



Gemeinde
UNTERFÖHRING



**BAYERISCHE
HAUSBAU**

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 72c „Neubruchstraße“ mit integrierter Grünordnungsplanung

Umweltbericht
nach § 2a BauGB

Entwurf

Dieser Text umfasst 32 Seiten.

Verfasser:

J E S T A E D T
+ P A R T N E R

Büro für Raum- und Umweltplanung
80337 München • Reisingerstraße 13
Tel. 089/72467880 • Fax 089/72467881

München, den 26.06.2025

Inhalt

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	3
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	3
1 EINLEITUNG.....	4
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.....	4
1.2 Lage und Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	4
1.3 Ziele des Umweltschutzes (in Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele, Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes)	5
2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	8
2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	8
2.1.1 Mensch und seine Gesundheit.....	8
2.1.2 Tiere und Pflanzen	8
2.1.3 Boden und Wasser	13
2.1.4 Weitere Schutzgüter	14
2.2 Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung.....	15
2.2.1 Mensch und seine Gesundheit.....	16
2.2.2 Tiere und Pflanzen / Artenschutz	20
2.2.3 Boden und Wasser	22
2.2.4 Weitere Schutzgüter	22
3 PROGNOSE ÜBER DEN UMWELTZUSTAND BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	23
4 VERMEIDUNGS-, VERMINDERUNGS- UND AUSGLEICHSMAßNAHMEN DURCH FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN UND DURCH SONSTIGE MAßNAHMEN	24
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen.....	24
4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Sinne des § 15 BNatSchG	27
5 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN.....	30
6 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	30
6.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten	30
6.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring).....	31
7 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	32
8 LITERATUR UND QUELLENVERZEICHNIS.....	33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage und Umgriff des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 72c, Stand 24.07.2025	5
Abbildung 2: Lage der geschützten Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Untersuchungsgebiet (Stand 26.02.2024)	9
Abbildung 3: Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: Naturperspektiven 2024)	12
Abbildung 4: Ausschnitt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Entwurf, Stand 24.07.2025)	16
Abbildung 5: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" von 2003	28
Abbildung 6: Externe Ausgleichsmaßnahme auf dem Flurstück 1121 in der Gemeinde München, Gemarkung Untermenzing	29
Abbildung 7: Anpassung der Zielbiotop- und Nutzungstypenkartierung im Untersuchungsgebiet	30

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
BauGB	Baugesetzbuch
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DIN-Norm	Norm des Deutschen Institutes für Normung
DSchG	Denkmalschutzgesetz
EAG Bau	Europarechtsanpassungsgesetz Bau
FFH	Flora-Fauna-Habitat
LEP	Landesentwicklungsprogramm Bayern
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RP	Regionalplan
SG	Schutzgut
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
WMS	Web Map Service
WSG	Wasserschutzgebiet

1 Einleitung

Nach § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) ist für den aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 72c „Neubuchstraße“ eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Im Umweltbericht werden alle Schutzgüter gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a BauGB berücksichtigt.

Ein Vorschlag des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung wurde im Rahmen des Verfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Behördenbeteiligung) mit den Fachbehörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgestimmt und konkretisiert.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 72c „Neubuchstraße“ beabsichtigt die Gemeinde Unterföhring die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neuerrichtung eines Allgemeinen Wohngebietes und einer Kindertageseinrichtung. Das Planungsgebiet liegt vollumfänglich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 72a/10 „Südlich der Neubuchstraße“, der die Errichtung von Geschäfts- und Bürogebäuden sowie von Gebäuden zur Einlagerung und Verwahrung von werthaltigen Gütern vorsah.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ein Areal von ca. 2,4 ha.

Ausführungen und Erläuterungen zur städtebaulichen Planung können dem beiliegenden Begründungstext sowie den planlichen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes entnommen werden.

Im Satzungstext sowie der Planzeichnung zum Bebauungsplan werden ein Baugebiet (Allgemeines Wohngebiet), öffentliche Straßenverkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

1.2 Lage und Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 2,4 ha. Die Grundfläche GR des geplanten Allgemeinen Wohngebiets beträgt 4.900 m² und die Geschoßfläche GF 17.100 m².

Das Planungsgebiet liegt vollumfänglich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 72a/10 „Südlich der Neubuchstraße“ der Gemeinde Unterföhring, dessen Festsetzungen durch den gegenständlichen Bebauungsplan im Überlagerungsbereich ersetzt werden.



Abbildung 1: Lage und Umgriff des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 72c, Stand 04.09.2025

1.3 Ziele des Umweltschutzes (in Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele, Art der Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes)

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Natur- und Denkmalschutzgesetzen, der Immissionsschutz-, Abfall- und Wassergesetzgebung wurden im konkreten Fall insbesondere nachfolgende Gesetze, Pläne und Programme beachtet:

In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) / Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Regelungen des BayNatSchG anzuwenden. Die geplante Bebauung mit Erschließung und Stellplätzen stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und ist nach § 15 BNatSchG i.V.m. § 1 a BauGB auszugleichen. Die Eingriffsregelung wird in Anlehnung an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ - ergänzte Fassung 2003 - des damaligen Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Verkehr angewandt. Der aktuelle Leitfaden von 2021 findet keine Anwendung. Der konkrete Ausgleichsflächenbedarf wird ebenfalls anhand der Methode des alten Leitfadens (StMLU 2003) berechnet. Die Begründung hierfür ist in Kapitel 4.2 dargelegt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gemäß § 50 BImSchG darf es zu keiner unzumutbaren Beeinträchtigung von benachbarten Wohnnutzungen kommen. Dem interkommunalen Abstimmungsgebot und dem Optimierungsgebot im Sinne des § 50 BImSchG wird im Rahmen der Umweltprüfung Rechnung getragen.

Baugesetzbuch (BauGB) / Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Entsprechend § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu sollen u. a. Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt und landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Gemäß § 1 BBodSchG sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Zudem sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen so weit wie möglich vermieden werden. Die Beachtung dieser Grundsätze wird im zu erstellenden Umweltbericht in den Kapiteln zum Schutzgut Boden sowie zur Eingriffsregelung ausführlich behandelt.

In Fachplanungen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Die bayernweit verfügbaren naturschutzfachlichen Planungen wie Artenschutzkartierung, Biotopkartierung, Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sowie die gesetzlichen Schutzgebietskategorien (Bsp. Landschafts- oder Naturschutzgebiete) wurden berücksichtigt. Ebenso wurden die Grundsätze und Ziele des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und des Regionalplans (RP) mit einbezogen.

Im LEP werden diese in Kapitel 7 des LEP wie folgt dargelegt (Stand 01.01.2020):

- 7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft
Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.
- 7.1.4 Regionale Grünzüge und Grünstrukturen
Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden.
- 7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem
Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.
- 7.2.1 Schutz des Wassers
Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann.

Im Regionalplan RP (Region München, Stand 01.04.2019) ist die Gemeinde Unterföhring als Bereich für die Siedlungsentwicklung ausgewiesen, die Lage des geplanten Wohngebietes liegt dabei angrenzend an bereits bestehende Wohngebiete. Eine verstärkte Siedlungsentwicklung ist in zentralen Orten zulässig (Z 2.3) und Möglichkeiten der Innenentwicklung sind vorrangig zu nutzen (Z 4.1)

In der kommunalen Bauleitplanung festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Unterföhring

Der aktuell rechtsgültige Flächennutzungsplan (FNP) in der Fassung vom 10.04.2019 stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans im nördlichen und nordwestlichen Teil als Mischgebiet dar. Weiterhin ist die Fläche im Süden und Osten als Grünfläche mit anliegenden bestehenden Bäumen, Baum- und Gehölzgruppen sowie Hecken

außerhalb der Ortschaft, ausgewiesen. Für den nördlichen Bereich wird derzeit jedoch durch die Gemeinde eine Änderung der Darstellung des Flächennutzungsplans hin zu „Allgemeinem Wohngebiet“ betrieben (Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB).

In welcher Form die vorgenannten Ziele des Umweltschutzes bei der Umsetzung des Bebauungsplanes berücksichtigt wurden, kann den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Mensch und seine Gesundheit

Derzeit befinden sich im Planungsgebiet keine bebauten Grundstücke. Im Norden befinden sich ein Parkplatz sowie das Endstück der Neubruchstraße.

Im Westen grenzt das bebaute Flurstück 178/62 an. Im Norden liegt das Gewerbegebiet Neubruchstraße auf dem Flurstück 179 sowie dem Flurstück 179/10. Im Osten grenzt der Moosangerweg mit anschließender Bahntrasse mit Randbegrünung das Gebiet ein. Im Süden liegt eine Waldfläche.

Das Plangebiet besitzt eine Bedeutung als Erholungsfläche. Die umgebenden Flächen stellen sich für Erholungssuchende im Rahmen von Spaziergängen und ähnlichem als attraktiv dar.

Die Erschließung des Planungsgebietes ist für Fußgänger und Radfahrer über den Moosangerweg, die Moosstraße, die Neubruchstraße sowie über den Fußweg, der eine Verlängerung der Siedlerstraße darstellt, möglich. Für Kraftfahrer ist ein Zugang über die Neubruchstraße, für Anlieger auch über die Moosstraße gewährleistet. Die nächstliegende Anbindung an den ÖPNV ist die 650 Meter entfernte Bushaltestelle „Unterföhring, Siedlerstraße“ der Linien 231 und 232 westlich des Planungsgebietes.

Die Verkehrsbelastung des Planungsgebietes geht hauptsächlich von der Neubruchstraße sowie vom Anliegerverkehr auf der Moosstraße aus.

Eine hohe Lärmbelastung geht insbesondere vom Gewerbegebiet und dem darin liegenden Containerumschlagplatz aus. Hinzu kommt eine Belastung durch die anliegende S-Bahnstrecke im Osten sowie die Bahntrasse im Süden.

2.1.2 Tiere und Pflanzen

Nach der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) sind im Planungsgebiet keine Fundpunkte naturschutzfachlich relevanter Arten vorhanden. Der Großteil der Hecke im Süden des Plangebietes ist im FNP als geplantes Naturdenkmal ausgewiesen. Sonstige geschützte Gebiete oder Strukturen nach dem Bayerischen/ (Bundes-) Naturschutzgesetz bzw. den europäischen Naturschutzrichtlinien sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen.

Der nächste flächige ASK-Lebensraum (7835-0281) liegt 1,1 km südöstlich vom Planungsgebiet und ist als „Sonstiger Lebensraum“ ausgewiesen. Das Gebiet ist zu einem kleinen Teil mit landwirtschaftlichen Gebäuden sowie Verkehrswegen überbaut. Der Großteil wird von einer landwirtschaftlichen Nutzfläche eingenommen.

