

Gemeinde Oberhausen
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen



Bebauungsplan
“Industriepark Oberhausen
1. Änderung und Erweiterung sowie Teilaufhebung“

Umweltbericht
(nach § 2a BauGB)

Fassung vom 29.10.2019



Dr. H. M. Schober

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Erarbeitet im Auftrag der:
Gemeinde Oberhausen
Hauptstraße 4
86697 Oberhausen
Tel.: 0 84 31 – 67 94-0
Fax: 0 84 31 – 67 94-20
e-mail: info@gemeinde-oberhausen.de

Bearbeitung:
Dipl. Ing. A. Pöllinger
B. Sc J. Schober
Dipl. Ing. (FH) M. Buck

Freising, 29.10.2019

Inhaltsverzeichnis

Umweltbericht	6
1. Planungshistorie und aktueller Gegenstand der Planung.....	6
2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	7
2.1 Fachgesetze	7
2.2 Fachplanungen.....	7
2.2.1 Ziele der Raumordnung	7
2.2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm	8
2.2.3 Waldfunktionsplan	8
2.2.4 Kommunale Bauleitplanung	8
2.3 Sonstige umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen.....	9
3. Angaben zum Untersuchungsrahmen und Untersuchungsumfang.....	10
4. Bestandsaufnahme, Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung des Eingriffs	11
4.1 Schutzgut Mensch	11
4.1.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	11
4.1.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	12
4.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	12
4.1.4 Prognose der Umweltauswirkungen	12
4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt	14
4.2.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	14
4.2.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	22
4.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	23
4.2.4 Prognose der Umweltauswirkungen	25
4.3 Schutzgut Boden, Fläche.....	26
4.3.1 Aktueller Umweltzustand	26
4.3.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	26
4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	27
4.3.4 Prognose der Umweltauswirkungen	27
4.4 Schutzgut Wasser	29
4.4.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	29
4.4.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	29
4.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	29
4.4.4 Prognose der Umweltauswirkungen	30
4.5 Schutzgut Landschaftsbild	31

4.5.1	Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	31
4.5.2	Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	31
4.5.3	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	31
4.5.4	Prognose der Umweltauswirkungen	31
4.6	Schutzgut Klima und Luft	33
4.6.1	Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	33
4.6.2	Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	33
4.6.3	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	33
4.6.4	Prognose der Umweltauswirkungen	33
4.7	Schutzgut Kultur-/Sachgüter	35
4.7.1	Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen	35
4.7.2	Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut.....	35
4.7.3	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen	35
4.7.4	Prognose der Umweltauswirkungen	35
4.8	Wechselwirkungen.....	36
4.9	Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	36
4.10	Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen	37
5.	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	39
5.1	Bestimmung der Flächen mit Ausgleichserfordernis	39
5.2	Erfassen und Bewerten des Zustandes von Natur und Landschaft	40
5.3	Ermittlung der Eingriffsschwere	40
5.4	Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	41
5.5	Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	41
6.	Spezieller Artenschutz	52
7.	Waldrechtliche Belange	52
8.	Übersicht der Ausgleichsflächen.....	53
9.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	54
11.	Alternative Planungsmöglichkeiten	54
12.	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	55
14.	Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen	58

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Regionalplan – Landschaftliches Vorbehaltsgebiet.....	8
Abb. 2	Bebauungsplan „Industriepark Oberhausen“, Planzeichnung	9
Abb. 3	Visualisierung der geplanten Bebauung mit Sicht von Oberhausen	32
Abb. 4	Flächen mit Ausgleichserfordernis	39
Abb. 5	Ausgleichsfläche A1	43
Abb. 6	Ausgleichsfläche A2	45
Abb. 7	Ausgleichsfläche A3	46
Abb. 8	Ausgleichsfläche A4	47
Abb. 9	Ausgleichsfläche A5	49
Abb. 10	Ausgleichsfläche A6	50
Abb. 11	Wald- und naturschutzfachliche Ausgleichsflächen auf dem Flurstück Nr. 354.....	54

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Seltene, gefährdete und bedeutsame Vogelarten deren Ansprüche an Fortpflanzungs- und Ruhestätten und sonstige essenzielle Lebensstätten im Plangebiet grundsätzlich erfüllt sind.....	16
Tab. 2	Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum	18
Tab. 3	Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum	20
Tab. 4	Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum	21
Tab. 5	Umfang der Flächenumnutzungen.....	27
Tab. 6	Schutzgutdifferenzierte Bewertung des Planungsgebiets	40
Tab. 7	Einstufung der Eingriffsschwere	41
Tab. 8	Ermittlung des Ausgleichserfordernisses	41
Tab. 9	Flächen für waldrechtlichen Ausgleich	52
Tab. 10	Übersicht der Ausgleichsflächen.....	53
Tab. 11	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen	55

Umweltbericht

Die Untersuchung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage von § 2 Abs. 4 und in Form eines Umweltberichts. Inhaltlich ist den Vorgaben aus dem Anhang 1 zum BauGB gefolgt. Der Umweltbericht bildet gem. § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

Der Umweltbericht ermittelt und behandelt die wesentlichen Umweltbelange, die in Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben stehen. Umfang und Detaillierungsgrad werden projekt- und standortspezifisch in Abstimmung zwischen Kommune und der Genehmigungsbehörde bzw. den Fachstellen festgelegt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit findet im Rahmen des Aufstellungsverfahrens statt. Die Ergebnisse unterliegen der Abwägung.

Gemäß § 2, § 50 UVPG und § 2 Absatz 4 BauGB (Anmerkungen Nr. 50 Kommentar zum BauGB Jäde/Dirnberger) ist der Umweltbericht integraler Bestandteil des jeweiligen Bauleitplanverfahrens und erfüllt eine Doppelfunktion, er ist Umweltbericht im Sinne der SUP-Richtlinie und im Sinne der UVP-Richtlinie. Dies ergibt sich aus der im BauGB umgesetzten Integrationslösung.

Für die geplante Änderung des Bebauungsplans wurde gem. § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht erstellt, der als Grundlage dient für die Umweltprüfung in der Bauleitplanung. Der Umweltbericht beinhaltet gleichzeitig alle relevanten Informationen, die zur Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens gem. UVPG nötig sind.

Die nachfolgenden Betrachtungen beziehen sich auf den Bebauungsplan „Industriepark Oberhausen 1. Änderung und Erweiterung sowie Teilaufhebung“ mit seinen planlichen und textlichen Festsetzungen in der Fassung vom 23.05.2019.

1. Planungshistorie und aktueller Gegenstand der Planung

Die Region Ingolstadt ist derzeit geprägt durch eine hohe Eigendynamik. Der Bevölkerungszuwachs und die Wirtschaftsdynamik liegen mit an der Spitze Bayerns. Dieser Dynamik soll unter anderem durch ausreichende, bedarfsgerechte Bereitstellung von Bauflächen Rechnung getragen werden.

Die Gemeinde Oberhausen möchte die Belange der Wirtschaft stärken, indem die die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schafft, für einen weiteren Ausbau vom bestehenden „Industriepark Oberhausen“. Die Sicherung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen steht dabei im Vordergrund.

Der Standort weist eine günstige infrastrukturelle Anbindung auf. Dazu gehört auch ein bestehender Gleisanschluss für eine künftig mögliche Andienung des geplanten Industriegebietes.

Planungshistorie:

Im Jahre 1935 wurde das ca. 220 ha große Gesamtgelände von der Wifo (Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft) übernommen und dort ein Tanklager und ein Kesselwagenreparaturwerk errichtet. Das Tanklager Unterhausen war während des 2. Weltkrieges eines der größten Tanklager in Deutschland, das bis heute zur Erdölbevorratung und zur Versorgung der Flughäfen mit Treibstoff dient.

Das Gelände ist an die FBG-Leitung (Nato-Pipeline) angeschlossen.

Die Bundesrepublik Deutschland hat in den folgenden Jahrzehnten das Gelände mit ihren Betrieben übernommen und letztlich über den Verkauf der Anteile an die IVG AG privatisiert.

Die IVG AG wollte ab 1994, ihren Industrieort in der Gemeinde Oberhausen weiter-

entwickeln.

Unter Beibehaltung der bisherigen Nutzung als Reparaturwerk, Industriereinigung und gewerbliches Tanklager, auf einer Teilfläche von ca. 16 ha, wurden weitere Flächen für Industrieansiedlungen im Rahmen des Bebauungsplans „Industriepark Oberhausen“ vorbereitet.

Im gesamten Gelände werden unterirdische Tanks zur Lagerung und Umschlag genutzt.

Mit Zustimmung des Eigentümers der IVG AG wurde der südliche Bereich des Geländes als Bannwald im Regionalplan der Region 10 ausgewiesen und das Ersatzaufforstungsverhältnis 1:1 festgeschrieben.

Nachdem die Umsetzung eines auf dem Gelände zeitweise geplanten Freizeitparks nicht erfolgte hat die IVG AG an zwei verschiedene Eigentümer (Kesselwagenreparatur einerseits und Tanklagerbetrieb andererseits) das Gelände veräußert.

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

2.1 Fachgesetze

Folgende Gesetze sind im Rahmen der Erstellung eines Umweltberichtes maßgeblich:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Bayerisches Bodenschutzgesetz (BayBodSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)
- Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BayImSchG)
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt

Leitfäden:

- Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung "Der Umweltbericht in der Praxis", der Obersten Baubehörde im StMI (Bayern) und des StMUV (Bayern) (2005)
- Ergänzungen zum o.g. Leitfaden (2006)
- Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“. Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003)

2.2 Fachplanungen

2.2.1 Ziele der Raumordnung

Nach den definierten Zielen der Raumordnung (Regionalplan 10, Regionaler Planungsverband Ingolstadt) gibt es für das Planungsgebiet keine festgelegten Ziele

bzgl. Siedlung und Versorgung / Landschaft und Erholung. Das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 10 „Rainer Hochterrasse und Hochschotterplatte“ liegt angrenzend an das Planungsgebiet und umfasst die bestehenden Waldgebiete.

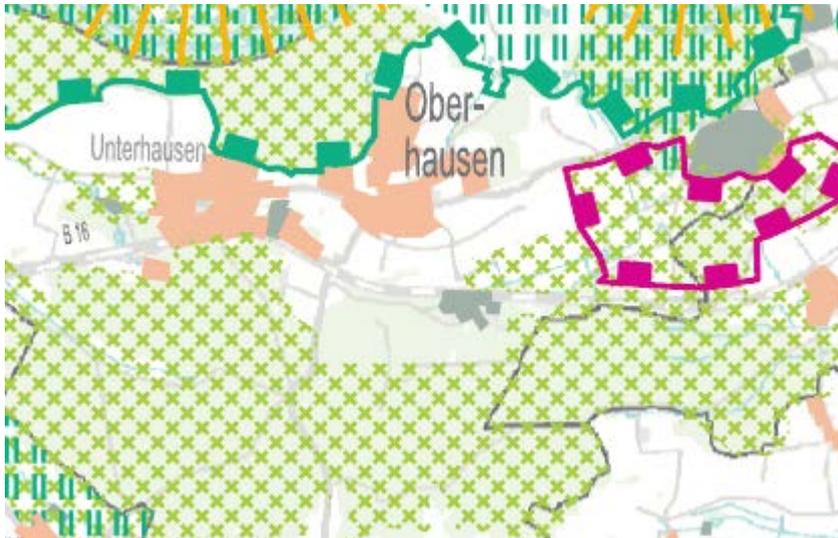


Abb. 1: Regionalplan – Landschaftliches Vorbehaltsgebiet hellgrün (Quelle: Regionalplan Karte 3 Landschaft und Erholung Stand 2007)

Das Planungsgebiet liegt in einem ausgewiesenen Gebiet für Tourismus und Erholung: Nr. 4a „Westliches Donautal“. In den Gebieten für Tourismus und Erholung soll der Erholungswert von Landschaft und Siedlungen erhalten und möglichst verbessert werden. Die erreichte Qualität an Einrichtungen und Dienstleistungen soll erhalten und möglichst ausgebaut werden. In ökologisch wertvollen Teilen der Landschaft sollen Erschließungsmaßnahmen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.

2.2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen enthält für das Waldgebiet im Planungsgebiet und angrenzend folgende Aussage: „Erhaltung und Förderung naturnaher Waldbestände mit standortheimischer Bestockung, insbesondere in Feuchtgebieten und Hanglagen“ sowie „Vermeidung von Zerschneidungen großer (> 500 ha) und noch wenig zerschnittener Waldgebiete“. Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit Aindlinger Terrassentreppe, das lt. ABSP ein dünn besiedeltes, jedoch intensiv forst- und landwirtschaftlich genutztes Gebiet darstellt. Die Biotopdichte im Naturraum ist relativ gering; bis auf die Magerrasen entlang der Talhänge und die naturnahen Waldbestände im Norden des Naturraums sind die Biotope meist sehr kleinflächig und ihre Verbundlage oft unzureichend.

2.2.3 Waldfunktionsplan

Die Waldfunktionsplanung weist für den gesamten betroffenen Wald besondere Bedeutung für den lokalen Klima- und Immissionsschutz aus. Die Fläche grenzt im Süden, sowie teils auch im Osten und Westen an Bannwald an.

2.2.4 Kommunale Bauleitplanung

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberhausen einschließlich seiner bisherigen Änderungen ist das Plangebiet als geplantes Sondergebiet „Freizeitpark“ dargestellt. Das geplante Sondergebiet „Freizeitpark“ wurde auf der Ebene

der verbindlichen Bauleitplanung nicht umgesetzt. Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Oberhausen wurde im Parallelverfahren an die aktuelle Planung angepasst (16. Flächennutzungsplanung).

Der Bebauungsplan „Industriepark Oberhausen“ wurde 1996 zur Rechtskraft gebracht.

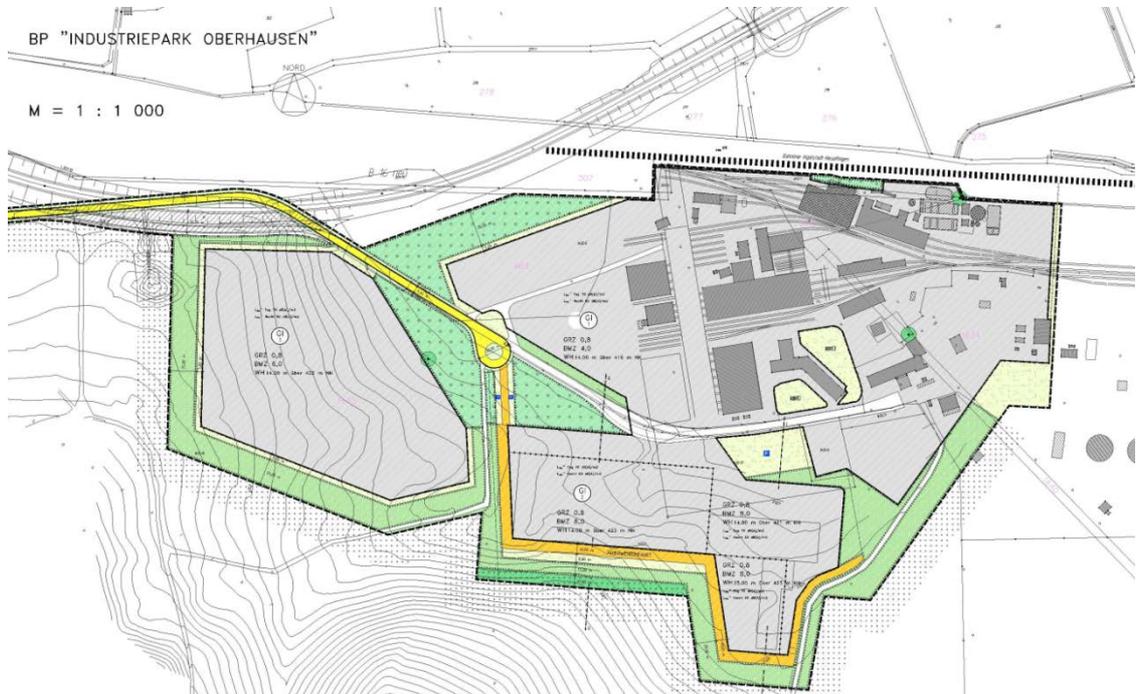


Abb. 2: Bebauungsplan „Industriepark Oberhausen“, Planzeichnung

Der Bebauungsplan sieht ein Industriegebiet vor, das räumlich in drei Teilbereiche gegliedert ist. Als qualifizierter Bebauungsplan trifft er zudem Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur überbaubaren Grundstücksfläche, zur Erschließung sowie immissionsschutzrechtliche Festsetzungen vor. Randliche Grünflächen sichern die Durchgrünung.

