

Landschaftspflegerischer Begleitplan

a	Ausgangsverfahren: 1. Änderung	12.02.2025
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	06.12.2024
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
<p>Bauherr:</p> <p>BMW AG Petuelring 130 80788 München</p>		
<p>Vertreter des Bauherrn:</p> <p>BMW GROUP   ROLLS-ROYCE <small>MOTOR CARS LTD</small></p> <p>BMW Group Ralf Mittermaier Immobilienplanung und Immobilienbereitstellung PI-310</p> <p>Postanschrift: Karl-Dompert-Str. 7 84130 Dingolfing</p> <p>Datum: 06.12.2024 Unterschrift: gez. i.V. Kiefl, i.A. Mittermaier</p>		<p>Verfasser:</p> <p>WipflerPLAN Architekten Bauingenieure Vermessungsingenieure Erschließungsträger</p> <p>WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH Hohenwarter Straße 124 85276 Pfaffenhofen</p> <p>Datum: 06.12.2024 Unterschrift: gez. i.A. Buchinger</p>

Landkreis Dingolfing-Landau

**ERWEITERUNG GLEISANSCHLUSS BMW
DINGOLFING WERK 02.40
AN STRECKE 5634**

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Stand: 06.12.2024

Projekt-Nr.: 6678.001

Auftraggeber:

Karl Fischer Unternehmensberatung

Dorfweg 2 c

83093 Bad Endorf-Hemhof

Telefon: +49 172 6302450

E-Mail: Karl.FischerUB@fischerhemhof.eu

Entwurfsverfasser:

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: info@wipflerplan.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Birgit Buchinger, Landschaftsplanerin

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Kurzbeschreibung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes	4
2.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	4
2.2	Alternativenprüfung	5
2.3	Kurzbeschreibung des Vorhabenstandortes	5
2.4	Fachpläne und Artenschutzkartierung	9
2.5	Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	9
3	Bestandserfassung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft	9
3.1	Wirkfaktoren des Vorhabens	9
3.2	Betrachtungsraum	10
3.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensräume	11
3.4	Schutzgut Boden	12
3.5	Schutzgut Wasser	13
3.6	Schutzgut Klima und Luft.....	14
3.7	Schutzgut Landschaft.....	14
4	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	15
4.1	Waldrechtlicher Ausgleich	15
4.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich.....	15
4.3	Naturschutzfachlicher Ausgleich.....	16
4.3.1	Flächenbezogene Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen	16
5	Ermittlung des Kompensationsumfangs	18
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	18
5.2	CEF-Maßnahme.....	19
5.3	Ausgleichsmaßnahmen auf externer Ausgleichsfläche.....	19
6	Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang	22
7	Literatur- und Quellenverzeichnis	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Standpunkt westlich Unterführung Blick nach Osten (BNT K11)	6
Abb. 2:	Standpunkt westlich Unterführung Blick nach Westen (BNT B116)	6
Abb. 3:	Standpunkt östlich Unterführung Blick nach Osten (BNT K122).....	7
Abb. 4:	Standpunkt östlich Unterführung Blick nach Osten Gehölzbestand (BNT B312)	7
Abb. 5:	Standpunkt Überführung Landshuter Straße Blick nach Westen auf Gehölzbestand (BNT B116).....	7
Abb. 6:	Standpunkt westlich Überführung Landshuter Straße Blick auf Gehölzbestand (BNT B312).....	8
Abb. 7:	Standpunkt Teil-FINr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach Ausgleichsfläche	15
Abb. 8:	Standpunkt Teil-FINr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach Ausgleichsfläche, Habitatement für Zauneidechsen.....	16

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Kompensationsbedarf nach BayKompV (flächenbezogene Bewertung)	17
Tab. 2:	Ausgleichsmaßnahme auf externer Ausgleichsfläche.....	19
Tab. 3:	Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang	22

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	„Bestands- und Konfliktplan“ im M 1:1.000
Anlage 2:	„Maßnahmenplan“ im M 1:1.000
Anlage 3:	„Lageplan externe Ausgleichsfläche LBP03.1“ im M 1:750
	„Lageplan externe Ausgleichsfläche LBP03.2“ im M 1:750

1 Einleitung

Gegenstand des Vorhabens ist die Verlängerung der sogenannten A/B-Gleise am BMW-Werk 2.4 in Dingolfing und die spätere Einbindung der Gleise in die für 2028 am Bahnhof Dingolfing geplante neue Leit- und Sicherungstechnik. Die geplante Anlage ist notwendig, da eine erhebliche Steigerung der Zugzahlen geplant ist. Der Gleisanschluss schließt heute über das Industriegleis (Weiche 1 – W 401) und die Anschlussweiche 2 an den Bahnhof Dingolfing an. Der Bahnhof Dingolfing liegt an der eingleisigen elektrifizierten Strecke Nr. 5634 Landshut - Plattling.

Das bestehende A-Gleis wird um 675 m verlängert, das B-Gleis um 800 m. A- und B-Gleis werden mit einer Weiche verbunden und das A-Gleis an die Strecke 5634 angeschlossen.

Die geplante Trasse verläuft parallel ca. 5 m nördlich der bestehenden elektrifizierten eingleisigen Bahnstrecke Nr. 5634 Landshut – Plattling.

Die geplante Baumaßnahme stellt einen Eingriff gem. § 14 BNatSchG in Natur und Landschaft dar, da Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen mit ihr einhergehen. In vorliegender Unterlage wird daher der Kompensationsbedarf ermittelt und die Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen und -flächen vorgenommen.

Sie umfasst im Wesentlichen:

- **Erfassung und Bewertung** des Ausgangszustandes von Natur und Landschaft anhand von flächenbezogen bewertbaren Merkmalen (Biotop- und Nutzungstypen)
- **Ermittlung des Kompensationsbedarfs:** Bilanzierung gem. BayKompV inkl. zu fällender Einzelbäume
- **Ermittlung des Kompensationsumfangs:** Auswahl und Zuordnung geeigneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Umfang der ermittelten Wertpunkte

2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und des Vorhabenstandortes

2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der Ausbau sieht eine zweigleisige Gleistrasse von jeweils ca. 2,8 m breiten Schienenkörpern auf einer Nutzlänge von ca. 800 m der nördlich geplanten Trasse (Gleis B) und ca. 675 m der davon südlich geplanten Trasse (Gleis A) vor. Die Gleisanlage ist elektrifiziert und schließt im Osten an den Bestand einer zweigleisigen Werksbahn von einer Schienenkörperbreite von ca. 2,8 m an. Im Westen wird die Gleisanlage über eine Weiche an das Schienennetz der DB Netz AG angebunden. Die Gleisverlängerung beträgt insgesamt 1.475 m. Es ist auch eine Elektrifizierung sowohl der A/B-Gleise als auch des Zuführungsgleises geplant. Zwischen den Gleisen A und B und dem Gleis A und dem Streckengleis werden Rangierwege gebaut. Dies erfordert die Herstellung einer Gleisfeldbeleuchtung. Entlang der Trasse sind 46 Masten für die Elektrifizierung und 64 Masten für die Beleuchtung anzubringen.

Auf der Bahnstrecke Landshut – Plattling verkehrt im Personenverkehr der Donau-Isar-Express (RE 3) und Güterzüge zu verschiedenen Gleisanschlüssen. Der größte Nutzer der Strecke im Güterverkehr ist die BMW Group mit Neufahrzeugtransporten von Dingolfing und mit Container-Transporten vom Dynamikzentrum in Dingolfing und Wallersdorf.

Verkehrliche und betriebliche Anforderungen des Vorhabens sind dem Erläuterungsbericht der technischen Planung zu entnehmen.

2.2 Alternativenprüfung

§ 15 Abs. 1 BNatSchG besagt:

„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. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“

Eine Alternativenprüfung wurde nicht durchgeführt. Flächen für eine Alternativenprüfung stehen nicht zur Verfügung und sind aufgrund vorhandener Zwangspunkte und räumlicher Enge nicht durchführbar.

