



GEMEINDE OBERHAUSEN

Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

BEBAUUNGSPLAN NR. 27 „PLATTENACKER“

Umweltbericht

zur Planfassung vom 16.11.2023

Projekt-Nr.: 3042.157

Auftraggeber:

Gemeinde Oberhausen

Hauptstraße 4

86697 Oberhausen

Telefon: 08431 / 60994-0

Fax: 08431 / 60994-20

E-Mail: info@oberhausen-donau.de

Entwurfsverfasser:

WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: info@wipflerplan.de

Bearbeitung:

Alexandra Finkenzeller, M.Sc. Urbanistik

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung..... | 4 |
| 1.1 | Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigen Ziele des Bebauungsplans..... | 4 |
| 1.2 | Beschreibung des Plangebiets | 4 |
| 1.2.1 | Lage und Erschließung..... | 4 |
| 1.2.2 | Beschaffenheit..... | 4 |
| 1.3 | Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes | 5 |
| 1.3.1 | Naturräumliche Lage | 5 |
| 1.3.2 | Reliefstruktur | 5 |
| 1.3.3 | Boden- und Klimaverhältnisse | 5 |
| 1.3.4 | Potenzielle natürliche Vegetation..... | 5 |
| 1.3.5 | Schutzgebiete..... | 5 |
| 1.4 | Rahmenbedingungen der Umweltprüfung | 6 |
| 1.4.1 | Räumliche und inhaltliche Abgrenzung..... | 6 |
| 1.4.2 | Methodik der Umweltprüfung..... | 6 |
| 1.5 | Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes..... | 6 |
| 1.6 | Ziele der Landesplanung | 11 |
| 1.7 | Ziele der Regionalplanung..... | 12 |
| 1.8 | Arten -und Biotopschutzprogramm | 13 |
| 1.9 | Artenschutzkartierung Bayern (ASK) | 14 |
| 1.10 | Waldfunktionsplan | 15 |
| 1.11 | Flächennutzungsplan | 15 |
| 2 | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen..... | 15 |
| 2.1 | Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung..... | 15 |
| 2.1.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt..... | 15 |
| 2.1.2 | Schutzgut Boden | 17 |
| 2.1.3 | Schutzgut Fläche..... | 18 |
| 2.1.4 | Schutzgut Wasser | 19 |
| 2.1.5 | Schutzgut Klima und Lufthygiene | 20 |
| 2.1.6 | Schutzgut Mensch..... | 21 |
| 2.1.7 | Schutzgut Landschaft..... | 22 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 2.1.8 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 23 |
| 2.1.9 | Wechselwirkungen | 24 |
| 2.1.10 | Weitere umweltbezogene Auswirkungen | 24 |
| 2.2 | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | 26 |
| 2.2.1 | Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen | 26 |
| 2.2.2 | Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen | 26 |
| 2.2.3 | Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen..... | 26 |
| 2.3 | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)..... | 27 |
| 3 | Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten..... | 27 |
| 4 | Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben | 28 |
| 5 | Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)..... | 28 |
| 6 | Allgemeinverständliche Zusammenfassung | 28 |
| 7 | Referenzlisten und verwendete Quellen | 29 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Abb. 1: | Ausschnitt aus dem RP10, Karte 1 „Raumstruktur“ mit Kennzeichnung des Gemeindegebiets, o.M. | 12 |
| Abb. 2: | Ausschnitt aus dem RP10, Karte 1 „Landschaft und Erholung“ mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M..... | 13 |
| Abb. 3: | Ausschnitt aus dem TK-Blatt "7232 Burgheim Nord" mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M..... | 14 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| Tab. 1: | Übersicht über die Eingriffserheblichkeit..... | 26 |
|---------|--|----|

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigen Ziele des Bebauungsplans

Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Plattenacker“ möchte die Gemeinde ihr Angebot an Gewerbeflächen weiter ausbauen. Es sollen Gewerbeflächen für die betriebliche Erweiterung ortsansässiger Betriebe, aber auch für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben bereitgestellt werden. Die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Verbesserung der Erwerbsstruktur sind wesentliche Ziele der Planung. Darüber hinaus möchte die Gemeinde einen Beitrag zum Ausbau der sozialen Infrastruktur leisten und den Bau sozialpflegerischer Einrichtungen im Gemeindegebiet ermöglichen. Beide Nutzungen profitieren von einem verkehrlich gut erreichbaren Standort. Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Plattenacker“ möchte die Gemeinde daher nun einen lagegünstigen Standort im Süden des Hauptortes städtebaulich entwickeln.

Um den Belangen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen, ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wie folgt ermittelt, in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

1.2 Beschreibung des Plangebiets

1.2.1 Lage und Erschließung

Das Plangebiet liegt zwischen dem südlichen Ortsrand von Oberhausen und der Bahnstrecke Ulm-Regensburg. Im Westen wird das Baugebiet über einen Geh- und Radweg begrenzt, welcher begleitend zur Kreisstraße ND26 verläuft. Weiter westlich folgen landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie der Bahnhof Unterhausen. Östlich der Planfläche folgen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie in einer Entfernung von rund 175 m das Sportgelände des TSV Ober- und Unterhausen. Im Süden begrenzt ein Wirtschaftsweg die geplanten Bauflächen. Daran anschließend entsteht ein Regenrückhaltebecken. Nicht unweit vom Baugebiet entfernt befindet sich die Bahnstrecke Ulm-Regensburg sowie die Bundesstraße B16. An den nördlichen Gebietsumgriff schließt der derzeitige Siedlungsrand von Oberhausen an. Im Bestand folgt eine gemischte Bebauung aus gewerblichen Nutzungen und Wohnen.

Das Baugebiet wird über zwei Zufahrten zur Kreisstraße ND26 an das öffentliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Hierzu wird im Norden die vorhandene Gemeindestraße in Richtung Sportgelände ausgebaut und im Süden ein neuer Anschluss an die Kreisstraße geschaffen.

1.2.2 Beschaffenheit

Die zukünftigen Bauflächen werden aktuell intensiv ackerbaulich genutzt und entstehen zum Teil auf einem Kalkrücken, dessen Tiefe unbekannt ist. In diesem Bereich ist mit erschwerten Geländeänderungen zu rechnen. Im Nordwesten befindet sich ein Nebengebäude (Rechenverteilzentrum für Glasfaser), welches im Bestand

erhalten wird und zu allen Seiten eingegrünt ist. Weitere Gehölzstrukturen sind im Planbereich nicht vorhanden. Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens liegt ein mäßig extensiv genutztes Grünland vor.