Die gegenständliche Planung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Industriepark Oberhausen“ betrifft den südwestlichen Bereich des Planungsgebietes, südlich der Zufahrtsstraße.

2.3 Sonstige umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

Sonstige umweltrelevante Ziele in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind nicht bekannt.

Nationale Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal, etc.) oder europäische Schutzgebiete (FFH-Gebiet, SPA-Gebiet) liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches oder dessen näherem Umfeld.

Biotope der amtlichen Biotopkartierung liegen nicht innerhalb des Geltungsbereiches und auch nicht innerhalb des näheren Umfeldes.

Innerhalb des Gebiets liegen keine Fundpunkte der amtlichen Artenschutzkartierung vor. Im bestehenden Industriepark Oberhausen nördlich des Untersuchungsgebiets gibt es Fundpunkte der Gelbbauchunke in den dort vorhandenen Klärbecken.

3. Angaben zum Untersuchungsrahmen und Untersuchungsumfang

Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsrahmen berücksichtigt die Ergebnisse von Abstimmungen mit einzelnen Fachbehörden im Zuge der Vorplanung sowie des Planungsprozesses und die im Rahmen der Auslegung vorgebrachten Stellungnahmen.

Untersuchungsräume

Die Untersuchungsräume wurden je Schutzgut aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sowie der zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens differenziert abgegrenzt. Die Schutzgüter Boden / Fläche, Sachgüter sind auf den unmittelbaren Geltungsbereich begrenzt. Die Betrachtungen für die Schutzgüter Tiere / Pflanzen, und Wasser schließen auch das Umfeld des Geltungsbereiches mit ein. Die Schutzgüter Mensch, Landschafts-/ Ortsbild und Kulturgüter sind bis auf die nächstgelegenen Siedlungsbereiche bzw. schutzwürdigen Bereiche ausgedehnt. Die Umweltaspekte kumulierende Wirkung und Störfallbetriebe sind ebenfalls bis hin zu den nächstgelegenen schutzwürdigen Bereichen ausgeweitet.

Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren werden unterschieden in bau-, anlage- und nutzungsbedingt.

Zu den baubedingten Auswirkungen zählen die vom Baustellenbetrieb ausgehenden Störungen (Baulärm, Erschütterungen, etc.) sowie der zeitweilige Verlust bzw. die Beeinträchtigung von Flächen durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen (Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen, Zufahrten, etc.).

Unter anlagebedingten Wirkungen ist der dauerhafte Verlust bzw. die dauerhafte Beeinträchtigung von Flächen zu verstehen. Mit der Realisierung eines Vorhabens können jedoch nicht nur dauerhafte negative Wirkungen einhergehen, auch dauerhafte positive Wirkungen sind grundsätzlich denkbar.

Betriebs- oder nutzungsbedingt sind Wirkungen, die von den geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches ausgehen können. Betrachtet werden dabei die vom Normalbetrieb ausgehenden Wirkungen und die möglichen Wirkungen im Falle einer Störung.

Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Umweltauswirkungen für die einzelnen Themen wurden mit den im Literaturverzeichnis aufgeführten Grundlagen und Gutachten ermittelt, beschrieben und hinsichtlich der Entscheidungserheblichkeit bewertet. Schwierigkeiten, die die Erstellung des Umweltberichtes nicht oder nur eingeschränkt ermöglichten, lagen nicht vor.

4. Bestandsaufnahme, Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung des Eingriffs

4.1 Schutzgut Mensch

4.1.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Schutzgut Mensch – Wohnfunktion und Erholung

Der überwiegende Teil des Planungsgebiets ist aktuell bewaldet und Teil des zusammenhängenden Waldgebietes Unterhauser Forst. Bei den Waldflächen im Planungsgebiet und südlich angrenzend handelt es sich um das Gelände eines ehemaligen Tanklagers, das auch heute noch zur unterirdischen Lagerung genutzt wird. Das Gelände ist aus diesem Grund abgezaunt und kann daher zur Erholung nicht genutzt werden.

Ein ausgewiesener Wanderweg 11301 Doferhof-Sinning verläuft südlich in ca. 600 m Entfernung zum Plangebiet.

Von der Gemeinde Oberhausen ist das nutzbare Waldgebiet ca. 1 km entfernt und liegt südlich der in Ost-West Richtung querenden Bundesstraße B 16 sowie Bahnlinie. Erreichbar ist es nur über die Sinninger Straße und daher für die Naherholung der Gemeinde weniger attraktiv.

Ein Teil des Planungsgebiets wird aktuell bereits als Industriegebiet genutzt.

Der rechtswirksame Bebauungsplan „Industriepark Oberhausen“ (rechtswirksam seit 23.04.1996) einschließlich seiner Änderungen setzt das Plangebiet in weiten Teilen bereits als Industriegebiet fest. Eine frei zugängliche Erholungsnutzung wäre im Gebiet voraussichtlich ebenfalls nicht möglich gewesen.

Schutzgut Mensch - Lärm

Nach § 1 Abs. 6 Baugesetzbuch sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob durch die zulässigen Nutzungen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) verursacht werden und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt werden. Um dies sicherzustellen, werden für die maßgeblichen Flächen Schallemissionsbeschränkungen in Form von Geräusch-Emissionskontingenten nach der DIN 45691 (1) festgesetzt. Die Untersuchung der schalltechnischen Belange erfolgte durch BEKON LÄRMSCHUTZ & AKUSTIK GMBH (2019).

Vorbelastungen bestehen durch den Verkehrslärm, der aktuell von der nördlich des Planungsgebiets verlaufenden Bundesstraße B 16 sowie der Bahnlinie Ingolstadt – Donauwörth ausgeht, wobei die Gemeinde Oberhausen im Bereich des Planungsgebiets in ca. 500 m Entfernung nördlich dieser beiden Verkehrswege liegt. Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Immissionen und Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug, Bremsstaub, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.). Das geplante Industriegebiet liegt außerdem in Verlängerung der Start- und Landebahn des militärischen Flugplatzes Neuburg a. d. Donau mit den damit verbundenen Emissionen.

Schutzgut Mensch - Sicherheit

Bei der im bestehenden Industriegebiet ansässigen Tanklagersgesellschaft wird im Betriebsbereich mit gefährlichen Stoffen im Sinne der StörfallVO umgegangen. Auch

der geplante Betrieb der Firma SONAX wird als Störfallbetrieb eingestuft.

Das Gebiet wurde während des 2. Weltkriegs bombardiert und gilt als Rüstungsalastlastenfläche. Es besteht daher die Gefahr von Kampfmitteln im Boden.

4.1.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Der Bebauungsplan schafft die Rahmenbedingungen für die Erweiterung des bestehenden Industrieparks Oberhausen. Damit erfolgt eine Stärkung des Wirtschaftsstandortes außerhalb des Ortsbereiches selbst, in einer Entfernung von ca. 1 km zum Ortsrand.

Im Hinblick auf städtebauliche Aspekte und den Erholungsraum sind Maßnahmen zur Eingrünung und Einbindung in die umgebende Landschaft in der Planung vorgesehen. Erholungswege, oder -einrichtungen sind nicht berührt. Eine erhebliche Steigerung der Lärmbelastung, die über die bestehende Situation mit der vorhandenen, industriellen Nutzung des Gebiets und der Vorbelastungen hinsichtlich Lärmemissionen durch die B16, der Bahntrasse sowie dem nahegelegenen Militärflugplatz hinausgeht, ist nicht zu erwarten.

4.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

- Um die Einsehbarkeit der geplanten Bebauung von den Siedlungsbereichen von Oberhausen zu minimieren, ist die geplante Bebauung so angelegt, dass diese durch die nördlich davon bestehenden Gehölzflächen und deren Kulissenwirkung teilweise abgeschirmt wird. Dazu trägt zudem ein durch Festsetzung zu erhaltender Gehölzstreifen am nördlichen Rand des Geltungsbereichs bei.
- Zur Regelung der Lärmemissionen werden Emissionskontingente gem. der schalltechnischen Untersuchung (BEKON LÄRMSCHUTZ & AKUSTIK GMBH, 2019) festgesetzt.
- Die gesetzlich vorgeschriebenen Richt-, Grenz- und Orientierungswerte sind während der Baumaßnahmen zu berücksichtigen. So sind besonders die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) und die Vorgaben der Baumaschinenlärm-Verordnung (32. BImSchV) einzuhalten.
- Die Bauzeiten für Erschließungsflächen, Versorgungsleitungen, Gebäude und Außenanlagen sind auf untertags zu beschränken, sodass die Nachtruhe gewährleistet wird. Ebenso sind die Bauzeiten auf die Tage von Montag bis Samstag zu beschränken. Gem. der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes dürfen Baumaßnahmen auch am Samstag durchgeführt werden. Baumaßnahmen dürfen nicht an Sonn- und Feiertagen ausgeführt werden.
- Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung sowie weitere Bodenarbeiten sind durch eine fachkundige Baubegleitung zur Kampfmittelsondierung zu überwachen.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

4.1.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch - Wohnfunktion und Erholung

Während der Bauphase auf den geplanten Industriegebietsflächen kann es zu temporären akustischen und visuellen Beeinträchtigungen sowie zur Staubentwicklung

kommen. Allerdings sind diese Beeinträchtigungen bauzeitlich beschränkt. Durch eine Entfernung von ca. 1 km zum nächstgelegenen Wohngebiet (Oberhausen) sind die genannten baubedingten Wirkungen unerheblich. Zudem sind die gesetzlich vorgeschriebenen Richt-, Grenz- und Orientierungswerte während der Baumaßnahme zu berücksichtigen.

Mit Umsetzung der Planung und einer Ausweisung als Industriegebiet mit randlicher Eingrünung durch Gehölzflächen in den östlichen, südlichen und westlichen Randbereichen kommt es zu keiner dauerhaften erheblich nachteiligen Wirkung auf das Schutzgut Mensch - Erholung. Durch die randlichen, als Flächen für Wald festgesetzten Flächen wird ein Bezug zum bestehenden, durch Wald geprägten Landschaftsbild hergestellt.

Die Untersuchungsergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (BEKON LÄRMSCHUTZ & AKUSTIK GMBH, 2019) zeigen, dass durch die sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten L_{EK} ergebenden Immissionskontingente L_{IK} die um 6 dB(A) reduzierten Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren“ an allen relevanten Immissionsorten eingehalten werden. Es ergeben sich durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Oberhausen“ keine unzumutbaren Lärmbelastungen an den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen.

Schutzgut Mensch – Sicherheit

Zur Ermittlung der angemessenen Sicherheitsabstände zwischen dem Betriebsbereich der im bestehenden Industriegebiet ansässigen Tanklagergesellschaft und schutzwürdigen Gebieten wurde ein Gutachten erstellt. Im Rahmen des 2017 in Auftrag gegebenen Gutachtens (TÜV SÜD vom 13.02.2017) wurden die sogenannten angemessenen Sicherheitsabstände im Hinblick auf Freisetzung toxischer Stoffe sowie Brand- und Explosionsereignisse ermittelt. Die nächsten Wohngebiete liegen hierbei weit außerhalb der errechneten angemessenen Sicherheitsabstände. Durch die Änderung des Bebauungsplans ergeben sich keine Auswirkungen auf die einzuhaltenden Sicherheitsabstände.

Zum Schutz vor möglicherweise vorhandenen Kampfmitteln im Untergrund werden die Baufeldfreimachung und sonstige Bodenarbeiten während der Bauphase durch eine fachkundige Baubegleitung zur Kampfmittelsondierung überwacht.

Fazit für das Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch mit seinen betrachteten Bestandteilen Wohnfunktion, Erholung, Lärm und Sicherheit ist durch die Änderung des Bebauungsplans unter Beachtung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen weder baubedingt, betriebsbedingt noch anlagenbedingt mit erheblichen, negativen Auswirkungen zu rechnen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden daher als gering eingestuft.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt

4.2.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Im Rahmen der Bestandserfassung erfolgten eine Kartierung der Vegetationsbestände (Juni 2019) in Anlehnung an die Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung sowie faunistische Kartierungen durch das BÜRO DR. SCHÖBER GMBH. Darüber hinaus wurden vorhandene Aussagen über das Gebiet aus der amtlichen Biotopkartierung, der amtlichen Artenschutzkartierung, Daten des LfU sowie des Arten- und Biotopschutzprogramms ausgewertet.

Biotop- und Nutzungstypen

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand des zusammenhängenden Waldgebiets Unterhauser Forst und ist durch den vorhandenen Waldbestand geprägt. Durch die forstliche Bewirtschaftung hat sich innerhalb des nach Norden abschüssigen Geländes ein Mosaik aus unterschiedlichen Waldbeständen entwickelt, in dem sich aufgefórstete Jungbestände, Schlagfluren, Stauden- und Krautfluren und ältere Laub(misch)waldbestände abwechseln. Insgesamt weist das Gebiet eine intensive forstliche Nutzung auf.

Den überwiegenden Teil der Waldbestände nehmen Nadelholzbestände einheitlichen, mittleren Alters ein, mit Fichten und Kiefern als Hauptbaumarten sowie einzelnen Rotbuchen und Stieleichen. Dazwischen finden sich insbesondere im Westen des Gebiets Laubmischbestände mit überwiegend Rotbuchen und vereinzelt Stieleichen sowie Fichten meist jungen bis mittleren Alters. Die bewaldeten Flächen sind überwiegend strukturarm, mit einer nicht vorhandenen bis schwach ausgeprägten Strauchschicht, wenig Naturverjüngung sowie wenig Totholzanteil. Entlang der vorhandenen Wege und Rückegassen haben sich teilweise artenarme, nährstoffliebende Säume und Staudenfluren ausgebildet. Im östlichen Planungsgebiet liegt eine etwa 0,5 ha große Lichtung, deren östlicher Teil in der Vergangenheit als Acker genutzt wurde. Den restlichen Bereich bedeckt eine artenarme Extensivwiese. Weitere vereinzelte Flächen mit artenarmen Extensivgrünland finden sich am nördlichen Rand des Gebiets. Teile der Waldflächen im Norden und Osten wurden in Rahmen der forstwirtschaftlichen Nutzung geerntet.

Sonderstrukturen

Innerhalb des Gebiets fanden sich teilweise ausgeprägte Fahrspuren in Folge der forstlichen Bewirtschaftung, die zur Zeit der Begehungen wasserführend waren und als Laichhabitat u.a. durch die Gelbauchunke (*Bombina variegata*) genutzt wurde. Als weitere Sonderstrukturen sind die über das Gebiet verteilten Bombenkrater zu nennen. Einer der Krater im nördlichen Planungsgebiet ist dauerhaft wasserführend und dient als Laichhabitat für unterschiedliche Amphibienarten. Im Gebiet wurden außerdem mehrere Bäume mit Habitatstrukturen (Höhlen) für Vögel oder Fledermäuse festgestellt.

