Projekt:

Flächennutzungsplan – 4. Änderung „Gewerbegebiet Weilach II“, Gachenbach

Gemeinde	**Gachenbach**
Landkreis	**Neuburg-Schrobenhausen**
Regierungsbezirk	**Oberbayern**

UMWELTBERICHT nach § 2a BauGB
als Teil der Begründung zur Endfassung vom 09.11.2021

Auftraggeber / Bauherr:

Gemeinde Gachenbach
Vertreten durch Herrn 1. Bürgermeister Lengler
Verwaltungsgemeinschaft Schrobenhausen
Herzoganger 1
86529 Schrobenhausen

Auftragnehmer:

E G L GmbH
Entwicklung und Gestaltung von Landschaft
Neustadt 452
84028 Landshut
Tel. 08 71/9 23 93-0
Fax 08 71/9 23 93-18
Mail buero-landshut@egl-plan.de

Bearbeiter:

Eckhard Emmel, Landschaftsarchitekt, Stadtplaner
Wira Faryma, Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin

22007-uwb-FNP-EF_x-211109.docx

INHALTSVERZEICHNIS

1 Beschreibung der Planung ... 3

1.1 Inhalt der 21. Änderung des Flächennutzungsplans (Kurzdarstellung) ... 3

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung ... 3

1.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten ... 3

2 Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde ... 3

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung ... 3

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden ... 4

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen ... 4

3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes ... 4

3.1 Schutzgut Mensch ... 4

3.2 Schutzgut Arten und Lebensräume ... 5

3.3 Schutzgut Fläche ... 6

3.4 Schutzgut Boden ... 6

3.5 Schutzgut Wasser ... 6

3.6 Schutzgut Klima/Luft ... 7

3.7 Schutzgut Landschaft ... 7

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter ... 7

3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung ... 8

4 Zusammenfassende Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung ... 8

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren ... 8

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren ... 9

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen - einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ... 9

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bezogen auf die Schutzgüter ... 9

5.2 Ausgleichsmaßnahmen für die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen ... 9

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 10

UMWELTBERICHT

1 Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt der 4. Änderung des Flächennutzungsplans (Kurzdarstellung)

Mit der 4. Änderung des Flächennutzungsplans werden die folgenden Punkte festgelegt:

- Ausweisung als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO.
- Ortsrandeingrünung

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Regionalplan und Flächennutzungsplanung mit Landschaftsplan
Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

Entlang der Weilach, westlich des Geltungsbereichs, sind ein Landschaftliches Vorbehaltsgebiet (11 Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes) sowie ein regionaler Grünzug (07 Paartal mit Weilachtal) dargestellt. Außerdem wird ein Landschaftsschutzgebiet für den Bereich Weilach vorgeschlagen.

Das Untersuchungsgebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Gachenbach als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Direkt nördlich angrenzend befindet sich ein Bodendenkmal.

Die Darstellung der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung entspricht somit nicht der geplanten Entwicklung, die 4. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt parallel zum Bebauungsplan-Verfahren.

Sonstige Vorgaben und Fachgesetze

Für das Planungsvorhaben haben die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie das Baugesetzbuch und das Naturschutzgesetz Bedeutung. Weiterhin sind aufgrund der Ausgangssituation und der vorgesehenen Nutzung die Bodenschutz-, die Abfall- und Wassergesetzgebung, das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie das UVPG-Gesetz für die Planung von Relevanz. Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung von Alternativstandorten ist in der Begründung zur 4. Änderung des Flächennutzungsplans, im Kapitel 1.1, behandelt und dokumentiert.

Als Ergebnis ist festzustellen, dass sich eine sinnvolle Angliederung eines neuen Gewerbegebiets auf die bestehenden Gewerbeflächen im Norden Weilachs eingrenzt. Das ausgewählte Gebiet ist Teil dieser Bereiche und wurde aufgrund der Lage Außerhalb beschränkender Vorgaben aus dem Regionalplan bzw. dem Naturschutz sowie aufgrund der Verfügbarkeit der Grundstücke präferiert.