Für den Neubau der Oberleitungsanlage über den BMW-Gleisen wurden zwei verschiedene Regelbauarten als Variante untersucht und aus technischen Gesichtspunkten die Planung und der Bau der Regelbauart Re100 empfohlen und weiterverfolgt. Nähere Erläuterung dazu sind dem Erläuterungsbericht der technischen Planung zu entnehmen.

2.3 Kurzbeschreibung des Vorhabenstandortes

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt innerhalb des Gewerbegebietes des Ortsteils Gaubitzhausen der Stadt Dingolfing. Die Bahnstrecke Landshut – Plattling ist ein-gleisig und verläuft in Richtung Ost-West. Sie trennt das nördlich gelegene BMW-Werk Dingolfing von den südlich gelegenen Ortsteilen der Stadt Dingolfing.

Das UG liegt zwischen der bestehenden Bahntrasse der DB Netz AG im Süden und grenzt nördlich an das Werksgelände der BMW Group, an Photovoltaik-Freiflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Westlich wird das UG vom Finkenweg begrenzt, östlich stößt es an die bestehende zweigleisige Werksbahn und führt entlang der bestehenden Werksbahn bis ca. 100 m östlich der Querung der Landshuter Straße.

Westlich der Unterführung Industriestraße ist der ca. 8 m breite Streifen entlang der Bahnstrecke teils als artenarmer Saum und Staudenflur mit hohem Anteil an Neophyten (K11), teils als Gebüsch und Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte (B116) und als Grasweg (V332) zu beschreiben. Östlich der Unterführung hat sich über die gesamte Breite der Fläche zwischen Gleisanlage und nördlich anliegendem Gewerbe-, Industriegelände ein mäßig artenreicher Saum und Staudenfluren frisch

bis mäßig trockener Standorte (K122) entwickelt. Gehölzbestände (Nussbaum und Schwarzpappel, Birke) befinden sich im östlichen Bereich (B311, B312).



Abb. 1: Standpunkt westlich Unterführung Blick nach Osten (BNT K11)



Abb. 2: Standpunkt westlich Unterführung Blick nach Westen (BNT B116)



Abb. 3: Standpunkt östlich Unterführung Blick nach Osten (BNT K122)



Abb. 4: Standpunkt östlich Unterführung Blick nach Osten Gehölzbestand (BNT B312)



Abb. 5: Standpunkt Überführung Landshuter Straße Blick nach Westen auf Gehölzbestand (BNT B116)



Abb. 6: Standpunkt westlich Überführung Landshuter Straße Blick auf Gehölzbestand (BNT B312)

Naturraumeinheit:

Das gesamte Betrachtungsgebiet befindet sich in der Naturraumeinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten (D65)“ und ist der Naturraum-Untereinheit „Unteres Isartal (061)“ zuzuordnen.

Der Landschaftssteckbrief „Unteres Isartal“ (6100) beschreibt das Untersuchungsgebiet wie folgt:

„Das 4 bis 5 km breite Kastental mit einem Talboden aus pleistozänen und holozänen Schottern hat sich in den zur Mündung hin zunehmend mit Löss bedeckten Untergrund, der aus den Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse gebildet wird, eingetieft. Die stark schotterführende Isar wird zu beiden Seiten von einem Streifen alluvialer Aufschüttungen begleitet, die aus einem Muster sichelförmiger Rinnen und Aufhöhungen des ehemaligen Wildflusses bestehen. Diese liegen zu meist höher als die sich dahinter anschließende Niederterrassenebene mit dem 1,5 bis 2,5 m breiten, kalkreichen Niedermoorstreifen, der große Teile des nördlichen Talbodens einnimmt. ... Ausgeräumte Ackerflächen besonders in den höheren Bereichen nehmen den größten Teil der Landschaft ein. Ab Landshut sind großflächige Wiesenbrüterflächen im nördlichen Talbereich bis zur Mündung kartiert.“

Reliefbeschreibung

Das Gelände ist von Westen kommend bis zur bestehenden Werksbahn eben, lediglich der Bahndamm zur Gleisanlage der DB Netz AG steigt nach Süden hin leicht an.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dingolfing-Landau liegt das Gebiet im überregionalen Entwicklungsschwerpunkt bzw. Verbundachsen (B) zur weiteren Verbesserung der Isardämme und der Bahndämme (Linie Landshut - Plattling) als Vernetzungselemente im Mager- und Trockenverbundsystem.

2.4 Fachpläne und Artenschutzkartierung

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dingolfing-Landau sind den Bearbeitungsumgriff betreffend keine Ziele oder Schwerpunktgebiete zugewiesen.

In der Karte der Artenschutzkartierung Bayern für das TK-Blatt "7340 Dingolfing West" finden sich im Planungsgebiet keine ASK-Nachweis-Punkte.¹

Die Feldvogelkulisse Kiebitz „nördlich Gaubitzhausen und BMW-Teststrecke“ (Gebiets-ID 73405001) liegt nördlich des UGs.

2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Im Untersuchungsgebiet liegen weder Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG vom 21.05.92) noch festgesetzte Schutzgebiete nach der Vogelschutzrichtlinie (VSchRL). Landschafts-, Naturschutz-, Wasserschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturparke oder Naturdenkmale sind von der Planung nicht betroffen.

Bau- oder Bodendenkmäler sind im Erfassungsraum ebenfalls nicht bekannt.

Gemäß BayernAtlas Plus befindet sich das Untersuchungsgebiet in einem wassersensiblen Bereich: „Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. [...] Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei dieser Fläche nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein kleines oder auch ein extremes Hochwasserergebnis abdecken. Die wassersensiblen Bereiche werden auf der Grundlage der Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 erarbeitet.“

Durch die Planung werden keine Biotopverbundachsen oder Wanderkorridore beeinträchtigt. Es befinden sich keine geschützten Böden im Untersuchungsgebiet.

3 Bestandserfassung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft

3.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend sind die mit dem Vorhaben verbundenen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren auf die Umwelt zusammengestellt.

Flächeninanspruchnahme und -versiegelung:

¹ Nachfrage beim Landratsamt Dingolfing-Lindau untere Naturschutzbehörde [Telefonat vom 01.12.2023]

Mit der Durchführung der Baumaßnahme ist eine vorübergehende Flächeninanspruchnahme für Baustraßen, Lagerflächen und für das eigentliche Baufeld der Anlage verbunden.

Im Vorfeld ist eine Baufeldfreimachung erforderlich, die im Wesentlichen die Rodung der im Baubereich befindlichen Gehölze umfasst.

Es wird als Arbeitsbereich das Flurstück Nr. 1921 Gemarkung Teisbach der DB Netz AG nördlich der bestehenden Gleisanlage zzgl. erforderlicher Flächen im Norden von insgesamt ca. 3.250 m² in Anspruch genommen. Außerdem sieht das Bauvorhaben eine Oberflächenbefestigung durch Schienenkörper, Rangierwege, techn. Anlagen von etwa 9.100 m² vor.

Die Baustellenzufahrt erfolgt über die bestehenden Gleiskörper der Werksbahn im Osten, über den Finkenweg im Westen und nördlich über das Fl.Nr. 1947/3. Zusätzliche Zufahrten sind nicht erforderlich. Baustelleneinrichtungsflächen sind auf bestehenden Flächen der BMW Group und auf der Teil Fl.Nr. 1928 vorgesehen.

Luftschadstoff- und Staubemissionen:

Emissionen dieser Art können durch Baufahrzeuge, den Betrieb von Baumaschinen sowie durch in den Boden eingreifende Maßnahmen hervorgerufen werden.

Baubedingte Luftschadstoffe werden nur während der Bauphase freigesetzt. Es handelt sich jedoch um Emissionen von geringer Reichweite, sodass weiträumige Umweltbeeinflussungen ausgeschlossen werden können.

Eine lufthygienische Vorbelastung liegt bereits durch das angrenzende Werksge-
lände und die Gleisanlagen der DB vor.

Geräuschemissionen, Erschütterungen, Lichtemissionen:

Geräusche, Erschütterungen und Lichtemissionen können in der Bauphase durch den Betrieb von Baumaschinen, Baufahrzeugen, sowie die Bautätigkeiten hervorgerufen werden.