Nach der amtlichen Biotopkartierung liegt im südlichen Bereich des Planungsgebietes entlang der Moosstraße ein Teil eines kartierten Biotops. Hier wurde 1992 eine zu 100% naturnahe Hecke erfasst (Biotop-Nr.: 7835-0005). Unmittelbar angrenzend an das Planungsgebiet liegen im Süden weitere Bereiche des Biotops (s. Abbildung 2). Die Flächen besitzen keine nach § 30 des BNatSchG geschützten Anteile. Allerdings liegen geschützte Anteile nach § 39 des BNatSchG vor. Der im Planungsgebiet liegende Anteil des Biotops umfasst 767 m², die Gesamtfläche des Biotops beträgt 2.040 m².

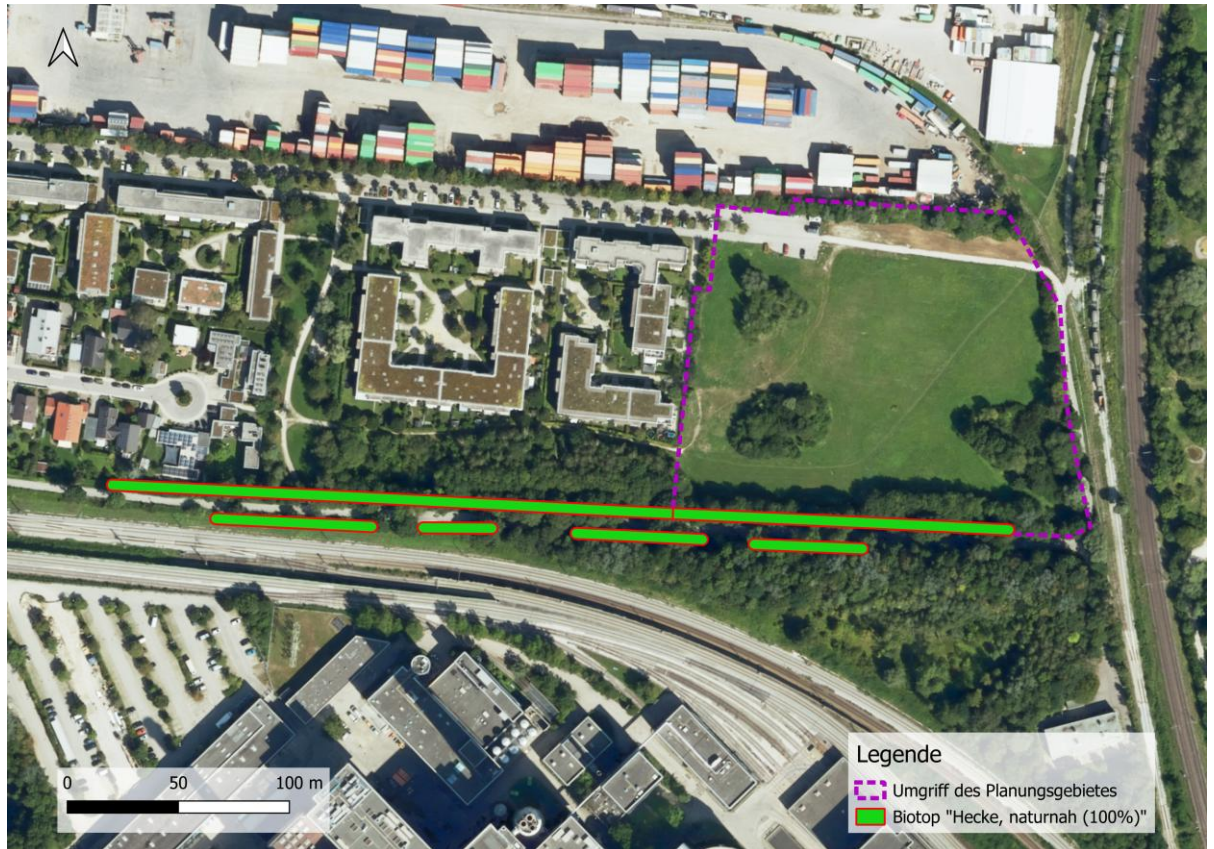


Abbildung 2: Lage der geschützten Biotope im und nahe des Planungsgebietes (Stand 26.02.2024)

Tiere

Die im Plangebiet auftretenden Gehölzflächen stellen einen Lebensraum für Freibrüter da und bieten entsprechenden Vogelarten Brutplätze. Die Saumbereiche zwischen Gehölzen und der Grünfläche, sowie zwischen Gehölzen und Wegen bzw. Parkplatz bieten Habitatstrukturen für Reptilienarten und Nagetiere. Die Grünfläche selbst bietet möglichen Lebensraum für Bodennister und Nahrungsquelle für beispielsweise Vögel und Reptilien.

Als Vorbelastung des Lebensraums für Tiere ist der hohe Versiegelungsgrad im Bereich des bestehenden Parkplatzes im Norden anzusehen. Ebenso besteht bereits eine Vorbelastung durch angrenzende Siedlungs- und Gewerbeflächen sowie Bahntrassen, welche das Gebiet eingrenzen. Sie bieten so ein Hindernis für einen Artenaustausch in nördlicher, westlicher und, in ca. 100 m Entfernung, auch in südlicher Richtung. Ebenso befinden sich östlich Bahntrassen, welche ebenfalls den Austausch stark beschränken.

Da die angrenzenden Flächen im Norden und Westen stark anthropogen genutzt werden, ist hier mit weiteren Vorbelastungen durch Lärm, sowie durch Nutzungen des Planungsgebiets durch Anwohner als Erholungsfläche, zu rechnen.

In Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde im August 2023 wurden für den Geltungsbereich im Jahr 2024 folgende Kartierungen durchgeführt:

- Biotop- und Nutzungstypenkartierung
- Reptilien
- Kartierung Säugetiere (Fledermäuse, Haselmäuse)

- Habitatstrukturkartierung und Baumhöhlensuche
- Brutvögel
- Tagfalter
- Wechselkröte
- Blauflügelige Ödlandschrecke
- Wildbienen

Reptilien

Im Rahmen der Erfassungen 2024 konnte mit der Zauneidechse eine Reptilienart unmittelbar angrenzend an das Untersuchungsgebiet an den östlich angrenzenden Gleisanlagen nachgewiesen werden. Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet wurden, trotz geeigneter Habitatstrukturen und enger räumlicher Nähe zu möglichen Besiedelungskorridoren, keine Nachweise erbracht.

Grundsätzlich besteht entlang der besonnten Hecken- und Saumstrukturen im Westen, Norden und Osten eine gute Habitateignung für die Zauneidechse. Weitere Strukturen mit hohem Habitatpotenzial bilden die in der westlichen Hälfte gelegenen Erdhaufen mit Vorwaldvegetation. Ebenso stellen die zwischen den Gehölzinseln und westlichen Heckenstrukturen liegenden schwachwüchsigen Vegetationsbereiche weitere geeignete Lebensräume dar.

Säugetiere

Fledermäuse:

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden gemäß der Baumhöhlenkartierung vier Höhlenbäume mit möglichen Tagesquartierstrukturen sowie ein Höhlenbaum mit Winterquartiereignung vorgefunden. Da sich alle Quartiere im südlichen, als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Teil des Geltungsbereichs befinden und somit erhalten werden, ist nicht mit Beeinträchtigungen von Baumhöhlen bewohnenden Fledermäusen zu rechnen. Gebäude, an denen sich ebenfalls Fledermausquartiere befinden können, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Haselmaus:

Es erfolgte lediglich ein indirekter Artnachweis der Haselmaus über ein Kugelnest in der nordöstlichen Ecke des Untersuchungsgebietes im Bereich des besonnten nördlichen Gehölzriegels. Trotz weiterer potenzielle gut geeigneter Habitatbedingungen sowie bekannten Artvorkommen im erweiterten Umkreis konnten keine weiteren Art-nachweise verzeichnet werden, sodass die Nachweisdichte auf der Fläche als gering einzuschätzen ist.

Brutvögel

Es wurden insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen. Darunter befinden sich neun besonders planungsrelevante bzw. wertgebende Vogelarten, von denen fünf Arten auf der Roten Liste Bayerns geführt werden: Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschanz, Kuckuck und Stieglitz.

Von den nachgewiesenen Arten besonderer Planungsrelevanz wurde lediglich die Nachtigall als wahrscheinlich brütend innerhalb des Untersuchungsgebietes im Be-

reich der naturnahen mesophilen Gebüschstruktur im Südosten nachgewiesen. Angrenzend sowie im erweiterten Umfeld des Untersuchungsgebietes konnten darüber hinaus Dorngrasmücke, Wanderfalke und Grünspecht als wahrscheinlich brütende Randsiedler nachgewiesen werden.

Das Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner Strukturvielfalt bestehend aus Gehölz-, Gebüsch- und Heckenstrukturen ein recht hohes Potenzial für Gebüsch- und Gehölzbrüter auf. Die angrenzenden Ruderalfluren und verbrachten Extensivgrünflächen stellen darüber hinaus attraktive Nahrungshabitate für zahlreiche Arten dar. Insgesamt ist das nachgewiesene Artenspektrum im Untersuchungsgebiet trotz des Strukturereichtums jedoch als eher gering einzustufen.

Für die weiteren Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz liegt keine aktuelle Gefährdungssituation vor.

Tagfalter

Insgesamt wurden 17 Tagfalterarten nachgewiesen, von denen aber keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird. Fünf dieser Arten befinden sich auf den Roten Listen Deutschlands oder Bayerns. Hervorzuheben sind hierbei der Idas-Bläuling und der Himmelblaue Bläuling, die im westlichen Plangebiet mit niedriger und lückiger Vegetation mit hohen Individuenzahlen nachgewiesen wurden.

Wechselkröte

Östlich des Plangebietes und der angrenzenden Bahnlinie befinden sich für Amphibien geschaffene Gewässer, weswegen ein Vorkommen dieser Artengruppe und insbesondere der Wechselkröte nicht ausgeschlossen werden konnte. Da im Zuge der Kartierungen keine geeigneten Habitate und nur temporäre Gewässer mit sehr geringer und kurzer Wasserführung festgestellt wurden, ist eine Nutzung des Plangebiets durch Amphibien nicht zu erwarten.

Wildbienen

Für die Erfassung des Wildbienenbestands wurde von Daniel Schanz ein gesonderter Kartierbericht erstellt. Im Zeitraum von April bis August 2024 wurden im Untersuchungsgebiet hierfür fünf Begehungen durchgeführt, um die im Planungsgebiet auftretenden Arten zu kartieren. Insgesamt wurden 363 Individuen aus 54 Wildbienenarten nachgewiesen, von denen insgesamt zwölf mindestens auf der Vorwarnliste der Roten Liste Bayerns oder Deutschlands geführt werden. Dabei wurde eine Rote-Liste-1-Art der bayerischen Roten Liste erfasst (*Megachile genalis*), wobei es sich um ein einzelnes Männchen ohne Reproduktionsnachweis der Art handelt.

Blaufügelige Ödlandschrecke

Die Blaufügelige Ödlandschrecke wird auf der Roten Liste Bayerns als „gefährdet“ eingestuft. Bei der Untersuchung wurden Exemplare im Bereich der Bahngleise im Osten angrenzend an das Untersuchungsgebiet vorgefunden. Auf der eigentlichen Untersuchungsfläche besitzen die vegetationsarmen, leicht geschotterten Bereiche Habitatpotenzial für die Art, jedoch konnte diese dort nicht nachgewiesen werden. Die Untersuchungsfläche weist insgesamt für Heuschrecken eher ungeeignete Strukturen auf.

