

Gemeinde Grafrath

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung „Amperterrasse West“ – 1. Änderung



Begründung mit Umweltbericht

Planverfasser

Architekturbüro Wild

Thomas Wild

Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner ByAK

Bahnhofstraße 58a

82269 Geltendorf

WILD ::
tw-architekt.de

Naturschutz / Umweltbelange

Landschaftsarchitekturbüro Lohde

Martin Lohde

Landschaftsarchitekt ByAK

Leonhardsplatz 1

82256 Fürstenfeldbruck



LOHDE
LANDSCHAFT

Daten

Entwurf vom 30.07.2026

Endfassung vom

Gemeinde Grafrath, Bebauungsplan „Amperterrasse West“ mit integrierter Grünordnung – 1. Änderung

Inhaltsverzeichnis Begründung und Umweltbericht

1.	Rahmenbedingungen der Planung	4
	Hinweis	
1.1	Geltungsbereich	4
1.2	Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes	4
1.2.1	Großräumliche Lage und Funktion der Gemeinde Grafrath	4
1.2.2	Infrastruktur	5
1.2.3	Naturräumliche Grundlagen	5
1.2.4	Planungsgebiet	6
1.3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	8
1.3.1	Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan	8
1.3.2	Ortsentwicklungsplan	9
1.3.3	Bebauungspläne	9
1.3.4	FFH-Gebiete	10
1.3.5	Biotopkartierung	10
1.3.6	Immissionen	11
1.3.7	Altlasten - Kampfmittel	14
1.3.8	Bodendenkmäler und Baudenkmäler	14
1.3.9	Sonstiges	15
2.	Anlass und Ziel der Planung	15
3.	Konzeption der Planung	15
3.1	Städtebauliche Konzeption	16
3.2	Art der baulichen Nutzung	16
3.2.1	Baugebietskategorie	16
3.2.2	Nutzungen	16
3.3	Maß der baulichen Nutzung	17
3.3.1	Definition des Maßes der baulichen Nutzung	17
3.3.2	Grundfläche (GR)	17
3.3.3	Zulässige Grundfläche für Terrassen sowie Nebenanlagen, Carports etc.	18
3.3.4	Reduktion der Versiegelung	18
3.3.5	Wandhöhe (WH)	18
3.3.6	Firsthöhe (FH)	18
3.3.7	Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage	18
3.4	Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Abstandsflächen	19
3.4.1	Bauweise	19
3.4.2	Abstandsflächen	19
3.5	Bauliche Gestaltung	19
3.5.1	Baukörper	19
3.5.2	Dächer	19
3.6	Verkehrsflächen	20
3.7	Ver- und Entsorgung	21
3.7.1	Versorgung	21
3.7.2	Niederschlagswasser	21
3.7.3	Feuerwehr / Löschwasserversorgung	21
3.8	Stellplätze, Carports, Tiefgaragen und Nebenanlagen	21
3.8.1	Lage und Anzahl der Stellplätze	21
3.8.2	Vorgartenzone	22
3.8.3	Nebenanlagen § 14 BauNVO	22
3.9	Einfriedungen und Sichtschutz	22
3.9.1	Einfriedungen	22
3.9.2	Sichtschutz	22

Gemeinde Grafrath, Bebauungsplan „Amperterrasse West“ mit integrierter Grünordnung – 1. Änderung

3.10	Grünkonzept	23
3.10.1	Grünordnung	23
4.	Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen	24
4.1	Flächen	24
5.	Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichsermittlung	25
	Inhaltsverzeichnis Umweltbericht	25
6.	Realisierung – Auswirkung der Planung	41
6.1	Auswirkung der Planung	41
6.1.1	Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen der Gemeinde	41
6.1.2	Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaft und Umwelt	41
6.1.3	Nachfolgelasten	41
6.1.4	Umsetzung	41
6.1.5	Zusammenfassung	41
6.2	Sicherung der Planung	41
6.3	Kosten der Maßnahme	41
	Unterschriften	42
7.	Anlagen (Verzeichnis)	43
7.1	Anlage 1 - Unterlagen zum Immissionsschutz - Lärm / Schall	
7.2	Anlage 2 - Unterlagen zu Geruchsimmissionen - Geruchsgutachten	
7.3	Anlage 3 - Unterlagen zum Baugrund - Baugrunderkundungsbericht	
7.4	Anlage 4 - Übersichtsplan zur Eingriffs- Ausgleichsermittlung	

1. Rahmenbedingungen der Planung

Hinweis

Zur besseren Übersichtlichkeit wird im Folgenden die vollständige Fassung der Begründung mit Umweltbericht des bestehenden Bebauungsplans „Amperterrasse West“ einschließlich der geänderten, gekürzten oder ergänzten Stellen dieser 1. Änderung des Bebauungsplans als geänderte Gesamtfassung wiedergegeben. Die Änderungen durch den Planverfasser sind blau, die Änderung der Naturschutz- und Umweltbelange grün markiert.

1.1 Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Grafrath westlich der Mauerner Straße (FFB 6).

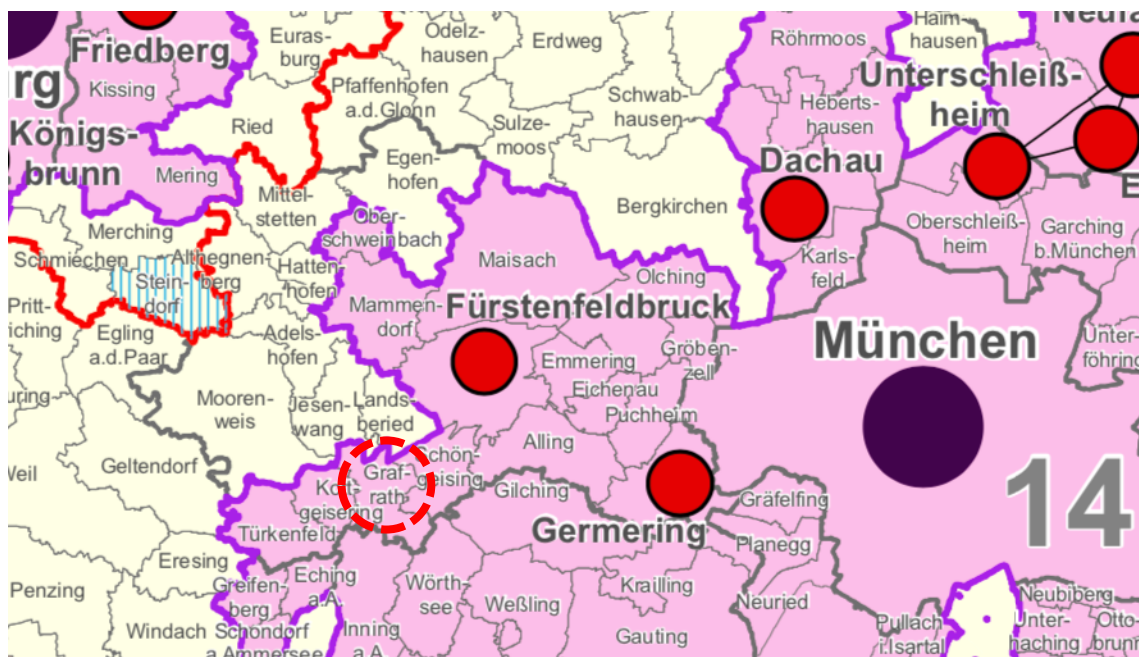
Der Geltungsbereich des gesamten Bebauungsplans mit einer Fläche von ca. 20.876 m² umfasst die Flurnummern 141/6, 145, 146, 146/2, 149 und 149/2 sowie Teilflächen der Flurnummern 212 und 212/17 der Gemeinde Grafrath, Landkreis Fürstenfeldbruck, Region München; die 1. Änderung des Bebauungsplans umfasst innerhalb ihres gekennzeichneten Geltungsbereichs mit einer Fläche von ca. 1.174 m² die Flurnummer 149/2 sowie Teilflächen der Flurnummern 146 und 149.

1.2 Lage und Beschaffenheit der Umgebung und des Planungsgebietes

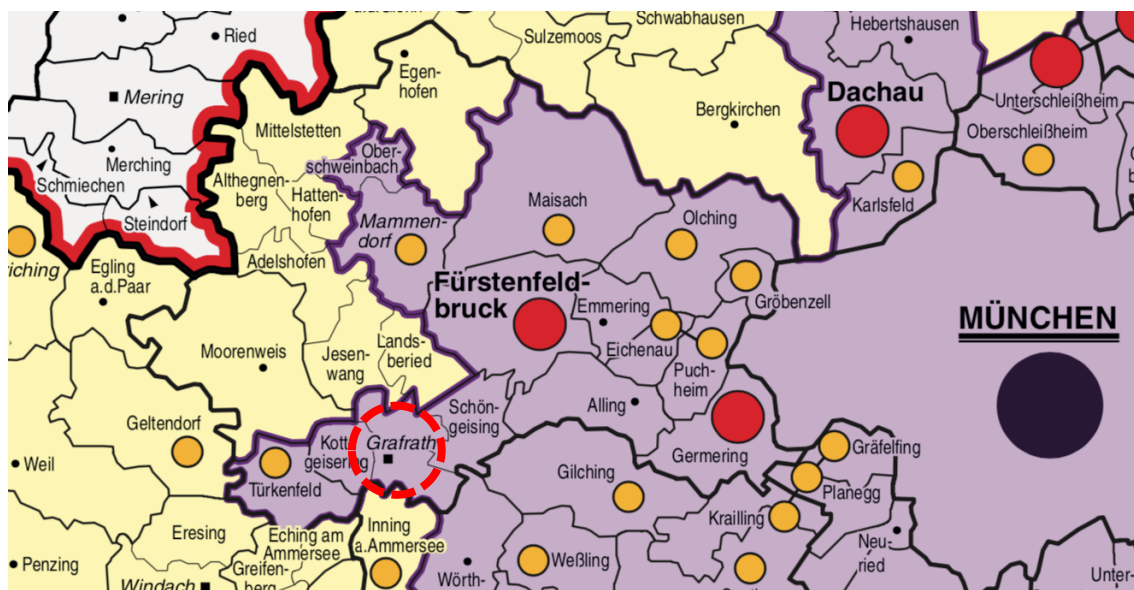
1.2.1 Großräumliche Lage und Funktion der Gemeinde Grafrath

Grafrath liegt ca. 17 km westlich des Stadtrandes der Landeshauptstadt München und im Westen des Landkreises Fürstenfeldbruck sowie ca. 10 km südwestlich der Großen Kreisstadt Fürstenfeldbruck. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf ca. 3.870 (Stand 30.09.2025, BayernPortal).

Grafrath liegt gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023, Strukturkarte, Stand 15.11.2022) im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes München. Entsprechend des Regionalplanes 14 (RP 14) der Region München (Stand 2019) ist Grafrath nicht als zentraler Ort festgelegt, die nächstgelegenen Grundzentren sind Türkenfeld und Inning am Ammersee, das nächstgelegene Mittelzentrum ist Fürstenfeldbruck. Grafrath ist der Sitz der gleichnamigen Verwaltungsgemeinschaft, der noch die beiden Nachbargemeinden Schöngeising und Kottgeising angehören.



LEP Strukturkarte 2022 - Anhang 2 (Ausschnitt)



RP14 Raumstruktur 2019 - Karte 1 (Ausschnitt)

1.2.2 Infrastruktur

Als Sitz der Verwaltungsgemeinschaft mit Kottgeisering und Schöngeising sind in Grafrath die kommunale und soziale Infrastruktur sowie die entsprechende Versorgung mit Einzelhandels-, Handwerks- und Gewerbebetrieben entsprechend vorhanden.

1.2.3 Naturräumliche Grundlagen

Naturräumliche Gliederung und Geologie

Der Geltungsbereich liegt in der Naturraum-Haupteinheit „Voralpines Moor- und Hügelland“ an der Grenze zum „Unterbayerischen Hügelland“ mit den „Isar-Inn-Schotterplatten“.

Darin weiter untergliedert lässt sich das Planungsgebiet der Naturraum-Einheit „Ammer-Loisach-Hügelland“ im Übergang zum „Fürstenfeldbrucker Hügelland“ zuordnen.¹

Geologisch ist das Planungsgebiet dem Schmelzwasserschotter, hochwürmzeitlich (Niederterrasse 3) zuzuordnen. Die vorherrschende Gesteinsart ist Kies, wechselnd sandig, steinig, z. T. schwach schluffig (von Innerer Jugendmoräne)².

Boden

Auszug aus dem vorliegenden Baugrundgutachten³: „Der Untergrund befindet sich aus geologischer Sicht im Bereich von quartären Kiesen. Die Böden werden in Eingriffstiefe überwiegend aus Kiesen mit variierenden Feinkorngehalten gebildet. Die Mächtigkeit der Schotter im Untersuchungsgebiet beträgt voraussichtlich mehr als 20 Meter. Das Baugrundstück liegt nach DIN EN 1998-1/NA:2011-01 in keiner Erdbebenzone.“

Kleinklima

Das Planungsgebiet liegt im Klimabereich „Südbayerisches Hügelland“⁴. Die Alpen wirken klimatisch beeinflussend.

Es bestehen mittlere Jahrestemperaturen von ca. +8 / 9 °C⁵

Die mittlere jährliche Niederschlagssumme beträgt ca. 1016 l / m²⁶

¹ Bayerisches Landesamt für Umwelt, Karte der Naturraum-Haupteinheiten und Naturraum-Einheiten in Bayern

² Bayerisches Landesamt für Umwelt, UmweltAtlas, Digitale Geologische Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25)

³ Auszug Baugrundgutachten BLASY + MADER GmbH, 09.02.2022

⁴ Bayerisches Landesamt für Umwelt

⁵ Deutscher Wetterdienst, Jährliche Gebietsmittel der Lufttemperatur (Jahresmittel) in °C (2 m Höhe)

⁶ Deutscher Wetterdienst, Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010

1.2.4 Planungsgebiet

Lage

Das Planungsgebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Grafrath, südlich der Amper, im Gemeindeteil Wildenroth auf dem westlichen Teil der oberhalb des Flusslaufs liegenden Höhenterrasse (Amperterrasse) und bildet dort den Ortsrand westlich der Mauerner Straße (FFB 6).



