

Gemeinde	Hebertshausen Lkr. Dachau
Bebauungsplan	Hebertshausen – Am Hofanger
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	Berchtold QS: Mar
Aktenzeichen	HEB 2-64
Plandatum	28.05.2024 Veränderungen gegenüber Vorentwurf in roter Schrift 18.07.2023 (Vorentwurf)

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Plangebiet	3
2.1	Lage und Beschreibung	3
2.2	Flora und Fauna.....	4
2.3	Erschließung	4
2.4	Boden.....	5
2.5	Altlasten und Kampfmittel.....	6
2.6	Denkmäler.....	6
2.7	Wasser.....	7
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	9
3.1	Verfahren	9
3.1	Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan Region München.....	10
3.2	Flächennutzungsplan	12
4.	Städtebauliches Konzept	14
5.	Planinhalte	16
5.1	Geltungsbereich	16
5.2	Art der baulichen Nutzung, Zahl der zulässigen Wohnungen	16
5.3	Maß der baulichen Nutzung	16
5.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Abstandsflächen	17
5.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	18
5.6	Bauliche Gestaltung	19
5.7	Verkehr und Erschließung	19
5.8	Grünordnung	22
5.9	Belange des Umwelt- und Naturschutzes.....	23
5.10	Artenschutz	26
5.11	Einfriedungen und Abgrabungen bzw. Aufschüttungen	28
5.12	Wasserwirtschaft.....	28
5.13	Immissionsschutz	28
5.14	Klimaschutz, Klimaanpassung.....	29
6.	Flächenbilanz	29
Anlage	30

1. Anlass und Ziel der Planung

Anlass der Planung ist die beabsichtigte Entwicklung der innerörtlichen Freifläche zwischen Bahnhofstraße, Alte Dorfstraße, Münchner Straße und Am Eichenberg. Dabei soll mittels gegenständlichem Bebauungsplan der erste Teilbereich im Westen der Freifläche entwickelt werden. Die weiter östlich gelegenen Teilflächen sollen zu einem späteren Zeitpunkt entwickelt werden.

Die Gemeinde Hebertshausen beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Bebauung der innerörtlichen Freifläche herzustellen. Städtebauliches Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum in zentraler Lage. Eine ortsangepasste Bebauung soll unter Berücksichtigung einer verdichteten und flächensparenden Bauweise ein Einfügen in die nähere Umgebung gewährleisten, zudem soll das Plangebiet städtebaulich geordnet werden. Das Orts- und Landschaftsbild soll darüber hinaus mit Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang des Walpertshofer Grabens positiv entwickelt werden.

Die von der Planung betroffenen Flächen liegen derzeit im Außenbereich (sog. Außenbereich im Innenbereich). Die Aufstellung des Bebauungsplans *i.V.m. der 19. Änderung des Flächennutzungsplans* erfolgt ~~unter Einbeziehung der Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren gemäß § 13b BauGB im Regelverfahren.~~

2. Plangebiet

2.1 Lage und Beschreibung

Das im Hauptort Hebertshausen zentral gelegene Plangebiet liegt zwischen Münchner Straße (St 2339) und Bahnhofstraße. Die Staatsstraße ist ca. 150 m entfernt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Westen, Süden und Nordosten durch die bestehende Bebauung begrenzt. Im Norden begrenzt die Straße *Am Eichenberg* das Plangebiet, im Osten der Walpertshofer Graben.

Die Flächen des Plangebiets sowie die östlich angrenzenden Flächen sind unbebaut und werden ackerbaulich intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Südlich und westlich schließt bebautes Gebiet an, welches durch Wohnnutzung geprägt ist. Nordöstlich des Plangebiets ist eine Mischnutzung vorhanden: Dort befindet sich neben einer Wohnnutzung eine Hofstelle (ohne Tiernutzung) sowie eine Kfz-Werkstatt.

Es ist mit Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen von der benachbarten Hofstelle sowie der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen, auch abends sowie an Sonn- und Feiertagen, zu rechnen. Diese sind zu tolerieren.

Das Plangebiet weist eine geringe Neigung nach Süden auf. Während die Straße *Am Eichenberg* auf einer Höhe von ca. 473,6 m ü NHN (Nordwesten) bzw. 474,1 m ü NHN (Nordosten) liegt, fällt das Gelände im Süden des Geltungsbereichs auf eine Höhe von ca. 472,4 m ü NHN ab. Entlang der südlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze verlaufen Gräben (Höllgraben im Süden, Walpertshofer Graben im Osten), wobei Böschungshöhen von ca. 1,5 m vorhanden sind.

2.4 Boden

~~Im Plangebiet kommen gemäß standortkundlicher Bodenkarte von Bayern im Maßstab 1:50.000 der Bodentyp Bodenkomplex der Gleye aus lehmigen Talsedimenten (75b, sehr frisch bis mäßig feucht) vor. Der Bodentyp ist als grundwassernaher Boden der Quell- und Hangwasserbereiche klassifiziert.~~

~~Abb. 2: Ausschnitt Standortkundliche Bodenkarte von Bayern 1:50.000, Stand 01.04.2020
Quelle UmweltAtlas (Boden): © Bayerisches Landesamt für Umwelt~~

~~Gemäß digitaler Bodenschätzungskarte wird das Plangebiet als Fläche definiert, die als Grünland genutzt wird und gute Wasserverhältnisse aufweist. Es handelt sich um Misch- und Schichtböden sowie künstlich veränderte Böden (Lehm, Moor). Die Flächen weisen eine hohe Retentionsfunktion bei Niederschlagsereignissen auf (gemäß Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung": Methoden zur Bewertung der natürlichen Bodenfunktion: Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen).~~

~~Abb. 3: Ausschnitt digitale Bodenschätzungskarte, Stand 03.01.2023, Quelle Geoportal Bayern © Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung~~

~~Es handelt sich um anthropogen überprägte unter Dauerbewuchs genutzte Böden, welche intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Der Boden ist daher in seinem natürlichen Aufbau verändert. Die Bodenfunktionen sind jedoch weitgehend intakt.~~

Hinsichtlich der geologischen und hydrogeologischen Einordnung des Plangebiets stellt der Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 30.11.2023 der NICKOL & PARTNER AG (s. Anlage 2) folgendes fest:

Der Untersuchungsbereich befindet sich geologisch am nördlichen Rand der Münchner Schotterebene. Unmittelbar nördlich des Untersuchungsbereichs beginnt das Bayerische Tertiärhügelland.

Die Münchner Schotterebene ist eine eiszeitliche Sander- bzw. Schotterfläche, die überwiegend aus quartären Kiesen aufgebaut ist. Die quartären Kiese werden hierbei der Niederterrasse der Amper zugeordnet.

Das Grundwasser innerhalb der quartären Kiese ist bei ca. 1,0 – 3,0 m unter Geländeniveau zu erwarten.

Im nördlichen Teil des Baufelds stehen jungquartäre (holozäne) Talfüllungen an. Hierbei handelt es sich um meist feinkörnige Deckschichten, die erhöhte Organikanteile (z.T. organogene Tone, Torfe) aufweisen können.

Unterhalb der quartären Kiese sind bereits in wenigen Metern Tiefe tertiäre Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse zu erwarten (OSM). Bei den durchgeführten Bohrungen wurde der Übergang zwischen quartären Kiesen und tertiärem Stauer bei ca. 2,8 – 4,0 m unter Gelände erkundet.

Das Tertiär besteht im Raum München i.d.R. aus schluffig-tonigen Ablagerungen, in dem in lokal variierenden Tiefen fein- bis mittelsandige Schichten zwischengeschaltet sein können. Bei der Baugrunderkundung wurde innerhalb der tertiären Ablagerungen, ab einer Tiefe von ca. 5,0 m, eine bereichsweise bis ca. 8 m mächtige, in südlicher Richtung auskeilende Sandschicht festgestellt. Innerhalb dieser Schicht wurde gespanntes Grundwasser angetroffen. Hinsichtlich der Bauausführung (Auftriebssicherheit der geplanten Gebäude, Vermeidung von hydraulischem Grund-

bruch in Baugruben) ist zu beachten, dass der Druckspiegel des quartären GW bei ca. 2 m unter Gelände festgestellt wurde. Zudem kann der Druckspiegel je nach Niederschlagsgeschehen ggfs. noch entsprechend ansteigen.

~~Altlasten durch Auffüllungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind der Gemeinde nicht bekannt. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die sich z.B. aus einer gewerblichen Vornutzung des Geländes oder aus Auffüllungen ableiten lassen. Unbeschadet dessen weist die Satzung auf die Mitteilungspflicht gem. Art. 1 Bay-BodSchG hin.~~

Auf die Ausführungen des Umweltberichts wird verwiesen.

2.5 Altlasten und Kampfmittel

Gemäß dem Geotechnischen Gutachten vom 14.09.2020 des Grundbaulabors München (s. Anlage 1) wurden *im Zuge der Geländearbeiten lokal künstlich aufgefüllte Böden bis in Tiefen von 1,6 m festgestellt. Dieses im Zuge des Aushubs anfallende sensorisch auffällige Material ist zu entnehmen, zu separieren und zur Beprobung gemäß LAGA PN98 zu Haufwerken mit maximal 250 m³ aufzuhalten. Zur Klärung der Entsorgungswege ist das Material gemäß Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen (LVGBT) bzw. der Deponieverordnung (DepV) zu deklarieren.* Eine fachtechnische Aushubüberwachung ist erforderlich. Anfallendes Aushubmaterial ist ordnungsgemäß gegen Nachweis schadlos zu entsorgen oder zu verwerten. Bei einer Entsorgung sind die entsprechenden Nachweise dem Landratsamt vorzulegen.

Zur Abschätzung der bei der Bauausführung zu erwartenden abfallrechtlichen Belastungsklassen wurden im Rahmen der weitergehenden Baugrunduntersuchungen chemisch-analytische Laboruntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse sind dem Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 30.11.2023 der NICKOL & PARTNER AG (s. Anlage 2) zu entnehmen. Die Proben innerhalb des Plangebiets wurden gem. dem Verfüll-Leitfaden als Z0 eingestuft. Bei einer Probe im torfigen, organogenen Bodenmaterial wurde ein TOC-Gehalt (organischer Kohlenstoff, gesamt) von 15,0 % festgestellt. Der TOC-Gehalt ist bei der Wiederverwertung bzw. Entsorgung zu beachten.

