

Stadt Erding

Bebauungsplan Nr. 248

für das Gebiet südlich der Dachauer Straße

Umweltbericht (Vorentwurf)

Zur Planfassung vom 02.07.2024

Auftraggeber:

Stadt Erding
85435 Erding, Landshuter Straße 1
Telefon: 08122 408-0
Fax: 08122 408-500
E-Mail: info@erding.de

Umweltbericht

Lex-Kerfers Landschaftsarchitekten
85461 Bockhorn, Emling 25
Telefon: 08122 943801
Fax: 08122 943802
E-Mail: mail@lex-kerfers.de

Teil B: Umweltbericht

1	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	3
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung	4
2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	5
2.1	Wirkfaktoren	5
2.1.1	Schutzgut Boden	5
2.1.2	Schutzgut Klima / Luft	6
2.1.3	Schutzgut Wasser	6
2.1.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	7
2.1.5	Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)	8
2.1.6	Schutzgut Landschaft	10
2.1.7	Kultur- und Sachgüter	10
2.2	Wechselwirkungen	11
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	11
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	12
4.1	Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung	12
4.2	Externe Ausgleichsflächen	18
2	Methodisches Vorgehen und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	20
3	Maßnahme zur Überwachung (Monitoring)	21
4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	21

Teil B: Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Planungsgebiet liegt im Westen Erdings, südlich der Dachauer Str. zwischen Flughafentangente und der Sigwolfstraße, und stellt eine Erweiterung des Gewerbegebiets Erding – West auf dem Flurstück 1825/7 dar. Auf der Fläche soll die Zufahrt von der Dachauer Straße ausgebaut und im Süden ein Baustoffzentrum errichtet werden. Im Osten ist bereits eine Erweiterung des Gewerbegebietes (Bebauungsplan Nr. 225) entlang des Josef-Beil- und Franz-Xaver-Empl-Rings im Bau. Im Nord-Westen und nördlich des Baugrundstücks befinden sich bereits bebaute, gewerblich genutzte Flächen, alle anderen angrenzenden Grundstücke sind noch nicht bebaut und werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Die Fläche dient heute größtenteils der Landwirtschaft. An den Rändern der zwei Felder findet sich vereinzelter bis dichter Gehölzbestand. Im Norden und Westen sind Hecken als Biotope verortet. Zwischen dem Gehölzsaum und Kaufland im Norden liegt eine Sickergrube. Das Geländenniveau des Planungsgebietes liegt ca. zwischen 462 und 466 m ü. NHN. Auf dem Grundstück wurde früher Lehm zur Ziegelherstellung abgebaut, eine anschließende Wiederverfüllung fand nicht statt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 248 umfasst eine Fläche von ca. 71.000 m².

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Erding

Im Flächennutzungsplan der Stadt Erding in der Fassung vom 03.03.2020 ist der nördliche Teil des Geltungsbereichs als wichtige örtliche, vorhandene Straße festgesetzt. Der südliche Bereich ist als Gewerbegebiet mit zu erhaltenden und als Ausgleichsflächen gekennzeichneten Gehölzgruppen, dem amtlich kartierten Biotop Nr. 7637-1049 und einer Grünfläche (Obstwiese) dargestellt. Durch das Gelände läuft in Nord-Süd-Richtung eine 20kV Leitung der Sempt Elektrizitätswerke.

Das Planungsgebiet ist im Nord-Westen, Norden und Osten von Gewerbegebieten und einer Sonderfläche für den Einzelhandel umgeben. Diese sind mit einzelnen Grünflächen, zu erhaltenden Gehölzgruppen sowie Biotopen voneinander getrennt. Südlich schließen Flächen für die Landwirtschaft an. Die Dachauer Straße, an welche der Bebauungsplan anschließt, ist eine überörtliche Hauptverkehrsstraße sowie wichtige Fuß- und Radwegverbindung, die die zahlreichen Gewerbe- und Sondergebiete mit den östlich gelegenen Wohngebieten und dem Zentrum der Stadt Erding verbindet.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Erding für das Planungsgebiet

Es kann festgestellt werden, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan heraus entwickelt ist. Er entspricht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Erding.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung

Landesentwicklungsprogramm Bayern

Erding liegt als Oberzentrum im Verdichtungsraum der Metropole München und ist größtenteils von ländlichem Raum umgeben.

Die Verdichtungsräume Bayerns sollen so entwickelt und geordnet werden, dass sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten und über eine dauerhafte funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen (LEP 2.2.7).

Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden (LEP 7.1.4)

Regionalplan der Region München

Der Regionalplan ist ein Instrument der Raumordnung und -entwicklung auf regionaler Ebene, das heißt zwischen der Raumordnung des Freistaats Bayern und der kommunalen Bauleitplanung. Im Regionalplan München ist die Stadt Erding als Oberzentrum (Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum) dargestellt und befindet sich in der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt im Bereich, der für Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommt.

In Bezug auf die Themenkarten zu Natur und Landschaft sind für den Geltungsbereich keine Aussagen im Regionalplan getroffen. Die oben beschriebenen Ziele des Regionalplanes München sind mit dem Vorhaben konform und widersprechen nicht dem geplanten Bauvorhaben.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Wirkfaktoren

Im Folgenden sind die ökologischen Grunddaten des Planungsgebietes, auf die sich die Umsetzung der Planung in gewichtiger und nachhaltiger Weise auswirken kann, dargestellt.

2.1.1 Schutzgut Boden

Geologie:

Entsprechend der geologischen Karte von Bayern befindet sich der Umgriff des Baufeldes auf einem südlichen Ausläufer des Erdinger Mooses. Der sogenannte Erdinger Altmoränenzug wurde in der Breite des heutigen Sempttales von erodierenden Schmelzwässern durchbrochen, deren Sedimentation Niederterrassenschotter hinterließ. Über diesen rißzeitlichen Schmelzwasserschottern liegt eine mehrere Meter mächtige, pleistozäne Lößlehm-Schicht. Diese wird stellenweise bei oberflächlichen Grundwasseraustritten von holozänen Torfen und Almkalken bedeckt.

