

Gemeinde

Grafring b. München

Lkr . Ebersberg

Bauleitplan

Aiblinger Straße – 2. Bauabschnitt

Planung

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung

Pawar

QS: MM

Aktenzeichen

GRA 2-121

Plandatum Bebauungsplan
Umwelt Bericht

30.04.2024
30.04.2024



Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung	3
2.	Einleitung	5
2.1	Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz	5
2.2	Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren	6
2.3	Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)	13
3.	Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt	13
3.1	Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung)	14
3.2	Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung.....	14
3.3	Eingesetzte Stoffe und Techniken.....	14
3.4	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	14
3.5	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben	15
4.	Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme der- zeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erhebli- chen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	15
4.1	Schutzgut Boden	16
4.2	Schutzgut Fläche	17
4.3	Schutzgut Wasser	18
4.4	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt	19
4.5	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	20
4.6	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)	20
4.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
4.8	Wechselwirkungen	22
5.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	22
6.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	22
6.1	Schritt 1: Bestandserfassung und –bewertung	23
6.2	Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere	23
6.3	Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors	24
6.4	Schritt 4: Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept	25
6.5	Schritt 5: Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen	25
7.	Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten	26
8.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten, Kenntnislücken ..	26
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)	28
10.	Quellenverzeichnis	29

1. Zusammenfassung

Ziel ist es, in Zusammenarbeit mit der Bayern Heim GmbH die Deckung des weiterhin dringenden Wohnungsbedarfs bzw. den Bau von langfristig bezahlbaren Wohnungen (vgl. auch RP 14, G 5.1.3) für einkommensschwache Haushalte zu realisieren. Hierfür werden im Süden der Stadt Grafing die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von 7 Einzelhäusern geschaffen.

Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 9.466 qm und besteht aus Flr. Flst. TF 555 und Flr. Stk 588. Es liegt am westlichen Ortsrand von Grafing, westlich der Aiblinger Straße St 2089 und südlich der Glonner Straße EBE 13.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionsschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken beschrieben.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter, sowie Luft und Klima sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Schutzgut	Bedeutung des Gebietes	Erheblichkeit der Auswirkung
Boden	hohe	mittel
Fläche	gering	gering
Wasser	mittel	gering
Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung	gering	keine
Arten, Biotope und biologische Vielfalt	gering	keine
Orts- und Landschaftsbild	gering	gering
Mensch	mittel	gering bis mittel
Kultur- und Sachgüter	gering	keine

Schutzgut Boden: Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung und Ertragsfähigkeit verloren. Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden. Diese Verluste werden durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, innere Erschließung und Zufahrten minimiert und durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dafür bereitgestellten Ausgleichsflächen kompensiert.

Schutzgut Fläche: Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch die Planung der Nutzung entzogen. Andererseits bewirkt die bauliche Nachverdichtung eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur. Die Schließung von Zwischenräumen zwischen bestehender Bebauung im einem verkehrstechnisch erschlossenen Gebiet macht darüber hinaus aufwendige Maßnahmen der Neuerschließung andernorts

überflüssig und erweist sich in diesem Zusammenhang als ökonomisch und klimafreundlich. Die Ziele zur Minderung des Flächenverbrauches werden hierdurch zumindest teilweise erfüllt.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild: Aufgrund der Strukturarmut und der Vorbelastungen ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Durch die Planung ergeben sich geringe erheblich negative Auswirkungen auf die des Landschaftsbildes. Durch die geplante Ortsrandeingrünung im Süden und Westen werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild minimiert.

Schutzgut Mensch: Die geplante Gemeinbedarfsfläche liegt in strukturarmer, intensiv genutzter Agrarlandschaft und ist umgeben von der EBE 13 und der St 2089. Die vorgeschriebenen 20 m Abstand zur St 2089 werden nicht eingehalten. Aufgrund der erklärten und mit den Straßenbaubehörden abgestimmten Absicht der Straßenverlegung sind die Schutzziele der Anbaubeschränkungsvorschrift nicht beeinträchtigt. Hierfür sind Immissionsschutzmaßnahmen vorgesehen.

Gemäß Schallgutachten der Steger & Partner GmbH wird der zusätzliche Verkehr auf der Pfarrer-Aigner-Straße nach Realisierung der Bebauung im Bebauungsplan "Aiblinger Straße - Bauabschnitt 2" die Beurteilungspegel in der Umgebung der Pfarrer-Aigner--Straße um bis zu 2,4 dB(A) erhöhen. Obwohl die Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 an einzelnen Fassadenabschnitten überschreiten, werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete noch eingehalten.

Die Gebäude entlang der St 2089 werden als Lärmpegelbereich III festgesetzt. Damit sind die Anforderungen an den baulichen Schallschutz vorgegeben. Darüber hinaus werden Vorgaben wie Fassaden mit Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume getroffen. Aufgrund der Verträglichkeit des Vorhabens mit der umgebenden Wohnbebauung, aufgrund der geplanten Lärmschutzmaßnahmen und der geringen Bedeutung des Plangebietes für die Erholungsnutzung ist von geringen bis mittleren erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Schutzgut Wasser: Gemäß der Wasser-Hinweiskarte vom Bayerischen Landesamt für Umwelt ist aufgrund des Höhenunterschieds im Plangebiet mit starkem Oberflächenabfluss und Sturzfluten zu rechnen. Das Gelände zwischen den beiden Flurstücken 588 und 555 TF ist als überschwemmungsgefährdete Geländesenke und Aufstauungsgebiet bei Starkregenfällen eingestuft. Dieses Gefährdungspotential entfällt jedoch mit der Realisierung des Baugebietes, da durch umfangreiche Modellierung diese Senke begradigt wird.

Für das Baugebiet wurde eine Erkundung des Baugrundes und der Grundwasserverhältnisse durchgeführt (Crystal Geotechnik, Bericht B215428 vom 08.08.2022). Die im östlich angrenzenden Baugebiet mit Baugrundgutachten vom 20.05.2016 erkundeten Bodenverhältnisse (Wiesenkalk) wurden im Bereich der Geländesenke auf Fl.Nr. 555 erwartet. Diese für die Bebauung weithin ungeeigneten Bodenverhältnisse haben sich nicht bestätigt. Nach dem Ergebnis einer Baugrunduntersuchung 08.08.2022 liegen im gesamten Baugebiet günstige Gründungsverhältnisse für die geplanten Baulichkeiten vor, so dass keine besonderen Gründungsmaßnahmen erforderlich sind. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist über die in einer Tiefe von 0,4 – 1,0 m unter der Geländeoberkante anstehenden und gut durchlässigen Kiesschichten sehr gut möglich.

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Nach dem Bodengutachten muss für die Bauausführung keine spezielle Wasserhaltung geplant werden. Eingriffe in das Boden-Wassergefüge sind jedoch nicht auszuschließen. Gebäudegründungen sind daher individuell zu berechnen und zu planen. Niederschlagswasser an der Oberfläche darf nicht zum Schaden Dritter umgeleitet werden. Auf die Genehmigungsplanung wird verwiesen. Es ergeben sich voraussichtlich negative Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser.

Wechselwirkungen: Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten, da sich durch das Vorhaben lediglich Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf dem abiotischen Schutzguten Boden ergeben. Der vorliegende Geltungsbereich ist Intensivgrünland. Schützenswerte Vegetationsbestände, die durch eine mögliche Veränderung des Niederschlagswasserabflusses und der Versickerung betroffen sein könnten, befinden sich nicht im Einflussbereich des Plangebietes.

2. Einleitung

Im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht wird nach der Anlage 1 BauGB erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Somit kommt die Gemeinde nun zum Schluss, dass der gegenständliche Umweltbericht einen Datenumfang erreicht hat, der vernünftigerweise verlangt werden konnte. Der Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichts (als Ergebnis der Umweltprüfung) berücksichtigt dabei den gegenwärtigen Wissensstand und aktuelle Prüfmethoden. Der Gemeinde liegen damit ausreichende Informationen für den Entscheidungsprozess auf Ebene der Bauleitplanung vor.