Des Weiteren besteht gem. dem Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 30.11.2023 der NICKOL & PARTNER AG (s. Anlage 2) für die Bohrstellen kein Kampfmittelverdacht. Eine Kampfmittelvorerkundung vom 17.03.2023 des gesamten Plangebiets ergab, dass kein Kampfmittelverdacht besteht (s. Anlage 6).

2.6 Denkmäler

Archäologische Fundstellen werden im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vermutet. Auf die ungeachtet dessen nach Art. 8 BayDSchG bestehende Meldepflicht an das Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt bei evtl. zu Tage tretenden Bodenfunden wird hingewiesen.

Baudenkmäler finden sich nicht in der näheren Umgebung.

2.7 Wasser

2.7.1 *Oberflächenwasser, Oberflächenabfluss und sonstige wasserwirtschaftliche Bereiche*

Im Osten und Süden des Plangebiets verlaufen Gewässer, welche kanalisiert in Gräben verlaufen (Höllgraben im Süden, Walpertshofer Graben im Osten). Die Gewässer vereinigen sich im Südosten des Geltungsbereichs. Sonstige Oberflächengewässer sind innerhalb des Umgriffs nicht vorhanden. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Überschwemmungsgebieten (HQ_{100} bzw. HQ_{extrem}). Die Flächen befinden sich jedoch innerhalb eines wassersensiblen Bereichs. Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch über die Ufer tretende Fließgewässer, zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Gemäß der Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut befinden sich vier Abflusslinien innerhalb des Geltungsbereichs und stellen potentielle Fließwege bei Starkregen dar:

- der Walpertshofer Graben entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze ist als *starker Abfluss* (rote Linie) kategorisiert.
- Ein weiterer *starker Abfluss* verläuft parallel dazu etwas weiter westlich. Der hierbei weiter nordwestlich und „stromaufwärts“ gelegene Abfluss ist jedoch nicht nachvollziehbar, da dieser von der Bahnhofstraße kommend über höher gelegene Flächen fließen müsste (im Bereich der Flächen des Grundstücks Fl.Nr. 553). Der Gemeinde liegen dahingehend keine Erkenntnisse bzgl. eines diffus über die Flächen des Plangebiets ablaufenden Wassermassen vor. Von einer Modellunschärfe wird ausgegangen.
- Der Höllgraben entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist als *starker Abfluss* (rote Linie) kategorisiert.
- Im westlichen Bereich verläuft ein *mäßiger Abfluss* (gelbe Linie) von der Straße Am Eichenberg kommend (von Westen) und nach Süden bzw. Südosten verlaufend.

Die beiden Gewässerströme (Walpertshofer Graben und Höllgraben) werden im Rahmen des Vorhabens nicht beeinträchtigt.

Im südwestlichen Bereich befindet sich zudem ein kleinteiliger Aufstaubereich (violett eingefärbt), der die dort vorhandene kleinräumige Geländesenke widerspiegelt. Weitere Aufstaubereiche befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Hinsichtlich des verrohrten Höllgrabens weiter östlich des Plangebiets im Bereich der Münchner Straße (St 2339) befinden sich größere Aufstaubereiche.

(Anmerkung: Die Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut stellt eine Analyse der Geländeoberfläche dar und bezieht sich nicht auf ein bestimmtes Regenereignis.)

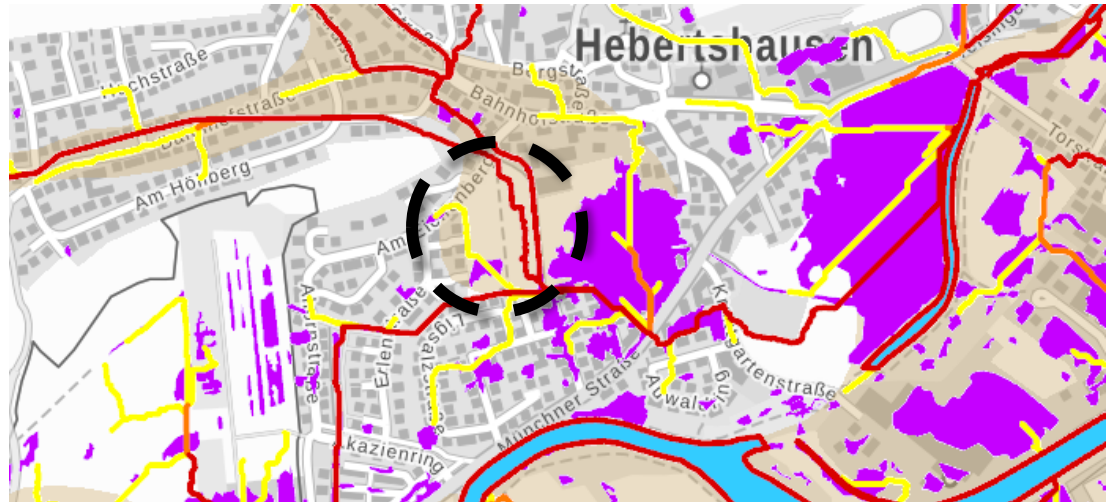


Abb. 4: Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut mit Lage des Plangebiets (schwarze Umrandung), Stand 14.02.2024, Quelle UmweltAtlas © Bayerisches Landesamt für Umwelt

Sonstige Informationen bzgl. Überschwemmungen im Bereich des Plangebiets liegen der Gemeinde nicht vor.

Ferner liegen gemäß Flächennutzungsplan Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Mit Schicht- und Hangwasser ist aufgrund der topographischen Situation nicht zu rechnen.

2.7.2 Grundwasser

Im Umgriff bzw. Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gemäß Landesmessnetz Grundwasserstand (Stand 03.01.2023) keine Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes oder Messstellen Dritter vorhanden. Bzgl. des Grundwasserstandes wird davon ausgegangen, dass dieser mit dem Wasserstand der angrenzenden Bäche korrespondiert. Die Hinweiskarte *Hohe Grundwasserstände* des UmweltAtlas Naturgefahren des LfU (Stand 03.01.2023) stellt dahingehend fest, dass das Plangebiet in einem Bereich liegt, in dem die Grundwasseroberfläche in weniger als 3 m unter Gelände angetroffen werden kann.

Die Gründungssohle von Untergeschossen liegt daher vermutlich tiefer als der im Plangebiet vorhandene mittlere Grundwasserspiegel. Untergeschosse dringen wahrscheinlich in das Grundwasser ein. Bei einem naheliegenden Vorhaben (südöstlich des Plangebiets) ist ein Grundwasserstand von 2,6 m unter Geländeoberkante angetroffen worden. Aufgrund der dort festgestellten hohen Grundwasserstände im Sinne eines niedrigen Grundwasserflurabstands ist beim gegenständlichen Vorhaben von ähnlichen Verhältnissen auszugehen.

Die dargestellten Erkenntnisse wurden im Rahmen des Geotechnischen Gutachtens vom 14.09.2020 des Grundbaulabors München (s. Anlage 1) bestätigt. Demnach wird davon ausgegangen, dass bei Hochwasserereignissen mit einem Anstieg des Grundwassers bis an die Geländeoberfläche zu rechnen ist. Es wird daher empfohlen, die Kote des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes (HHW-Kote) auf 472,5 m ü. NN anzusetzen. Die Gebäude sollten dahingehend möglichst weit aus dem Urgelände „herausgehoben“ werden und Abdichtungen ausreichend über Gelände zu führen.

Hinsichtlich der Niederschlagswasserversickerung weist das Geotechnische Gutachten darauf hin, dass die vorhandenen Überlagerungsböden im Bereich von Ver-

sickerungsanlagen vollständig zu entfernen sind. Das Grundwasser steht sehr hoch, der mittlere höchste Grundwasserstand (MHGW) wird bei Kote 471,5 m ü. NN angesetzt. Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes kommen daher nur flächige oder linienhafte Versickerungsanlagen (Mulder oder Rigolen) in Frage.

Der Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 30.11.2023 der NICKOL & PARTNER AG (s. Anlage 2) gibt für den Bemessungswasserstand für den Endzustand im Bereich der Quartiersgarage eine Höhe von 472,0 m ü. NHN (höchster gemessener Bohrwasserstand, zzgl. Sicherheitszuschlag 1,0 m) an. Für die geplante Fuß- und Radwegebrücke im Süden wird ein Bemessungswasserstand für den Endzustand von 471,8 m ü. NHN (MGW, zzgl. Sicherheitszuschlag 1,0 m) veranschlagt.

2.7.3 Versickerung von Niederschlagswasser

Gem. dem Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung vom 30.11.2023 der NICKOL & PARTNER AG (s. Anlage 2) wird für die Errichtung von Rigolen bzw. Sickermulden ein Bemessungs- k_f von ca. $2 \cdot 10^{-4}$ m/s empfohlen.

Bei Versickerungen über Sickermulden sind folgende ergänzende Hinweise zu beachten:

- *Austausch ggfs. vorhandener Auffüllungen oder feinkörniger Deckschichten bis zum Erreichen der natürlichen, unbelasteten Kiese,*
- *für die sog. durchwurzelte Zone, d.h. die mit Rekultivierungsmaterial (unbelasteter Mutterboden) herzustellenden obersten ca. 0,30 m, empfehlen wir, bei der Bemessung einen Durchlässigkeitsbeiwert k_f von max. ca. $5 \cdot 10^{-5}$ m/s anzusetzen.*

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Verfahren

~~Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Verfahren gemäß § 13b i.V.m. § 13a BauGB, die Voraussetzungen zur Durchführung des Bauleitplanverfahrens im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen liegen vor:~~

- ~~• die betroffenen Außenbereichsflächen schließen an die im Zusammenhang bebauten Ortsteile an~~
- ~~• die Grundfläche umfasst weniger als 10.000 Quadratmeter,~~
- ~~• auf den im Außenbereich liegenden Flächen wird die Zulässigkeit von Wohnnutzungen begründet,~~
- ~~• das Vorhaben unterliegt nicht der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht,~~
- ~~• es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter vor~~
- ~~• es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach~~

~~§ 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.~~

~~Im beschleunigten Verfahren nach § 13b i.V.m. § 13a BauGB wird von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, einem Umweltbericht nach § 2a BauGB, der Angabe welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB) und einer zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Maßnahmen zum Monitoring, d.h. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen werden nicht festgesetzt. Nachteilige Umweltauswirkungen durch die Bebauungsaufstellung sind aufgrund der angrenzenden Lage zum Siedlungsgebiet sowie der getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig.~~

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgte zunächst im beschleunigten Verfahren gem. § 13b BauGB. In Folge des Urteils des BVerwG (4 CN 3.22 - Urteil vom 18. Juli 2023), wonach die Anwendung des § 13b BauGB wegen des Vorrangs des Unionsrechts nicht angewendet werden kann, wurde das Bebauungsplanverfahren mit Beschluss des Gemeinderats vom 24.10.2023 in das Regelverfahren übergeleitet und die Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen.