Bei der durchgeführten Baugrunderkundung wurden unter dem überwiegend schwach humosen Oberbodenhorizont Lößlehme angetroffen. In Teilbereichen zwischen Oberboden und Lößlehm bis in eine Tiefe von maximal 0,7 m befinden sich künstlich aufgefüllte Böden mit geringen Beimengungen an Ziegel- und Betonbruch. Im Liegenden der Lößlehme folgen bis in eine Tiefe von maximal 5,5 m kiesige Moränenböden, die bis zur Bohrendtiefe von maximal 7 m von bindigen Moränenböden in Form von Schluffen und Sanden unterlagert werden.

Das Grundwasser wurde bei der Baugrunderkundung lokal bereits bei 3,9 m u GOK angetroffen. Es muss zum Teil auch mit gespanntem Grundwasser gerechnet werden. Die Grundwasserfließrichtung verläuft mit einem Gefälle von ca. 0,4 % nach Nordnordosten. Aufgrund der gering wasserdurchlässigen Lößlehm Böden ist auf dem Baufeld nach Starkregenereignissen mit Stauwasser und oberirdischem Abfluss zu rechnen. Der mittlere Höchstgrundwasserstand, welcher auch als bauzeitlicher Bemessungswasserstand angesetzt wird, liegt bei 461,6 m ü NHN für den südwestlichen Grundstücksbereich und 460,3 m ü NHN für den nordöstlichen Grundstücksbereich.

Im Baufeld stehen zum Teil lokal bis in eine Tiefe von 7,6 m weiche bzw. locker gelagerte und damit nicht zur Gründung geeignete Böden an. Diese Böden müssen entweder mit der Gründung durchfahren oder verbessert werden. Für die Aushub- und die Gründungsarbeiten des unterkellerten Baukörpers wird bei einer Gründungstiefe von etwa 4 m und entsprechend nötigen Arbeitsplanums bereits bei mittleren Grundwasserständen eine Grundwasserhaltung erforderlich.

Altlasten:

Im Zuge der Durchführung der Baugrunderkundung durch die Grundbaulabor München GmbH wurden lokal und oberflächennah künstlich aufgefüllte Böden bis in Tiefen von 0,7 m festgestellt.

Die Untersuchung der Feststoffproben kam zu dem Ergebnis, dass in Tiefen von 0,2 bis 0,7 m unter GOK keine Belastung der Böden vorliegt. In den Bodenproben des Oberbodens wurde 1,1 mg/kg Arsen nachgewiesen. Dies ist der Standort-Kategorie Z 1.1 an Verfüll-Material nach dem Leitfaden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen zuzuordnen.

Im Zuge des Aushubs sind die künstlich aufgefüllten Böden zu entnehmen, zu separieren und zur Beprobung gemäß LAGA PN98 zu Haufwerken mit maximal 300 m³ aufzuhalten. Die ordnungsgemäße Entsorgung muss fachgutachterlich geplant und ausgeschrieben werden.

Auswirkungen:

Durch die Ausweisung als Gewerbefläche wird sich die Flächenversiegelung gegenüber dem Bestand in allen Bereichen erhöhen. Aufgrund der Umnutzung gehen die Teilflächen zur landwirtschaftlichen Nutzung und Produktion dauerhaft verloren.

Baubedingt ist aufgrund der grundbautechnisch partiellen schlechten Bodeneigenschaften und Altlasten mit einem erheblichen Eingriff in den Boden zu rechnen. Aufgrund von damit einhergehenden Maßnahmen zur Gründung und Grundwasserhaltung kann insgesamt von einer starken Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ausgegangen werden.

2.1.2 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung Bestand:

Der Witterungscharakter ist vorwiegend kontinental, was sich durch verhältnismäßig kalte Winter und heiße Sommer ausdrückt. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 8,1°C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge nimmt von Norden nach Süden infolge des Alpenstaus zu und beträgt im Jahresdurchschnitt 860 mm. Die derzeit unbebaute Fläche am Stadtrand dient der bestehenden umliegenden Bebauung zur Kaltluftentstehung, Luftaustausch und der einhergehenden Abkühlung der bebauten Bereiche.

Auswirkungen:

Durch die zukünftig mögliche flächige Versiegelung und Bebauung gehen Vegetationsflächen mit ihrer Bedeutung für die Kaltluftentstehung und das Kleinklima (Auswirkungen auf den bodennahen Temperatur- und Feuchteverlauf) verloren. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der bodennahen Luftschichten und damit Verminderung der relativen Luftfeuchte. Ferner reduziert sich die Windgeschwindigkeit aufgrund der erhöhten Oberflächenrauigkeit und der Barriere-Wirkung der Gebäude, so dass stellenweise auch verstärkte Zugigkeit und Verwirbelungen der Luftströme auftreten können. Das bisher durch einen ungestörten Temperatur- und Feuchteverlauf gekennzeichnete Freilandklima wird sich verändern.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft wird mittel eingestuft.

2.1.3 Schutzgut Wasser

Im Umgriff des Baufeldes stehen im Oberbodenhorizont teilweise holozäne Almkalke und Torfe an, welche sich durch oberflächlichen Grundwasseraustritt gebildet haben. Darunter liegt eine mehrere Meter mächtige, pleistozäne Lösslehm-Schicht. Diese bedeckt rißzeitliche Schmelzwasserschotter, bei welchen ablagerungsbedingt mit einer ausgeprägten Heterogenität zu rechnen ist. Der fluvioglaziale Kies ist im obersten Bereich meist stark schluffig. Zur Tiefe hin wechseln stark bis schwach sandige und schluffige Kieslagen regellos ab; auch Rollkiese können zwischengeschaltet sein. Das Liegende der Kiese bilden feinkörnige Sedimente der Oberen Süßwassermolasse.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft mit einem Gefälle von ca. 0,4 % nach Nordnordosten. Das Grundwasser wurde bei der Baugrunderkundung lokal bereits bei 3,9 m unter GOK, entsprechend der Kote 459,3 m ü. NHN, angetroffen. Aufgrund der gering wasserdurchlässigen Lößlehmböden ist auf dem Bau-
feld nach Starkregenerereignissen mit Stauwasser und oberirdischem Abfluss zu rechnen.

Nur die im Zuge der Geländearbeiten aufgeschlossenen Kiese sind aufgrund ihrer Wasserdurchlässigkeit zur Versickerung von Niederschlagswasser nach DWA-A 138 geeignet. Die bindigen Böden sind vollständig aus dem Sickerraum zu entnehmen und gegen gut wasserdurchlässige Kiessande zu ersetzen. Aufgrund der lokal nur geringen Kiesmächtigkeit muss ggf. eine Regenrückhaltung nach DWA-A 117 vorgesehen werden.

Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Umgriff des Bebauungsplans. Westlich an den Geltungsbereich grenzt der Schlotgraben an. Dieser fließt ausgehend von der süd-westlich gelegenen Itzlinger Lohe in nördliche Richtung über den Weichgraben in den Mittlere-Isar-Kanal ab. Dieser befindet sich ca. 1,7 km westlich des Projektgebietes. Die Sempt durchfließt ca. 1,7 km östlich des Geltungsbereiches den Stadtbereich Erding von Süd nach Nord.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet. Die Fläche ist ebenfalls nicht als Überschwemmungsgebiet festgelegt.

Auswirkungen:

Die großflächige Versiegelung von Boden führt zu einer Erhöhung des oberflächlich abfließenden Anteils des Niederschlagswassers und einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate. Der Boden verliert einen Teil seiner Speicher- und Filterfunktion. Während der Bauphase erhöht sich die Gefahr der Grundwasserverschmutzung, insbesondere in Bodenabtragsbereichen.

Das Grundwasser wird in einer Tiefe ab ca. 3,9 m unter OK Gelände erwartet. Es entstehen Eingriffe in den Grundwasserstand während der Bauphase (Wasserhaltung und Bodenaustausch). Für Baukörper und Baugrubensicherungen, die temporär oder dauerhaft in das Grundwasser einbinden, ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Eine anlagenbedingte Grundwasserverschmutzung durch die gewerbliche Nutzung ist unwahrscheinlich.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden stark eingestuft.

2.1.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung Bestand:

Die Fläche des Planungsgebietes wird heute größtenteils landwirtschaftlich genutzt, an den Rändern findet sich vereinzelter Gehölzbestand. Im Norden und Westen sind Hecken als Biotope verortet. Im Nord-Westen und nördlich des Baugrundstücks befinden sich bereits bebauten, gewerblich genutzte Flächen. Im Osten entsteht eine Erweiterung des Gewerbegebietes Erding-West entlang des Josef-Beil- und Franz-Xaver-Empl-Rings. Alle anderen angrenzenden Grundstücke sind unbebaut und unterliegen intensiver Landwirtschaft.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen die amtlich kartierten Biotopteilflächen „Hecken westlich Erding“ (7637-1049-003 und 005). Einerseits umschließen sie im Norden eine Grünfläche und verlaufen andererseits ab dem Kiesparkplatz parallel zur Dachauer Straße bis an die Südwestgrenze des Untersuchungsraumes. Weitere Teilflächen des Biotops (7637-1049-002 und -004) befinden sich im näheren Umfeld des Projektgebietes. Am westlich angrenzenden Schlotgraben ist das geschützte Biotop „Grabenvegetation bei Aufkirchen“ (7637-1050-003) verortet. Weitere Biotope (7737-1064 und 7737-0021) befinden sich im Umkreis von 600 – 1500 Metern. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind das Trinkwasserschutzgebiet in Erding (Gebietsnr. 2210773700334) in südöstlicher Richtung in etwa 1,5 km Entfernung und das

Landschaftsschutzgebiet „Sempt- und Schwillachtal“ (LSG-00397.01) in südlicher Richtung in 2,8 km Entfernung.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP):

Im Rahmen der Vorprüfung am 25.01.2024 wurden 9 europäische Vogelarten nachgewiesen. Zudem wurden potenzielle Quartiere für Zwergfledermäuse und Weißrandfledermäuse und geeignete Habitatstrukturen für Gelbbauchunken festgestellt. Ebenso wurden mögliche Habitate für Nachtkerzenschwärmer, Dunkler sowie Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling dokumentiert. Eine Bestandserfassung potenziell vorkommender Arten nach methodischen Standards sowie die Prüfung der Verbotstatbestände ist erforderlich.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird aktuell erarbeitet, die Ergebnisse werden in der zweiten Auslegung eingearbeitet.

Auswirkungen:

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes gehen ca. 0,1 ha Feldgehölze junger bis mittlerer Ausprägung, 415 m² Streuobstbestände und 0,3 ha intensiv bewirtschaftete Ackerfläche verloren. Die Baufläche inkl. Verkehrsflächen beträgt 4,7 ha. Auf der internen Ausgleichsfläche A1 werden 1.000 m² Intensivgrünland, 600 m² Feldgehölze, 1.070 m² mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland, 1.000 m² Gebüsche und Hecken sowie 1.670 m² mäßig genutztes artenarmes Extensivgrünland geschaffen. Hinzu kommen 1.600 m² Gebüsche und Hecken sowie 4.000 m² mäßig genutztes, artenarmes Extensivgrünland auf der internen Ausgleichsfläche A2.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird aktuell erarbeitet, die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden in der zweiten Auslegung eingearbeitet.

2.1.5 Schutzgut Mensch (Erholung, Lärmimmissionen)

Beschreibung Bestand:

Erholung:

Die Flächen des Bebauungsplanes wurden bisher teilweise landwirtschaftlich genutzt. Die Verkehrsfläche im Norden dient der Zufahrt zum Baustoffzentrum Auer und einer Kaufland-Filiale sowie zur Anbindung der Vinzenz-von-Paul-Straße. Eine Nutzung zu Erholungszwecken liegt nicht vor.

Verkehr:

Die Anbindung des Planungsgebietes an das örtliche Straßennetz erfolgt über einen Knotenpunkt Dachauer Straße/Dachauer Straße Süd in Form eines Kreisverkehrs im Norden, von welchem eine Stichstraße in den Geltungsbereich des Bebauungsplans abgeht.

In der Verkehrsuntersuchung der Firma Obermeyer Infrastruktur vom 28.11.2023 wird die die Verkehrserzeugung durch eine Hochrechnung des Analysefalls 2023 unter der Berücksichtigung des Neuverkehrs aus dem Bauvorhaben sowie mit Einbezug aller relevanten Entwicklungen (B-Plan Nr. 137.1, 168 V.2, 171 II/III, 225, 238 sowie Amazon Sortierzentrum) errechnet. Das Verkehrsaufkommen des Gewerbegebietes wird durch die Umsiedlung und Vergrößerung des Auer Bauzentrums um ca. 50 Kfz-Fahrten/Tag auf 550 Kfz-Fahrten/Tag zunehmen. In der Prognose 2035 weisen alle Kreisverkehre entlang der Dachauer Straße eine ausreichende Leistungsfähigkeit auf. Allerdings ist die vorfahrtgeregelte Einmündung Dachauer Straße / Rampe Flughafentangente Ost mit der Verkehrsqualitätsstufe QSV F überlastet. Die 95%-Rückstaulänge vom Kreisverkehr Dachauer Straße/Dachauer Straße Süd zur Einmündung der Flughafentangente Ost beträgt 170m. Um eine Überstauung dieser Einmündung auszuschließen, wird empfohlen den Kreisverkehr mit einem Bypass von Westen nach Süden auszustatten.