1.3 Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

1.3.1 Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum „Fränkische Alb“ (D61) und ist der Naturraum-Untereinheit „Hochfläche der Südlichen Frankenalb“ (082-A) zuzuordnen.

1.3.2 Reliefstruktur

Das Gelände steigt vom derzeitigen Ortsrand (Norden) bis etwa zur Mitte des Planbereichs von 441 m ü. NHN auf ca. 443 – 444 m ü. NHN an und fällt von dort nach Süden in Richtung der Bahnlinie auf 429 m ü. NHN ab.

1.3.3 Boden- und Klimaverhältnisse

Die digitale Geologische Karte (Maßstab 1:500.000) verzeichnet für den Planbereich eine ungegliederte Süßwassermolasse mit den Merkmalen Ton, Schluff, Mergel, Sand und Kies.

Die digitale Hydrogeologische Karte nennt als Einheit „Malmkalke und -dolomite“. Die hydrogeologische Eigenschaft des Grundwasserleiters ist von hoher und bei fortgeschrittener Verkarstung von sehr hoher Durchlässigkeit. Das Filtervermögen wird als sehr gering bis gering bewertet.¹

Das Klima ist mild, allgemein warm und gemäßigt. Die Jahresmitteltemperatur beträgt ca. 8,3°C, die Jahresniederschlagssumme liegt bei ca. 772 mm.²

1.3.4 Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation wäre ein Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald anzutreffen.³

Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung ist der Standort bereits anthropogen überprägt.

1.3.5 Schutzgebiete

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) und keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie betroffen. Der Planbereich liegt weder in einem Überschwemmungsraum, noch sind durch die Planung bestehende oder geplante Wasserschutzgebiete betroffen.

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas, unter: www.umweltatlas.bayern.de [Abfrage: Februar 2020]

² Klimadiagramm für Oberhausen (Lkr. Neuburg-Schrobenhausen), unter: www.climate-data.org [Abfrage: Februar 2020]

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIN-WEB, Potenzielle natürliche Vegetation, Legendeneinheit M6a und F2b, unter: fin-nat.bayern.de/finweb/ [Abfrage: Februar 2020]

1.4 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung

1.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich wurde auf das direkte Umfeld des Plangebiets beschränkt. Lediglich beim Schutzgut Landschaft wurde auf weitreichender Wirkungszusammenhänge geachtet.

1.4.2 Methodik der Umweltprüfung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei wird unterschieden in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen und Beeinträchtigungen:

- Baubedingte Beeinträchtigungen beginnen mit und dauern während der Bauphase bis zur Realisierung des geplanten Vorhabens an.
- Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich.
- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen und während der Betriebsdauer anhalten.

Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit erfolgt in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Rahmen des weiteren Verfahrens wird der Bericht unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse (ergänzende oder vertiefende Untersuchungen, Stellungnahmen/ Anregungen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung) angepasst und konkretisiert.

1.5 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes sind primär in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen für die einzelnen Umweltbereiche festgelegt. Für die vorliegende Umweltprüfung sind die folgenden stichwortartig zusammengefassten Ziele des Umweltschutzes relevant:

| | |
|----------------------|---|
| Baugesetzbuch | Nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. - Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse |
|----------------------|---|

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung- Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche- Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Gestaltung des Orts- u. Landschaftsbildes- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege<ul style="list-style-type: none">➤ Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt➤ Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (Gebietsschutz)➤ Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt➤ Die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter➤ Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern➤ Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (Klimaschutzklausel)➤ Die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,➤ Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden➤ Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,➤ Die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind |
|--|---|

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung; Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen - Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft - Sicherung von Rohstoffvorkommen - Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden - Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen |
| <p>Bundes-Bodenschutzgesetz</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern und wiederherzustellen - Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren - Der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren - Gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden ist Vorsorge zu treffen - Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen so weit wie möglich vermieden werden |
| <p>Wasserhaushaltsgesetz</p> | <p>Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p> |
| <p>Bundesnaturschutzgesetz / Bayerisches Naturschutzgesetz</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt <ul style="list-style-type: none"> ➤ lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sind zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen ➤ Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken ➤ bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben - Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts <ul style="list-style-type: none"> ➤ Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">➤ Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können➤ Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen sind zu schützen➤ dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung kommt eine besondere Bedeutung zu➤ wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind zu erhalten➤ der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme ist auf geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft<ul style="list-style-type: none">➤ Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren➤ zur Erholung geeignete Flächen sind im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen- Natur- und landschaftsverträgliche Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft- Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren- Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich- Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft so gering wie möglich gehalten werden- Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; |
|--|---|

| | |
|---|---|
| | <p>unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden; nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren |
| Bayerisches Waldgesetz | <p>Der Wald hat besondere Bedeutung für den Schutz von Klima, Wasser, Luft und Boden, Tieren und Pflanzen, für die Landschaft und den Naturhaushalt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und erforderlichenfalls Vermehrung von Waldfläche - Erhalt und Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustandes des Waldes - Sicherung und Stärkung der Schutzfähigkeit, Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Waldes - Sicherung und Ausbau der Erzeugung von Holz durch eine nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes - Verbesserung der Erholungsmöglichkeit im Wald - Erhaltung u. Erhöhung der biologischen Vielfalt des Waldes |
| Bundesimmissionschutzgesetz | <p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen.</p> <p>Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.</p> |
| Geruchsimmissionschutzrichtlinie | <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gerüche und deren Vorsorge.</p> |

| | |
|--|---|
| Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge. |
| Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft | Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt. |
| Bayerisches Denkmalschutzgesetz | Denkmäler sind wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit zu erhalten; Bei öffentlichen Planungen, vor allem im Rahmen der Bauleitplanung, sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, insbesondere die Erhaltung von Ensembles, angemessen zu berücksichtigen |

Die vorangegangenen Ziele des Umweltschutzes werden in die Bewertung der einzelnen Schutzgüter einbezogen und entsprechend berücksichtigt.

1.6 Ziele der Landesplanung

In der Strukturkarte zum Landesentwicklungsprogramm (LEP in der aktuell gültigen Fassung) wird das Gemeindegebiet Oberhausen als „Allgemeiner ländlicher Raum“ dargestellt.

„Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass:

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.“ (G 2.2.5)

Zu Natur und Landschaft werden folgende, zu beachtende Grundsätze angeführt:

- 3.3 (G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur soll vermieden werden.
- 7.1.1 (G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

- 7.1.3 (G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.
- 7.1.6 (G) Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.

1.7 Ziele der Regionalplanung

Gemäß der aktuellen Fassung des Regionalplans Ingolstadt (RP10) wird die Gemeinde Oberhausen dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet.

Die für das Vorhaben allgemeinen Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

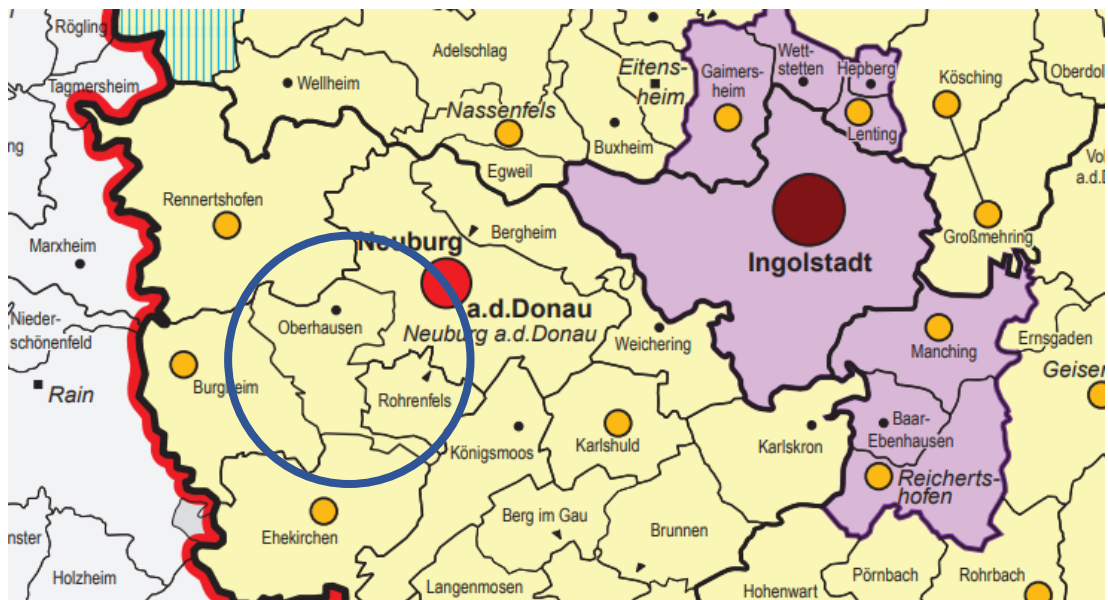


Abb. 1: Ausschnitt aus dem RP10, Karte 1 „Raumstruktur“ mit Kennzeichnung des Gemeindegebiets, o.M.⁴

Hinsichtlich der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes trifft der Regionalplan für den Planbereich keine Aussagen.

4 Regionalplan Ingolstadt, Karte 1 „Raumstruktur“ 19. Dezember 2022

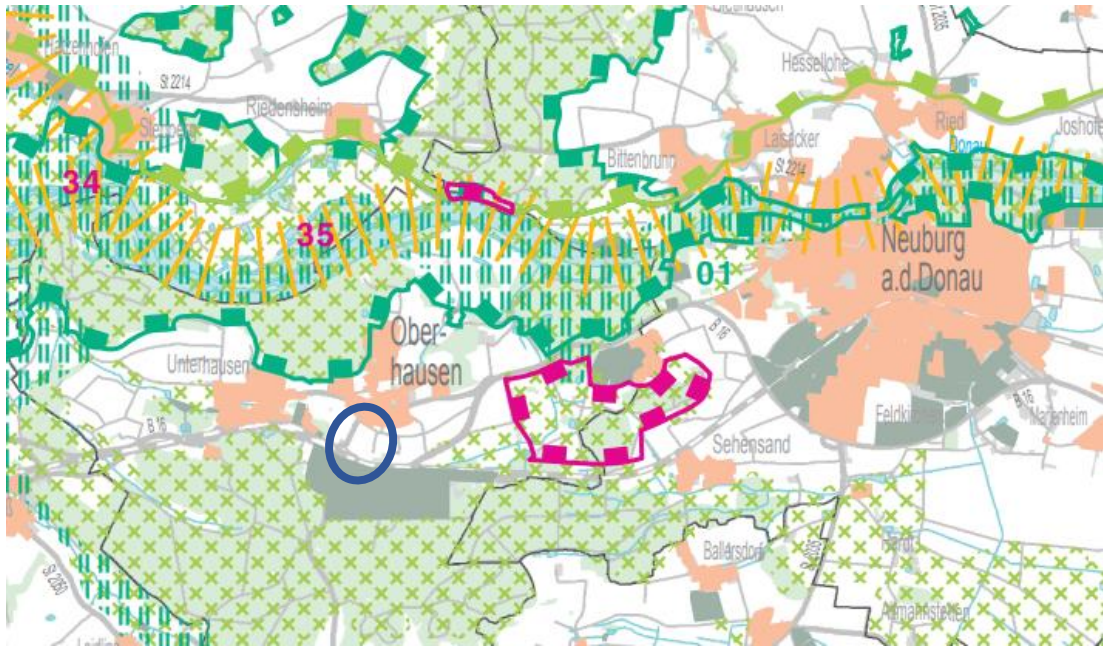


Abb. 2: Ausschnitt aus dem RP10, Karte 1 „Landschaft und Erholung“ mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M.⁵

1.8 Arten -und Biotopschutzprogramm

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen sind für den Planbereich auf regionaler Ebene Ziele zur Optimierung einzelner Trockenstandorte am Rande der Frankenalb verzeichnet. Als Ziele werden die Durchführung von Pflegemaßnahmen und die Schaffung von Verbundstrukturen zwischen hochwertigen Lebensräumen⁶ genannt.