3.1 Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan Region München

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, verbindliche Fassung vom August 2013, inklusive Teilfortschreibung vom 01.06.2023) und dem Regionalplan München (RPM, Stand 01.04.2019 - Gesamtfortschreibung) ergeben sich für die Gemeinde Hebertshausen folgende Planungsvorgaben, deren Berücksichtigung im Bebauungsplan kurz erläutert wird.

- *Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden. (LEP 3.1.1 G)*
- *Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (LEP 3.1.1 G)*
- *Die Siedlungsentwicklung soll flächensparend erfolgen. (RPM B II 1.2 G)*
- *Die Ausweisung größerer Siedlungsflächen soll überwiegend an Standorten erfolgen, an denen ein räumlich gebündeltes Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs-, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen in fußläufiger Erreichbarkeit vorhanden ist oder geschaffen wird. (LEP 3.1.1 G)*
- *Bei der Siedlungsentwicklung sind die infrastrukturellen Erforderlichkeiten und die verkehrliche Erreichbarkeit, möglichst im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV), zu beachten. (RPM B II 1.7 Z)*
- *In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen. (LEP 3.2 Z).*
- *Bei der Siedlungsentwicklung sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung, d.h. Flächen innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile und die im Flächennut-*

zungsplan dargestellten Flächen vorrangig zu nutzen. Eine darüber hinausgehende Entwicklung ist nur zulässig, wenn auf diese Potentiale nicht zurückgegriffen werden kann. (RPM B II 4.1 Z)

- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. (...) (LEP 3.3 Z)
- Flächen, die für die Siedlungsentwicklung besonders in Betracht kommen, werden als Hauptsiedlungsbereiche festgelegt. (...) (RPM B II 2.1 G)
- In zentralen Orten, an Schienenhaltepunkten und in den Hauptsiedlungsbereichen ist eine verstärkte Siedlungsentwicklung zulässig. (RPM B II 2.3 Z)
- Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. (LEP 5.4.1 G)
- Kulturlandschaft und Flächen für eine vielfältige und leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft, insbesondere zur Produktion von Nahrungsmitteln und des nachwachsenden Rohstoffes Holz, sollen erhalten werden. (RPM B IV 6.1 G)

Gemäß Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans München ist Hebertshausen als Hauptsiedlungsbereich festgelegt.

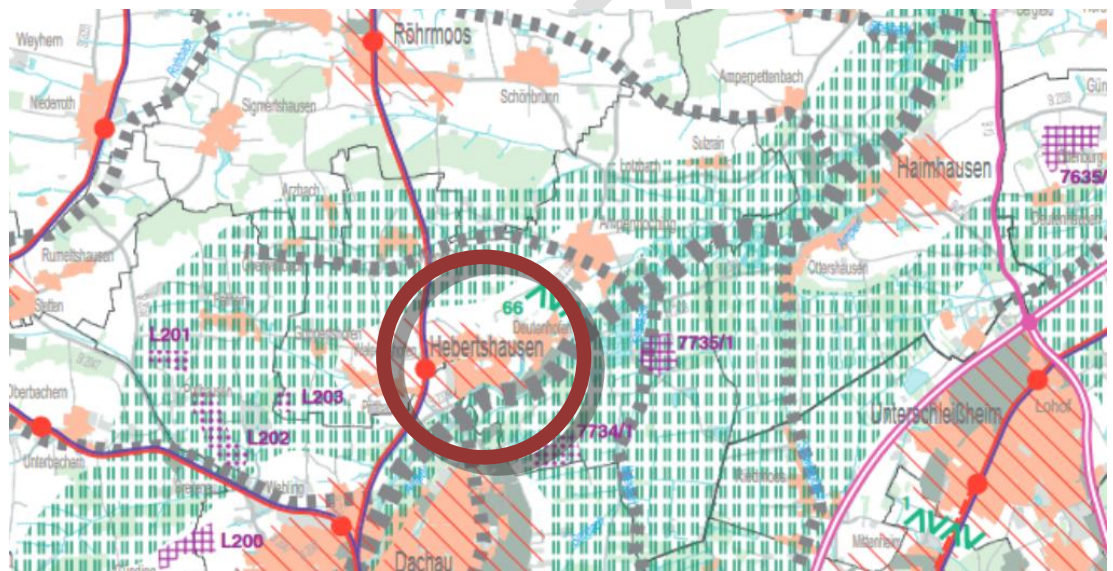


Abb. 5: Ausschnitt Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans, ohne Maßstab

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Bei gegenständlichem Vorhaben handelt es sich um eine Siedlungserweiterung auf einer Fläche, die als Außenbereich im Innenbereich gewertet wird. Die zusätzliche Flächeninanspruchnahme erfolgt in Anbindung bestehender Siedlungsgebiete. Weitere Flächen dieser Größenordnung zur ortsangepassten Entwicklung des Ortsteils **werden bereits überplant, sonstige Flächen** stehen derzeit nicht zur Verfügung. Der Ortsteil Hebertshausen ist zudem als Hauptsiedlungsgebiet festgelegt.

Die überplante innerörtliche Freifläche entspricht hinsichtlich ihrer zentralen Lage mit fußläufiger Erreichbarkeit des Ortszentrums sowie des S-Bahnhofes Hebertshausen den Prinzipien des Ziels 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung des LEP, wonach eine kompakte Siedlungsentwicklung angestrebt wird.

Hinsichtlich des Nachweises zum Bedarf neuer Siedlungsflächen wird auf die Begründung der 19. Änderung des Flächennutzungsplans verwiesen, ein detaillierter Bedarfsnachweis ist dort aufgeführt. Die wesentlichen Inhalte werden im Folgenden kurz wiedergegeben:

Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine ausreichend großen und zusammenhängenden Flächen zur Deckung des hohen Bedarfs an Wohnbauflächen zur Verfügung stehen. Der zukünftige Wohnbauflächenbedarf wurde im ISEK bereits thematisiert: Prognostiziert ist ein weiterer Rückgang der Belegungsdichte, i.V.m. dem prognostizierten Bevölkerungswachstum von 1 % ergibt sich ein Bedarf von ca. 600 Wohneinheiten bis 2034 bzw. 33 Wohneinheiten pro Jahr (Basisjahr 2016).

Das Plankonzept ist als Siedlungserweiterung zur Deckung von Teilen des hohen Wohnbedarfs in Hebertshausen zu bewerten. Der vorhandene Bedarf kann demnach nur durch die Neuinanspruchnahme von bisher nicht baulich genutzter Fläche – in Form bisher landwirtschaftlich genutzter Böden – gedeckt werden. Diese Inanspruchnahme erfolgt nur im notwendigen Umfang; die Bodenversiegelung wird durch entsprechende Festsetzungen auf das notwendige Maß begrenzt.

Die Planung (s. Bebauungsplan) sieht eine verdichtete Bebauung mit überwiegend Reihenhäusern vor. Des Weiteren sind Mehrfamilienhäuser, Doppelhäuser und Einzelhäuser geplant. Dies knüpft an die umgebende Wohnbebauung an, berücksichtigt jedoch bereits eine Verdichtung. Eine maßvolle Ergänzung des Siedlungsgebiets kann somit unter Beachtung ortsspezifischer Gegebenheiten erreicht werden.

Den Grundsätzen und Zielen des Regionalplans 14 B II 1.2 (G) sowie des Landesentwicklungsprogramms 3.1.1 (G) und 3.2 (Z) wird somit Rechnung getragen.

Bedarf neuer Siedlungsflächen

~~Bei gegenständlichem Vorhaben werden zusätzliche Flächen überplant, welche noch nicht im Flächennutzungsplan als Baufläche dargestellt sind. Die betroffenen Flächen liegen zentral im Ortsteil Hebertshausen und stellen sog. Außenbereichsflächen im Innenbereich dar. Mit Aufstellung des Bebauungsplans wird nun der westliche Teilbereich dieser innerörtlichen Freifläche überplant. Das Ziel 3.2 des Landesentwicklungsprogramms von Bayern zur vorrangigen Nutzung vorhandene Potenziale der Innenentwicklung wird somit beachtet. Von einer Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen wird daher abgesehen, zumal bei Aufstellung des Bebauungsplans das beschleunigte Verfahren gemäß § 13b BauGB zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen Anwendung findet. Unbeschadet dessen ist aufgrund der Lage der Gemeinde innerhalb der Region Münchens ein hoher Siedlungsdruck festzustellen. Dies wird mit der regionalplanerischen Festlegung eines Hauptsiedlungsbereichs für den Ortsteil Hebertshausen bekräftigt.~~

3.2 Flächennutzungsplan

Der im Rahmen der 13. Änderung digitalisierte Flächennutzungsplan der Gemeinde Hebertshausen in der Fassung vom 11.12.2018 stellt den Geltungsbereich sowie östlich davon liegende Flächen als Flächen für die Landwirtschaft dar. Lediglich ein kleiner Teil im Nordosten des Plangebiets ist als Dorffläche dargestellt.