Während des Betriebs ist mit der Freisetzung von Erschütterungen, Geräusch- und Lichtemissionen zu rechnen. Aufgrund der bestehenden Bahnstrecke ist von einer Vorbelastung auszugehen. Ein Lärmschutzgutachten liegt vor.

3.2 Betrachtungsraum

Der Untersuchungsraum für die Biotoptypenerfassung wurde entsprechend dem Umgriff der Eingriffsflächen einschließlich der erforderlichen Arbeitsräume abgegrenzt. Die Einstufung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt kartografisch sowie quantifizierend auf Basis der Bayerischen Kompensationsverordnung. Zur genauen Abgrenzung der Biotoptypen lagen Orthofotos sowie im unmittelbaren Umfeld Vermessungsdaten vor. Im Rahmen einer Begehung am 06.10.2023 wurden die Biotoptypen nach der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV erfasst. Das Ergebnis ist in der Anlage 1 „Bestands- und Konfliktplan“ kartografisch dargestellt.

Der Untersuchungsraum für die Biotoptypenerfassung wurde mit folgenden Abgrenzungen um den geplanten Eingriffsbereich festgelegt:

- Westseitig: Begrenzung durch den Finkenweg
- Ostseitig: ca. 100 m östlich der Überführung der Landshuter Straße
- Nordseitig: angrenzende Nutzungen, Photovoltaik-Freiflächenanlage, landwirtschaftliche Nutzflächen, Betriebsgelände
- Südseitig: bestehende Gleisanlage der DB Netz AG

Die Einstufung für das Schutzgut Arten und Lebensräume erfolgt kartografisch sowie quantifizierend auf Basis der Bayerischen Kompensationsverordnung. Zur genauen Abgrenzung der Biotoptypen lagen Orthofotos vor.

3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensräume

Bestandserfassung:

Die Freiflächen des UG werden derzeit überwiegend extensiv genutzt. Im Norden grenzen landwirtschaftlich bzw. energiewirtschaftlich genutzte Flächen und Industriestandorte an.

Westlich der Unterführung verläuft im Bereich von der Grenze des UGs bis zur Unterführung mittig ein Grasweg (V332). Die Flächen zwischen Grasweg und Bahngleise sind hier von einem artenarmen Saum und Staudenfluren (K11) bewachsen, als Neophyten sind Goldrute, Sommerflieder zu nennen. Daran anschließend entwickelt sich die Fläche zu einem höherwertigen Biotop- und Nutzungstyp (B116) mit einer Gebüsch-, Heckenstruktur überwiegend zusammengesetzt aus den Arten Hartriegel, Kratzdistel, Acker-Schachtelhalm, Reitgras.

Nördlich des Wirtschaftsweges grenzen land-, bzw. energiewirtschaftlich genutzte Flächen: eine Photovoltaik-Anlage, teilversiegelt (P412), mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211), eine Ackerfläche (A11, Mais) an. Die Böschungsfleichen der Unterführung sind beidseitig mit dem Biotop- und Nutzungstyp B116 als Gebüsch-/Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte zu bezeichnen.

Westlich der Unterführung ist der Biotop- und Nutzungstyp frischer bis mäßig trockener Standorte (K122) mit den Arten breitblättrige Lichtnelke, gewöhnlicher Dost, Schafgarbe, Skabiose, Spitz-Wegerich, Labkraut und inselförmig Hartriegel anzutreffen. Der Saum erstreckt sich auf der gesamten Fläche zwischen Gleiskörper im Süden und Industrie- und Gewerbegebietsfläche (X2) im Norden. Aufgrund der vorgefundenen Arten ist der Biotoptyp GH00BK anzunehmen, die Wertigkeit der Fläche wird um einen Wertpunkt erhöht. Innerhalb der Fläche befindet sich ein junger Nussbaum (B311), der in der Bestands- und Konfliktkarte gesondert dargestellt ist. Weitere Gehölze befinden sich im Anschlussbereich zum Bestandsgleis. Hier stockt eine Baumgruppe mittlerer Ausprägung bestehend aus Schwarzpappel und Birke (B312). Im Bereich der Bestandsgleise sind die Gleisanlagen mittig von einem artenarmen Saum und Staudenfluren (K11) bewachsen. Im Bereich der Überführung Landshuter Straße befindet sich westlich davon Gehölzbestand aus heimischen

Arten, Birke, Weide, Pappel, Feld-Ahorn (B312) und östlich Gebüsch mit heimischen Arten (B116) bestehend aus Feld-Ahorn, Liguster, Hasel, Hartriegel. Zwischen den Gehölzgruppen verläuft ein Abschnitt des Moosableiters, dieser liegt außerhalb des Baubereichs.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erfolgte nicht. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich potenzieller Vorkommen von Zauneidechsen ist ein worst case Szenario anzunehmen. Nach Rücksprache mit der Behörde (E-Mail vom 23.11.2023 und 01.12.2023) sind bei Vorkommen Zauneidechsen bei mind. 5 Begehungen unter optimaler Witterung (trocken, sonnig, über 15 Grad Celsius) abzufangen und in das neu angelegte Ersatzhabitat umzusiedeln.

Daten aus der Artenschutzkartierung liegen für den Eingriffsraum nicht vor.

Die Bäume und Sträucher im UG dienen als mögliches Brut- und Nahrungshabitat für Brutvögel. Die Bäume wurden am 06.09.2023 (Gehölzbestand Gleisneubau) und am 30.10.2024 (Gehölzbestand Gleisbestand) auf potenzielle Quartierstrukturen sowie Vogelnester mittels Fernglas untersucht. Es konnten keine Höhlen, Rindenabplatzungen oder Spalten ausfindig gemacht werden. Lebensstätten von Höhlenbrütern oder Fledermäusen werden durch das Vorhaben somit nicht in Anspruch genommen. Die zu rodende Gehölze weisen zum Zeitpunkt der Begehungen keine Brutvogelnester auf.

Bewertung der Eingriffe:

Aufgrund der Lage, Beschaffenheit und Bewirtschaftung des Standortes ist mit einem Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten zu rechnen (Zauneidechse).

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden Flächen von mittlerer Bedeutung für die Natur beansprucht. Gehölze werden gefällt und Flächen von mittlerer Bedeutung für die Natur überplant. Durch die bislang extensive Nutzung des Bahndammes und der anliegenden Flächen konnten sich höherwertige Biotoptypen entwickeln.

Die ökologische Wertigkeit wird durch die Infrastrukturmaßnahme verringert.

Die zu rodenden Gehölze weisen keine Brutvogelnester oder Höhlen auf.

Durch das Einhalten der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (s. Anlage 2) können Gefährdungen und Beeinträchtigungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensstätten und Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.1 Vermeidungsmaßnahmen).

3.4 Schutzgut Boden

Bestandserfassung:

Entsprechend der geologischen Ausgangssituation ist als dominierende Bodenart im Bereich des Untersuchungsraumes fast ausschließlich Gley-Pararendzina und Pararendzina-Gley (Typ 64a) anzutreffen. Die Böden bestehen aus Schluff bis Lehm

(Flussmergel) über Carbonatsandkies (Schotter), gering verbreitet aus Talsediment und sind meist tiefreichend humos.

Dem geotechnischen Bericht² nach wurden im zu untersuchenden Bereich von 20.06. bis 26.06.2024 insgesamt 16 Rammkernbohrungen (Bohrsondierungen) und 8 schwere Rammsondierungen DPH-15 bis auf eine Tiefe von -3 m bis -5 m u. GOK ausgeführt. Zusammengefasst steht in der oberen Zone nach etwa 0,2 m mächtigem Mutterboden oder Schotter ein schwach sandiger Schluff in weicher bis steifer Konsistenz an. Darunter folgt dann meist ein schluffiger, kiesiger Sand in lockerer bis mitteldichter Lagerung. Bereichsweise wurde insbesondere im westlichen Viertel der Verlängerungsstrecke ein kiesiger Sand bis sandiger Kies ab einer Tiefe von etwa 2 m u. GOK erbohrt. Dieser setzt sich jedoch im östlichen Bereich nicht fort. Grundwasser wurde im Zuge der Sondierungen in Tiefen zwischen 2,7 m und 3 m u. GOK (ca. 256,0 m NHN) erschlossen

Aufgrund der größtenteils extensiv genutzten Bodenflächen im Vorhabenbereich ist der Standort für Flora und Fauna von einer allgemeinen bis besonderen Bedeutung.

