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes zu erkennen:

FFH-Lebensraumtyp 9160, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder:

- Querung des FFH-Gebietes durch die Kreisstraße ND 18 und die Bundesstraße B16
Zusätzliche Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des nördlich der B16 gelegenen Ausläufers des FFH-Gebietes.

Emissionen des Straßenverkehrs

Das geplante Vorhaben löst eine Zunahme der Verkehrsbelastung (täglich ca. 2.590 Lkw, 770 Pkw, überwiegend in den Morgen- und Abendstunden) aus. Die Andienung des Paketzentrums mit

⁴¹ vgl. <https://www.wissenschaft.de/umwelt-natur/insektensterben-durch-lichtverschmutzung/>

Lastkraftwagen (Lkw) erfolgt ausschließlich über die Anschlussstelle Maxweiler zur Bundesstraße B16.⁴²

Durch das Vorhaben erhöht sich im westlich des Paketzentrums gelegenen Abschnitt der Kreisstraße ND 18 die Verkehrsbelastung von 917 Kfz/24h auf 3.485 Kfz/24h.⁴³ Dadurch steigen insbesondere in diesem Abschnitt auch die Lärm- und Schadstoff-Emissionen (u.a. Streusalz, Abgase, Reifenabrieb, Fahrzeugbeleuchtung) des Straßenverkehrs um ein Vielfaches an.

Aufgrund des prognostizierten hohen Anteils an Schwerverkehr wird in diesem Abschnitt bis zu Beginn der Anschlussstelle Maxweiler die zukünftige Zone der betriebsbedingten Wirkungen des Straßenverkehrs mit einer Breite von 20 m angenommen. Die bestehende Verkehrsbelastung ist als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Durch die Verlegung der Kreisstraße ND 18 werden weitere, bislang nicht vorbelastete Biotopbereiche durch die Lärmemissionen des Straßenverkehrs belastet, andere Biotopbereiche dagegen teilweise entlastet.

Emissionen des Paketzentrums

Es sind folgende vom Gelände des Paketzentrums ausgehenden Emissionsquellen von Lärm- und Schadstoff-Emissionen (u.a. Streusalz, Abgase, Reifenabrieb) zu berücksichtigen:⁴⁴

- Abluftventilatoren und Klimageräte auf den Dachflächen der Frachthalle und der Verwaltung
- Fahrverkehr Lkw mit Verladungen
- Fahrverkehr Rangierfahrzeuge (Wechselbehälter-Umsetzvorgänge)
- Verladevorgänge
- Ruheplatz Lkw
- Parkhaus Pkw
- Kläranlage

Aufgrund des prognostizierten Verkehrsaufkommens auf dem Gelände des Paketzentrums ist, bezogen auf 24 Stunden, mit 1.295 Lkw-, 1.685 Rangier- und 383 Pkw-Fahrten zu rechnen.⁴⁵

Die bis zu 10 m hohen Lärmschutzwände bewirken, soweit diese an Biotopbestände angrenzen, eine zusätzliche Abschirmung gegenüber den Lärmemissionen des Paketzentrums. Die bestehenden Emissionen des Straßennetzes sind als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Daher wird für das Paketzentrum, soweit dieses nicht durch Lärmschutzwände nach außen abgeschirmt ist, die zukünftige Zone der betriebsbedingten Wirkungen desselbigen mit einer Breite von 20 m angenommen.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch das umgebende Straßennetz und der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt als mittel erheblich einzustufen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind baubedingt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingt sind Auswirkungen hoher Erheblichkeit zu erwarten.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Vorhabens für die Gemeinde Weichering wird dieser Belang jedoch zugunsten des Vorhabens zurückgestellt.

⁴² vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), S. 16ff

⁴³ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), Anhang 7

⁴⁴ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 34ff

⁴⁵ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 33

2.3.3 Schutzgut Fläche und Boden

Baubedingte Auswirkungen:

Auf der gesamten zu überbauenden Fläche des Paketzentrums und der Verlegung der Kreisstraße ND 18 wird der anstehende Oberboden großflächig einschließlich darunter teilweise anstehender bindiger Auflagen (bis ca. 1,0 m u. GOK) bis zum anstehenden Kieshorizont abgetragen und bis zu einer eventuellen Verwendung im Bereich der geplanten Grünflächen seitlich gelagert oder abgefahren.

Die Arbeiten sollten in einer möglichst niederschlagsarmen Jahreszeit durchgeführt werden, da die Erdplanumsböden bereichsweise bindige Anteile aufweisen und somit nässeempfindlich sind.⁴⁶

Im Bereich der bisher nicht ackerbaulich genutzten Flächen (Wälder, Gehölze, Grünland) führt der Abtrag des Oberbodens durch die damit verbundene Lockerung zu einer Freisetzung von Kohlendioxid und zur Mobilisierung von Teilen der darin gespeicherten Mineralien und Nährstoffe.

Die im Rahmen des Baugrundgutachtens untersuchten Bodenproben wiesen keine erhöhten Schwermetallgehalte auf und können somit im Rahmen der Baumaßnahme uneingeschränkt wiederverwendet werden.⁴⁷

Aufgrund des flächigen Kampfmittelverdachts bedarf es einer gründlichen Klärung in Form von Luftbildauswertung sowie anschließende Oberflächensondierung und Kampfmittelräumung.

Die rückzubauenden Teile der Kreisstraße ND18 sind aus dem überplanten Areal zu entfernen. Es liegen noch keine Erkenntnisse zu möglichen Teergehalten der vorhandenen Schwarzdecke und deren Untergrund vor. Hierzu sind ergänzende Untersuchungen erforderlich.⁴⁸

Die baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden sind aufgrund der großflächigen Erdbewegungen als hoch zu bezeichnen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch das Vorhaben werden land- (ca. 12,05 ha) und forstwirtschaftliche (ca. 1,71 ha) Nutzflächen und weitere Flächen im Bereich der erforderlichen Ausgleichsflächen der örtlichen Landwirtschaft als Nutzfläche mit überwiegend hoher natürlicher Ertragsfähigkeit entzogen. Zugleich können diese Flächen auch nicht mehr als auszubeutende Lagerstätten von Kiesen und Sanden genutzt werden.

Zusätzlich werden ca. 1,6 ha kalkhaltige Gleye mit Grundwassereinfluss als Standort für Biotoptflächen feuchter und nasser Standorte irreversibel beansprucht.