Tiere aus anderen Gruppen

Ein Vorkommen von anderen saP-relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-

Richtlinie kann auf Grundlage der aktuellen Kenntnisse über die Verbreitung der Arten und die Ansprüche an ihre Lebensräume ausgeschlossen werden.

Detaillierte Auflistungen der im Gebiet auftretenden Arten der oben genannten Kategorien sind den beigefügten Kartierberichten zu entnehmen.

Pflanzen

Im Rahmen einer durchgeführten Biotop- und Nutzungstypenkartierung ist eine genauere Einteilung nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) erfolgt (Naturperspektiven, 2024). Es befinden sich ein naturnahes, mesophiles Gebüsch (B112-WX00BK) und naturnahe Hecken (B112-WH00BK) im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Diese Biotope sind aber nicht nach § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt. Die weiteren Gehölzstrukturen sind vornehmlich Vorwälder auf urban-industriellen Standorten (W22). Im Süden an der Moosstraße befinden sich nicht standortgerechte Laubwälder einheimischer Baumarten mittlerer Ausprägung vor allem aus *Acer platanoides* (L712). Zudem gibt es Einzelbäume und Baumgruppen meist junger (B311) aber auch mittlerer Ausprägung im Norden (B312).

Das Offenland besteht zum Großteil aus Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenreichen Ruderal- und Staudenfluren (P433). Hinzu kommen extensiv genutztes Grünland (G215) und brachgefallenes Intensivgrünland (G12).

Als Vorbelastung können durch die Nutzung des anliegenden Gewerbegebietes sowie der Neubuchstraße entstehende Schadstoffe angegeben werden. Ebenso gilt die Versiegelung durch den nördlichen Parkplatz mit angrenzendem Fußgängerweg als Vorbelastung.

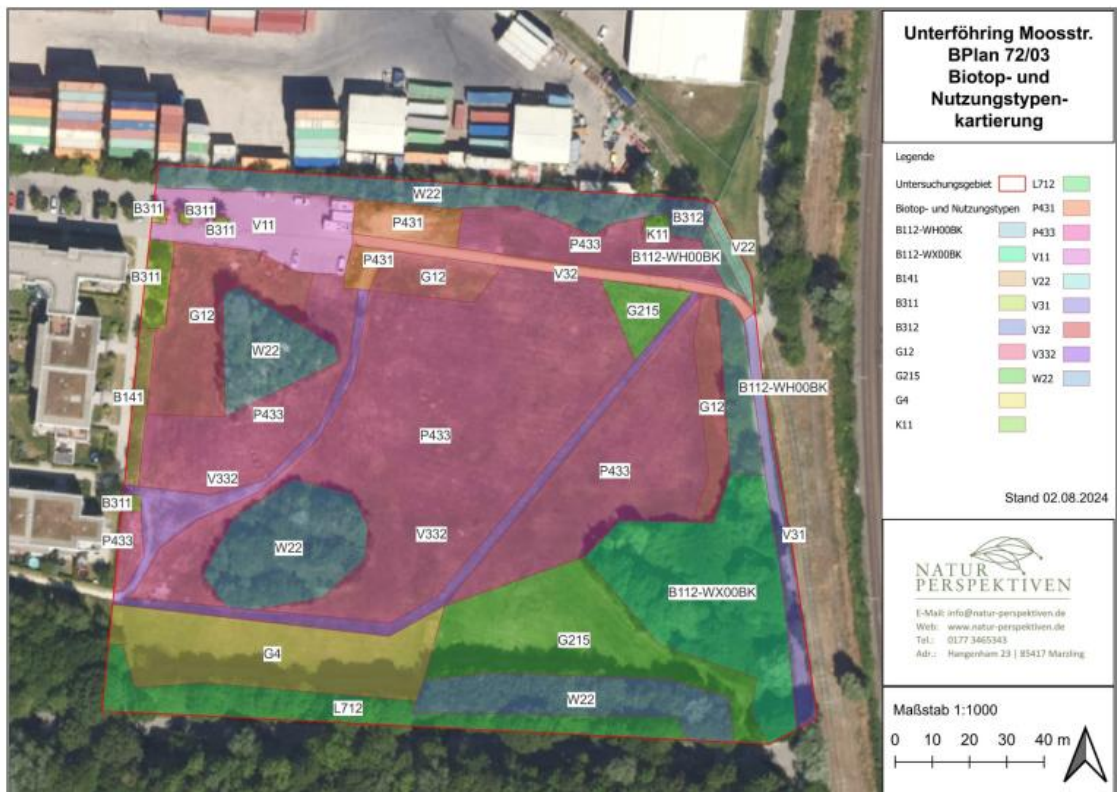


Abbildung 3: Ergebnisse der Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Untersuchungsgebiet (Quelle: Naturperspektiven 2024)

Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt, auch Biodiversität genannt, umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die genetische und ökosystemare Vielfalt. Mit dem Schutz und der Erhaltung der Biodiversität wird gleichzeitig das Überlebensprinzip der Natur gesichert. Durch eine große Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften ist es der Natur möglich, sich an wandelnde Umweltbedingungen anzupassen.

Die Realisierung des Bebauungsplanes vollzieht sich auf anthropogen beeinflussten Freiflächen und Gehölzen. Aufbauend auf den im Untersuchungsgebiet durchgeführten Kartierungen kann festgehalten werden, dass eine mittelmäßige Biologische Vielfalt im Gebiet vorhanden ist.

2.1.3 Boden und Wasser

Boden

Nach der hydrogeologischen Raumkarte des Umweltatlases des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BayLfU) kann das Plangebiet den Fluvioglazialen Schottern des Süddeutschen Molassebeckens zugeordnet werden.

Die geologische Übersichtskarte Bayerns gibt als auftretende geologische Einheit Lößlehm an, mit toniger, schluffiger und feinsandiger Ausprägung sowie karbonatfrei auftritt.

Nach der bodenkundlichen Übersichtskarte Bayern sind in der Region des Planungsgebietes besiedelte Flächen mit anthropogen überprägten Bodenformen und einem Versiegelungsgrad von < 70% angegeben. Bodenkundlich wird hier nicht weiter differenziert. Da sich im Plangebiet eine Grünfläche mit Gehölzstrukturen befindet, ist davon auszugehen, dass oberflächlich ein Ah-Horizont (humose Mutterbodenschicht) ausgebildet ist.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein Baugrundgutachten erstellt. Daraus geht hervor, dass das Planungsgebiet auf älteren, risseiszeitlichen Kiesablagerungen, die von Lößlehm überdeckt sind, liegt. Die ursprünglich 3 – 5 m mächtigen Lößlehme wurden verbreitet für die Ziegelherstellung abgetragen, so dass überwiegend nur noch die lößlehmhaltigen, sandigen, kiesigen Übergangsschichten zu den rißeiszeitlichen Kiesen vorhanden sind.

Als wesentliche Vorbelastung ist im Norden die Versiegelung des Bodens durch den Parkplatz sowie durch den anschließenden Fußgängerweg zu nennen.

Die betroffenen Grundstücke sind laut der Stellungnahme des LfU vom 07.08.2023 altlastenfrei.

Wasser

Das Plangebiet befindet sich im Hydrogeologischen Teilraum der Fluvioglazialen Schotter (BAYLFU, 2007). Bei den Fluvioglazialen Schottern handelt es sich um Grundwasserleiter aus quartären Lockergesteinen (Porengrundwasserleiter) mit sehr hoher bis hoher Durchlässigkeit, welche durch die wasserundurchlässigen Molasseböden (Grundwasserstauer) nach unten hin begrenzt werden.

Die quartären Talschotter (Kiese und Sande) zählen zu den am besten durchlässigen (überwiegend sehr hohe bis hohe Durchlässigkeiten) hydrogeologischen Einheiten in Bayern und stellen sehr ergiebige Grundwasserleiter dar. Aufgrund der geringen Fluorabstände und fehlender mächtigerer Deckschichten sind die Grundwasservorkommen in den fluvioglazialen Schottern gering gegen Schadstoffeinträge geschützt. Sie sind aufgrund ihrer Ergiebigkeit aber wasserwirtschaftlich intensiv genutzte, bedeutende Grundwasserleiter von regionaler bis überregionaler Bedeutung (BAYLFU

2007).

Laut des hydrogeologischen Gutachtens von Schubert + Bauer GmbH (2010) erreichen die höchsten Grundwasserstände eine Höhe von 502,5 m ü. NN. Der untere Höhenbezugspunkt des Baugebiets liegt laut Bebauungsplan bei 508 m ü. NN. Somit ergibt sich ein Abstand zum Grundwasser von 5,5 m. Der mittlere Grundwasserstand liegt bei 501,24 m ü. NN, bei Niedrigwasser kann der Stand auf 500,9 m ü. NN sinken.

Das am nächsten zum Planungsgebiet liegende Wasserschutzgebiet (WSG) ist das WSG Oberschleißheim. Es liegt in nordwestlicher Richtung und ist mehr als 6 km entfernt.

Es sind keine Oberflächengewässer im Planungsgebiet vorhanden.

Als wesentliche Vorbelastung ist im Norden die Versiegelung durch den Parkplatz sowie durch den anschließenden Fußgängerweg zu nennen.

Es liegen keine Wasserschutzgebiete vor.

2.1.4 Weitere Schutzgüter

Klima / Luft

Die mittlere Jahresniederschlagsmenge beträgt 942 mm, die mittlere Lufttemperatur beträgt 10,8 °C, mit mittleren Höchstwerten im Juni und Juli (25,2 C°) und mittleren Tiefstwerten im Januar (-0,9 C°).

Das Planungsgebiet weist aufgrund der anliegenden Siedlungsstrukturen ein typisches Stadtklima auf. Bezeichnend für dieses ist eine gegenüber dem Umland erhöhte Temperatur (Wärmeinseleffekt), eine geringere Abkühlung in der Nacht, insbesondere im Sommer, sowie ein typisches, durch die Rauheit der Siedlungskörper induziertes Windfeld, welches im Mittel geringere Windgeschwindigkeiten aufweist. Durch die anliegenden Grünflächen an das Planungsgebiet ist eine höhere Abkühlung gegenüber einer zentralen Siedlungslage möglich.

Als wesentliche Vorbelastung ist die angrenzenden Siedlungsstrukturen zu nennen. Diese führt zur Ausprägung des oben beschriebenen Stadtklimas.

Das Planungsgebiet ist für das Stadtklima von mittlerer Bedeutung. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Baumbestände besitzen tagsüber eine kühlende Wirkung auf umliegende Flächen. Ebenso vermindert die Freifläche durch das Fehlen von versiegelten Flächen stadtklimatische Effekte, wie das Aufheizen von Siedlungsstrukturen.