2 Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Für den Umweltbericht ergibt sich folgende Abgrenzung:

Räumlich
- Geltungsbereich der 4. Flächennutzungsplan-Änderung.
- umgebende benachbarte Strukturen, Verkehrsflächen und landwirtschaftliche Flächen.
- Randbereiche, soweit sie die zu untersuchenden Schutzgüter betreffen.

Inhaltlich
Für die inhaltliche Abgrenzung ergeben sich die folgenden wesentlichen Untersuchungsschwerpunkte:
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Boden/ Fläche
- Schutzgut Klima

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Neben der örtlichen Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsgebietes werden die folgenden vorhandenen Planungsvorgaben, Rahmenplanungen, Fachgutachten, Daten und Untersuchungen für den Umweltbericht zugrunde gelegt und zusammengefasst:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2013
- Regionalplan Region 10 (Ingolstadt)
- Landschaftsentwicklungskonzept (LEK10) Region Ingolstadt, Bayer. Landesamt für Umwelt
- Rauminformationssystem Bayern (RISBY online), Bayer. Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
- BayernAtlas, Bayer. Staatsministerium der Finanzen und für Heimat
- Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur), Bayer. Landesamt für Umwelt
- UmweltAtlas Bayern, Bayer. Landesamt für Umwelt
- Geologische Übersichtskarte von Bayern, 1.200.000, Bayerisches Geologisches Landesamt
- Informationsdienst „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ (IÜG) Bayer. Landesamt für Umwelt
- Bayerischer Denkmal-Atlas mit Liste der Boden- und Baudenkmale, Bayer. Landesamt für Denkmalpflege
- Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (ABSP)
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Gachenbach
- Baugrundgutachten vom 20.11.2020, Crystal Geotechnik GmbH, Wasserburg am Inn
- Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung vom 06.10.2020, EGL GmbH, Landshut
- Immissionsschutzgutachten vom 14.12.2020, Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster
- Bestandsvermessung vom 27.07.2020, Mayr Beratende Ingenieure PartG mbH, Aichach

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Bewertung der Erheblichkeit ist, insbesondere bei den Schutzgütern Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft. Darüber hinaus wurden im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima/Luft und Mensch die einschlägigen Regelwerke herangezogen.

2.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die vorhandenen Daten und Untersuchungen wurden für die Aufgabenstellung analysiert und bewertet. Eine Bearbeitung auf Flächennutzungsplanebene ist dadurch ausreichend möglich.
Kenntnislücken aufgrund derzeit fehlender Unterlagen, Erhebungsdaten und Untersuchungen bestehen jedoch zu:

- spezifischen, aktuellen Aussagen oder Kartierungen zu Fauna im Gebiet,
- aktuelle Aussagen und Erhebungen zu Kampfmittel- und Altlasten Verdachtsflächen.

Zu diesen Themen kann der Umweltbericht deshalb lediglich allgemein gültige Annahmen oder Auswirkungsvermutungen stellen.

3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

3.1 Schutzgut Mensch

Erholungsnutzung

Das Planungsgebiet selbst liegt im Randbereich des Weilachtals. Das Untersuchungsgebiet wird in der Zielkarte naturbezogene Erholung des LEK Ingolstadt als Gebiet mit allgemeiner bis teilweise besonderer Bedeutung (insbesondere das westlich gelegene Weilachtal) bewertet. Das Planungsgebiet selbst weist aufgrund der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung und der unmittelbaren Nähe zum Gewerbegebiet Weilach und Breitenwiesen kein Naherholungspotenzial auf. Derzeit existiert auch keine Durchquerungsmöglichkeit.

Emissionen

Zu Staub- und Geruchsemissionen lassen sich aufgrund der derzeitigen Datenlage keine genaueren Aussagen treffen. Im Rahmen der Bestandserhebungen ließen sich jedoch keine relevanten Emissionen aus der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung erkennen.