Als optionale Maßnahme im Hinblick auf die künftigen Entwicklungen im untersuchten Bereich wird zur Steigerung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Dachauer Straße/Flughafentangente Ost eine Signalisierung beider Rampenknotenpunkte zur FTO empfohlen. Die Verkehrsqualität verbessert sich dadurch auf die Stufe C, die mittlere Wartezeit liegt bei ≤ 30 Sekunden.

Lärm:

Für den vorliegenden Bebauungsplan liegt die schalltechnische Untersuchung der Firma Obermeyer Infrastruktur GmbH & Co. KG vom 28.05.2024 vor.

Die Untersuchung der Gewerbelärmbelastung im Bebauungsplangebiet hat ergeben, dass die maximal berechneten Pegel von 62 dB(A) in der Tagzeit deutlich unter dem zulässigen Immissionsrichtwert von 65 dB(A) der TA Lärm liegen. In der Nachtzeit wird lediglich im östlichen Randbereich des Gewerbegebietes der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete um bis zu 3 dB(A) überschritten. Da keine schützenswerte Nachnutzung für das Gebiet geplant ist, sind keine Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Untersuchung des zukünftig von dem Gebiet ausgehenden Gewerbelärms auf die bestehende, umliegende Bebauung hat ergeben, dass an den maßgeblichen Immissionsorten der Immissionsrichtwertanteile gemäß TA Lärm (6 dB(A) unter den Richtwerten) eingehalten werden. Auch an Sonn- und Feiertagen im fünf Stunden-Betrieb zu Ausstellungszwecken werden an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwertanteile (6 dB(A) unter den Richtwerten) unterschritten. Ebenso wird das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm an den umliegenden gewerblich genutzten Gebäuden an der geplanten Bebauung des B-Plan Nr. 225 sowie an den nächstgelegenen Wohngebäuden der umliegenden Misch-, reinen und allgemeinen Wohngebieten eingehalten.

Für die Verkehrslärmimmissionen innerhalb der Baugrenzen bzw. an den geplanten Gebäuden werden Beurteilungspegel um bis zu 62 dB(A) am Tag und um bis zu 54 dB(A) in der Nacht berechnet. Die Orientierungswerte für Gewerbegebiete der DIN 18005 von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht werden eingehalten. Für eine geplante Nutzung des Baugebiets für gewerbliche Zwecke sind keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Beurteilung der Auswirkungen des Bebauungsplans auf den Verkehrslärm an der umliegenden bestehenden Bebauung ergab, dass es zu keiner erheblichen Lärmzunahme kommt.

Der Ausbau des Kreisverkehrs zur Dachauer Straße „Süd“ mit einem Bypass von Westen nach Süden stellt keine wesentliche Änderung nach der 16. BImSchV dar, da keine Erhöhung der Beurteilungspegel von über 2,1 dB vorliegt. Somit besteht kein Anspruch auf Lärmvorsorge aus dieser Baumaßnahme.

Auswirkungen:

Da das Gebiet bisher teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzt wurde, hat es im Bestand geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch (Erholung). Durch die Ergänzung der Randeingrünung und der Weiterführung des Weges im Westen verbessert sich die Durchwegung.

Durch die Ausweisung als Gewerbefläche erhöht sich das Verkehrsaufkommen am Knotenpunkt Dachauer Straße/Dachauer Straße Süd um 50 Kfz-Fahrten/Tag, die Leistungsfähigkeit bleibt damit ausreichend. Im Vergleich zur Gesamtbelastung auf der Dachauer Straße spielt das zusätzliche Verkehrsaufkommen infolge des B-Plans 248 eine untergeordnete Rolle (<5%). Es werden folgende Maßnahmen aufgrund der Prognose innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans 248 empfohlen:

- Bypass von Westen nach Süden am Knotenpunkt Dachauer Str. / Dachauer Str. Süd mit Ausfädelefahrstreifen ca. 50m vor Kreisverkehr, Einfädeln sowohl ohne als auch mit kurzem Einfädelefahrstreifen möglich

- Lichtsignalanlagen an den Knotenpunkten Dachauer Straße / Einmündungen FTO, verkehrshängig gesteuert, koordiniert mit umliegender Lichtsignalanlage und Fahrspuraufteilung auf den Rampen ca. 60m vor der Haltelinie.

Die Lärmimmissionen aus Gewerbe und Verkehr unterschreiten die vorgegebenen Orientierungswerte der DIN 18005, sodass keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind. Somit haben Verkehrslärm und Gewerbegeräusche kaum Wirkung auf den Menschen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden daher als gering bis mittel eingestuft.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung Bestand:

Das Planungsgebiet liegt am westlichen Stadtrand. Im Nordwesten, Norden und Osten schließt es an das bestehende bzw. in der Erweiterung befindliche Gewerbegebiet Erding – West an. Die bestehenden Gehölzstrukturen in den Biotopflächen bleiben unverändert erhalten. In die Streuobstbestände im Westen findet ein geringer Eingriff durch die Wegeverbindung statt.

Auswirkungen:

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird sich der visuell wahrnehmbare Gesamtcharakter des westlichen Stadtrandes verschieben. Hierdurch wird die bisher etwas aufgerissene Randsituation durch das Füllen der Lücke und den Anschluss an das Gewerbegebiet nördlich sowie östlich zum B-Plan Nr. 225 abgerundet und ein prägnanter Ortsrand geschaffen. Die vorgesehene randliche Eingrünung (Ortsrandausbildung) des Areals ist durch die Ausweisung der Grünflächen am Rand der Gewerbefläche gewährleistet.

Die Sicht ausgehend von der Dachauer Straße auf stadtbild- bzw. landschaftsbildprägenden Bauten wie z.B. der Wasserturm und die zahlreichen Kirchtürme des Stadtgebietes Erding wird durch die geplante Bebauung kaum verändert.