Luftbildausschnitt Grafrath

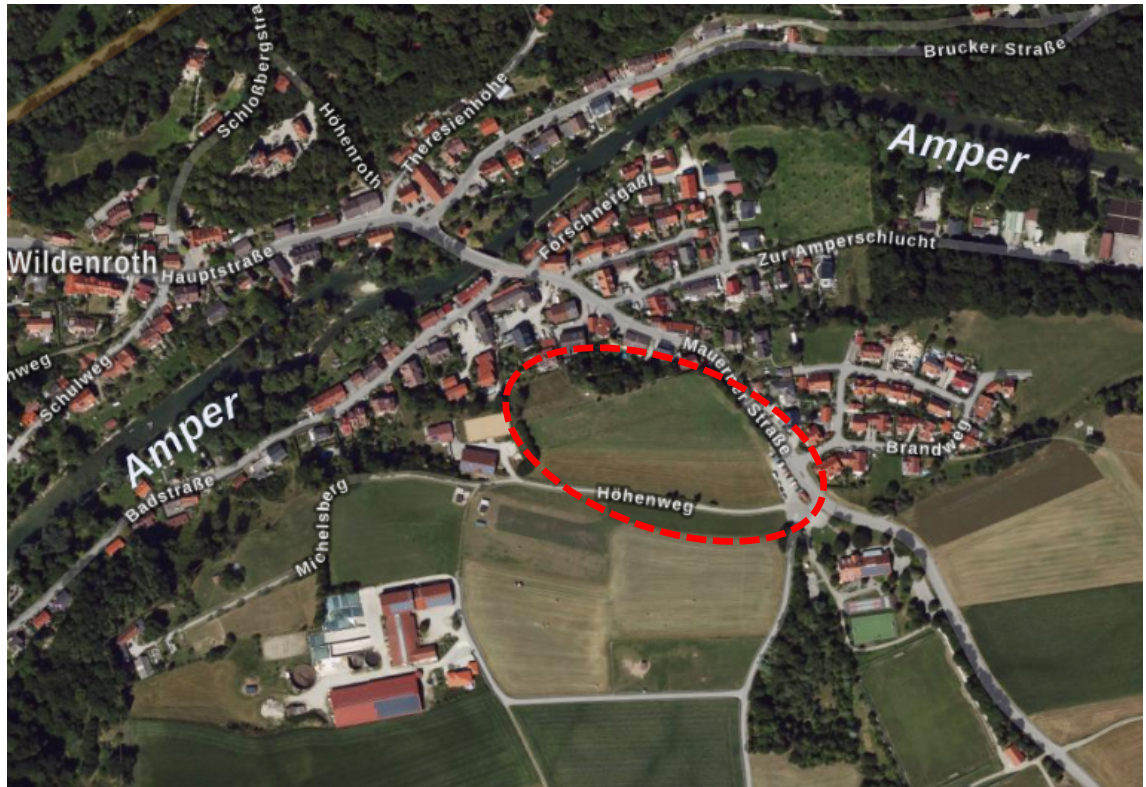
Baulicher Bestand

Das Planungsgebiet ist derzeit unbebaut.

Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Mauerner Straße (FFB 6) im Osten. Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz erfolgt über die B 471, die von Südwesten nach Nordosten die Gemeinde durchquert und im Süden bei Inning a. Ammersee an die A 66 sowie im Nordosten bei Olching an die A 8 anbindet.

In Grafrath findet die Verkehrserschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr über Busse statt; die nächste Bushaltestelle „Schule, Grafrath“ ist ca. 1 km entfernt. Der S-Bahnhof Grafrath liegt in einer Entfernung von ca. 2,1 km.



Luftbild-Ausschnitt Grafrath-Wildenroth – Planungsgebiet mit Umfeld

Grundwasser und Gewässer

Das Planungsgebiet liegt auf einer Höhe zwischen ca. 557,0 m üNN im Süden und 553,0 m üNN im Norden. Die generelle Grundwasserfließrichtung verläuft in Grafrath nach Nordosten in Fließrichtung der Amper.

Gemäß Baugrunderkundungsbericht von Blasy Mader GmbH vom 09.02.2022 wurde bis zur jeweiligen Endteufe weder Grund- noch Schichtenwasser angetroffen. Nach Aufschlussbohrungen im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes fließt das Grundwasser bei einem Mittelwasserstand von rund 533 m üNN. Damit liegt ein großer Grundwasserflurabstand von etwa 20 m bis 24 m vor. Der Planungsumgriff befindet sich außerhalb von verzeichneten Hochwassergefahrenflächen, Wasserschutzgebieten und wassersensiblen Bereichen. Die Sickerfähigkeit des natürlichen Bodens – z.B. zur Versickerung von Dachflächenwasser im Untergrund - wird als gut bewertet.

In unmittelbarer Nähe des Planungsgebietes liegen keine Fließgewässer, die Amper befindet sich in einer Entfernung von ca. 180 m bis 240 m auf einer Höhe von ca. 531 m üNN.

Vegetation

Das Planungsgebiet wird derzeit zum größten Teil als intensives Grünland genutzt. Im süd-östlichen Teil besteht eine provisorische Stellplatzfläche als geschotterte Fläche die lückenhaft in den Randbereichen zur Mauerner Straße hin mit Ruderalvegetation bewachsen ist.

Entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs unterhalb des privaten Wegs zum Pferdehof stehen im Feldrain auf dem Planungsgebiet vereinzelte junge bis mittelalte Einzelbäume und Einzelsträucher.

Entlang der westlichen Grenze besteht auf und entlang der Grundstücksgrenze zum Pferdehof eine zusammenhängende Baum- und Strauchreihe aus ca. 6-7m hohen Haselsträuchern, durchsetzt mit einzelner jungen Aufwuchs anderer Baumarten. Entlang der Westgrenze, zur nord-westlichsten Ecke im Hangbereich befinden sich mehrere tote bis abgängige Sträucher und

Bäume junger Ausprägung, unter anderem ein ca. 8 m hoher Walnussbaum, der eine geringe Vitalität aufzeigt.

Ränder und angrenzende Flächen und Flurstücke des Plangebiets:

In den im Nord-Osten angrenzenden Flurgrundstücken im Bereich des angrenzenden Wohngebiets bestehen gartenartigen Strukturen mit älterer Bepflanzung aus Sträuchern und Einzelbäumen. Im Osten entlang der Mauerner Straße bestehen außerhalb des Plangebiets Parzellen mit der Nutzung in der Art eines Kleingartens. Hier besteht kleingartentypische jüngere Obst- Gehölze und Obst-Sträucher und Heckenstrukturen.

Entlang der Straße Richtung Süden - wiederum auf Plangebiet- setzt sich lückenhafter Baum- und Strauchbestand bis hin zur provisorischen Stellplatzfläche fort. Der Randstreifen entlang der Mauerner Straße ist ab diesem Bereich bis zum Trafohaus an der süd-östlichsten Ecke mit Ruderalvegetation bewachsen.

Topographie

Das Gebiet liegt auf einer natürlichen Höhenterrasse (553 m ü. NHN im Norden und 557 mm ü. NHN im Süden) des Ampertals. Bei dem nördlich angrenzenden Hang bestehen Höhendifferenzen von 8-10 Metern. Dieser läuft im westlichen Bereich abfallend in die Grünflächen/Gartenbereiche des angrenzenden Wohngebietes. Im östlichen Bereich wird der Höhenunterschied durch entsprechend hohe Mauern gegenüber den darunter liegenden privaten Wohn- und Gartenflächen abgefangen.

Entlang der südlichen Grenze des Plangebiets befindet sich ein Feld-/ bzw. Stufenrain von ca. 0,5 - 1 m Höhe. Darüber liegt- außerhalb des Planungsgebiets gelegen- ein landwirtschaftlicher Weg zum angrenzenden Pferdehof. Auf dessen südlicher Seite zieht sich ein etwas flacherer Hang mit Höhendifferenzen von ca. 5-6 Metern zur darüberliegenden landwirtschaftlich genutzten Ebene hinauf.

1.3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

1.3.1 Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

Das Planungsgebiet ist im rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan der Gemeinde Grafrath als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) sowie am nördlichen und östlichen Rand im Bereich der Hangkante als „Grünfläche“ bzw. Grünstreifen dargestellt.

Im Osten schließt die Mauerner Straße an, im Süden ist ein Grünstreifen als Ortsrandeingrünung vorgesehen, im Westen sowie nördlich des nördlichen Grünzugs schließt ein „Mischgebiet Dorf“ an (MD). Östlich der Mauerner Straße befinden sich ein „Mischgebiet Dorf“ sowie ein „Allgemeines Wohngebiet“.



Ausschnitt
**Rechtsverbindlicher
Flächennutzungsplan 1985 /
1987**



Ausschnitt
**Informelle Darstellung des
Flächennutzungsplans 2016
(Ortsentwicklungsplan)**

1.3.2 Ortsentwicklungsplan

Der von der Gemeinde 2016 erarbeitete Ortsentwicklungsplan zeigt den übergeordneten Handlungsrahmen für die Ortsentwicklung der Gemeinde Grafrath in den nächsten ca. 15 Jahren auf. Dort ist das Planungsgebiet als neu zu entwickelnde Wohnbaufläche dargestellt mit folgenden städtebaulichen Zielen:

- Neue Wohnbaufläche als Abrundung des Ortsrandes entwickeln
- Fläche für preisgünstige Wohnungen entwickeln



Ausschnitt
**Ortsentwicklungsplan 2016
Ziele für Stadtentwicklung**

1.3.3 Bebauungspläne

Verfahrenshinweise Bebauungsplan Amperterrasse West

Der Gemeinderat hat am 17.10.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans "Amperterrasse West" gemäß § 13 b i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. In der Sitzung am 13.07.2023 wurde vom Ausschuss für Umwelt, Bau, Planung und Wasserversorgung der Vorentwurf gebilligt und die frühzeitige Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB beschlossen, die im Zeitraum vom 21.07.2023 bis 14.09.2023 stattfand, auf Antrag für zwei Träger öffentlicher Belange verlängert.

Nachdem § 13 b BauGB zum 31.12.2023 außer Kraft getreten ist, wurde das Verfahren ins Regelverfahren überführt. Dies war möglich, da bereits im Verfahrensschritt § 4 Abs. 1 BauGB ein Umweltbericht vorgelegt wurde. Am 16.09.2024 billigte der Ausschuss für Umwelt, Bau, Planung und Wasserversorgung den Entwurf des Bebauungsplanes und beschloss die Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB, die im Zeitraum vom 18.11.2024 bis 14.01.2025 erfolgte.

Am 13.03.2025 billigte der Ausschuss für Umwelt, Bau, Planung und Wasserversorgung den Entwurf des Bebauungsplanes und beschloss die erneute Beteiligung von Bürgern und Behörden nach § 3 (2) und § 4 (2) i.V.m. § 4a BauGB mit verkürzter Frist, die im Zeitraum vom 02.04.2025 bis 30.04.2025 erfolgte. Die erneute Auslegung des Entwurfes begründet sich in der Anpassung des Bebauungsplans aufgrund von Einwänden der Öffentlichkeit, z.B. die nördlichen Bauräume des Planungsumgriffs betreffend sowie einer angepassten schalltechnische Untersuchung auf der Grundlage einer aktualisierten Verkehrsprognose 2040. Ferner wird dem AELF im Rahmen der erneuten Auslegung die Gelegenheit zu einer Stellungnahme gegeben.

Der Satzungsbeschluss wurde in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Bau, Planung und Wasserversorgung am 03.07.2025 gefasst.

In der Sitzung vom 22.06.2026 hat der Gemeinderat einen Aufstellungs- / Änderungsbeschluss des Bebauungsplans mit integrierter Grünordnung „Amperterrasse West“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes gem. § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB wurde am ortsüblich bekanntgemacht.

In der Sitzung vom 30.07.2026 hat der Ausschuss für Umwelt, Bau, Planung und Wasserversorgung den Entwurf in der Fassung vom 30.07.2026 gebilligt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB erfolgte ortsüblich durch öffentliche Auslegung des Entwurfes in der Fassung vom im Zeitraum vom bis
Gleichzeitig erfolgte gemäß § 4 (1) BauGB die Beteiligung der Behörden.

Angrenzende Bebauungspläne

Für das Gebiet östlich des Planungsumgriffs bzw. östlich der Mauerner Straße liegt der Bebauungsplan Nr. 115 „Amperterrasse östlich der Mauerner Straße“, zuletzt geändert am 15.06.1998, vor, der dort ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt.

1.3.4 FFH-Gebiete

Auf dem Planungsgebiet befindet sich kein FFH-Gebiet.

In einer Entfernung von ca. 100 m Luftlinie nördlich des Planungsgebietes befindet sich der tiefer gelegene Einschnitt des Ampertals mit dem festgesetzten Umgriff des FFH-Gebiets „Ampertal“ (Nr. 7635-301).