Immissionen

An das Untersuchungsgebiet schließen landwirtschaftliche Nutzflächen an. Deshalb ist mit zeitweisen Lärm-, Geruch- und Staubemissionen zu rechnen. Im Süden verläuft die Staatsstraße 2084 die eine Vorbelastung durch Lärm verursacht.
Schadstoffimmissionen sind nicht bekannt, aber durch die Nähe zu zwei bestehenden Gewerbegebieten auch nicht auszuschließen.

Es wurde verfahrensbegleitend ein Schallschutzgutachten von IB Kottermair erstellt, dass die Gewerbegebiete in Weilach gemeinsam betrachtet und Kontingente auf die neuen Gewerbeflächen im Planungsgebiet verteilt. Auf diese Weise ist die verträgliche Einbindung der Planung in die Bestandssituation gewährleistet.

3.2 Schutzgut Arten und Lebensräume

Das LEK Ingolstadt beschreibt die aktuelle Lebensraumfunktion in der Potentialkarte Arten und Le-bensräume als sehr gering bis gering. Die Konfliktkarte Arten und Lebensräume beschreibt die aktuel-le Lebensraumfunktion durch Stoffeinträge aus der Landwirtschaft als gering. Das Gebiet wird zudem in der Zielkarte Arten und Lebensräume mit allgemeiner Bedeutung für die Entwicklung und Erhaltung von Lebensräumen und deren Arten beschrieben.

Umgebend um die Ortschaft Weilach sowie westlich entlang des Weilachtals erstreckt sich das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 11 „Hügel-landschaften des Donau Isar Hügellandes“. Ebenfalls entlang der Weilach ist das Regionale Trenngrün Nr. 7 Paartal mit Weilachtal zu beachten. Das Weilachtal wird im LEK Ingolstadt außerdem als Biotopverbundachse mit besonderer Bedeutung für die ökologische Vernetzung dargestellt. Direkt südlich angrenzend entlang und südlich der Staatsstraße 2084 sind schützenswerte Moorböden – Anmoorgley und Moorgley anzutreffen.

Nördlich des Geltungsbereichs liegen ein Bodendenkmal und ein Biotop. Das Biotop 7433-1140-001 erfasst eine „Feuchte Hochstaudenflur südlich der Spitalmühle“ (nur eine Teilfläche) und wird folgen-dermaßen beschrieben

An zwei kleinen Gräben südlich des Planungsgebiets in den Breitenwiesen ist Feuchtvegetation ausgebildet: Biotop 7533-1135 Röhrichte und Seggenried an Gräben nordöstlich von Weilach

Außerdem ist südlich der Staatsstraße 2084 eine Ökofläche aus dem Ökoflächenkataster verzeichnet.

Das Gebiet des Bebauungsplans zählt laut ABSP zu dem Naturraumziel Donau-Isar-Hügelland. Es besteht kein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes für den Geltungsbereich, jedoch für das westlich gelegene Weilachtal. Weitere Einträge des ABSP im Geltungsbereich bestehen nicht.

Die geplante Ortsrandeingrünung mit Gehölzen und Bäumen wird sich zu einer wertvollen Struktur für Vögel und Kleintiere entwickeln.

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

Aufgrund der Standortsituation (Offenlandfläche mit landwirtschaftlicher Nutzung als Acker) wurde von der Unteren Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung gefordert. Die Ergebnisse der Relevanzprüfung des Büro EGL vom 06.10.2020 im Untersuchungsgebiet lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Durch das geplante Vorhaben sind relevante Arten der Tiergruppen Vögel betroffen. Das Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Artengruppen kann aufgrund der Habitat Strukturen ausgeschlossen werden.

Für die betroffenen Arten (Feldlerche und Rebhuhn) sind Sicherungsmaßnahmen herzustellen. Diese sind ausführlich in der Relevanzprüfung im Anhang des Umweltberichts zum Bebauungsplan erläutert und in den Festsetzungen durch Text festgesetzt.

Somit werden durch das Vorhaben keine naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Eine weitergehende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist somit nicht mehr erforderlich.