Es kann von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft ausgegangen werden.

2.1.7 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung Bestand:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und im westlich angrenzenden Grundstück befinden sich Bodendenkmäler, die als „Siedlung des Jungneolithikums (Altheimer Kultur) und der Hallstattzeit“ (D-1-7637-0039) erfasst sind.



Umgriff des Bodendenkmals

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Baudenkmäler sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Auswirkungen:

Durch die Baumaßnahme werden „nur“ im Bereich der Wegeverbindung geringe Eingriffe auf das Schutzgut Kulturgüter (Bodendenkmal) erfolgen. Maßnahmen im Bereich von Bodendenkmälern sind in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde zu treffen, hierfür ist ein entsprechender Antrag zu stellen. Bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von erheblichen negativen Auswirkungen, kann die Eingriffsschwere jedoch durch die denkmalrechtliche Baubegleitung und die Beachtung der Auflagen aus der denkmalrechtlichen Genehmigung verringert werden. Es kann von einer geringen bis mittleren Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ausgegangen werden.

2.2 Wechselwirkungen

Es sind keine zusätzlichen Belastungen durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Geltungsbereichs bekannt.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen des Bebauungsplanes würden bei Nichtdurchführung weiter intensiv landwirtschaftlich und als Zufahrt für das bestehende Baustoffzentrum und die Kaufland-Filiale genutzt werden, da kein Baurecht besteht.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

4.1 Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Rechtliche Grundlagen

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§19 BNatSchG), Bayrischem Naturschutzgesetz (Art. 6 BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§1a BauGB) müssen in jeder Bauleitplanung nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Der Ausgleichsbedarf für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des bayrischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (Stand Dezember 2021) ermittelt.

Die Thematik „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ und „Ausgleichsmaßnahmen“ in der Bauleitplanung wird in der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung behandelt.

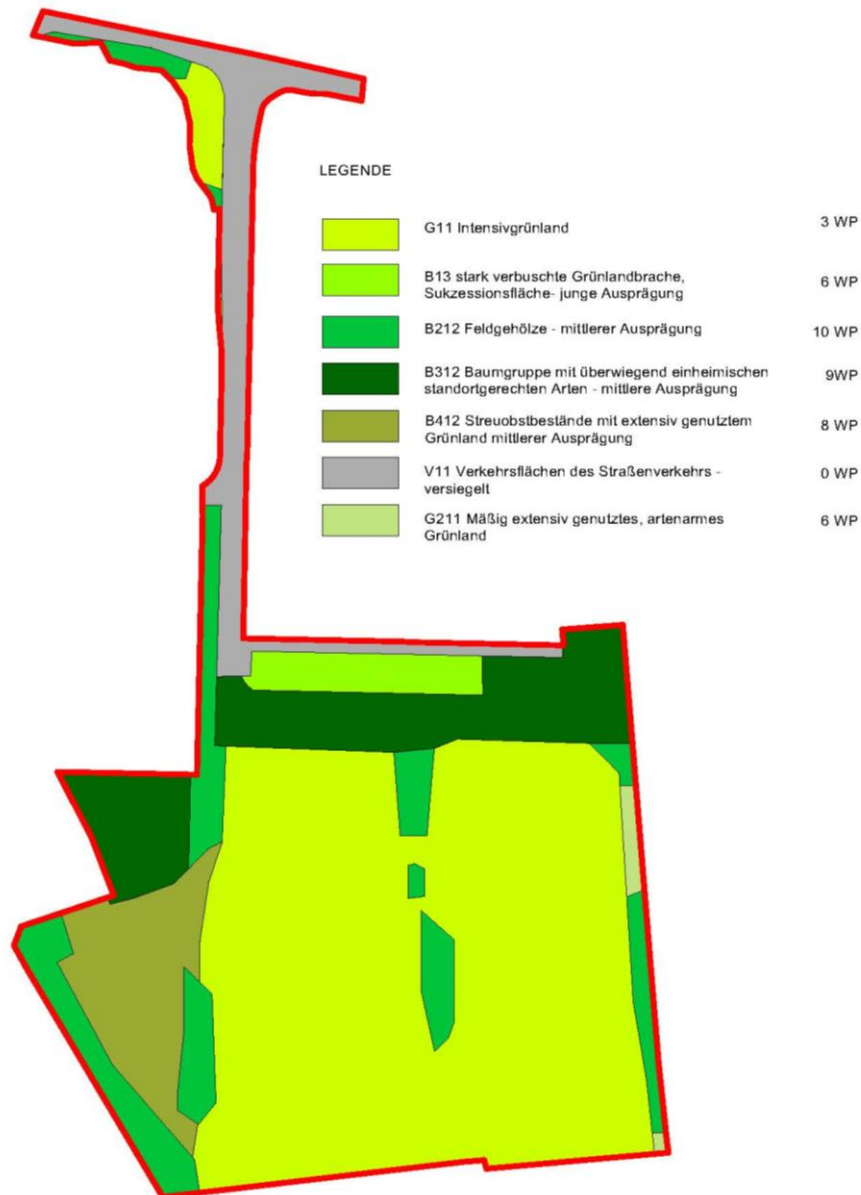
Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs

Schritt 1: Einstufung des Zustandes des Plangebietes nach den Bedeutungen der Schutzgüter (Anlage 1, Liste 1a-c des Leitfadens):

Die Bedeutung des jeweiligen Schutzguts lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste zugeordnet.