2.1 Inhalt und Ziel der Planung, Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 9.466 qm und besteht aus Flr. Flst. TF 555 und Flr. Stk 588. Es liegt am westlichen Ortsrand von Grafing, westlich der Aiblinger Straße St 2089 und südlich der Glonner Straße EBE 13.

Ziel ist es, in Zusammenarbeit mit der Bayern Heim GmbH die Deckung des weiterhin dringenden Wohnungsbedarfs bzw. den Bau von langfristig bezahlbaren Wohnungen für einkommensschwache Haushalte zu realisieren.

Hierfür werden im Süden der Stadt Grafing die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von 7 Einzelhäusern geschaffen. Die Erschließung erfolgt über die St2089 Aiblinger Straße.

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Grundstücksflächen, Bauweise, zur baulichen Gestaltung, zu Verkehrsflächen, Nebenanlagen, Immissionsschutz und Grünordnung sowie den natur-schutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Allgemeines Wohngebiet	6846	72
geplante Verkehrsfläche	1628	17
Private Grünfläche	403	5
öffentliche Grünflächen	589	6
Geltungsbereich	9466	100

2.2 Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Nachfolgend werden tabellarisch die Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes gelistet. Es wird *entweder* ihre Berücksichtigung in der Planung (mit Verweis auf den jeweiligen Eintrag zum Schutzgut) beschrieben *oder* begründet, warum dieses Thema durch die Planung nicht betroffen ist.

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)

Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Artenschutz	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überplanung einer intensiv genutzten, artenarmen Fläche ohne Lebensraumstrukturen für geschützte Arten, - keine Beanspruchung artenschutzrechtlich sensibler Bereiche und von Sonderstandorten mit seltenen Lebensraumstrukturen, wie Trocken-, Feucht- und Nassgebiete, - kein Vorkommen von geschützten Arten des Offenlandes aufgrund vorhandener Störkulisse, - keine bedeutsamen Lebensräume gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)

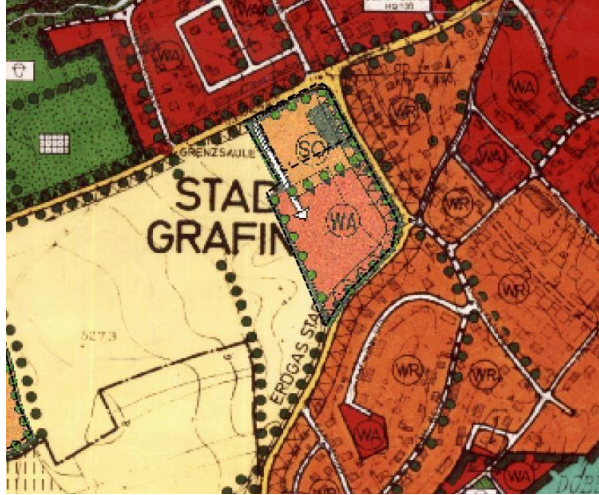
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Biotopverbund	<input type="checkbox"/>	Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - keine Unterbrechung regionaler Biotopverbundachsen <input type="checkbox"/> Die Biotopverbundsachse verläuft ca. 240 m nördlich und außerhalb des Geltungsgebietes. - kein Eingriff in und keine Unterbrechung von seltenen zusammenhängenden Lebensraumstrukturen, keine Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume, der Artenaustausch bleibt erhalten, - keine Entwicklungsschwerpunkte und Verbundachsen gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm
Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild, Verringerung der Umwelt Auswirkungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: <ul style="list-style-type: none"> - siehe unter Punkt 6.1 „Vermeidung und Minimierung“
Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: <ul style="list-style-type: none"> - siehe unter Punkt 6.2 „Ausgleich“
Bodenschutz / Erhalt von Bodenfunktionen	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: <ul style="list-style-type: none"> - siehe unter Punkt 4.1 „Schutzgut Boden“
Flächensparen und Vermeidung von Zersiedelung	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: <ul style="list-style-type: none"> - siehe unter Punkt 4.2 „Schutzgut Fläche“

<i>Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)</i>		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Hochwasserschutz und Schutz vor Gefahren durch Oberflächenwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Berücksichtigung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß der Wasser-Hinweiskarte vom Bayerischen Landesamt für Umwelt ist aufgrund des Höhenunterschieds im Plangebiet mit starkem Oberflächenabfluss und Sturzfluten zu rechnen. Das Gelände zwischen den beiden Flurstücken 588 und 555 TF ist als überschwemmungsgefährdete Geländesenke und Aufstauungsgebiet bei Starkregenfällen eingestuft. Diese Senke wird jedoch beseitigt, da die Umsetzung des Bebauungsplans eine grundlegende Modellierung des Geländes voraussetzt. Die ausgeprägte Geländesenke bzw. die umliegenden Geländeerhöhungen werden dabei nivelliert (begradigt). Die Höhenlage der Gebäude und für alle Gebäudeöffnungen ist bestimmt, dass diese 15 cm über Gelände liegen. Gefährdungen durch Sturzregen und Oberflächenabfluss sind damit ausgeschlossen. Laut der Stadt Grafing b. München ist dies bereits im Verfahren nach § 4 (1) BauGB mit der Wasserwirtschaftsbehörde abgestimmt worden. - Das Gelände im Plangebiet wird entsprechend dem städtebaulichen Entwurf angepasst. Der Höhenunterschied beträgt ca. 0,9 m zwischen der südlichen und nördlichen Grenze des vorliegenden Bebauungsplans. - Die ordnungsgemäße Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ist gewährleistet. - Gemäß BayernAtlas des Bay. Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen. - Es erfolgt keine Beanspruchung von Auen.
Schutz von Trinkwasser und Grundwasser	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß BayernAtlas des Bay. Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Wassersensiblen Bereichen. - Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte „Gewässerbewirtschaftung“ ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Ein Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 180 m im Osten und außerhalb des Planungsgebietes. - Gemäß Standortkundlicher Bodenkarte handelt es sich nicht um keinen von Grundwasser geprägten Boden.

<i>Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)</i>		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Klimaschutz	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrierte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, - Lage im Hauptort mit guter Versorgungslage und sozialer Infrastruktur. Bessere Auslastung bestehender Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen □ Aldi Süd liegt ca. 250 m im Nordwesten. - bauliche Entwicklung bereits bestehender und voll erschlossener Baugrundstücke, - Ortsabrundung □ Das Gebiet liegt in einem Siedlungsrücksprung zwischen der Aiblinger Straße (ST 2089) und der Glonner Straße (EBE 13) und ist in allen Himmelsrichtungen außer im Westen von Wohnbebauung umgeben. Die Fläche ist durch die städtebauliche Prägung der u-förmig umgebenen Bebauung stark vorgeprägt. - kurze Wege, Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz. Die Bushaltestelle Sanftling liegt ca. 100 m südöstlich des Geltungsbereiches. - keine Beanspruchung von Mooren, Auen, Feuchtgebieten und Wäldern als Flächen mit hoher Treibhausgas-Senkenfunktion, - Erhalt/Pflanzung von Gehölzen als CO₂-Speicher
Anpassung an den Klimawandel	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Östlich der Aiblinger Straße. liegt ein Gebiet mit dem Ziel 'Erhaltung von Frischluftschneisen bei dichter Bebauung' gemäß den Landesentwicklungskonzepten - Zielkarte Schutzgut Klima und Luft, Stand 2007. Dieses Gebiet bleibt unberührt. - keine Beanspruchung von Flächen mit Grundwasser geprägten Böden, kein exponierter, sturmgefährdeter Standort, - Erhalt klimatisch wirksamer Grünflächen/Freiflächen (Wärmeausgleichsinseln/ Kaltluftentstehungsgebiete) □ Der Bebauungsplan sieht eine private Grünfläche und Baumpflanzungen vor.
Regionaler Grünzug	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht vorhanden
Regionales Trenn-grün	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nicht vorhanden - Rund 650 Meter außerhalb des Geltungsbereichs im Westen verläuft eine Trenngrünfläche.
Schutz und Entwicklung des Landschaftsbildes	<input type="checkbox"/>	<p>Begründung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kein kulturhistorisch bedeutender Landschaftsraum gemäß Landschaftsentwicklungskonzept - Am Ortsrand liegenden Fläche ohne Bedeutung für das Ortsbild und die Gliederung des Siedlungskörpers, - keine gestalterische Wirkung/historische Bedeutung, - kein Verlust wertgebender Elemente und keine Fernwirkung, - kein kulturhistorisch bedeutender Landschaftsraum gemäß Landschaftsentwicklungskonzept - Plangebiet ohne Landschaftselemente mit belebender Wirkung

<i>Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)</i>		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
landschaftliches Vorbehaltsgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: - nicht vorhanden
Immissionsschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Berücksichtigung: - siehe unter Punkt 4.7 „Schutzgut Mensch“
Altlasten	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Bannwald, Schutzwald, Naturwald oder Wald mit Funktionen gemäß Waldfunktionsplanung	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Nationalpark	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Naturdenkmal	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Landschaftsschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
geschützter Landschaftsbestandteil	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
gesetzlich geschützte Biotop	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Erhalt, Entwicklung und Vernetzung schutzwürdiger Biotop	<input type="checkbox"/>	Begründung: nicht vorhanden
Gebiete, in denen die in Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	<input type="checkbox"/>	Begründung: - Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet auch mit Umsetzung des Vorhabens nicht überschritten.