Der Planbereich ist gemäß dem ABSP der Naturraum-Untereinheit „Hochfläche der Südlichen Frankenalb“ (082-A) zuzuordnen. Hierfür sind, das Plangebiet betreffend, folgende übergeordnete Ziele und Maßnahmen formuliert:

- Erhaltung, Verbesserung bzw. Neuschaffung von Trockenverbundachsen zwischen den hochwertigen Trockenlebensräumen durch Schaffung von Trittsteinbiotopen und linearen Verbundstrukturen wie Säumen und Rainen
- Erhaltung und Neuschaffung von Trockenlebensräumen und Kleinstrukturen im Bereich des landwirtschaftlich intensiv genutzten Anstiegs der Frankenalb
 - Schaffung breiter, möglichst wenig eutrophierter Ranken und Raine
 - Schaffung von Trockenverbundstrukturen wie Säume, Wiesen- und Ackerlandstreifen, vor allem entlang und zwischen bestehenden Kleinstrukturen
 - Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölze, Gebüsche, Säume und Raine, nach Möglichkeit unter Anbindung an bestehende Strukturen.

⁵ Regionalplan Ingolstadt, Karte 1 „Landschaft und Erholung“ 8. September 2007

⁶ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, Karte 2.3 Trockenstandorte, Ziele und Maßnahmen [Stand: August 1998]

1.9 Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

Gemäß dem TK-Blatt "7232 Burgheim Nord" sind im Planbereich bzw. in unmittelbarer Nähe folgende ASK-Punktnachweise verzeichnet:

- Punkt 0202: Acker an Kreisstraße ND26 (Erucastrum nasturtiifolium - Stumpfkanthige Hundsrake; 1977)
- Punkt 1145: Grünfläche mit Gehölzbestand an der Bahnstrecke (Polyommatus belargus - Himmelblauer Bläuling; 25.08.2011)
- Punkt 0604: Grünfläche mit Gehölzbestand an der Bahnstrecke (nicht saP-relevante Tagfalterarten; 2002-2005)
- Punkt 1156: Grünfläche mit Gehölzbestand an der Bahnstrecke (Gryllus campestris - Feldgrille; 25.08.2011)



Abb. 3: Ausschnitt aus dem TK-Blatt "7232 Burgheim Nord" mit Kennzeichnung des Plangebiets, o.M

Es handelt sich hierbei ausschließlich um nicht saP⁷-relevante Arten. Nachdem aufgrund der aktuellen Nutzungen vor Ort ein Vorkommen gesetzlich geschützter Arten per se nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Auftrag gegeben. Das Gutachten erstellt von der WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH ist dem Bebauungsplan beigelegt. Neben dem Plangebiet selbst wurde auch ein Augenmerk auf die südlich angrenzende nach § 30 BNatSchG geschützte Fläche gerichtet. Es handelt sich hierbei um wärmeliebende Säume und magere Altgrasbestände mit passenden Verbundstrukturen. Nach Aussage der unteren Naturschutzbehörde ist auf dieser Fläche ein Vorkommen der Zauneidechse dokumentiert.

7 saP: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

1.10 Waldfunktionsplan

Von der Planung sind keine Waldflächen betroffen.

1.11 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberhausen wurde im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 27 „Plattenacker“ geändert. Die 17. Änderung des Flächennutzungsplans ist bereits genehmigt. Der wirksame Flächennutzungsplan stellt nun für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO (Baunutzungsverordnung) und ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO dar. Zur Eingrünung in Richtung Süden und Osten wird ein Grün-/Pflanzgürtel am Übergang zur freien Landschaft ausgewiesen. Die dargestellten Flächen für Maßnahmen zur Durchgrünung tragen zur Gliederung der Bauflächen bei, erhöhen den Struktureichtum im Gebiet und ermöglichen die Durchlässigkeit von Luftströmungen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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

Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird anhand der im Folgenden aufgeführten Schutzgüter vorgenommen.

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sind zentrale Bestandteile des Naturhaushalts. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt steht in vielfältiger Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern. Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz), ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen (Gebietsschutz). Es gilt festzustellen, ob Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele vorliegen.

Bestandsaufnahme

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG und keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie (Natura 2000-Gebiete) betroffen. Auch amtlich kartierte Biotopflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Lediglich außerhalb des Planbereichs befinden sich entlang der Bahngleise Biotopflächen.

Die zukünftigen Bauflächen werden aktuell ackerbaulich genutzt. Gehölzstrukturen befinden sich lediglich im Nordwesten als Eingrünung des bestehenden Nebengebäudes. Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens liegt ein Grünland vor.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es durch Baulärm zu Störungen der in diesem Bereich lebenden Fauna kommen. Nachdem das Gebiet bisher überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt wird und die Kreisstraße ND26 unmittelbar am Gebiet vorbeiläuft, ist jedoch mit keinen störungsempfindlichen Arten zu rechnen.

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die geplante Bebauung werden Flächen dauerhaft versiegelt. Betroffen sind dabei eine intensiv genutzte Ackerfläche sowie ein mäßig extensiv genutztes Grünland. Der Verlust an Lebensraum ist aufgrund der artenarmen Ausstattung der Flächen von geringer Bedeutung. Die intensiv genutzte Ackerfläche ist sogar als naturferner Biotoptyp einzustufen.

Um eine planbedingte Betroffenheit gesetzlich geschützter Arten dennoch sicher ausschließen zu können, wurde von der WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH aus Pfaffenhofen/Ilm eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung⁸ erstellt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan beigelegt. Neben dem Plangebiet wurde bei der Untersuchung auch ein Augenmerk auf die südlich angrenzende nach § 30 BNatSchG geschützte Fläche (Biotopfläche) gerichtet. Es handelt sich hierbei um wärmeliebende Säume und magere Altgrasbestände mit passenden Verbundstrukturen. Nach Aussage der unteren Naturschutzbehörde ist auf dieser Fläche ein Vorkommen der Zauneidechse dokumentiert. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass ein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei Einhaltung der festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung nicht zu erwarten ist. Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung sind den Festsetzungen und Hinweisen der Planzeichnung zu entnehmen.