Nordwestlich, westlich und südlich angrenzend befinden sich Wohnbauflächen, nordöstlich Dorfgebietsflächen. Entlang der südlichen und östlichen Grenze des Geltungsbereichs sind Bäche dargestellt. Im Westen des Plangebiets, entlang der angrenzenden Bebauung, befindet sich eine Darstellung einer geplanten Schutz-

und Leitpflanzung.

Mit der 19. Änderung des Flächennutzungsplans wird das Plangebiet als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Entlang des Walpertshofener Grabens im östlichen Teil des Plangebiets erfolgt eine Ausweisung von Grünflächen. Zudem ist eine wichtige Fuß- und Radwegeverbindung in der dortigen Grünfläche vorgesehen. Die bisher geplante Schutz- und Leitpflanzung entfällt, eine Verschiebung ist hinsichtlich der (mittel- bis langfristig) geplanten baulichen Entwicklung auf den verbleibenden östlich gelegenen Flächen für die Landwirtschaft sowie der Darstellung von Grünflächen nicht erforderlich.

~~Mit Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets weicht der Bebauungsplan von den Darstellungen des Flächennutzungsplans ab. Im Hinblick auf das gewählte beschleunigte Verfahren gemäß § 13b i.V.m. § 13a BauGB wird der Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst.~~



Abb. 6 Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan (13. Änd., Fassung vom 11.12.2018), ohne Maßstab

4. Städtebauliches Konzept

Als Grundlage zur Aufstellung des Bebauungsplans dient das vom Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens erstellte Baukonzept. Dabei dient eine zentrale Erschließungsstraße in Nord-Süd-Richtung als Haupteerschließung von der bestehenden Straße Am Eichenberg. Eine Weiterführung nach Osten zur Erschließung weiterer Teilflächen östlich des Walperthofer Grabens ist dabei berücksichtigt. Die geplante Erschließung berücksichtigt zudem bereits vorhandene Anknüpfungspunkte des bestehenden Straßen- und Wegenetzes am Weidenweg und Pappelweg sowie am Birkenweg. Diese Anknüpfungspunkte dienen der Vernetzung für Fußgänger und Radfahrer mit dem bestehenden Wegenetz, die Haupteerschließung erfolgt über die Straße Am Eichenberg. Darüber hinaus berücksichtigt das Baukonzept bereits eine Fortführung der Erschließungsstraße nach Osten, um eine Erschließung der östlich gelegenen Flächen zu ermöglichen. Dahingehend wurden bereits weitere zur Erschließung angelegten Flächen am Bgm.-Reischl-Weg gesichert, so dass dort eine weitere Verbindung zur Alten Dorfstraße hergestellt werden kann.



Abb. 7 Konzept zur Bebauung der westlichen Teilfläche der innerörtlichen Freifläche südlich Am Eichenberg vom 22.02.2024 (Variante 5), ohne Maßstab

Das Baukonzept sieht in Anlehnung an die umgebende Bebauung eine Durchmischung von Gebäudetypen (Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser) unter Berücksichtigung einer verdichteten Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vor. Eine Geschossigkeit von II+D bzw. III für Mehrfamilienhäuser ist vorgesehen und führt die bereits teilweise in der umgebenden Bebauung erreichte Höhenentwicklung fort (~~zusätzlich III-Geschosse im Bereich des zentral-gelegenen Mehrfamilienhauses~~). Die in der Umgebung prägende Wohnnutzung ist hinsichtlich des dringlichen Bedarfs nach weiteren Wohnflächen auch im Plangebiet vorgesehen. Das Konzept sieht insgesamt 69 56 Wohneinheiten vor.

Öffentliche Grünflächen sind entlang des Höllgrabens in Nord-Süd-Richtung vorgesehen. Das Gewässer erfährt somit eine Aufwertung. Zudem wird die Wahrnehmung des Gewässers durch Verlagerung eines Fuß- und Radwegs sowie der Anlage von Spielgeräten gestärkt.

Hinsichtlich der Stellplätze sieht das Konzept vor, je Wohnung einen Stellplatz direkt am Grundstück (bzw. bei Reihenhäusern in Sammelgaragen in unmittelbarer Nähe) und einen weiteren Stellplatz in einer zentralen Quartiersgarage zu verorten. Die Quartiersgarage wird dabei im nordwestlichen Bereich des Plangebiets situiert, die Zufahrt erfolgt über die Straße Am Eichenberg. Die versiegelten Flächen für Stellplätze können somit reduziert werden.

Für eine zukünftige Bebauung der verbleibenden Freiflächen östlich des gegenständlichen Plangebiets ist eine weitere Wohnnutzung angedacht. Zufahrtmöglichkeiten bestehen über eine vorgesehene Anschlussmöglichkeit über den Walpertshofer Graben im Westen sowie über eine Anbindung an die Alte Dorfstraße über den Bgm.-Reischl-Weg im Osten. Die Anschlussmöglichkeit im Westen wird mit gegenständlicher Planung freigehalten. Die Flächen für eine Anschlussmöglichkeit im Osten wurden durch die Gemeinde bereits gesichert. Eine zusätzliche (untergeordnete) Anbindung könnte durch Ausbau eines bestehenden Geh- und Fahrtrachts von Norden von der Bahnhofstraße erfolgen. Ob diese Anbindung möglich und umsetzbar ist, ist gesondert zu prüfen.

Zusätzliche Grünflächen sind entlang des Walpertshofer Grabens im Westen sowie entlang des Höllgrabens im Süden angedacht und sollen die mit dem gegenständlichen Bebauungsplan festgesetzten Grünflächen ergänzen. Eine konzeptionelle Skizze der angedachten Bebauung ist unten aufgeführt, stellt jedoch keine konkrete Planung dar.

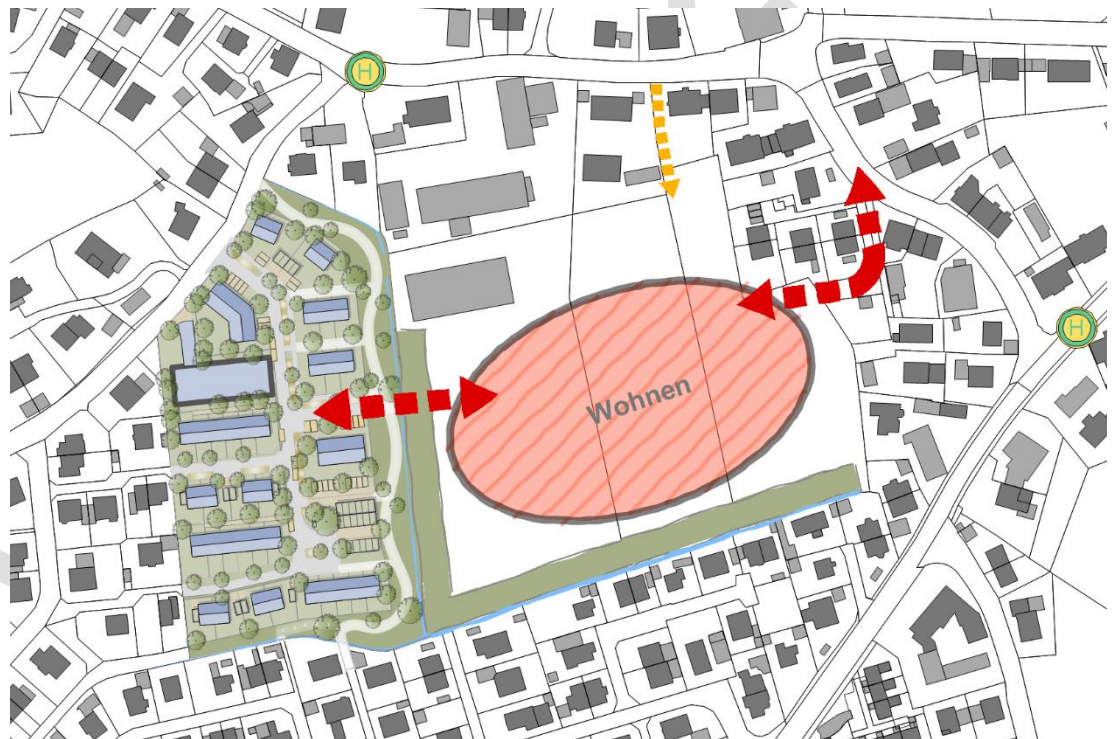


Abb. 8 Konzeptskizze zur weiteren Bebauung des Hofangers, ohne Maßstab, Quelle Hintergrundkarte: Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 10/2023

5. Planinhalte

5.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. ~~21.324~~ 21.206 m² und umfasst die Grundstücke Fl.Nr. 588, 589, 590/1, 619, ~~620/30~~ und 590 TF, alle Gemarkung Hebertshausen.

5.2 Art der baulichen Nutzung, Zahl der zulässigen Wohnungen

Als Art der baulichen Nutzung wird analog der vorhandenen Prägung der angrenzenden Gebiete ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Die Art der baulichen Nutzung der Umgebung setzt sich somit im Geltungsbereich des gegenständlichen Plangebiets fort. Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen würden sich jedoch nicht in das Gebiet einfügen, so dass diese ausgeschlossen sind.

Zur Begrenzung der Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude ist die maximal zulässige Anzahl an Wohnungen festgesetzt. Das städtebauliche Konzept (s. Kap. 4) mit der vorgesehenen Errichtung von zwei Geschosswohnungsbauten ist dabei berücksichtigt. Die Festsetzung der Anzahl an Wohneinheiten in Wohngebäuden gewährleistet eine ortsangemessene Dichte unter Berücksichtigung einer flächensparamen Bebauung sowie der zentralen Lage des Plangebiets.

5.3 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächen

Mittels festgesetzter Grundfläche inkl. Überschreitungsmöglichkeit für untergeordnete Anlagen wie Balkone und Terrassen sowie Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird die Versiegelungsrate begrenzt. Insgesamt kann eine Grundflächenzahl (GRZ) der Hauptnutzungen (GRZ I) von insgesamt ca. 0,40 (Hauptgebäude inkl. Überschreitung durch Terrassen etc.; in Bezug auf das Nettowohnbauland) erreicht werden. Die Überschreitungsmöglichkeiten für Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind spezifisch festgesetzt: Die Errichtung nutzungstypischer Anlagen soll ermöglicht und zugleich eine zu hohe Versiegelungsrate vermieden werden. Die kleineren Grundstücke von Doppelhäusern und Hausgruppen sowie die dadurch dichtere Bebauung wurden entsprechend berücksichtigt. Im Plangebiet kann somit eine durchschnittliche GRZ II (GRZ I + Überschreitungsmöglichkeiten) von ca. 0,55 (in Bezug auf das Nettowohnbauland) erreicht werden.