<i>Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)</i>		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Erholung	<input type="checkbox"/>	Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - keine Unterbrechung von Wegeverbindungen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung <input type="checkbox"/> Der zum Wegenetz des Landkreises gehörende Radweg verläuft entlang der Glonner Straße im Westen und der Aiblinger Straße im Osten. - aufgrund der Lage zwischen Siedlung und den Sonderbaugebieten lediglich von untergeordneter Bedeutung für die Erholungsnutzung, - aufgrund der Lage an einer vielbefahrenen Straße bzw. Aiblinger Straße u. Glonner Straße. lediglich von untergeordneter Bedeutung für die Erholungsnutzung, - kein Erholungsraum mit hervorragender Bedeutung gemäß Landschaftsentwicklungskonzept
Artenschutz- kartierung	<input type="checkbox"/>	Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - keine Fundpunkte nach der Artenschutzkartierung im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung
Ökoflächenkataster	<input type="checkbox"/>	Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - nicht vorhanden - Die folgende Ökokontofläche liegt <u>außerhalb und in 250m Entfernung im Südwesten</u> des Geltungsbereichs. ÖFK-Lfd-Nr. 41811, ÖFK-Lfd-Nr.41810, ÖFK-Lfd-Nr.41809, ÖFK-Lfd-Nr.92638, ÖFK-Lfd-Nr.19114
Denkmalschutz, Schutz des kulturellen Erbes	<input type="checkbox"/>	Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß Bayerischen Denkmalatlas befinden sich keine Bau- und Bodendenkmäler im Geltungsbereich des Vorhabens. - Auch fernwirksame, landschaftsprägende Baudenkmäler befinden sich nicht in der näheren Umgebung. - Wirkräume von Baudenkmälern oder bedeutende Sichtbeziehungen werden nicht beeinträchtigt.

Vorgaben, Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes mit Bezug zur Bauleitplanung gemäß Fachgesetzen, Verordnungen, Richtlinien, technischen Regelwerken, Normen, übergeordneten Planungen (Landesentwicklungsprogramm, Regionalplan, Flächennutzungsplan) und Fachplanungen (Landschaftsentwicklungskonzept, Landschaftsplan, Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung) (siehe Quellenverzeichnis)		
Vorgabe, Ziel, Grundsatz	betroffen	Begründung / Berücksichtigung
Themen aus Flächennutzungsplan (FNP)		 <p>Im FNP ist diese Fläche als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zwischen der Glonner Str. und der Aiblinger Str. verläuft eine Grüne Verbindung. - Eine Erdgasleitung verläuft entlang der Aiblinger Str.

2.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping)

Zusammenfassung von Punkt 2.2 und Festlegung des Untersuchungsaufwandes:

Schutzgut	Betroffenheit	Begründung
Boden	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - unversiegelte Fläche, - Erhöhung des Versiegelungsgrades im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Bebauungsplanes
Fläche	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Ortsabrundung - Intensive genutzte Grünfläche - keine Zerschneidung von Flächennutzungen
Wasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet außerhalb von wassersensiblen Bereich und Hochwassergefahrenfläche. - Die bestehende Geländesenke wird durch Modellierungen beseitigt.
Luft und Klima	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - keine klimatisch wirksamen Elemente
Arten und Biotope und biologische Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Überplanung einer intensiv genutzten, strukturarmen landwirtschaftlichen Fläche - Fehlende Strukturen für die Habitate. - Kein Vorkommen von kartierten Arten und Biotopschutzflächen laut Fachinformationssystem Naturschutz-Web.
Orts- und Landschaftsbild	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Ortsrandlage mit bereits veränderter Traditionlandschaft durch den Aldi-Supermarkt bzw. SO-Gebiet - Fläche bereits an 3 Seiten mit Bebauung bzw. Allgemeinde Wohnfläche / Reines Wohngebiet (WA / WR) und Sondergebiet (SO) umgeben, ohne Bedeutung für das Ortsbild.
Mensch	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Immissionsschutz - Lage an Staatsstraße 2089 (Aiblinger Str.) - S-Bahn Linien ca. 850 m im Süden
Kultur- und Sachgüter	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - nicht vorhanden

3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden (Ziffern 3, 4 und 6 des Umweltberichts) werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die

durch die Festsetzungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkrete Vorhaben noch nicht bekannt sind, liegt der Prüfung nur eine überschlägige Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase und Betriebsphase zugrunde. Derzeit können keine Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf die Ebene der Genehmigungsplanung wird verwiesen.

Der Bebauungsplan basiert auf den Vorplanungen (Verkehrslärmimmissionen Bericht, städtebauliche Entwicklung, Bestandsaufnahme der Avifauna im Jahr 2022) und bildet den maximalen Rahmen für eine entsprechende Genehmigungsplanung, sodass die möglichen Umweltauswirkungen relativ genau umrissen werden.

Insbesondere werden gemäß Anlage 1 Nr. 2 b) Punkte cc) bis ff) sowie hh) zum BauGB folgende Einschätzungen getroffen:

3.1 Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung)

Eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen. Die auf den Dächern zulässigen Anlagen zur Solarnutzung könnten eine Blendwirkung erzeugen. Inwieweit dies den Verkehr auf der Staatsstraße 2089 im Osten betrifft, ist auf der Ausführungsplanungsebene zu berücksichtigen.

3.2 Abfallerzeugung, -entsorgung und -verwertung

Es fällt Abfall in haushaltsüblichen Mengen an. Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Gemeinde. Für Sonderabfälle, die ebenfalls im Haushalt anfallen können (Grünabfälle, Sperrmüll, Farben/Lacke) steht ein gemeindlicher Wertstoffhof zur Verfügung.

Es ist lediglich mit haushaltsüblichen Abwässern aus den Sanitäranlagen zu rechnen.

Die Müllentsorgung im Plangebiet ist gesichert.

3.3 Eingesetzte Stoffe und Techniken

Allgemeines Wohngebiet: Es kommen keine besonderen Techniken zum Einsatz. Es werden haushaltsübliche Geräte, wie Küchengeräte oder Waschmaschinen, verwendet. Für die Heizung können verschiedenen Techniken, wie Ölheizung, Gas, Fernwärme, Kraft-Wäre-Pumpen, Geothermie, verwendet werden.

Der Einsatz von Photovoltaikanlagen oder Sonnenkollektoren auf den Dächern ist ebenfalls möglich.

3.4 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Aufgrund der Beschaffenheit und der Lage des Vorhabens (Südwestlicher Ortsrand der Stadt Grafing) liegt keine Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen vor. Störfallbetriebe in der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

3.5 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Das geplante Allgemeine Wohngebiet befindet sich auf einem Gehölz freien Ackerfläche, die laut Flächennutzungsplan in allen Himmelsrichtungen außer im Westen von einem allgemeinen Wohngebiet, reinen Wohngebiet bzw. einem Sondergebiet umgeben ist. Im Westen liegt weiterhin die landwirtschaftliche Fläche. In diesem Sinne sind die jeweiligen Umweltauswirkungen in ihrer Wirkung und Intensität weitgehend ähnlich. Sie sind mit einander verträglich. Erhebliche Beeinträchtigungen durch diese Kumulation sind nicht zu erwarten.