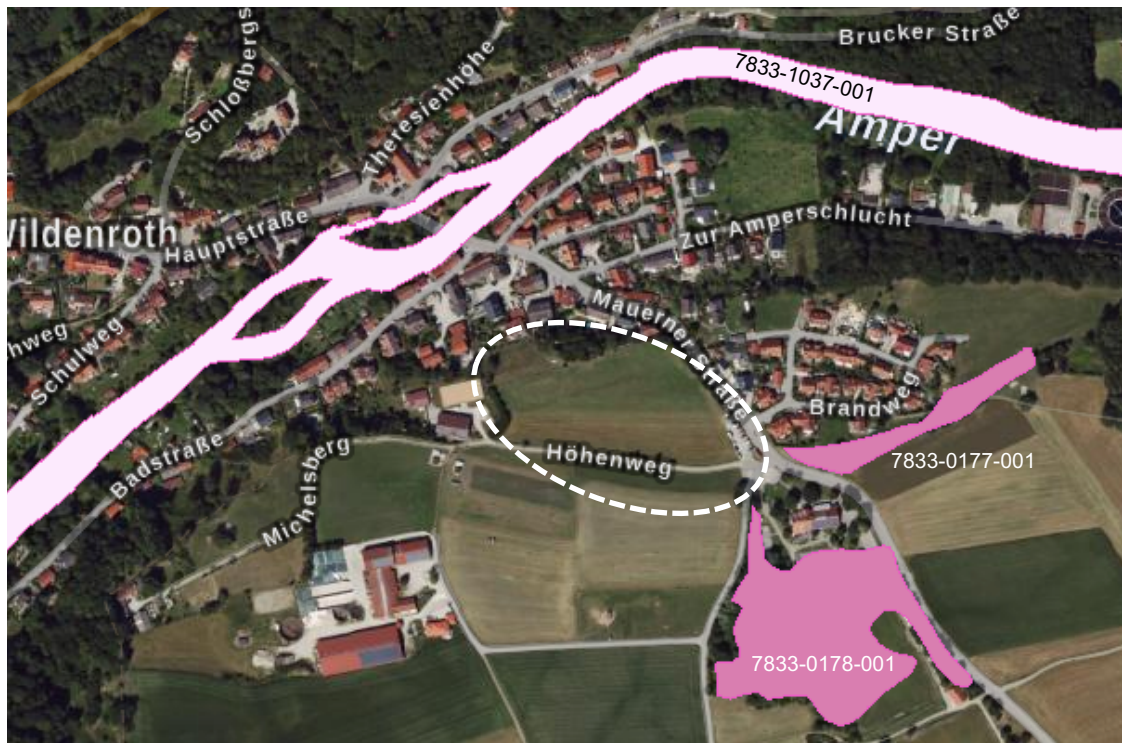
Dies ist gleichzeitig als Biotopteilfläche 7833-1037-001 (Amper von Wildenroth bis zur Amper-schlucht) Fließgewässer mit flutender Wasservegetation ohne §30-Schutz (100 %) kartiert.

Aufgrund der räumlichen Trennung (keine unmittelbare Nachbarschaft) hat das Vorhaben keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet.

1.3.5 Biotopkartierung

In einer Entfernung westlich des Planungsgebietes von ca. 50 m Luftlinie befindet sich die Biotopteilfläche 7833-0177-001 (Magerrasenstandort nördlich Sportplatz beim "Bürgerhaus Wildenroth"); bestehend aus Hauptbiotop Magere Altgrasbestände und Grünlandbrache (70 %) und Magerrasen, basenreich (20 %) sowie weitere Biotoptypen: Hecken, naturnah (10 %)

Aufgrund der räumlichen Distanz, verstärkt durch die trennende Wirkung von mit Asphalt befestigten Straßen und Verkehrsflächen, hat das Vorhaben keine Auswirkungen auf das letztgenannte Biotop Nr. 7833-0177-001.



Ausschnitt Karte BayernAtlas mit FFH-Gebiet und den kartierten Biotopen

1.3.6 Immissionen

1.3.6.1 Schalltechnisches Gutachten

Die schalltechnische Verträglichkeit des geplanten Allgemeinen Wohngebietes (WA) in Bezug auf die einwirkenden Verkehrs-, Gewerbe- sowie Sport- und Freizeitgeräusche wurde in der aktualisierten schalltechnischen Untersuchung Bericht Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025 des Ingenieurbüros Greiner nachgewiesen. Die geplante Wohnbebauung liegt im Einwirkungsbereich folgender Geräuschemittenten:

- Verkehrsgeräusche Mauerner Straße (FFB 6)
- Gewerbegeräusche Pferdehof Padberg, landwirtschaftliche Hofstelle Reischl sowie Bürgerstadt (Gastronomie, Mehrzweckhalle)
- Sport- und Freizeitgeräusche Sportanlagen (Fußballplätze, Sommerstockbahnen) sowie Jugendspieleinrichtungen (Skateanlage, Bolzplatz)

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren sind die genannten Geräuscheinwirkungen anhand der einschlägigen Regelwerke zu ermitteln und zu beurteilen. Es sind die gegebenenfalls erforderlichen Schallschutzmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung zu ermitteln.

Zudem sind die Auswirkungen der Planung auf die benachbarte bestehende Wohnbebauung zu untersuchen. Hierzu zählen die Belastungen durch den planinduzierten Verkehr sowie die [geplanten Sammel-Stellplätze](#) und die Tiefgaragenzufahrt an der Mauerner Straße.

Untersuchungsergebnisse Verkehrsgeräusche

Die höchste Geräuschbelastung tritt an den schallzugewandten Fassaden der Gebäude an der nordöstlichen Plangebietsgrenze (Parzellen B4.2, C1.1, C1.2) auf. Hier treten maximale Beurteilungspegel von 63 dB(A) tags / 54 dB(A) nachts auf. An den schallabgewandten Fassaden liegen die Pegel unter 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts. An den Fassaden der weiteren Wohngebäude im Plangebiet liegt die Geräuschbelastung im Wesentlichen unter 55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für WA-Gebiete (55 dB(A) tags und

45 dB(A) nachts) werden im Wesentlichen nur an den schallzugewandten Fassaden in den genannten Parzellen überschritten. Hier werden auch die Immissionsgrenzwerte der 16. BIm-SchV für WA-Gebiete (59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts) überschritten, welche ein Indiz für schädliche Umwelteinwirkungen sind. An den weiteren Wohngebäuden im Plangebiet werden die Orientierungswerte im Wesentlichen eingehalten bzw. unterschritten.

Aufgrund der Verkehrsgeräuschbelastung ergeben sich auf den Parzellen B4.1, B4.2, C1.1 und C1.2 erhöhte Anforderungen an den passiven Schallschutz. Die aufgeführten Schallschutzmaßnahmen bzw. die Festsetzungen in der Satzung unter B Ziffer 11.1 sind zu beachten.

Hinsichtlich der planinduzierten Verkehrsgeräusche zeigen die vergleichenden Berechnungen (Prognose 2040 mit / ohne Planvorhaben) an den repräsentativen Immissionsorten IO 4 bis IO 6 der Wohnbebauung unmittelbar östlich der Mauerner Straße Pegelerhöhungen von weniger als 0,5 dB(A) tags und nachts. Der in der Verkehrsuntersuchung prognostizierte Neuverkehr führt nur zu einer unwesentlichen (für die Anwohner nicht wahrnehmbaren) Verkehrsgeräuscherhöhung an der bestehenden Wohnbebauung. Es ist keine Abwägung hinsichtlich Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsgeräuschbelastung erforderlich.

Untersuchungsergebnisse [Sammel-Stellplätze](#) / Tiefgaragenzufahrt

Aufgrund der Nutzung [der geplanten Sammel-Stellplätze](#) (ca. 25 Stellplätze für Besucher des Wohngebietes) sowie die Tiefgaragenzufahrt an der Mauerner Straße ergeben sich an den repräsentativen Immissionsorten IO 4 bis IO 8 der Wohnbebauung unmittelbar östlich der Mauerner Straße Beurteilungspegel von maximal [40 dB\(A\)](#) tags und [36 dB\(A\)](#) nachts (lauteste Nachtstunde). Die hilfsweise heranzuziehenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm für WA-Gebiete (55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts) werden deutlich unterschritten.

An der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung (Parzelle D1) [mit Beurteilungspegeln von ca. 45 dB\(A\) tags und 41 dB\(A\) nachts kann sich eine leichte Überschreitung des Immissionsrichtwertes nachts ergeben. Aufgrund der nur geringfügigen Nutzung der Besucherstellplätze für das geplante Wohngebiet \(3 Pkw-Bewegungen in der lautesten Nachtstunde\) ist diese mögliche Überschreitung der nur hilfsweise heranzuziehenden Richtwerte der TA Lärm als unkritisch bzw. zumutbar einzustufen.](#)

Die für [die Sammel-Stellplätze](#) in der Satzung unter B Ziffer 11.2 genannten Festsetzungen zu den Schallschutzmaßnahmen sind zu beachten.

Untersuchungsergebnisse Gewerbegeräusche

Während der Tageszeit treten an den geplanten Wohngebäuden im unmittelbaren Einwirkungsbereich des Pferdehofs Beurteilungspegel von maximal 52 dB(A) auf. Im übrigen Plangebiet liegen die Pegel unter 45 dB(A).

Während der Nachtzeit (lauteste Nachtstunde) betragen die Beurteilungspegel an den geplanten Wohngebäuden entlang der südlichen Grenze des Plangebietes im Wesentlichen maximal 37 dB(A).

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für WA-Gebiete (55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts) werden um mindestens 3 dB(A) tags und nachts unterschritten.

Die schalltechnische Situation ist als unkritisch einzustufen. Mit den vorliegenden Berechnungsergebnissen liegt man aufgrund des konservativen Emissionsansatzes sowie der deutlichen Unterschreitung der Immissionsrichtwerte auf der sicheren Seite.

Die Berücksichtigung der Zuschläge für Emissionen in den Ruhezeiten (werktags 06:00 bis 07:00 und 20:00 bis 22:00 Uhr) führt zu keiner relevanten Erhöhung der berechneten Pegel, da in diesen Zeiten im Regelfall keine geräuschintensiven Tätigkeiten auf dem Pferdehof sowie der Hofstelle Reischl stattfinden. Der Immissionsbeitrag der durchgehend auftretenden Emissionen (Schallabstrahlung Ställe, Futtermischanlage, Getreidetrocknung) ist auch mit Ruhezeitenzuschlag ohne Einfluss auf die o.g. Beurteilungspegel.

Von einer Einhaltung der gemäß TA Lärm einzuhaltenden Maximalpegel für kurzzeitige Pegelspitzen (85 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts im WA-Gebiet) ist aufgrund der ausreichend großen Abstände der Schallquellen sicher auszugehen.

Auch Rahmen einer saisonal höheren Betriebsintensität der Hofstelle Reischl bei Aussaat, Düngung und Ernte sowie der Holzverarbeitung ist davon auszugehen, dass der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags nicht überschritten wird. An einzelnen Tagen (i.d.R. weniger als 10 Tage jährlich) beispielsweise bei einer Fahrsilobefüllung bis in die Nachtzeit können Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) nachts auftreten. In diesen Fällen können die Regelungen der TA Lärm für sog. „seltene Ereignisse“ herangezogen werden. Die Einhaltung des dann höchstzulässigen Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) nachts ist im vorliegenden Fall aufgrund des ausreichend großen Abstandes der geplanten Wohnbebauung sicher gegeben. Gemäß schalltechnischer Stellungnahme Nr. 222141 / 3 vom 13.10.2023 des Ingenieurbüros Greiner zur Hofstelle Reischl wäre theoretisch eine Verdopplung der Schallemissionen des heutigen Betriebs möglich, ohne dass es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an der geplanten Wohnbebauung kommt.

Die Schallimmissionen aufgrund einer nächtlichen Nutzung des Bürgerstadls (Gäste im Freibereich, Parkverkehr) sind unkritisch einzustufen, der Immissionsrichtwert (40 dB(A) nachts) wird um mindestens 4 dB(A) unterschritten. Die Schallemissionen während der Tageszeit können aufgrund des ausreichend großen Abstandes zur geplanten Wohnbebauung vernachlässigt werden.

Aufgrund der Gewerbegeräusche des Pferdehofs Padberg, der landwirtschaftlichen Hofstelle Reischl sowie des Bürgerstadls werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an der geplanten Wohnbebauung während der Tages- und Nachtzeit sicher eingehalten bzw. unterschritten. Eine Festlegung von Schallschutzmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung ist nicht erforderlich.

Untersuchungsergebnisse Sport- und Freizeitgeräusche

Aufgrund der Sportgeräusche (Fußballspiel, Sommerstockbahnen) treten im maßgeblichen Beurteilungszeitraum sonntags in der Ruhezeit von 13:00 bis 15:00 Uhr an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel von maximal 53 dB(A) auf.

Der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für WA-Gebiete (55 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten tags) wird bereits an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung um mindestens 2 dB(A) unterschritten. Die schalltechnische Situation ist als unkritisch einzustufen. Auch in den übrigen Beurteilungszeiträumen der 18. BImSchV ist mit der Einhaltung bzw. Unterschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Nutzung der Vereinssportanlage auszugehen.

Aufgrund der Jugendspielgeräusche (Skateanlage, Bolzplatz) treten im Beurteilungszeitraum während der Tageszeit an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung Beurteilungspegel von maximal 51 dB(A) auf.

Der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für WA-Gebiete (55 dB(A) tags) wird bereits an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung um mindestens 4 dB(A) unterschritten. Die schalltechnische Situation ist als unkritisch einzustufen.

Von einer Einhaltung des gemäß 18. BImSchV einzuhaltenden Maximalpegels für kurzzeitige Pegelspitzen (85 dB(A) tags im WA-Gebiet) ist aufgrund der ausreichend großen Abstände der Schallquellen zu der geplanten Wohnbebauung sicher auszugehen.

Aufgrund der Sport- und Freizeitgeräusche der Vereinssportanlage sowie der Jugendspieleinrichtungen werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an der geplanten Wohnbebauung während der Tageszeit sicher eingehalten bzw. unterschritten. Eine Festlegung von Schallschutzmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung ist nicht erforderlich.

Fazit

Aus schalltechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Amperterrasse West“ in der Gemeinde Grafrath. Die Auflagen zum Immissionsschutz unter Ziffer B 11 der Satzung sind entsprechend zu beachten.

1.3.6.2 Gutachterliche Stellungnahme (Geruchsgutachten)

Die einwirkenden Geruchsemissionen aus dem benachbarten landwirtschaftlichen Betrieb (Rinderhaltung) südwestlich und aus dem Pferdehof westlich des Umgriffs auf das geplante Wohngebiet wurden in der Gutachterlichen Stellungnahme Nr. 221032-FR vom 04.09.2024 von iMA Richter & Röckle untersucht. Dabei wurde für das Mistlager aus der Pferdehaltung auf Fl.-Nr. 108 von einer geschlossenen Einhausung ausgegangen, für die inzwischen eine vertragliche Vereinbarung zwischen der Pferdehofbesitzerin und der Gemeinde vorliegt.