Bei der Begrenzung der versiegelten Flächen der Gemeinschaftsgarportanlage und der Gemeinschaftsgarage (Quartiersgarage) werden die planzeichnerisch festgesetzten privaten Verkehrsflächen nicht gesondert bei der Überschreitungsmöglichkeit für Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO berücksichtigt. Eine Versiegelung dieser Flächen wird bereits durch die Festsetzung als private Verkehrsfläche verdeutlicht.

Höhenentwicklung

An das Plangebiet angrenzend befinden sich bereits zahlreiche Gebäude mit zwei Geschossen und zusätzlich genutztem Dachgeschoss. Die dort verbindlichen Bebauungspläne „Am Eichenberg – Ost“ inkl. Änderungen, „In der Au – Teil Nord“ und „Hebertshausen – Süd“ (2. Änderung) setzen überwiegend eine Geschossigkeit von

max. 2 Vollgeschossen fest. Ein Dachausbau ist dort zusätzlich möglich bzw. zulässig. Unter Berücksichtigung einer flächensparsamen Bebauung sowie der zentralen Lage des Plangebiets ist für die Höhenentwicklung des Plangebiets eine Geschossigkeit von II+D bzw. III für Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Die erhöhte Geschossigkeit von Geschosswohnungsbauten dient der verbesserten Ausnutzung der Wohnfläche im dritten Geschoss. Die Höhenentwicklung wird im Bebauungsplan mittels Wandhöhen i.V.m. den zulässigen Dachneigungen sowie einer Firsthöhe gesteuert. Mit der geplanten Bebauungshöhe ist eine verträgliche Weiterentwicklung der Bestandsbebauung gewährleistet. Die festgesetzte Firsthöhe entspricht der maximal zulässigen Firsthöhe des westlich angrenzenden Bebauungsplans „In der Au – Teil Nord“ i.d.F.v. 16.04.1987.



Abb. 9 Bestandsanalyse der Geschossigkeit der angrenzenden Bereiche des Plangebiets (Geschosse Bestand gem. Ortseinsicht, Dachgeschosse stellen nicht zwingend Vollgeschosse dar; zulässige Vollgeschosse gem. rechtsverbindlicher Bebauungspläne), ohne Maßstab, Quelle Hintergrundkarte: Bayerische Vermessungsverwaltung, Stand 10/2023

5.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche und Abstandsflächen

Zur räumlichen Anordnung der Gebäude werden Baugrenzen festgesetzt. Grundlage ist dabei das städtebauliche Konzept (s. Kapitel 4), welches eine ortsübliche Bebauung mit Verdichtungsansätzen berücksichtigt. Untergeordnete Gebäudeteile wie Balkone, Terrassen und erdgeschossigen Anbauten werden durch gesondert festgesetzte Baugrenzen beachtet.

Die festgesetzte offene Bauweise gewährleistet eine Mischung unterschiedlicher Wohnformen in Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen im Rahmen einer ortsangepassten Bebauung. Die Abstandsflächen richten sich nach der gemeindlichen Abstandsflächensatzung, wodurch eine ausreichende Belichtung und Belüftung sowie ein angemessener Sozialabstand gesichert werden.

Lediglich im Bereich der Quartiersgarage sind die erforderlichen Abstandsflächen abweichend von der gemeindlichen Abstandsflächensatzung festgesetzt. Die dort erforderliche Abstandsflächentiefe entspricht der Bayerischen Bauordnung. Von einer erheblichen Beeinträchtigung der Belichtung und Belüftung von Nachbargrundstücken ist auch dort nicht auszugehen. Anzumerken ist dabei auch die geplante Aufschüttung des Geländes aufgrund der vorhandenen Grundwasserverhältnisse. Gegenüber dem bestehenden Gelände erfolgt im Bereich der Quartiersgarage eine Aufschüttung von ca. 0,5 m.

5.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Die Festsetzungen berücksichtigen das städtebauliche Konzept (s. Kapitel 4), wonach je Gebäude ein Stellplatz in der Quartiersgarage sowie ein Stellplatz auf dem eigenen Grundstück (bzw. in einer gemeinschaftlichen Carportanlage für Reihenhäuser) vorgesehen ist. Die zwei nordöstlich gelegenen Baugrundstücke sind aufgrund bestehender privatrechtlicher Regelungen sowie der bereits vorhandenen Darstellung des Flächennutzungsplans als Baugebiet (Mischgebiet) hiervon ausgenommen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Quartiersgarage sind die Stellplätze der Reihenhäuser der Hausgruppen östlich der Quartiersgarage (WA 2 und WA 3) vollständig in der Quartiersgarage untergebracht, die Stellplätze des Geschosswohnungsbaus nördlich davon (WA 10) überwiegend (18 von 24 Stellplätzen). Grundsätzlich ist die Anzahl erforderlicher Stellplätze gemäß der Stellplatzsatzung der Gemeinde nachzuweisen.

Zur Gewährleistung der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts ist die Lage von Stellplätzen und Carports festgesetzt. Östlich angegliedert an die Wendeanlage im südöstlichen Bereich des Plangebiets sind Flächen für eine Gemeinschaftscarportanlage vorgesehen. Dies berücksichtigt i.V.m. der Quartiersgarage den erforderlichen Stellplatzbedarf der Hausgruppen.

Die Quartiersgarage im Sinne einer Fläche für eine Gemeinschaftsgarage ist im nordwestlichen Bereich des Plangebiets verortet. Der Standort der Quartiersgarage am Eingang des geplanten Quartiers eignet sich hierfür, da somit Wege durch das Quartier entfallen. Die II-geschossige Quartiersgarage wird oberirdisch errichtet. Die Zufahrt ins Erdgeschoss erfolgt dabei von Osten über die geplante Erschließungsstraße, die Zufahrt ins Obergeschoss über eine Rampe von der Straße *Am Eichenberg*. Hinsichtlich der Verträglichkeit der Quartiersgarage mit den umgebenden Wohnnutzungen wird auf Kapitel 5.13 verwiesen.

Zur Bewahrung eines einheitlichen Ortsbildes werden Anforderungen an Carports und Nebenanlagen festgesetzt. Die vorgesehene Errichtung von Carports gewährleisten gegenüber von Garagen eine Auflockerung und Durchlässigkeit der Bebauung zur Entwicklung eines ansprechenden Ortsbildes. Dahingehend sind Garagen innerhalb des Plangebiets unzulässig (mit Ausnahme der Quartiersgarage).

5.6 Bauliche Gestaltung

Hinsichtlich der baulichen Gestaltung werden Festsetzungen getroffen, die einerseits eine angemessene Gestaltungsqualität sichern und gleichzeitig ein hohes Maß an Flexibilität ermöglichen. Das in der Umgebung entwickelte Erscheinungsbild soll im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans fortgesetzt werden. Zur Wahrung eines einheitlichen Ortsbildes wird die Grundrissform inkl. der Tiefe untergeordneter Anbauten, die Dachform inklusive Dachneigung und Dachüberstand, die Hauptfirstrichtung sowie Anforderungen an Dachaufbauten festgesetzt. Dahingehend werden ebenfalls Anforderungen an Anlagen zur Nutzung von Solarenergie formuliert. Lichtgräben sind zur Vermeidung der Freilegung von Kellergeschossen sowie hinsichtlich der relativ ebenen Topographie ausgeschlossen.

Um eine profildgleiche Bauweise von Doppelhäusern oder Hausgruppen zur Entwicklung eines einheitlichen und ruhigen Erscheinungsbildes zu gewährleisten, sind einheitliche Wandhöhen und Dachneigungen sowie die Ausbildung nur einer Dachaufbauart festgesetzt.

5.7 Verkehr und Erschließung

5.7.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche und technische Erschließung erfolgt innerhalb des Plangebiets über die herzustellenden Straßen. Der Anschluss des Plangebiets erfolgt über die nördlich gelegene Straße *Am Eichenberg*. Wasserversorgung, Abwasserentsorgung sowie leitungsgebundene Energie und Telekommunikationslinien sind dort vorhanden bzw. werden dort verlegt. Zur Sicherung der elektrischen Versorgung des Plangebiets ist vorgesehen, eine Transformatorenstation südlich des Plangebietes entsprechend zu erweitern.

Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen entsprechen der Erschließungsplanung des Baugebiets. Neben vorgesehener Straßenmulden zur Entwässerung ist im nördlichen Teil ein abgesetzter Gehweg geplant. Zur Erschließung der weiter östlich gelegenen Freiflächen wird ein Anschluss nach Osten freigehalten.

Zur Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen wurde eine Verkehrsuntersuchung veranlasst (s. Anlage 4). Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Kapazitätsbetrachtungen zeigen, dass der Knotenpunkt K1 – Münchner Straße / Akazienring mit Berücksichtigung der Verkehrsbelastungen 2035 „Am Hofanger + Erweiterungsfläche“ in der Abendspitzenstunde nicht mehr leistungsfähig ist. Demnach sind mit Realisierung beider Baugebiet Maßnahmen zur Ertüchtigung des Knotenpunktes erforderlich (z.B. Kreisverkehr, Lichtsignalanlage). Die beispielhafte Berechnung der Leistungsfähigkeit als Kreisverkehr mit Berücksichtigung beider Baugebiet zeigt, dass der Knotenpunkt somit den Verkehr ausreichend leistungsfähig abwickeln kann.

Der Knotenpunkt K2 – Freisinger Straße / Franz-Schneller-Straße sowie der Knotenpunkt K3 – Freisinger Straße / Münchner Straße / Alte Dorfstraße sind bereits mit den heutigen Verkehrsbelastungen in der Abendspitzenstunde nicht mehr leistungsfähig. Somit sind schon heute Ertüchtigungsmaßnahmen erforderlich.