Die vorhandene Bodenstruktur wird durch die geplanten Erschließungs-, Bau- und Versickerungsflächen dauerhaft verändert. In den zukünftig weitgehend versiegelten Bereichen kommt es zu einer Änderung des gewachsenen Bodengefüges und im Zuge dessen zu einem weitgehenden Verlust an Leistungsfähigkeit des Bodens (Filtervermögen, Austauschkapazität). Zusätzlich wird das Gelände im Bereich des Paketzentrums und der Versickerungsflächen angehoben.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden sind aufgrund der großflächigen Versiegelung und Flächeninanspruchnahme des Vorhabensbereichs als hoch zu bezeichnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit dem Betrieb des Paketzentrums ist ein erhebliches Verkehrsaufkommen (1.295 Lkw-, 1.685 Rangier- und 383 Pkw-Fahrten je 24 h⁴⁹) auf dem Gelände selbst verbunden. Außerdem wird die Verkehrsbelastung auf der Kreisstraße ND 18 zwischen der Anschlussstelle Maxweiler und dem Paketzentrum von 917 Kfz/24h auf 3.485 Kfz/24h erhöht.⁵⁰

Dadurch entstehen zusätzliche Schadstoff-Emissionen (u.a. Streusalz, Abgase, Reifenabrieb), die auf die umliegenden Böden einwirken.

⁴⁶ vgl. Kleegräfe (2022) S. 40

⁴⁷ vgl. a.a.O. S. 22f

⁴⁸ vgl. a.a.O. S. 43

⁴⁹ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 33

⁵⁰ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), Anhang 7

Durch die Verlegung der Kreisstraße ND 18 werden weitere, bislang nicht vorbelastete Biotopbereiche durch die Emissionen des Straßenverkehrs belastet, andere Biotopbereiche dagegen teilweise entlastet.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch das umgebende Straßennetz sind die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche und Boden sind bau- und anlagebedingt Beeinträchtigungen hoher Erheblichkeit zu erwarten. Betriebsbedingt ist mit geringen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu rechnen.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Vorhabens für die Gemeinde Weichering wird dieser Belang jedoch zugunsten des Vorhabens zurückgestellt.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Der im Änderungsbereich gelegene Weiher (Flur Nr. 243, Biotop 7233-1139-001) wird vom Vorhaben nicht direkt beansprucht und als Fläche für die Wasserwirtschaft dargestellt.

Baubedingte Auswirkungen:

Durch den großflächigen Oberbodenabtrag ist der Grundwasserleiter während der Bauarbeiten ohne schützende Deckschicht den Einträgen aus der Atmosphäre ausgesetzt.

Da der Grundwasserflurabstand im Bereich des Paketzentrums nur ca. 2 m beträgt, ist davon auszugehen, dass die Fundamentaufstandsebene unterhalb des Grundwasserspiegels liegt. Baubedingt kann es dadurch zu Grundwasserabsenkungen kommen, die sich aufgrund der durchlässigen Böden in geringem Rahmen auch auf benachbarte Biotopflächen auswirken können.

Es ist davon auszugehen, dass die baubedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser bei Berücksichtigung entsprechender Schutzmaßnahmen für das Grundwasser (Grubensicherung, geschlossene Wasserhaltung) während des Baubetriebes als mittel erheblich eingestuft werden können.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch den Bau des Paketzentrums und den Erschließungsmaßnahmen geht durch die damit verbundene Versiegelung die flächige Versickerungsmöglichkeit verloren. Mit der Versiegelung sind ein erhöhter Oberflächenabfluss und ein weitgehender Verlust der Versickerungsfähigkeit der Geländeoberfläche verbunden, was eine verminderte Grundwasserneubildungsrate zur Folge hat. Ebenso gehen durch den mit den Baumaßnahmen verbundenen großflächigen Bodenabtrag die Schutzfunktionen des Bodens (Rückhaltevermögen für Regen, Schwermetalle und Nitrat) für das Grundwasser verloren.

Als Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen, anfallendes Niederschlagswasser der Dach- und Verkehrsflächen des Paketzentrums nach entsprechender Reinigung vollständig innerhalb des Vorhabengebietes im Bereich der Grünflächen wieder zu versickern. Eine ausreichende Versickerungsleistung der erkundeten Böden ist, mit Ausnahme der Fluviatilschluffe im Westen des Sondergebiets Paketzentrum, nach DWA A-138 gegeben. Eine Ableitung in den Schornreuter Kanal ist nicht vorgesehen. Zur Drosselung des anfallenden Niederschlagswassers ist eine Begrünung der Dachflächen möglich.

Das im Bereich der Kreisstraße ND 18 anfallende Niederschlagswasser wird über das Bankett bzw. die anschließenden Böschungen versickert.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der Großflächigkeit des Vorhabens als mittel erheblich zu bezeichnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die auf dem Gelände des Paketzentrums anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer im westlichen Teil des Paketzentrums gelegenen Kläranlage gereinigt und dem Versickerungssystem zugeführt. Es erfolgt keine Einleitung der Abwässer in den Schornreuter Kanal oder die gemeindliche Kläranlage. Anfallender Klärschlamm wird in regelmäßigen Abständen entsorgt.

Durch entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Dichtigkeit der Anlagenteile) für das Grundwasser ist mit keinen Stoffeinträgen aus den Anlagen in das Grundwasser zu rechnen. Zudem werden auf dem Gelände keine wassergefährdenden Stoffe verarbeitet.

Betriebsbedingt sind nur geringe Auswirkungen zu erwarten, da aufgrund der den geltenden Vorschriften gemäßen Niederschlagswasserbehandlung keine Einträge in das Grundwasser zu erwarten sind.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser wird bau- und anlagebedingt mit mittleren Beeinträchtigungen gerechnet. Betriebsbedingt ist mit geringen Auswirkungen zu rechnen.

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen des lokalen Kleinklimas (Staubentwicklung) kommen. Im Bereich der bisher nicht ackerbaulich genutzten Flächen (Wälder, Gehölze, Grünland) führt der Abtrag des Oberbodens durch die damit verbundene Lockerung zu einer Freisetzung von Kohlendioxid, welches als Treibhausgas wirksam ist.

Die baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind aufgrund der Großflächigkeit des Vorhabens als mittel erheblich einzustufen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Durch die geplante Bebauung und Versiegelung gehen die betroffenen Wald- und Ackerflächen für die Kalt- und Frischluftentstehung und den klimatischen Austausch verloren. Der nach Nordosten gerichtete Kalt- und Frischluftstrom wird durch die geplanten Gebäude, die versiegelten Freiflächen und die Lärmschutzwände abgeschwächt und umgeleitet. Durch die Flächenversiegelung und Bebauung kommt es gegenüber dem Umfeld zu einer Erhöhung der Abstrahlung und der Lufttemperatur, sowie zu einem Absinken der relativen Luftfeuchtigkeit. Somit ist mit Folgen für das Kleinklima zu rechnen.

Mit der Rodung der Waldflächen gehen deren lokale Klima- und Immissionsschutzfunktionen gemäß Wald funktionsplan verloren.