Reale Vegetation und Nutzung

Die Fläche des Plangebiets wird derzeit ackerbaulich genutzt. Im Geltungsbereich sind keine Gehölze vorhanden. Das Gelände neigt sich sanft von Südwesten nach Nordosten.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass das Plangebiet selbst, für das Schutzgut Arten und Lebensräume eine eher untergeordnete Bedeutung hat.

3.3 Schutzgut Fläche

Das Planungsgebiet hat eine Fläche von ca. 1,91 ha und wird derzeit ackerbaulich genutzt. Der Bestand weist keinerlei Versiegelung auf. Für die Umsetzung der Planung werden die Flächen bis zu 80 % versiegelt.
Die Auswirkungen werden für das Schutzgut Fläche als hoch eingestuft.

3.4 Schutzgut Boden

Topografie

Das Gelände neigt sich von Südwesten nach Nordosten, ist jedoch insgesamt sehr eben. Die Höhen bewegen sich dabei von ca. 439,2 m üNN im Nordosteck bis zu ca. 441,3 m üNN im Südwesten mit einer Neigung von ca. 1 %. Von Südosten nach Nordwesten liegt die Geländehöhe im Mittel bei 440,30 m üNN. Die Staatsstraße 2084 im Süden liegt etwas erhöht zur restlichen Landschaft.

Naturräumliche Gliederung und Geologie

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Donau-Isar-Hügelland“ (062).

Gemäß der digitalen geologischen Karte M 1:25.000 befinden sich als geologisches Ausgangsmaterial periglaziale, rißzeitliche (Hochterrasse) Flussschotter aus wechselnd sandigem und steinigem Kies im Geltungsbereich. Daran grenzt Gerölle führender Hangsand (pleistozän bis holozän) aus zum Teil schluffigem und Gerölle führendem Sand an. Im Osten des Geltungsbereichs ist eine Tertiäre Geröllsandserie der oberen Süßwassermolasse vorzufinden, welche aus Sand und Fein- bis Mittelkies in wechselnden Verhältnissen besteht.

Bodenaufbau

Das geologische Ausgangsmaterial führt zu entsprechenden Bodenverhältnissen. Gemäß der Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) gemäß UmweltAtlas, Boden, Bayerisches Landesamt für Umwelt, lassen sich auf dem Gebiet fast ausschließlich Braunerde, aus (kiesführendem) Lehmsand (Molasse) erwarten. Allerdings ist aufgrund der langjährigen landwirtschaftlichen Nutzung davon auszugehen, dass die natürlich anstehenden Böden teilweise anthropogen überprägt wurden.

Versickerungsfähigkeit

Laut der Baugrunderkundung vom Büro Crystal Geotechnik GmbH vom 20.11.2019 sind die oberen 2,50 m bis 2,80 m im Süden sowie die oberen 3,10 m bis 3,65 m im Norden versickerungsfähig. Im Süden beginnen darunter bindige tertiäre Schluffe und Tone, die das Wasser nach Norden ableiten. Im Norden des Geltungsbereichs trifft man bei 3,10 m bis 3,56 m auf Grundwasser.

Erosionsgefährdung

Aufgrund der flachen Topographie im Geltungsbereich ist eine Erosion durch Wasser unwahrscheinlich. Die Nutzung als Acker kann allerdings Erosion durch Wind begünstigen.

Altlasten - Verdachtsflächen, Kontaminationen

Die Gemeinde Gachenbach verfügt über keine Unterlagen oder Erkenntnisse über Altlasten-Verdachtsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Aus der bisherigen Nutzung und der allgemeinen Datenlage ist davon auszugehen, dass ein Altlasten-/ Kontaminationsrisiko auf dem Planungsgebiet nicht gegeben ist.

Kampfmittel

Das Vorkommen von Kampfmitteln oder Blindgängern wird als sehr unwahrscheinlich vermutet.

Trotz der Überplanung der Fläche, bleiben die Bodenfunktionen sowie der Oberboden breitflächig erhalten. Das Untersuchungsgebiet hat hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

3.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Oberflächengewässer. Im Westen fließt die Weilach in etwa 300m nach Norden Richtung Schrobenhausen.