Für den Knotenpunkt K4 (Bahnhofstraße / Am Eichenberg) wird in den Kapazitätsbetrachtungen eine sehr gute Leistungsfähigkeit mit sehr hohen Kapazitätsreserven

in allen maßgebenden Spitzenstunden ermittelt. An diesem Knotenpunkt sind zukünftig somit keine Ertüchtigungsmaßnahmen erforderlich.

Insgesamt zeigt die Verkehrsuntersuchung, dass mit der Realisierung des Baugebiets „Am Hofanger“ aus verkehrsplanerischer Sicht keine Änderungen des bestehenden Straßennetzes (z.B. weitere Erschließungsstraßen des Baugebietes) erforderlich sind, da die Erschließung Am Eichenberg mit den zu erwartenden Verkehrsbelastungen als schmale Zweirichtungsfahrbahn gemäß der RAS 06 eingeordnet werden kann. Wenn zukünftig auch die Erweiterungsfläche bebaut werden soll, ist eine zusätzliche Anbindung dieses Baugebiets an das bestehende Straßennetz erforderlich, da dann die Belastungsgrenzen für schmale Zweirichtungsfahrbahnen gemäß der RAS 06 nicht mehr eingehalten sind.

Der bisher zentral durch das Plangebiet verlaufende Fuß- und Radweg wird in die öffentliche Grünfläche entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze verlegt. Statt des südlichen Anschlusses mittels Brücke zur Ligsalzstraße erfolgt eine Anbindung an den Birkenweg. Dies trägt zum einen dem sanierungsbedürftigen Zustand der bestehenden Brücke und zum anderen der breiteren Durchgängigkeit hinsichtlich der Durchführung eines Winterdienstes im Birkenweg Rechnung. *Von einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Anlieger des Birkenwegs aufgrund der Verlagerung des Fuß- und Radweges ist nicht auszugehen.*

Die fußläufige Erschließung der nordöstlichen Hausgruppen (WA 2 und WA 3) erfolgt aufgrund erforderlicher Spartenverlegungen mittels öffentlicher Fußwege, somit wird auch eine Durchgängigkeit des Quartiers erreicht.

~~Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze richtet sich nach der gemeindlichen Stellplatzsatzung. Das Bebauungskonzept geht von 2 herzustellenden Stellplätzen je Wohneinheit aus. Davon wird ein Stellplatz am jeweiligen Gebäude (bei Reihenhäusern in Gemeinschaftsgaragen) verortet. Der zweite erforderliche Stellplatz je Wohneinheit wird gesammelt in einer Gemeinschafts-Quartiersgarage verortet. Die Quartiersgarage wird als zweigeschossiges Gebäude erstellt, die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt über die Straße Am Eichenberg.~~

Hinsichtlich der Müllbeseitigung ist festzuhalten, dass ein Befahren durch Abfallsammelfahrzeugen der nach Osten zu verlängernden Straßen Weidenweg und Pappelweg nicht möglich ist. Der Abfall ist durch die zukünftigen Bewohner dieser Teilbereiche zu Sammelplätzen zu bringen, so dass eine Müllabholung gewährleistet werden kann. Die Sammelplätze sollen sich im Einmündungsbereich der „Stichstraßen“ befinden, entsprechende Flächen sind im Rahmen der Erschließungsplanung bereits berücksichtigt. Die Flächen befinden sich innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen.

Im Sinne einer möglichst geringen Auswirkung von Versiegelungen sind für Stellplätze und Zufahrten sowie private Fußwege und Abstellflächen nur wasserdurchlässige Beläge zulässig.

5.7.2 Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Die Trinkwasserversorgung sämtlicher Bauvorhaben erfolgt über den Anschluss an die zentrale Wasserversorgungsanlage. Die Abwasserentsorgung erfolgt über den Anschluss an einen Schmutzwasserkanal.

5.7.3 Oberflächenwasserbeseitigung

Im städtebaulichen Entwicklungskonzept wurde der aktuelle Stand der Erschließungsplanung berücksichtigt. Auf Basis eines ergänzenden Baugrundgutachtens wurde festgestellt, dass eine Versickerung von Niederschlagswasser im Baugebiet möglich ist. **Ein Bodenaustausch bis zu den wasserdurchlässigen Bodenschichten ist vsl. erforderlich.** Aufgrund des Grundwasserstandes ist die Versickerung oberflächennah umzusetzen (z.B. mittels Mulden).

Die Erschließungsplanung sieht dahingehend für die Versickerung von Niederschlagswasser innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen ~~einen Grünstreifen für Versickerungsmulden innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen~~ vor eine straßenbegleitende Mulde vor.

Hinsichtlich der Oberflächenwasserbeseitigung bei Starkregenereignissen ist geplant, die Straßenräume in einem V-Profil auszubilden. Bei einer Überschreitung der vorhandenen Rückhaltekapazitäten der straßenbegleitenden Mulden erfolgt zunächst ein Einstau innerhalb des Straßenraums, anschließend erfolgt ein oberflächiger Abfluss im Straßenraum. Über das Längsgefälle der Straße wird anfallendes Wasser in Richtung der beiden Gräben geführt.

Da im Starkregenfall die Gräben laut WWA vollgefüllt sind, kann die zusätzliche Wassermenge des Baugebiets nicht aufgenommen werden. Demzufolge erfolgte im Rahmen der Erschließungsplanung ein Überflutungsnachweis für ein 30-jähriges Regenereignis, wonach ein entsprechendes Niederschlagsvolumen in den öffentlichen Flächen zurückzuhalten ist. Das erforderliche Volumen wird im Rahmen der Erschließungsplanung berechnet. Das Retentionsvolumen erfolgt mittels Aufweitungen des westlichen Ufers des Walpertshofener Grabens.

Das erforderliche Volumen wird unterhalb des Stauwasserspiegels und oberhalb des mittleren Wasserspiegels (MQ) zusätzlich geschaffen. Für die Schaffung des Retentionsvolumens ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Mit der vorgesehenen Entwässerungsplanung erfolgt keine Verschlechterung für die Bestandsbebauung.

Auf den jeweiligen Bauparzellen ist anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone zu versickern. Von den einzelnen Bauwerbern ist zu prüfen, ob die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) Anwendung findet oder ob eine erlaubnispflichtige Benutzung vorliegt. Die Anforderungen an das erlaubnisfreie schadlose Versickern von Niederschlagswasser sind der NWFreiV und den dazugehörigen technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu entnehmen. Bei Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen sind die Merkblätter DWA M 153 und DWA-A 138, in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWA-A 102-2 und ggf. dem DWA-Arbeitsblatt 117 zu beachten.

Auf die Möglichkeit der Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird hingewiesen. Der Bau von Regenwassernutzungsanlagen ist dem Landratsamt und dem Wasserversorger anzuzeigen (§ 13 Abs. 3 TrinkwV; § 3 Abs. 2 AVBWasserV). Es ist sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das öffentliche Wasserversorgungsnetz entstehen.

5.7.4 Wärme-Energieversorgung

Zur Wärme-Energieversorgung des Plangebietes wurde eine Potenzialanalyse erstellt. Dabei wurden mögliche Wärmeversorgungsvarianten (Spitzenlast mittels Hackgut und div. Ausprägungen von Wärmepumpen) auf Basis des abgeschätzten Wärmebedarfs miteinander verglichen. Unter Betrachtung der ökonomischen Kennwerte sowie einer CO₂-Bilanzierung der Wärmeversorgungsvarianten soll die Nahwärme-Versorgung des Plangebiets im Ergebnis durch einen eigenwirtschaftlichen Ausbau der bestehenden Hackschnitzel-Anlage bzw. Netzes der Fa. Böswirth erfolgen. Das bestehende Nahwärmenetz soll dahingehend im Plangebiet erweitert und nach einer vertraglich vereinbarten Laufzeit an die Gemeinde übergehen. Die geplante Wärme-Energieversorgung soll mittels städtebaulicher Verträge mit den jeweiligen Bauherren vertraglich geregelt werden.

5.8 Grünordnung

~~Das Bebauungskonzept sieht die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche entlang des Walpertshofer Grabens entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze vor. Der derzeitige Planungsstand (s. untenstehende Abbildung) sieht einen grundsätzlich unveränderten Gewässerlauf des Walpertshofer Grabens vor, mehrere Aufweitungen der Böschung sind jedoch mit der Anlage von Sitzstufen angedacht. Des Weiteren werden Spielgeräte in der Grünfläche angeordnet. Mehrere Baumpflanzungen erfolgen in Begleitung des in die Grünfläche verlegten Fuß- und Radweges.~~

Zur Durchgrünung des Baugebiets sind die nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen als Freiflächen zu gestalten und pro 300 qm angefangene Grundstücksfläche ist ein heimischer Laubbaum oder Obstbaum zu pflanzen. Es werden hierfür Arten und Mindestpflanzqualitäten für zu pflanzende Bäume aufgeführt.

Zur qualitätvollen Randeingrünung wird eine öffentliche Grünfläche im Osten und im Süden des Plangebiets mit einer Tiefe von ca. 15 m (bis zu ca. 20 m) im Osten (inkl. Ausgleichsfläche) und ca. 6,5 m im Süden festgesetzt.

Der Walpertshofer Graben soll ökologisch als Ausgleichsfläche entwickelt werden, zugleich ist mit den Uferaufweitungen der errechnete Rückhalteraum nachzuweisen.

Zur qualitätvollen Durchgrünung des Baugebiets sind im öffentlichen Straßenraum im begleitenden Grünstreifen Laubbäume als zu pflanzend festgesetzt. Im Sinne der Anpassung der Planung an den Klimawandel und unter Berücksichtigung des Extrem-Standorts Straßenraum, werden hier standortgerechte klimaresistente Laubbäume (also auch nicht heimisch Arten) zugelassen. Das Straßenbegleitgrün ist mit salzverträglicher Bankettmischung mit erhöhtem Blumenanteil und beigemischter Feldblumenkomponente anzulegen bei max. Wuchshöhe von 80 cm. Die Fläche ist sobald der Aufwuchs die Sicht behindert; i. d. R. ca. 2-3x pro Jahr zu mähen. Das Mahdgut ist nach jedem Schnitt von der Fläche zu entfernen.