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut sind trotz der Großflächigkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung des Abstandes zu den nächsten Siedlungen als mittel erheblich einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Mit dem Betrieb des Paketzentrums ist ein erhebliches Verkehrsaufkommen (1.295 Lkw-, 1.685 Rangier- und 383 Pkw-Fahrten je 24 h⁵¹) auf dem Gelände selbst verbunden. Außerdem wird die Verkehrsbelastung auf der Kreisstraße ND 18 zwischen der Anschlussstelle Maxweiler und dem Paketzentrum von 917 Kfz/24h auf 3.485 Kfz/24h erhöht.⁵² Dadurch entstehen zusätzliche Schadstoff-Emissionen (u.a. Abgase, Reifenabrieb), die auf das Schutzgut einwirken.

Im Gegenzug können durch die Errichtung des Paketzentrums die längeren Anfahrtswege von den bisher bestehenden Paketzentren in Aschheim bei München, Augsburg, Nürnberg und Regensburg entfallen.

⁵¹ vgl. TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022), S. 33

⁵² vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), Anhang 7

Durch die Möglichkeit zur Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf den Dächern kann die Sonnenenergie als regenerative Energiequelle nach dem EEG (Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien) genutzt werden.

Die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima sind aufgrund der Vorbelastungen durch das umliegende Straßennetz und unter Berücksichtigung des Abstandes zu den nächsten Siedlungen als gering erheblich einzustufen.

Ergebnis:

Im Hinblick auf das Schutzgut Luft und Klima wird es bau-, und anlagebedingt zu mittleren und betriebsbedingt zu geringen Beeinträchtigungen kommen.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Baubedingte Auswirkungen:

Das gewohnte Landschaftsbild mit seinen überwiegend geordnet und statisch erscheinenden Strukturen wird während der Bauzeit durch Baustelleneinrichtungen, Materiallagerflächen, Baumaschinen, Kräne und Geräte verändert. Während der Bauzeit wirken auf den Betrachter die mehrheitlich dynamischen, teils chaotischen Strukturen des Baubetriebes.

Diese Beeinträchtigungen sind temporärer Art und nur als gering erheblich einzustufen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Der Bau des großflächigen Paketzentrums und die erforderlichen Anpassungen an der Kreisstraße ND 18 in der bisher un bebauten Landschaft westlich Weichering führen sowohl im direkten Umfeld als auch im näheren Umgriff zu einer Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes. Durch die anzunehmende große Baumasse und Fläche der Gebäude, die umfangreichen Lager- und Verkehrsflächen und die hohen und umfangreichen Lärmschutzwände kommt es zu einer technischen Überprägung der Wahrnehmung des Gebietes. Zusätzlich wird das Gelände im Bereich des Paketzentrums und der Versickerungsflächen angehoben.

Westlich, östlich und südlich der Bundesstraße B16 grenzen Waldflächen an. Entlang des Schornreuter Kanals im Norden verläuft eine dichte Baumhecke, sodass das Paketzentrum von einem größeren Umgriff aus optisch kaum wahrzunehmen sein wird.

Das Paketzentrum wird als Wegmarke für Weichering von der Bundesstraße B16 aus deutlich zu sehen sein.

Die Landschaftsbildeinheit 3 - Auenkulturlandschaft entlang Kreisstraße ND 18 wird nahezu zur Gänze durch das Paketzentrum eingenommen und geht damit, da das Paketzentrum nicht öffentlich zugänglich ist, für das Landschaftserleben verloren.

Aufgrund des Vorhabens können die Feldwege im Änderungsbereich, insbesondere nördlich der Kreisstraße ND 18 nicht mehr zur Feierabenderholung genutzt werden. Der Feldweg entlang des Schornreuter Kanals am nördlichen Rand des Änderungsbereiches verliert aufgrund des direkt angrenzenden Vorhabens an landschaftlicher Attraktivität für die Feierabenderholung.

Diese Auswirkungen stehen den Vorgaben des Landesentwicklungskonzeptes zur Verhinderung der Zersiedelung der Landschaft entgegen, sind aber der Großflächigkeit des Vorhabens und dessen Lärmemissionen geschuldet.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können durch Festsetzungen zur Eingrünung und Einbindung des Vorhabens in die umgebende Landschaft die Eingriffe in das Schutzgut Landschaft minimiert werden.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut sind dennoch aufgrund der Großflächigkeit des Vorhabens und des nahezu kompletten Verlustes der Landschaftsbildeinheit 3 - Auenkulturlandschaft entlang Kreisstraße ND18 als hoch erheblich einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch den Betrieb des Paketzentrums kommt es durch die nächtliche Beleuchtung zu einer Erhöhung der Umgebungshelligkeit im näheren Umfeld des Vorhabens.

Die Andienung des Paketzentrums mit Lastkraftwagen erfolgt über die Anschlussstelle Maxweiler zur Bundesstraße B16. Diese zusätzlichen Verkehre (täglich ca. 2.590 Lkw⁵³) bewirken eine optische Störung der nördlich angrenzenden und weithin offenen Landschaftsbildeinheit.

Aufgrund der Vorbelastung des Landschaftsraumes durch die Bundesstraße B16 können die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft als gering erheblich eingestuft werden.

Ergebnis:

Insgesamt betrachtet ist für das Schutzgut Landschaft von einer hohen anlagebedingten Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auszugehen. Bau- und betriebsbedingt können geringe Beeinträchtigungen angenommen werden.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Vorhabens für die Gemeinde Weichering wird dieser Belang jedoch zugunsten des Vorhabens zurückgestellt.

2.3.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baubedingte Auswirkungen:

Die Grundfläche des Vorhabens überschneidet sich mit etwa der Hälfte der Fläche des Bodendenkmals Nr. D-1-7233-0482: Siedlungen und Gräberfeld vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung. Aufgrund des Oberbodenabtrags kann das Bodendenkmal im Änderungsbereich nicht erhalten werden.

Da im gesamten Planungsgebiet Bodendenkmäler vorhanden sind, bedürfen dort alle Bodeneingriffe einer vorherigen denkmalrechtlichen Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 DSchG, die in einem eigenständigen Verfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Durch entsprechende Schutzmaßnahmen ist sicherzustellen, dass der Verkehr auf der Bundesstraße B16 und der Kreisstraße ND18 durch Staubemissionen aus dem Baubetrieb nicht beeinträchtigt wird.

Die im Änderungsbereich verlaufenden Mittelspannungs-Freileitungen der Bayernwerk Netz GmbH von Weichering nach Maxweiler und die Anschlussleitung zum Tanklager Neuburg sind zu verlegen. Die genaue Vorgehensweise ist im weiteren Bauleitplanverfahren zu klären.