Schutzgebiete und schützenswerte Bestände

Schutzgebiete i. S. d. BNatSchG sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Biotope der amtlichen Biotopkartierung und nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind im Planungsgebiet nicht nachgewiesen worden. FFH-Gebiete sind durch die Planung weder unmittelbar noch mittelbar betroffen.

Fauna

Als Grundlage für die Beurteilung der Auswirkung der Planung auf die im Gebiet vorkommenden Tiere, wurde das Gebiet im Rahmen mehrerer Begehungen durch die DR. H.M. SCHOBER GmbH sowie FLORA + FAUNA PARTNERSCHAFT auf Vorkommen der planungsrelevanten Tierarten bzw. -gruppen Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien und Amphibien untersucht. Die Methodik der Erhebungen erfolgte in Anlehnung an die Vorgaben des Handbuchs für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB).

Die folgenden Ausführungen sind dem Artenschutzbeitrag (DR. H. M. SCHOBER GMBH, 2019) zu der Bebauungsplanänderung entnommen. Für detaillierte Informationen zu den einzelnen Arten im Gebiet in Bezug auf die Bebauungsplanänderung wird auf den Artenschutzbeitrag verwiesen.

Vögel

Wesentliche Grundlage zur Ermittlung der Avifauna im Plangebiet sind die Daten aus den projektspezifischen Erfassungen (BÜRO FLORA + FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019). Darüber hinaus wurden konkrete Nachweise (Artenschutzkartierung) im Umkreis von ca. 2 km um das Plangebiet ermittelt. Zur Bestimmung des gesamten potentiellen Artenspektrums an Brutvögeln wurden außerdem die Arbeitshilfe des BayLfU (Stand 08/2019) für den Naturraum „D64 Donau-Iller-Lech-Platten“ und die Topographische Karte Nr. 7232 ausgewertet. Weitere Informationen ergaben sich aus der Auswertung des Brutvogelatlas für den Raum.

Bei den nicht durch konkrete Nachweise im Untersuchungsraum belegten Vogelarten ist eine Abschätzung eines Vorkommens im Wirkraum des Vorhabens aufgrund der Kenntnisse der vorhandenen Lebensräume und der ökologischen Ansprüche der Arten mit ausreichender Sicherheit möglich. Die z.T. komplexen Lebensraumansprüche der nicht weiter abgeprüften Arten sind im Plangebiet nicht erfüllt; sie sind hier allenfalls als sporadische Durchzügler oder sonstige Gastvögel zu erwarten.

Bei den projektspezifischen ornithologischen Kartierungen 2019 wurden insgesamt 34 Vogelarten nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche der Vogelarten sowie der naturräumlichen Ausstattung muss ebenfalls mit dem potentiellen Vorkommen 11 weiterer Vogelarten gerechnet werden, sodass sich ein Gesamtartenspektrum von 45 Vogelarten für das Plangebiet ergibt.

Unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte ergeben sich bei vielen Vogelarten, die für den Untersuchungsraum ermittelt wurden, bereits ohne Detailanalyse keine relevanten Beeinträchtigungen, d.h. sie werden aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung und Häufigkeit, einer geringen Vorkommenswahrscheinlichkeit, fehlender Habitats im Wirkraum oder vorhabenspezifisch als „unempfindlich“ eingestuft.

Bei diesen Arten sind hinsichtlich der Projektwirkung keine Auswirkungen auf die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. kein Einfluss auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Population zu erwarten, d.h. ein vorhabenbedingter Verstoß gegen die Schädigungs- oder Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG wird für die Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen. Durch eine Beschränkung der Baumfäll- und Rodungszeiten, die ein Töten oder Verletzen von Jungvögeln oder einer Zerstörung von Eiern und besetzten Nestern verhindert, kann ein Eintritt des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ebenfalls ausgeschlossen werden.

Nachfolgend werden an dieser Stelle nur die in Hinblick auf die Planung empfindli-

chen Vogelarten betrachtet. Für eine weiterführende Betrachtung wird auf den Artenschutzbeitrag (DR. H.M. SCHÖBER GMBH, 2019) zum Vorhaben verwiesen.

Tab. 1: Seltene, gefährdete und bedeutsame Vogelarten deren Ansprüche an Fortpflanzungs- und Ruhestätten und sonstige essenzielle Lebensstätten im Plangebiet grundsätzlich erfüllt sind.

Art (deutsch)	Art (lateinisch)	RLB	RLT	EHZ	Kriterium
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	V	g	Überflug über das Plangebiet (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019), im Plangebiet ist er als Durchzügler zu bewerten.
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	2	s	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; ASK-Nachweis aus dem weiten Umfeld (> 2 km) bekannt), kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	3	u	Hinweise auf Futterplatz im Plangebiet (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019), grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	3	?	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches als Nahrungsgast im Plangebiet möglich.
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	g	Einmaliger Ruf-Nachweis im April (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019), somit als Durchzügler im Plangebiet zu bewerten.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	g	Mehrmaliger Nachweis von Altvögeln inklusiver flügger Jungvögel im Juni (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019), somit grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	g	Einmaliger Ruf-Nachweis im Juni vermutlich im Randbereich des Plangebietes (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019), da der Pirol geschlossene Waldbestände meidet bieten das Plangebiet nur in den Randbereichen geeignetes Lebensraumpotential.

Art (deutsch)	Art (lateinisch)	RLB	RLT	EHZ	Kriterium
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	u	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; ASK-Nachweis aus dem weiten Umfeld (> 2 km) bekannt), kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	u	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; ASK-Nachweis aus dem weiten Umfeld (> 2 km) bekannt), kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Nahrungshabitat-Potential im Plangebiet vorhanden.
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	g	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet gegeben.
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	s	Nach LFU Vorkommen im TK-Blatt 7232; ASK-Nachweis aus dem weiten Umfeld (> 2 km), kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Nahrungshabitat-Potential im Plangebiet vorhanden.
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	g	Einmaliger Klangattrappen-Anflug im Mai (Büro Fauna + Flora Partnerschaft 2019), Plangebiet bietet grundsätzlich Lebensraumpotential

Die Arten wurden innerhalb oder angrenzend an das Plangebiet nachgewiesen (BÜRO FAUNA + FLORA PARTNERSCHAFT 2019) oder kommen potentiell vor (Daten BAYLFU). Im Plangebiet sowie in dessen Umfeld finden die genannten Arten geeignete Lebensstätten und/oder Nahrungsstätten. Da das Plangebiet jedoch Teil eines größeren Waldbestandes ist, kommt es für die Arten trotz projektbedingten Teilverlusts des Waldbestandes zu keiner signifikanten Verschlechterung hinsichtlich der Verfügbarkeit von Lebensstätten und Nahrungsstätten im räumlichen Zusammenhang.

Bei den im Gebiet vorkommenden oder zu erwartenden europäischen Vogelarten werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich, wenn entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung (vgl. Kap. 4.2.3) umgesetzt werden.

Fledermäuse

Nach Auswertung der Verbreitungskarten der ASK-Daten, Daten des BAYLFU sowie unter Berücksichtigung der vorliegenden Erhebungen durch das Büro DR. H. M. SCHOBER sowie durch das Büro FLORA + FAUNA PARTNERSCHAFT ergibt sich für das Plangebiet ein Artenspektrum von 17 (potentiell) vorkommenden Fledermausarten.

Tab. 2: Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum

Art		RLD	RLB	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsraum
Fledermäuse					
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	U1	Nachweis in einem Fledermauskasten des Unterhauser Forst (ASK 2000); grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Brandtfledermaus, Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1	An allen Horchbox-Standorten im Plangebiet Rufe der Gruppe „Bartfledermäuse“ nachgewiesen, genaue Artzuordnung nicht möglich; Vorkommenschwerpunkt im nord-östlichen Bereich des Plangebiets (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	*	FV	Vereinzelt an den westlichen Horchbox-Standorten im Plangebiet Rufe der Gruppe „Langohren“ nachgewiesen, genaue Artzuordnung nicht möglich (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	U1	An den westlichen und südlichen Horchbox-Standorten im Plangebiet nachgewiesen (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	FV	An den westlichen und südlichen Horchbox-Standorten im Plangebiet nachgewiesen (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	U1	Vereinzelt an den westlichen Horchbox-Standorten im Plangebiet Rufe der Gruppe „Langohren“ nachgewiesen, genaue Artzuordnung nicht möglich (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	*	*	U1	An den nördlichen Horchbox-Standorten im Plangebiet nachgewiesen (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	2	FV	Vereinzelt an fast allen Horchbox-Standorten (außer Standort 2,3,5) im Plangebiet nachgewiesen (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)

Art		RLD	RLB	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsraum
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	U1	Nach LfU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	FV	Im gesamten Plangebiet nachgewiesen; Vorkommensschwerpunkt im nord-östlichen Bereich des Plangebiets (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	3	U1	Nach LfU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	U1	An allen Horchboxen-Standorten (außer Standort 2) im Plangebiet nachgewiesen (BÜRO FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	U1	An allen Horchboxen-Standorten im Plangebiet nachgewiesen; Vorkommensschwerpunkt im nord-östlichen Bereich des Plangebiets (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	U1	Vereinzelt an fast allen Horchbox-Standorten (außer Standort 2,3) im Plangebiet nachgewiesen (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	FV	Vereinzelt an fast allen Horchbox-Standorten (außer Standort 2,4,6) im Plangebiet nachgewiesen (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i> (<i>Vespertilio discolor</i>)	D	2	XX	Nach LfU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	FV	Vereinzelt an den westlichen und südlichen Horchbox-im Plangebiets nachgewiesen (Büro FLORA+FAUNA PARTNERSCHAFT, 2019)

Bei einem Großteil der (potentiellen) Fledermausarten handelt es sich um sog. „gebäudebewohnende“ Arten, welche im gegenständlichen Gebiet nicht vorhanden sind. Die aktuellen Erhebungen weisen auf keine derzeitigen Wochenstuben hin. Aufgrund dieser Ergebnisse sowie der erhöhten Fledermausaktivität im nord-östlichen Randbereich, nahe des Industrieparks, ist davon auszugehen, dass das Plangebiet vermutlich ausschließlich als Jagdhabitat genutzt wird.

Jedoch befinden sich im Plangebiet vereinzelte Höhlenbäume, bei welchen nicht davon ausgegangen werden kann, dass diese nur als Zwischen- oder Einzelquartiere genutzt werden, sodass hier eine potentielle Eignung als Wochenstuben- und/oder Winterquartier unterstellt werden muss.

Um Beeinträchtigungen von Fledermausarten und somit die Erfüllung von Verbots-tatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.3).

Haselmaus

Es ist von einem potentiellen Vorkommen der Haselmaus auszugehen, da diese laut der ausgewerteten Daten Bestandsdaten des LfU für das TK-Blatt 7232 zu erwarten ist. Allerdings verfügt das Plangebiet nur über eine geringe Habitatqualität für die Art, sodass grundsätzlich ein Vorkommen eher auszuschließen ist. Dennoch wurde vorsorglich eine projektspezifische Kartierung durchgeführt, die noch nicht vollständig abgeschlossen ist. Bislang wurden keine Haselmaus-Nachweise oder Hinweise auf ein Vorkommen (z.B. typische Nester) in den Niströhren erbracht, sodass im Folgenden angenommen wird, dass die Haselmaus kein Vorkommen im Plangebiet besitzt. Wird wider Erwarten bei den weiteren Kartierungen ein Vorkommen der Art im Plangebiet nachgewiesen werden die Unterlagen entsprechend geändert und um evtl. notwendig werdende Maßnahmen ergänzt.

Reptilien

Nach Auswertung der Verbreitungskarten der ASK-Daten, Daten des BayLfU sowie projektspezifischer Erhebungen sind von den Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Plangebiet nur mit dem Vorkommen der Zauneidechse und der Schlingnatter zu rechnen; ein Zauneidechsenvorkommen konnte bei den projektspezifischen Erfassungen nachgewiesen werden. Ein Vorkommen weiterer Arten wird aufgrund fehlender geeigneter Lebensräume im Wirkraum oder der Verbreitungssituation ausgeschlossen.

Tab. 3: Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum

Art		RLD	RLB	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsraum
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	U1	Im weiteren Umfeld nur Altnachweise (ASK bis 1993); kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1	Im Plangebiet nachgewiesen jedoch auf strukturreiche, gut besonnte Säume beschränkt (BÜRO DR. H.M. SCHOBER, 2019).

Innerhalb des Plangebiets konnte die Zauneidechse bei den projektspezifischen Erfassungen (BÜRO DR. H. M. SCHOBER, 2019) ausschließlich in den strukturreichen Saumbereichen festgestellt werden, welche durch das Vorhaben überplant werden. Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) hingegen wurde bei den projektspezifischen Kartierungen nicht nachgewiesen. Da die Schlingnatter jedoch sehr versteckt lebt und kaum gezielt erfasst werden kann und insbesondere Kleinpopulationen allenfalls

durch Zufallsfunde belegt werden, ist ein Vorkommen der Art im Plangebiet nicht grundsätzlich auszuschließen, aber äußerst unwahrscheinlich. Umso mehr, als dass auch aus dem weiteren Umfeld keine aktuellen Nachweise bekannt sind. Grundvoraussetzung für ein Vorkommen wäre ein ausreichendes Vorhandensein von Beutetieren, fast ausschließlich andere Reptilienarten (u.a. Zaun- und Waldeidechse sowie Blindschleiche) und großflächige geeignete, strukturreiche Lebensräume wie sie im gegenständlichen Gebiet nicht vorhanden sind. Bei Annahme eines Vorkommens im Plangebiet dürfte dieses sich ähnlich wie bei der Zauneidechse auf die strukturreichen Saumbereiche konzentrieren.

Da die projektspezifische Erfassung der Reptilien noch nicht vollständig abgeschlossen ist, können noch keine Aussagen hinsichtlich der Populationsgröße(n) bzw. dem Populationsschwerpunkt getroffen werden. Die Unterlagen werden bei Vorliegen der endgültigen Kartiererergebnisse ggf. entsprechend aktualisiert.

Um Beeinträchtigungen von Reptilien (insb. Zauneidechse und Schlingnatter) und somit die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.3).

Amphibien

Nach Auswertung der Verbreitungskarten der ASK-Daten, Daten des BayLfU sowie unter Berücksichtigung der vorliegenden Erhebungen durch das BÜRO DR. H.M. SCHOBER sind von den Amphibienarten des Anhangs IV FFH-RL im Plangebiet mit dem Vorkommen der Gelbbauchunke, Kammolch, kleiner Wasserfrosch und Springfrosch zu rechnen; bei projektspezifischen Erfassungen konnte die Gelbbauchunke und der Springfrosch nachgewiesen werden.

Tab. 4: Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum

Art		RLD	RLB	EHZ KBR	Vorkommen im Untersuchungsraum
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	U2	Im Plangebiet in wasserführenden Fahrinnen sowie in einem der nördlichen Bombenkrater (BÜRO DR. H.M. SCHOBER, 2019)
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	2	U1	Nach LfU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i> (<i>Rana lessonae</i>)	G	D	XX	Nach LfU Vorkommen im TK-Blatt 7232; kein Nachweis durch projektspezifische Kartierungen, jedoch grundsätzliches Lebensraumpotential im Plangebiet vorhanden.
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	*	3	FV	Im nord-östlichen Bereich des Plangebiets im Landhabitat nachgewiesen (BÜRO DR. H. M. SCHOBER, 2019).