Im Bereich der Baustraße liegt ein Bodendenkmal (Aktennummer D-2-7340-0100) „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“.

Bewertung der Eingriffe:

Der wesentliche Eingriff besteht in der teilweisen Versiegelung durch Gleiskörper, Rangierwege und der Vollversiegelung von Kabeltrögen, Dränbetonrohr und Fundamente. Dabei werden durch Überbauung ca. 7.000 m² teilweise versiegelt und ca. 2.000 m² voll versiegelt. Flächen, die vollständig versiegelt werden (Kabeltrüge, Dränbetonrohr, Mastenfundamente) sind mit einem Beeinträchtigungsfaktor von 1,0 anzusetzen. Die teilweise Versiegelung des Bodens durch die Gleisanlage und Rangierwege stellt eine mittlere Beeinträchtigung dar (Beeinträchtigungsfaktor 0,7). Für die geschotterten Zwischenflächen liegt keine vollständige Versiegelung vor, daher ist hier ein niedriger Beeinträchtigungsfaktor von 0,4 anzusetzen.

Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes von temporär beanspruchten Flächen (keine Versiegelung), die auch im Bereich des Bodendenkmals liegen, stellt keine Beeinträchtigung dar.

3.5 Schutzgut Wasser

Bestandserfassung:

Im Bereich der Vorhabenfläche liegt ein Abschnitt des Moosableiters, ein Gewässer unbekannter Ordnung. Das Vorhaben sieht keine Einleitung von Entwässerung in den Moosableiter vor.

Laut dem geotechnischen Bericht³ ist eine Wasserhaltung zur flächigen Grundwasserabsenkung nicht notwendig. Jedoch müssen hier Drainagen und Pumpensümpfe für die Fassung von Oberflächenwasser und Schichtenwasser vorgesehen werden. Eine oberflächige Versickerung ist wegen der anstehenden bindigen Sedimente des

² Baugrund - Institut Winkelvoß GmbH, Geotechnischer Bericht, Regensburg [02.07.2024]

³ Baugrund - Institut Winkelvoß GmbH, Geotechnischer Bericht, Regensburg [02.07.2024]

Homogenbereiches B nicht möglich. Der kf-Wert liegt im Schluff, sandig (Homogenbereich B) in der Größenordnung von 5×10^{-7} bis 1×10^{-7} m/s. Im Homogenbereich C ist der kf-Wert mit 5×10^{-5} bis 1×10^{-6} m/s anzugeben. Der kf-Wert liegt im Homogenbereich D bei 8×10^{-5} bis 6×10^{-4} m/s. Die Wassereinwirkungsklasse ist mit W 1.2-E anzugeben, bei Einbau einer funktionsfähigen Drainung. Die Entwässerungsplanung ist dem Erläuterungsbericht der technischen Planung zu entnehmen.

Das Planungsgebiet liegt im wassersensiblen Bereich.

Bewertung der Eingriffe:

Aufgrund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen durch den Gleisbestand sind durch den Neubau der Gleisanlage keine wesentlichen Beeinträchtigungen, die über das bereits bestehende Maß hinausgehen, zu erwarten.

Das geplante Bauvorhaben stellt somit keine Verschlechterung dar.

3.6 Schutzgut Klima und Luft

Bestandserfassung:

Das Planungsgebiet liegt regional klimatisch im Isartal.

Aufgrund der topographischen Situation und der Lage im Tal herrschen insgesamt günstige Luftaustauschbeziehungen vor.

Die im Umfeld des Untersuchungsgebietes weitläufigen landwirtschaftlichen Nutzflächen begünstigen die Luftaustauschbeziehungen.

Das langjährige Mittel der Lufttemperatur beträgt $9,7 \text{ }^\circ\text{C}$, die jährliche Niederschlagsmenge beläuft sich auf 790 mm.

Bewertung der Eingriffe:

Im Umgriff des geplanten Standorts dominiert intensiv landwirtschaftliche Nutzung und Industrie- und Gewerbegebiete. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind grundsätzlich kaltluftproduzierende Bereiche und erfüllen eine hohe Wärmeausgleichsfunktion. Aufgrund der flächenmäßig kleinen Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben ist mit Auswirkungen auf mögliche Inversionswetterlagen nicht zu rechnen.

3.7 Schutzgut Landschaft

Bestandserfassung:

„Landschaft umfasst ein vom Menschen als solches wahrgenommene Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist.“

Die Betrachtung des Landschaftsbildes schließt alle wesentlichen Strukturen der Landschaft mit ein, sowohl natur- oder kulturbedingte, als auch historische oder aktuelle Strukturen.

Das Planungsgebiet ist eben und von allen Seiten eingeschränkt einsehbar aufgrund vorhandener Industrie-, Gewerbegebietsflächen und der Bahnstrecke.

Das Landschaftsbild wird stark durch die Baumgruppe im Osten geprägt, die sich auf einer Fläche von ca. 220 m² ausdehnt. Diese beinhaltet eine bis zu 20 m hohe Schwarzpappel, eine Birke von rd. 6 m Höhe und eine Schwarzpappel im Jungwuchs. Die Baumgruppe ist gering anthropogen geprägt.

Bewertung der Eingriffe:

Es müssen Strauch- und Baumgruppen im Bereich des Neubaus von Gleisanlagen und geringfügiger Gehölzbestand im Bereich der Mastenstandorte gerodet werden. Ein nach Art. 16 Abs. 1 BayNatSchG geschützter Gehölzbestand wird nicht zerstört.

4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

4.1 Waldrechtlicher Ausgleich

Es besteht keine Betroffenheit von Waldflächen.

4.2 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

s. Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 5.1)

Zudem wurde auf der extern herzustellenden Ausgleichsfläche (Teil-FINr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach) ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen (Wurzelstöcke, Totholz- und Steinhaufen) bereits angelegt und von der unteren Naturschutzbehörde abgenommen.



Abb. 7: Standpunkt Teil-FINr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach Ausgleichsfläche



Abb. 8: Standpunkt Teil-FINr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach Ausgleichsfläche, Habitatenelement für Zauneidechsen

4.3 Naturschutzfachlicher Ausgleich

4.3.1 Flächenbezogene Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

Basierend auf der Wertpunkte-Ermittlung wird der Kompensationsbedarf gemäß BayKompV wie folgt ermittelt:

Kompensationsbedarf =

Fläche in m² x Wertpunkt/m² im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor

Den ermittelten Biotoptypen im Ausgangszustand werden in Tabelle 1 Wertpunkte gemäß der Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV zugewiesen. Diese werden mit den jeweiligen Eingriffsflächen und den dazugehörigen Beeinträchtigungsfaktoren multipliziert. Ergebnis ist ein Kompensationsbedarf in Wertpunkten, dessen Ermittlung in der Tabelle 1 zusammengefasst ist.

Im Zuge der Baumaßnahme muss eine Gehölzgruppe, bestehend aus Schwarzpappel, Birke und Schwarzpappel im Jungwuchs gefällt werden. Die Bäume werden nach der BayKompV bewertet. Die Ermittlung der Wertpunkte ist in nachfolgender Tabelle zusammengefasst:

Es ist zu entscheiden, ob die vorhabenbezogenen Beeinträchtigungen hoch, mittel oder gering auf das Schutzgut Arten und Lebensräume einwirken oder unter der Erheblichkeitsschwelle liegen und damit nicht erheblich sind. Nach der Begründung zur Bayerischen Kompensationsverordnung erfordert die Einordnung in „hoch, mittel, gering oder nicht erheblich“ fachliche Urteile, die die Intensität des Eingriffs und die Empfindlichkeit des Schutzguts berücksichtigen.

Der Beeinträchtigungsfaktor stellt dabei die Schwere des Eingriffs dar. Diese ergibt sich für das Schutzgut Arten und Lebensräume aus § 5 Abs. 3 BayKompV.