Die festgesetzten Flächen und Anpflanzungen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets leisten einen wesentlichen Beitrag zur Strukturanreicherung und tragen gegenüber der Ausgangssituation zu einer wesentlichen Verbesserung der Artenvielfalt und Lebensraumfunktion bei. Zudem sind unter Beachtung der festgelegten Vermeidungsmaßnahmen geringe Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Der Ausgleich kann im Gemeindegebiet von Oberhausen gedeckt werden.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

8 Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) in der Fassung vom 17.08.2021 mit nachträglicher Ergänzung vom 13.09.2022, WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH, Pfaffenhofen/Ilm

2.1.2 Schutzgut Boden

Die Funktion des Bodens ist in vielfältiger Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient als Lebensraum für Organismen, als Standort und Wurzelraum für Pflanzen, als Wasser- und Kohlenstoffspeicher sowie Schadstofffilter. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist nachhaltig mit Grund und Boden umzugehen (Bodenschutzklausel). Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden.

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenübersichtskarte des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ist im Plangebiet Braunerde vorzufinden. Während im südlichen Teil des Baugebietes sowie im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens Braunerde aus (kiesführendem) Lehmsand bis Sandlehm (Molasse), verbreitet mit Kryolehm (Lösslehm, Molasse) vorzufinden ist, liegt im restlichen Gebiet Braunerde über Terra fusca aus (skelettführendem) Schluff bis Ton (Deckschicht) über Lehm- bis Ton(-schutt) (Carbonatgestein) vor. Die vom Vorhaben betroffene Ackerfläche weist gemäß der Bodenschätzung eine Ackerzahl (Bewertungszahl für die Ertragskraft eines Ackers) von 40-57 im nördlichen, von 25-29 im mittleren und von 46 im südlichen Teil auf. Der durchschnittliche Wert im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen ist in den Vollzugshinweisen zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 BayKompV mit 45 (Durchschnittswert Ackerzahl) angegeben. Aus dieser Gegenüberstellung folgt, dass die betroffene Ackerfläche in Teilbereichen eine hohe bis geringe natürliche Ertragsfähigkeit für die landwirtschaftliche Produktion aufweist.

Laut dem geotechnischen Bericht zur orientierenden Bodenuntersuchung durch das Büro EFUTEC GmbH Geo- und Umwelttechnik⁹ war der Oberboden, als auch die unterlagernden Schluffe und Sande frei von anthropogenen Fremdbestandteilen. Eine Gefährdung von Schutzgütern im Sinne des BBodSchG ist demnach nicht zu erwarten.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen und Lagerplätzen zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Dabei werden nicht nur die später überbauten und versiegelten Flächen beeinträchtigt, sondern auch Bereiche, die vorübergehend als Bewegungsflächen der Baumaschinen und als Lagerflächen beansprucht werden. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grün- und Pflanzflächen größtenteils beseitigt werden. Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch die Beachtung der einschlägigen Vorschriften können die Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

9 Geotechnischer Bericht zur orientierenden Bodenuntersuchung BV Plattenacker in 86697 Oberhausen in der Fassung vom Februar-März 2020, Büro EFUTEC GmbH Geo- und Umwelttechnik, Hohenkammer

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Der Bau von Gebäuden und die Anlage von Bewegungsflächen und Stellplätzen führt zu einer dauerhaften Neuversiegelung von Flächen. Belebte Bodenzonen gehen in diesen Bereichen verloren, der natürliche Aufbau des Bodens wird gestört. Zudem ist aufgrund des vorhandenen Geländes mit umfangreichen Erdbewegungen (Abtrag und Aufschüttungen) zu rechnen.

Demgegenüber ist zu erwähnen, dass das Bodenprofil im Bereich der Ackerfläche aufgrund der bislang intensiven Nutzung, insbesondere durch Pflügen (anthropogen veränderte Oberbodenstruktur), durch Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bereits verändert ist. Ein Eingriff in seltene oder schützenswerte Bodentypen erfolgt nicht. Auch können sich die natürlichen Bodenfunktionen innerhalb der Flächen zur Ein- und Durchgrünung wiedereinstellen. Eine Beeinträchtigung kann dadurch gemindert werden.

Durch das Vorhaben gehen Flächen für die Landwirtschaft verloren. Nachdem die Umwandlung von Ackerland in Bauland nur z.T. auf ertragsfähigen Boden erfolgt, ist der Verlust für die Landwirtschaft nicht von erheblicher Bedeutung. Dem Vorhaben wird aus wirtschaftlichen Gründen und der Lagegunst des Standortes Vorrang gegenüber der Landwirtschaft eingeräumt.

Bewertung

Es ist baubedingt von einer geringen und anlagen- und betriebsbedingt von einer mittleren Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

2.1.3 Schutzgut Fläche

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht einerseits zu Siedlungs- und Produktionszwecken, als auch zur Herstellung von Verkehrswegen. Um eine Neuinanspruchnahme von Flächen für bauliche Zwecke zu begrenzen, gilt es Flächen erneut zu nutzen, den Siedlungsbestand nachverdichten und weitere Maßnahmen der Innenentwicklung zu ergreifen (*Umwidmungsklausel*).

Bestandsaufnahme

Die Gemeinde Oberhausen liegt im allgemein ländlichen Raum. Die Entwicklung des ländlichen Raums als eigenständiger Arbeitsraum ist ein Grundsatz der Regionalplanung (2.3.1.1 G). Nachdem der Gemeinde mehrere Anfragen zur Ansiedlung von Gewerbetreibenden vorliegen, möchte diese ihr Angebot nun an gewerblichen Bauflächen weiter ausbauen. Die Ausweisung der Bauflächen erfolgt bedarfsgerecht basierend auf einer von der Gemeinde im Vorfeld durchgeführten schriftlichen Befragung von interessierten Firmen. Innenflächenpotenziale stehen der Gemeinde für diese Entwicklung aktuell nicht zur Verfügung. Sämtliche im Gemeindegebiet noch unbebauten Gewerbeflächen sind bereits alle verkauft und stellen mittel- bis langfristig erforderliche Erweiterungsflächen bestehender Betriebe dar.

Weiter ist es ein großes Anliegen der Gemeinde die soziale Infrastruktur auszubauen. Hierzu liegt der Gemeinde die konkrete Anfrage einer Pflegeeinrichtung vor.