Landschaftsbild/Ortsbild

Das Planungsgebiet befindet sich im Naturraum Münchner Ebene. Durch den hohen Siedlungsanteil erhält das Landschaftsbild in der Umgebung ein städtisch urbanes Gepräge ohne dass es dabei zu einer für eine Kulturlandschaft typische Ausbildung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit kommt. Insgesamt kann dem Landschaft- bzw. Ortsbild im Planungsgebiet keine besondere Bedeutung zugesprochen werden.

Das Planungsgebiet beinhaltet im Südosten derzeit eine Grünfläche, welche als Erholungsfläche fungiert und somit das Ortsbild mitprägt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Auswertung des WMS-Datendienstes und des Online-Angebotes des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ergab keine Funde von Bau- bzw. Bodendenkmalen im Planungsgebiet (letzte Abfrage am 16.07.2025). Es wurde keine Stellungnahme des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege abgegeben.

Beim Auffinden von Bodendenkmälern besteht nach Art. 8 Abs. 1 DSchG die Pflicht, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Nach Art. 8 Abs. 2 DSchG sind die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Sonstige wertgebende Sachgüter von überörtlicher Bedeutung im Sinne des UVPG, wie z.B. überregionale Pipelines befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Wechselwirkungen

Im Rahmen des Umweltberichts werden neben der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter auch die Wechselwirkungen abgehandelt. Die Untersuchung der Wechselwirkungen wird jedoch auf entscheidungserhebliche Aspekte begrenzt.

Bei der Beschreibung von ökosystemaren Wechselwirkungen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungen bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über die schutzgutbezogene Beschreibung der Umwelt indirekt ökosystemare Wechselwirkungen miterfasst.

Im Plangebiet bestehen keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen zusätzlich zu den in der Analyse der einzelnen Schutzgüter bearbeiteten Projektwirkungen.

2.2 Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

Im Folgenden werden die zu erwartenden Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt in Form einer vergleichenden Betrachtung der Bestandssituation und der Planungssituation mit Stand der Begründung und des Bebauungsplanes, beide mit dem Stand vom 04.09.2025, beschrieben.



Abbildung 4: Ausschnitt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (Entwurf, Stand 04.09.2025)

2.2.1 Mensch und seine Gesundheit

Nutzungen

In den Grenzen des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird ein allgemeines Wohngebiet mit einer Grundfläche von 4.900 m² und einer Geschoßfläche von 17.100 m² verteilt in drei Bauräumen festgesetzt. Der nordöstliche Bauraum besitzt eine maximale Wandhöhe von 16,0 m, der westliche und der mittige eine maximale Wandhöhe von 13,0 m.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes entsteht ein attraktive Wohnnutzungen sowie die Einrichtung einer Kindertagesstätte, die das Planungsgebiet hinsichtlich des Schutzgutes Mensch erheblich aufwerten.

Verkehr

Gemäß dem Verkehrsgutachten von gevas humberg & partner (2024, ergänzt Juni 2025) ist durch das Planungsvorhaben mit einer erhöhten Verkehrsmenge von ca. 570 Kfz-Fahrten/24h im Vergleich zum Bestand zu rechnen. Dabei entfällt der größte Teil der Fahrten auf die Wohnnutzung (430 Kfz-Fahrten/24h). Weitere Fahrten werden durch die geplante Kindertagesstätte (60 Kfz-Fahrten/24h) erzeugt. Im Gutachten werden weiterhin 80 Kfz-Fahrten/24h aufgeführt, die auf die Büronutzung entfallen. Da diese nicht mehr geplant ist, entfallen die Fahrten für die Büronutzung somit. Die weitere Aufschlüsselung der Werte kann dem Gutachten entnommen werden.

Einwirkungen durch Verkehrslärm

Dem von Kurz und Fischer vorliegendem Immissionsgutachten vom 27.06.2025 kann entnommen werden, dass bei Realisierung der im Plangebiet vorgesehenen Bebauung der zur Beurteilung herangezogene Orientierungswert der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag an der geplanten Bebauung an den schienenabgewandten Fassaden eingehalten wird. Der Orientierungswert für den Nacht-

zeitraum von 45 dB(A) wird nur im Bereich der Höfe in den unteren Geschossen eingehalten.

Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) wird im Tagzeitraum nahezu im gesamten Plangebiet eingehalten. Nur an der Ost- bzw. Südostfassade von Haus 1 wird der Immissionsgrenzwert im Bereich der geplanten Wohnnutzungen um bis zu 3 dB überschritten. Für diesen Bereich wurden Maßnahmen zum Schutz möglicher Außenwohnbereiche festgesetzt (s. Kap. 4.1).

Im Beurteilungszeitraum Nacht wird der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) im Bereich der Höfe mit Ausnahme des jeweils obersten Geschosses eingehalten. An den schienenzugewandten Fassaden wird der Immissionsgrenzwert insbesondere in den obersten Geschossen überschritten. Für diese Bereiche ist für Schlaf- und Kinderzimmer die Maßnahme für eine fensterunabhängige Belüftung festgesetzt.

Die Werte von 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht werden an allen Fassaden der geplanten Bebauung eingehalten. Diese Werte werden in der Rechtsprechung als Schwellenwert zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen (z. B. Urteil des OVG Nordrhein-Westfalen vom 13.03.2008 (7 D 34/07)). Ein kategorischer Ausschluss von Wohnnutzung bzw. ein Verzicht auf offenbare Fenster ist daher in keinem Bereich des Plangebiets notwendig.

Die Isophonenlärnkarte für die ebenerdigen Außenwohnbereiche (siehe Anlage 2.4 des Gutachtens) zeigt, dass der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) am Tag ab einem Abstand von etwa 50 Metern zur Schienenstrecke 5556 und somit im Großteil des Plangebietes eingehalten wird. Da Außenwohnbereiche nicht durchgängig zum Aufenthalt genutzt werden, erscheint es im Rahmen der Abwägung vertretbar, als obere Grenze den Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete, wo Wohnen gemäß BauNVO uneingeschränkt zulässig ist, von 64 dB(A) am Tag heranzuziehen. Dieser Wert wird im gesamten Plangebiet eingehalten.

Für den Außenspielbereich der Kindertagesstätte östlich von Haus 1 sind Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand entlang der östlichen Begrenzung notwendig. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme zeigt die Isophonenlärnkarte (siehe Anlage 2.5 des Gutachtens), dass der zur Beurteilung herangezogene Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Schulen von 57 dB(A) im Großteil der Freispielfläche eingehalten wird. In Anlehnung an ein entsprechendes Hinweisblatt der Landeshauptstadt München zu Anforderungen an Freispielbereiche von Kindertageseinrichtungen könnte man im Rahmen der Abwägung zu der Auffassung gelangen, dass auf bis zu einem Drittel der Fläche Beurteilungspegel von bis zu 59 dB(A) geduldet werden können. Dieser Abwägungsrahmen wird im vorliegenden Fall sicher eingehalten.

Einwirkungen durch Anlagenlärm

Südlich des Plangebietes befindet sich das Heizkraftwerk Nord der Stadtwerke München mit angrenzendem Umspannwerk. Weiterhin ist südlich des Plangebietes, nördlich der Schienenstrecke 5560 eine Erdgasübergabestation situiert. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befinden sich mit Bebauungsplänen ausgewiesene Gewerbegebiete.

Die Untersuchungsergebnisse des Gutachtens von Kurz und Fischer zeigen, dass die maßgeblichen, gebietsbezogenen Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm unter Berücksichtigung einer bestimmungsgemäßen Nutzung der vorhandenen Gewerbe- und Industriegebietsflächen innerhalb des Plangebiets eingehalten werden. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden bei üblichen Betriebstätigkeiten sicher eingehalten.

Somit ist von keinen Einschränkungen für die bestehenden Gewerbe- und Industriegebietsflächen durch das heranrückende Bebauungsplangebiet auszugehen.

Einwirkungen durch Sportlärm

Östlich des Plangebietes plant die Gemeinde Unterföhring einen Sportpark mit Schwimmhalle und Spielfeldern für verschiedene Sportarten. Daher wurde exemplarisch eine Anordnung der Sportanlagen entsprechend des Architektenentwurfs aus dem VgV-Verfahren zum Sportpark untersucht. Es wurde eine Vollauslastung sämtlicher Sportanlagen im Beurteilungszeitraum Ruhezeit am Abend bzw. Ruhezeit am Mittag (nur an Sonn- und Feiertagen) angenommen.

Die Gebäudelärmkarte des Gutachtens von Kurz und Fischer zeigt, dass die maßgeblichen, gebietsbezogenen Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an der Ost- bzw. Südostfassade von Haus 1 geringfügig um bis zu 1 dB überschritten werden. An allen weiteren Fassaden der geplanten Bebauung werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Auch die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen werden im gesamten Plangebiet sicher eingehalten.

Bei der Beurteilung der Ergebnisse ist zu beachten, dass die den Berechnungen zugrundeliegende Vollauslastung sämtlicher Sportanlagen mit Dauerbetrieb in der Realität höchstwahrscheinlich nicht zutreffend ist. Weiterhin beruhen die verwendeten Emissionsansätze auf empfohlenen Berechnungsansätzen aus Richtlinien, Studien, Veröffentlichungen etc., die in der Regel Schalleistungspegel an der oberen Grenze angeben. Schließlich liegt die Ausbreitungsberechnung nach VDI 2714 erfahrungsgemäß um bis zu 2 dB auf der sicheren Seite und es wurde ausschließlich die, eine Schallausbreitung begünstigende, Mitwindsituation zugrunde gelegt.

Sofern die Gemeinde im Rahmen der Abwägung zu dem Schluss kommt, dass eine geringfügige Einschränkung der Sportanlagen infolge der theoretischen Richtwertüberschreitung um 1 dB, welche in der Praxis voraussichtlich keine Auswirkungen auf den tatsächlichen Sportbetrieb hat, hinnehmbar ist, kann auf Schallschutzmaßnahmen verzichtet werden.

Auswirkungen Mehrverkehr und Fassadenreflexionen

Im vorliegenden Fall wurde ausschließlich die Verkehrslärmbelastung an den umliegenden Wohngebäuden für den Prognoseplanfall untersucht. Bereits basierend auf dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 72a/10 könnten im Plangebiet Gebäude mit ähnlichen Dimensionen realisiert werden. Aufgrund der in einem ausgewiesenen Mischgebiet anzunehmenden Nutzung mit deutlichem Gewerbeanteil wäre auch bei einer Realisierung entsprechend des bestehenden Bebauungsplans eine signifikante Verkehrsbelastung auf der Neubruhlstraße vorhanden. Entsprechend des Verkehrsgutachtens beträgt die Differenz weniger als 200 Kfz-Fahrten.