In der vorliegenden Planung ist die Erheblichkeit durch die Herstellung von Fundamenten für Masten zur Elektrifizierung und zur Beleuchtung mit dem Faktor 1,0 zu

bewerten. Für die Elektrifizierung werden 46 Masten (Fundament 1,2 x 1,4 m) und für die Beleuchtung 64 (Fundament 0,5 x 0,5 m) erforderlich, dabei liegen 3 Masten zur Elektrifizierung im Gehölzbestand (B312). Der Freischnitt und die Versiegelung durch Fundament sind in Tabelle 1 berücksichtigt.

Die Erheblichkeit im Bereich der Trassen für Dränbetonrohre und Kabeltröge wird aufgrund der Abdeckung mit Betonplatten mit dem Faktor 1,0 bewertet. Die Erheblichkeit bei Baumrodungen ist durchgehend als hoch und demnach mit dem Faktor 1,0 zu bewerten. Die Erheblichkeit für die teilweise Versiegelung durch Gleiskörper und durch geschotterte Rangierwege ist dem Faktor 0,7 zuzuordnen.

Erfolgt nach dem Eingriff in Biotop- und Nutzungstypen eine Wiederherstellung eines natürlichen Zustands, der jedoch minderwertiger als der Ausgangszustand ist, wird der Faktor 0,4 herangezogen. Dies ist z.B. bei der Herstellung der Säume an den Bahndämmen zutreffend.

Beeinträchtigungsfaktoren

- 1,0: dauerhafte Zerstörung des natürlichen Zustands (keine Wiederherstellung des natürlichen Zustands)
- 0,7: zeitweise/vorübergehende Zerstörung des natürlichen Zustands (Wiederherstellung eines natürlichen Zustands, minderwertiger als Ausgangszustand)
- 0,4: zeitweise/ vorübergehende Zerstörung des natürlichen Zustands (Wiederherstellung eines natürlichen Zustands, gleichwertig oder höherwertiger als Ausgangszustand) unterhalb Erheblichkeitsschwelle (nach § 5 Abs. 2 Satz 2): „Eingriffe sind nicht erheblich, wenn zu erwarten ist, dass sich die beeinträchtigten Funktionen der Schutzgüter innerhalb einer Frist von drei Jahren nach Inanspruchnahme auf der betroffenen Fläche selbstständig wiederherstellen und nach Ablauf dieser Frist keine nachhaltigen negativen Auswirkungen auf die Funktionen der Schutzgüter verbleiben.“ Dies trifft auf die vorgesehenen Baustelleneinrichtungsflächen und Baustraße zu.

Tab. 1: Kompensationsbedarf nach BayKompV (flächenbezogene Bewertung)

BNT-Code	Fläche in m ²	Grundwert in WP	WP für Kompensationsermittlung	Prognosezustand	BF	Kompensationsbedarf in WP *)
A11	91	2	2	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	73
A11	302	2	2	Teilversiegelung	0,7	423
A11	97	2	2	Vollversiegelung	1	194
B116	964	7	7	Gehölzfällung	1	6.748
B311	64	5	5	Gehölzfällung	1	320
B312	203	9	9	Gehölzfällung	1	2.008
B312	3	9	9	Gehölzfällung (Fundamente)	1	27
G211	10	6	6	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	24
G211	134	6	6	Teilversiegelung	0,7	563

G211	40	6	6	Vollversiegelung	1	240
K11	51	4	4	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	82
K11	581	4	4	Teilversiegelung	0,7	1.627
K11	138	4	4	Vollversiegelung	1	552
K122	526	7	6	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	1.262
K122** (GB00BK)	2264	7	6	Teilversiegelung	0,7	9.509
K122** (GB00BK)	96	7	6	Vollversiegelung	1	576
P412	96	1	1	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	38
P412	276	1	1	Teilversiegelung	0,7	193
P412	36	1	1	Vollversiegelung	1	36
V331	3	2	2	Teilversiegelung	0,7	4
V331	2	2	2	Vollversiegelung	1	4
V332	383	3	3	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	460
V332	1316	3	3	Teilversiegelung	0,7	2.764
X2	287	1	1	vorrübergehend beeinträchtigt	0,4	115
X2	507	1	1	Teilversiegelung	0,7	355
X2	152	1	1	Vollversiegelung	1	152
X2	88	1	1	Vollversiegelung (Fundamente)	1	88
Summe Kompensationsbedarf						28.255

BNT Biotop- und Nutzungstyp

WP Wertpunkt

BF Beeinträchtigungsfaktor

*) Ergebnis „Fläche in m² x Wertpunkt/m² im Ausgangszustand x Beeinträchtigungsfaktor“

**) Aufwertung um 1 Wertpunkt, da gesetzlich geschützte Ausprägung

5 Ermittlung des Kompensationsumfangs

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Bei Durchführung des Bauvorhabens sind folgende Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen zu beachten:

- Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes mit Überstiegshilfen je 20 m bis Ende Februar 2024; der Schutzzaun ist bis spätestens 29.02.2024 aufzustellen; Standort und Funktionalität sind ab dem 29.02.2024 und folgend alle 3 Wochen durch eine Umweltbaubegleitung zu kontrollieren
- Um umliegend brütende Vögel nicht zu stören, werden die nötigen Rodungsmaßnahmen (bodennahe Fällung) außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. zwischen dem

- 01.10. und dem 28./29.02., gem. der gesetzlichen Vorgaben des § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG durchgeführt. Die Entfernung der Wurzelstöcke hat während der Aktivitätsphase der Zauneidechsen zu erfolgen von Mitte März bis Ende Juli
- Mahd ab 15.03.2023; Die Mahd hat schonend mit einem Balkenmäher zu erfolgen, das Mähgut ist abzuführen.
 - Beauftragung einer Umweltbaubegleitung; die dazu erforderlichen Leistungen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen
 - Überschüssiges Aushubmaterial wird spätestens nach Ende der Baumaßnahme abtransportiert und fachgerecht verwertet.
 - Temporär beeinträchtigte Flächen sind nach Fertigstellung der Maßnahme entsprechend dem Ausgangszustand wieder herzustellen.

5.2 CEF-Maßnahme

- Abfangen von Zauneidechsen von Anfang April bis Ende Mai 2024 bei mind. 5 Begehungen unter optimaler Witterung (trocken, sonnig, über 15 Grad Celsius). Gefangene Eidechsen sind auf das Ersatzhabitat (externe Ausgleichsfläche) umzusiedeln.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen auf externer Ausgleichsfläche

Grundsätzlich wirken aufwertende Maßnahmen kompensationsverringend. Zur Berechnung der Aufwertungsmaßnahmen wurden die Biotoptypen im Ausgangszustand mithilfe eines geographischen Informationssystems mit den Biotoptypen im Prognosezustand verschnitten. Ergebnis ist ein Kompensationsumfang in Wertpunkten, dessen Ermittlung in Anlage 3 „Lageplan externe Ausgleichsfläche“ (LBP03) grafisch dargestellt und in nachstehender Tabelle zusammengefasst ist.

Tab. 2: Ausgleichsmaßnahme auf externer Ausgleichsfläche

BNT Bestand	BNT Planung	Gesamtfläche in m ²	WP Bestand	WP Planung	WP Differenz	Ausgleich und Aufwertung in WP
Ausgleichsfläche Teil-FI.Nr. 2020, 2001, 2002, 2003 der Gemarkung Teisbach						
A1: Nutzungsextensivierung und Entwicklung eines Trockenbiotops / Flachlandmähwiese (G214)						
G11	G214	2.461	3	11*	8	19.688
CEF: Einbringen von Habitatstrukturen für Zauneidechsen (Wurzelstöcke, Totholz-, Steinhäufen, Gehölzpflanzung)						
Ausgleichsfläche Teil-FI.Nr. 1935, 1935/4 der Gemarkung Teisbach						
A2: Entsiegelung, Rückbau und Entwicklung einer artenreichen extensiven Wiese mit einer heimischen Gehölzgruppe						
X4	G212	256	0	8	8	2.048

X4	B313**	159	0	9**	9	1.431
Summe						23.167

*Abschlag 1 WP: Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklungszeit bis zur Erreichung des Zielbiotops (G214) bis zu 50 Jahre beträgt, wodurch ein Abschlag für den Prognosewert von 1 Wertpunkt festgelegt wird.