Im Plangebiet wurden von den Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und der Springfrosch (*Rana dalmatina*) durch projektspezifische Erfassungen nachgewiesen. Zusätzlich ist noch ein Vorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) und des Kleinen Wasserfroschs (*Pelophylax lessonae*) grundsätzlich möglich. Als Laichgewässer steht dabei nur ein wasserführender Bombentrichter, sowie kleinere temporär wasserführende Lachen in Fahrspuren zur Verfügung.

Im Zuge faunistischer Erfassungen konnte der Springfrosch nur einmal im Landhabitat nachgewiesen werden, jedoch bietet der wasserführende Bombentrichter geeignete Bedingung als Laichgewässer. Junge Gelbbauchunken wurden in nahezu allen wasserführenden Klein- und Kleinstgewässern im Plangebiet nachgewiesen. Adulte Gelbbauchunken wurden in dem wasserführenden Bombenkrater nachgewiesen. Für den Kammmolch und den Kleinen Wasserfrosch liegen aus den projektspezifischen Kartierungen keine Nachweise vor. Auch fehlen Nachweise beider Arten aus dem gut untersuchten direkten Umfeld (siehe ASK) und zumindest für den Kammmolch erscheint der Bombentrichter aufgrund der zu geringen Größe eher als ungeeignet, die Art wird daher im Folgenden nicht näher abgeprüft, wobei die für die anderen Amphibienarten geplanten Maßnahmen grundsätzlich ebenso für den Kammmolch wirksam wären.

Durch das Vorhaben kann es daher in unterschiedlichem Ausmaß zu Verlusten von Laichgewässern und Landhabitaten kommen.

Um Beeinträchtigungen von Amphibien und die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden sind entsprechende Maßnahmen vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.3).

Ameisen

Im Planungsgebiet wurden eine Kolonie der Kahlrückigen Waldameise (*Formica polyctena*) nachgewiesen. Die Art steht gem. Bundesartenschutzverordnung unter besonderem Schutz. Um Konflikte zu vermeiden wird die Kolonie in Abstimmung mit der Ameisenschutzwerke Landesverband Bayern e.V. in die benachbarten Waldflächen umgesetzt.

4.2.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch flächige Versiegelung und Überbauung.

Die bestehenden Wald- bzw. Gehölzbestände und weiteren Vegetationsbestände werden gerodet bzw. entfernt. Anschließend wird durch entsprechende Erdarbeiten das Gelände in drei Höhengniveaus an die topographisch bewegte Bestandssituation angepasst. Davon ausgenommen ist ein Streifen im Norden des Geltungsbereichs, innerhalb dessen der vorhandene Gehölzbestand erhalten wird (Flächen zum Erhalt des Gehölzbestands).

Auf den seitlichen Böschungsbereichen (Flächen für Wald) im Westen, Süden und Osten werden nach Herstellung mehrstufige Waldsäume entwickelt, die an die bestehenden Waldflächen anschließen.

4.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

Allgemeine grünordnerische und artenschutzrechtliche Maßnahmen :

- Freihalten von zu schützenden Biotop- und Gehölzbeständen außerhalb des überplanten Bereichs insbesondere von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern, Zufahrten und dergleichen; In der Regel Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten zur Vermeidung von Störungen nachtaktiver Tierarten.
- Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln ist auf den festgesetzten Vegetationsflächen zum Schutz des Grundwassers sowie von Tieren und Pflanzen und im Hinblick auf eine möglichst standortgemäße und naturnahe Artenzusammensetzung nicht zulässig. Der Einsatz von Glyphosat und glyphosathaltigen Produkten ist auf allen Flächen des Planungsgebietes nicht zulässig.
- Auf den festgesetzten Flächen für Wald ist eine intensive Eingrünung und Durchgrünung umzusetzen. Dabei werden einheimische und standortgerechte Gehölze aus der Herkunftsregion Alpenvorland mit hohem ökologischem Wert eingesetzt.
- Die zu erhaltende und herzustellende Bepflanzung ist dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust gemäß den genannten Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechend nachzupflanzen.
- Zu pflanzen sind einheimische, standortgerechte Gehölze aus der Herkunftsregion Alpenvorland mit hohem ökologischem Wert. Für das Landschaftsbild negative Arten, wie Thuja spec., Zypressen, Hängeformen sowie alle züchterischen Auslesen mit blauer Blattfarbe sind nicht zulässig.
- Die Staudensäume sind standortgerecht mit Saatgut aus der Herkunftsregion Alpenvorland herzustellen.
- Durchführung einer ökologischen Umweltbaubegleitung

Maßnahmen zum Schutz von Vögeln:

- Gehölzfällarbeiten bzw. Gehölzrückschnittmaßnahmen erfolgen im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar und somit außerhalb der Brutzeit von Vögeln (gemäß § 39(5) BNatSchG bzw. Art. 16(1) BayNatSchG), vorbehaltlich einer ausnahmsweisen Verlängerung bei besonderen Witterungsverhältnissen in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde;
- Die durch die Rodung betroffenen Höhlenbäume, welche über potentielle Bruthöhlen verfügen, werden in einem Verhältnis 1:1 ausgeglichen.

Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen:

- Verzicht auf nächtliche Bauarbeiten;
- Vermeidung von Streulichteinfluss durch Anpassung des Beleuchtungskonzeptes und entsprechende Abschirmung von Lampen;
- Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln (bspw. Warme LED-Lampen mit angepassten Leuchtstärken und Betriebszeiten), sodass keine Lockwirkung für Fledermäuse entsteht.
- Fällung potentieller Quartierbäume Ende März und damit außerhalb der Wochenstuben- und Überwinterungszeit;
- Die durch die Rodung betroffenen Höhlenbäume, welche über (potentielle) Quartierstrukturen verfügen, werden entsprechend ihrer Quartiertyp-Eignung in einem Verhältnis 1:2 ausgeglichen.

Maßnahmen zum Schutz von Reptilien insb. Zauneidechse und Schlingnatter:

- Bereiche, welche von der Zauneidechse besiedelt sind, werden vorab vergrämt. Hierzu wird die Bodenvegetation schonend entfernt sowie jegliche Versteckmöglichkeiten beseitigt. Eine Vergrämung darf nur während der Aktivitätsphase der Tiere, jedoch noch vor Eiablage erfolgen. Somit ist die Vergrämung im April durchzuführen. Anschließender Oberbodenabtrag erfolgt in dem Sommerhalbjahr ab Mai, um eine Flucht ggf. trotz Vergrämung noch vorhandener, einzelner Zauneidechsen zu ermöglichen. Bis zum Oberbodenabtrag ist darauf zu achten die Bodenvegetation niedrig zu halten, sodass der Bereich für die Zauneidechse unattraktiv bleibt.
- Um nach Fertigstellung des Vorhabens die Verfügbarkeit an Habitatstrukturen für Zauneidechse zusätzlich zu erhöhen, werden im zukünftig geplanten Waldsaum und den betrieblichen Grünflächen Habitatkomplexe für die Zauneidechse und die Gelbbauchunke integriert.
- Schaffung von für die Zauneidechse nutzbaren Kleinstrukturen wie Wurzelstock-Sandhaufen, Totholzhaufen und Steinhabitats aus grobblockigem Material und Kies.
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF): Herstellung von Ausweichhabitaten für die Zauneidechse:**
 - Schaffung von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (Wurzelstock-Sandhaufen, Totholzhaufen und Steinhabitats aus grobblockigem Material und Kies) alle 20 m entlang der festgesetzten Fläche zur Sicherung des Gehölzbestands sowie entlang einer bewaldeten Fläche südöstlich des Plangebiets;
 - Auflichtung der Waldfläche an deren nördlichen Rand entlang des Forstweges;
 - Erhaltung eines lichten Charakters der Gehölzflächen durch regelmäßigen Rückschnitt. Dabei ist darauf zu achten, dass der Rückschnitt in einem Umtrieb mit einem Rhythmus von mind. fünf Jahren geschieht.

Maßnahmen zum Schutz von Amphibien:

- Vermeidung der Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen für Amphibien und Reptilien;
- Alle potentiellen Laichgewässer für Amphibien im Gebiet sind zu beseitigen. Hierzu sind im Winterhalbjahr alle temporär wasserführenden Fahrspuren einzuebnen und der wasserführende Bombenkrater aufzufüllen.
- Errichtung von Amphibien-/Reptilienschutzzäunen um das Baufeld
- Zum Schutz von Amphibien und Reptilien ist der Beginn von Bodeneingriffen zur Baufeldfreimachung in den Bereichen mit Vorkommen von Individuen der beiden Artengruppen auf den Zeitraum von Anfang April bis Ende Mai zu beschränken.
- Um nach Fertigstellung des Vorhabens die Verfügbarkeit an Habitatstrukturen für die Gelbbauchunke zusätzlich zu erhöhen, werden im zukünftig geplanten Waldsaum und den betrieblichen Grünflächen Habitatkomplexe für die Zauneidechse und die Gelbbauchunke integriert. Schaffung temporärer Laichhabitats durch Bereitstellung von Kleinst- und Kleingewässern mit einer Größe von 5 m² - 15 m² und einer max. punktuellen Tiefe von 60 cm in sonniger bis halbschattiger Lage.
- **Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Herstellung von Laichbiotop-Komplexen für die Gelbbauchunke:**
 - Vorgezogener Ersatz für den überbauten Lebensraum der Gelbbauchunke durch Integration von Habitatkomplexen bestehend aus Kleinst- und

Kleingewässer (5 – 15 m²) in die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche zum Erhalt des Gehölzbestands und in einer bewaldeten Fläche südöstlich des Geltungsbereichs.

- Die anzulegenden Mulden sollten in ihrer Tiefe von 10 cm – 60 cm variieren. Hierbei sollten die 60 cm nur punktuell in der Mitte der Mulden angelegt werden, sodass sich bei sinkendem Wasserstand das Wasser punktuell sammeln kann. Ebenfalls ist auf eine flache Böschungsmodellierung zu achten, dies gewährleistet ein rasches erwärmen des Wasserkörpers, wodurch die Entwicklung des Laichs bzw. der Kaulquappen begünstigt wird. Damit die angelegten Mulden, das Wasser dauerhaft halten, sollte die Sohle wie auch die Böschung ab 50 cm unter GOK verdichtet und zusätzlich mit Lehm abgedichtet werden. Da die Gelbbauchunke vegetationsfreie Gewässer bevorzugt, sollten die Mulden einmal jährlich (Herbst/Winter) ausgeräumt bzw. gemäht werden.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

4.2.4 **Prognose der Umweltauswirkungen**

Durch die Planung kommt es anlagenbedingt zu einem Verlust der im Gebiet vorhandenen Lebensräume. Durch den Baubetrieb kann es insbesondere durch Lärmemissionen zu Störungen der angrenzenden Waldlebensräume kommen. Nach § 30 gesetzlich geschützte Biotop, FFH-Lebensraumtypen, FFH-Gebiete oder weitere Schutzgebiete i. S. d. BNatSchG sind nicht betroffen.

Die Planung ist insbesondere durch den Verlust von Lebensräumen zunächst mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden, können durch Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf ein verträgliches Maß gesenkt werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden durch die genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und vorgezogenen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vermieden und liegen nicht vor.

Unvermeidbare Eingriffe im Sinne des § 15 BNatSchG werden durch geeignete naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 5.5 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Erhebliche dauerhafte Auswirkungen verbleiben daher nicht.

Fazit

In der Gesamtschau kommt es für das Schutzgut zu geringen, allenfalls mäßigen negativen Auswirkungen.

4.3 Schutzgut Boden, Fläche

4.3.1 Aktueller Umweltzustand

Das Planungsgebiet liegt im Bereich der Oberen Süßwassermollasse (OSM). Die Schichtenfolge ist durch eine Wechselfolge aus Tonen, Schluffen und Feinsanden geprägt. Es können auch Mergellagen auftreten. Südwestlich bis westlich des Bau-feldes liegen noch ältere pleistozäne Deckenschotter (biberzeitlich) den tertiären Böden auf. Im Bereich der bestehenden gewerblichen Nutzung wurde der Boden meist anthropogen umgelagert und verändert. Ein Großteil der Flächen ist hier bereits versiegelt.

Folgende Schichtenfolge findet sich im Planungsgebiet (HPC, 2019):

- Oberboden
Mutterboden, sandig, schluffig, mit Haarwurzeln
Mächtigkeit: 0,2 – 0,4 m
- Quartäre Deckschichten (Hanglehme):
Schluff, wechselnd sandig, tonig, schwach organisch weich bis steif
Feinsand, schluffig bis stark schluffig, locker bis mitteldicht
Mächtigkeit: 0,0 – 2 m
- Obere Süßwassermollasse
Feinsand, wechselnd schluffig, tonig, lokal schwach kiesig, mitteldicht bis sehr dicht
Schluff/Ton, wechselnd feinsandig, steif bis halbfest, zur Tiefe fest
Mächtigkeit: > 10 m (aus Erfahrung des Baugrundsachverständigen)

Im Rahmen einer im Jahr 1995 durchgeführten historischen Recherche zur Erfassung möglicher Altlasten aus der Vor- und Nachkriegszeit sowie möglicher Neulasten aufgrund der aktuellen Nutzung auf einem Teilgelände der Industrieverwaltungsgesellschaft AG erbrachten die Nachforschungen Hinweise auf konkrete Altablagerungen bzw. auf mögliche Verdachtsflächen und möglicherweise verfüllte Bomben-trichter (DR. RIETZER & HEIDRICH GMBH, 1995).

Lt. Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamts Ingolstadt vom 28.02.2019 ist der Umgriff des Planungsbereiches im Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem (ABuDIS) unter der Kataster-Nr. 18500746 - „WIFO-Lager Neuburg, Oberhausen, Unterhausen“ als militärische Altlast / Rüstungsaltlast (RÜVKA) erfasst. Zudem wird das ehemalige WIFO-Lager als Rüstungsaltlastenverdachtsfläche mit der Nr. W 8858.00 geführt. Laut Gefährdungspotentialabschätzung der Rüstungsaltlastenverdachtsflächen in Bayern durch die IABG wurde die Verdachtsfläche in die höchste Priorität 1 eingestuft.

4.3.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Durch die Realisierung des geplanten Industriegebiets sowie der dazugehörigen Verkehrs- und Stellplatzflächen kommt es zu dauerhaften Flächeninanspruchnahmen durch Versiegelung und Überbauung. Im Zuge der Geländeanpassung erfolgen zudem umfangreiche Erdbewegungen und -umlagerungen.

In der nachfolgenden Bilanz ist der Umfang der geplanten Flächennutzungen einnehmen, dargestellt:

Tab. 5: Umfang der Flächenumnutzungen

Flächennutzung	Fläche (ha)
Betriebsflächen	ca. 12,4 ha
Verkehrsflächen ca. 0,9 ha	ca. 0,9 ha
Grünflächen	2,5 ha
Geltungsbereich gesamt	15,8 ha

4.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

- Die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Für die Stellplatzflächen sowie die Feuerwehrumfahrung sind wasserdurchlässige Beläge zu wählen. Allgemein sind wasserdurchlässige Belagsmaterialien zu bevorzugen zur Förderung der Versickerung und Verdunstung.
- Aufforstung von bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen als Voraussetzung für die Neuentwicklung von Waldböden als Ausgleich für Waldbodenverlust durch Versiegelung bzw. Überbauung.
- Rückhaltung des überschüssigen Niederschlagwasser durch breitflächige Versickerung über eine belebte Bodenzone auf dafür vorgesehenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs.
- Der anstehende Oberboden ist zu sichern, sachgerecht in Mieten zu lagern und der Wiederverwertung zuzuführen. Die Sicherheitsvorschriften zur Minimierung von Bodenverdichtungen und zur Verhinderung von Grundwasserbelastungen sind gemäß RAS-LP2 zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

Rüstungsaltpastenverdachtsfläche

Wie das Auffinden von Abfallablagerungen bei Wegebauten im Bereich des Tanklagers aufzeigte, muss bei Erdarbeiten mit dem Freilegen von Altlasten gerechnet werden. Bevor größere Baumaßnahmen im geplanten Bereich durchgeführt werden, sollten die Recherchen im Zuge der Erkundung der Rüstungsaltpastenverdachtsflächen durch einen fach- und sachkundigen Sachverständigen (Bereich Bodenschutz) durchgeführt werden. Eine Bauüberwachung bei Aushubarbeiten wird aufgrund des Altlastenverdachts hinzugezogen.