Geeignete Flächenpotenziale im Innenort stehen für die geplante Nutzung im Moment nicht zur Verfügung.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen: keine

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die geplanten Nutzungen profitieren von einem verkehrlich gut erreichbaren Standort. Das Baugebiet ist über die Kreisstraße ND26 an die nahegelegene Bundesstraße B16 angebunden. Über die B16 in Richtung Manching ist in rund 30 Kilometer Entfernung ein Anschluss an die Bundesautobahn A9 Nürnberg-München gegeben. Zudem liegt der Bahnhof Unterhausen (Bahnstrecke Ulm-Regensburg) in ca. 500 m Entfernung zum Baugebiet. Der Bahnhaltepunkt wird zeitweise im Stundentakt bedient. Damit ist der Standort an ein leistungsfähiges, überregional bedeutsames Verkehrsnetz angebunden. Zudem ist der Standort aufgrund der Nähe zur Bahnlinie und zur Bundesstraße bereits vorbelastet. Geeignete Innenflächenpotenziale stehen der Gemeinde für die geplanten Nutzungen nicht zur Verfügung. Es erfolgt eine bedarfsgerechte Ausweisung von Bauland.

Bewertung

Baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen sind von geringer Erheblichkeit.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Wasser ist ein essenzieller Baustein im Ökosystem und stellt die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen dar.

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Wasserschutzgebiete sowie wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze und der damit verbundenen Verdichtung zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und verringert so die Grundwasserneubildung. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grün- und Pflanzflächen größtenteils beseitigt werden. Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch Beachtung der einschlägigen Vorschriften können diese Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Untersuchungen des Büros EFUTECH GmbH Geo- und Umwelttechnik¹⁰ haben ergeben, dass für die Versickerung von Niederschlagswasser nur die bereichsweise am Westrand des Grundstücks lagernden Sande bedingt geeignet sind. So findet eine Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser nur sehr langsam statt. Im Rahmen der Erschließungsplanung, erstellt durch die WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH aus Pfaffenhofen, wurde daher ein Konzept für die Regenwasserableitung erstellt. Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist über geeignete Rückhaltemaßnahmen auf den Privatgrundstücken zu sammeln und gedrosselt an den öffentlichen Regenwasserkanal abzugeben. Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird über Straßenabläufe gefasst. Zusammen mit dem (gedrosselten) Regenwasserabfluss der privaten Grundstücksflächen wird es im Regenwasserkanal abgeleitet. Der Regenwasserkanal mündet in ein Regenrückhaltebecken, welches das Regenwasser zwischenspeichert und gedrosselt in den Regenwasserkanal in der Bahnhofstraße ableitet. Die Einleitstelle befindet sich am Schwärzgraben. Aufgrund der Topografie ist nicht mit wild abfließendem Oberflächenwasser aus angrenzenden Flächen zu rechnen. Es sind keine Maßnahmen zur Sicherung notwendig. Die Niederschlagswasserbeseitigung ist somit gesichert.

Durch das Bauvorhaben werden Flächen versiegelt, die bisher nur eingeschränkt zur Aufnahme von Oberflächenwasser und zur Grundwasserneubildung zur Verfügung standen. Zudem tragen die geplanten Grün- und Pflanzflächen zu einer Verminderung des Oberflächenabflusses bei. Stellplatzflächen sind sickerfähig zu gestalten, sofern auf diesen keine wassergefährdeten Stoffe austreten können. Zusammen mit dem Konzept für die Regenwasserableitung tragen die getroffenen Maßnahmen dazu bei die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens in Teilbereichen zu erhalten sowie die Beeinträchtigungen auf den Wasserhaushalt zu vermindern.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

2.1.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Das lokale Kleinklima bildet u.a. die Grundlage für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Ein ausgewogenes Klima sowie eine regelmäßige Frischluftzufuhr ist Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Flächen für die Landwirtschaft haben eine wichtige Bedeutung für das lokale Klima. Sie dienen infolge der nächtlichen schnellen Abkühlung als Kaltluftentstehungsgebiete mit positiven Effekten für die nahegelegenen Siedlungsgebiete.

¹⁰ Geotechnischer Bericht zur orientierenden Bodenuntersuchung BV Plattenacker in 86697 Oberhausen in der Fassung vom Februar-März 2020, Büro EFUTECH GmbH Geo- und Umwelttechnik, Hohenkammer

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Während der Bauphase kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Diese sind auf die Bauzeiten beschränkt und können durch den Einsatz immissionsarmer Maschinen und Techniken minimiert werden.

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Die mit dem Planvorhaben verbundene Überbauung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen bedingt klimatische Aufheizungseffekte, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen und eine ungünstigere Strahlungsbilanz aufweisen. Der Erwärmung kann durch die festgesetzten Flächen und Anpflanzungen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets (klimatische Gunsträume) entgegengewirkt werden. Hinzukommt die Lage des Gebiets weitestgehend umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen mit regulierender Wirkung. Grünzäsuren in West-Ost-Richtung gliedern zudem die Bauflächen und ermöglichen so die Durchlässigkeit von Luftströmungen. Durch die getroffenen Maßnahmen sind insgesamt nur lokal begrenzte Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

Die Gemeinde verfolgt eine nachhaltige Siedlungsentwicklung. Vor diesem Hintergrund sind im Plangebiet zahlreiche Neupflanzungen zur Ein- und Durchgrünung festgesetzt, welche eine positive Wirkung auf die Luftreinheit haben. Durch die festgesetzten Flächen zur Begrünung werden Stäube und Schadstoffe aus der Luft gefiltert.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

2.1.6 Schutzgut Mensch

Es gilt die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Es sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissionschutzes sowie ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

Schutzgut Mensch (Gesundheit):

Bestandsaufnahme

Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die südlich gelegene Bahnstrecke sowie die Bundesstraße B16. Des Weiteren gehen derzeit Vorbelastungen von einem nordöstlich gelegenen Betrieb aus. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen:

Baubedingt ist vorübergehend mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, zu rechnen.

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Um die Verträglichkeit des Vorhabens unter Berücksichtigung der umgebenden Nutzungen beurteilen zu können, wurde die Ingenieurbüro Kottermair GmbH aus Altomünster mit der Durchführung einer schalltechnischen Untersuchung¹¹ beauftragt. Das Gutachten ist dem Bebauungsplan beigelegt. Unter Berücksichtigung der empfohlenen immissionsschutzfachlichen Auflagen stehen dem Vorhaben keine schalltechnischen Belange entgegenstehen. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen sind den Festsetzungen und Hinweisen der Planzeichnung zu entnehmen.