Der Immissionswert der TA Luft (2021) für Wohn- / Mischgebiete von 10 % wird in fast allen Bauräumen unterschritten; lediglich in den Bauräumen A3 und A4 liegt der Wert aufgrund der Nähe zum Pferdehof mit 11 % bzw. 12 % geringfügig darüber. Im Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 (2022) der Bund- / Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) wird unter Nr. 3.1 ausgeführt, dass ... in einem Übergangsbereich von einem Wohn-/Mischgebiet zum Außenbereich ... ein Zwischenwert von 10 % bis < 15 % zur Beurteilung von Gerüchen aus Tierhaltungsanlagen zugelassen werden kann. Für die landwirtschaftliche Hofstelle Reischl liegen keine konkreten Erweiterungsplanungen vor. Dennoch wurden nach Rücksprache mit den Betreibern zwei Erweiterungsoptionen (Kälberstall mit 60 Tieren bzw. Biogasanlage) im Kurzbericht vom 10.03.2025 von iMA Richter & Röckle untersucht. Nur in den der Pferdehaltung nächstgelegenen Bauräumen A3 und A4 würde der Immissionswert mit Geruchsimmissionen an der zugewandten Westseite etwas stärker überschritten werden, bleibt aber weiterhin < 15 %.

Von den bestehenden angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen und der Pferdehaltung können selbst bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung unvermeidbare Emissionen ausgehen - wie Lärm-, Geruchs- und Staubeinwirkungen, die von den Bewohnern zu dulden sind. Die Belastungen entsprechen Art und Maß einer landwirtschaftlichen Nutzung. Ebenso ist zeitweise mit Verkehrslärm aus landwirtschaftlichem Fahrverkehr sowie Lärmimmissionen während der Erntezeit sowohl vor 6.00 Uhr morgens wie auch nach 22.00 Uhr abends zu rechnen.

1.3.7 Altlasten - Kampfmittel

Altlasten

Für das geplante Wohngebiet liegen keine Erkenntnisse bzgl. Altlastenfläche vor. Gemäß Altlastenkataster befindet sich auf Flurnummer 149 und 149/2 ([Sammel-Stellplätze mit Verkehrsfläche Richtung Bürgerstadt](#)) eine Altlastenverdachtsfläche 09.05 (ehem. Hausmülldeponie). Bei einem Bauantrag in diesem Bereich ist der Sachbereich 24-1, Staatl. Abfallrecht / Bodenschutz zu beteiligen; bei bzw. vor Bauarbeiten sind Bodenproben zu entnehmen und die tatsächlichen Verhältnisse bei der Planung der Bauvorhaben zu berücksichtigen.

Kampfmittel

Für das Plangebiet liegen keine Kenntnisse vor, dass mit Kampfmitteln bzw. Bombenfunden aus dem 2. Weltkrieg zu rechnen ist. Da Kampfmittel dennoch nicht völlig auszuschließen sind, ist dies bei den Aushubarbeiten entsprechend zu berücksichtigen.

1.3.8 Bodendenkmäler und Baudenkmäler

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Gemäß Karte mit Denkmaldaten (BayernAtlas) des Landesamtes für Denkmalpflege sind im Planungsumgriff keine Flächen mit Denkmälern oder Bodendenkmälern vorhanden, nach Einschätzungen des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege ist allerdings – aufgrund der Nähe zu bekannten Fundstellen - in einer Entfernung zwischen 230 m bis 900 m befindet sich südöstlich das Bodendenkmal D-1-7833-0022 (Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit sowie der frühen und mittleren Latènezeit - Benennen nicht hergestellt, nachqualifiziert - mit hoher Wahrscheinlichkeit mit zugehörigen Siedlungsbefunden, insbesondere der älteren Eisenzeit (Hallstattzeit) im Bereich des Vorhabens zu rechnen.

In einem Abstand von ca. 80 m bzw. ca. 160 m liegen die beiden Baudenkmäler D-1-79-125-15 ‚Alter Wirt‘ (Ehem. Gasthaus, sog. Alter Wirt, zweigeschossiger Putzbau mit Halbwalmdach, im Kern 18. Jh., Mauerner Str. 2) und D-1-79-125-9 ‚Kapelle St. Nikolaus‘ (Kath. Kapelle, kleiner

Saalbau mit dreiseitigem Chorschluss und massivem Dachreiter, 1778 neu errichtet; mit Ausstattung, Auf der Insel) im Umfeld der gegenüber dem Planungsumgriff deutlich tiefer liegenden Amper. Die beiden Baudenkmäler haben aufgrund der Hangsituation, des Baumbestands und der vorhandenen Bebauung keinen direkten städtebaulichen oder Sichtbezug zum Bebauungsplangebiet.



Ausschnitt Karte
Denkmaldaten BayernAtlas

1.3.9 Sonstiges

Weitere planungsrechtlich relevante Rahmenbedingungen sind derzeit nicht bekannt bzw. werden im Laufe des Verfahrens an dieser Stelle ergänzt.

Zur Sicherstellung der Qualität der Planung wird für das Plangebiet für alle Genehmigungsverfahren, auch für die Einreichung der Unterlagen für eine Genehmigungsfreistellung gemäß Art. 58 Abs. 3 BayBO, die Vorlage eines Freiflächengestaltungsplans gefordert.

2. Anlass und Ziel der Planung

Die Gemeinde befindet sich seit Jahren in einer Phase kontinuierlichen Bevölkerungswachstums, gemäß „Statistik kommunal 2021“ des Bayerischen Landesamtes für Statistik im Jahr 2020 mit 1,7 % gegenüber dem Vorjahr, im Mittel 1 % in den letzten Jahren; zudem besteht eine große Nachfrage nach günstigem Wohnraum für Einheimische. Das Flächenpotenzial der über die bisherigen Bebauungspläne ausgewiesenen Wohnbaugebiete und der verfügbaren Grundstücksflächen ist weitgehend erschöpft.

Wie bereits der Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1985 vorsieht (Allgemeines Wohngebiet) und bei der Erstellung des Ortsentwicklungsprogrammes 2016 als städtebauliches Ziel nochmals festgehalten und bestätigt wurde, soll die Umgriffsfläche des Bebauungsplans gezielt einer Wohnnutzung zugeführt werden wie auch der Schaffung von günstigem Wohnraum dienen. Die Gemeinde beabsichtigt, preisvergünstigtes Wohnbauland (15 Doppelhaushälften) an einkommensschwächere und weniger begüterte Personen der örtlichen Bevölkerung zu veräußern. Gleichzeitig soll mit der Bebauung die Abrundung des Ortsbildes durch Schaffen eines Ortsrandes erfolgen. Ebenso sollen in der Bauleitplanung die Grundlagen und Voraussetzungen für die Aspekte von Klimaschutz / Energie und Nachhaltigkeit entsprechend des Leitfadens für klimaorientierte Kommunen verankert werden.

Zur qualitativen Sicherung der Planungsabsicht hat die Gemeinde im Jahr 2022 mittels einer Mehrfachbeauftragung einen städtebaulichen Planungswettbewerb in Auftrag gegeben.

Mit der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde das mit dem Siegerentwurf bedachte Team, das Architekturbüro Wild, Thomas Wild, Architekt und Stadtplaner, Geltendorf, sowie für die Grünordnung das Landschaftsarchitekturbüro Lohde, Fürstenfeldbruck, am 17.10.2022 beauftragt. [Auch die aktuelle 1. Änderung des Bebauungsplans wird von beiden Büros bearbeitet.](#)

3. Konzeption der Planung

3.1 Städtebauliche Konzeption

Das Planungsgebiet bildet westlich der Mauerner Straße den südlichen Bebauungsabschluss des Ortsteils Grafrath-Wildenroth auf der Amperterrasse. Durch die festgesetzte Gebäudehöhe, die maximal einer Zweigeschossigkeit mit Dachgeschoss (Satteldach) entspricht, soll ein städtebaulicher Übergang zum Ortsrand geschaffen werden. An den Grenzen des Planungsbereiches zur freien Landschaft im Süden ist eine Obstbaumreihe in den Privatgärten festgesetzt als Übergang zur grünordnerisch außerhalb des Planungsumgriffs vorgesehenen Ortsrandeingrünung (vgl. Flächennutzungsplan und Ortsentwicklungsplan). An der westlichen Seite bildet ein bepflanzter und teilweise mit erhaltenswerten Bäumen versehener öffentlicher Grünstreifen den Ortsrand. Nach Norden - überwiegend außerhalb des Planungsumgriffs - bildet die abfallende Hangkante Richtung Amper eine Grünzäsur zur tiefer liegenden Bebauung (MD). Die Haupteinschließung des neuen Wohnbaugebiets erfolgt über die Mauerner Straße im Osten, ebenso soll die Tiefgarage des Geschosswohnungsbaus (C1) direkt von der im Einfahrtbereich über die rd. 2,0 m tiefer liegende Mauerner Straße erschlossen werden, um so einen Teil des motorisierten Verkehrs des neuen Siedlungsgebietes im Vorfeld abzuleiten.

Die in der Machbarkeitsstudie 2022 für den Planungsumgriff entwickelte städtebauliche Konzeption kann im Bebauungsplan weitgehend übernommen werden. So sind zur Mauerner Straße und westl. anschließend Richtung Umgriffsmitte die etwas größeren Baukörper angeordnet (Geschosswohnungsbauten C1 sowie die Reihenhäuser B1). Zum Ortsrand nach Süden und Westen sowie zum Hang im Norden sind Einzelhäuser bzw. Doppelhäuser geplant. Im Inneren des Siedlungsgebietes ist eine zentrale grüne Angerfläche vorgesehen, die multifunktionale Aufgaben übernimmt. Neben der Funktion als Quartiers-Treffpunkt, Spielfläche und Aufenthalt dient der Anger auch als Retentionsfläche bei Starkregenereignissen. Ebenso ist am Anger eine ‚Mobilitätsstation‘ für die Anwohner lokalisiert, die Möglichkeiten für Carsharing, E-Mobilität und E-Ladestation (PKW und E-Bikes) bieten soll.

Mit der Durchführung der 1. Änderung des Bebauungsplans sollen zwei Bereiche angepasst werden. Zum einen wird auf die in der Erstaufstellung des Bebauungsplans 2025 vorgehaltene Fläche für eine Energiezentrale mit nachhaltigen Energien (EE) nordwestlich des Bürgerstadts verzichtet und diese ersatzlos aus dem Umgriff entfernt, da eine dezentrale Versorgung des Gemeindegebietes eine deutlich wirtschaftlichere Lösung darstellt.

Zum anderen wird die bauliche Umsetzung des geplanten zweigeschossigen Parkdecks durch die Gemeinde nicht erfolgen, so dass nun an gleicher Stelle ein ebenerdiger Sammel-Stellplatz mit zusätzlich vier Bäumen realisiert und auch formal festgesetzt werden soll; die bisher in die untere Ebene des Parkdecks verlegte Trafostation verbleibt an ihrem Standort an der Mauerner Straße.

3.2 Art der baulichen Nutzung

3.2.1 Baugebietskategorie

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist der Planungsumgriff als ‚Allgemeines Wohngebiet‘ (WA) dargestellt, woraus sich der Bebauungsplan entwickelt. Die Schaffung von Wohnraum auf dieser Fläche wurde im Ortsentwicklungsplan von 2016 nochmals bestätigt. Dadurch soll auch westlich der Mauerner Straße die östlich bereits vorhandene Wohnbebauung, die den südlichen Ortsrand bildet, auch auf der westlichen Amperterrasse ergänzt werden, um somit nicht nur Wohnraum zu schaffen, sondern auch das Ortsbild im Süden von Grafrath-Wildenroth städtebaulich abzurunden. Die Umsetzung begründet sich gem. §13 a i.V.m. § 2 Abs. 1 BauGB als Innenentwicklung und Ausweisen von Flächen für Wohnnutzungen, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen.

3.2.2 Nutzungen

WA (§ 4 BauNVO – Allgemeines Wohngebiet)

Allgemein zulässig sind folgende Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO

- Wohngebäude und Wohnnutzungen

- Der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Ausschluss von Nutzungen

Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO wird festgesetzt, dass folgende nur ausnahmsweise zulässige Nutzungen nicht zulässig sind:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für die Verwaltung
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen für fossile Treibstoffe

Damit soll zum einen die Zweckbestimmung und der Gebietscharakter eines Allgemeinen Wohngebietes mit dem Schwerpunkt Wohnen – insbesondere in Ortsrandlage - weitgehend gewahrt werden, durch den Ausschluss von Betrieben des Beherbergungsgewerbes, sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben, Anlagen für die Verwaltung, Gartenbaubetrieben und insbesondere von „klassischen“ Tankstellen für fossile Brenn- bzw. Treibstoffe sollen andererseits eher störende oder belästigende Betriebe und ein regelmäßiges Verkehrsaufkommen vermieden werden.

Mobilitätsstation

Explizit gefördert wird die Nutzung von Fahrzeugen mit nicht fossilen Brennstoffen durch die vorgesehene Errichtung einer ‚Mobilitätsstation‘ für Carsharing, E-Mobilität (PKW und E-Bikes) etc. Im Zentrum des neuen Quartiers, an den Anger angegliedert, soll die Mobilitätsstation die Reduzierung von PKW-Verkehr mittels einer Station für Carsharing reduzieren sowie den Betrieb von nicht fossilen Fahrzeugen unterstützen.

Sammel-Stellplätze

Die [Stellplatzfläche](#), am Beginn der Erschließungsstraße [und parallel zur Mauerner Straße](#) gelegen, bietet zur Entlastung des Wohngebietes Stellplätze für dessen Besucher an.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

3.3.1 Definition des Maßes der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 BauNVO durch die Wandhöhe als Höchstgrenze WH (§ 18 BauNVO), die Grundfläche GR (§ 19 BauNVO) und Angaben zur Dachgestaltung (Dachform, Dachneigung und max. Firsthöhe) festgesetzt.

Die bauliche Höhe orientiert sich an den Höhenfestsetzungen für zweigeschossige Bauten der benachbarten Bebauungspläne, insbesondere durch die Lage zum – hier auch nach Süden ansteigenden - Ortsrand wird dadurch ein moderater Übergang von der Bebauung zur freien Landschaft bzw. den landwirtschaftlichen Flächen ermöglicht.