4.3.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Infolge der Herstellung des Industriegebiets und den dafür vorgesehenen Erschließungs-, Stellplatz- und sonstigen Flächen kommt es zum Verlust der Lebensraum-, Filter-, Puffer und Transformationsfunktion des Bodens.

Mit Umsetzung der geplanten Bebauung kommt es zu einer erheblichen Mehrversiegelung an Fläche. Dieser vollständige Verlust stellt eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung dieses Schutzgutes dar, da sämtliche natürlichen Bodenfunktionen wie Biotopfunktion, Klimafunktion, Lebensraumfunktion sowie Regelung- und Speicherfunktion verloren gehen. Es gehen Waldflächen und die mit ihnen verbundenen natürlichen Funktionen verloren.

Dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird insofern Rechnung getragen,

dass ein bestehender Industriestandort optimiert und erweitert wird. Daraus ergeben sich Synergieeffekte bei der Auslastung der Erschließung und bei einer konzentrierten, intensiven Flächennutzung, die zu einer Reduzierung des Flächenverbrauchs an anderer Stelle führen.

Auf den geplanten Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden durch Aufforstungen auch die Voraussetzung zur Entwicklung neuer Waldböden geschaffen, die den Verlust bestehender Waldböden im Planungsgebiet ausgleichen.

Fazit:

Durch die Planung werden die Voraussetzungen geschaffen für umfangreiche Flächenumwandlungen und Bodenversiegelungen. Durch entsprechende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sowie durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen (Neuaufforstungen) werden die Eingriffe weitestgehend minimiert bzw. kompensiert. Trotz dessen entsteht insgesamt gesehen durch Neuversiegelungen und dem daraus resultierenden Flächenverlust für das Schutzgut Boden/Fläche eine erhebliche Betroffenheit.

4.4 Schutzgut Wasser

4.4.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Für das Schutzgut Wasser ist vorrangig das Schutzgut Grundwasser von Bedeutung. Im Wirkraum des Vorhabens sind keine natürlichen, dauerhaft wasserführenden Oberflächengewässer vorhanden.

Im Planungsgebiet selbst befinden sich außerdem keine Trinkwasserschutzgebiete. Im Osten grenzt unmittelbar das Trinkwasserschutzgebiet Sehensand an.

Im Rahmen der Baugrunderkundung (HPC AG, 2019) wurden zur Klärung der Baugrundverhältnisse Kleinrammbohrungen abgeteuft. Grundwasser wurde dabei ausschließlich bei einer Aufschlussbohrung in einer Tiefe von 7,0 m unter GOK angetroffen. Im Rahmen der gutachterlichen Erkundung wurde die entsprechende Bohrung zu einer Grundwassermessstelle DN 125 ausgebaut. An dieser Messstelle konnte ein Ruhewasserspiegel von 6,6 m unter GOK (einer Kote von 417,67 mNN) eingemessen werden. Laut dem Gutachter kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass jahreszeitlich sowie nach langanhaltenden und niederschlagsreichen Perioden temporäre Schichtwasseransammlungen als sog. schwebende Aquifere auftreten.

4.4.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Durch die Planung wird die Voraussetzung geschaffen, größere Flächenanteile zu bebauen und zu versiegeln. Das von Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen abfließende Niederschlagswasser der Baugrundstücke wird über die dafür vorgesehene naturnah gestaltete Versickerungsmulde mit belebter Bodenzone versickert. Auf den unversiegelten Grün- und Freiflächen kann künftig das Niederschlagswasser oberflächlich versickern und damit zur Grundwasserneubildung beitragen. Die Kfz-Stellplätze werden mit versickerungsfähigen Belägen und mit Bäumen bepflanzt (1 Baum 1. Ordnung pro 5 Stellplätze).

4.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

- Das anfallende Oberflächen- und Dachwasser wird über naturnah gestaltete Versickerungsflächen versickert.
- Dachoberflächen aus Kupfer, Blei, Zink und Titanzink sind bei der beabsichtigten Versickerung des Niederschlagswassers nicht erlaubt.
- Die Versickerung erfolgt nur über unbelastete und für die Versickerung geeignete Bodenflächen.
- Die Grundstücks- und Gebäudeentwässerung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik, gemäß den anerkannten Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENKW), der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) vom 01.01.2000 sowie des Merkblattes "ATV-DVWK-M 153 Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser" und den Vorgaben des DWA-Arbeitsblattes A138 "Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser".
- Für den Umgang und die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl, Hydrauliköl bei Aufzugsanlagen) ist die Anlagenverordnung – VSWS zu beachten.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

4.4.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Laut den Ergebnissen der Baugrunderkundung (HPC AG, 2019) ist sowohl für die Erd- als auch für die Gründungsarbeiten bei nicht unterkellerteter Bauweise nicht mit Grundwasser zu rechnen, womit Eingriffe in das Grundwasser ausgeschlossen werden können. Natürliche Oberflächengewässer sind innerhalb des Wirkungsbereichs der Planung nicht vorhanden. Beim Anschneiden der Böschung im südwestlichen Bereich können temporär Hang- / Schichtwasser bzw. lokale Wasserzutritte auftreten. Durch eine Sammlung und Ableitung des Wassers kann vermieden werden, dass die Böschungen ggf. instabil werden.

Fazit:

Unter Beachtung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind durch die Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

4.5.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Landschafts- und Ortsbild

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Naturraums Donau-Iller-Lech-Platten im Bereich der Untereinheit Aindlinger Terrassentreppe. Die treppenförmig aufgebaute Terrassentreppe steigt von West nach Ost bis zur waldbedeckten Hochschotterplatte an.

Der im Untersuchungsraum vorhandene und nach Südwesten ansteigende Höhenrücken ist aktuell mit einem fichtendominierten forstwirtschaftlich genutzten Mischwald bewaldet. Die bestehende Bebauung des Industrieparks Oberhausen liegt in einer Tallage. Das Landschaftsbild ist hier topographisch stark bewegt und geprägt durch das zusammenhängende Waldgebiet des Unterhauser Forstes, das sich entlang des Höhenrückens erstreckt. Die nördlich angrenzenden Ortschaften Ober- und Unterhausen liegen im Bereich der Fränkischen Alb. Das hügelige Landschaftsbild ist geprägt durch landwirtschaftliche Nutzung im Wechsel mit bewaldeten Flächen und gliedernden Gehölzstrukturen.

Im Talraum sind die dort verlaufende Bahnlinie sowie die B 16 als landschaftsbildprägende technische Überprägungen zu nennen.

4.5.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Das geplante Industriegebiet grenzt an den bestehenden Industriepark Oberhausen an. Zwischen der geplanten Erweiterung des Industriegebietes und dem offenen Landschaftsraum bleiben Gehölzbestände bestehen. Diese liegen sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Geltungsbereiches (nördlich des bestehenden Industrieparks sowie nördlich von B 16 und Bahnlinie).

Aufgrund der Rahmenbedingungen die durch die Bauleitplanung geschaffen werden, können großflächige und großvolumige Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches errichtet werden. Diese werden im Landschaftsbild in Erscheinung treten und die bestehenden technischen Überprägungen im Landschaftsbild durch den vorhandenen Industriepark weiter verstärken.

4.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sind für die Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffes vorgesehen:

- Festsetzungen zum Erhalt vorhandener Gehölzbestände am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches; Festsetzung zur Randeingrünung an den übrigen Grundstücksflächen (Private Grünfläche als Waldsaum).
- Festsetzung zur Begrünung der Stellplätze durch Pflanzungen von großkronigen Einzelbäumen.
- Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 35 m sowie eines Höhenbezugspunkts.
- Verzicht auf die Nutzung greller Farben für die Fassaden sowie blinkender Werbeflächen an den Fassaden.

4.5.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Mit Umsetzung der Planung kommt es zum Verlust von landschaftsbildprägenden

Waldflächen und zu einem Eingriff in natürliche Geländestrukturen. Für die nördlich am Gegenhang liegende Wohnbebauung der Ortschaft Oberhausen wird das Gewerbegebiet künftig im Landschaftsbild sichtbar sein.

Festsetzungen zur Eingrünung des Industriegebiets sind Bestandteil der Bauleitplanung, wodurch der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert wird. Der bestehende Gehölzbestand westlich der vorhandenen Bebauung sorgt zudem für eine weitgehende Abschirmung der dahinter geplanten Bebauung (vgl. Abb. 2).



Abb. 3: Visualisierung der geplanten Bebauung mit Sicht von Oberhausen (Quelle: Coplan, 2019)

Fazit

Bei der Beurteilung der Überplanung der vorhandenen Waldbestände im Geltungsbereich sind für das Orts- und Landschaftsbild unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs mäßige, jedoch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu konstatieren.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

4.6.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Der hohe Waldanteil im Planungsgebiet wirkt sich, durch die Funktion des Waldes als Frischluftproduzent, CO₂-Senker, Luftfilter und Luftbefeuchter ausgleichend auf das lokale Klima aus. Die Wald funktionsplanung weist den bestehenden Wald mit besonderer Bedeutung für den lokalen Klima- und Immissionsschutz aus.

Beeinträchtigt wird die Luftqualität gegenwärtig im Wesentlichen durch den Verkehr der nördlich des Planungsgebiets verlaufenden B 16.

4.6.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Mit der Realisierung des geplanten Industriegebietes geht der Verlust von Waldflächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion einher. Durch die Nutzung als Industriegebiet bedingte, nennenswerte Emissionen sind nicht bekannt.

4.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

- Mit der Weiterentwicklung des bereits bestehenden Standortes ergeben sich Synergieeffekte, die sich positiv auf das Schutzgut auswirken können. Hierbei handelt es sich beispielsweise um den Wegfall von Fahrten zum Transport Produktionsrohstoffen aus den Tanklagern im Planungsgebiet zum bestehenden Produktionsstandort in Neuburg oder die Nutzung des bestehenden Gleisanschlusses.
- Durch die großzügige Eingrünung des Planungsgebietes mit privaten und öffentlichen Grün- und Freiflächen bleibt die klimaausgleichende Wirkung des Planungsgebietes in großen Teilen erhalten.
- Der erhöhten Wärmeaufnahme und Speicherung der geplanten Gebäudekomplexe und versiegelten Flächen wird entgegenwirkt, indem großkronige Bäume im Bereich der Parkplätze gepflanzt werden. Dadurch wird durch Beschattung der Erwärmung entgegengewirkt sowie die Verdunstung und Abkühlung gefördert.
- Auf den Böschungsbereichen am westlichen, südlichen und nördlichen Rand der bebauten Bereiche entstehen mehrstufige Waldmäntel in Anschluss an die bestehenden Waldflächen. Die dort geplanten Gehölz-, Strauch- und Staudenvegetation trägt dazu bei, die klimatischen Ausgleichsfunktionen im Gebiet zu erhalten und unterstützen sowie den planungsbedingten Verlust der Waldflächen auszugleichen.
- Es sind umfangreiche Aufforstungsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vorgesehen, die den Verlust der Waldflächen und deren klimatische Ausgleichsfunktionen kompensiert.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

4.6.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die mit der Realisierung der Planung einhergehende Änderung der Oberflächeneigenschaften (Versiegelung, Bebauung usw.) ergeben sich Auswirkungen auf das lokale Klima. So ändert sich u.a. der Wärme- und Feuchtehaushalt der überplanten Fläche. Mit den möglichen Flächenversiegelungen geht die temperatenausgleichende Wirkung sowie weitere vielfältige klimaregulierende Wirkungen und Funktio-

nen der Waldflächen verloren. Durch zunehmenden Versiegelungsanteil ist eine stärkere Aufheizung von Flächen zu erwarten. Mit der geplanten Ersatzaufforstung kann langfristig dieser Verlust wieder ausgeglichen werden.

Bei Realisierung der Planung erhöht sich aufgrund des zusätzlichen Quell- und Zielverkehrs auf den umliegenden Straßen das Verkehrsaufkommen, was zu einer Erhöhung der Immissionsbelastung durch Luftschadstoffe führen kann. Die zu erwartende Intensität ist jedoch als unerheblich einzuschätzen. Wohngebiete befinden sich außerdem nicht in unmittelbarer Nähe, so dass von keinen nennenswerten negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung ausgegangen werden kann.

Fazit:

Insgesamt kann für das Schutzgut Klima/Luft von einer leichten, jedoch nicht relevanten Erhöhung der Belastung durch Luftschadstoffe und langfristig von keiner erheblichen Verschlechterung für das Schutzgut Klima allenfalls von geringen negativen Auswirkungen auf das Lokalklima ausgegangen werden.

4.7 Schutzgut Kultur-/Sachgüter

4.7.1 Aktueller Umweltzustand einschließlich Vorbelastungen

Kulturgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan sowie im unmittelbaren Nahbereich gibt es weder Bau- noch Bodendenkmäler.

Sachgüter

Hier sind alle umweltgebundenen Flächennutzungen zu betrachten. Landwirtschaftlich genutzte Flächen gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht. Ebenso wenig wie Vorrangflächen zum Abbau für Bodenschätze, Gewässerbenutzungen o. ä. Sachgüter liegen hier in Form des Waldes bzw. dessen forstwirtschaftlicher Nutzung vor. Der Wald innerhalb des geplanten Geltungsbereichs hat gemäß Waldfunktionsplan eine klimatische Ausgleichsfunktion. Im Südosten grenzt der Geltungsbereich an Bannwald an.

4.7.2 Geplante Maßnahmen / Beschreibung der Planung im Hinblick auf das Schutzgut

Geplant ist ein Industriegebiet mit dazugehörigen Verkehrs- und Stellplatzflächen auf bisher forstwirtschaftlich genutzten Flächen.

4.7.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Reduzierung des Eingriffs und Hinweise zu Ausgleichsmaßnahmen

- Der Umgriff des Geltungsbereichs und dadurch die Überplanung von forstwirtschaftlicher Fläche (zusätzliche mit klimatischer Ausgleichsfunktion gem. Waldfunktionsplan) wurde im Planungsprozess erheblich minimiert und begrenzt sich nur mehr auf das unbedingt notwendige Maß.
- Der Umgriff des Geltungsbereichs wurde im Laufe des Planungsprozesses außerdem so angepasst, dass eine Überplanung des südöstlich gelegenen Bannwalds vermieden wird.
- Der aus der Planung resultierende Verlust forstwirtschaftlich genutzter Fläche wird durch die Aufforstungen auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (vgl. Kap. 7) kompensiert.
- Festsetzung von „Flächen für Wald“ (Schaffung mehrstufiger Waldmäntel) am westlichen, südlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs und im Anschluss an die bestehenden Waldflächen.

Darüber hinaus sind die planlichen und textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan einzuhalten.