4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?). Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abgrenzung des Untersuchungsraumes:

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf den Geltungsbereich und die ihn umgebenden biotopkartierten Flächen nach dem Fachinformationssystem Naturschutz - Bayerisches Landesamt für Umwelt. Durch das Vorhaben wird eine nach dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesene landwirtschaftliche Fläche in ein allgemeines Wohngebiet umgewandelt. Negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden in der Bilanzierung des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild und dem naturschutzfachlichen Ausgleich berücksichtigt.

Abschichtung Untersuchungsumfang:

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht nur die Schutzgüter betrachtet, die gemäß Scoping (siehe 2.3) durch das Vorhaben betroffen sind. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens werden zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden und erkennbar beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

4.1 Schutzgut Boden

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und

Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie die Veränderung der organischen Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und die Bodenversiegelung.

Beschreibung:

Im Plangebiet kommen gemäß Standortkundlicher Bodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich die Bodentypen 22b, Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter). Gemäß Landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich um einen Standort höherer Ertragsklasse mit günstigen Erzeugungsbedingungen. Ökologischer Feuchtgrad ist sehr Frisch.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

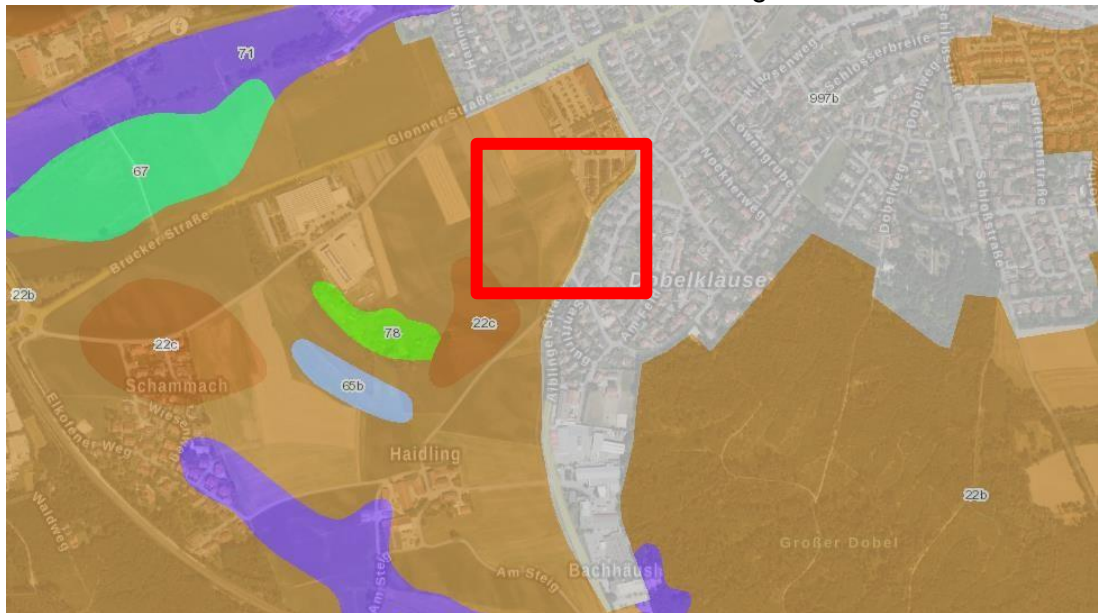


Abb. 01 Ausschnitt Standortkundliche Bodenkarte 1:25.000, München-Augsburg; Quelle Fachdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt; Quelle Hintergrundkarten: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Bayerisches Landesamt für Umwelt, GeoBasis-DE / BKG, EuroGeographics, CORINE Land Cover; Stand vom 10.09.2023

Bewertung:

Es handelt sich um einen anthropogen überprägten, durch landwirtschaftliche Nutzung in seinem natürlichen Aufbau veränderten Boden. Für die Landwirtschaft hat der Boden aufgrund der höheren Ertragsklasse und der günstigen Erzeugungsbedingungen eine hohe Bedeutung. Aufgrund hoher Durchlässigkeit, geringem Filtervermögen, mittlerer Sorptionsfähigkeit ist von einer mittleren Empfindlichkeit gegenüber möglichen Stoffeinträgen auszugehen.

Aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens ist jedoch von keinen erhöhten Risiken durch Eintrag bodenverändernder und grundwasserverunreinigender Stoffe auszugehen.

Bei Aushubarbeiten und Bodenabtrag wird der natürliche Bodenaufbau durch Umlagerungen zerstört. Anlagebedingt kommt es zu negativen Auswirkungen auf die Versickerungsfähigkeit durch die Versiegelung des Bodens. Die Betriebsbedingten Auswirkungen lassen sich auf Ebene des Bebauungsplanes nur unzureichend beschreiben, da die konkrete Nutzung nicht bekannt ist.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Bei Umsetzung des Vorhabens kommen keine überwachungsbedürftigen und grundwassergefährdenden Stoffe zum Einsatz. Von schädlichen Stoffeinträgen in den Boden ist daher nicht auszugehen.

Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Grundwasserneubildung und Ertragsfähigkeit verloren. Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Diese Verluste werden durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze, innere Erschließung und Zufahrten minimiert und durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dafür bereitgestellten Ausgleichsflächen kompensiert.

4.2 Schutzgut Fläche

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

Beschreibung:

Es handelt sich um eine 0,9 ha große gehölzfreie landwirtschaftliche Fläche, die im Osten an Wohnbebauung und im Norden an ein Sondergebiet grenzt. Im Osten verläuft die St 2089.

Bewertung:

Das Projekt steht nicht im Widerspruch zu den Zielen des LEP und des RP.

Anlagebedingt kommt es zur Versiegelung von Flächen. Eine Zerschneidung von Flächen ist nicht gegeben, weil sich der vorliegende Bebauungsplan in die umgebende Flächennutzung einfügt. Während der Bauphase kann es durch die Baustelleneinrichtung (Bauzäune) zu Zerschneidungen kommen. Außerdem kann es temporär zu einer höheren Inanspruchnahme von Flächen durch Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Material kommen. Aufgrund alledem ergibt sich eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Fläche.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch die Planung der Nutzung entzogen. Andererseits bewirkt die bauliche Nachverdichtung eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur. Die Schließung von Zwischenräumen zwischen bestehender Bebauung in einem verkehrstechnisch erschlossenen Gebiet macht darüber hinaus aufwendige Maßnahmen der Neuerschließung andernorts überflüssig und erweist sich in diesem Zusammenhang als ökonomisch und klimafreundlich. Die

Ziele zur Minderung des Flächenverbrauches werden hierdurch zumindest teilweise erfüllt.

Durch das Vorhaben ergeben sich somit Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

4.3 Schutzgut Wasser

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwasserneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben z.B. durch hydromorphologische Veränderungen, Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers. **Beschreibung:**

Das Gelände ist stark beweg und weist Senken / Erhebungen mit einem Niveauunterschied von bis zu 2,9 m auf.

Gemäß BayernAtlas des Bay. Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserrisikogebieten, Hochwasserentstehungsgebieten oder Wassersensiblen Bereichen. Urtelbach - Hochwassergefahrenflächen HQ100 liegt ca. 400 m im Nordwesten und außerhalb des Geltungsbereiches.

Gemäß der Wasser-Hinweiskarte vom Bayerischen Landesamt für Umwelt ist aufgrund des Höhenunterschieds im Plangebiet mit starkem Oberflächenabfluss und Sturzfluten zu rechnen. Das Gelände zwischen den beiden Flurstücken 588 und 555 TF ist als überschwemmungsgefährdete Geländesenke und Aufstauungsgebiet bei Starkregenfällen eingestuft. Diese Senke wird im Rahmen der Realisierung des Baugebietes durch Geländemodellierungen beseitigt, damit auch die Gefährdungen.

Bewertung:

Für das Baugebiet wurde eine Erkundung des Baugrundes und der Grundwasserhältnisse durchgeführt (Crystal Geotechnik, Bericht B215428 vom 08.08.2022).