Unter Berücksichtigung einer den denkmalrechtlichen Ansprüchen genügenden Ausgrabung und Sicherung des Bodendenkmals ist von mittel erheblichen baubedingten Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen.

Anlagebedingte Auswirkungen:

Da keine Baudenkmäler im Nahbereich des Vorhabens liegen und davon ausgegangen wird, dass die bestehenden 20-V-Hochspannungsfreileitungen umverlegt werden können, ist das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter anlagebedingt nur mittel erheblich betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ist betriebsbedingt nicht betroffen.

⁵³ vgl. IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH (2022), S. 16ff

Ergebnis:

Insgesamt betrachtet ist für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter von einer mittleren bau- und anlagebedingten Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auszugehen. Betriebsbedingt können geringe Beeinträchtigungen angenommen werden.

2.3.8 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Das Vorhaben beeinflusst die folgenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

- Schutzgut Klima und Luft / Schutzgut Mensch
Abgabe von Emissionen in die Atmosphäre beeinflusst die Qualität der Atemluft
- Schutzgut Boden und Fläche / Pflanzen und biologische Vielfalt
Nutzungskonflikte um begrenzt verfügbare Flächen – aus Sicht der Landwirtschaft wenig wertvolle Standorte stellen zumeist Flächen mit hohem naturschutzfachlichem Biopotential dar
- Schutzgut Klima/Luft / Schutzgut Boden und Fläche / Schutzgut Wasser
In die Atmosphäre abgegebene Emissionen gelangen je nach Filterwirkung der Bodenpassage in das Grundwasser
- Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit / Schutzgut Landschaft
Die durch das Vorhaben bedingten Veränderungen des Landschaftsbildes beeinträchtigen die Eignung der angrenzenden Flächen für die Naherholung.
- Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit / andere Schutzgüter
Den vorgenannten Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter stehen die positiven Auswirkungen des Vorhabens für die Gemeinde Weichering entgegen (Arbeitsplätze, Gewerbesteuererinnahmen).

Durch den Ausbau der nahegelegenen Bundesstraße B16 auf vier Streifen sind für die Schutzgüter Fläche und Boden (Flächenknappheit) und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Inanspruchnahme naturnaher Flächen) kumulierende Auswirkungen zu erwarten.

2.3.9 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Das dargestellte Paketzentrum ist an sich nicht anfällig für schwere Unfälle und Katastrophen. Der Standort befindet sich außerhalb von extremen Hochwassergefahrenflächen (HQ extrem) und nach DIN 4149 in der Erdbebenzone 0 und der Untergrundklasse S.⁵⁴ Für die Bemessung der Gebäude sind daher die entsprechenden Lastwerte einzuhalten.

Das externe Gefährdungspotential durch etwaige Flugzeugabstürze aufgrund der Nähe zum militärischen Flugplatz Neuburg entzieht sich weitgehend einer Aufschlüsselung nach den einzelnen Umweltaspekten und geht auch nicht vom Vorhaben selbst aus. Die möglichen Auswirkungen lassen sich weder im Hinblick auf die betroffenen Schutzgüter noch auf das Ausmaß der eintretenden Schäden sinnvoll bestimmen. Im Rahmen einer Umweltprüfung sind derartige Auswirkungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit nicht weiter differenzierbar. Zudem handelt es sich lediglich um die Möglichkeit von Umweltauswirkungen mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit. Eventuelle Maßnahmen zur Gefahrenabwehr oder zur Vermeidung von Beeinträchtigungen stehen nicht im Einflussbereich der Gemeinde / des Vorhabenträgers.⁵⁵

⁵⁴ vgl. Kleegräfe (2022), S. 5

⁵⁵ vgl. Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (2000), S. 53

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Menschen, menschliche Gesundheit

- Errichtung von Lärmschutzwänden zur Sicherstellung des ausreichenden Immissions-schutzes; erforderlich in Richtung Osten und in Richtung Westen / Nordwesten

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vermeidungsmaßnahmen laut saP (V1 – V11):

- V1: Der Zeitraum für die Rodung von Gehölzen wird auf den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit von 1. Oktober bis Ende Februar begrenzt
- V2: Anbrüchiges gerodetes Stammholz und starkes Totholz aus den Baumkronen sollte in bewaldeten Bereichen im direkten Umfeld des Vorhabens dauerhaft verbleiben. Auch ein Ablegen eines Teils des Materials auf einer geplante Ausgleichsfläche am Südrand der B16 ist denkbar.
- V3: An zu rodende Bestände angrenzende Habitate werden durch einen geeigneten Bauzaun geschützt
- V4: Es ist sicherzustellen, dass verbleibende Waldbestände während der Rodungsmaßnahmen nicht von schweren Erntemaschinen (Harvester) befahren und kein Holz und keine Maschinen vorübergehend zwischengelagert werden
- V5: Bei den Rodungsmaßnahmen sollte vermieden werden, dass schwere Erntemaschinen sich im Bereich über dem Wurzelbereich verbleibender Bäume bewegen (Kronenraum = Wurzelraum)
- V6: Für den Zeitraum der Rodungsmaßnahmen ist, in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen, eine ökologische Baubegleitung zu bestellen
- V7: In Bereichen, in denen das Vorhaben unmittelbar an bestehende Biotopflächen grenzt (am Schornreuter Kanal, die Biotope 7233-1137, 7233-1139), werden die verbleibenden, wertgebenden Habitatstrukturen durch einen geeigneten Bauzaun geschützt
- V8: Ein Beginn der Baumaßnahmen im zentralen Bereich des Vorhabens (offene Feldflur) sollte für den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar vorgesehen werden. Aufgrund des nachgewiesenen Artenspektrums ist es jedoch fachlich vertretbar, diesen Zeitraum noch auf den September auszudehnen, wenn die zuständige UNB dem zustimmt.
- V9: Für die einzelnen Bauphasen im Offenland, die für hier vorkommende planungsrelevante Arten (insbes. Brutvögel und Nahrungsgäste) von Bedeutung sind, ist eine ökologische Baubegleitung zu bestellen.
- V10: Die Ausführungsplanung zum neuen Paketzentrum sollte ein auf ökologischen Gesichtspunkten basierendes Beleuchtungskonzept enthalten (z.B.: minimal notwendige Dauerbeleuchtung des Geländes und der Verkehrswege, für nachaktive Tierarten nicht attrahierende Leuchtmittel).
- V11: Der durch das Vorhaben verloren gehende Waldbestand zeigt zwar, aufgrund fehlender Biotopbäume, aktuell keine Anzeichen für ein Vorkommen von Fledermauslebensräumen (Wochenstuben, Sommerhangplätze und Winterquartiere), trägt hierzu langfristig jedoch durchaus das entsprechende Potential zur Entwicklung derartiger Lebensraumstrukturen in sich. Dieses wichtige Lebensraumpotential entfällt durch die erforderlichen Rodungsmaßnahmen. Es sollte in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) geprüft werden, inwieweit das Anbringen geeigneter Fledermausquartiere im Fassadenbereich des neuen Postzentrums zielführend ist.
- Außenbeleuchtung mit LED-Lampen zum Schutz von nachtaktiven Insekten
- Teilweise Abschirmung angrenzender Biotope durch Errichtung von Lärmschutzwänden