4.7.4 Prognose der Umweltauswirkungen

Die Planung führt zu einem Verlust von forstwirtschaftlich genutzten Flächen in einem Umfang von ca. 14 ha. Der Verlust wird durch die Herstellung eines Waldmantels im Anschluss an die benachbarten Waldflächen und auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs durch Aufforstungen ausgeglichen.

Fazit

Unter Beachtung dieser Ausgleichsmaßnahmen sowie der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und dem Grundsatz der „sozialgerechten Bodennutzung“ (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen und

allenfalls geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

4.8 Wechselwirkungen

Aus den bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern – soweit nicht bereits bei der Darstellung in den einzelnen Kapiteln angesprochen – ergeben sich keine neuen abwägungsrelevanten Aspekte. Negative Wechselwirkungen sind nicht zu erkennen.

4.9 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Wirkungen, die sich im Zusammenhang mit anderen Planungen oder Vorhaben ergeben, sind nicht bekannt.

4.10 Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen

Störfallbetriebe - Bestand

Die Firma Tanquid als Betreiber der Tanklager innerhalb des bestehenden Industriegebietes ist ein Betriebsbereich entsprechend § 3 Abs. 5a BImSchG. In dem Betriebsgelände wird mit gefährlichen Stoffen im Sinne der Störfallverordnung umgegangen. Die TÜV Süd Industrie Service GmbH ermittelte im Rahmen eines Gutachtens die sogenannten angemessenen Sicherheitsabstände im Hinblick auf die Freisetzung toxischer Stoffe sowie Brand- und Explosionsereignisse (2017).

Der Gutachter kommt zu folgender Gesamtbewertung:

Da in der Gesamtschau im betrachteten Betriebsbereich Oberhausen die betrachteten Dennoch-Störfälle in verschiedenen Bereichen auftreten können, werden als Ausgangspunkt für die Abstände bezüglich der betrachteten Stoffe folgende Bereiche vorgeschlagen

- Kerosin 105 m (max. 3 bar) an unterirdischen Lagertanks
- Kerosin 117 m (max. 7 bar) an Pipeline-Manifold
- Kerosin 114 m am Kesselwagen-Verladebahnhof
- Ethanol 103 m (max. 4 bar) bei TKW-Entladung
- Flüssiggas 126 m (aus KAS-18 Leitfaden) um Lagertank

Die Betriebsgrenzen werden bei den im Gelände verteilten unterirdischen Behältern nicht überschritten, so dass hier als „Einhüllende der angemessenen Sicherheitsabstände“ die Betriebsgrenze gelten kann.

Im Bereich zum jetzigen Gewerbegebiet Rail Maint GmbH oder zur naheliegenden Bahnlinie werden durch die errechneten angemessenen Sicherheitsabstände nun die Betriebsgrenzen überschritten.

Wie aus den Abbildungen im Anhang des Gutachtens ersichtlich ist, liegen die Wohngebiete weit außerhalb der errechneten angemessenen Sicherheitsabstände.

Hinweis: Da sich der Leitfaden KAS-18 nicht auf die externe Notfallplanung bezieht, sind die hier gemachten Angaben zu angemessenen Abständen im Rahmen der Bauleitplanung nicht als Beurteilungsmaßstab für externe Notfallplanungen heranzuziehen.

Als Beurteilungswert für Druckwellen (z.B. Szenario Flüssiggas) wurde gemäß den Konventionen im Leitfaden KAS-18 ein Wert von 0,1 bar herangezogen. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass auch bei niedrigeren Explosionsüberdrücken, d.h. in größeren Entfernungen, gemäß Literaturquellen noch Schäden auftreten können (z.B. Bruch von Glasscheiben bei 0,03 bar).“ (vgl. Gutachten S. 15 von 19).

Störfallbetriebe – Planung

Der vorgesehene Betrieb auf dem Industriegebiet wird als Störfallbetrieb eingestuft. Zu Beurteilung von angemessenen Sicherheitsabständen i. S. v. BImSchG/Störfallverordnung erfolgte eine gutachterliche Stellungnahme des TÜV Süd. Im geplanten Betrieb werden demzufolge keine Störfallstoffe gehandhabt, die hinsichtlich Abstände infolge toxischer Wirkungen zu betrachten sind. In Hinblick auf zu betrachtende Abstände durch Wärmestrahlung bzw. Explosionswirkungen im Entzündungsfall besagt das gutachterliche Fazit, dass ein Sicherheitsabstand von 200 m bezogen auf die Gebäudehüllen mit gefährlichen (entzündbaren) Stoffen ausreichend sei. Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich keine Konflikte im Hinblick Wohnnutzungen oder sonstige schutzbedürftige Nutzungen i. S. d. § 50 BImSchG, da dies in ausreichender Entfernung liegen.

Schwere Unfälle – Planung

Diesbezüglich ist eine Festsetzung Bestandteil der Planung, wonach im Rahmen des nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens eine Prüfung des Bauvorhabens im Sinne des § 50 BImSchG beizufügen ist.

Schlussfolgerung

Der geplante Erweiterungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt teilweise innerhalb der berechneten Sicherheitsabstände des Störfallbetriebs TanQuid. Auch der vorgesehene Betrieb auf dem Industriegebiet wird als Störfallbetrieb eingestuft. Durch die Änderung des Bebauungsplans ergeben sich jedoch keine Änderungen der einzuhaltenden Sicherheitsabstände zu Wohnnutzungen oder sonstige schutzbedürftige Nutzungen i. S. d. § 50 BImSchG.

5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§§ 14, 15 BNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1a Abs. 3 BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen der Funktionalität des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Der Ausgleichsbedarf für die Gegenüberstellung der Eingriffe in Natur und Landschaft wird auf der Grundlage des vorliegenden Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1999/2003, ermittelt.

5.1 Bestimmung der Flächen mit Ausgleichserfordernis

Teilflächen des Gebiets liegen innerhalb des Geltungsbereichs des bestehenden Bebauungsplans „Industriepark Oberhausen“ und sind dort als Industriegebiet festgesetzt. Das in Teilen des neuen Geltungsbereichs geplante Industriegebiet wurde nie errichtet, das damals berechnete naturschutzfachliche Ausgleichserfordernis für jene Flächen wurde dementsprechend nie abgegolten und fließt deshalb nicht in die aktuellen Berechnungen des Ausgleichsflächenbedarfs mit ein. Als Ausgangszustand für die Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses wird der tatsächliche Bestand vor Ort angesetzt.

Flächen mit Ausgleichserfordernis entstehen durch die Bauflächen des GI sowie durch die Verkehrs- bzw. Stellplatzflächen im Westen bzw. Norden. Die Flächen für Versickerung und die Flächen für Wald erzeugen kein Ausgleichserfordernis.

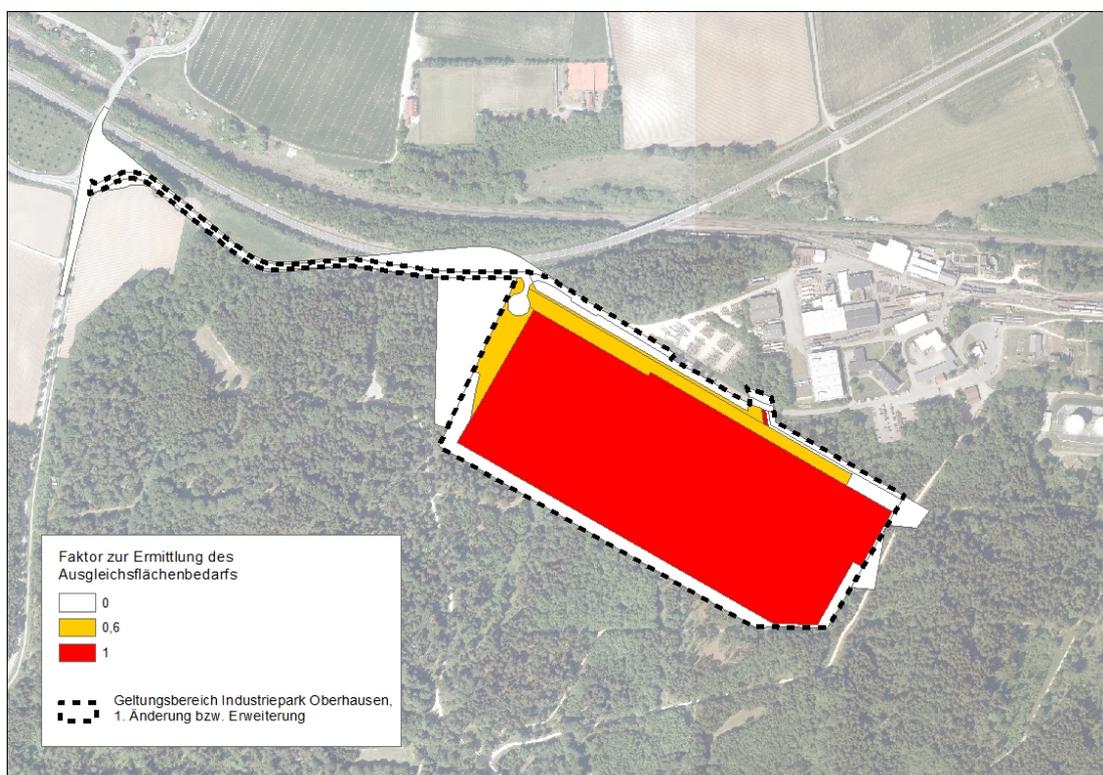


Abb. 4: Flächen mit Ausgleichserfordernis (orange, rot) mit angesetztem Ausgleichsfaktor. Auf den weiß dargestellten Flächen ergibt sich kein Ausgleichserfordernis.

5.2 Erfassen und Bewerten des Zustandes von Natur und Landschaft

Tab. 6: Schutzgutfdifferenzierte Bewertung des Planungsgebiets

Schutzgut	Bestandssituation (in Anlehnung an den Leitfaden)	Kategorie
Arten und Lebensräume	Standortgerechte Wälder mittlerer Ausprägung	Kategorie II
	Hecken und Feldgehölze (>10 Jahre)	Kategorie II
	Artenarme Säume und Staudenfluren (kleinflächig)	Kategorie II
	mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	Kategorie II
Boden	Unbeeinflusster bzw. geringfügig veränderter, naturnaher Boden	Kategorie III
Wasser	Keine konkreten Informationen über Grundwasser-Flurabstand, vermutlich relativ hoher Grundwasser-Flurabstand keine Oberflächengewässer vorhanden,	Kategorie II
Klima und Luft	Waldflächen mit Klimaschutzfunktion gem. Waldaktionsplan	Kategorie III
Landschaft	Bereich in Hanglage mit Einsehbarkeit von Siedlungsflächen am Gegenhang, Vorbelastung durch bestehende gewerblich-industrielle Nutzung	Kategorie II

Eine Zuordnung erfolgt, bezogen auf alle Schutzgüter, in Kategorie II (mittlere Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild).

5.3 Ermittlung der Eingriffsschwere

Gemäß der festgesetzten GRZ von 0,8 ergibt sich gemäß des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleiplanung (StMLU, 2003) für die neuen Baugebietsbereiche die Einstufung in Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad, GRZ >0,35).

Für die Stellplatz- und Zufahrtsflächen erfolgt aufgrund des niedrigeren Versiegelungsgrads eine Einstufung in Typ B.

5.4 Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Gemäß Leitfaden sind bei einer Einstufung in Kategorie II Kompensationsfaktoren innerhalb der folgenden Spannen anzuwenden:

Tab. 7: Einstufung der Eingriffsschwere

Eingriffsschwere	Bewertungskategorie	Kompensationsfaktor
Typ A	Kategorie II	0,8 – 1,0
Typ B	Kategorie II	0,5 – 0,8

Da keine Informationen vorliegen, ob und in welchem Umfang innerhalb der Baugrenzen Grünflächen vorgesehen sind, wurde sicherheitshalber der maximale Ausgleichsfaktor von 1,0 angesetzt. Aufgrund eines verhältnismäßig geringen Versiegelungsgrads kommt für die restlichen zu betrachtenden Flächen der Parkplatz- und Zufahrtsbereiche ein Ausgleichsfaktor von 0,6 zur Anwendung.

In nachfolgender Tabelle ist das ermittelte Ausgleichserfordernis differenziert nach Flächennutzung dargestellt:

Tab. 8: Ermittlung des Ausgleichserfordernisses

Flächen mit Erzeugung von Ausgleichsbedarf	Größe des Gebiets in qm	Eingriffsschwere gem. Leitfaden	Kompensationsfaktor	Ausgleichserfordernis (m ²)
zu bebauende Flächen innerhalb des GI	115.154	Typ A	1	115.154
Parkplatz- und Zufahrtsbereiche auf bisherigen Waldflächen	14.748	Typ B	0,6	8.850
Flächen für Wald	11.597	-	-	-
Summe				124.004

Die Berechnung unter Zugrundelegung der aufgeführten Zuordnungen ergibt ein Ausgleichserfordernis von 124.004 m².

5.5 Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Für den naturschutzfachlichen Ausgleich von Eingriffen i. S. d. § 15 BNatSchG werden externe Flächen außerhalb Geltungsbereichs des Bebauungsplans herangezogen. Auf den Flächen ist die Entwicklung von Waldbeständen durch Aufforstungen vorgesehen. Es ist eine Überlagerung des naturschutzfachlichen und waldrechtlichen Ausgleichs vorgesehen.

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Randbereich des Naturraums¹ „D64-Donau-Iller-Lech-Platten“, unmittelbar angrenzend an die Naturräume „D65-Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (im Osten) bzw. „D61-Fränkische Alb“ (nördlich der Donau). Trotz umfangreicher Suche nach Flächen innerhalb des gleichen Naturraums, auf denen zudem eine Überlagerung von forstlichem und naturschutzfachlichem Ausgleich möglich ist, wurden nicht ausreichend

¹ naturräumliche Gliederung nach Ssymanck

Flächen gefunden, um den durch das Vorhaben entstandenen Ausgleichsbedarf abzugelten.

Der Standort des Plangebiets entspricht geologisch dem Tertiär-Hügelland, das im unmittelbar östlich angrenzenden Naturraum „D65-Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ vorherrscht, weshalb auch ein Ausgleich innerhalb dieses Naturraums fachlich vertretbar erscheint. In diesen beiden Naturräumen können mit den Ausgleichsflächen ca. 60 % des Ausgleichsbedarfs gedeckt werden.

Für den verbleibenden Anteil des Ausgleichsbedarfs von ca. 40 % wurde auf eine Fläche im Naturraum „D61-Fränkische Alb“ zurückgegriffen, die sich zwar bzgl. der naturräumlichen Merkmale vom Plangebiet unterscheidet, sich jedoch aufgrund der geringen Entfernung zum Eingriffsort (ca. 8 km) trotzdem als Ausgleichsfläche anbietet. Dafür spricht zudem, dass es sich um eine große, zusammenhängende Fläche unmittelbar oberhalb des FFH-Gebiets „Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal“ mit seinen unterschiedlichen, mageren Lebensräumen handelt, die bei der geplanten Umwandlung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu Wald durch eine Verringerung von Stoffeinträgen profitieren würden.