Biotop / Nutzungstyp		Grundwert	
G11	Intensivgrünland	gering	3 WP
B13	Stark verbuschte Grünlandbrache, Sukzessionsfläche	mittel	6 WP
B212	Feldgehölze – mittlere Ausprägung	mittel	10 WP
B312	Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten – mittlere Ausprägung (Alter ca. 30 Jahre)	mittel	9 WP
B412	Streuobstbestände im Komplex mit extensiv genutztem Grünland – mittlere Ausprägung (Alter ca. 30 Jahre)	mittel	8 WP
V11	Verkehrsflächen des Straßenverkehrs - versiegelt	keine	0 WP
G211	Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	mittel	6 WP

Die Bewertung des Ausgangszustands der BNT in Wertpunkten erfolgt gem. der Biotopwertliste zur Anwendung der Bayrischen Kompensationsverordnung (BayKompV), Stand 28.02.2014



Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung – Bestand „mit Bewertung“

Ermittlung des Beeinträchtigungsfaktors

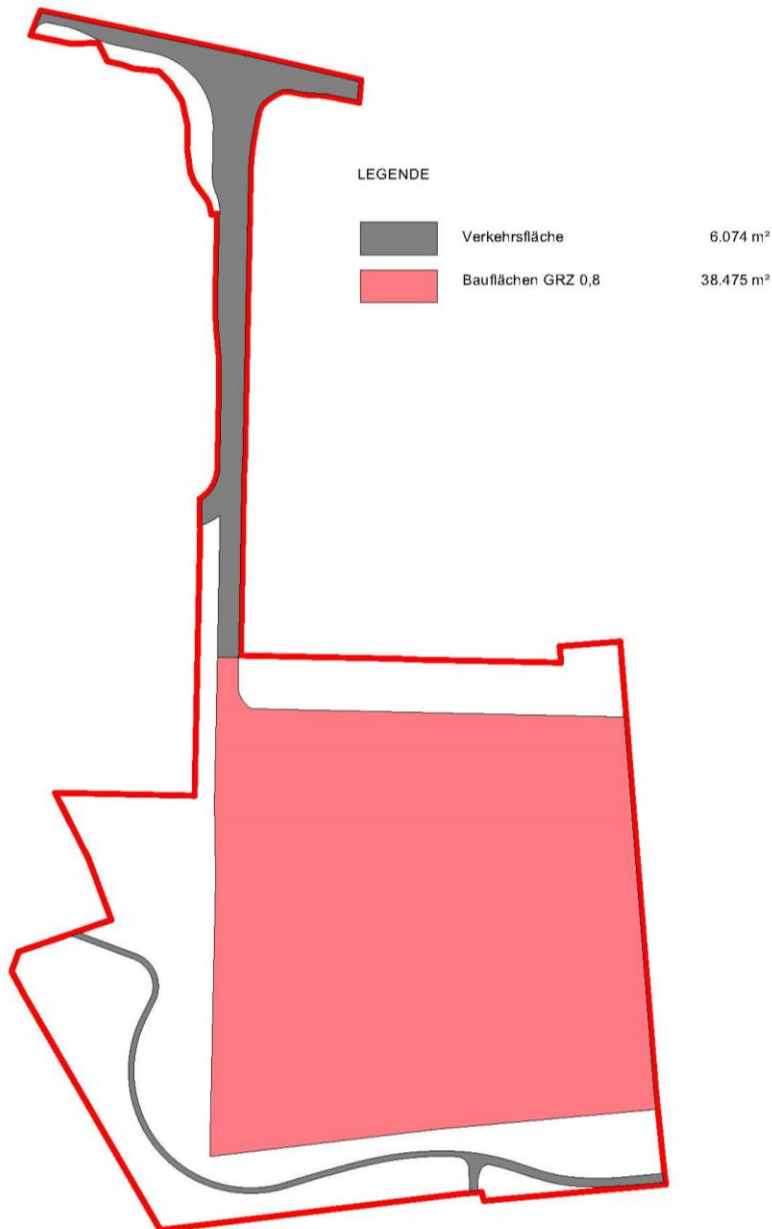
Schritt 2: Definition zur Ausgestaltung der geplanten Bebauung

Für eine praxisgerechte Ermittlung bietet sich bei den beiden Gruppen der BNT mit einer geringen bzw. mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl (GRZ) bzw. die Grundfläche an.

Faktor	Einteilung Gebiete
0,8	Gewerbegebiet mit hoher Versiegelungsgrad (GRZ 0,8)
0,9	Öffentliche Verkehrsflächen, versiegelt

0	Gebiete ohne Versiegelung (Bestandsfläche unverändert, Grünflächen)
---	---------------------------------------------------------------------

Die Gebiete, bei denen keine Veränderung bzw. keine Verschlechterung des Bestandes zu erwarten ist, werden in der Bilanzierung als „ohne Eingriff“ angesetzt und nicht in der Berechnung / den Eingriffsplänen aufgenommen.



Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung –Eingriffe

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Schritt 3: Anrechnung von Vermeidungsmaßnahmen

Der ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen (entsprechend Anlage 2, Tabelle 2.2) um einen Planungsfaktor reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden.

<p>Vermeidungsmaßnahmen (nach Anlage 2 Tabelle 2.1 und 2.2 des Leitfadens)</p>
<p>Schutzgut Arten und Lebensräume:</p> <p>Erhalt und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume (westliche Biotopfläche Nr. 7637-1049)</p> <p>Dauerhafte Begrünung von Flachdächern (Festsetzung 8.2)</p> <p>Fassadenbegrünung (Festsetzung 8.7+8.8)</p> <p>Vernetzung von großräumigen Grünstrukturen (Anordnung Teilfläche der Ausgleichsflächen als Ortsrandeingrünung)</p> <p>Sockelloste Einfriedungen (Festsetzung 9.1)</p>
<p>Schutzgut Boden und Fläche:</p> <p>Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge (Festsetzung 4.4)</p> <p>Einschränkungen für Abgrabungen und Aufschüttungen bis max. 2m Höhe (Festsetzung 11.1)</p>
<p>Schutzgut Wasser:</p> <p>Rückhaltung von Niederschlagswasser in naturnah gestalteten Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden</p> <p>Rückhaltung durch dauerhafte Begrünung von Flachdächern (Festsetzung 8.2)</p>
<p>Schutzgut Landschaft:</p> <p>Fassadenbegrünung (Festsetzung 8.7+8.8)</p> <p>Ortsrandeingrünung durch Festsetzung des Grünzuges</p>

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.

Aufgrund der o.g. Vermeidungsmaßnahmen ist die Minimierung des Ausgleichsbedarfs gerechtfertigt und der Planungsfaktor mit minus 15% angewendet.

Berücksichtigung Ausgleichsflächen Intern:

Ausgleichsfläche A2

Bestand:

Intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland (mit regelmäßiger Düngung)

Einteilung Gebiete	WP	Flächengröße		Wertpunkte
G11 Intensivgrünland	3	5.600 m ²		16.800

Entwicklungsziel: Anlegen eines artenreichen Extensivgrünlands gegliedert mit Heckenstrukturen aus heimischen standortgerechten Arten.