- Zu erhaltenden Biotop im Änderungsbereich werden als Grün- und Wasserflächen oder als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt

Schutzgut Wasser

- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers
- Keine Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in den Schornreuter Kanal
- Die auf dem Gelände des Paketzentrums anfallenden häuslichen Abwässer werden in einer eigenen Kläranlage gereinigt und dem Versickerungssystem zugeführt

Schutzgut Landschaft

- Aufgrund der umgebenden Wälder und Gehölzbestände ist das Paketzentrum von einem größeren Umgriff aus kaum wahrzunehmen.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

- Verlegung der bestehenden Mittelspannungsleitungen, Abstimmung im weiteren Verfahren
- Bodeneingriffe aller Art bedürfen einer vorherigen denkmalrechtlichen Erlaubnis

2.4.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

In der verbindlichen Bauleitplanung ist auf der Grundlage von § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit § 1a des Baugesetzbuches für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung mit Ermittlung der möglichen Vermeidung und Minimierung von Eingriffen und Ableitung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch die Gemeinde in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Unter Anwendung des Leitfadens *'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft'* (Herausgeber: Bayer. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2021) wurde im Parallelverfahren im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Paketzentrum Weichering“ der Eingriff bewertet und ein Gesamtkompensationsbedarf von 566.000 Wertpunkten ermittelt.

Zusätzlich ist für Eingriffe in Wald nach BayWaldG ein Ausgleich von 17.479 m² zu erbringen. Für Eingriffe in den FFH-Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder ist ein Ausgleich von 15.076 m² zu erbringen, der sich mit den Eingriffen nach BayWaldG überschneidet.

Der Ausgleichsbedarf wird auf den folgenden Grundstücken erbracht:

Flurnummer 256, Gemeinde und Gemarkung Weichering

Gesamtfläche 25.530 m², anzurechnende Teilfläche 19.859 m²

Kompensationsumfang: 165.472 Wertpunkte

Eichen-Hainbuchenwald FFH-LRT 9160 15.310 m²

Waldsaum 3.899 m²

Summe Ausgleich nach BayWaldG 19.209 m²

Zugleich multifunktionaler Ausgleich für die Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotop und Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie außerhalb eines FFH-Schutzgebietes

Flurnummer 735, Stadt Neuburg an der Donau, Gemarkung Bruck

Gesamtfläche. 327.000 m², anzurechnende Teilfläche 8.944 m², aus dem Ökokonto des WAF

Kompensationsumfang: 27.533 Wertpunkte

Flurnummer 752, Stadt Neuburg an der Donau, Gemarkung Bruck

Gesamtfläche 112.600 m², anzurechnende Teilfläche 17.164 m², aus dem Ökokonto des WAF

Kompensationsumfang: 91.241 Wertpunkte

Flurnummer 773/2, Stadt Neuburg an der Donau, Gemarkung Bruck

Gesamtfläche 153.300 m², anzurechnende Teilfläche 5.384 m², aus dem, Ökokonto des WAF

Kompensationsumfang: 33.823 Wertpunkte

Flurnummer 1726, Stadt Neuburg an der Donau, Gemarkung Feldkirchen

Gesamtfläche ca. 33.600 m², aus dem Ökokonto der greeNature solutions GmbH

Kompensationsumfang: ca. 168.000 Wertpunkte

Flurnummer 714/2, Gemeinde Königsmoos, Gemarkung Untermaxfeld

Gesamtfläche ca. 40.800 m², anzurechnende Teilfläche 16.000 m²

aus dem Ökokonto der greeNature solutions GmbH

Kompensationsumfang: 80.000 Wertpunkte

Als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind gemäß der artenschutzrechtlichen Stellungnahme (D. Jungwirth, März 2022) folgende Maßnahmen zu erbringen:

- CEF-1: Der komplexe Amphibienlebensraum im und auch um den betroffenen FFH-Gebietsstreifen nördlich der B16 wird durch Rodungsmaßnahmen und ein stark erhöhtes Verkehrsaufkommen erheblich beeinträchtigt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken und um Verbotstatbestände (Tötung, Verlust von Lebens- und Reproduktionsraum lokaler Amphibienpopulationen) weitestgehend auszuschließen, ist für die Durchführung bestehender Waldstandorte im Bereich westlich des geplanten Kreisverkehrs und der südlichen Umfahrung ein Amphibienschutzkonzept zu entwickeln. Ein derartiges Schutzkonzept sollte Elemente wie z. B. Amphibienleiteinrichtungen und Amphibiendurchlässe beinhalten und in Abstimmung mit der UNB in die Ausführungsplanung einfließen.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der zentralen Lage in der Region 10 Ingolstadt und der direkten, ortsdurchgangsfreien Anbindung über die Bundesstraße B 16 an die Autobahn BAB A9 bietet sich die Gemeinde Weichering gut als Standort für ein weiteres Paketzentrum im Verbund der Deutschen Post AG an.

Innerhalb des Gemeindegebietes wurden daher mehrere Standorte für das geplante Vorhaben geprüft:

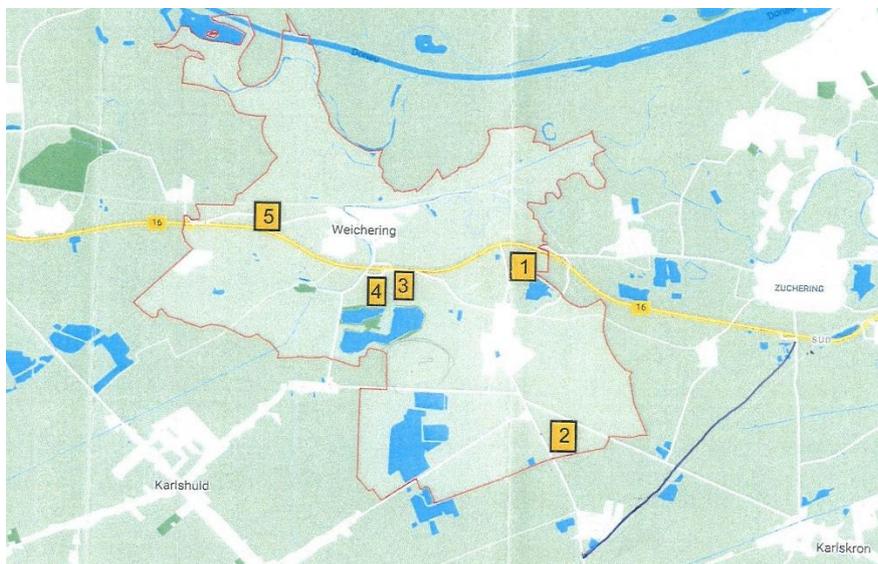


Abb. 16. Geprüfte Alternativstandorte (© Gemeinde Weichering)