Die bauraumbezogenen Festsetzungen der zulässigen Grundflächen führen auch dann zu städtebaulich gewünschten Zuständen und lassen sich auch dann vollziehen, wenn pro Bauraum mehrere Hauseinheiten (Doppelhaushälften bzw. Reihenhäuser) errichtet werden sollen. Bei einer solchen Teilung der Bauräume können deshalb keine Teilflächen entstehen, die eine vollständige (alleinige) Ausnutzung der festgesetzten GR in nur einem Bauraumanteil ermöglichen. Vor allem jedoch befinden sich die jeweiligen Parzellen in der Hand jeweils eines Eigentümers, so dass bei der Umsetzung des Baurechtes durch diesen Eigentümer eine entsprechende Verteilung der Grundflächen, die eine Bebauung in jedem Bauraumanteil ermöglicht, vorgenommen werden kann.

3.3.2 Grundfläche (GR)

Zusätzlich zu den je Bauraum festgesetzten maximalen Grundflächen ist gem. § 16 (6) BauNVO für Terrassen, Kellertreppen, Balkone und Vordächer sowie Zuwegungen eine Überschreitung bis zu 30 % der jeweils festgesetzten GR zulässig. Damit bleiben diese Flächen gegenüber der Haupt-Grundfläche GR flächenmäßig untergeordnet und städtebaulich vertretbar.

3.3.3 Zulässige Grundfläche für Terrassen sowie Nebenanlagen, Carports etc.

Des Weiteren kann die zulässige Grundfläche zuzüglich der o.g. Flächen von Terrassen, Kellertreppen, Balkonen und Vordächern sowie Zuwegungen gem. § 19 (4) BauNVO durch die Grundflächen von Carports und Stellplätzen mit deren Zufahrten sowie von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO überschritten werden, bei kleinen Baugrundstücken bis 300 m² bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,60, bei Baugrundstücken bis 400 m² bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,55 sowie bei den größeren Baugrundstücken über 400 m² nur bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45. Durch diese Differenzierung in Abhängigkeit der unterschiedlichen Baugrundstücksgrößen sollen auf allen Baugrundstücken vergleichbare Versiegelungsflächen definiert werden. Bei Tiefgaragen (unterbautes Gelände) und deren Zufahrten darf die o.g. Grundfläche in Abhängigkeit des Stellplatznachweises bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 überschritten werden.

Hiermit sollen bei den Einzelhäusern (Einfamilien- / Doppelhäuser) die Flächen für Carports inkl. Vorzonen / Zufahrten ermöglicht werden, zum anderen soll die unterirdische Platzierung des ruhenden Verkehrs bei größeren Gebäuden wie Reihenhäusern und Geschosswohnungsbau (erdüberdeckte Tiefgaragen) gefördert werden, um oberirdisch größere Freiflächen – ohne Stellplätze - zu ermöglichen.

3.3.4 Reduktion der Versiegelung

Um den Grad versiegelter Flächen so gering wie möglich zu halten, sind Flächen von Wegen, Stellplätzen, die Zufahrten zu Tiefgaragen und Carports sowie Feuerwehruzufahrten und Feuerwehraufstellflächen auf ein Mindestmaß zu beschränken und mit wasserdurchlässigen Belägen (Rasengittersteine, Großsteinpflaster mit Rasenfuge, Schotterrassen u. dgl.) ausgeführt werden. Die Stellplatzflächen des Sammel-Stellplatzes (nicht die Zufahrt/ Fahrgasse) sind mit wasserdurchlässigen und begrünbaren Belägen auszubilden.

3.3.5 Wandhöhe (WH)

Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt 6,50 m. Dies soll eine zweigeschossige, ortsübliche Bebauung ermöglichen. Innerhalb der durch das Planzeichen B 4.1.2 gekennzeichneten Bauräume „ED“ (Einzelhaus und Doppelhaus) ist eine Wandhöhe von 6,50 m zwingend festgesetzt; damit sollen im Falle von Doppelhäusern die Doppelhaushälften mit gleicher Wandhöhe und profilgleich errichtet werden, um innerhalb eines Bauraum einen einheitlichen Baukörper zu gewährleisten.

Es werden abweichende Wandhöhen festgesetzt, eingeschossig für Carports, Tiefgaragenzufahrten und Nebengebäude (3,0 m) sowie für die Mobilitätsstation am Anger (3,50).

Als Bezugshöhe für das Maß der Wandhöhe ist die mittlere Höhe der Straßenbegrenzung der inneren Quartierserschließung am jeweiligen Grundstück zu nehmen. Die Wandhöhe ist – auf der der Erschließungsstraße zugewandten Seite des Gebäudes - traufseitig am Schnittpunkt der Außenwandflucht mit der Oberkante Dachkonstruktion bzw. dem oberen Abschluss der Wand zu messen. Aufgrund der Geländesituation bei den Grundstücken D10 / D11 und D12 / D13 mit einer stark abfallenden Hangsituation in etwa ab Mitte der Bauräume sind für die straßenabgewandten seitlichen und rückwärtigen Fassaden abweichende, größere Wandhöhen zulässig, die sich aus der tiefer gelegenen Gelände-Anschlussituation ergeben. Die absolute Höhenkote üNN der Wandhöhe zur Bezugshöhe OK Straße bleibt damit auf beiden Traufseiten unverändert (siehe auch Festsetzung B 5.2.1 - symmetrisches Satteldach).

3.3.6 Firsthöhe (FH)

Die maximale Firsthöhe beträgt 11,50 m; dadurch sollen Baukörper mit großen Baukörperstiefen vermieden werden, deren Firsthöhe bei maximal möglicher Dachneigung von 40° über der festgesetzten Höhe liegen könnten.

3.3.7 Abgrabungen, Aufschüttungen, Höhenlage

Der Planungsumgriff hat im Hauptbereich ein leichtes Gefälle von Süd nach Nord um etwa zwei Meter, an den äußersten Rändern um ca. vier Meter mit Ausnahme der Hangsituation im Nordwesten bei den Grundstücken D10 / D11 und D12 / D13. Das Gelände jedes Grundstücks ist an die Höhenlage der nächstgelegenen Erschließungsstraße und der angrenzenden Grundstücke anzugleichen, um Übergänge ohne Böschungen oder Geländeabsätze sicherzustellen. Lichtgräben sowie Abgrabungen und Aufschüttungen, die über eine geringfügige Geländeänderung hinausgehen, sind unzulässig. Hiervon unberührt bleiben Kelleraußentreppen und partielle Geländeanpassungen in den Randsituationen bei D10 / D11 und D12 / D13. Als geringfügig gelten Geländeänderungen im Verhältnis Länge: Höhe von 10 : 1 bis zu einer maximalen Länge von 3 m. Veränderungen an den Grundstücksgrenzen sind unzulässig. Städtebauliches Ziel ist die überwiegende Beibehaltung des ursprünglichen natürlichen Geländeverlaufs.

3.4 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen, Abstandsflächen

3.4.1 Bauweise

Durch die Planung und Planzeichen ist eine offene Bauweise festgesetzt, die ortstypisch ist und dem ländlichen Charakter entspricht. Durch Baugrenzen und straßenseitig aus städtebaulichen Gründen auch durch Baulinien ergeben sich Bauräume für Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser und Geschosswohnungsbau.

3.4.2 Abstandsflächen

Die Tiefe der Abstandsflächen wird bestimmt durch die Wandhöhe (B 3.3) i.v. mit Baulinien (B 4.2.1) und Baugrenzen (B 4.2.2). Die „Satzung über abweichende Maße der Abstandsflächen-tiefe“ der Gemeinde Grafrath vom 27.01.2021 im Planungsumgriff findet keine Anwendung.

Die Abstandsflächen wurden gemäß Art. 6 BayBO vor sowie nach der Novelle 2021 überprüft, die Belichtung und Belüftung ist durch die Planung sichergestellt.

3.5 Bauliche Gestaltung

3.5.1 Baukörper

Gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO werden Fassaden und Dachdeckungen mit grellen Farbtönen und spiegelnden Materialien, mit Ausnahme von nicht verspiegelten Glasflächen (Farbton „neutral“), ausgeschlossen. Doppelhäuser und Hausgruppen sowie aneinander gebaute Carports sind eine gestalterische Einheit. Sie sind in ihrer Farbigkeit, Materialität und Formsprache einheitlich zu gestalten bzw. aufeinander abzustimmen sowie profil- und höhengleich herzustellen. Diese Festsetzungen sollen eine möglichst einheitliche Bau- und Gestaltungsform sicherstellen, auch um für den Ortsrand ein gemeinsames Gesamtbild zu schaffen.

Fassadenintegrierte Solaranlagen sind flächenbündig zulässig, sofern eine gestalterische Integration der Elemente in der Fassade bzw. in Bauteilen erfolgt und keine verunstaltende Wirkung von der Fassade ausgeht. Für die mit Solaranlagen belegten Flächen findet die Festsetzung B 5.1.4 zur Fassadenbegrünung entsprechend keine Anwendung.

Die Festsetzung zu Fassadenbegrünungen für Außenwände von Gebäuden, Nebenanlagen und Außenwänden bzw. Außenwand-Konstruktionen von Tiefgaragenzufahrtsgebäuden und Carports ermöglichen nicht nur einen gestalterischen, sondern einen auch einen ökologischen Beitrag und eine Verbesserung des Mikroklimas.

3.5.2 Dächer

Als Dachform sind gemäß Art. 81 Abs. 1 BayBO für die Hauptbaukörper der WA-Bereiche symmetrische Satteldächer ortsüblich mit 35° bis 40° Dachneigung und mit mittigem First festgesetzt. Abwalmungen, Abschleppungen und pultartige Staffelungen sind unzulässig. Für Anbauten werden Pultdächer festgesetzt. Neben harten Bedachungen in Grau-, Braun- oder Rottönen und handwerklichen Metalldachdeckungen sind auch Gründächer als Steildächer zulässig.

Anlagen zur solaren Energiegewinnung (Kollektoren, Photovoltaik) sind in der Dachfläche zu integrieren oder als Aufsatz in Neigung des Hauptdaches zulässig (Abstand Oberseite Kollektor zur Dachhaut max. 30 cm). Die Solaranlagen sind vorzugsweise auf den nach Süden bzw. Westen ausgerichteten Dachflächen anzubringen, auf diesen Dachflächen sind Dachgauben unzulässig, um einerseits eine optimale Solarnutzung zu ermöglichen und andererseits eine „Stückelung“ der Solarpaneele zu vermeiden.

Dächer von Carports, Tiefgaragenzufahrten und Nebenanlagen sind als Flach- bzw. flach geneigte Pultdächer bis 10° Dachneigung auszubilden und dauerhaft zu begrünen. Dies gilt nicht für Dachbereiche, in denen technisch notwendige Anlagen sowie Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie errichtet werden.

Decken von Tiefgaragen außerhalb von Gebäuden und befestigten Flächen sind mit ausreichend hohem und durchwurzelbarem Bodenaufbau zu überdecken und zu begrünen.

3.6 Verkehrsflächen

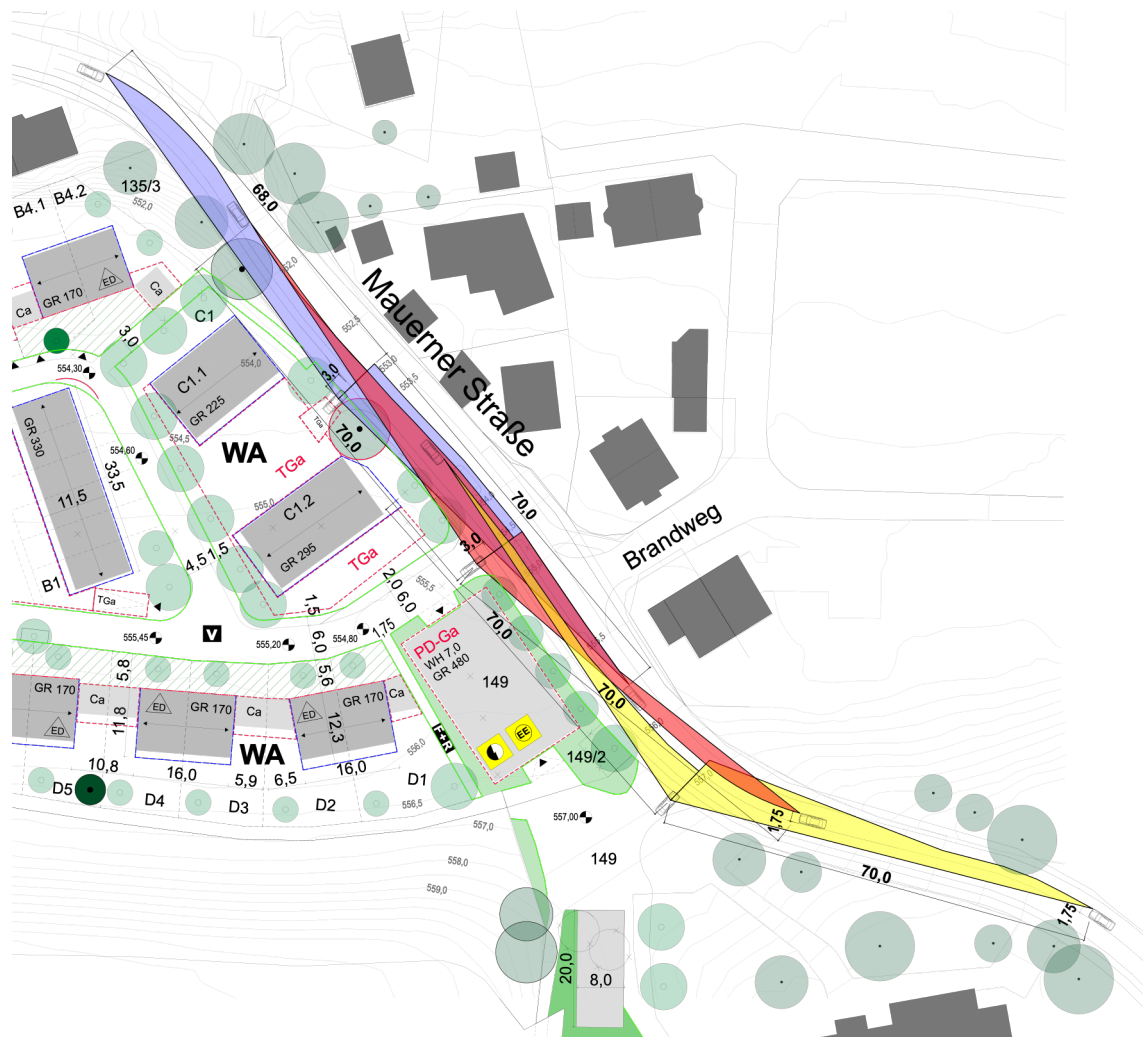
Erschließungskonzept

Die Erschließung des Planungsumgriffs erfolgt über die Mauerner Straße im Osten. Der auf der westlichen Straßenseite der Mauerner Straße vorhandene Gehweg wird noch nach Westen in das neue Quartier bis nach der Zufahrt **zu den Sammel-Stellplätzen** hineingeführt. Daran anschließend wird die innere Verkehrserschließung als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet. Mit vier zusätzlichen Fuß- und Rad-Stichwegen ist das Quartier mit der Mauerner Straße sowie im Süden mit dem Höhenweg und der freien Landschaft vernetzt.