Im Folgenden werden die Flächen und die geplanten Ausgleichsmaßnahmen dargestellt und erläutert:

A 1 Neuanlage eines standortgerechten Laub(misch)waldes mit strukturreichem Waldrand und Stauden- und Krautsaum

Flurnr. 322 Gemeinde Oberhausen, Gemarkung Unterhausen

Flächengröße: 5.300 m²**Abb. 5: Ausgleichsfläche A1****Bestandssituation:**

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Intensivwiese genutzt. Im Osten grenzt sie an einen mit Laubwald bestockten Hang an. Im Nordwesten und Süden wird die Fläche von wasserführenden Gräben begrenzt.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Neuanlage eines standortgerechten Laub(misch)waldes nach dem Vorbild eines Hainsimsen-Buchenwaldes oder Eichen-Hainbuchenwaldes in

Anschluss an die bestehenden Waldflächen mit der Hauptbaumart Buche (*Fagus sylvatica*) im Komplex mit geeigneten Neben- und Pionierbaumarten. Die Aufforstungsmaßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde. Am nordwestlichen bzw. südwestlichen Waldrand wird über eine zwei bis dreireihige Gehölzpflanzung in Gruppen ein mehrstufiger Waldsaum hergestellt und entwickelt, an dessen äußerem Rand – entlang der wasserführenden Gräben – zudem ein artenreicher Stauden- bzw. Krautsaum per Ansaat hergestellt wird.

Für die Pflanzung im Bereich des Waldmantels sind u.a. folgende Gehölzarten vorgesehen: Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Wildrose (*Rosa canina*, *R. rubiginosa*, *R. gallica*, *R. arvensis*, *R. majalis*, *R. pendulina*, *R. spinosissima*) und Wildobst. Die Ansaat des Kraut- und Staudensaums erfolgt mit geeignetem autochthonem Saatgut.

Pflege:

Der Kraut- und Staudensaum wird alle 1-2 Jahre gemäht.

A 2 Neuanlage eines standortgerechten eines Laub(misch)waldes mit strukturreichem Waldrand und Stauden- und Krautsaum

Flurnr. 319 Gemeinde Oberhausen, Gemarkung Unterhausen

Flächengröße: 4.000 m²



Abb. 6: Ausgleichsfläche A2

Bestandssituation:

Die für die Aufforstung vorgesehene Fläche besteht aus dem östlichen, bisher nicht bewaldeten Teil des Flurstücks. Im Westen liegen (teilweise junge) Aufforstungsflächen, im Osten grenzt das Flurstück an landwirtschaftliche Flächen an. Nördlich der Fläche befindet sich eine aufgefüllte Kiesgrube. Der Süden der Fläche ist derzeit von Intensivgrünland bedeckt, im Norden befinden sich eine unbefestigte Zuwegung und Lagerflächen.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Neuanlage standortgerechten Laub(misch)waldes nach dem Vorbild eines Hainsimsen-Buchenwaldes oder Eichen-Hainbuchenwaldes in An-

schluss an die bestehenden Waldflächen im Westen. Hauptbaumarten sind Buche (*Fagus sylvatica*) bzw. Stieleiche (*Quercus robur*) im Komplex mit geeigneten Neben- und Pionierbaumarten. Die Aufforstungsmaßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde. Am östlichen und nördlichen Rand der Aufforstungsfläche wird über eine zwei bis dreireihige Gehölzpflanzung in Gruppen ein mehrstufiger, struktureicher Waldsaum hergestellt und entwickelt, an dessen äußerem Rand zudem ein artenreicher Stauden- bzw. Krautsaum per Ansaat hergestellt wird.

Für die Pflanzung im Bereich des Waldmantels sind u.a. folgende Gehölzarten vorgesehen: Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Wildrose (*Rosa canina*, *R. rubiginosa*, *R. gallica*, *R. arvensis*, *R. majalis*, *R. pendulina*, *R. spinosissima*) und Wildobst. Die Ansaat des Kraut- und Staudensaums erfolgt mit geeignetem autochthonem Saatgut.

Pflege:

Der Kraut- und Staudensaum wird alle 1-2 Jahre gemäht.

A 3 Neuanlage eines standortgerechten Eichen-Hainbuchenwaldes mit struktureichem Waldrand und Stauden- und Krautsaum

Flurnr. 448/1 Gemeinde Pöttmes, Gemarkung Immendorf

Flächengröße: 16.100 m²



Abb. 7: Ausgleichsfläche A3

Bestandssituation:

Das Flurstück befindet sich unmittelbar östlich der St2035 zwischen Pöttmes und Handzell und wird derzeit landwirtschaftlich als Intensivgrünland bzw. Acker genutzt.

Die Fläche liegt oberhalb eines südexponierten Hangs, auf dem ein, in weiten Teilen durch die amtliche Biotopkartierung erfasster Biotopkomplex mit Heckenstrukturen, Ranken, trockenem Eichenwald und Magerrasen vorhanden ist. Nördlich grenzt das Flurstück an weitere Ackerflächen an.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Neuanlage eines lockeren, dem Standort entsprechenden Laub(misch)waldes nach dem Vorbild eines Eichen-Hainbuchwaldes. Die Aufforstungsmaßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde. Am nördlichen und westlichen bzw. südwestlichen Rand der Aufforstungsfläche wird über eine zwei bis dreireihige Gehölzpflanzung in Gruppen ein mehrstufiger, strukturreicher Waldsaum hergestellt und entwickelt, an dessen äußerem Rand zudem ein artenreicher Stauden- bzw. Krautsaum per Ansaat hergestellt wird. Im Süden wird ein entsprechender Übergang und Anschluss an die dort stockenden Gehölzstrukturen geschaffen.

Für die Pflanzung im Bereich des Waldmantels sind u.a. folgende Gehölzarten vorgesehen: Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Wildrose (*Rosa canina*, *R. rubiginosa*, *R. gallica*, *R. arvensis*, *R. majalis*, *R. pendulina*, *R. spinosissima*) und Wildobst. Die Ansaat des Kraut- und Staudensaums erfolgt mit geeignetem autochthonem Saatgut.

Pflege:

Der Kraut- und Staudensaum wird alle 1-2 Jahre gemäht.

A 4 Neuanlage eines lichten Eichenwaldes mit magerem Unterwuchs

Flurnr. 135 Gemeinde Pöttmes, Gemarkung Immendorf

Flächengröße: 8.900 m²

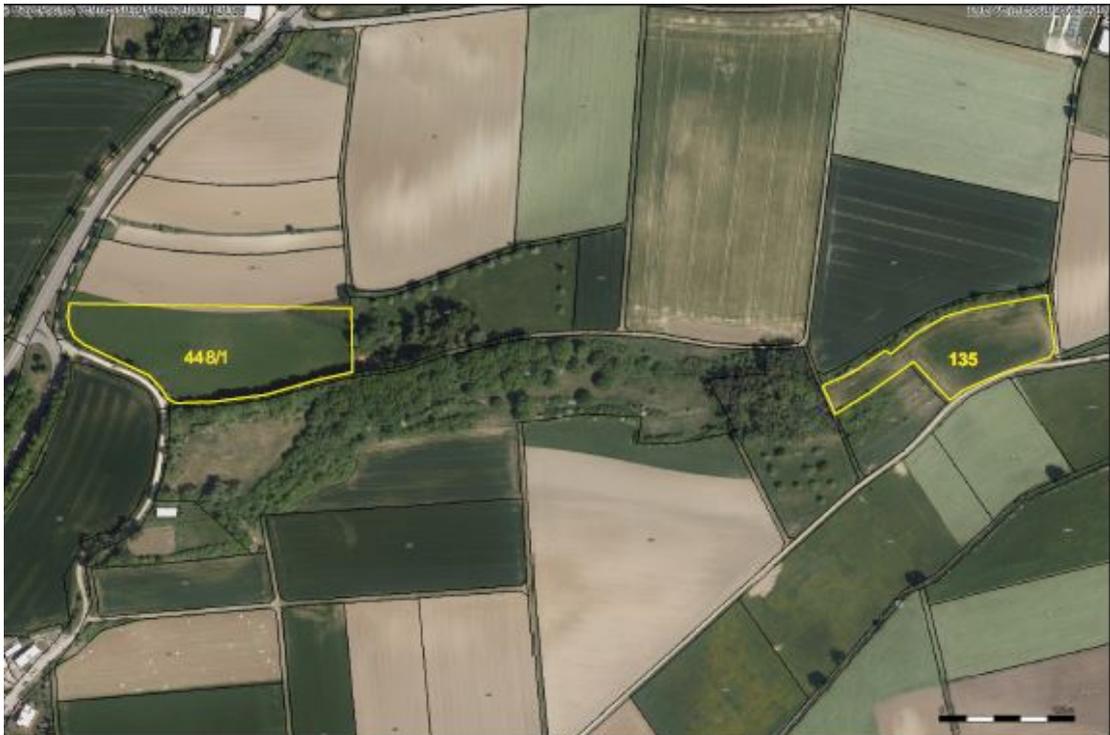


Abb. 8: Ausgleichsfläche A4

Bestandssituation:

Das Flurstück bildet den östlichen Abschluss eines südexponierten Hangs, auf dem in weiten Teilen ein Biotopkomplex aus Heckenstrukturen, Ranken, trockenem Eichenwald und Magerrasen vorhanden ist. Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Norden wird die Fläche von einem terrassierten Höhengsprung begrenzt, auf dem eine dichte Hecke stockt. Östlich befinden sich weitere Gehölzflächen.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Schaffung eines, den trockenen und nährstoffarmen Bedingungen des Standorts entsprechenden, lichten Eichenwaldes mit Stieleiche (*Quercus robur*) als Hauptbaumart und Kiefern und/oder Trauben-Eichen als Nebenbaumarten der Baumschicht. Die Maßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde und in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Aichach-Friedberg.

Angestrebt wird ein niedriger Beschirmungsgrad von ca. 50 %. Den Unterwuchs bilden magere Kraut- und Wiesenbestände. Am südlichen Rand der Fläche ist eine lichtere Bestockung vorgesehen und die Schaffung eines buchtartigen, strukturreichen Waldrandes mit einzelnen Überhältern und die Schaffung artenreicher Stauden- und Krautsäume.

Innerhalb der Waldfläche sind einzelne lichte Bereiche (max. 500 m²) ohne Baumbestand vorgesehen, auf denen magere Wiesen entwickelt werden. Dazu werden die Flächen durch Mahd mit anschließender Abfuhr des Mahdguts ausgehagert. Bei Bedarf kann auch eine Übertragung von Mahdgut aus den westlich der Fläche liegenden Magerrasenflächen erfolgen.

Um eine Verschattung der im Norden anschließenden Hecke zu vermeiden, sind auf einer Breite von 2 m keine Baumpflanzungen vorgesehen.

Pflege:

Die Kraut- und Staudensäume werden alle 1-2 Jahre gemäht. Die Wiesenbestände werden ein- bis zweijährlich gemäht mit anschließender Abfuhr des Mahdguts. Alternativ ist eine extensive Beweidung mit Schafen möglich.

A 5 Neuanlage eines standortgerechten Eichen-Hainbuchenwaldes mit struktureichem Waldrand und Stauden- und Krautsaum

Flurnr. 354 Gemeinde Rennertshofen, Gemarkung Rohrbach

Flächengröße (Aufforstungsanteil): 75.000 m²

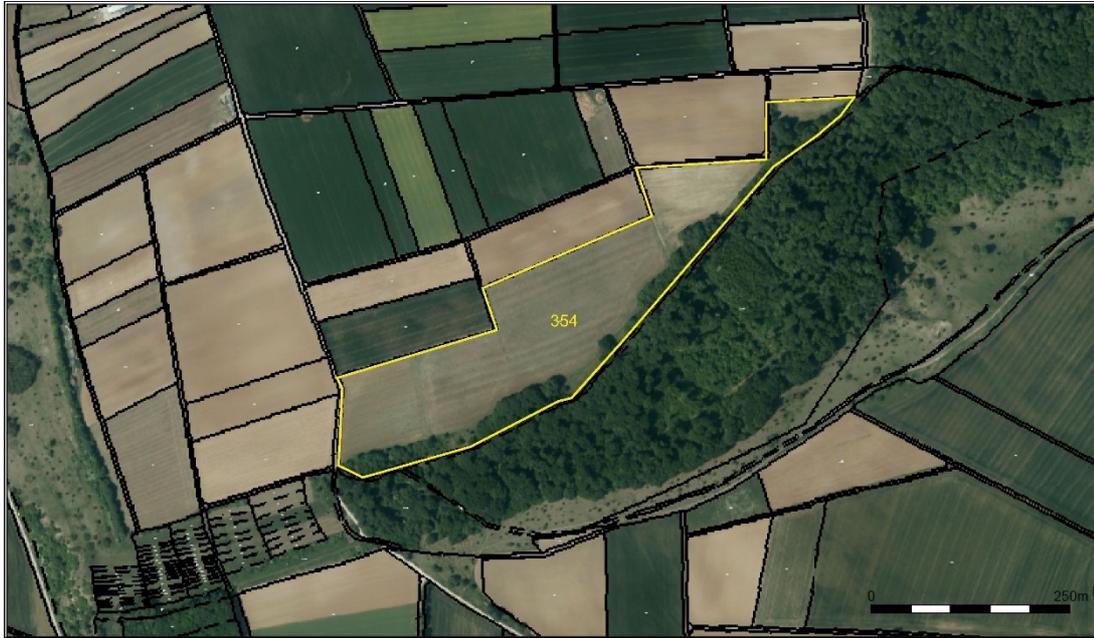


Abb. 9: Ausgleichsfläche A5

Bestandssituation:

Das Flurstück befindet sich südöstlich der Ortschaft Rohrbach auf einem Plateau oberhalb eines Hanges des Wellheimer Trockentals, dessen oberer Teil bewaldet ist und an dessen Fuß sich über weite Flächen Magerrasenkomplexe erstrecken, die durch die amtliche Biotopkartierung erfasst sind. Der gesamte Hangbereich ist Teil des FFH-Gebiets „Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal“, des europäischen Vogelschutzgebiets „Felsen und Hangwälder im Altmuehltal und Wellheimer Trockental“, des LSG „Schutzzone im Naturpark Altmühltal“ sowie des Naturparks Altmühltal.

Das Flurstück wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Neuanlage eines dem Standort entsprechenden Laub(misch)waldes nach dem Vorbild eines Eichen-Hainbuchwaldes. Im Übergang zu den bestehenden Waldflächen im Süden sind – um eine Verschattung vorhandener Magerrasenflächen zu vermeiden – je nach Standorteigenschaften lichte Bestände mit Eiche (evtl. Traubeneiche und/oder Kiefer) vorgesehen. Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und damit dem Einsatz von Düngemitteln ist auch mit einer Verminderung der Nährstoffeinträge aus den Flächen zu rechnen.

Die Aufforstungsmaßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde. Am nördlichen und westlichen Rand der Aufforstungsfläche wird über eine zwei bis dreireihige Gehölzpflanzung in Gruppen ein mehrstufiger, struktureicher Waldsaum hergestellt und entwickelt, an dessen äußerem Rand zudem ein artenreicher Stauden- bzw. Krautsaum per Ansaat hergestellt wird. Im Süden wird ein

entsprechender Übergang und Anschluss an die dort stockenden Gehölzstrukturen geschaffen.

Für die Pflanzung im Bereich des Waldmantels sind u.a. folgende Gehölzarten vorgesehen: Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Wildrose (*Rosa canina*, *R. rubiginosa*, *R. gallica*, *R. arvensis*, *R. majalis*, *R. pendulina*, *R. spinosissima*) und Wildobst. Die Ansaat des Kraut- und Staudensaums erfolgt mit geeignetem autochthonem Saatgut.

Pflege:

Der Kraut- und Staudensaum wird alle 1-2 Jahre gemäht.

A 6 Neuanlage eines standortgerechten Eichen-Hainbuchenwaldes

Flurnr. 4676 mit zwei Teilflächen (Gemarkung und Gemeinde Burgheim)

Flächengröße (Aufforstungsanteil): 9.400 m² und 3.000 m², zusammen 12.400 m²



Abb. 10: Ausgleichsfläche A6

Bestandssituation:

Das Flurstück befindet sich nördlich der Ortschaft Moos nordwestlich des Marktes Burgheim am südlichen Rand der Donauaue im Bereich der sogenannten „Bertholdsheimer Schütt“.