Wasserschutzgebiete

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

Überschwemmungsbereiche

Im Plangebiet findet sich kein festgesetztes oder vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet.

Grundwasser, Quellen

Aufgrund der Lage nahe des Weilachtals ist davon auszugehen, dass das Grundwasser relativ hoch ansteht und somit im Plangebiet ein hohes Kontaminationsrisiko des Grundwassers besteht. Entsprechend der Felderkundungen der o.g. Bodenuntersuchung wurde gespanntes Grundwasser in einer Tiefe von 3,10 bis 3,65m unter Geländeoberkante angetroffen. Dies entspricht einer Höhe von ca. 436,1 bis 436,9 müNN. Das Gefälle zeigt Richtung Norden entsprechend der Fließrichtung der Weilach. Für den Untersuchungsbereich sind keine Quellstandorte bekannt oder verzeichnet.

Das Untersuchungsgebiet hat mittlere Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

3.6 Schutzgut Klima/Luft

Kaltluft, Durchlüftung

Das Planungsgebiet liegt östlich des Weilachtals und kann als gut durchlüftetes Gebiet im Randbe-reich eines Kaltluftentstehungsgebiets und einer Frischlufttransportbahn bezeichnet werden. Die Nähe zum Weilachtal legt außerdem die Wahrscheinlichkeit einer Talnebelbildung, insbesondere im Herbst nahe. Da die Reliefenergie in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs niedrig ist, ist das Vor-handensein eines Kaltluftsammelgebiets unwahrscheinlich. Allerdings ist die Wärmeausgleichsfunktion durch die Nähe zur Weilach und im Anschluss zu Offenlandflächen als mittel zu bewerten.

Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft. Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Klima / Luft entsteht durch die Maßnahme in mittlerem Umfang.

3.7 Schutzgut Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (Ssymank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten und der naturräumlichen Untereinheit (ABSP) des Donau-Isar-Hügelland (062-A).

Der Geltungsbereich bildet derzeitig einen Teil des nordöstlichen Ortsrands von Weilach und ist direkt von der Pfaffenhofener Straße (St 2084) aus einsehbar. Eine Fernwirkung bzw. eine hohe Einsehbarkeit des Plangebiets aus der Ferne sind jedoch nicht gegeben.

Sichtbeziehungen auf Merkzeichen sind nicht gegeben. Die in der Begründung (Kapitel 5.15 Denkmalschutz) genannten Baudenkmäler sind aufgrund der topografisch weitgehend ebenen Lage des Plangebiets, vorgelagerter Bebauung oder Vegetation nicht sichtbar.

Die Planung im Untersuchungsgebiet hat aufgrund der geplanten Ortsrandeingrünung insgesamt geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild.

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Schutzgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich gemäß Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege im Planungsgebiet keine Bodendenkmale. Allerdings grenzen nördlich und östlich Bodendenkmale an das Planungsgebiet an. Das nächstgelegene Bodendenkmal liegt nur 5m entfernt. Daher sind archäologische Funde im Geltungsbereich nicht auszuschließen.

Die Sichtbeziehungen zu geschützten Baudenkmalen sind nicht betroffen

Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Kulturgüter. Die Auswirkungen auf die beiden Bodendenkmale werden mit gering bis mittel beurteilt.

3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung

Durchführung der Planung

Durch die Bauleitplanung sind im Wesentlichen die Schutzgüter Wasser, Boden / Fläche und Klima betroffen. Durch die Planung und die ordnungsgemäße Umsetzung gemäß den Genehmigungsauflagen werden diese Schutzgüter jedoch nicht wesentlich bzw. nachhaltig in ihrer Substanz beeinträchtigt oder geschädigt.

Nullvariante:

Im Falle der Nullvariante verbliebe weiterhin die landwirtschaftliche Ackernutzung, für Naturhaushalt und Landschaftsbild ergäben sich keine Veränderungen zum Bestand. Sonstige Schutzgüter wären weniger betroffen als bei der Durchführung der vorliegenden Planung. Die Nullvariante weist demnach insgesamt geringere Auswirkungen auf die Schutzgüter gegenüber der geplanten Entwicklung auf.