Mauerner Straße

Aufgrund des neuen Erschließungsanschlusses muss die vorhandene Querungshilfe in der Maurer Straße (nordwestl. des Brandwegs) versetzt werden. Die Straße soll ferner gemäß Orts-termin und Rücksprache zwischen Herrn Gerhard, Leitung SG Tiefbau des Landratsamtes Fürstenfeldbruck und IB Dippold und Gerold, bis ca. 90 cm nach Westen im Bereich des C1-Grundstückes aufgeweitet werden, um im Inselbereich beidseitige Mindest-Durchfahrtsbreiten zu erreichen. Ebenso werden die beidseitigen 70 m-Sichtdreiecke für die Ausfahrt Tiefgarage C1 sowie für die Haupteinschließung eingehalten, die geringfügige Unterschreitung des linken Sichtdreiecks der TG-Ausfahrt um rd. 2 m wird dabei immer noch als ausreichend angesehen; zudem handelt es sich um einen – nach einer Kurve - bergaufwärts fahrenden Verkehr sowie um eine Verkehrsfläche mit einem Schutzstreifen für Fahrradfahrer. Deshalb kann auch in den meisten Fällen von einer geringeren als der max. zulässigen innerörtlichen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ausgegangen werden. Zusätzlich werden die Sichtdreiecke für die Ausfahrt aus der bestehenden Verkehrsfläche nördlich des Bürgerstadts nachgewiesen (Südost-Ecke des Planungsumgriffes).

Sichtdreiecke Ausfahrten



3.7 Ver- und Entsorgung

3.7.1 Versorgung

Oberirdische Schalt-, Verteiler- und Grundstücksanschlusssschränke müssen so auf Privatgrund aufgestellt werden, dass diese von außen von der Verkehrsfläche aus zugänglich sind. Sie müssen in der Flucht der Einfriedung liegen bzw. baulich oder gestalterisch integriert sein. Oberirdische Versorgungsleitungen sind unzulässig.

Die auf der Flurnummer 149/2 errichtete Trafostation **verbleibt an ihrem Standort**.

Ein Standort für eine zentrale öffentliche Versorgung des Quartiers mit erneuerbaren Energien sowohl zur Strom- wie auch zur Wärmeerzeugung **ist** innerhalb des Bauraums der Mobilstation möglich, hier insbesondere eine Solarnutzung.

Zum gesundheitlichen Schutz der Bewohner und aus städtebaulich-gestalterischen Gründen werden Mobilfunkanlagen gem. § 1 (6) und (9) und § 14 (2) Satz 2 BauNVO ausgeschlossen.

3.7.2 Niederschlagswasser

Besonderer Wert wird auf die Nutzung und die Versickerung von Niederschlagswasser gelegt. Generell ist anfallendes Regenwasser auf dem eigenen Grundstück zu versickern; die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist frei, wenn die Anforderungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) eingehalten werden. Ansonsten muss eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt werden. Sofern technisch und räumlich möglich, erfolgt diese Versickerung durch die belebte Bodenzone. Die genaue Art und Dimensionierung der notwendigen Versickerungseinrichtungen erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung der einzelnen Bauvorhaben. Es muss vorab jedoch nachgewiesen werden, dass entsprechende Flächen für die Versickerung und gegebenenfalls zur Speicherung von Niederschlagswasser auf dem Grundstück vorhanden sind. Die Anlage von gemeinschaftlichen Anlagen zur Versickerung des auf den Privatgrundstücken anfallenden Niederschlagswassers ist prinzipiell möglich. Hierzu sind eine gemeinschaftliche Absprache und Regelung der jeweiligen Nutzer erforderlich.

Für die Sicherstellung der Entwässerung des auf den öffentlichen Flächen anfallenden Niederschlagswassers sind Versickerungsmulden, Pflasterrinnen, versickerungsfähige Beläge und soweit technisch erforderlich Rigolen entsprechend der Vorgaben der genehmigten Entwässerungsplanung zu errichten. Für Starkregenereignisse dient insbesondere der Bereich des Angers als Überlauf- / Sammel- und Retentionsfläche (B 10.1.8). Es ist darauf zu achten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in die Sickeranlagen gelangen. Sollte dies doch einmal geschehen, sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Erdreiches und des Grundwassers sofort in die Wege zu leiten. Mulden und Rinnen sind von eingeschwemmten Abfällen gelegentlich zu reinigen. Ein stärkerer Bewuchs der Mulden ist zu verhindern. Verschlämmungen in den Mulden sind zu beseitigen. Auskolkungen in Zulaufbereichen zu Mulden werden durch konstruktive Maßnahmen wie z.B. Steinsätze vermieden. Eine Überprüfung der Entwässerungseinrichtungen sollte mindestens einmal jährlich stattfinden.

Eine Versickerung über verunreinigten Untergrund (Altlasten) ist nicht erlaubt, ebenso nicht die Anwendung der NWFreiV, es ist ein wasserrechtliches Verfahren durchzuführen (Altlastenverdachtsfläche auf Flurnummern 149 und 149/2).

3.7.3 Feuerwehr / Löschwasserversorgung

Die gesetzlich erforderliche Grundversorgung im Planungsumgriff mit Löschwasser wird gesichert. Die Dimensionierung der Löschwasserversorgung ermittelt sich nach den Technischen Regeln Arbeitsblatt W 405 vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. DVGW in Abstimmung mit der Feuerwehr. Die Zufahrtsmöglichkeit für die Feuerwehr muss entsprechend BayBO im Einzelfall geklärt werden.

3.8 Stellplätze, Carports, Tiefgaragen und Nebenanlagen

3.8.1 Lage und Anzahl der Stellplätze

Carports, Tiefgaragen, **Sammel-Stellplätze** und Stellplätze sind innerhalb der Bauräume sowie außerhalb der Bauräume ausschließlich in den eigens hierfür ausgewiesenen Flächen zulässig, soweit andere Festsetzungen dem nicht entgegenstehen. Dadurch soll die Lage des ruhenden Verkehrs geordnet stattfinden, oberirdisch bei den Einzelhäusern (Einfamilien- und Doppelhäuser), unterirdisch bei den Reihenhäusern und dem Mehrfamilienhaus.

Die Ermittlung der erforderlichen Stellplatzzahl erfolgt entsprechend der „Satzung über die Anzahl, Bereithaltung und Ausgestaltung von Kfz-Stellplätzen und besondere Anforderungen an baulich Anlagen für Garagen / Carports“ der Gemeinde Grafrath i.d.F. vom 17.12.2007. Abweichend von § 3 Absatz 1 Ziffer 1.1 der Satzung – so wurde dies bereits bei der Aufgabenstellung zur Mehrfachbeauftragung (städtebaulicher Wettbewerb) 2022 festgelegt - ist für Einfamilienhäuser und Doppelhaushälften (1 WE) die Anordnung eines evtl. erforderlichen 3. Stellplatzes in der Vorfläche (Stauraum) der Carports zulässig. Aufgrund der städtebaulichen Anordnung der Bauräume, Carports und Vorzonen der Parzellen D10 bis D13 sind im Falle von Doppelhäusern max. zwei Stellplätze statt drei pro Einheit zulässig.

Im Sinne der Nachhaltigkeit und Verbesserung der Qualität im Wohngebiet (vgl. Mobilitätsstation am Anger) soll motorisierter Besucher-Pkw-Verkehr möglichst aus dem Planungsgebiet herausgehalten werden. Die [Sammel-Stellplätze](#), im Südosten des Planungsumgriffs am Beginn der Erschließungsstraße gelegen, [bieten](#) deshalb Platz für etwa 25 Stellplätze für die Besucher des Wohngebietes als Gemeinschaftsanlage gem. § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB an. Bei der Ermittlung der Anzahl wurde auf Erfahrungswerte zurückgegriffen: 7 Besucherstellplätze für das Mehrfamilienhaus (vgl. § 3 der Stellplatzsatzung Grafrath bei ca. 16 Wohneinheiten) und 18 Besucherstellplätze für die restliche Bebauung (15 % der dort erforderlichen Stellplätze).

3.8.2 Vorgartenzone

Die bei den Einzel- / Doppelhäusern festgesetzte Vorgartenzone ist von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO freizuhalten. Ausgenommen hiervon ist die Errichtung von Mülleinhausungen, Klingel- und Hausanschlusskästen. Außer erforderlichen Stellplätzen und Vorflächen für Carports sowie Hauszuwegungen ist die Vorgartenzone eine private Grünfläche und mit einer belebten Oberfläche zu begrünen einschließlich Baumpflanzungen gemäß Planfestsetzung B 10.2. Dies soll dem Vorgartenbereich einschließlich Parkierung und auch dem gesamten Straßenbereich eine städteplanerische und grünordnerische Struktur verleihen.

3.8.3 Nebenanlagen § 14 BauNVO

Die Festsetzungen zu den Nebenanlagen sollen zum einen die städtebauliche Ordnung des Straßenraums regulieren wie auch die Wirkung nach außen zu öffentlichen Flächen und dem Rand des Geltungsbereichs.

So sind Müllsammelstellen und Flächen für Abfallbehälter einzuhausen und zu begrünen. Stellflächen für Mülltonnen im straßennahen Bereich sind in die Einfriedung zu integrieren, so dass die Einfriedung straßenseitig durchläuft. In Bauräumen können Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO errichtet werden, nicht jedoch in den Vorgartenzonen (B 8.2). Darüber hinaus ist eine Nebenanlage als Gartenhäuschen o.ä. pro Gartengrundstück / Parzelle zulässig, von Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Flächen sowie zum Rand des Geltungsbereichs muss jedoch ein Abstand von mind. 2,0 m eingehalten werden. Die Grundfläche dieser Nebenanlage darf max. 9,0 m² betragen; für das Grundstück C1 sind außerhalb der Bauräume Nebenanlagen bis zu einer Gesamt-Grundfläche von 60,0 m² zulässig. Es sind nur Konstruktionen aus Holz zugelassen.

3.9 Einfriedungen und Sichtschutz

3.9.1 Einfriedungen sind ohne Sockel und zu max. 75 % geschlossen auszuführen, d.h. die Sichtfläche des Zauns soll zu mind. 25% durchsichtig sein, um eine wandartige Wirkung der Einfriedung zu vermeiden. An allen den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Grundstücksgrenzen sind ausschließlich Holz-Staketenzäune / Holzzäune mit senkrechter Lattung zwischen 1,0 m bis 1,2 m Höhe zulässig. Einfriedungen zur Straßenbegrenzungslinie Planzeichen B 6.1 müssen 30 cm von der Grundstücksgrenze zurückgesetzt werden. In den übrigen Bereichen sind auch niedrigere Maschendraht- und Metallstabgitterzäune bis 1,2 m Höhe zulässig. Diese sind mit vorwiegend heimischen Sträuchern und Hecken zu hinterpflanzen; Hecken- und Gehölzstreifen gemäß B 10.2.5 sind ebenfalls als Einfriedung zulässig. Die Einfriedungen sind mit 10 cm Bodenfreiheit Größe für Kleintiere auszustatten. Die Einfriedung von Carports, deren Vorflächen (Stauraum) und von Stellplätzen zur öffentlichen Verkehrsfläche ist nicht zulässig. Rückseitige Einfriedungen der Carportflächen von 1,0- 1,2 m Höhe sind zulässig, um die rückwärtigen privaten Gartenbereiche abschließen zu können.

3.9.2 Um den ländlichen Charakter sicherzustellen, sind Sichtschutzwände und Spaliere ausschließlich auf der Gartenseite (Haupt-Terrassenseite) im direkten Anschluss an das Hauptgebäude

zulässig, die Maße dürfen 2,0 m x 3,0 m (Höhe x Länge) nicht überschreiten. Es sind nur Konstruktionen aus Holz zugelassen.

3.10 Grünkonzzept

3.10.1 Grünordnung

Das grünordnerischen Konzept mit den getroffenen Festsetzungen reagiert auf die Lage der beabsichtigten Schließung des südlichen Ortsrands im Übergang zur Landschaft. Innerhalb des Gebiets wird mit den Festsetzungen von Baumpflanzungen verschiedener Wuchsordnungen auf die in verschiedenen Höhenstaffelungen geplanten Gebäude reagiert. Das gesamte Wohngebiet wird intensiv durch- und eingegrünt. So soll unter anderem eine hohe Wohn- und Lebensqualität, ein angenehmes Kleinklima und eine Abschirmung zu angrenzenden Nutzungen erreicht werden.

Die geplanten Bäume II. Ordnung im Hangbereich der nördlichen Häuserreihe schaffen einen Übergang zu den bereits angelegten Gärten des darunter liegenden Gebiets. Durch die locker gesetzte Baumstellung bleiben jetzt schon bestehende Aus- und Durchblicke zur gegenüberliegenden Seite des Ampertals gewahrt.