Die im östlich angrenzenden Baugebiet mit Baugrundgutachten vom 20.05.2016 erkundeten Bodenverhältnisse (Wiesenkalk) wurden im Bereich der Geländesenke auf Fl.Nr. 555 erwartet. Diese für die Bebauung weithin ungeeigneten Bodenverhältnisse haben sich nicht bestätigt. Nach dem Ergebnis einer Baugrunduntersuchung 08.08.2022 liegen im gesamten Baugebiet günstige Gründungsverhältnisse für die geplanten Baulichkeiten vor, so dass keine besonderen Gründungsmaßnahmen erforderlich sind. Der Grundwasserstand wurde bei den Bodenuntersuchungen in einer Tiefe von 4,8 m unter Geländeoberkante angetroffen (516,87 müNN). Der Bemessungswasserstand wird bei einer Höhe von 518,6 mNN ermittelt, ca. 1,6 m über den erkundeten Grundwasserstand. Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist über die in einer Tiefe von 0,4 – 1,0 m unter der Geländeoberkante anstehenden und gut durchlässigen Kiesschichten sehr gut möglich.

Hangabflusswasser und Schichtwasser erfordern ggf. besondere bauliche Maßnahmen an den geplanten Gebäuden, wie z.B. wasserdichte Kellergeschosse, eine angepasste Gründung von Gebäuden oder Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Wassereintritt ins Gebäudeinnere. Im Rahmen der Planung ist sicherzustellen, dass

sich die Problematik andernorts nicht verschärft. Hierzu ist entweder sicherzustellen, dass Kapazitäten des Regenwasserkanals nicht erschöpft sind, der Untergrund ausreichend versickerungsfähig ist oder ausreichend Fläche für die Versickerung oberflächlich abfließenden Niederschlagswassers zur Verfügung gestellt wird.

Das Plangebiet weist somit eine mittlere Empfindlichkeit und Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Wasser auf.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Anlagebedingt kommt es durch die Versiegelung zu einem erhöhten Oberflächenabfluss. Nach dem Bodengutachten muss für die Bauausführung keine spezielle Wasserhaltung geplant werden. Eingriffe in das Boden-Wassergefüge sind jedoch nicht auszuschließen. Gebäudegründungen sind daher individuell zu berechnen und zu planen. Niederschlagswasser an der Oberfläche darf nicht zum Schaden Dritter umgeleitet werden. Die gefahrgeneigte Geländesenke wird beseitigt durch eine Modellierung des Geländes (Höhen und Senken) zur Realisierung des Vorhabens. Es ergeben sich voraussichtlich negative Auswirkungen geringe Erheblichkeit auf das Schutzgut Wasser.

4.4 Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Nicht Betroffen

Beschreibung und Bewertung

Im Hinblick auf ein mögliches Vorkommen geschützter Arten, insbesondere von Offenland- Vogelarten (Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze, Wachtel) wurde eine avifaunistische Bestandserfassung in Jahr 2022 durchgeführt.

Durch die Flächeninanspruchnahme des geplanten Bauvorhabens entfallen nach dem Ergebnis der Bestandserfassung 2022 keine aktuell als Brutplätze genutzten Flächen oder Nahrungssuchgebiete der vorab als Zielarten festgelegten Feldarten Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze oder Wachtel. Für den Kiebitz wird der Planungsgebiet nicht als geeignetes Brutgebiet eingeschätzt. Insgesamt ist das Planungsgebiet insofern aufgrund seiner Kleinteiligkeit mit der umliegenden Bebauung, den Gehölzbeständen im Südwesten, dem Grünweg im Osten sowie die Straßen im Umfeld nicht als idealer Brutlebensraum zu beschreiben. Die Feldlerche brütet in der Regel in einem entsprechenden Abstand zu Vertikalstrukturen oder stärker durch Störmissionen vorbelastete Bereiche.

Die Wiesenschafstelze gilt als Feldvogel mit geringerem Meidungsverhalten gegenüber vertikalen Strukturen wie Hecken oder einzelnen Baumgruppen. Die Art wurde im Planungsgebiet wie auch die Wachtel nicht nachgewiesen.

Die übrigen Arten mit möglichen Brutvorkommen im Siedlungsbereich oder weiter von der Vorhabensfläche entfernt liegenden Gehölzlebensräumen, wie z.B. Haussperling, Rauchschwalbe, Star oder Stieglitz sind mit hoher Wahrscheinlichkeit durch die geplante Erweiterung nicht durch entscheidende Störwirkungen betroffen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope durch den Verlust von intensiv genutztem Grünland als kein bis gering einzustufen.

4.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Beschreibung und Bewertung:

Laut dem Landschaftssteckbrief (3800) liegt der Geltungsbereich in Rosenheimer und Wasserburger Hügelland Landschaft. Weiterhin wird die Landschaftsbewertung als schutzwürdige Landschaft mit Defiziten beschrieben. Der Geltungsbereich ist arm an Strukturen mit Wirksamkeit für das Orts- und Landschaftsbild und wird als Ackerland genutzt. Ein unbefestigter Weg führt durch dieses Ackerland im Süden außerhalb und unmittelbar an den Geltungsbereich heran. Eine Eingrünung nach Westen und Süden ist festgesetzt. Diese kann im weiteren Verlauf der Gebietserweiterung als Durchgrünung des Wohngebietes dienen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Aufgrund der Strukturarmut und der Vorbelastungen ist mit keinen erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen. Durch die Planung ergeben sich geringe erheblich negative Auswirkungen auf die des Landschaftsbildes. Durch die geplante Ortsrandeingrünung im Süden und Westen werden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild minimiert.

4.6 Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Beschreibung:

Erholung: Ein Radweg, Teil von Wegenetz des Ebersberg Landkreises verläuft im Osten entlang der Aiblinger Straße.

Immissionsschutz: Die geplante Gemeinbedarfsfläche liegt in strukturarmer, intensiv genutzter Agrarlandschaft und ist umgeben von der EBE 13 und der St 2089. Die vorgeschriebenen 20 m Abstand zur St 2089 werden nicht eingehalten. Aufgrund der erklärten und mit den Straßenbaubehörden abgestimmten Absicht der Straßenverlegung sind die Schutzziele der Anbaubeschränkungsvorschrift nicht beeinträchtigt. Mittelfristig wird die St 2089 nach Westen verlegt (so. Aiblinger Spange). Die jetzige Aiblinger Straße wird dann als Gemeindestraße nur noch mäßig verkehrsbelastet sein. Bis dahin sind Immissionsschutzmaßnahmen vorgesehen.

Mit Schallgutachten der Steger & Partner GmbH wurden

- a) die Verkehrslärmimmissionen aus der Aiblinger Straße der geplanten Wohnbebauung untersucht (Bericht vom 11.11.2021)
- b) die vom geplanten Wohngebiet verursachte Verkehrslärmzunahme außerhalb des Baugebietes (mittelbare Auswirkung) untersucht (Bericht 09.12.2022)

Im Norden befindet sich ein Sondergebiet bzw. Discounter Lebensmittelmarkt. Von den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen im Süden bzw. westen sind

Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen mit Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten.

Luftreinhaltung: Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet nicht überschritten.

Bewertung:

Erholung: Im Plangebiet befinden sich keine Flächen mit Erholungswert. Der oben erwähnte Radweg verläuft außerhalb des Planungsgebietes und bleibt unberührt.

Immissionsschutz:

a) Lärmimmissionen im Plangebiet:

Auf der Grundlage des Lärmgutachtens wurde die Erforderlichkeit einer Lärmschutzwand (auf Wall) an der Aiblinger Straße festgesetzt sowie zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen am nächstgelegenen Gebäude. Mit den Schutzmaßnahmen bestehen keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Bewohner.

b) Mittelbare Verkehrslärmzunahme außerhalb des Plangebietes:

Durch den Mehrverkehr auf der Pfarrer-Aigner-Straße nach der Realisierung der Bebauung im Bebauungsplan „Aiblinger Straße – Bauabschnitt 2“ werden die Beurteilungspegel im Nahbereich der Pfarrer Aigner Straße um bis zu 2,4 dB(A) erhöht.