4 Zusammenfassende Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Im Folgenden werden die projektbedingten Umweltauswirkungen des Vorhabens in tabellarischer Form zusammenfassend dargestellt und ihre Relevanz für die Schutzgüter abgeleitet.

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauzeit auftreten können. Sie sind zeitlich begrenzt, weiterhin besteht die Möglichkeit, die Auswirkungen ggf. zu verringern.

Schutzgut	**Auswirkung**	**Mögliche baubedingte Wirkfaktoren**
Mensch: Lärmschutz, Erholung	ja, gering	- Flächeninanspruchnahme, Baustelleneinrichtungen, - Emissionen durch Baumaschinen, Baustellenverkehr, Abgase, Staub- und Lärmbelastung.
Arten und Lebensräume	ja, mittel	- keine Zerstörung der Vegetationsdecke, da der Acker abgeerntet übergeben werden kann - Staub- und Lärmbelastung durch Baumaschinen, Baustellenverkehr. - Flächeninanspruchnahme - Standort- und Lebensraumveränderungen - Beeinträchtigung und Störung von Individuen, - Verlust von Habitatfunktionen - ggf. temporäre Störung der Wanderungskorridore
Fläche	ja, mittel	- Flächeninanspruchnahme, Versiegelung
Boden	ja, mittel	- evtl. Kontaminationen, Verunreinigungen - für Gründungsmaßnahmen Veränderung des Bodengefüges - Verlust landwirtschaftlicher Ertragsfläche - Einbau von Fremdmaterial und Verdichtung - keine erhöhte Erosionsgefahr
Wasser	ja, mittel	- evtl. Kontaminationsrisiko bei Unfällen - Reduzierung der Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung
Klima	ja, gering	- kaum Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten - lokale Staubemissionen durch Bautätigkeit und Baustellenverkehr
Landschaft	ja, gering	- Baustelleneinrichtung - Ortsrandeingrünung wird angelegt und fügt die Gebäude in die Landschaft ein
Kultur- und Sachgüter	ja mittel bis hoch	- Bodenfunde/ Siedlungsspuren können nicht ausgeschlossen werden. - keine Beeinträchtigung der Sichtachsen auf Baudenkmäler zu erwarten - kein Abbruch von Sachgütern erforderlich

4.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Diese sind von Dauer und umfassen die Beeinträchtigungen, welche das fertige Vorhaben und deren Betrieb an sich verursacht. Da bei dem Vorhaben sich die betriebs- und anlagebedingten Faktoren kaum unterscheiden, werden Sie hier zusammengefasst:

Schutzgut	**Auswirkung**	**Mögliche anlage-/ betriebsbedingte Wirkfaktoren**
Mensch	ja, gering	- Veränderung des Landschaftsbildes durch Gebäude und Ortsrandeingrünung - Flächeninanspruchnahme
Erholung	ja, gering	- visuelle Veränderung der Landschaft
Pflanzen und Tiere	ja, gering	- Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, dadurch Habitatverlust Offenland - Veränderung der Bodennutzung - die geplante Eingrünung schafft neue Lebensräume und Strukturen
Fläche	ja, mittel	- dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
Boden	ja, mittel	- Versiegelung - dauerhafter Entzug von Boden mit seinen Funktionen für den Naturhaushalt - evtl. Schadstoffbelastung/ -eintrag (Staub, Benzin, Diesel, Öl, Ruß, Betriebs stoffe für Maschinen und Geräte) - langfristige Sicherung der Bepflanzung als Ortsrandeingrünung
Wasser	ja, mittel	- breitflächige Versickerung des Oberflächenwassers in der Eingrünung - Flächenversiegelung führt zu Entzug von Boden mit seinen Funktionen für den Naturhaushalt Wasser - Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate - Erhöhter Oberflächenwasser-Abfluss, Veränderung der Wasserbilanz - Gefährdung der Grundwasserqualität durch Schadstoffeinträge, v.a. in Folge des Verkehrs ist nicht auszuschließen - Barrierewirkung auf das Grundwasser unwahrscheinlich - langfristige Sicherung der Bepflanzung als Ortsrandeingrünung
Klima	ja, mittel	- Verstärkung der stadtklimatischen Effekte (Erhöhung der Lufttemperatur, ..Aufheizung, Erwärmung des Standortes etc.) - geringfügig Gas- und Staubemissionen durch Heizung, Verkehr - Veränderung des Mikroklimas - Fläche für Frischluft- und Kaltluftproduktion minimiert - Pflanzmaßnahmen minimieren Auswirkungen, kleinklimatisch wirksame Begrünung und Bepflanzung führt zu Beschattung, Verdunstung, Abkühlung).
Landschaft	ja, gering	- Veränderung des Landschaftsbildes durch Bau neuer Gebäude und Pflanzung der Ortsrandeingrünung - positiv: keine Veränderung der Topographie notwendig - geringe Fernwirkung bzw. Einsehbarkeit gegeben
Kultur- und Sachgüter	nein	- keine Beeinträchtigung der Sichtachsen auf Baudenkmäler zu erwarten - nach der Bauphase sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen - einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bezogen auf die Schutzgüter

Im Bebauungsplan sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen darzustellen.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen für die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist die Eingriffsregelung mit ihren Elementen Vermeidung und Ausgleich im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

Vorläufige grobe Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Somit lässt sich für die FNP-Änderung folgender grober Ausgleichsbedarf errechnen:

Eingriffsfläche ca. 1,83 ha x 0,6 = ca. 1,10 ha Ausgleichsfläche

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsanlass für die 4. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Ausweisung des Untersuchungsgebiets als Gewerbegebiet (GE).

Die Prüfung von Standortalternativen auf der Flächennutzungsplanebene ergab in Verbindung mit Vorgaben aus der Regionalplanung und dem Naturschutz eine begrenzte Anzahl an Flächen, die in Frage kommen. Die Fläche im Geltungsbereich wurde aus städtebaulichen, immissionsschutztechnischen und naturschutzfachlichen Gründen sowie aufgrund der Verfügbarkeit gewählt.

Baubedingte und anlage-/ betriebsbedingte Auswirkungen sind im Wesentlichen für die Schutzgüter Wasser, Boden / Fläche und Klima zu erwarten. Aufgrund der Umsetzung der Planung und Einhaltung der Festsetzungen sind die Auswirkungen jedoch nicht von erheblicher bzw. substanzieller Natur. Die Planung ist aus Sicht des speziellen Artenschutzrechts ebenso als zulässig einzustufen.

Aus gutachterlicher Sicht ist deshalb festzustellen, dass durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und die Planung insgesamt als umweltverträglich einzustufen ist.

Für die unvermeidbaren Eingriffe sind im Bebauungsplan Ausgleichsflächen festzusetzen. Zudem sind im Bebauungsplan weitergehende Vermeidungsmaßnahmen festzusetzen, welche die Auswirkung auf die vornehmlich betroffenen Schutzgüter minimieren.

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse noch einmal zusammen:

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlage-/ betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis bezogen auf die Erheblichkeit**
Mensch/Lärm	gering	gering	gering
Mensch/Erholung	gering	gering	gering
Arten und Lebensräume	mittel	gering	gering - mittel
Fläche	hoch	mittel	mittel - hoch
Boden	mittel	mittel	mittel
Wasser	mittel	gering - mittel	gering - mittel
Klima	mittel	mittel	mittel
Landschaft	gering - mittel	gering	gering
Kultur- u. Sachgüter	mittel -hoch	keine	mittel

Landshut, 09.11.2021

gez. Dipl.-Ing. Eckhard Emmel
Landschaftsarchitekt, Stadtplaner

gez. B. Eng. (FH) Wira Faryma
Landschaftsarchitektin, Stadtplanerin