Planung:

B111 Gebüsche, Hecken mit überwiegend heimischen, standortgerechten Arten, überwiegend trockener Standort	12	1.600 m ²		19.200
G212 mäßig genutztes artenarmes Extensivgrünland	8	4.000 m ²		32.000
Aufwertung = Differenz Bestand zu Entwicklungsziel				34.400

Ausgleichsfläche A1

Bestand:

Im Böschungsbereich mäßig extensiv genutztes Grünland/ Krautstrukturen mit Gruppen aus heimischen Sträuchern/ Gehölze. Unterhalb der Böschung intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland (mit regelmäßiger Düngung).

Einteilung Gebiete	WP	Flächengröße		Wertpunkte
G11 Intensivgrünland	3	1.000 m ²		3.000
B212 Feldgehölze – mittlerer Ausprägung	10	600 m ²		6.000
G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	1.070 m ²		6.420

Planung:

B111 Gebüsche, Hecken mit überwiegend heimischen, standortgerechten Arten, überwiegend trockener Standort	12	1.000 m ²		12.000
G212 mäßig genutztes artenarmes Extensivgrünland	8	1.670 m ²		13.360

Aufwertung = Differenz Bestand zu Entwicklungsziel				9.940
----------------------------------------------------	--	--	--	-------

Berechnung des veranschlagten Ausgleichsbedarfs

Einteilung Gebiete	WP	Flächengröße	Faktor	Ausgleichsbedarf in Wertpunkte (WP)
Baufläche				
G11 Intensivgrünland	3	30.600 m ²	0,8	73.440
B222 Feldgehölze – mittlerer Ausprägung	10	2.568 m ²	0,8	20.544
B312 Baumgruppe mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten – mittlere Ausprägung (Alter ca. 30 Jahre)	9	4.775 m ²	0,8	34.380
B412 Streuobstbestände mit extensiv genutztem Grünland –mittlere Ausprägung (Alter ca. 30 Jahre)	8	5 m ²	0,8	32
V11 Verkehrsfläche - versiegelt	0	170 m ²	0,8	0
G211 Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland	6	357 m ²	0,8	1.714
Verkehrsfläche				
G11 Intensivgrünland	3	1.064 m ²	0,9	2.873
B212 Feldgehölze – mittlerer Ausprägung	10	74 m ²	0,9	666
B412 Streuobstbestände mit extensiv genutztem Grünland – mittlere Ausprägung (ca. 30 Jahre)	8	368 m ²	0,9	2.650
V11 Verkehrsfläche - versiegelt	0	4.546 m ²	0,9	0
Zwischensumme:				136.299
Vermeidungsmaßnahmen				(-15%) - 20.445
Ausgleichsmaßnahmen intern A2				- 34.400

Ausgleichsmaßnahmen intern A1				- 9.940
AUSGLEICHSBEDARF EXTERN:				71.514

Bestehende Ausgleichsfläche

Im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 137 sind für den Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanes Ausgleichsflächen ausgewiesen, die Flächen werden durch den neuen Bebauungsplan teilweise überplant und gehen als Ausgleichsfläche verloren.

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Erding sind die Ausgleichsflächen zusätzlich zur Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung gem. BayKomV im Verhältnis 1:1 wiederherzustellen.

Eine Reduzierung des Aufschlages (Time-Lag) ist für die Verlagerung der Ausgleichsfläche möglich, da es durch den Eingriff (Wegeverbindung) ggf. nicht zu massiven Gehölzbeseitigungen kommt und nur ein geringfügiger Teil betroffen ist. Eine Reduzierung auf 21-27% ist möglich.

Ausgleichsfläche Nr.5:

Für die Fußwegeverbindung wird die Fuß-Wegetrasse durch die Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes 137 ausgeführt, die betroffenen Flächen werden entnommen.

Flächengröße Eingriff:	430 m ²
Herstellung = Rechtsverbindlichkeit:	09.03.1995
Verzinsung:	24% (für 10 Jahre = Verzinsung) * Fläche =103 m ²
Ausgleichsbedarf für Fläche Nr. 5:	533 m ²

Ausgleichsbedarf flächig für Ausgleichsflächen: 533 m²

Ausgleichsfläche Nr.3:

Für den Kurvenradius der Zufahrt zum Baufeld wird an der südwestlichen Ecke der bestehenden Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes 137 eine Fläche entnommen.

Flächengröße Eingriff:	25 m ²
Herstellung = Rechtsverbindlichkeit:	09.03.1995
Verzinsung:	24% (für 10 Jahre = Verzinsung) * Fläche =31 m ²
Ausgleichsbedarf für Fläche Nr. 3:	31 m ²

Ausgleichsbedarf flächig für Ausgleichsflächen: 31 m²

4.2 Externe Ausgleichsflächen

Auf den Grundstücken Fl.-Nr. 4908, Gemarkung Langenpreising, sowie Fl.-Nr. 2009, Gemarkung Langenpreising wird der externe Ausgleich ausgeführt. Beide Grundstücksflächen sind bereits im Ökoflächenkataster (Ökokonto) gelistet, Fl.-Nr. 4908 unter der ÖFK-Lfd.-Nr. 162833 und Fl.-Nr. 2009 unter der ÖFK-Lfd.-Nr. 162854.

Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 2009 – ÖFK-Lfd.-Nr. 162854

Bestand: Grünland

Einteilung Gebiete	WP		Flächengröße	Wertpunkte
G11 Intensivgrünland	gering	3	6.832	20.496

Entwicklungsziel: Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkultur; Grünland; Ufersaum, Saum, Ruderal- und Staudenflur; Stillgewässer

G214 artenreiches Extensivgrünland	Hoch	12	3.811	45.732
B112 mesophiles Gebüsch	Hoch	10	1.151	11.510
B114 Auengebüsche	Hoch	12	111	1.332
K123 mäßig artenreiche Säume + Staudenfluren	mittel	7	1.759	12.313
Summe				70.887

Aufwertung: Wertpunkte Entwicklungsziel – Wertpunkte Bestand = 70.887 – 20.496 = 50.391

Da bereits vor dem Eingriff in Natur und Landschaft ein ökologischer Wertzuwachs erfolgt ist, kann die Maßnahme „verzinst“ werden. Dabei wird für jedes Kalenderjahr (max. für 10 Jahre) der vorgezogenen Realisierung der Maßnahmen ein Zuschlag an Wertpunkten in Höhe von 3% gewährt (§ 16 Abs. 3 Bay-KompV). Die Verzinsung der Maßnahmen dem Fl.-Nr. 2009 wurden von den Berechnungen des Landratsamtes Erding herausgerechnet (siehe Anlage „Anhang Ökokontodatenblatt Auer Fl.Nr. 2087 + 2009“).