Die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräuschemissionen überschreiten an einzelnen Fassadenabschnitten zwar die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete werden jedoch weiterhin eingehalten. Es ist demnach nicht davon auszugehen, dass durch den vom Planungsgebiet verursachten Mehrverkehr schädliche Umwelteinwirkungen an den schon bestehenden Wohngebäuden hervorgerufen werden.

Luftreinhaltung: Es handelt sich um ein gut durchlüftetes Gebiet in freier Landschaft. Somit ergibt sich eine mittlere Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut:

Die Gebäude entlang der St 2089 werden als Lärmpegelbereich III festgesetzt. Damit sind die Anforderungen an den baulichen Schallschutz vorgegeben. Darüber hinaus werden Vorgaben wie Fassaden mit Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume getroffen. Aufgrund der Verträglichkeit des Vorhabens mit der umgebenden Wohnbebauung, aufgrund der geplanten Lärmschutzmaßnahmen und der geringen Bedeutung des Plangebietes für die Erholungsnutzung ist von geringen bis mittleren erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen.

Das geplante Wohngebiet generiert einen erhöhten Individualverkehr. Die Belastungen durch verkehrsbedingte Abgase im Plangebiet werden hierdurch nur geringfügig erhöht. Die Luftqualität insgesamt verschlechtert sich aufgrund der günstigen Lage nicht. Baubedingt ergeben sie eine temporäre Staub- und Lärmbelastung durch die Bauarbeiten. Bei bestimmten Arbeiten ist auch eine kurzzeitige Geruchsbelastung möglich (Asphaltarbeiten).

4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nicht betroffen

4.8 Wechselwirkungen

Beschreibung:

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

Prognose:

Nachteilige sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten, da sich durch das Vorhaben lediglich Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf dem abiotischen Schutzguten Boden ergeben. Der vorliegende Geltungsbereich ist Intensivgrünland. Schützenswerte Vegetationsbestände, die durch eine mögliche Veränderung des Niederschlagswasserabflusses und der Versickerung betroffen sein könnten, befinden sich nicht im Einflussbereich des Plangebietes.

5. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens können nicht die rechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Allgemeinen Wohngebiets geschaffen werden. Die Deckung des weiterhin dringenden Wohnungsbedarfs bzw. der Bau von langfristig bezahlbarem Wohnraum für einkommensschwache Haushalte in Zusammenarbeit mit der Bayern Heim GmbH kann nicht umgesetzt werden.

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens wird das Flurstück weiterhin als Intensivgrünland genutzt.

6. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG ist über den naturschutzrechtlichen Ausgleich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Dazu bestimmt § 1a Abs. 3 BauGB, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Planabwägung (§ 1 Abs. 7 BauGB) zu berücksichtigen sind.

Werden Eingriffe in die Natur und Landschaft erwartet, dann muss die Gemeinde also bei der Abwägung zwischen den Belangen des Naturschutzes / Landschaftspflege und den sonstigen für die Planung sprechenden öffentlichen und privaten Belangen zum einen entscheiden, ob der Eingriff dem Grunde nach zu rechtfertigen ist. Ist das der Fall, dann muss sie zum anderen aber auch das Interesse auf der Vermeidung und der Kompensation in die Abwägung einstellen.

Gesetzliche Regelungen über die Ermittlung der Eingriffsfolgen und des Ausgleichsbedarfs fehlen indes. Die Gemeinden sind damit nicht an standardisierte Bewertungsverfahren gebunden, sondern haben die Eingriffe selbst zu bewerten und über Vermeidung und Ausgleich / Ersatz (§ 200a BauGB) in eigener Verantwortung zu entscheiden (BVerwG 23.04.1997, BayVG 13.04.2006).

Hier entscheidet sich die Stadt – in Abstimmung mit der Untere Naturschutzbehörde – für die Eingriffsbeurteilung auf der Grundlage des alten Leitfadens “Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ Januar 2003. Grund ist insbesondere die ebenfalls flächenbezogene Bewertung der zugeordneten Ausgleichsmaßnahme im Ökokonto der Stadt.

6.1 Schritt 1: Bestandserfassung und –bewertung

Die Bestandserfassung und –bewertung erfolgt anhand vorhandener Unterlagen sowie eigener Erhebungen, einschließlich einer Begehung des Plangebietes und der näheren Umgebung im Jahr 2022.

Untersuchungsraum / Eingriffsfläche sind die Flurnummern 555 (TF) und 588 im Geltungsbereich des gegenständlichen Bebauungsplans. Nicht Teil des Untersuchungsraums sind die Flurnummern TF 548/15 (Fuß- und Radweg), TF 551/47 (Einmündungsbereich der Aiblingerstraße). Folgende Abbildung zeigt den Umgriff und die Abgrenzung der vorgefundenen Biotop- und Nutzungstypen mit Angabe von Fläche:

Beim Planungsgebiet handelt es sich um **Intensivgrünland**.

Die Bedeutung des Plangebietes für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird gemäß Liste a des Leitfadens 2003 der **Kategorie I (geringe Bedeutung / oberer Wert)** zugeordnet.

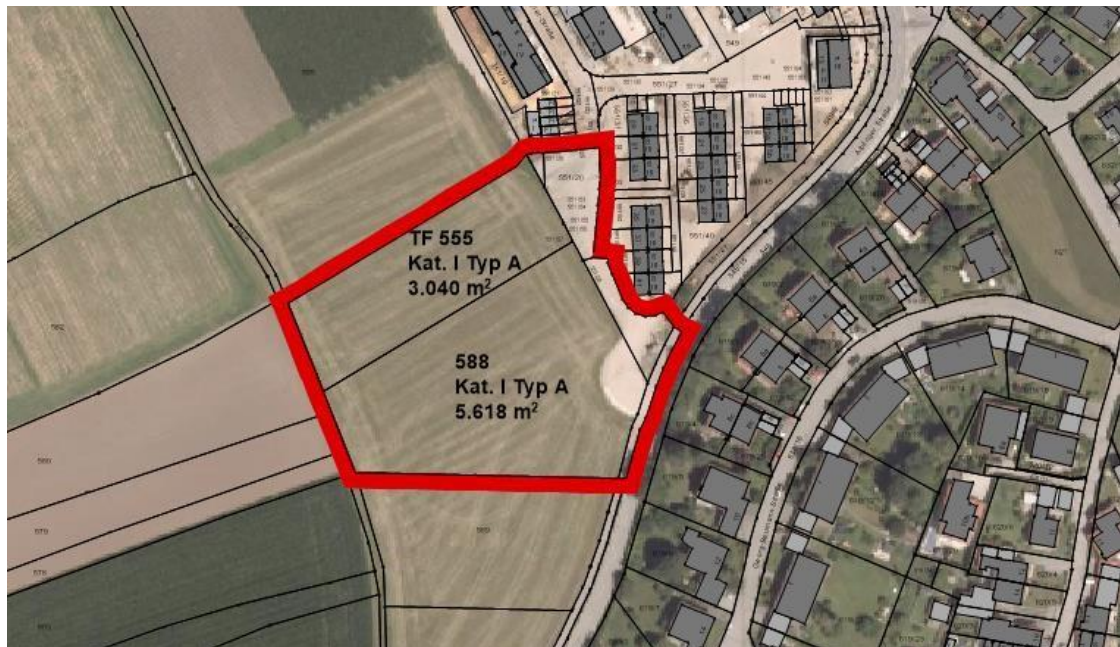


Abb. 02 Eingriffsfläche, Geltungsbereich westlich der Aiblinger Straße, Grafing b. München

6.2 Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Beeinträchtigungsintensität erfolgt anhand von Spannen von Kompensationsfaktoren, deren Höhe sich nach der Eingriffsschwere der Planung unterschieden wird.

Die Schwere der Beeinträchtigungen leitet sich vom Versiegelungsgrad ab (GRZ)

Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung, welches sich überschlägig in der Grundflächenzahl (GRZ) bzw. dem Verhältnis zwischen festgesetzter Grundfläche und Größe des Baugrundstückes ausdrückt, beträgt

GRZ 0,39 (Typ A – hoher Versiegelungsfaktor)

Der Kompensationsfaktor innerhalb der Spanne von 0,3 – 0,6 ermittelt sich in Umfang und Qualität der Vermeidungsmaßnahmen.