2.5.1 Standort 1 – nördlich Lichtenau an der B 16

Der Standort 1 umfasst die landwirtschaftlich genutzten Flächen östlich der Staatsstraße 2048 als nördliche Ortszufahrt zum Ortsteil Lichtenau bis an die östliche Gemeindegrenze. Für den Standort versucht die Gemeinde Weichering seit längerem ein Gewerbegebiet zu erschließen. Die Flächen stehen jedoch eigentumsrechtlich nicht zur Verfügung und sind nicht erwerbbar. Im Bestand ist die Anbindung der St 2048 nach Lichtenau nicht höhenfrei ausgebaut, so dass der Lieferverkehr vom/zum Paketzentrum darüber kaum abzuwickeln wäre. Die vom Vorhabenträger durchzuführende Errichtung einer zusätzlichen höhenfreien Anbindung zur Erschließung des Standortes für ein Paketzentrum ist an dieser Stelle nach Vorgabe des Staatlichen Bauamtes Ingolstadt nicht zulässig, da nur 400 m westlich eine Feldwegbrücke die B16 kreuzt und 550 m westlich die Ortszufahrt nach Hagau mit Brückenbauwerk über die B16 nach Lichtenau anbindet. Eine derart dichte Knotenpunktfolge mit Abbiegevorgängen für Schwerlastverkehr ist aus verkehrlichen Gründen auf offener Strecke zu vermeiden.

Zudem ist die Fläche von Osten, Süden und Westen her größtenteils frei einsehbar, so dass mit dem großflächigen Vorhaben auch ein nachhaltiger Eingriff in das Landschaftsbild in räumlicher Nähe zur ländlich strukturierten Ortschaft Lichtenau entstehen würde. Das Ziel B III 1.5 (Z) des Regionalplanes der Region 10 Ingolstadt zum Siedlungswesen, wonach auf eine gute Eingrünung von Baugebieten insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen zu achten ist, kann aufgrund der großen Baumasse eines Paketzentrums in der nach Süden in Richtung Lichtenau völlig offenen Landschaft nicht umgesetzt werden. Eine landschaftliche Einbindung des Vorhabens ist an dieser Stelle nicht erreichbar.

In der laufenden 30. Fortschreibung des Regionalplanes – Kapitel Bodenschätze – ist die Fläche, in Erweiterung der bestehenden Nassabbaufäche nördlich der Hagauer Straße, zudem teilweise als Vorranggebiet für den Kiesabbau Ki24 gelistet.

2.5.2 Standort 2 – südlich Lichtenau Richtung Probfeld

Der Standort 2 umfasst die dreiecksförmige Fläche zwischen den Staatsstraßen 2048 und 2049 südöstlich des Zusammenschlusses der beiden Straßen bei Lichtenheim. Die Flächen im Gewinn „Stefaniwiesen“ werden landwirtschaftlich genutzt, sind jedoch teilweise stark vernässt und mittig vom Moosgraben durchzogen. Sowohl der gesamte Verlauf des Moosgrabens als auch einzelne feuchte Extensivwiesen südlich des Moosgrabens sind als amtlich kartierte Biotope erfasst.

Der Standort besitzt zudem eine ungünstige Verkehrsanbindung, der die Entwicklung des Paketzentrums an dieser Stelle nicht zulässt. So ist der Standort von Norden her nur über die Ortsdurchfahrt von Lichtenau im Zuge der Staatsstraße St 2048 oder von Südosten her nur umwegig über die Staatsstraßen 2044 und 2048 mit Ortsdurchfahrt von Karlskron erreichbar; eine Direktanbindung an die B 16 besteht nicht. Eine mögliche Umgehung von Karlskron entlang der Bahnlinie Ingolstadt-Augsburg besitzt keine Planreife.

Für den Bereich läuft außerdem ein Flurbereinigungsverfahren, das an einer Waldflurbereinigung anhängt und voraussichtlich noch 5 Jahre laufen wird. Zudem ist die Fläche von Osten, Süden und Westen her größtenteils frei einsehbar, so dass mit dem großflächigen Vorhaben auch ein nachhaltiger Eingriff in das Landschaftsbild der weithin offenen Landschaft des Donaumooses entstehen würde.

In der laufenden 30. Fortschreibung des Regionalplanes – Kapitel Bodenschätze – ist die Fläche zudem südlich des Moosgrabens als Vorranggebiet für den Kiesabbau Ki25 gelistet.

2.5.3 Standort 3 – östlich des Gewerbegebietes an der B 16

Am Standort 3 wäre eine Entwicklung direkt östlich anschließend an das bestehende Gewerbegebiet von Weichering südlich der B 16 denkbar. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen stehen

bisher für eine gemeindliche Gewerbegebietsentwicklung eigentumsrechtlich jedoch nicht zur Verfügung. Zudem liegen direkt am Ostrand des bestehenden Gewerbegebietes Betriebsleiterwohnungen, so dass dies bei der Entwicklung angrenzender Gebiete immissionsschutzrechtlich zu beachten ist. Im bestehenden Gewerbegebiet sind zudem nur Firsthöhen von mittig 10,5 m und zum Rand hin von 8,5 m zulässig, um überhöhte Baumassen im Landschaftsbild zu vermeiden. Die für das Paketzentrum notwendigen Gebäudehöhen von 15 bis 17 m würden hier zu einer deutlichen Überprägung der gewerblichen Bebauung in dem von allen Seiten her frei einsehbaren Teillandschaftsraum führen, so dass mit dem großflächigen Vorhaben auch ein nachhaltiger Eingriff in das Landschaftsbild der offenen Landschaft zwischen Weichering und Lichtenau entstehen würde. Das Ziel B III 1.5 (Z) des Regionalplanes der Region 10 Ingolstadt zum Siedlungswesen, wonach auf eine gute Eingrünung von Baugebieten insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen zu achten ist, kann aufgrund der großen Baumasse eines Paketzentrums in der nach Südosten in Richtung Lichtenau völlig offenen Landschaft nicht umgesetzt werden. Eine landschaftliche Einbindung des Vorhabens ist an dieser Stelle nicht erreichbar.