**Abschlag 3 WP: Berücksichtigung timelag

BNT Biotop- und Nutzungstyp

WP Wertpunkt

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme	
Projektbezeichnung	Vorhabenträger
Ausbau am BMW-Werk Dingolfing, Werksbahn	BMW AG
Maßnahmen-Nr. A1/CEF	
Bezeichnung der Maßnahme	Maßnahmentyp
Nutzungsextensivierung und Entwicklung eines Trockenbiotops, Flachlandmähwiese (G214), Anlage von Zauneidechsenhabitats	V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)
zum Maßnahmenplan	Zusatzindex
Anlage 3: Lageplan „Externe Ausgleichsfläche“ (LBP03.1)	FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes
Lage der Maßnahme	
Teil-Fl.Nr. 2020, 2001, 2002, 2003 der Gemarkung Teisbach	
Begründung der Maßnahme	
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	<input type="checkbox"/> Waldausgleich für Konflikt
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt	<input type="checkbox"/> Entsiegelung von Flächen
<input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt	
Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang: siehe Lageplan Bestand „Bestands- und Konfliktplan“ (LBP01)	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Intensivgrünland (G11)	

Zielkonzeption der Maßnahme: - Ziel-Biotop-/Nutzungstyp: Trockenbiotop, Flachlandmähwiese (G214) nach Nutzungsextensivierung und Anlage von Habitatstrukturen für Zauneidechsen (Entwicklung eines Ersatzhabitats)	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme: siehe Anlage 3: Lageplan „Externe Ausgleichsfläche“ (LBP03)	
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme 2.461 m ²	
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV): Fläche im Eigentum der BMW Group Werk Dingolfing	

Maßnahmenblatt A2 ergänzen

Maßnahmenblatt – Einzelmaßnahme			
Projektbezeichnung Ausbau am BMW-Werk Dingolfing, Werksbahn	Vorhabenträger BMW AG	Maßnahmen-Nr. A2	
Bezeichnung der Maßnahme Entsiegelung, Rückbau und Entwicklung einer artenreichen extensiven Wiese mit einer heimischen Gehölzgruppe		Maßnahmentyp V Vermeidungsmaßnahme A Ausgleichsmaßnahme E Ersatzmaßnahme G Gestaltungsmaßnahme W Waldersatz (ausschl. nach Waldrecht)	
zum Maßnahmenplan Anlage 3: Lageplan „Externe Ausgleichsfläche“ (LBP03.2)		Zusatzindex FFH Maßnahme zur Schadensbegrenzung bzw. Maßnahme zur Kohärenzsicherung CEF funktionserhaltende Maßnahme FCS Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
Lage der Maßnahme Teil-Fl.Nr. 1935, 1935/4 der Gemarkung Teisbach			
Begründung der Maßnahme			
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt	<input type="checkbox"/> Waldausgleich für Konflikt	<input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt	<input type="checkbox"/> Entsiegelung von Flächen
<input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt			

Auslösende Konflikte / notwendiger Maßnahmenumfang: siehe Lageplan Bestand „Bestands- und Konfliktplan“ (LBP01)	
Ausgangszustand der Maßnahmenflächen: Gebäude der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete (X4)	
Zielkonzeption der Maßnahme: - Ziel-Biotop-/Nutzungstyp: Entwicklung einer artenreichen extensiven Wiese (G212) mit einer heimischen Gehölzgruppe (B313) nach Rückbau der Geothermie-Anlagen und Entsiegelung der Fläche, Herstellung in 2023	
Ausführung der Maßnahme	
Beschreibung der Maßnahme: siehe Anlage 3: Lageplan „Externe Ausgleichsfläche“ (LBP03.2)	
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten (Umsetzung 2023) <input type="checkbox"/> Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten <input type="checkbox"/> Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten
Gesamtumfang der Maßnahme	415 m ²
Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG i. V. m. § 11 BayKompV): Fläche im Eigentum der BMW Group Werk Dingolfing	

5.3.1 Abbuchung von Ökokontoflächen

Der durch die vorliegende Planung erforderliche Kompensationsbedarf kann nicht vollumfänglich im direkten Maßnahmenumfeld abgedeckt werden. Der zusätzliche Kompensationsbedarf in Höhe von 5.088 WP wird über einen externen Ökokontobetreiber angekauft. Der Eingriffsverursacher sichert den Erwerb der Ökopunkte bis Baubeginn zu, die detaillierten Informationen werden nach Vorlage in den LBP eingearbeitet.

6 Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang

In der Übersicht ergibt sich folgende Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und -umfang:

Tab. 3: Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang

	Wertpunkte (WP)
Kompensationsbedarf	28.255
- Ausgleichsmaßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche A1 (CEF-Fläche)	19.688
- Ausgleichsmaßnahmen auf einer externen Ausgleichsfläche A2	3.479
- Abbuchung von einer Ökokontofläche	5.088

Summe	0
--------------	----------

Unter Abzug der durch Kompensation erreichten Wertpunkte verbleibt ein Ausgleichsbedarf von 0 Wertpunkten.

Der Eingriff ist damit ausgeglichen.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Maßnahmenträger als Verursacher der Eingriffe gemäß §§ 8, 10 und 11 BayKompV für die Herstellung und Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen verantwortlich ist. Dies gilt bis zur vollständigen Erfüllung der Kompensationsverpflichtung.

Alle Ausgleichs- und Ersatzflächen aus Eingriffsvorhaben sind mit Meldebogen und Lageplan an das Landesamt für Umwelt (LfU) zeitnah zur Eintragung in das Ökoflächenkataster (ÖFK) zu melden.

Der Verfasser:

Pfaffenhofen a.d. Ilm, den 06.12.2024

.....

Birgit Buchinger,
Landschaftsplanerin

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

Baugrund - Institut Winkelvoß GmbH, Geotechnischer Bericht, Regensburg;
02.07.2024

Bayerische Vermessungsverwaltung, München: Digitale Flurkarte und Orthofoto.
Stand 09.03.2017

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Dingolfing-Landau. Stand März 1999

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg: Biotopkartierung Flachland. in Finweb.de. Stand 09.03.2017

Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg: Biotopkartierung Wald (2006). in Finweb.de. Stand 09.03.2017

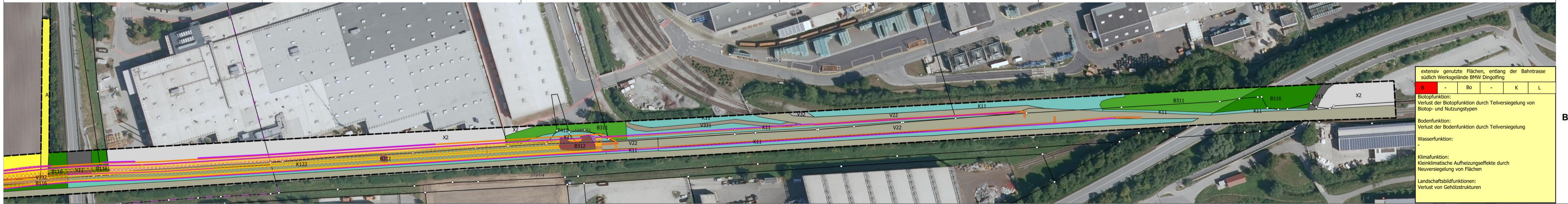
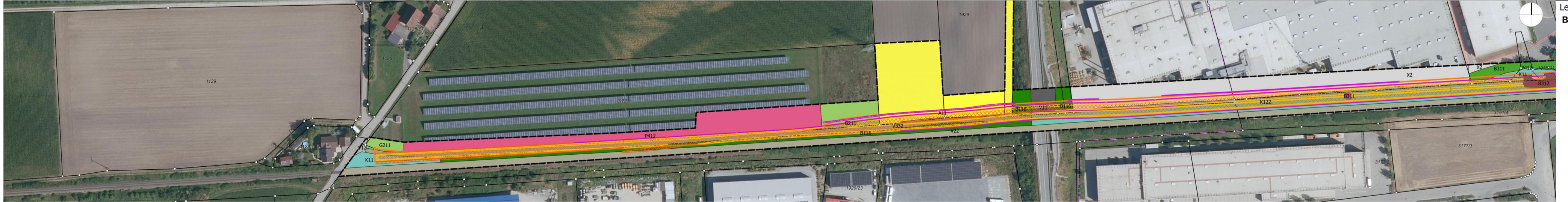
Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg: Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2, Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte). Stand 03/2010

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz, München: Biotopwertliste zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV). Stand 28.02.2014 (mit redaktionellen Änderungen vom 31.03.2014).