Verzinsung 3% für 10 Jahre	15.117,3
-----------------------------------	-----------------

Ergebnis:

Aufwertung in WP + Verzinsung	65.508,3
--------------------------------------	-----------------

Es erfolgt eine Abbuchung von 65.508,3 Wertpunkte = 6.832 m² für den Bebauungsplan Nr. 248.

Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 4908 – ÖFK-Lfd.-Nr. 162833

Bestand: Grünland

Einteilung Gebiete	WP		Flächengröße	Wertpunkte
G11 Intensivgrünland	gering	3	8.755	26.265

Entwicklungsziel: Feldgehölze, Hecken, Gebüsche, Gehölzkultur; Grünland; Ufersaum, Saum, Ruderal- und Staudenflur; Röhricht und Großseggenried

Die folgenden Flächengrößen sind der Ergänzungsplanung zur bereits aufgewerteten Ökokontoflächen Fl.Nr. 4908, Gem. Langenpreising des Landratsamts Erding vom 25.02.2014 entnommen (siehe Anlage „02 Plan Fl.Nr. 4908“).

G213 artenarmes Extensivgrünland	Mittel	8	6.032	48.256
G221 Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	Mittel	9	175	1.575
B211 Feldgehölze mit überwiegend einheimischen Arten	Mittel	6	640	3.840
B311 Einzelbäume mit einheimischen Arten	Gering	5	12 Einzelbäume	60
Summe				53.731

Aufwertung: Wertpunkte Entwicklungsziel – Wertpunkte Bestand = 53.731 – 26.265 = 27.466

Da bereits vor dem Eingriff in Natur und Landschaft ein ökologischer Wertzuwachs erfolgt ist, kann die Maßnahme „verzinst“ werden. Dabei wird für jedes Kalenderjahr (max. für 10 Jahre) der vorgezogenen Realisierung der Maßnahmen ein Zuschlag an Wertpunkten in Höhe von 3% gewährt (§ 16 Abs. 3 Bay-KompV).

Verzinsung 3% für 10 Jahre	8.239,8
-----------------------------------	----------------

Ergebnis:

Aufwertung in WP + Verzinsung	35.705,8
--------------------------------------	-----------------

Es erfolgt eine Abbuchung von 6.005,7 Wertpunkte = ca. 1.473 m² für den Bebauungsplan Nr. 248.

Es verbleibt auf der Ökokontofläche eine Restfläche von ca. 7.282 m² (= 29.700,1 WP), die nicht in Anspruch genommen wird.

Des Weiteren werden 564 m² für den 1:1 Ausgleich der Eingriffe auf einer bestehenden Ökokontofläche vom alten Bebauungsplan Nr.137 abgebucht.

2 Methodisches Vorgehen und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Bewertung erfolgt in 3 Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Ein wichtiger Indikator bei der Bewertung ist die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen. Als Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft sowie

Tiere und Pflanzen wurde der Vermessungsplan/Bestandsplan, das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern ABSP, sowie die Online-Auskünfte über Bayernviewer verwendet. Die vorliegenden Gutachten (Verkehrstechnische Untersuchung, Bodengutachten) sind in die Beurteilungen/Ausführungen eingeflossen. Noch nicht vorliegend sind die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung die im Jahr 2024 erstellt wird. Die Ergebnisse werden im zweiten Verfahrensschritt aufgenommen.

3 Maßnahme zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring nach § 4c BauGB soll die Überwachung der erheblichen und insbesondere unvorhergesehenen Auswirkungen der Pläne auf die Umwelt in der Durchführungsphase sicherstellen. Unvorhergesehene negative Auswirkungen sollen dadurch frühzeitig ermittelt werden können, um der Stadt die Möglichkeit zu verschaffen, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Mittels Erhebungen in geeigneter Häufigkeit sollten mögliche Auswirkungen des B-Plans auf die benachbarten Biotope und deren Artenspektrum dokumentiert werden.

Die Herstellung der externen Ausgleichsfläche ist innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung der Erschließung durchzuführen. Die Etablierung der Entwicklungsziele ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und ggf. nachzusteuern.

4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse der Prüfung nochmals zusammen.

Schutzgut	Anlagebedingte Auswirkungen	Baubedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit
Boden	stark	stark	gering	mittel/stark
Klima/ Luft	mittel	gering	mittel	mittel
Wasser	stark	stark	mittel/stark	stark
Tiere und Pflanzen	mittel	stark	mittel	mittel
Mensch	gering	mittel	mittel	Gering/ mittel
Landschaft	mittel	gering	gering	gering
Kulturgüter und Sachgüter	gering	mittel	gering	Gering/ mittel

Literatur- und Quellenverzeichnis

- Bayrischer Denkmal-Atlas
- Biotopkartierung Bayern
- Vermessungsgrundlage vom 04.03.2024
- Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung, Stand: März 2020
- Regionalplan der Region München, Stand: April 2019
- Klimaschutzatlas für den Landkreis Erding 2020
- Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Geo-Fachdatenatlas (Boden, Geologie, Hydrologie, potentielle natürliche Vegetation)
- Geotechnisches Gutachten, Grundbaulabor München GmbH, Stand 14.08.2023
- Relevanzprüfung zum speziellen Artenschutz (Ersteinschätzung) (saP), Naturgutachter Robert Mayer, Stand 14.03.2024
- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 248, Obermeyer Infrastruktur GmbH & Co. KG, Stand 28.11.2023
- Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ vom der Obersten Baubehörde im Bayrischen Staatsministerium des Inneren, Bayrisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, (2. Auflage Januar 2007)
- Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen (Verfüll-Leitfaden), Fassung vom 15.07.2021
- Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vom Bayrischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Dezember 2021
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, Stand: Januar 2020
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern ABSP
- Schalltechnische Untersuchung der Firma Obermeyer Infrastruktur GmbH & Co. KG, Stand: 28.05.2024

Anlagen

- Anhang Ökokontodatenblatt Auer Fl.Nr. 2087 + 2009
- 02 Plan Fl.Nr. 4908