Die Ergebnisse werden in Gebäudelärmkarten des Gutachtens von Kurz und Fischer für das jeweils maßgebliche Geschoss dargestellt. Im benachbarten Mischgebiet werden die Orientierungswerte der DIN 18005 von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht eingehalten. Am geplanten, gegenüberliegenden Allgemeinen Wohngebiet wird der entsprechende Orientierungswert von 55 dB(A) am Tag teilweise geringfügig um 1 dB überschritten. Der Orientierungswert von 45 dB(A) in der Nacht wird überschritten. Der zur Beurteilung hilfsweise heranziehbare Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) in der Nacht wird am Immissionsort WA 5 (1) geringfügig um 1 dB überschritten. Der Wert von 60 dB(A) nachts, der in der Rechtsprechung als Schwellenwerte zur Schutzpflicht des Staates für Gesundheit und Eigentum angesehen wird, wird aber deutlich unterschritten.

Entsprechend des derzeitigen Entwurfs zum Bebauungsplan Nr. 92/2 „Neues Mitterfeld“, der im Norden an den hier betrachteten Bebauungsplan angrenzt, sind zum Lüften notwendige Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern an Fassaden mit nächtlichen Beurteilungspegeln von 49 dB(A) und mehr nicht zulässig (siehe Satzung, § 18, Abs. 4). Gemäß der zugehörigen schallimmissionstechnischen Untersuchung (Bericht

M168966/06 vom 15.11.2024) betrifft dies unter anderem sämtliche Fassaden entlang der Neubuchstraße.

Aufgrund der Verkehrszunahme von weniger als 200 Kfz-Fahrten, kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Bebauung entsprechend der vorliegenden Planungen gegenüber der Bestandsplanung Pegelzunahmen von deutlich weniger als 3 dB zu erwarten sind. Entsprechend der hilfsweise zur Beurteilung herangezogenen 16. BImSchV können Pegelzunahmen von weniger als 3 dB als nicht wesentlich eingestuft werden, sofern die Schwellenwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden. Dies ist an den betrachteten Wohngebäuden des WA 5 der Fall.

Durch die geplante Bebauung sind keine unzumutbaren Verkehrslärmimmissionen an den vorhandenen und geplanten Nachbargebäuden zu erwarten.

Auswirkungen Anlagenlärm (Betrieb einer Kindertagesstätte)

Die Auswirkungen durch Anlagenlärm ausgehend vom Betrieb einer zwei-gruppigen Kindertagesstätte im Erdgeschoss von Haus 1 wurde anhand eines beispielhaften Betriebsmodells untersucht. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Anforderungen der TA Lärm sowohl an der geplanten Bebauung des „Neuen Mitterfelds“ als auch an der Wohnbebauung des Plangebiets „Neubuchstraße“ im Tagzeitraum sicher eingehalten werden. Im Nachtzeitraum ist kein Betrieb der Kindertagesstätte zu erwarten.

Sofern der tatsächliche Betrieb der Kindertagesstätte nicht wesentlich von dem untersuchten beispielhaften Betriebsmodell abweicht, kann aufgrund der deutlichen Unterschreitung der Immissionsrichtwerte auf eine weitergehende schallimmissionstechnische Untersuchung im Rahmen der Baugenehmigung verzichtet werden.

Auswirkungen Anlagenlärm (Parkverkehr Anwohner)

Die Untersuchung des Parkverkehrs kommt zu dem Ergebnis, dass die Anforderungen der TA Lärm sowohl an der geplanten Bebauung des „Neuen Mitterfelds“ als auch an der bestehenden Wohnbebauung entlang der Neubuchstraße im Tagzeitraum sicher eingehalten werden.

Im Beurteilungszeitraum Nacht wird der Immissionsrichtwert an den dem Plangebiet unmittelbar gegenüberliegenden Immissionsorten eingehalten. Die zulässigen kurzzeitigen Geräuschspitzen von 60 dB(A) werden jedoch an der dem nördlichen Parkplatz nächstgelegenen Wohnbebauung um bis zu 4 dB überschritten. Ursächlich hierfür sind die entsprechend der Parkplatzlärmstudie angesetzten Maximalpegel für Türenschlagen auf dem nördlichen Parkplatz. Da es sich um Besucherstellplätze handelt, kann davon ausgegangen werden, dass keine regelmäßige Nutzung im Nachtzeitraum vorliegt.

Eine Verlegung der Stellplätze ist aufgrund der Lage am Ende der Neubuchstraße mit dem benötigten Flächenbedarf für den Wendehammer sowie der Tiefgaragenzufahrten im Plangebiet „Neubuchstraße“ sowie im Bereich des „Neuen Mitterfeld“ augenscheinlich nicht möglich. Aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände oder die Errichtung eines Carports sind aufgrund der Lage zwischen Straße und Bürgersteig voraussichtlich nicht umsetzbar. Sofern von der Gemeinde Unterföhring ein geringerer Stellplatzschlüssel akzeptiert wird, könnte auf die Stellplätze nördlich der Neubuchstraße verzichtet werden.

Aufgrund der im Plangebiet „Neues Mitterfeld“ entlang der Neubuchstraße für Schlaf- und Kinderzimmer festgesetzten fensterunabhängigen Belüftung ergibt sich in der Praxis für die Bewohner bereits eine Besserung gegenüber den ermittelten Ergebnissen, da die Fenster im Nachtzeitraum nicht notwendigerweise geöffnet werden müssen.

Erschütterung

Entsprechend der Prognoseergebnisse des Erschütterungsgutachtens von Kurz und Fischer (24.11.2023) werden die unteren Anhaltswerte der DIN 4150-2 (Erschütterung im Bauwesen – Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden) für Tag und Nacht durch Straßen- und Zugverkehr sicher eingehalten. Auch bei ruhigem Aufenthalt in Wohnbereichen oder bei konzentrierter Arbeit ist somit von keiner relevanten Störwirkung auszugehen. Die Anforderungen nach DIN 4150-2 [1] in Bezug auf Erschütterungseinwirkungen werden somit ohne erschütterungsschutztechnische Maßnahmen eingehalten. Demnach sind keine erschütterungstechnischen Maßnahmen zur Minderung der Erschütterungseinwirkungen im Plangebiet erforderlich. Des Weiteren werden hinsichtlich des Sekundärluftschalls die Anforderungen an die Vorbeifahrtpegel und Beurteilungspegel tags und nachts sicher eingehalten. Es sind somit auch keine erschütterungstechnischen Maßnahmen zur Minderung des Sekundärluftschalls im Plangebiet erforderlich.

2.2.2 Tiere und Pflanzen / Artenschutz

Tiere/ Artenschutz

Für die nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG sind bezüglich der artenschutzrechtlichen Regelungen nach § 44 ff. BNatSchG die europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie relevant.

Gemäß den „Hinweisen“ der Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (2018) gelten bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben bezüglich streng geschützter Arten sowie der Europäischen Vogelarten folgende Verbote:

- Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
Verletzung oder Tötung von Tieren oder Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bzw. ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
Erhebliche Störung von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.
- Tötungs- und Verletzungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 BNatSchG
Treten Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungen, Verletzungen, usw.) im Zusammenhang mit der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auf (z. B. baubedingte Verluste), so beschränkt sich die Prüfung dieses Verbotstatbestandes nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG auf die Vermeidbarkeit der Beeinträchtigungen, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Soweit Tötungen nicht im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten (insbesondere sog. Kollisionsverluste), gilt ein individuumsbezogener Maßstab, d. h. die Einschränkung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist insoweit nicht anzuwenden. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist aber nur dann als erfüllt anzusehen, wenn sich durch ein Vorhaben das Tötungsrisiko für Exemplare der betroffenen

Arten signifikant erhöht (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 91).

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes kommt es zu Einschränkungen der hier auftretenden Tierarten.

Zur Bestimmung des Ausmaßes der Auswirkung der Planungen wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Grundlage des Fachbeitrages sind die in Kapitel 2.1.2 genannten, mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmten, Bestandskartierungen.

Bei den Brutvögeln sind durch die Rodung von Gehölzen Auswirkungen auf freibrütende Vogelarten (Dorngrasmücke, Nachtigall) nicht auszuschließen. In einem Gebüsch am Nordostrand des Plangebietes besteht zudem das Risiko einer Beeinträchtigung von Individuen der Haselmaus und der Zauneidechse im Zuge der Rodungen und Erdarbeiten. Durch konfliktvermeidende Maßnahmen (Bauzeitenregelungen bei Rodungen und Erdarbeiten) sowie durch Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen aber voraussichtlich vermieden werden.

Eine detaillierte Darstellung der Wirkungen auf Tiere hinsichtlich der Wirkfaktoren kann dem beigefügten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag entnommen werden. Folgende Arten sind nicht saP-relevant und werden daher nicht im Fachbeitrag dargestellt:

Blaufügelige Ödlandschrecke

Da die Art nicht im Untersuchungsgebiet auftritt, kann hier eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Wildbienen und Tagfalter

Wird der Bebauungsplan realisiert, gehen Lebensräume der im Plangebiet auftretenden Insektenarten verloren. Dieser Umstand wird bei den Faktoren zur Berechnung des Kompensationsumfangs berücksichtigt (s. Kap. 4.2). Außerdem werden bei der Ersatzflächenplanung Zielbiotope vorgesehen, die den betroffenen Insektenarten als Lebensraum dienen können, dh. es werden arten- und blütenreiche Grünländer mit lückigen Bereichen hergestellt.

Pflanzen

Eine Betroffenheit von nach Anhang IV geschützten Pflanzenarten kann auf Grundlage der aktuellen Kenntnisse über die Verbreitung der Arten und die Ansprüche an ihre Lebensräume ausgeschlossen werden.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt voraussichtlich zu einer Überbauung von ca. 1,25 ha Grün- und Gehölzflächen (überbaute Flächen inkl. Tiefgaragen, Verkehrs- und Freiflächen). Der daraus resultierende Kompensationsumfang ist in Kap 4.2 dargestellt.

Biologische Vielfalt

Der urbane Charakter des Planungsgebiets sowie der hohe Versiegelungsgrad vermindern das Auftreten weit verbreiteter Arten und deren Vielfalt im Vergleich zum Ist-Zustand. Nach der Realisierung des Bebauungsplanes werden sich bei den Tieren weniger und v.a. gebäudenutzende Artengarnituren einstellen. Dies gilt auch für Pflanzen. Hier werden durch die Neupflanzungen von Einzelbäumen bereits im Planungsgebiet auftretende und neue Arten angesiedelt. Gleiches gilt für die Strauch- und Grasschicht, welche auf ungenutzten Freiflächen neu angepflanzt wird.

2.2.3 Boden und Wasser

Boden

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Neuversiegelung von vorher unversiegelten Böden von bis zu ca. 1,06 ha möglich.

Die oben genannte Grundfläche beinhaltet auf ca. 2.467 m² eine mit Schotterrasen (983 m²), befestigten Wegen (791 m²) und Oberboden (1.045 m²) überdeckte Tiefgarage hinzu. Somit sind bis zu 2.467 m² von 1,06 ha teilversiegelt möglich. Auf den restlichen zukünftig vollversiegelten Flächen der Grundfläche kommt es zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.