Bei der verkehrlichen Erschließung ist die nahe Lage der Osterfeldsiedlung zur Anschlussstelle Weichering der B 16 ebenfalls vor allem immissionsschutzrechtlich zu beachten. So liegt das nördlichste Wohnhaus der Osterfeldsiedlung (im Flächennutzungsplan als Allgemeines Wohngebiet dargestellt – ohne Bebauungsplan) nur ca. 40 m südlich der Anschlussrampe zur B 16, so dass der verkehrliche Immissionskonflikt aus einer zusätzlichen Belastung der Anschlussrampe im Anbindepunkt an die Straße „Am Osterfeld“ (= Kreisstraße ND 18) an dieser Stelle nicht lösbar erscheint.

Zudem ist die vorhandene Erschließungsstraße des Gewerbegebietes (Weicheringer Straße als Ortsverbindungsstraße nach Lichtenau), die in der südlichen Abfahrtsrampe der Anschlussstelle zur B16 anbindet, im weiteren Verlauf nach Osten Richtung Lichtenau zwischen B16, dem begleitenden Radweg und den Grundstücksgrenzen der Gewerbegrundstücke nur noch 4,5 m breit. Ein verbreiternder Straßenausbau ist demnach nicht mehr möglich und somit der Schwerlastverkehr zu einem östlich davon zu errichtenden Paketzentrum nicht abwickelbar.

Ebenso ist die mögliche städtebauliche Entwicklung des östlich gelegenen Ortsteiles Lichtenau zu beachten. Aufgrund der Restriktionen einer Ortsentwicklung nach Süden (110-kV-Hochspannungsfreileitung) und Norden (Kiesabbau und B 16) wird vor allem eine Entwicklung nach Westen denkbar sein, so dass von dort her die Emissionsbelastung eher gering zu halten ist. Zudem grenzt südlich an den möglichen Standort 3 das Erholungsgebiet „Weicheringer/Leitner Weiher“ als Teil des Landschaftsschutzgebietes „Brucker Forst“ an, welches in den Sommermonaten eine überregionale Bedeutung genießt. Für das bestehende Gewerbegebiet ist in der Bauleitplanung ein zwin-gender Abstand von 100m zum nördlichen Waldrand festgeschrieben, so dass weitere bauliche Flächenentwicklungen auch nach Süden begrenzt sind.

Zudem ist die Fläche von allen Seiten her frei einsehbar, so dass mit dem großflächigen Vorhaben auch ein nachhaltiger Eingriff in das Landschaftsbild der offenen Landschaft zwischen Weichering und Lichtenau entstehen würde.

Nach Norden begrenzt die B 16 das Areal, nach Osten wird die Fläche von der Weicheringer Straße durchschnitten.

2.5.4 Standort 4 – westlich des Gewerbegebietes an der B 16

Als Standort 4 wäre die Entwicklung des Paketzentrums auf der landwirtschaftlich genutzten Freifläche zwischen der Osterfeldsiedlung und dem Westrand des bestehenden Gewerbegebietes Weichering denkbar. Dabei ist die nutzbare Fläche zum einen jedoch nicht ausreichend groß und zum anderen durch die Nähe der Wohnbebauung der Osterfeldsiedlung und des Naherholungsgebietes am Leitner Weiher immissionsschutztechnisch für das Vorhaben kaum entwickelbar.

2.5.5 Standort 5 – westlich Weichering an der Kreisstraße ND 18

Gewählter Standort: zum einen steht im Westen von Weichering eine ausreichend dimensionierte Fläche zur Verfügung, zum anderen ist durch die im Westen und Osten angrenzenden Waldflächen eine direkte Einsehbarkeit des Standortes von Weichering und von Maxweiler her nicht gegeben, so dass keine wesentliche Beeinträchtigung der Blickbeziehungen von den Ortschaften aus entsteht. Über die Anschlussstelle Maxweiler ist der Standort zudem ortsdurchfahrtsfrei über die Kreisstraße ND 18 direkt an die Bundesstraße 16 angebunden.

2.5.6 Großräumigere Betrachtung

Ausgehend von der Anschlussstelle Manching der BAB A9 nach Westen ist die Entwicklung bundesstraßennaher Flächen im Gebiet des Marktes Manching aus Immissionsschutzgründen kaum mehr möglich, da die bestehenden Ortsränder der Ortsteile Pichl, Nieder- und Oberstimm sowie des Hauptortes Manching bereits bis an die B16 heranreichen. Östlich der BAB A9 reicht der Militärische Flugplatz Manching/Ingolstadt (Wehrtechnische Dienststelle 61 der Bundeswehr und Airbus-Standort) südlich B16 bis an die Bundesstraße heran. Zudem liegt der gesamte östliche Teil des Manchinger Gemeindegebietes innerhalb des Keltischen Oppidums, einem Bodendenkmal von europäischem Rang, so dass dort keine Flächenverfügbarkeit zur Standortentwicklung eines Paketzentrums besteht.

Weiter nach Osten sprechen das Weihergebiet Ernsgaden/Ilmendorf und anschließend der Dürnbucher Forst gegen eine Standortentwicklung; verfügbare Flächen entlang der B16 nach Osten sind durch Audi Münchsmünster, Raffinerie Lyndon Basell und Audi-Prüfgelände Neustadt/Donau bereits belegt.

Von Manching aus weiter nach Westen scheidet der Bereich der B16 zwischen Zuchering, Winden und Hagau ebenfalls aus, da die Ortsränder bereits bis nahe an die Bundesstraße heranreichen und keine ausreichend großen, verwertbaren Flächen mehr zur Verfügung stehen.

2.5.7 Standortabwägung und -entscheidung

Für das Vorhaben soll eine ca. 15 ha große Fläche im Westen der Gemeinde Weichering aus der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung entnommen und in ein Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Paketzentrum“ umgewidmet werden. Besondere Vorteile der gewählten Vorhabenfläche sind dabei:

- Annähernd zentrale Lage in der Region 10 Ingolstadt und somit mittig zwischen den bestehenden Paketzentren Augsburg, Regensburg, Nürnberg, München/Aschheim.
- Unmittelbarer Anschluss an die Autobahnanschlussstelle „Manching“ der BAB A9 über die Bundesstraße B16 als Zubringer ohne Ortsdurchfahrt;
- Nach bereits erfolgter Prüfung durch den Vorhabenträger eigentumsrechtlich zur Verfügung stehende Einzelgrundstücke, die durch Ankauf zu einem ausreichend großen Gesamtareal arrondiert werden können;
- Topografische Gegebenheiten => vollständig eben ausgebildete Gesamtfläche zur Minimierung von Abgrabungen und Aufschüttungen, da das U-förmige Hauptgebäude ebenerdig an die umgebenden Verkehrsflächen zur Abwicklung des Liefer- und Verteilverkehrs angebunden sein muss.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich an dem 'Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung' ergänzte Fassung vom Januar 2007 der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren sowie des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ.