6.3 Schritt 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und des Planungsfaktors

6.3.1 Folgende Maßnahmen zur Vermeidung eines Eingriffs werden im Bebauungsplan verbindlich festgesetzt:

1. Festsetzung 8 Grünordnung 8.4: Pro betroffener angefangener 300 qm Grundstücksfläche sind mindestens 1 Baum (2. Wuchsklasse) und 3 Sträucher zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die in der Planzeichnung oder den Textfestsetzungen vorgeschriebenen Gehölzpflanzungen sind bis spätestens 1 Jahr nach Bauvollendung zu pflanzen. Die Gehölze sind zu erhalten, im Wuchs zu fördern und zu pflegen. Bei Ausfall ist artgleich nachzupflanzen.
2. Für Zufahrten, Gartenwege, offene Stellplätze und Terrassen sind nur versickerungsfähige Beläge zu verwenden. (Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge)
3. Festsetzung 8 Grünordnung 8.6: An den Giebelseiten von Wohngebäuden ist mindestens 1 Nistkasten für Mauersegler oder Fledermäuse anzubringen.
4. Ortsrandeingrünung im Westen und Süden zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild
5. Vollständig nach außen begrünte Lärmschutzwand auf einem 5 m breite Schutzwall entlang der Südostseite
6. Minimaler Erschließungsbedarf (nur Binnenerschließung). Durch die Anbindung an das bestehende Straßennetz (Pfarrer-Aigner Straße / Glonner Straße) wird lediglich eine Verkehrsfläche von knapp 700 m² erforderlich. Das ist eine Flächenquote von 9% des Plangebietes und bleibt weit hinter dem üblichen Umfang (ca. 20 %) zurück.

6.3.2 Kompensationsfaktor

Durch die Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs und vor allem durch den geringen Erschließungsflächenbedarf ist ein unterer **Kompensationsfaktor von 0,4** gerechtfertigt.

6.3.3 Tabelle: Gesamtüberblick zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Die Flurstücke 555 (TF) und 588 sind intensives Grünland.

Fl.Nr.	Gebiets-kategorie	Versiege-lungsgrad	Eingriffsflä-che	Komp-faktor	Ausgleichs-bedarf
555	Intensivgrün-land – Kat. I	Typ A	3.040 m ²	0,4	1.1216 m ²
588	Intensivgrün-land – Kat. I	Typ A	5.618 m ²	0,4	.2.247 m ²
Gesamt					3.463 m²

Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 3.500 m².

6.4 Schritt 4: Auswahl geeigneter Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Die Ausgleichsmaßnahmen werden außerhalb des Geltungsbereichs durchgeführt. Die Stadt verfügt über günstig gelegene Flächen für Ausgleichsmaßnahmen an der „Haidlinger Lacke“. Diese Fläche liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet und damit im Wirkungsraum (Naturraum) der Eingriffsfläche. Durch die unmittelbare räumliche Nähe eignet sich diese Fläche in besonderem Maße zur Kompensation.

6.5 Schritt 5: Bestimmung des Umfangs und Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen

Als geeignete Ausgleichsmaßnahmen werden Flächen aus dem gemeindlichen Grundstück Fl.Nr. 794 der Gemarkung Nettelkofen bereitgestellt, die außerhalb des Geltungsbereichs liegt (vgl. § 1a Abs. 3 Satz 4, § 9a Abs. 1a Satz 2 BauGB).

Es handelt sich um eine Fläche des sog. Öko-Kontos, die von der Stadt Grafing gemäß § 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB bereits vorab hergestellt wurde. Diese Ausgleichsmaßnahme ist den Grundstücken im Bebauungsplan nach § 135a Abs. 2 Satz 1 i.V.m. § 9 Abs. 1a BauGB zuzuordnen.

Diese Ökokontofläche ist eine Teilfläche des Grundstücks Fl.Nr. 794 der Gemarkung Nettelkofen, die sog. „Haidlinger Lacke“. Es handelt sich um eine Biotopfläche, deren Erhalt aufgrund fortdauernder Trockenperioden und unzureichender Regenwasserzufuhr gefährdet war. Zur Verbesserung und Erhaltung als Feuchtfläche wurde von der Stadt Grafing b.M. in enger Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde im Jahr 2019 eine aufwändige Bewässerung mit unverschmutzten Niederschlagswasser aus dem beiliegenden „Bauhof-Hallen“ erstellt (hydrogeologische Verbesserung) und Entlandungsmaßnahmen durchgeführt.

Gemäß Erklärung der Unteren Naturschutzbehörde vom 25.04.2019 wurde die gesamte Fläche der Haidlinger Lacke auf der Fl.Nr. 794 mit 6.000 m² als Ausgleichsfläche nach Art. 8 Abs. 1 BayNatSchG anerkannt.

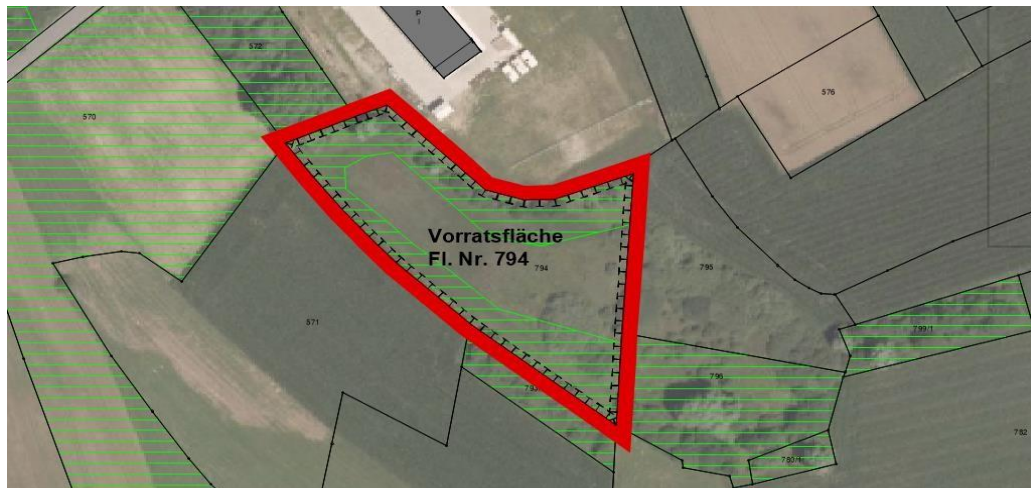


Abb. 04 Ausgleichsfläche, Grafing b. München, Luftbild

Die Fläche (6.024 m²) ist mit einem Flächenwert von 2 620 m² als Vorratsfläche im Kompensationsverzeichnis (Art. 9 BayNatSchG) des Landesamtes für Umwelt geführt. Dieser ermittelt sich durch den Ausgleichsfaktor von 0,435, der im Jahr 2021 bei der Anerkennung der Maßnahme bestimmt wurde (6.024 m² * 0,435 = 2.620 m²). Daraus sind noch verfügbar: 2457 m²

Anerkannte Ökokontofläche FI.Nr. 794 m ² : 6.024 m ² * 0,435	=	2.620 m ²
./.. Abbuchungen für andere Maßnahmen	=	163 m ²
Verbleibende Ökokontofläche	=	2.547 m²

Ausgleichsflächenbedarf: 3.500 m² x Ausgleichsfaktor 0,435 = 1.523 m²

Für das Baugebiet „Aibliner Straße 2“ wurde eine Ausgleichsflächenbedarf von 3.500 m² ermittelt. Mit dem dem Ausgleichsfaktor von 0,435 entspricht das einem Flächenwert von 1.523 m². Dieser kann auf der Ökokontofläche FI.Nr. 794 erbracht werden. Nach Abbuchung verbleibt auf dem Ökokonto eine Restfläche von 1.024 m²

Mit der Zuweisung Ausgleichsfläche auf die Ökokontofläche FINr. 794 mit einer Flächengröße von 3.500 m² (Faktorfläche 1.523 m²) wird der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf erbracht.