Bei Realisierung des Bebauungsplans wird im Rahmen der Durchgrünung auf Erdgeschossesebene im Bereich der Flächen, welche nicht durch Gebäude, Verkehrswege oder anderweitig genutzt werden, eine Oberbodenschicht zur weiteren Ansaat von Grünflächen sowie zur Pflanzung von Sträuchern und Bäumen angebracht. Dennoch stellen die durch den Bebauungsplan angegebenen Veränderungen einen Eingriff in das Schutzgut Boden im Sinne des § 15 BNatSchG dar.

Wasser

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Neuversiegelung von vorher unversiegelten Böden von bis zu ca. 1,06 ha möglich. Diese Grundfläche beinhaltet auf ca. 2.467 m² eine mit Schotterrasen (983 m²), befestigten Wegen (791 m²) und Oberboden (1.045 m²) überdeckte Tiefgarage hinzu. Somit sind 2.467 m² von 1,06 ha teilversiegelt möglich.

Dadurch verringern sich die Infiltration des Niederschlags im versiegelten Bereich wie auch die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet. Weiterhin wird, laut dem Gutachten von Schubert + Bauer GmbH (2010), der Ausbau der Tiefgarage in den Bereich des Grundwassers eindringen und somit die Grundwasserschicht stören.

Hinsichtlich der geplanten Entwässerung wurde ein Regenwasserkonzept von Henning Larsen zur Entwässerung von Niederschlagswasser hinzugezogen. Das Konzept geht dabei von einem Gründachanteil von 70% aus. Die geplanten Retentionsdächer speichern einen Teil des Niederschlagswassers im auf der Dachfläche angelegten Substrat. Für die Versickerung des restlichen Wassers sieht das Konzept die oberflächliche Bewirtschaftung und dezentrale Versickerung über Mulden und Rigolen vor. Dies beinhaltet die Planung der Anlage von Versickerungsmulden im Süden, Westen sowie im Nordosten. Weiterhin sind Kiesrigolen im Bereich des Wendehammers sowie des Wohnhofs geplant.

2.2.4 Weitere Schutzgüter

Klima / Luft

Nach der Realisierung des Bebauungsplans wird die Masse an Gebäudekörpern zunehmen. Der derzeitige Istzustand, ein städtisch geprägtes Klima, das durch die Ausbildung einer anliegenden Wärmeinsel und einer geringeren Abkühlung in der Nacht insbesondere im Sommer gekennzeichnet ist, wird weiter verstärkt.

Bedingt durch die höhere Rauigkeit der Gebäudekörper wird sich das lokale Windfeld ändern. Diese Änderung ist jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 BNatSchG anzusehen.

Während der Bauphase kann es partiell zur Beeinträchtigung der Luftqualität durch Stäube kommen. Mit einer nennenswerten Verschlechterung der lufthygienischen Situation im Sinne der 39. BImSchV durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen.

Landschaft / Ortsbild

Im Ist-Zustand ist das Landschaftsbild durch die Grünfläche, Gehölze und Säume geprägt. Zukünftig wird das Landschafts- und Ortsbild durch die größeren Baukörper, ihre Höhenentwicklung und einem höheren Anteil versiegelter Fläche geprägt sein. Im Ist- wie auch im Planzustand handelt es sich aber nicht um Landschafts-/Ortsbilder, die Bestandteil einer gewachsenen Kulturlandschaft sind. Eine einer Kulturlandschaft entsprechende Ausprägung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes liegt im Gebiet der geplanten Wohnanlage nicht vor. Das Ortsbild wird bei Umsetzung des Vorhabens neugestaltet und erhält einen modernen, urbanen Charakter. Zudem wird der städtebauliche Zusammenhang neu hergestellt. Bei der Planung der Bauten wurden als Dachform Flachdächer angesetzt, welche ab einer Dachfläche von 100 m² zu begrünen sind.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es im Planungsgebiet keine Hinweise auf Vorkommen von Bau- und Bodendenkmalen. Werden dennoch Bau- und Bodendenkmale im Zuge der Bauarbeiten angetroffen, finden die Regelungen des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes Anwendung. So unterliegen eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde (gem. Art. 8 Abs. 1-2 DSchG). Negative Auswirkungen auf Kulturgüter sind nach jetzigem Stand durch die Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

Sonstige wertgebende Sachgüter von überörtlicher Bedeutung im Sinne des UVPG, wie z.B. überregionale Pipelines befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht innerhalb des Untersuchungsgebietes. Negative Auswirkungen auf sonstige Sachgüter sind auszuschließen.

Wechselwirkungen

Aufgrund der komplex verketteten ökologischen Wirkungs- bzw. Funktionszusammenhänge in einem Landschaftsraum kommt es bei Beeinträchtigungen eines Schutzgutes über Wirkungsketten zu vielfältigen Auswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit auf andere Schutzgüter. Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf solche Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst.

Von besonderer Bedeutung ist dabei das Gebot, die Untersuchungen auf „entscheidungserhebliche“ Aspekte zu begrenzen und den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten.

Als erhebliche Beeinträchtigung besonderer landschaftsraumtypischer Wechselbeziehungen ist die Versiegelung des Bodens im Baubereich des Plangebietes zu nennen, welche sich auf die Versickerungsrate von Niederschlag sowie die Bildung von Grundwasser auswirkt (s. SG Boden und SG Wasser). Weiterhin kommt es bei der Überbauung von Biotopen zu Eingriffen in die Artenvielfalt (s. SG Pflanzen und SG Tiere). Ebenso wird durch die Versiegelung der Böden Einfluss auf das SG Tiere genommen (beispielsweise auf Bodenbrüter und Bodennister).

3 Prognose über den Umweltzustand bei Nichtdurchführung der Planung

Das Planungsgebiet liegt vollumfänglich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 72a/10 „Südlich der Neubruchstraße“ der Gemeinde Unterföhring.

Bei Nichtdurchführung der gegenständlichen Planung würden somit sehr wahrscheinlich die Planungen des o.g. rechtskräftigen Bebauungsplanes realisiert werden.

Der rechtskräftige Bebauungsplan sieht für das Ballungsgebiet ebenfalls ein Allge-

meines Wohngebiet, aber mit etwas anderen Bauräumen, vor.

Insgesamt wird die Neubruchstraße ein wenig verkürzt und der bisher geplante Wendehammer nach Westen verlegt. Dafür ist im Osten des Planungsgebietes ein weiterer Bauraum vorgesehen. Die ökologische Ausgleichsfläche im Südosten wird dementsprechend ein wenig verkleinert.

Voraussichtlich werden die Umweltauswirkungen der neuen Planung den Auswirkungen durch den rechtskräftigen Bebauungsplan sehr ähnlich sein.

Genauere Aussagen können im Laufe des weiteren Verfahrens, nach Erstellung der umwelt- und naturschutzfachlichen Gutachten (vgl. Kap. 7.1) getroffen werden.

4 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen durch Festsetzungen im Bebauungsplan und durch sonstige Maßnahmen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind laut Gesetz vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind.

Für den Bebauungsplan wurden daher umweltfachliche Zielvorstellungen abgeleitet, die im Plan als Festsetzungen bzw. Hinweise übernommen oder aus anderen Fachgutachten oder bestehenden Regelwerken vorgeschlagen wurden.

Mensch und seine Gesundheit

Folgende Maßnahmen wurden hierfür festgesetzt:

- Nachts wird der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) an den schienenzugewandten Fassaden insbesondere in den obersten Geschossen überschritten. Die Fenster an dieser Fassade bleiben aus Schallschutzgründen geschlossen.
- An den entsprechenden Fassadenbereichen ist bei Schlaf- und Kinderzimmern o.Ä. im Nachtzeitraum fensterunabhängig für einen ausreichenden hygienischen Mindestluftwechsel zu sorgen (in der Regel durch den Einbau hochwertiger Schalldämm-Lüfter). Alternativ kann der ausreichende hygienische Mindestluftwechsel bei den betreffenden Räumen auch über Fassaden erfolgen, an denen der nächtliche Beurteilungspegel einen Wert von 49 dB(A) nicht überschreitet.
- Tiefgaragenrampen sind mit einem Fahrbahnbelag ohne Riffelung auszuführen. Erforderliche Tiefgaragentore und Entwässerungsrinnen sind lärmarm auszubilden. Eingehauste Tiefgaragenrampen sind an den Innenwänden und im Deckenbereich flächenanteilig mindestens zu 60 % absorbierend mit einem mittleren praktischen Schallabsorptionsgrad $a_P \geq 0,8$ bei 500 Hz auszukleiden.

Darüber hinaus wird empfohlen, bei der Situierung und Grundrissgestaltung der Gebäude insbesondere Schlafräume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin zu orientieren.

Tiere und Pflanzen

Folgende Maßnahmen wurden hierfür festgesetzt:

- Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – „Ausgleichsflächen“ sind die be-

stehenden Strukturen aus bestockten Bereichen und Magerrasenflächen zu erhalten.

- Innerhalb der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft – „CEF Maßnahme“ nach Festsetzungen durch Planzeichen B) 6.2 ist auf 300 m² ein Gehölz und vorgelagert auf 50 m² ein Schmetterlingssaum anzulegen. Das Gehölz ist aus folgenden Arten zu pflanzen: Brombeere (*Rubus fruticosus*), Eberesche/Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Holunder (*Sambucus nigra*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Hundsrose (*Rosa canina*), Rote Heckenrose (*Lonicera xylosteum*) und Stieleiche (*Quercus robur*). Es sind insgesamt 15 Bäume als leichte Heister, 1x verpflanzt, Höhe von 150-200 cm und 130 Sträucher mit der Mindestpflanzqualität verschulte Sträucher, Höhe von 60-100 cm zu pflanzen.
- Im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche und der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist bezogen auf die gemäß Planzeichen B) 10.1 festgesetzten Bäume jeweils ein standortgerechter Laubbaum mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von min. 15 m zu pflanzen. Dies hat mit der Mindestpflanzqualität Hochstamm, 4x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 25 – 30 cm zu erfolgen.
- Bei Baumpflanzungen innerhalb von Belagsflächen (auch im Straßenbereich) ist pro Baum ein spartenfreier, durchwurzelbarer Pflanzraum von mindestens 24 m³ für Bäume mit einer zu erwartenden Wuchshöhe von 10 – 20 m und mindestens 36 m³ bei einer zu erwartenden Wuchshöhe von über 20 m vorzusehen. Es sind auch überdeckte Pflanzflächen zulässig (z.B. mit Baumrosten).
- Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke sind mit Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen, durch Ansaat zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten, soweit sie nicht als Geh- oder Fahrflächen, Stellplätze, Spielplätze oder Terrassen dienen. Flächen mit Schotter, Kies oder ähnlichem Belag (außerhalb von Wege oder Platzflächen) insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien sind unzulässig.
- Je 350 m² angefangener Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von min. 10 m zu pflanzen. Im Plan nach B) Festsetzungen durch Planzeichen 6.3 festgesetzte Baumpflanzung können hierbei angerechnet werden. Dies hat mit einer Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 18 – 20 cm zu erfolgen.
- Bei Pflanzungen von Bäumen nach §13 Abs. 6 auf der Tiefgarage ist pro Baum auf einer Fläche von mindestens 18 m² eine durchwurzelbare Mindestsubstratüberdeckung von 1,5 m vorzusehen.