Die festgesetzten grünordnerischen Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen sind im Zuge der jeweiligen Bau- bzw. Erschließungsmaßnahme umzusetzen, spätestens jedoch in der Pflanz- bzw. Vegetationsperiode nach Nutzungsaufnahme der Gebäude. Mit den Genehmigungsunterlagen ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen.

Um zukünftig den Wasserabfluss aus dem öffentlichen Straßenraum abzufangen, sind Grünflächen im Sinne von Straßenbegleitgrün im Straßenraum als Sickermul-

den auszugestalten.

Im Plangebiet werden zahlreiche Neupflanzungen zur Ein- und Durchgrünung vorgenommen. So tragen auch Einzelbaumpflanzungen in den privaten Gärten zu einer Auflockerung und Durchgrünung des Planungsraumes bei. Die Pflanzmaßnahmen verstärken wesentlich die Strukturvielfalt der bisher intensiv genutzten Agrarlandschaft und bilden einen Biotopverbund zu den umliegenden Gehölzstrukturen im Osten entlang des Walpertshofer Grabens.

5.9 Belange des Umwelt- und Naturschutzes

5.9.1 Umweltschutz

Im Rahmen der im Umweltbericht dargestellten Umweltprüfung wird aufgezeigt, dass die Umsetzung der vorliegenden Planung den Verlust von überwiegend landwirtschaftlich genutzter Fläche zur Folge hat.

Es werden keine Ziele und Maßnahmen im Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) für das Planungsgebiet dargestellt. Schwerpunkt- oder Schutzgebiete werden ebenfalls nicht zugewiesen. Im Geltungsbereich selbst sowie in näherer Umgebung befinden sich keine ASK-Nachweis-Punkte. Es sind keine bekannten Ökokatasterflächen betroffen.

Die betroffenen Flächen haben insgesamt betrachtet eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren. Die geplanten Verkehrsflächen und baulichen Anlagen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

5.9.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist im Folgenden eingefügt und inhaltlich in den Bebauungsplan eingearbeitet. Die Einstufung des Plangebiets vor der Bebauung wird anhand zweier Ortsbegehungen vom 25.03.2024 und einer Begehung vom Mai 2023 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Kartierungen bewertet. Die Festsetzungen zur Begrünung von Dachflächen der Quartiersgarage sowie von Carports, zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge, zum Ausschluss von Stein-/Kies-/Splitt- und Schottergärten sowie zur naturnah gestalteten Wasserrückhaltung leisten einen wesentlichen Beitrag zu einer umweltverträglichen Entwicklung. Durch diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Reduzierung der Ausgleichsfaktoren erfolgen. Bereits versiegelte Flächen, wie der von Nord nach Süd verlaufende Rad- und Fußweg, und Grün-, bzw. Gewässerflächen, die zwar im Geltungsbereich liegen aber nicht überbaut werden, sind in der Bilanzierung nicht berücksichtigt.

Beeinträchtigungsintensität				
Ausgangszustand/ Bezeichnung (BNT) Anlage 1 Liste: 1a, 1b, 1c	Eingriffsfläche = Geltungsbereich BPI m² (21.206 m²)	Ausgangs- zustand = Wertpunkte (WP)	Eingriffs- faktor = GRZ (0,3 - 1)	Ausgleichs- bedarf (WP)
<i>intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation (A11)</i>	15.815	3	0,31	14.708
<i>Grünflächen und Gehölzbe- stände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrsflächen (V51)</i>	279	3	0,31	259
<i>Intensivgrünland, genutzt (G11)</i>	869	3	0,31	808
<i>Intensivgrünland, genutzt (G11)</i>	2.999	3	0	0
<i>Rad-/Fußwege und Wirt- schaftswege, versiegelt (V31)</i>	414	0	1	0
<i>Stark veränderte Fließgewäs- ser (Rhitral und Potamal, i.d.R. entsprechend der Stufe der Gewässerstruktur 5) (F12)</i>	830	3	0	0
Summe [WP]				15.776

Planungsfaktor (Tab 2.2)	Begründung	Sicherung	Angabe in %
<i>Verwendung versickerungs- fähiger Beläge</i>	<i>Erhalt der Wasserauf- nahmefähigkeit des Bodens</i>	<i>Festsetzung in BP, aufgrundl. §9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB</i>	3
<i>naturnahe Gestaltung öffentlicher Grünflächen</i>	<i>Ökosystemleistungen</i>	<i>Festsetzung in BP, aufgrundl. §9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB</i>	5
<i>Ausschluss von Stein-/Kies- /Splitt- und Schottergärten</i>	<i>Wichtiger Beitrag für Artenvielfalt und Natur- schutz. Nahrungsgrundla- ge und Habitat für Insekten und andere Tiere</i>	<i>Festsetzung in BP, aufgrundl. §9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB</i>	5

<i>Flachdachbegrünung</i>	<i>Begrünte Flachdächer leisten einen wichtigen Beitrag für den Wasser-rückhalt von Nieder-schlagswasser (empfo-hlene Maßnahme der Wasserhaushaltsbilanz) zudem bieten sie Lebensraum für Insekten, leisten einen wertvollen Beitrag für die Biodiversi-tät und tragen zu Einspa-rungen von Heiz- und Kühlenergie bei.</i>	<i>Festsetzung in BP, aufgrundl. §9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB</i>		3
Summe max. 20%			-	16
Summe [WP] - Planungsfaktor = Summe Ausgleichsbedarf [WP]				13.251

Tabelle 1: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Grundlage: Leitfaden der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Fassung Dezember 2021) des Bayerischen Staatsministeriums für Landesent-wicklung und Umweltfragen (StMLU), WipflerPLAN

5.9.3 Nachweis der Ausgleichsflächen

Im Rahmen der Eingriffsermittlung wird ein Ausgleichsbedarf gem. Leitfaden „Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Fassung Dezember 2021) von 13.251 Wertpunkten (WP) ermittelt.

Im Plangebiet steht eine Fläche entlang des Grabens bis zu einem Umfang von 2.206 m² für den Ausgleich zur Verfügung. In diesem Bereich soll der Walpertshofer Graben und die westlich angrenzende Grünfläche ökologisch entwickelt werden. Als Ausgangszustand wird von einem stark veränderten Fließgewässer (BNT F12) und einer intensiv genutzten feuchten Grünlandfläche (G11) ausgegangen. Die Grünlandfläche soll zu einer extensiv genutzten, mäßig artenreichen seggen- oder bin-senreichen Feucht- oder Nasswiese (G221, 9 WP) entwickelt werden.

Die Fläche ist mit einer Feuchtwiesen-Ansaatmischung mit mind. 50 % Kräuteran-teil, aus der Herkunftsregion „Unterbayerische Hügel- und Plattenregion“ (HK 16) herzustellen. Die Fläche ist 1 bis 2 x jährlich (erster Schnitt ab 01.08.) mit dem Bal-kenmäher zu mähen, des Schnittguts ist abzuführen. Auf Düngung sowie Pflanzen-schutzmitteln ist zu verzichten, Gehölzaufwuchs ist regelmäßige zu entfernen.

Nach dem Erreichen des Entwicklungsziels ist eine Erhaltungsdüngung nach vorhe-riger Absprache mit der UNB möglich.

Zudem werden naturferne Gewässerabschnitte des Walpertshofer Grabens, die ak-tuell durch einen geradlinigen Lauf, ein tief eingeschnittenes Trapezprofil und inten-siver Nutzung bis an die Gewässeroberkante beeinträchtigt sind, zu mäßig verän-derten Bachabschnitten entwickelt.

Hinsichtlich der Morphologie wird das Gewässerprofil an drei Abschnitten umgestal-tet und ein neuer Gewässerlauf anlegt. Durch das Einbringen von Strukturelemen-ten, Totholz und Störsteine wird die Eigenentwicklung initiiert.

Durch die Anpflanzung von Ufergehölzen und die Ansaat einer geeigneten Ufermi-schung sollen ein artenreicher Ufersaum und Ufergehölzstreifen entwickelt werden, dabei sind bestehende Gehölze zu erhalten und in die Maßnahme zu integrieren.

Als Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahme ist eine jährliche Mahd ab dem 15.09. inkl. Abfuhr des Mahdgut vorgesehen. Der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz ist zwingend.

Durch die Anlage einer Ausgleichsfläche durch die Herstellung einer Feuchtwiese und ökologischen Gewässerentwicklung wird der Eingriff vollständig ausgeglichen. Durch die Planung sind – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Maßnahme Nr	Ausgangszustand nach BNT			Prognosezustand nach BNT			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	WP	Code	Bezeichnung	WP	Fläche in m ²	Aufwertung	Entsiegelungs-faktor**	Ausgleichs-umfang in WP
1	G11	Intensivgrünland	3	G221	Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen (extensiv genutzt)	9	891	6	0	5.346
2	F12	Stark veränderte Fließgewässer (Rhital und Potamal, i.d.R. entsprechend der Stufe der Gewässerstruktur 5)	3	F14	Mäßig veränderte Fließgewässer (Rhital und Potamal, i.d.R. entsprechend der Stufe der Gewässerstruktur 3)	11	1.315	8	0	10.520
Summe Ausgleichsumfang [WP]										15.866

Tabelle 2: Ausgleichsmaßnahmen, WipflerPLAN

5.10 Artenschutz

Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Dachau sind für die beplanten Flächen keine Ziele bezüglich der Erhaltung und Optimierung naturschutzfachlich bedeutsamer Trockenstandorte, Feuchtstandorte oder Gewässer verzeichnet. Im Geltungsbereich befinden sich keine ASK-Nachweis-Punkte.