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz, München: Vollzugshinweise zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Stand 16.10.2014

Bundesamt für Naturschutz, Bonn: Interaktiver Kartendienst „Landschaftssteckbriefe“ in www.bfn.de. Stand 09.03.2017

Bundesamt für Naturschutz, Bonn: Landschaftssteckbrief „Unteres Isartal“ (6100) in www.bfn.de. Stand 09.03.2017



Legende - Bestands- und Konfliktplan

Biotoptypen

- A11** Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation
- B116** Gebüsche / Hecken stickstoffreicher, ruderaler Standorte (z.B. mit Holunder, inkl. Rubus-Gestrüppe)
- B311** Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, junge Ausprägung
- B312** Einzelbäume / Baumreihen / Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung
- G211** Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland
- K11** Artenarme Säume und Staudenfluren
- K122** Mäßig artenreiche Säume und Staudenfluren frischer bis mäßig trockener Standorte
- P412** Sonderflächen der Land- und Energiewirtschaft, teilversiegelt
- V11** Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, versiegelt
- V12** Verkehrsflächen des Straßen- und Flugverkehrs, befestigt
- V32** Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, befestigt
- V331** Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, nicht bewachsen
- V332** Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege, unbefestigt, bewachsen
- X2** Industrie- und Gewerbegebiete
- V22** Gleisanlagen und Zwischengleisflächen, geschottert (Schottergleis)

Beeinträchtigungsfaktor

- Beeinträchtigungsfaktor 1,0 (keine Wiederherstellung des natürlichen Zustands; Gebäude und Straßen)
- Beeinträchtigungsfaktor 0,7 (Wiederherstellung eines natürlichen Zustands; minderwertiger als Ausgangszustand)
- Beeinträchtigungsfaktor 0,4 (Wiederherstellung eines natürlichen Zustands; gleichwertig oder höherwertiger als Ausgangszustand)

Technische Planung

- Technische Planung
- Baustelleneinrichtungsfläche
- Arbeitsraum
- Umgriff

Konfliktkennzeichnung

- B** Flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BayKompV)
- H** Nicht flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume (§ 5 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayKompV)
- Bo** Bodenfunktionen
- W** Wasserfunktionen
- K** Klimafunktionen
- L** Landschaftsbildfunktionen / landschaftsgebundene Erholungsfunktionen

Lagekizze:



Bauherr: BMW AG
Petustring 130
80788 München

Projekt: Gleisanschluss BMW Werk Dingolfing an Bahn-Strecke 5634
Genehmigungsplanung

Inhalt: Landschaftspflegerischer Begleitplan 6.1 Bestands- und Konfliktplan

Planer: WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH
Hohenwarter Straße 124
D-85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm
+49 (0) 8441 5044-0
www.wipflerplan.de

Bearbeiter: B. Buchinger
+49 8441 8046212
E-Mail: bib@wipflerplan.de

Standort: Gebäude Ebene
0240 Außenanlagen 0,00 m ü. GOK

Freigabedatum: Maßstab
06.12.2024 1:1000

Stand: Plan - Nr. Index
06.12.2024 0

Vertreter des Bauherrn: Ralf Mittermeier
Immobilienplanung und Immobilienbereich Stellung
Pfl-310
Karl-Duncker-Str. 7
84130 Dingolfing

München, 06.12.2024, gez. i.A. Mittermeier
23030098
BMW-Projekt-Nr.
06.12.2024



Legende - Maßnahmenplan

Vermeidungsmaßnahmen

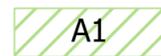
- V1 Aufstellen eines Amphibienschutzzaunes mit Überstiegshilfen je 20 m bis Ende Februar 2024
- V2 Gehölze auf Stock setzen (bodennahe Fällung) bis Ende Februar 2024
Die Entfernung der Wurzelstöcke hat während der Aktivitätsphase der Zauneidechsen zu erfolgen von Mitte März bis Ende Juli
- V3 Mahd ab 15.03.2023
Die Mahd hat schonend mit einem Balkenmäher zu erfolgen, das Mähgut ist abführen.
- V4 Abfangen von Zauneidechsen von Anfang April bis Ende Mai 2024 bei mind. 5 Begehungen unter optimaler Witterung (trocken, sonnig, über 15 Grad Celsius)
- Lage Amphibienschutzzaun
- Bereich für mind. 5 Begehungen zum Abfangen von Zauneidechsen
- Gehölzbestand zu fällen
- Umgriff (Darstellung Umgriff der Vermeidungsmaßnahmen)



Bauherr:	BMW AG Pettening 130 80788 München	Vertreter des Bauherrn: Rafi Mittermeier Immobilienplanung und Immobilienbereich Stellung PI-310 Karl-Dumpert-Str. 7 84130 Dingolfing
Projekt:	Gleisanschluss BMW Werk Dingolfing an Bahn-Strecke 5634 Genehmigungsplanung	München, 06.12.2024, gez. I.A. Mittermeier Ort, Datum, Unterschrift BMW-Projekt-Nr. 23030098
Inhalt:	Landschaftspflegerischer Begleitplan 6.1 Maßnahmenplan	Standort: Gebäude Ebene 0240 Außenanlagen 0,00 m ü. GOK Freigabedatum Maßstab 06.12.2024 1:1000 Stand Plan - Nr. Index 06.12.2024 0
Planer:	WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH Hohenwarter Straße 124 D - 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm +49 (0) 8441 5046-0 www.wipflerplan.de	WipflerPLAN Pfaffenhofen, 06.12.2024, gez. I.A. Buchinger Ort, Datum, Unterschrift Bearbeiter Telefon B. Buchinger +49 8441 8046212 E-Mail bib@wipflerplan.de

LEGENDE:

Geplante Biotop-/Nutzungstypen mit Angabe der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste BayKompV



2.461 m² Artenreiches Extensivgrünland G214



Umgriff Ausgleichsfläche

A1: Herstellung Trockenbiotop, Flachlandmähwiese: Ansaat mit 13 g/ m² (3 g Saatgut + 10 g Saathilfe), mit 50 % Kräuteranteil, aus Herkunftsregion „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ (HK 16)

Ausgangszustand: intensiv gepflegte Grünfläche

Pflege:

Entfernung des vorhandenen Aufwuchses und Schwächung der auflaufenden Unkräuter durch gezielten Schnitt im Ansaatjahr; dann Erhaltungspflege mit 1 bis 2 x jährliche Mahd (erster Schnitt ab 15.07.) mit dem Balkenmäher, Abtransport des Schnittguts mit fachgerechter Verwertung bzw. Entsorgung, Verzicht auf Düngung sowie Pflanzenschutzmitteln, regelmäßiges Entfernen von Gehölzaufwuchs
Nach dem Erreichen des Entwicklungsziels ist eine Erhaltungsdüngung nach vorheriger Absprache mit der UNB möglich.

CEF Einzelmaßnahme für Zauneidechsen:

Einbringen von Zauneidechsen Habitats wie beispielsweise Wurzelstöcke, Totholz- und Steinhaufen und Gehölzpflanzung.