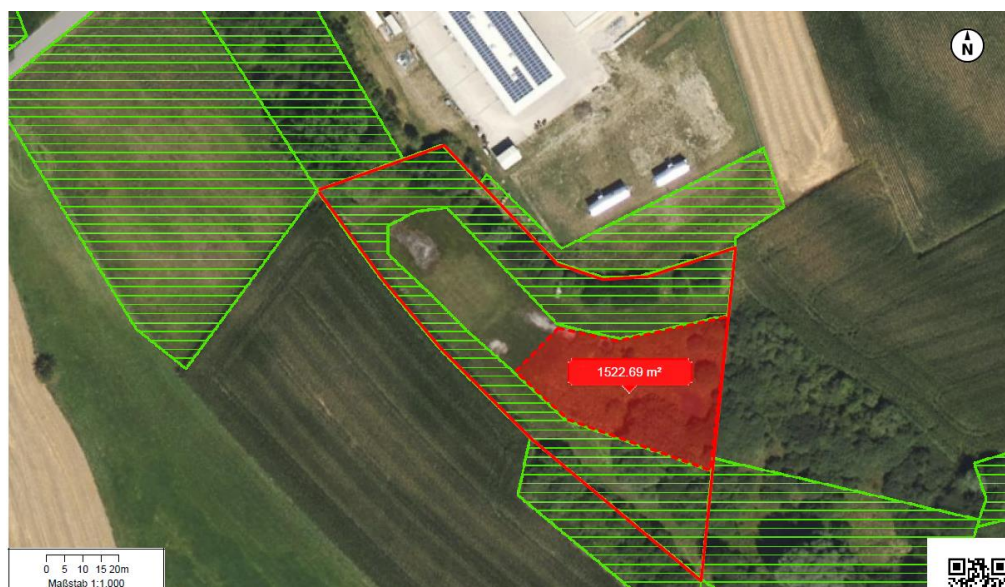


Abb: Flächenscharfe Darstellung der zugewiesenen Ausgleichsfläche auf FI.Nr. 794

7. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Bei dem Gebiet handelt es sich um den Bauabschnitt 2 des Wohngebietes Aiblinger Straße bzw. den Bebauungsplan Nr. 72 der Stadt Grafing, der bereits auf eine Erweiterung angelegt wurde. Der jetzige 2. Bauabschnitt dient außerdem im Bereich des Grundstücks Fl.Nr. 588 ausschließlich dem sozialen Wohnungsbau. Das ist allein deshalb möglich, da dieses Grundstück im Eigentum der Stadt Grafing b.M. steht. Andere städtische Grundstücke stehen für diesen Zweck nicht zur Verfügung. Standortalternativen bestehen deshalb nicht.

8. Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und eine Bestandsaufnahme vor Ort im Jahr 2022.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern M 1:25.000
- Landwirtschaftliche Standortkartierung
- Bayerischen Landesamt für Umwelt: Hinweiskarte Wasser
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- UmweltAtlas Bayern: Naturgefahren
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) - Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Ebersberg.
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Grafing bei München.
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern
-

Die der Planung zugrundeliegenden Gutachten und Fachplanungen wurden unter Verwendung folgender Methoden erstellt:

Verkehrsräuschemissionen Untersuchung:

- Im Schreiben vom 09.12.2022 der Steger & Partner GmbH Lärmschutzberatung wird ausführlich auf die Berechnungen der durch das Plangebiet verursachten Verkehrslärmmissionen eingegangen.
- Es wurden zwei Fallbeispiele berücksichtigt - einmal ohne und einmal mit der Realisierung des Bauabschnittes 2.

Ergebnisbericht zur avifaunistischen Bestandserfassung im Jahr 2022

- Das Umwelt-Planungsbüro Alexander Scholz wurde durch die Stadt Grafing bei München beauftragt, im Zusammenhang mit der geplanten Erweiterung des Baugebietes an der Aiblinger Straße im Jahr 2022 eine Bestandserfassung der Feldvögel durchzuführen.
- Grundsätzlich werden bei den Bestandserfassungen alle weniger häufigen Vogelarten, Arten mit Rote Liste-Status oder streng geschützte Arten erfasst. Die Vögel werden an ihren artspezifischen Lautäußerungen (Gesang) oder als Sichtbeobachtung registriert und per GPS punktgenau verortet. Dabei wird besonders auf revier- oder brutanzeigendes Verhalten geachtet. Bei der Auswertung werden so genannte Papierreviere gebildet. Die Summe der Papierreviere ergibt den Brutbestand. Neben Revierschwerpunkten die innerhalb des Untersuchungsbereiches liegen, werden auch Randreviere mitaufgenommen. Diese Randreviere werden i.d.R. zum Brutbestand gezählt.
- Bei der Bestandserfassung lag der Schwerpunkt bei den bodenbrütenden Feldvögeln. Durch mehrere Begehungen innerhalb der Brutzeit sollten revieranzeigende Verhaltensweisen der Zielarten aufgenommen werden. Die Methodik erfolgte nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005).

Höhen- und Bestandsplan

- Höhen- und Bestandsplan mit Höhen in müNN Höhenschichtlinien im Abstand von 0,5 m
- Durchgeführt vom Büro ING. J. F. Gruber-Buchecker, Ebersberg

Kenntnislücken:

Da es sich um eine Angebotsplanung und keinen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, können vor allem bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens nur allgemein und nicht bezogen auf einzelne Bauvorhaben dargestellt werden.

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen befinden sich im Eigentum der Gemeinde. Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Kommune prüft die Umsetzung und Wirksamkeit der Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Stadt

Grafing b. München, den

.....
Christian Bauer, Erster Bürgermeister

10. Quellenverzeichnis

zu 2. Einleitung

BayStMLU (2001) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises Ebersberg vom Juni 2001, http://www.lfu.bayern.de/natur/absp_daten/index.htm

REGIERUNG VON OBERBAYERN (2007): **Landschaftsentwicklungskonzept** Region München, Region 14, mit Stand vom 19.12.2007

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, in Kraft getreten am 01.04.2019 (Gesamtfortschreibung)

STADT GRAFING B: MÜNCHEN (1980): Flächennutzungsplan integriert mit Landschaftsplan, Stand vom Nov 2021 **zu 3. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt** z.B. städtebauliches Konzept

zu 4. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

BayLfD (2021) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: **Bayerischer Denkmal-Atlas**, <https://www.blfd.bayern.de/denkmal-atlas/index.html>, Stand: 04/2023

BayLfL (2018) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft: **Landwirtschaftliche Standortkartierung** mit Stand vom 04/2023

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz** - Online-Viewer (FIN-Web+), https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Stand: 04/2023

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete**, https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm, Stand: 04/2023

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Boden**, <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>, Stand: 04/2023

BayLfU (2021) Bayerisches Landesamt für Umwelt: **UmweltAtlas Bayern: Themenbereich Gewässerbewirtschaftung**, <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>, Stand: 04/2023

BayStMLU (2003) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: **Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ergänzte Fassung“**

Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien, technische Regelwerke, Normen

BRD (2020): **Abwasserverordnung** (Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.

Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 16. Juni 2020 (BGBl. I S. 1287) geändert worden ist

BRD (2017): **Bundes-Bodenschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) vom 17. März 1998 (BGBl. I

S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

BRD (2020): **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung** (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BRD (2020): **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist

BRD (2020): **Bundesnaturschutzgesetz** (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BRD (2017): Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (**Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm**) vom 26.08.1998 in der geänderten Fassung vom 01.06.2017 (Banz. S. 4643, Ausgabe vom 08. Juni 2017)

BRD (2020): **Verkehrslärmschutzverordnung** (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2020): **Bayerisches Bodenschutzgesetz** (BayBodSchG) vom 23. Februar 1999 (GVBl. S. 36, BayRS 2129-4-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 9. Dezember 2020 (GVBl. S. 640) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2016): **Bayerische Natura 2 000-Verordnung** (Bay-Nat2000V) vom 12. Juli 2006 (GVBl. S. 524, BayRS 791-8-1-U), die zuletzt durch Verordnung vom 19. Februar 2016 (AllMBl. S. 258) geändert worden ist

FREISTAAT BAYERN (2020): **Bayerisches Naturschutzgesetz** (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Art. 9b Abs. 2 des Gesetzes vom 23. November 2020 (GVBl. S. 598) geändert worden ist.