Darüber hinaus wurden folgende Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen (Z. B. R SBB, DIN 18920) abgeleitet:

- Durchführen notwendiger Baumfällungen außerhalb der Brutsaison von Vögeln (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar)
- Schonende Rodung des Gehölzbestandes am nordöstlichen Rand zum Schutz der Haselmaus und der Zauneidechse
- Durchführung einer Ökologischen Bauüberwachung, um eine sachgemäße Umsetzung der Maßnahmen zu gewährleisten und zu dokumentieren
- Einsatz von Insektenfreundlichen Lampen in Außenbeleuchtungen, die aufgrund der Wellenlänge, der Farbtemperatur, der Konstruktionsweise, der Leuchtpunkthöhe und des Abstrahlwinkels für nachtaktive Tiere unschädlich sind.

- Schutz von Vögeln an Fassaden mit gläsernen Elementen z.B. entsprechend der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2023) „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben“

Boden / Wasser

Folgende Maßnahmen wurden hierfür festgesetzt:

- Sämtliche auf dem Baugrundstück anfallenden Niederschlagswässer sind über Rückhalte und Sickereinrichtung im Geltungsbereich zurückzuhalten, zu versickern oder als Brauchwasser zu verwenden
- Bei Pflanzungen von Bäumen nach §13 Abs. 6 auf der Tiefgarage ist pro Baum auf einer Fläche von mindestens 18 m² eine durchwurzelbare Mindestsubstratüberdeckung von 1,5 m vorzusehen.
- Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche (z.B. Tiefgaragen) sind, so sie nicht von Gebäuden überbaut sind, mit einer durchwurzelbaren Mindestsubstratschichtdicke (inkl. Dränlage) von im Mittel min. 80 cm zu überschütten. Im Bereich von Flankendämmung, 1,0 m von aufgehenden Wänden entfernt, darf die Schichtdicke auf 65 cm reduziert werden. Im Bereich von Belagsfläche ist keine Mindestschichtstärke einzuhalten.

Darüber hinaus wurden folgende Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen abgeleitet:

- Nach § 202 BauGB Aufbewahrung und Schutz des Mutterbodens, welcher bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird
- Soweit möglich Verwendung versickerungsfähiger Beläge

Klima / Luft

Folgende Maßnahmen wurden hierfür festgesetzt:

- Verbesserung des Kleinklimas durch Gehölzpflanzungen und Maßnahmen der Begrünung von Dachflächen ab 100 m²

Darüber hinaus wurden folgende Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen abgeleitet:

- Ermöglichung der Nutzung von Solarenergie bzw. des Sonnenlichtes

Landschaftsbild / Ortsbild

Folgende Maßnahmen wurden hierfür festgesetzt:

- Begrünung der Dachflächen ab 100 m²
- Im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche und der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist bezogen auf die gemäß Planzeichen B) 10.1 festgesetzten Bäume jeweils ein standortgerechter Laubbaum mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von min. 15 m zu pflanzen. Dies hat mit der Mindestpflanzqualität Hochstamm, 4x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 25 – 30 cm zu erfolgen.
- Bei Baumpflanzungen innerhalb von Belagsflächen (auch im Straßenbereich) ist pro Baum ein spartenfreier, durchwurzelbarer Pflanzraum von mindestens 24 m³ für Bäume mit einer zu erwartenden Wuchshöhe von 10 – 20 m und mindestens 36 m³ bei einer zu erwartenden Wuchshöhe von über 20 m vorzusehen. Es sind auch überdeckte Pflanzflächen zulässig (z.B. mit Baumrosten).

- Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke sind mit Laubbäumen und Sträuchern zu bepflanzen, durch Ansaat zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten, soweit sie nicht als Geh- oder Fahrflächen, Stellplätze, Spielplätze oder Terrassen dienen. Flächen mit Schotter, Kies oder ähnlichem Belag (außerhalb von Wege oder Platzflächen) insbesondere in Kombination mit nicht durchwurzelbaren Folien sind unzulässig.
- Je 350 m² angefangener Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter Laub- oder Obstbaum mit einer zu erwartenden Endwuchshöhe von min. 10 m zu pflanzen. Im Plan nach B) Festsetzungen durch Planzeichen 6.3 festgesetzte Baumpflanzung können hierbei angerechnet werden. Dies hat mit einer Mindestpflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 18 – 20 cm zu erfolgen.

Darüber hinaus wurden folgende Maßnahmen auf Basis von gesetzlichen Vorgaben und Normen abgeleitet:

- Einbindung des Planungsgebietes in den Landschaftsraum durch Baum- und Strauchpflanzungen in den Freiflächen

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Sinne des § 15 BNatSchG

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG) bzw. dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Art. 6 BayNatSchG) und § 1a Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Dies gilt auch für den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 72a/10 „Südlich der Neubuchstraße“.

Gemäß §1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder durch Maßnahmen zum Ausgleich. Der Ausgleich kann anstelle von Darstellungen und Festsetzungen auch durch vertragliche Vereinbarungen nach §11 BauGB oder sonstigen geeigneten Maßnahmen zum Ausgleich mittels von der Gemeinde bereitgestellten Flächen festgelegt werden.

Damit wird insbesondere auch den Anforderungen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB und den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Rechnung getragen.

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird auf Grundlage des neuen, vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Dezember 2021 herausgegebenen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ abgehandelt.

Gemäß oben genanntem Leitfaden ist ein Ausgleich nach § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Eine Bauleitplanung, die bereits vorhandenes Baurecht nach den §§ 30, 34 BauGB ohne Zulassung weiterer Versiegelung überplant, führt damit zu keiner Ausgleichspflicht (Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, 2021).

Das geplante Allgemeine Wohngebiet sowie die geplanten Verkehrsflächen befinden sich fast vollständig auf Flächen, die bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 72a/10 „Südlich der Neubuchstraße“ mit vergleichbarem Maß als Nutzungsflächen (GRZ > 0,35) vorgesehen waren. Dementsprechend werden diese Eingriffe über den bisher festgesetzten Ausgleichsbedarf abgedeckt und sind im Sinne des § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB zulässig. Somit werden für die Realisierung des Bebauungsplan Nr. 72c "Neubuchstraße" lediglich jene Eingriffe bilanziert, die über die bereits zulässige Nut-

zung hinausgehen, d.h. die in die festgesetzte Ausgleichsfläche hineinragen. Dabei wird einerseits der tatsächliche Verlust von Biotopen durch die Überbauung berücksichtigt und andererseits die Verkleinerung der festgesetzten Ausgleichsfläche kompensiert.

Für die Kalkulation des Ausgleichsbedarfs bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 72c wurde der zum Zeitpunkt der Aufstellung des alten Bebauungsplans Nr. 72a/10 verwendete Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der Fassung von 2003 angewandt, um eine Vergleichbarkeit mit der Eingriffsermittlung zum alten Bebauungsplan zu gewährleisten. Im Zuge der Überbauung der aktuell dort befindlichen Biotope ergibt sich gemäß dem Leitfaden ein Ausgleichsbedarf von ca. 2.780 m² aufgrund der Eingriffe des Bebauungsplanes (siehe Abbildung 5).

Dabei ist zu beachten, dass für die Biotoptypen G215 und P433 der Kompensationsfaktor auf 1,0 hochgesetzt wurde. Dadurch soll berücksichtigt werden, dass diese Biotope eine Lebensraumfunktion für besonders geschützte Wildbienen- und Tagfalterarten aufweisen.

BNT-Kürzel	BNT	WP BayKompV (nur z. Info)	m ²	Faktor*	Ausgleichs- bedarf m ²
G12	Intensivgrünland, brachgefallen	5	159	0,6	95
G4	Tritt- und Parkrasen	3	48	0,4	19
K11	Artenarme Säume und Staudenfluren	4	40	0,5	20
V32	Wege, befestigt (wasserdurchlässig)	1	11	0,3	3
V332	Wege, unbefestigt, bewachsen	3	179	0,4	72
Summe gering			437		210
B112-WH00BK	Mesophile Gebüsche/Hecken (§ 39)	10	48	1,0	48
B312	Einzelbäume/Baumreihen/Baumgruppen, heimisch, mittlere Ausprägung	9	26	0,9	23
G215	Mäßig extensiv bis extensiv genutztes Grünland, brachgefallen	7	189	1,0	189
P433	Ruderalflächen im Siedlungsbereich mit artenreichen Ruderal- und Staudenfluren	8	2187	1,0	2187
W22	Vorwälder auf urban-industriellen Standorten	6	153	0,8	122
Summe mittel			2.603		2.570
Gesamt			3.040		2.779
* Kompensationsfaktor laut Leitfaden Eingriffsregelung Bauleitplanung (2003), Typ A (GRZ > 0,35)					

Abbildung 5: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" von 2003

Da durch diese Eingriffe die im alten Bebauungsplan festgesetzte Ausgleichsfläche um 3.040 m² verkleinert wird, muss zusätzlich diese Fläche an anderer Stelle umgesetzt werden. Daraus ergibt sich der folgende Gesamt-Ausgleichsbedarf:

Zusätzliche Eingriffe infolge des neuen Bebauungsplanes	2.780 m ²
Ersatz für Inanspruchnahme festgesetzter Ausgleichsflächen	3.040 m ²
Summe Ausgleichsbedarf	5.820 m²

Für die Kompensation steht das Flurstück 1121 in der Gemeinde München, Gemarkung Untermenzing, zur Verfügung. Am nördlichen Rand der ackerbaulich genutzten Fläche wurden ca. 5.880 m² als Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan Nr. 72c abgegrenzt. Die Erhöhung um 60 m² resultiert daraus, dass die Ausgleichsmaßnahme am Westrand mit ca. 120 m² in der Beeinträchtigungszone der angrenzenden Goteboldstraße liegt und hier nur zu 50 % angerechnet wird.

Auf ca. 355 m² werden Gehölze gepflanzt als Erweiterung der auf der nördlichen

Nachbarfläche befindlichen Hecke. Dem erweiterten Gehölz wird auf ca. 665 m² ein artenreicher Saum vorgelagert als Übergang zu einem artenreichen Extensivgrünland auf ca. 4.860 m². Durch das strukturreiche Maßnahmenkonzept aus offenen und halboffenen Lebensräumen erfolgt auch eine Aufwertung für Wildbienenarten. Die Ausgleichsmaßnahme ist geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen flächenbezogen und nicht flächenbezogen bewertbarer Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume zu kompensieren und die verlorengegangenen Lebensraum- und Bodenfunktionen wiederherzustellen. Die Fläche befindet sich im Besitz der Vorhabenträgerin. Die vorgesehene externe Ausgleichsmaßnahme ist in der folgenden Abbildung 6 dargestellt.