Durch das Vorhaben werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt, die einen potenziellen Lebensraum für Arten darstellen können. Betroffen ist dabei eine Ackerfläche, die aufgrund ihrer intensiven Nutzung bzw. Nähe zu bestehenden Wohngebieten als naturferner Biotoptyp bezeichnet wird. An der östlichen Grenze verläuft der Walpertshofer Graben, welcher an der südlichen Grenze in den Höllgraben mündet. Entlang des Walpertshofer Grabens wachsen auf der östlichen Böschung einige gewässerbegleitende Gehölze. Der Graben selbst ist strukturarm und hat einen geraden Verlauf. Zum Zeitpunkt der Kartierungen floss darin geringfügig Wasser. Das Untersuchungsgebiet wurde bislang landwirtschaftlich genutzt (Maisanbau). Das UG wird von Nord nach Süd von einem asphaltierten Fußweg mit begleitender Beleuchtung durchtrennt. Dieser Weg wird stark frequentiert, u.a. von freilaufenden Hunden.

Eine Ortseinsicht für eine artenschutzrechtliche Vorabschätzung erfolgte am 25.03.2024 bei trockener Witterung. Das gesamte Grundstück wurde abgegangen und alle Gehölzstrukturen wurden mittels Fernglas auf alte Brutvogelnester geprüft. Im Zuge der Ortseinsicht konnten keine Nester von gehölzbrütenden Arten in den vorhandenen Gehölzstrukturen beobachtet werden. Durch die umliegenden Wohngebiete sowie der Nutzung des Fußweges sind die Flächen bereits vorbelastet. Eine Betroffenheit von saP-relevanten Brutvogelarten kann somit ausgeschlossen werden. Der betroffene Gehölzbestand könnte lediglich „Allerweltsarten“ als Ruhestätte dienen. Offenlandbrüter, wie Feldlerche und Wiesenschafstelze, sind ebenfalls auszuschließen, da eine umlaufende Kulissenwirkung vorhanden ist. Für andere saP-relevante Arten(gruppen) bietet das Planungsgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen.

Die saP (s. Anlage 3) sieht folgende Vermeidungsmaßnahmen vor, diese sind in der Planung entsprechend berücksichtigt und in der Satzung teilweise festgesetzt:

- **V1: Anreicherung der Strukturvielfalt:** Zur Anreicherung der Strukturvielfalt ist auf eine qualitätvolle Ein- und Durchgrünung des Baugebietes zu achten, um damit den Vögeln neue Habitate zu bieten.
- **V2: Durchlässigkeit für Kleinsäuger:** Alle Einfriedungen sind sockellos auszuführen und müssen einen Mindestabstand von 10 cm zum Boden aufweisen.
- **V3: Verwendung von insektenfreundlichem Licht:** Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen nachtaktiver Insekten sind zur Beleuchtung der Außenbereiche ausschließlich Natriumdampf-Hochdrucklampen, Natriumdampf-Niederdrucklampen oder LED-Leuchtmittel, mit Richtcharakteristik unter Verwendung vollständig gekapselter Lampengehäuse zu verwenden.
- **V4: Anbringen von Nistkästen:** Um das Angebot von Nistmöglichkeiten für Brutvögel zu verbessern, sollte an den Wohnhäusern je ein Nistkasten für Vögel an einem geeigneten Standort (Nord-, Ost- oder Südostfassade in mind. 3 m Höhe über Gelände) angebracht werden. Alternativ können auch an den Gehölzen entlang des Walpertshofer Grabens einige Nistkästen installiert werden.
- **V5: Aufwertung des Walpertshofer Grabens:** Folgende Maßnahmen werden zur Aufwertung des Grabens vorgeschlagen und sollten ab der Mittelwasserlinie umgesetzt werden:
 - Grabenaufweitung mit Stillwasserbereichen (strömungsberuhigte Bereiche für Libellenlarven und Schnecken)
 - Einbringung von Störelementen aus größeren Steinen oder kleinen Wurzelstöcken
 - Pflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzen an einigen Stellen im Westen des Grabens zur Schaffung von Schattenbereichen
 - Entwicklung einer Hochstaudenflur auf den Böschungen (Habitat/Rückzugsort für Libellen und Amphibien)

5.11 Einfriedungen und Abgrabungen bzw. Aufschüttungen

Zur Wahrung eines ansprechenden Ortsbildes ist die Höhe von Einfriedungen begrenzt, zudem sind geschlossene Einfriedungen unzulässig. Einfriedungen sind des Weiteren mit einem Bodenabstand von mindestens 0,1 m zulässig. Dies sichert die Durchgängigkeit für Kleintiere.

Aufgrund wasserwirtschaftlicher Anforderungen wird die Straße aus des bestehenden Gelände herausgehoben. Die geplanten Straßenhöhen liegen ca. 10-65 cm über dem bestehenden Geländeniveau. Dahingehend sind auch Aufschüttungen der Baugrundstücke erforderlich. Grundsätzlich sind die bestehenden Geländehöhen an den Grenzen des Geltungsbereichs beizubehalten.

Abgrabungen sind dahingehend unzulässig. Zur Herstellung von Mulden und Retentionsräumen sind Abgrabungen begrenzt. Bei der Herstellung von Retentionsräumen ist im Hinblick auf die Entwässerungsplanung (s. Kapitel 5.7.3) auch die Aufweitung der angrenzenden Gräben zulässig.

5.12 Wasserwirtschaft

Aufgrund der vorhandenen Untergrundverhältnisse mit hoch anstehendem Grundwasser wird entsprechend der Empfehlung des Geotechnischen Gutachtens vom 14.09.2020 des Grundbaulabors München (s. Anlage 1) eine wasserdichte und auftriebssichere Bauweise festgesetzt.

Zur Erhöhung des Retentionsvolumens bei Niederschlagsereignissen, auch im Hinblick eines klimasensiblen Umgangs, ist eine Herstellung von Zisternen festgesetzt. Dies trägt zur Förderung der Grundwasserneubildung und der natürlichen Leistungsfähigkeit des Bodens bei.

Diesbezüglich ist auch die Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt.

Ferner ist entlang des Walpertshofener Grabens sowie des Höllgrabens die Anforderungen bzgl. Gewässerrandstreifen einzuhalten. In der Satzung erfolgt dies durch einen textlichen Hinweis. Von einer plangraphischen Verortung wird aufgrund der Planlesbarkeit sowie der ohnehin an die Gewässer angrenzenden Grün- und Ausgleichsflächen verzichtet.

5.13 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind bei Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Die Gemeinde Hebertshausen hat deshalb über den Planer die Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster, damit beauftragt, die Lärmimmissionen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sachverständig zu untersuchen. Nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH vom 28.03.2024, Auftrags-Nr. 8615.1 / 2024 - JB (s. Anlage 5), bestehen aus schalltechnischer Sicht unter Berücksichtigung der in der Satzung aufgeführten Festsetzungen keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplans. Im Einzelnen kommt die schalltechnische Untersuchung zu folgenden Ergebnissen im Hinblick auf die Verkehrslärmimmissionen:

Nach der schalltechnischen Untersuchung der Ingenieurbüro Kottermair GmbH werden außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die Emissionen der Quartiersgarage nicht überschritten.

Die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets und die Errichtung der Quartiersgarage im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist somit zulässig.

Entsprechende Festsetzungen sind in den Bebauungsplan aufgenommen.

Hinsichtlich der innerhalb des Plangebiets liegenden Wohnnutzungen ist folgendes festgehalten: *Gemäß einer mehr als 30-jährigen Rechtsprechung gelten Immissionen aus einer Stellplatznutzung als sozialadäquat, wenn die Zahl der Stellplätze die zur Bedarfsdeckung erforderliche Zahl nicht überschreitet. Im vorliegenden Fall werden ausschließlich die gemäß Stellplatzsatzung notwendige Anzahl an Stellplätzen errichtet.*

5.14 Klimaschutz, Klimaanpassung

Mit der Planung am vorhandenen Standort werden keine Flächen in Anspruch genommen, die im Hinblick auf den Klimawandel und den damit einhergehenden Risiken durch eine Mehrung von Extremwetterereignissen (Trockenheit, Sturm, Überschwemmungen) oder im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Klimaanpassung als sensibel oder wertvoll einzustufen sind. So werden beispielsweise keine Flächen überplant, die klimatische Ausgleichsfunktionen erfüllen oder als Retentionsflächen dienen. Zudem befinden sich keine Flächen mit einer hohen Treibhausgas-Senkenfunktion, wie Feuchtgebiete oder Wald, im Geltungsbereich.

6. Flächenbilanz

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächenverteilung:

Flächennutzungen	ca. Flächenangabe in m²	in %
Allgemeines Wohngebiet (inkl. privater Verkehrsflächen bei WA 7 und 9)	10.098	48
Gemeinschafts-Carportanlage (inkl. privater Verkehrsflächen)	804	4
Flächen der Quartiersgarage	1.676	8
Öffentliche Verkehrsfläche (inkl. Straßenbegleitgrün)	4.667	22
Öffentliche Grünflächen (inkl. Wasserflächen des Höllgrabens)	1.754	8
Ausgleichsfläche (intern) (inkl. Wasserflächen des Walperts-hofener Grabens)	2.206	10
Geltungsbereich	21.206	100

Anlage

- 1 Geotechnisches Gutachten – Voruntersuchung (Projekt-Nr.: P20225) vom 14.09.2020, Grundbaulabor München GmbH, München
- 2 Bericht zur Baugrund-, hydrogeologischen Untersuchung und orientierenden Schadstoffuntersuchung (Projekt-Nr.: 13145-01) vom 30.11.2023, NICKOL & PARTNER AG, Gröbenzell
- 3 Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom 22.05.2023 (Projekt-Nr.: 3281.005), WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH, Pfaffenhofen/Ilm
- 4 Verkehrsgutachten – Bauvorhaben „Am Hofanger“ vom 05.12.2023 (Projekt Nr.: 29930.01), OBERMEYER Infrastruktur GmbH & Co. KG, München
- 5 Schalltechnische Untersuchung vom 28.03.2024 (Auftrags-Nr. 8615.1 / 2024 - JB) Ingenieurbüro Kottermair GmbH, Altomünster
- 6 Hebertshausen, BG Am Hofanger, Kampfmittelvorerkundung (Angebots-Nr. 23-546) vom 17.03.2023, HRS – Kampfmittelerkundungs und -beratungs GmbH, Au i.d. Halbertau
- ~~7 Städtebauliches Entwicklungskonzept Variante 3 – E vom 20.06.2023, Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München, München~~