Im Osten werden einzelne, in unregelmäßigen Abständen zueinanderstehende Bestandsbäume zu einer straßenbegleitenden Baumreihe entlang der Geschosswohnungsbauten und des **Sammel-Stellplatzes** sinnvoll ergänzt, um eine Abschirmung gegenüber der Mauerner Straße zu bieten und dem Wohngebiet nach außen Erkennungscharakter zu geben. **Eine weitere Baumreihe mit Bäumen II. Ordnung wird entlang des fußläufigen Quartierswegs auf der Westseite des Sammel-Stellplatzes zur Eingrünung und Beschattung festgesetzt.**

Entlang der Südgrenze des Planungsgebiets wird auf jeder Parzelle auf privatem Grund innerhalb des Gebiets eine Obstbaumpflanzung im Charakter lockeren Streuobstbestandes festgesetzt. Drei erhaltenswerte Bestandsbäume werden durch Festsetzung in diesen Bereich mit einbezogen. Dies soll die **außerhalb des Planungsgebiets** liegende, aus übergeordneter Rahmenplanung festgesetzte Ortsrandeingrünung verstärken.

Im Westen wird die bestehende freiwachsende Haselnusshecke erhalten und durch eine Baum-Strauch-Hecke nach Norden weitergeführt. An der Südwestlich gelegenen fußläufigen Durchwegung entsteht eine attraktive Grünverbindung, die das neue Wohngebiet an die umliegenden Wegeführungen anbindet.

Im Innern des Gebiets werden in jedem Vorgarten der Doppelhäuser jeweils ein Baum III. Ordnung festgesetzt, um hier den Eingangsbereich und den direkt benachbarten öffentlichen Straßenraum attraktiv zu gestalten und zur Eingrünung und Beschattung beizutragen.

Im Bereich des Geschosswohnungsbaus im Osten ordnen Bäume II. Ordnung als straßenbegleitende Baumreihen die höheren Gebäude im Übergang zur niedrigeren Bebauung räumlich ein. Diese Baumpflanzungen dienen sowohl der Begrünung und Beschattung der privaten Flächen als auch des öffentlichen Straßenraums.

In der Mitte des neuen Wohnquartiers befindet sich eine öffentliche Grünfläche, auf der klimagerechte Bäume I. und II. Ordnung in dichter Anordnung festgesetzt werden. Damit wird das Zentrum des Gebiets auf der gemeinschaftlich durch Mobilitätsstation, Spielplatz und Aufenthaltsflächen nutzbaren Angerfläche gegenüber der umliegenden Wohnbebauung hervorgehoben. Topographisch wird diese Fläche als Mulde ausgebildet, um anfallendes Regenwasser zu sammeln und versickern zu lassen. Es entsteht ein Platz von hoher Aufenthaltsqualität, mit einer positiven klimatischen Wirkung auf die gesamte Siedlung.

4. Flächenbilanz: Neue Planung in Zahlen

4.1 Flächen

Der Geltungsbereich **des gesamten Bebauungsplanumgriffs** umfasst - einschließlich Teilflächen der Mauerner Straße (Sichtdreiecke) – eine Fläche von ca. 20.876 m²; **der Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst eine Fläche von ca. 1.174 m², die entfallene Fläche im Bereich Energiezentrale entspricht ca. 970 m².**

Geltungsbereich Wohnbaugebiet

Die Flächenanteile sind wie folgt bei einer Gesamtfläche / Bruttobaulandfläche BBL von ca.

Bruttobaulandfläche 18.536 m² (100 %):

Nettobaulandfläche 14.047 m² (75,79%)

Öffentliche Erschließungsfläche ca. 4.641 m² (25%), davon:

- ca. 3.266 m² (17,61 %) Öffentliche Verkehrsfläche (ohne Mauerner Straße)
- ca. 1.375 m² (7,42 %) Öffentliche Grünfläche

5. Umweltbericht mit Eingriffs-/ Ausgleichsermittlung

(Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (01. Juli 2021))

Vorentwurf 13.07.2023

Entwurf 16.09.2024, **angepasst am 20.07.2026**

Inhaltsverzeichnis

5.1 Einleitung

5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

5.1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2, Abs. 4 Satz 1 BauGB

5.2.1 Vorgehensweise

5.2.2 Umweltprüfung

5.2.2.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie schutzgutbezogene Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen
(Hier Kurzcharakterisierung herausgenommen)

5.2.2.1.1 Schutzgut Mensch

5.2.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

5.2.2.1.3 Schutzgut Boden

5.2.2.1.4 Schutzgut Wasser

5.2.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

5.2.2.1.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

5.2.2.1.7 Kulturgüter

5.2.2.2 Weitere Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung innerhalb des B-Plangebiets

5.2.3 Eingriffsregelung Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen außerhalb des B-Plan Gebiets

5.2.3.1 Schritt 1: Bestandserfassung und – Bewertung

5.2.3.2 Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

5.2.3.3 Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

5.2.3.4 Schritt 4: Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen

5.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung sowie bei Nichtdurchführung der Planung

5.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

5.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

5.3.3 Zusammenfassung

5.1 Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist nach § 2 Abs. 4 BauGB ein Umweltbericht als Anlage zur Begründung der Bauleitpläne zu erstellen, in dem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln sind.

Auf einen gesonderten Scoping-Termin wird verzichtet. Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung werden die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB eingebunden. Dabei sind die Behörden dazu aufgefordert, sich auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern.

5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Weiterführung der Ziele aus übergeordneten Planungswerken umgesetzt.

Es soll ein ländliches Wohnquartier mit Mischung aus Einzel- Doppel, Reihenhäusern Geschosswohnungsbau, Wohnraum für Familien und kleine Haushalte sowie unterschiedliche Einkommensgruppen entwickelt werden. Hierzu hat die Gemeinde 2022 einen städtebaulichen Wettbewerb ausgelobt, der Konzepte erbringen sollte, die eine innovative Weiterentwicklung der ländlich geprägten Siedlungsstruktur von Grafrath unter Berücksichtigung aktueller sozialer und ökologischer Anforderungen untersucht. Dabei sollten die leitplanerischen Zielvorgaben aus dem im Jahr 2016 erarbeiteten Ortsentwicklungsplan berücksichtigt werden. Darin hat die Gemeinde Grafrath das Plangebiet als neu zu entwickelnde Wohnbaufläche dargestellt und folgende städtebauliche Ziele definiert:

- Neue Wohnbaufläche als Abrundung des Ortsrandes entwickeln
- Fläche für preisgünstiges Wohnen entwickeln
- Verkehrssituation verbessern

Der vorliegende Bebauungsplan überträgt die hier gewonnenen Erkenntnisse und Vorgaben auf die untere Planungsebene.

Öffentliche Stromversorgung mittels Solarnutzung ist an der zentral gelegene Mobilitätsstation möglich.

5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

Als umweltrelevante Ziele sei auf die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB – Berücksichtigung des Umwelt- und Naturschutzes, insbesondere des Naturhaushalts, des Wasser, der Luft und des Bodens und auf § 1a Abs. 2 bis 4 BauGB - u.a. die Eingriffsregelung verwiesen.

Konkret sind Vorgaben aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan von 1987 umzusetzen. Dieser weist die betrachtete Fläche als „allgemeines Wohngebiet“ aus.

Folgende städtebauliche, den Naturraum betreffenden Ziele sind darin zudem festgesetzt:

- Ortsrandeingrünung im Süden
- Freihalten des Hangbereichs im Norden und Nordosten zur Mauerner Straße

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB

Im Folgenden werden aus den zu erstellenden Untersuchungen nur die erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben.

5.2.1 Vorgehensweise

Die in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB unter Abs. 2 genannten Punkte

- a) *Angabe der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden*
- c) *Angabe der geplanten Maßnahme zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen*

erfolgen anhand des Leitfadens: „Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“.⁷

Die Darlegung der Maßnahmen zum Ausgleich inkl. Ausgleichsbedarfsermittlung wird in den Umweltbericht aufgenommen und erfolgt anhand des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“⁸. Hierbei erfolgt eine schutzgutbezogene Einschätzung und Bewertung, die zur geeigneten Auswahl des Verfahrens und im weiteren Verlauf zu konkreten Mengen des Ausgleichsbedarf und des Ausgleichsumfang führt.

Die Untersuchung basiert auf vorhandenen Unterlagen und Gutachten der Gemeinde, Recherchen in einschlägigen Portalen wie BayernAtlas, Geoportal, Deutscher Wetterdienst sowie Lokal-Augenschein.

Die Punkte

- b) Angabe der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.
- d) Angabe der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

wurden den oben genannten Detailbetrachtungen nachgeschaltet und beziehen sich auf den Geltungsbereich des B-Plans.

Die Umweltprüfung mit Eingriffs-Ausgleichsermittlung bezieht sich inhaltlich auf den unmittelbaren Bereich des Wohngebiets ab/bis zur Mauerner Straße, die Umplanung der Verkehrsfläche der Mauerner Straße wird nicht betrachtet da sie sich innerhalb der bestehenden Verkehrsfläche bewegt.

5.2.2 Umweltprüfung

5.2.2.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt sowie schutzgutbezogene Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Die Beschreibung ist in Bezug auf die Schutzgüter gegliedert, die erheblichen Umweltauswirkungen werden erfasst. Die Umweltbestandteile werden auf Grund bestehenden Datenmaterials und örtlicher Erhebungen im Untersuchungsraum aufgenommen und bewertet.

Die Projektwirkungen werden beschrieben und ebenfalls den Schutzgütern zugeordnet. Eine Maßnahmenbeschreibung zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungen erfolgt ebenso schutzgutbezogen und beinhaltet auch Gestaltungsmaßnahmen.

Zunächst werden je Schutzgut die Ausgangslage und die Projektwirkungen beschrieben.

Im folgenden Kapitel werden die Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung der Beeinträchtigungen ebenso auf jedes Schutzgut bezogen- beschrieben. Hier erfolgen auch die Beschreibungen von Gestaltungsmaßnahmen.

5.2.2.1.1 Schutzgut Mensch (Immissionen, Erholung)

Beschreibung:

Lärm: Es wird auf die Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung vom IB Greiner vom 07.03.2025⁹ sowie die ergänzende Stellungnahme zur 1. Änderung des Bebauungsplans vom 15.07.2026¹⁰ in ihrer Gänze verwiesen.

⁷ Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und Bayrisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, ergänzte Fassung, Februar 2007

⁸ Bayrisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr

⁹ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

¹⁰ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 10 vom 15.07.2026

Die geplante Wohnbebauung liegt im Einwirkungsbereich folgender Geräuschemittenten:

- Verkehrsgeräusche Mauerner Straße (FFB 6)
- Gewerbegeräusche Pferdehof Padberg, landwirtschaftliche Hofstelle Reischl sowie Bürgerstadl (Gastronomie, Mehrzweckhalle)
- Sport- und Freizeitgeräusche Sportanlagen (Fußballplätze, Sommerstockbahnen) sowie Jugendspieleinrichtungen (Skateanlage, Bolzplatz).

Geruch:

Es wird auf die „Gutachtliche Stellungnahme zu den Geruchsemissionen und -immissionen iMA Richter & Röckle vom 04.09.2024“ in ihrer Gänze verwiesen.¹¹

Darin wurden potenzielle Geruchsemissionen der westlich angrenzenden Pferdehaltung und des ca. 100 m südlich liegenden Rinderhaltungsbetriebs und ihre Erheblichkeit als Immissionen auf das Plangebiet untersucht.

Erholung:

Das Plangebiet hat aufgrund der vorherrschend landwirtschaftlichen Nutzung keine Bedeutung für die Erholungsfunktion.

Auswirkungen:

Lärm:

Auf die vorliegende Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung IB Greiner vom 07.03.2025.¹² sowie die ergänzende Stellungnahme zur 1. Änderung des Bebauungsplans vom 15.07.2026¹³ wird in ihrer Gänze verwiesen, s.a. Punkt 1.3.7.1.

Geruch:

Vorbelastungen siehe Beschreibung

Erholung:

Die Grünordnung setzt öffentliche Rad-/und Wegeverbindungen durch das neue Wohnquartier fest. Die Vernetzung über das bisher unerschlossene Gebiet und in die südlich angrenzende höher gelegene offene Feldflur wird deutlich verbessert.

Weiterhin kommt der inmitten des Quartiers geplanten Grünfläche als gemeinschaftlich nutzbarer Anger Aufenthalts- und Erholungsfunktion zu.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Lärm:

Auf die vorliegende Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung IB Greiner vom 07.03.2025¹⁴ wird in ihrer Gänze verwiesen, s.a. Punkt 1.3.7.1.

Geruch:

Es wird auf die vorliegende Gutachtliche Stellungnahme zu den Geruchsemissionen und -immissionen iMA Richter & Röckle vom 04.09.2024 verwiesen. Zwischen Gemeinde und Pferdehaltungsbetrieb wurde die Errichtung einer geschlossenen Mistlagerhalle anstelle der bislang offenen Mistlagerstätte vertraglich vereinbart.

Erholung:

-keine notwendig-

Ergebnis:

Lärm:

Auf die vorliegende Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung IB Greiner vom 07.03.2025¹⁵ und 15.07.2026¹⁶ wird verwiesen, s.a. Punkt 1.3.7.1.

Aus schalltechnischer Sicht bestehen keine Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Amperterrasse West“ in der Gemeinde Grafrath. Die Auflagen zum Immissionsschutz unter Ziffer B 11 der Satzung sind entsprechend zu beachten.

Geruch:

Beim Rinderhaltungsbetrieb wird, wie mit der Gemeinde Grafrath vereinbart, für die Geruchsimmisionsprognose vom derzeitigen Bestand und Umfang der Tierhaltungsbetriebe ausgegangen. Zwischen Gemeinde und dem Pferdehaltungsbetrieb ist vertraglich vereinbart, dass eine geschlossene Mistlagerhalle anstelle der bislang offenen Mistlagerstätte errichtet wird. Die derzeitige Dimension des Rinderhaltungsbetriebs sowie die Errichtung der Mistlagerhalle und

¹¹ iMA, Richter&Röckle, - Gutachtliche Stellungnahme zu den Geruchsemissionen und -immissionen - vom 04.09.2024

¹² Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

¹³ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 10 vom 15.07.2026

¹⁴ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

¹⁵ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

¹⁶ Ingenieurbüro Greiner Beratende Ingenieure PartGmbH, Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

die geschlossene Betriebsweise beim Pferdehaltungsbetrieb wird als Voraussetzung für das Ergebnis der seitens iMA Richter & Röckle vorliegenden Geruchsausbreitungsrechnung angesetzt. Auszug aus der Zusammenfassung der Gutachterlichen Stellungnahme: „Das Berechnungsergebnis zeigt, dass der Immissionswert der TA Luft (2021) für Wohn-/Mischgebiete von 10 % in nahezu allen Bauräumen eingehalten bzw. unterschritten wird. In diesen Bauräumen ist gemäß Anhang 7 der TA Luft (2021) davon auszugehen, dass keine erheblichen Geruchsbelästigungen auftreten.