Bedingt durch die Ortsrandlage ist bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen mit den üblichen Staub-, Lärm- und Geruchsimmissionen auch nachts und an Wochenenden zu rechnen. Diese entsprechen den ortsüblichen Gegebenheiten und sind mit den geplanten Nutzungen vereinbar.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

Schutzgut Mensch (Erholung):

Bestandsaufnahme

Die Fläche hat momentan keine Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen: keine

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen: keine

Die Gemeinde plant den Neubau eines kombinierten Geh- und Radwegs an der Sinner Straße mit Anbindung an das bestehende Wegenetz. Dieser kann innerhalb des Planumgriffs fortgeführt werden. Für die Weiterführung des Geh- und Radweges in Richtung Sportanlage werden im Bebauungsplan ebenfalls Vorhalteflächen vorgesehen.

Bewertung

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild hat in erster Linie eine ästhetische Funktion. Die Bewahrung typischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

11 Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 "Plattenacker" in der Gemeinde Oberhausen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (Auftragsnummer: 8464.1 / 2023 - FB) in der Fassung vom 30.08.2023, Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster

Bestandsaufnahme

Der Planbereich liegt an der Kreisstraße ND26 zwischen dem südlichen Ortsrand von Oberhausen und der Bahnstrecke Ulm-Regensburg / Bundesstraße B16. Das Areal ist von Osten gut einsehbar. Im Westen vermindern die entlang der Kreisstraße vorhandenen Gehölzstrukturen z.T. die Einsehbarkeit und tragen damit zu einer Eingrünung des Standortes im Bestand bei. Auch die mit Gehölzen bewachsene Bahnböschung weiter südlich minimiert die Fernwirkung im Bestand. Das Baugebiet wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt (ausgeräumte Agrarlandschaft). Im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens im Süden liegt ein mäßig extensiv genutztes Grünland vor. Gehölzstrukturen befinden sich lediglich im Nordwesten und dienen der Eingrünung des im Bestand vorhandenen Nebengebäudes (eigens Flurstück). Der Standort befindet sich außerhalb landschaftlicher Vorbehaltsgebiete sowie außerhalb von Landschaftsschutzgebieten gemäß § 26 BNatSchG. Das Gelände fällt innerhalb des Plangebiets in Richtung Süden stark ab und steigt nach den Bahngleisen wieder an. Das Gelände steigt vom derzeitigen Ortsrand (Norden) bis etwa zur Mitte des Planbereichs (Geländekante) an und fällt von dort nach Süden in Richtung der Bahnlinie stark ab.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen: keine

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:

Durch die planbedingte Nutzungsänderung wird das Landschaftsbild nachhaltig verändert und beeinträchtigt. Der bandartigen Siedungsentwicklung in den Außenbereich wird durch Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung entgegengewirkt. Dazu wird der straßenbegleitende Gehölzbestand entlang der Kreisstraße durch Neupflanzungen ergänzt bzw. weitergeführt. Im Osten wird durch die Bepflanzung mit Bäumen und Strauchgruppen ein grüner Ortsrand erzielt. In Richtung Süden ist eine lockere Bepflanzung mit Bäumen aufgrund der bereits vorhandenen Eingrünung des Bahndamms vorgesehen. West-ost-gerichtete Pflanzflächen dienen der Gliederung der Bauflächen und schaffen eine innere Durchgrünung. Des Weiteren wird die Geländekante zum Schutz des Landschaftsbildes von baulichen Anlagen freigehalten. In diesem Bereich ist eine interne Ausgleichsfläche mit dem Entwicklungsziel: artenreiche Streuobstwiese festgesetzt.

Weiter ermöglicht ein an der Bestandsbebauung und am Gelände orientierter höhengestaffelter Planungsansatz das Einfügen der Gebäude in das Orts- und Landschaftsbild.

Bewertung

Baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen sind von geringer Erheblichkeit.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren

Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

Bestandsaufnahme

Gemäß den aktuellen Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Plangebiet oder direkt angrenzend weder Bau- noch Bodendenkmäler verzeichnet.

Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen: keine

Stößt man bei Umsetzung des Vorhabens dennoch auf noch unbekannte Bodendenkmäler, muss der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes alle Beobachtungen und Funde (u.a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Thierhaupten, mitteilen. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden.

Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen: keine

Bewertung:

Es sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

2.1.9 Wechselwirkungen

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser durch die Neuversiegelung von Flächen im Vergleich zum Ausgangszustand. Darüber hinaus ergeben sich nach derzeitigem Planstand keine weiteren Wechselwirkungen, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbetroffenheit befürchten lassen.

2.1.10 Weitere umweltbezogene Auswirkungen

Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Das Bauvorhaben lässt keine relevanten Auswirkungen zu.

Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung

Es ist von keiner erheblichen Zunahme der Abfälle auszugehen. Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt

Es sind keine Risiken mit dem ermöglichten Vorhaben verbunden. Auf die unter Pkt. 2.1 vorangegangene Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen wird verwiesen.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Nicht erhebliche, vorhabenbedingte Umweltauswirkungen können ggfs. im Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten zu erheblichen Umweltauswirkungen führen, sodass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich allein betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Planungen im Umfeld des Plangebiets bekannt, welche im Zusammenwirken zu erheblichen Umwelteinwirkungen führen. Kumulierende Auswirkungen sind demnach nicht vorhanden.

Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klimawandels

Folge des Klimawandels ist allgemein eine Zunahme des Energie- und Wassergehalts in der Atmosphäre. Die längeren, großräumigen advektiven Niederschläge werden abnehmen, wohingegen kurzweilige, kleinräumige konvektive Niederschläge zunehmen. Für Bayern wird eine damit einhergehende höhere Wahrscheinlichkeit für häufigere Überschwemmungen, Sturzfluten infolge von intensiveren Starkregenereignissen im Winterhalbjahr und längere Trockenphasen in den Sommermonaten prognostiziert. Die räumliche Verteilung ist jedoch stark variabel. Entscheidend für die Betroffenheit einer Region ist dessen Orographie, also die Lage, Höhe und Geländeform vor Ort.¹²

Die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist gering. Es liegen keine Anhaltspunkte für die Annahme vor, dass die Folgen des Klimawandels zu einem geminderten Bedarf für die geplanten Nutzungen führen werden.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die mögliche bauliche Entwicklung innerhalb des Baugebiets werden nur allgemein anerkannte Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

Maßnahmen zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne von schweren Unfällen und Katastrophen

Nach dem aktuellen Kenntnisstand bestehen keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

12 Arbeitskreis KLIWA, <https://www.kliwa.de/impressum.htm> [Stand 20.03.2020]

2.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

- Eingrünung der Bauflächen durch naturnahe Gestaltung
- Dauerhafte Begrünung von Flachdächern
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich der Stellplatzflächen
- Festsetzungen zur Gestaltung der geplanten Baukörper
- Erhalt der Durchlässigkeit der Bauflächen für Kleinsäuger/ bodennahe Tiere
- Festsetzung von Emissionskontingenten

2.2.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nach § 1a BauGB ist für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Als Grundlage wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr herangezogen.