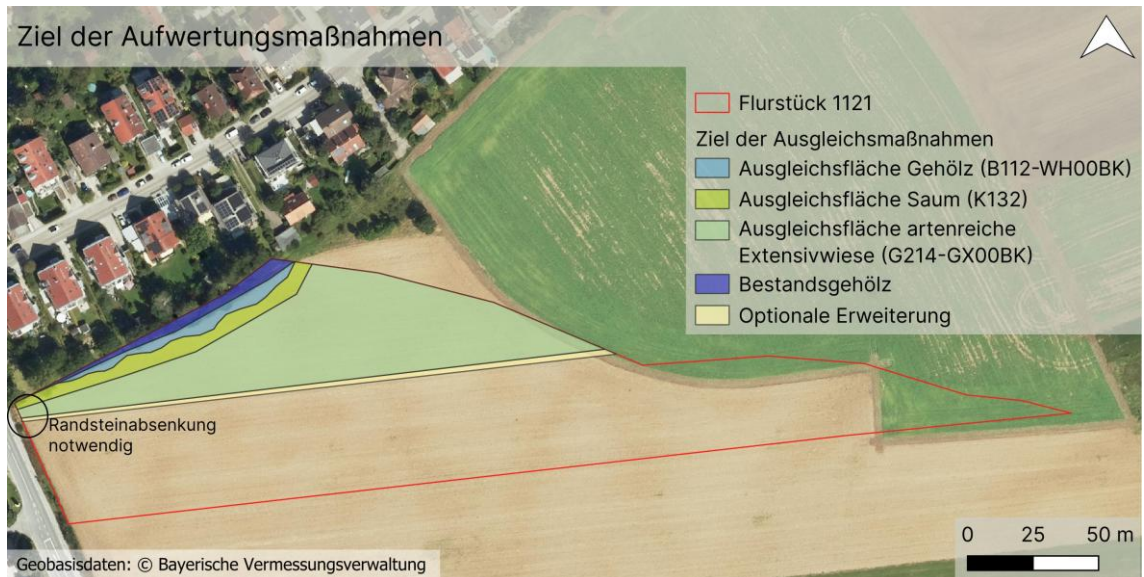


Abbildung 6: Externe Ausgleichsmaßnahme auf dem Flurstück 1121 in der Gemeinde München, Gemarkung Untermenzing

Die im Süden und Osten des Geltungsbereichs festgesetzte aber noch nicht hergestellte interne Ausgleichsfläche wird außerdem in den nicht zur Überbauung vorgesehenen Bereichen mit neuen Zielbiotopen beplant. Hintergrund ist, dass im bestehenden Ausgleichsflächenkonzept die Anlage von Gewässern vorgesehen ist. Aufgrund des hohen Grundwasserabstands (ca. 5,5 m unter GOK) und die durch den Klimawandel bedingten ausgedehnten Trockenphasen scheint die Anlage von regelmäßig Wasser führenden Stillgewässern unrealistisch. Auf der übrigen Fläche ist außerdem die Entwicklung von Wald durch Sukzession vorgesehen. Diese Gehölze haben sich bisher nur am südlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs entwickelt, wo der Entwicklungszustand somit erreicht ist und als Bestandsgehölz belassen wird (ca. 4.000 m²). Durch eine Zwischenpflanzung werden die beiden Gehölzbestände verbunden, wodurch gleichzeitig Lebensraumverluste der Haselmaus vorgezogen kompensiert werden (CEF-Maßnahme auf 300 m²). Im restlichen Teil wird artenreiches Extensivgrünland entwickelt (ca. 3.740 m²), wobei artenreiche Säume (570 m²) einen strukturreichen Übergang von Gehölzen zum Grünland schaffen. Hierdurch wird einerseits der Offenlandcharakter der Fläche zumindest teilweise erhalten und die Lebensraumverluste von Insekten (Tagfalter und Wildbienen) minimiert. Das neue Ausgleichsflächenkonzept der internen Ausgleichsfläche ist in Abbildung 7 dargestellt.



Abbildung 7: Anpassung der Zielbiotope der internen Ausgleichsfläche

5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Einführungserlass zum EAG Bau handelt es sich bei den laut BauGB zu prüfenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten nicht um grundsätzlich andere Planungen, sondern um anderweitige Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Baugebietes.

Über die langjährige Planungsentwicklung, in der die verschiedenen Entwürfe wiederholt optimiert wurden, ist eine städtebaulich sinnvolle, dem Bedarf an Wohnfläche entsprechende, charaktervolle Gestaltung des Planungsgebietes entstanden.

Die Immissionslage, die Ermöglichung verschiedener Nutzungen und die weiteren städtebaulichen Ziele führen zu nur geringem Spielraum beim Entwurf des Bebauungsplanes. Wesentliche Änderungen der Umweltauswirkungen sind bei eventuellen Planungsalternativen nicht zu erwarten.

6 Zusätzliche Angaben

6.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Folgende Fachgutachten wurden im Zuge der Umweltprüfung erstellt:

- Hydrogeologisches Gutachten
- Baugrundgutachten
- Schalltechnisches Gutachten
- Entwässerungskonzept
- Erschütterungsgutachten
- Altlastenauskunft
- Verkehrsgutachten
- Faunistische Kartierung zu Wildbienen

- Faunistische Kartierung (Untersuchungsrahmen wurde mit UNB abgestimmt)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Nach derzeitigem Kenntnisstand sollten die o.g. Unterlagen ausreichend sein, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können.

6.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Nach § 4c BauGB sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen des Vorhabens durch eine entsprechende Überwachung (sog. Monitoring) ermittelt werden können.

Die bei Realisierung des Bebauungsplanes zu erwartenden Umweltauswirkungen wurden eingehend untersucht und geeignete Vorsorgemaßnahmen getroffen.

Der Bebauungsplan sieht die Überbauung einer bisher annähernd unversiegelten Fläche vor. Dennoch sind die zu erwartenden Umweltauswirkungen voraussichtlich gut abschätzbar. Unvorhersehbare Umweltauswirkungen, die Maßnahmen zu deren Überwachung erforderlich machen würden, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Äußerungen von Behörden und Trägern öffentlicher Belange nach §4 Abs 1 BauGB hinsichtlich des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung sind nicht vorhanden.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Rahmen des Umweltberichts wird im Allgemeinen eine unterschiedliche Betroffenheit der Schutzgüter durch das geplante Vorhaben festgestellt.

Beim Schutzgut Mensch ist keine erhebliche Zunahme der bestehenden Lärm- und Schadstoffbelastung durch das geplante Vorhaben zu erwarten. Auf das Schutzgut innerhalb des Plangebietes selbst kommt es zu keinen unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Verkehr-, Anlagen und Sportlärm. Bei dem Außenspielbereich der Kindertagesstätte östlich von Haus 1 sind laut dem Immissionsgutachten von Kurz und Fischer bzgl. Verkehrslärm jedoch Schallschutzmaßnahmen notwendig, um die Grenzwerte einzuhalten.

Weiterhin sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Plangebiet durch Erschütterungen zu erwarten.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt voraussichtlich zu einer Überbauung von maximal 1,25 ha Grün- und Gehölzflächen. Während die Eingriffe im westlichen Plangebiet über die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes bereits kompensiert sind, entsteht durch die Erweiterung der Bebauung im östlichen Plangebiet ein Ausgleichsbedarf von 5.820 m² nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der Fassung von 2003. Die auf dem Flurstück 1121 der Gemeinde München, Gemarkung Untermenzing, vorgesehene Ausgleichsmaßnahme ist geeignet, die erheblichen Beeinträchtigungen zu kompensieren.

Gemäß des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen bei Realisierung des Bebauungsplans Nr. 72c voraussichtlich keine artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Beim Schutzgut Boden werden maximal 1,06 ha neuversiegelt. Davon werden maximal 2.467 m² teilversiegelt (Tiefgarage). Wichtige Bodenfunktionen gehen dabei verloren. Bei Realisierung des Bebauungsplans wird im Rahmen der Anlegung von Grünanlagen eine Oberbodenschicht zur weiteren Ansaat von Grünflächen sowie zur Pflanzung von Sträuchern angebracht, was die Auswirkungen auf das Schutzgut vermindert. Dennoch stellen die durch den Bebauungsplan angegebenen Veränderungen einen Eingriff in das Schutzgut Boden im Sinne des § 14 BNatSchG dar, der auszugleichen ist.

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer Neuversiegelung von Böden, wodurch sich die Infiltration des Niederschlags im versiegelten Bereich wie auch die Grundwasserneubildung im Planungsgebiet verringern. Durch das geplante Regenwasserkonzept für die Dachbegrünung und das geplante Versickerungskonzept können die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erheblich reduziert werden.

Bei den Schutzgütern Klima/Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter kommt es bei einer Umsetzung der Planung voraussichtlich zu keinen erheblichen Auswirkungen.

Das Ortsbild wird bei Umsetzung des Vorhabens neugestaltet und erhält einen modernen, urbanen Charakter. Das Landschaftsbild wird dabei verändert, kann aber landschaftsgerecht neugestaltet werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Auswirkungen bei der Realisierung des Bebauungsplanes zu erwarten, die unter Zugrundelegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nicht ausgleichbare erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne der einzelnen Umweltfachgesetzgebungen verursachen.

8 Literatur und Quellenverzeichnis

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) (2007): Hydrogeologischer Teilraum - Fluvioglaziale Schotter
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LFU) (2023): Altlastenauskunft zum Auskunftsersuchen vom 07.08.2023
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) (2003): Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StM-Wi) (Hrsg.) (2020): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) - nicht-amtliche Lesefassung Stand 01.01.2020
- Gevas humberg & partner (Hrsg.) (2024, ergänzt 2025): Verkehrsuntersuchung Bauleitplanung Neubuchstraße
- Henning Larsen (Hrsg.) (2025): 4. BA – Neubuchstraße, Unterföhring – Regenwasserkonzept
- Jestaedt + Partner (2024): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 72c „Neubuchstraße“ mit integrierter Grünordnungsplanung, Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
- Kurz und Fischer (Hrsg.) (2025): Ermittlung und Beurteilung der schalltechnischen Ein- und Auswirkungen durch und auf das Bebauungsplangebiet Nr. 72c „Neubuchstraße“ in 85774 Unterföhring
- Kurz und Fischer (Hrsg.) (2023b): Messtechnische Bestimmung der Erschütterungen durch Zugverkehr und Prognose der Erschütterungs- und Sekundärluftschalldimissionen in den Wohnräumen im Bebauungsplangebiet Nr. 72 „Neubuchstraße“ in 85774 Unterföhring.
- Naturperspektiven (2024): Kartierbericht Fauna & Flora im Zuge des Bebauungsplans 72/03 Gemeinde Unterföhring.
- Regionaler Planungsverband München (Hrsg.) (2019): Regionalplan München – Stand 2019
- Schanz, Daniel (2024): Kartierung von Wildbienen im Rahmen des Bebauungsplans 72/03 der Gemeinde Unterföhring im Jahr 2024
- Schubert + Bauer GmbH (Hrsg.) (2010): Hydrogeologisches Gutachten zum Projekt Föhringer Höfe 4. BA.