Für die Beschreibung und Bewertung der Umwelt sowie der Auswirkungen des Vorhabens wird ein verbal-argumentativer Methodenansatz gewählt. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Auf eine numerisch gestufte Bewertungsmatrix zu den einzelnen Schutzgütern wird verzichtet.

Zur Abarbeitung der Eingriffsregelung wird der vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herausgegebene Leitfaden 'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft' (2021) angewandt.

Zur Berücksichtigung des europäischen Artenschutzes wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durch Dieter Jungwirth Diplom Biologe – Büro für naturschutzfachliche Gutachten, Ingolstadt vom März 2022 erarbeitet. Zusätzlich wurde von D. Jungwirth in diesem Rahmen eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung (Stand März 2022) erstellt.

Zur Beurteilung der Baugrundsituation wurde die von Kleegräfe Geotechnik GmbH, Lippstadt erarbeitete Baugrunduntersuchung (Stand 01.03.2022) herangezogen.

Zur Beurteilung des verkehrlichen Bestandes bzw. der verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens wurde die von der IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss erarbeitete Verkehrsuntersuchung (Stand 04.04.2022) herangezogen.

Es wurde die von Geo4 Gesellschaft für Geotechnik und Geophysik mbH erarbeiteten archäomagnetischen Untersuchungen mit Messbericht über zugehörige Messungen (Stand Oktober 2021) ausgewertet.

Zur Beurteilung der Schallwirkungen auf das Vorhaben bzw. der Schallauswirkungen des Vorhabens wurde eine vom TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH erarbeitete Schalltechnische Untersuchung (Stand 20.04.2022) verwendet.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind keine Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen angezeigt, da hier keine konkreten Bauvorhaben festgelegt werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes „Sondergebiet Paketzentrum Weichering“ hat eine Größe von ca. 14,85 ha und behandelt die Umwidmung von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Paketzentrum“. Zusätzlich soll die Kreisstraße ND18 nach Süden umverlegt werden.

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches wurden schutzgutbezogen die Auswirkungen des Vorhabens geprüft.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht zu den wichtigsten Ergebnissen.

Schutzgut	Ergebnis
Mensch, menschliche Gesundheit	mittel
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	hoch
Boden und Fläche	hoch
Wasser	mittel
Luft und Klima	mittel
Landschaft	hoch
Kulturelles Erbe- und sonstige Sachgüter	mittel

Tab. 8. Schutzgutbezogene Prüfung der Auswirkungen des Vorhabens

Unter Anwendung des Leitfadens *'Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft'* (Herausgeber: Bayer. Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand 2021) wurde im Parallelverfahren im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplanes „Paketzentrum Weichering“ der Eingriff bewertet und ein Gesamtkompensationsbedarf von 566.000 Wertpunkten ermittelt.

Zusätzlich ist für Eingriffe in Wald nach BayWaldG ein Ausgleich von 17.479 m² zu erbringen. Für Eingriffe in den FFH-Lebensraumtyp 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder ist ein Ausgleich von 15.076 m² zu erbringen, der sich mit den Eingriffen nach BayWaldG überschneidet.

Ebenso sind in der verbindlichen Bauleitplanung die in der artenschutzrechtlichen Stellungnahme vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zu beachten.

Ingolstadt, 10.05.2022

Christian Semmler
Landschaftsarchitekt

L:\A0562_PZ Weichering\Text\Berichte\Umweltbericht FNP\20220510_UB_FNP_Vorentwurf.docx

3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Pfaffenhofen, Regierung von Oberbayern
Sachgebiet Naturschutz (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet „Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst“ (DE 7233-373) Teil II – Fachgrundlagen

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (BayLfU, 1996): Landschaftsentwicklungskonzept Region Ingolstadt

BayLfU (1998): Merkblätter zur Landschaftspflege und zum Naturschutz – Planungshilfen für die Landschaftsplanung in Bayern – Landschaftsbild im Landschaftsplan

BayLfU (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

BayLfU (2016): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE7233373 im Amtsblatt der Europäischen Union

Bayerischer Klimaforschungsverbund (BayFORKLIM, 1996): Klimaatlas von Bayern

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (BayStMWBV, 2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung – Ein Leitfaden

Gemeinde Weichering (1995): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (2000): Entwurf für den Umweltbericht zur Änderung des Landesentwicklungsplans Hessen 2000 nach § 8 Abs. 7 HLPG - Erweiterung Flughafen Frankfurt Main - ANLAGE 1

IGS Ingenieurgesellschaft Stolz GmbH (2021): Verkehrsuntersuchung

Jungwirth, Dieter – Büro für naturschutzfachliche Gutachten (D. Jungwirth, 2022): Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), FFH-Verträglichkeitsabschätzung

Kleegräfe Geotechnik GmbH (Kleegräfe, 2022): Orientierende Baugrunderkundung / orientierende Gründungsberatung

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren (OBB), Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2007): Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr (OBB, 2014): Vollzugshinweise zur Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 für den staatlichen Straßenbau – Vollzugshinweise Straßenbau

TÜV RHEINLAND ENERGY GMBH (2022): Schalltechnische Untersuchung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Paketzentrum Weichering“ in 86706 Weichering

Internetdienste (Aufruf 02/2022):

Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege - Bayerischer Denkmalatlas
<https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html>

Bayerisches Landesamt für Umwelt - Bayerisches Fachinformationssystem Umwelt (FIN-Web)
<http://fisnatur.bayern.de/webgis>

Bayerisches Landesamt für Umwelt:

- Umweltatlas Naturgefahren: Hochwassergefahrenflächen und Überschwemmungsgebiete, Wassersensible Bereiche

https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz

- Umweltatlas Boden: Übersichtsbodenkarte 1:25.000, Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe

https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz

- Umweltatlas Geologie - digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000

https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat: BayernAtlas
(Luftbilder, topographische Karten)

<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungszentrum GFZ

- Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen

https://www.gfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/

Planungsverband Region Ingolstadt: Regionalplan der Region Ingolstadt von 1989, mit derzeit 27. Änderung (2015): Regionalplan Ingolstadt

30. Änderung des Regionalplans der Region Ingolstadt (2020)

www.region-ingolstadt.bayern.de

Konradin Medien GmbH (2021)

<https://www.wissenschaft.de/umwelt-natur/insektensterben-durch-lichtverschmutzung/>

nach M. Grubisic et al.: Insect declines and agroecosystems: does light pollution matter? (2018)