Die Eingriffs-Ausgleichsermittlung ist der Anlage 1 der Begründung zu entnehmen und inhaltlich in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Für den planbedingten Eingriff in Natur und Landschaft ist ein Ausgleich in Höhe von 46.690 WP (Wertpunkten) bereitzustellen. Der Ausgleichsbedarf wird zum einen über die interne Ausgleichsfläche A1 (Entwicklungsziel: artenreiche Streuobstwiese) und zum anderen über die externe Ausgleichsfläche A2 (Entwicklungsziel: Entwicklung einer artenreichen seggen- oder binsenreichen Feucht- und Nasswiese im Verbund mit einer biotopkartierten seggen- oder binsenreichen Feuchtwiese) gedeckt. Die Ausgleichsfläche A2 liegt im Gemeindegebiet Oberhausen in der Gemarkung Sinning. Die Herstellungs- und Pflegemaßnahmen beider Ausgleichsflächen sind den Festsetzungen zu entnehmen. Eigentümer der Flächen ist in beiden Fällen die Gemeinde Oberhausen.

2.2.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Die Zusammenschau der möglichen erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führt zu folgender Übersicht über die Erheblichkeit der geplanten Eingriffe:

Tab. 1: Übersicht über die Eingriffserheblichkeit

| Schutzgut | Erheblichkeit der Auswirkungen | |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| | baubedingt | anlagen- und betriebsbedingt |
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | gering | gering |

| | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Boden | gering | mittel |
| Fläche | gering | keine Betroffenheit |
| Wasser | gering | gering |
| Klima und Lufthygiene | gering | gering |
| Mensch (Gesundheit) | gering | gering |
| Mensch (Erholung) | keine Betroffenheit | keine Betroffenheit |
| Landschaft | keine Betroffenheit | gering |
| Kultur- und Sachgüter | keine Betroffenheit | keine Betroffenheit |

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Änderungen hinsichtlich des Wasserhaushaltes, der Bodenfunktionen und des Landschaftsbildes sind somit nicht zu erwarten. Die Funktion der unbebauten Flächen als Kaltluftentstehungsgebiete bliebe weiterhin erhalten.

Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung entgeht der Gemeinde Oberhausen jedoch die Chance, durch die Neuausweisung von Gewerbeflächen die lokale Wirtschaft zu stärken und die Erwerbsstruktur zu verbessern. Weiter ist es ein großes Anliegen der Gemeinde die soziale Infrastruktur auszubauen. Aktuell liegt der Gemeinde hierzu die konkrete Anfrage einer Pflegeeinrichtung vor. Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung wäre der Bau einer sozialpflegerischen Einrichtung im Gemeindegebiet derzeit nicht möglich. Alternative Flächenpotenziale im Innenort stehen der Gemeinde für die geplante Nutzung im Moment nicht zur Verfügung.

3 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Die Lage der neu geplanten Anbindung an die Kreisstraße wurde in Richtung Süden verschoben. Diese Position ist aufgrund der besseren Sichtbeziehungen für den Anschluss besser geeignet. Die Kreisstraße befindet sich des Weiteren nördlich davon im Einschnitt. Eine Anbindung würde dort zwangsläufig zu umfangreichen Erdarbeiten und Umbaumaßnahmen am bestehenden Geh- und Radweg und der ebenfalls dort befindlichen Wasserleitung führen. Weiter wurde die interne Ausgleichsfläche vergrößert und so die Durchlässigkeit von Luftströmungen im Baugebiet erhöht.

Darüber hinaus stellt das Planungskonzept das Ergebnis von zahlreichen Gesprächen der Gemeinde mit Grundstücksinteressenten dar.

4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand sowie der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

5 Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Untersuchungsgegenstand sind sämtliche festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen. Das Monitoring hat 1 Jahr bzw. 3, 5 und 10 Jahre nach Errichtung der Anlage zu erfolgen, um die zielgerechte Entwicklung der grünordnerischen und naturschutzfachlichen Flächen überprüfen und gegebenenfalls die festgesetzten Maßnahmen anzupassen.

6 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit Aufstellung des Bebauungsplans möchte die Gemeinde Oberhausen ihr Angebot an Gewerbeflächen weiter ausbauen. Es sollen gewerbliche Bauflächen für die betriebliche Erweiterung ortsansässiger Betriebe, aber auch für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben bereitgestellt werden. Darüber hinaus möchte die Gemeinde einen Beitrag zum Ausbau der sozialen Infrastruktur leisten und den Bau sozialpflegerischer Einrichtungen im Gemeindegebiet ermöglichen. Die Aufstellung des Bebauungsplans ist notwendig, um die geplanten Nutzungen unter Berücksichtigung der öffentlichen Belange und städtebaulichen Ordnung am gewählten Standort zu sichern.

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat die Überbauung einer bislang als Ackerland genutzten Fläche zur Folge. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt. Die geplanten baulichen Anlagen und zugehörigen Verkehrs- und Lagerflächen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird der Eingriff unter Abwägung mit den bestehenden Planungszielen so gering wie möglich gehalten.

7 Referenzlisten und verwendete Quellen

AM Online Projekts – Alexander Merkel: Klimadiagramm für Oberhausen bei Neuburg an der Donau, nach: www.climate-data.org

Arbeitskreis KLIWA, nach: <https://www.kliwa.de/impressum.htm>

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7232 Burgheim Nord

Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIN-WEB nach: lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.html

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas, nach www.umweltatlas.bayern.de

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: BayernAtlas, nach www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/plus

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm Bayern nach www.landesentwicklung-bayern.de

Gemeinde Oberhausen: Flächennutzungsplan

Planungsverband Region Ingolstadt: Regionalplan Ingolstadt