Das gesamte Flurstück liegt innerhalb des FFH-Gebietes DE 7232-301 „Donau mit Jura-Hängen zwischen Leitheim und Neuburg“ und des Vogelschutzgebietes DE 7231-471 „Donauauen zwischen Lechmuendung und Ingolstadt“, die durch die amtliche Biotopkartierung erfasst sind.

Außerdem ist es Bestandteil des sehr großflächigen Landschaftsschutzgebietes ND-12 zum Schutz des "Donautales westlich von Neuburg" im Gebiet der Stadt Neuburg sowie der Märkte Burgheim und Rennertshofen und der Gemeinde Oberhausen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen.

Nördlich an des Flurstück grenzt das Biotop mit der Nr. 7232-1019 „Altwasser in der Mooser Schütt“ an.

Die Teilflächen des Flurstücks werden derzeit intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Geplante Entwicklung:

Vorgesehen ist die Neuanlage eines, dem Standort entsprechenden Laub(misch)waldes nach dem Vorbild eines Eichen-Hainbuchwaldes. Eine Anlage eines gestuften Waldrandes ist nur nach Westen hin vorgesehen, da die Gemeinde nach Süden in unmittelbarer Nachbarschaft weitere Aufforstungen plant. Durch die Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und damit dem Einsatz von Düngemitteln ist auch mit einer Verminderung der Nährstoffeinträge aus den Flächen zu rechnen.

Die Aufforstungsmaßnahmen erfolgen nach den Waldbauvorlagen der zuständigen Forstbehörde. Am westlichen Rand der Aufforstungsfläche wird über eine zwei bis dreireihige Gehölzpflanzung in Gruppen ein mehrstufiger, strukturreicher Waldsaum hergestellt und entwickelt, an dessen äußerem Rand zudem ein artenreicher Stauden- bzw. Krautsaum per Ansaat hergestellt wird.

Für die Pflanzung im Bereich des Waldmantels sind u.a. folgende Gehölzarten vorgesehen: Weißdorn (*Crataegus spec.*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*, *V. lantana*), Wildrose (*Rosa canina*, *R. rubiginosa*, *R. gallica*, *R. arvensis*, *R. majalis*, *R. pendulina*, *R. spinosissima*) und Wildobst. Die Ansaat des Kraut- und Staudensaums erfolgt mit geeignetem autochthonem Saatgut.

Pflege:

Der Kraut- und Staudensaum wird alle 1-2 Jahre gemäht.

A 7 Aufforstungsfläche des Donausmoos-Zweckverbandes

Eine Fläche im Flächenpool des Donausmoos-Zweckverbandes von 20.000 m² steht als Ausgleichsfläche zur Verfügung. Die Maßnahmenumsetzung (Aufforstung) sowie die Pflege erfolgt durch den Donausmoos-Zweckverband.

6. Spezieller Artenschutz

Auf Basis umfangreicher Datenauswertungen und projektspezifischer Erfassungen zur artenschutzrechtlich relevanten Fauna und Flora im Gebiet wurden diejenigen der europäisch geschützten Arten herausgefiltert und auf eine mögliche Betroffenheit durch die geplante Änderung des Bebauungsplans geprüft, die tatsächlich im Plangebiet vorkommen oder von denen ein Vorkommen im Plangebiet zumindest nicht auszuschließen ist.

Die Prüfung ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), bei Durchführung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, sowie vorgezogener Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Es sind somit durch das Vorhaben keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5BNatSchG absehbar.

7. Waldrechtliche Belange

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans kommt es zu einem Verlust von Waldflächen in einem Umfang von 14,17 ha, was ein waldrechtliches Erfordernis zur Neuschaffung von Waldflächen zur Folge hat. Für den Ausgleich wird ein Ausgleichsfaktor von 1,0 angesetzt. Das flächige Ausgleichserfordernis beträgt dementsprechend 14,17 ha.

Die Schaffung neuer Waldflächen erfolgt per Aufforstung in Abstimmung mit den zuständigen Forstbehörden auf den folgenden Flurstücken:

Tab. 9: Flächen für waldrechtlichen Ausgleich

Flurnr.	Gemeinde	Gemarkung	Fläche (m ²)
322	Oberhausen	Unterhausen	5.300
448/1	Pöttmes	Immendorf	16.100
135	Pöttmes	Immendorf	8.900
319	Oberhausen	Oberhausen	4.000
354 (Teilfläche Offenland)	Rennertshofen	Rohrbach	75.000
4676	Burgheim	Burgheim	12.400
Fläche des Donaumoos-Zweckverbands ohne flurstücksgenaue Zuordenbarkeit	Burgheim		20.000
SUMME			141.700

8. Übersicht der Ausgleichsflächen

Die Ausgleichsmaßnahmen für die waldrechtlichen und die naturschutzrechtlichen Belange lassen sich flächig überlagern. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht der Ausgleichsflächen.

Tab. 10: Übersicht der Ausgleichsflächen

Flurnr.	Gemeinde	Gemarkung	Fläche (m ²)	Davon für waldrechtlichen Ausgleich genutzt (m ²)	Davon für naturschutzfachlichen Ausgleich genutzt (m ²)
322	Oberhausen	Unterhausen	5.300	5.300	5.300
448/1	Pöttmes	Immendorf	16.100	16.100	16.100
135	Pöttmes	Immendorf	8.900	8.900	8.900
319	Oberhausen	Oberhausen	4.000	4.000	4.000
	Burgheim *		20.000	20.000	20.000
354	Rennertshofen	Rohrbach	87.200	75.000	58.300
4676	Burgheim	Burgheim	12.400	12.400	12.400
SUMME			153.900	141.700	125.000

*) Die Fläche liegt innerhalb des Flächenpools des Donausmoos-Zweckverbandes. Eine flurstücksgenaue Zuordenbarkeit ist nicht möglich.

Da das waldrechtliche Ausgleichserfordernis (14,17 ha) das naturschutzrechtliche Ausgleichserfordernis (12,4 ha) übertrifft, bleibt eine Flächendifferenz von 1,6 ha, die nicht durch ein naturschutzrechtliches Ausgleichserfordernis belegt ist. Es ist vorgesehen die Überhangfläche als Maßnahmenfläche für den Ausgleich zukünftiger naturschutzfachlicher Eingriffe i.S.d. § 15 BNatSchG in einem Ökokonto zu bevorraten.



Abb. 11: Wald- und naturschutzfachliche Ausgleichsflächen auf dem Flurstück Nr. 354. Dunkelorange dargestellt ist der Anteil der Gesamtfläche, der für eine Bevorratung in einem Ökokonto vorgesehen ist.

9. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Nullvariante, also eine Nichtdurchführung der Planung, wirkt sich wie folgt aus:

- Erhalt der bestehenden Waldflächen und vorhandenen Lebensräume
- Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen wie z.B. natürliche Versickerung und Rückhaltung des Niederschlagswassers

Eine Beibehaltung der aktuellen Bestandssituation wirkt sich wie folgt die Schutzgüter aus:

- Tiere/Pflanzen: Erhalt der Waldlebensräume
- Boden/Fläche: Erhalt der Lebensraum-, Filter-, Puffer und Transformationsfunktion des Bodens, Erhalt unversiegelter Fläche
- Wasser: Erhalt der Grundwasserneubildung und des Regenwasserrückhaltes auf den Waldflächen
- Landschaftsbild: Erhalt der vorhandenen Waldflächen und des bestehenden Landschaftsbildes
- Klima/Luft: Erhalt der klimaregulierenden Funktionen der Waldbestände
- Sachgüter und Fläche: Erhalt der forstlichen Nutzung auf den Flächen

11. Alternative Planungsmöglichkeiten

Für das vorhandene Planungsvorhaben liegen aus folgenden Gründen keine sinnvollen Alternativen vor:

Der Standort zeichnet sich durch eine gute verkehrliche Anbindung an das überörtliche Verkehrswegenetz (B16, Bahntrasse) aus. Die Planung sieht außerdem eine Erweiterung eines bestehenden Industriestandorts vor, das bereits über weitgehende Infrastruktur, insb. durch die verkehrliche Erschließung verfügt. Die an dem Standort bereits ansässige Firma Tanquid und die Firma SONAX als Betreiber der geplanten Anlagen stehen in wirtschaftlicher Verbindung. Transportwege würden demensprechend kurz ausfallen.

Die Planung trägt also dazu bei, eine unnötige Zunahme des Verkehrs sowie des Flächenverbrauchs zu vermeiden.

Dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden wird insofern Rechnung getragen, dass ein bestehender Industriestandort optimiert und erweitert wird. Daraus ergeben sich Synergieeffekte bei der Auslastung der Erschließung und bei einer konzentrierten, intensiven Flächennutzung, die zu einer Reduzierung des Flächenverbrauchs an anderer Stelle führen.

12. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auf einem bisher überwiegend waldbestockten Teilbereich schafft die Änderung des Bebauungsplans die Rahmenbedingungen für die Realisierung eines Industriegebiets, angrenzend an den bestehenden „Industriepark Oberhausen“. Der Geltungsbereich ist bereits gegenwärtig überwiegend Bestandteil des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Die planungsbedingten negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Wasser, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sind als gering einzustufen. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich geringe bis mäßige negative Auswirkungen. Die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden / Fläche sind als hoch zu einzuschätzen. Die Beurteilung der Eingriffsschwere erfolgt unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Tab. 11: Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Umweltauswirkungen

Schutzgut	Ausgangssituation	Umweltauswirkungen in der Bauphase	Umweltauswirkungen anlage- / betriebsbedingt	Vermeidungsmaßnahmen	Beurteilung
Mensch	Entfernung zur nächsten Wohnbebauung ca. 900 m	Staub- und Lärmemissionen,	Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	Festsetzung von Emissionskontingenten, Abschirmung der Bebauung durch Gehölzflächen	gering
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Waldlebensräume mit lichten Bereichen und randlichen Saumstrukturen	Störung angrenzender Lebensräume durch Baubetrieb	Verlust von Lebensräumen	12,4 ha externe Ausgleichsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen	geringmäÙig
Boden / Fläche	Böden der oberen SüÙwas-	Umfangreiche Bodenarbeiten und -	Überbauung und Versiegelung von Boden mit Verlust	Begrenzung des Flächenbedarfs auf das unbedingt notwendige	hoch

	sermollasse mit Wechselfolge aus Tonen, Schluffen und Feinsanden	umlagerungen, Überbauung und Versiegelung von Boden	der natürlichen Bodenfunktionen	Maß,	
Wasser	Grundwasser ca. 7 m unter Flur, keine Oberflächengewässer im Planungsgebiet	Keine Eingriff in Grundwasser, möglicherweise auftretendes Schichtwasser wird abgeleitet	Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung in überbauten Bereichen	Versickerung des anfallenden Oberflächen- und Dachwasser in naturnah gestaltete Mulden, Versickerungsfähige Beläge auf Stellplätzen	gering
Land-schafts-bild	Durch Waldflächen geprägtes Landschaftsbild mit Vorbelastung durch bestehendes Industriegebiet	Visuelle Störungen des Landschaftsbildes von	Visuelle Störungen des Landschaftsbildes von	Abschirmung der Bebauung durch Gehölzflächen	mäßig
Klima / Luft	Waldflächen mit klimaregulierender Funktion gem. Waldunktionsplan	-	Verlust von Kaltluftentstehungsgebieten durch Versiegelung und Überbauung von Waldflächen	Schaffung neuer Waldflächen mit klimaregulierender Funktion	gering
Kultur-/Sachgüter	Forstwirtschaftliche Nutzung der Waldflächen im Planungsgebiet	-	Verlust forstwirtschaftlich genutzter Flächen	Neuschaffung von Waldflächen	gering

Kumulierende Wirkungen, die sich im Zusammenhang mit anderen Planungen oder Vorhaben ergeben, sind nicht bekannt. Besondere Wechselwirkungen, die nicht bereits mit der Untersuchung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden, haben sich nicht ergeben.

Unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter und der gegebenen Ausgleichsmöglichkeiten und genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind die Auswirkungen der 1. Änderung des Bebauungsplans

„Industriepark Oberhausen“ insgesamt als gering bis mäßig und die geplanten Maßnahmen als umweltverträglich einzustufen.

Die Festsetzungen wurden im Einzelnen bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt beurteilt. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht enthalten. Es wurden, insgesamt betrachtet, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt.

Das naturschutzrechtliche (12,4 ha) und waldrechtliche (14,17 ha) Ausgleichserfordernis wird durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Geltungsbereiches abgegolten. Notwendige vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf den speziellen Artenschutz werden rechtzeitig umgesetzt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden durch die Planung nicht erfüllt

Damit verbleiben bei der Realisierung des Bebauungsplanvorhabens keine erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen im Sinne der Naturschutzgesetze.

14. Literaturverzeichnis und verwendete Unterlagen

Verwendete amtliche Unterlagen

Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern – Landkreisband Neuburg-Schrobenhausen . – Bayerisches Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (LfU), München, Juli 1990.

Biotopkartierung und Artenschutzkartierung Bayern, digitaler Datenbestand. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU), Augsburg, Stand Januar 2019.

Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP, 2013). – Herausgeber Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft und Medien, Technologie und Energie, München, Stand 07.07.2019.

Bebauungsplan Industriepark Oberhausen Planzeichnung, Festsetzungen, Begründung der Gemeinde Oberhausen; Stand 07.11.1996

Gutachten und Mitteilungen

BEKON LÄRMSCHUTZ & AKUSTIK GMBH: Untersuchung der schalltechnischen Belange im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Oberhausen“ der Gemeinde Oberhausen; Stand: 08.05.2019; Augsburg

DR. RIETZLER & HEIDRICH GMBH: Historische Recherche hinsichtlich der Erfassung möglicher Bodenkontaminationen auf einem Teilgelände der Industrieverwaltungsgesellschaft (IVG) in Oberhausen im Zusammenhang mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes; Stand: 09.11.1995; Marktoberdorf

DR. H.M. SCHOBER GMBH: Artenschutzbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplanes "Industriepark Oberhausen 1. Änderung und Erweiterung sowie Teilaufhebung" (Stand 09.08.2019)

BÜRO FLORA + FAUNA PARTNERSCHAFT: Bauleitverfahren Betriebsstandort Sonax, Oberhausen, Untersuchungen zur Avifauna, Juli 2019

HPC AG: BV Neubau eines 2. Produktions- und Logistik-Standorts der Fa. Sonax im Industriepark in 86697 Oberhausen - 1. Geotechnischer Bericht; Stand: 18.04.2019; Harburg

TÜV SÜD INDUSTRIESERVICEGMBH: Ermittlung der angemessenen Sicherheitsabstände zwischen dem Betriebsbereich der Fa. TanQuid GmbH & Co. KG, Tanklager Oberhausen und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung; Stand: 13.02.2017, München

TÜV SÜD INDUSTRIESERVICEGMBH: Stellungnahme zu angemessenen Sicherheitsabständen im Sinne BImSchG/Störfallverordnung bezogen auf einen neuen Standort in Oberhausen, Stand: 16. August 2019

WIPFLER PLAN: Bebauungsplan Industriepark Oberhausen Planzeichnung, Festsetzungen, Begründung; Stand 07.11.1996

WIPFLER PLAN: Bebauungsplan Industriepark Oberhausen 1. Änderung und Erweiterung sowie Teilaufhebung. Planzeichnung, Festsetzungen, Begründung in der Entwurfsfassung; Stand: 31.05.2019