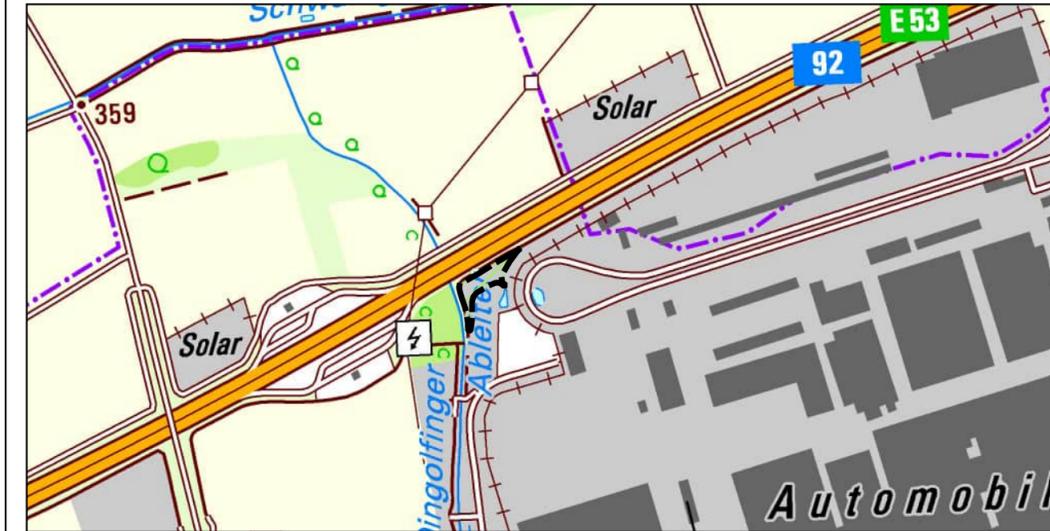
Die Festlegung der genauen Lage der Zauneidechsenhabitats erfolgt im Zuge einer Ausführungsplanung für die Ausgleichsfläche.

Um die Fläche als Ökokontofläche anrechnen zu lassen, hat die Herstellung unter Begleitung der unteren Naturschutzbehörde zu erfolgen. Die restlichen Wertpunkte sind zeitnah an das Landesamt für Umwelt zu melden. Hat sich das Entwicklungsziel nach drei Jahren nicht eingestellt, sind die Herstellungsmaßnahmen erneut mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Gesamter Kompensationsumfang: 19.688 Wertpunkte
Kompensationsbedarf Werksbahn: 28.255 Wertpunkte

Kompensationsüberschuss: 0 Wertpunkte

Übersicht:



Ausgleichsfläche am Betriebsgelände der BMW Group Werk Dingolfing
Teil-Fl.Nr. 2020, 2001, 2002, 2003 Gem. Teisbach
Gemeinde Dingolfing

Lagekizze:



Bauherr:	BMW AG Petuelring 130 80788 München	Vertreter des Bauherrn: Ralf Mittermaier Immobilienplanung und Immobilienbereich Stellung PI-310 Karl-Dompert-Str. 7 84130 Dingolfing
Projekt:	Gleisanschluss BMW Werk Dingolfing an Bahn-Strecke 5634 Genehmigungsplanung	München, 06.12.2024, gez. i.A. Mittermaier Ort, Datum, Unterschrift BMW-Projekt-Nr. 23030098
Inhalt:	Landschaftspflegerischer Begleitplan 6.1 Lageplan externe Ausgleichsfläche	Standort Gebäude Ebene Q240 Außenanlagen 0,00 m ü. GOK Freigabedatum Maßstab 06.12.2024 1:750 Stand Plan - Nr. Index 06.12.2024 0
Planer:	WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH Hohenwarter Straße 124 D - 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm +49 (0) 8441 5046-0 www.wipflerplan.de	Bearbeiter Telefon B. Buchinger +49 8441 8046212 E-Mail bib@wipflerplan.de



LEGENDE:

Gepplante Biotop-/Nutzungstypen mit Angabe der Biotop- und Nutzungstypen gemäß Biotopwertliste BayKompV



256 m² mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G212)

159 m² Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (B313)



Umgriff Ausgleichsfläche A2

Ausgleichsfläche am Betriebsgelände der BMW Group Werk Dingolfing
Teil-Fl.Nr. 1935, 1935/4 Gem. Teisbach
Gemeinde Dingolfing

A2: Herstellung mäßig extensives artenreiches Grünland G212:
Ansaat mit 13 g/ m² (3 g Saatgut + 10 g Saathilfe), mit 50 % Kräuteranteil, aus Herkunftsregion „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ (HK 16)

Ausgangszustand: versiegelte Fläche (X4)

Pflege:

2 x jährliche Wiesenmahd z.B. im Juni und August mit Abtransport des Schnittguts und unter Verzicht auf Düngung sowie Pflanzenschutzmitteln, regelmäßiges Entfernen von Gehölzaufwuchs

Herstellung Gehölzgruppe (B313)

Anpflanzung von heimischen Gehölzen
Laubbaum Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16-18 cm

- Acer campestre (Feld-Ahorn): 20 Stk.
- Quercus robur (Stiel-Eiche): 20 Stk.
- Malus domestica (Apfel): 20 Stk.

Ausgangszustand: versiegelte Fläche (X4)

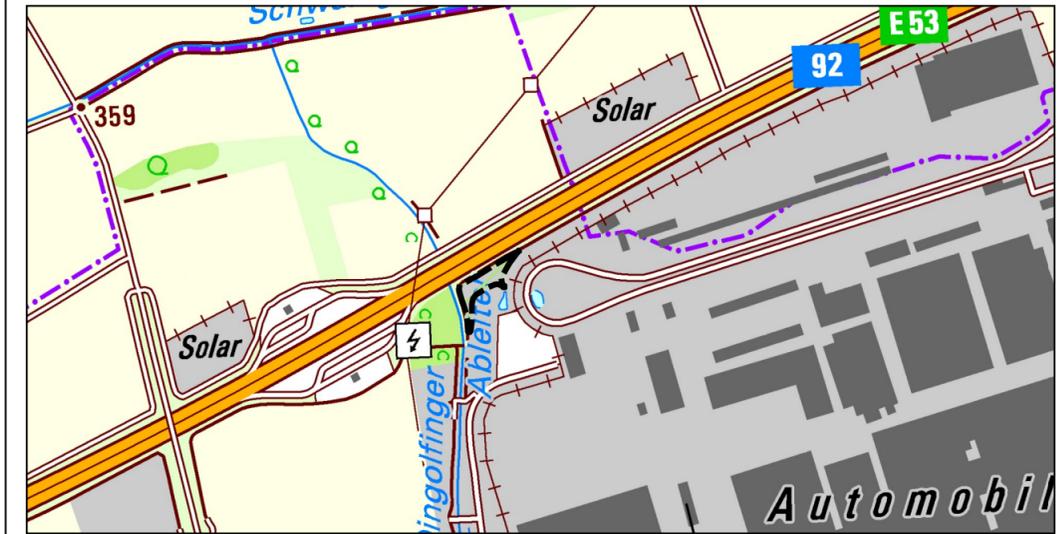
Pflege:

Die Bäume sind fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Hat sich das Entwicklungsziel nach drei Jahren nicht eingestellt, sind die Herstellungsmaßnahmen erneut mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Kompensationsbedarf Werksbahn:	28.255 Wertpunkte
Kompensationsumfang A1:	- 19.688 Wertpunkte
Kompensationsumfang A2:	- 3.479 Wertpunkte
offener Kompensationsbedarf:	5.088 Wertpunkte

Übersicht:



Lagekizze:



Bauherr: **BMW AG**
Petuelring 130
80788 München

Vertreter des Bauherrn: Ralf Mittermaier
Immobilienplanung und Immobilienbereich Stellung
PI-310
Karl-Dompert-Str. 7
84130 Dingolfing

Projekt: **Gleisanschluss BMW Werk Dingolfing an Bahn-Strecke 5634**
Genehmigungsplanung

23030098
Standort Gebäude Ebene
Q240 Außenanlagen 0,00 m ü. GOK
Freigabedatum Maßstab

Inhalt: Landschaftspflegerischer Begleitplan 6.1
Lageplan externe Ausgleichsfläche

10.02.2025 1:750
Stand Plan - Nr. Index
10.02.2025 0

Planer: WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH
Hohenwarter Straße 124
D - 85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm
+49 (0) 8441 5046-0
www.wipflerplan.de

WipflerPLAN
Pfaffenhofen, 10.02.2025, gez. i.A. Buchinger
Ort, Datum, Unterschrift

Bearbeiter Telefon
B. Buchinger +49 8441 8046212
E-Mail
bib@wipflerplan.de