Nur in den der Pferdehaltung nächstgelegenen Bauräumen A3 und A4 wird der Immissionswert mit Geruchsimmissionen von 11 % und 12 % an der zugewandten Westseite überschritten. Wie oben ausgeführt, kann im Übergang von einem Wohngebiet zum Außenbereich ein Zwischenwert von < 15 % zur Beurteilung herangezogen werden. Dies liegt darin begründet, dass eine Grundstücksnutzung in der Nachbarschaft zum Außenbereich, in dem landwirtschaftliche Produktion stattfindet und erwünscht ist, mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme verbunden ist und daher ein höheres Maß an Geruchseinwirkungen hinzunehmen ist.“¹⁷

Erholung:

Bei Umsetzung der Planung wird eine Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand erreicht.

Es ist insgesamt von einer **geringen** Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Das Planungsgebiet wird größtenteils als intensives Grünland bewirtschaftet.

Augenscheinlich handelt es sich um artenarmes, fettes (stickstoffreiches) als Futter genutztes Grünland.

Im süd-östlichen Randbereich besteht eine provisorische Stellplatzfläche als geschotterte Fläche die lückenhaft in den Randbereichen zur Mauerner Straße hin mit Ruderalvegetation bewachsen ist.

Entlang der Straße Richtung Süden setzt sich lückenhafter Baum- und Strauchbestand bis hin zur provisorischen Stellplatzfläche fort. Der Randstreifen entlang der Mauerner Straße ist ab diesem Bereich bis zum Trafohaus an der süd-östlichsten Ecke mit Ruderalvegetation bewachsen.

Eine mäßig artenreiche Ruderalflur mit teilweise erhaltenswertem Einzelbaumbestand grenzt das Gebiet zum südlich gelegenen landwirtschaftlichen Weg topografisch in Form eines Feldrains ab.

Entlang der westlichen Grenze besteht auf und entlang der Grundstücksgrenze zum Pferdehof eine erhaltenswerte zusammenhängende Baum- und Strauchreihe aus ca. 6-7m hohen Haselsträuchern, durchsetzt mit individuellem jungen Aufwuchs anderer Baumarten. Entlang der Westgrenze, zur nordwestlichsten Ecke im Hangbereich befinden sich wenige tote bis abgängige Sträucher und Bäume junger Ausprägung, unter anderem ein ca. 8 m hoher Walnussbaum, der eine geringe Vitalität aufweist.

Gemäß Abruf der Umweltkarten des BayernAtlas sind keine weiteren kartierten Biotope, FFH-Gebiete oder weitere Schutzgebiete vorhanden.¹⁸

Laut Karte der potenziellen natürlichen Vegetation würde sich bei einer natürlichen Entwicklung wohl Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldgersten-Tannen-Buchenwald einstellen.¹⁹

Auswirkungen:

Die in den Rändern bestehenden Grünstrukturen können größtenteils erhalten bzw. aufgewertet werden. Flächenverlust für Flora und Fauna ist in den Bereichen von Versiegelung vorhanden. Die innenliegende Fläche wird jedoch gegenüber dem Ausgangszustand als intensives Grünland durch Schaffung von strukturreichen privaten Gartenflächen und öffentlichen Grünflächen sowie durch Festsetzung zahlreicher Baumpflanzungen aufgewertet. Somit wird neuer und vielseitiger Lebensraum für Flora und Fauna geschaffen.

¹⁷ iMA, Richter&Röckle, - Gutachtliche Stellungnahme zu den Geruchsemissionen und -immissionen - vom 04.09.2024

¹⁸ Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bayerisches Landesamt für Umwelt, EuroGeographics, Bayernatlas

¹⁹ BfN, Bundesamt für Naturschutz

Aufgrund des vorgefundenen Lebensraums ist nicht mit dem Vorkommen besonders und streng geschützter Arten nach BNatSchG und Anhang IV der FFH-Richtlinie zu rechnen.

Das Vorkommen von Bodenbrütern, speziell der Feldlerche, ist auf der intensiv genutzten Grünfläche sowie aufgrund der Nähe zu kulissenbildender, umliegender Bebauung einschl. Gehölzstrukturen (<100m) sehr unwahrscheinlich.

Somit ist eine selbst potenziell vorkommende lokale Population in Grafrath durch das Bauvorhaben nicht betroffen.

SAP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)

Von einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird abgesehen, da die betroffenen Eingriffsflächen allem Anschein nach kein Habitat für Arten bieten, die eine SAP erforderlich machen würden.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

In den grünordnerischen Maßnahmen werden Festsetzungen für den Erhalt und die Ergänzung von Heckenstrukturen, Baumpflanzungen und eine Ergänzung/ Erweiterung der außerhalb des Gebiets geplanten Ortsrandeingrünung entlang der Ränder des Wohngebiets getroffen. Es werden weitere Baumpflanzungen innerhalb der privaten Grundstücke und der öffentlichen Angerfläche per Planzeichen festgesetzt. Als Arten sind standortgerechte, vorwiegend heimische Gehölzarten zu wählen, um der heimischen Fauna Lebensraum und Nahrung zu bieten. Einfriedungen müssen mit Bodenfreiheit oder Öffnungen zum Durchlass für Kleintiere ausgeführt werden.

Es werden zudem auch nicht heimische "Klimagehölze" zur Pflanzung vorgeschlagen, um den prognostizierten Klimaveränderungen und damit einhergehenden Herausforderungen Rechnung zu tragen.

Mit den Festsetzungen in dem neuen Baugebiet können qualitätsvollere Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden als es momentan der Fall ist.

Ergebnis:

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Auszug aus dem vorliegenden Baugrundgutachten ²⁰ : „Der Untergrund befindet sich aus geologischer Sicht im Bereich von quartären Kiesen. Die Böden werden in Eingriffstiefe überwiegend aus Kiesen mit variierenden Feinkorngehalten gebildet. Die Mächtigkeit der Schotter im Untersuchungsgebiet beträgt voraussichtlich mehr als 20 Meter. Das Baugrundstück liegt nach DIN EN 1998-1/NA:2011-01 in keiner Erdbebenzone.“

Auswirkungen:

Durch die Planung werden im festgesetzten Umfang von ca. 46 % bisher unversiegelte Flächen versiegelt, bebaut und mit Tiefgaragen unterbaut sowie der Boden verdichtet. Die Versiegelung durch Gebäude und Verkehrsflächen bedingen eine Einschränkung der Funktionsfähigkeit des Bodens. Durch die Baumaßnahmen wird es in Teilen zu einer Störung des natürlichen Bodenaufbaus, zu Bodenaustausch in Bereichen der Verkehrsflächen und einer Bodenverdichtung kommen.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Die Auswirkungen können durch die Minimierung der versiegelten Flächen und durch die Festsetzung versickerungsfähiger Beläge für Stellflächen und Zufahrten vermindert werden. Weiterhin wird durch Festsetzung der Überdeckung von Tiefgaragen mit mind. 0,6 m Boden und der Vorgabe von Dachbegrünung auf den Carportflächen der Verlust von Bodenflächen in der Funktion als Retentionsraum entgegengewirkt.

Ergebnis:

Es ist von einer **mittleren** Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Auf dem Gebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

„Bis zur jeweiligen Endteufe wurde weder Grund- noch Schichtenwasser angetroffen. Nach Aufschlussbohrungen im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes fließt das Grundwasser bei einem Mittelwasserstand von rund 533 m ü. NN. Damit liegt ein großer Grundwasserflurabstand von über 15 m vor. Das Baugrundstück befindet sich außerhalb von verzeichneten Hochwassergefahrenflächen, Wasserschutzgebieten und wassersensiblen Bereichen.“²¹

Auswirkungen:

Durch die erhöhte Versiegelung der neuen Wohnbebauung sowie der befestigten Flächen erfolgt eine Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser, da versickerungsfähige Fläche für Niederschlagswasser verloren geht.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Durch Festsetzung, dass Flächen von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten auf ein Mindestmaß zu beschränken sind und mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen sind kann die Wasseraufnahmekapazität des Bodens in Teilbereichen erhalten werden.

Weiterhin werden dezentrale Versickereinrichtungen auf den jeweiligen Grundstücken und den öffentlichen Flächen zum Einsatz kommen.

Ergebnis:

Es ist von einer **mittleren** Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Beschreibung:

Aufgrund der Lage des Quartiers auf einer Terrasse zwischen zwei Hanglage oberhalb des Ampertals treten lokal entstehende Frischluftströmungen auf. Die landwirtschaftlichen Flächen südlich des Plangebiets fungieren als nächtliche Kaltluftbildner.

Auswirkungen:

Da das vorliegende Plangebiet klein ist und die Anordnung der Baukörper eine lückige- und somit für Luftströmungen durchlässige Anordnung aufweist, wird es vermutlich nur zu sehr geringfügigen Auswirkungen auf das Kleinklima kommen.

Die Verkehrsbelastung wird durch die vorliegende Planung zunehmen. Der Pkw-Verkehr durch Anwohner wird sich erhöhen.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Um die Durchströmung des Quartiers zu optimieren und die Frischluftströme auch für die nächtliche Gebäudekühlung zu nutzen, sind überwiegend mit Dachbegrünung begrünte Carports ohne geschlossene Wände zwischen den Wohngebäuden festgesetzt.

Die Dachbegrünung der Carports dient zudem der Wasserrückhaltung sowie Bildung von Verdunstungsflächen.

Auf der Angerfläche wird eine Mulde zur Retention von Wasser bei Starkregenereignissen festgesetzt um anschließend das Wasser über Rigolen zur Versickerung zu bringen.

Zur Verminderung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft tragen weiter Festsetzungen zur Begrenzung der versiegelten Flächen und standortgerechte Pflanzungen dazu bei, das Mikroklima zu verbessern.

Der hauptsächlich durch Anlieger verursachte Verkehr soll durch die Festsetzung von hauptsächlich verkehrsberuhigten Verkehrsflächen eine direkte Lenkung zu den auf Privatgrund liegenden Parkierungsmöglichkeiten reduziert werden.

Zudem soll einerseits durch **den** an der Haupteinschließung liegenden **Sammel-Stellplatz**, andererseits durch die im Innern des Gebiets festgesetzte Mobilitätsstation mit Möglichkeiten für

Carsharing, E-Mobilität und E-Ladestation (PKW und E-Bikes), eine Verringerung von Verkehr im Wohngebiet als auch ein Angebot an die Anwohner für die Nutzung nicht fossiler Fahrzeuge gefördert werden.

Ergebnis:

Es ist von einer **geringen** Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortseingang von Grafrath.

Östlich schließt auf der gegenüberliegenden Seite der Mauerner Straße auf gleicher Höhe ein Ortsteil mit ländlichem Wohngebietscharakter an.

Westlich schließen Wohn- und Betriebsgebäude des Pferdehofs an.

Das Gebiet liegt auf einer topographisch abgesetzten natürlichen Terrasse mit nördlich und südlich bestehenden Höhendifferenzen größeren Ausmaßes.

Somit ist das Gebiet nur unmittelbar auf der west- östlich verlaufenden Höhenstufe, auf welcher auch der Privatweg „Höhenweg“ verläuft, einsehbar.

Von den südlich und nördlich des Plangebiets angrenzenden Flächen des weiteren Landschaftsraums (> 20 m) ist die Fläche nicht/kaum einsehbar.

Durch die an den nördlichen Rändern bestehenden Grünstrukturen sind die vom Plangebiet ausgehenden Ausblicke Richtung Norden auf die gegenüberliegende Seite des Ampertals teilweise verdeckt, teilweise ergeben sich freie Ausblicke.

Entlang der West- und Ostränder bestehen mehr oder minder das Plangebiet eingrünende Strukturen.

Auswirkungen:

Die vorhandenen Baum- und Heckenstrukturen auf dem Gebiet können durch ihre Lage an den Rändern größtenteils erhalten werden bzw. werden sinnvoll ergänzt. Dabei kommt der westlichen Heckenstruktur eine abschirmende Wirkung zum Pferdehof zugute.

Nördlich werden durch die Anordnung der Baukörper als auch der Festsetzung einer lückenhaften Einzelbaumpflanzung weiter Durch- und Ausblicke auf die gegenüberliegende Seite des Ampertals gewährt.

Es sind ost- und westseitig angrenzend bereits Siedlungsstrukturen vorhanden, so dass ein baulicher Zusammenhang gegeben ist.

Das Landschaftsbild wird durch die Einbindung des Gebiets in den Ortsrand gestärkt.

Die Festsetzung einer Obstbaumreihe auf den Grundstücken entlang der südlichen Grenze führt die südlich an das Planungsgebiet anschließende, außerhalb des B-Plan-Gebiets geplante Ortsrandeingrünung fort und trägt zur Einbindung in die umgebende Landschaft bei.

Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen:

Durch die grünordnerischen Festsetzungen wird der ländliche Charakter der östlich und westlich angrenzenden Siedlungsstrukturen aufgenommen.

Die Festsetzung einer locker gesetzten Obstbaumreihe entlang der südlichen Grenze (auf Plangebiet) trägt der weiter südlich (außerhalb des Plangebiets liegenden), im Flächennutzungsplan und Ortsentwicklungsplan vorgesehenen Ortsrandeingrünung Rechnung und stärkt somit die Einbindung in die umliegende Landschaft.

Ergebnis:

Durch Begrünung und Eingrünung des Plangebietes soll die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden und die Baumaßnahme in die Umgebung eingebunden werden. Entsprechend standortgerechte Gehölze nehmen Bezug auf die ländliche Umgebung.

Durch die Lage auf einer Terrasse ist das Landschaftsbild, geprägt durch die im Westen und Osten anschließenden Siedlungsbereiche nicht beeinträchtigt.

Es ist von einer **geringen** Erheblichkeit auszugehen.

5.2.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

In einer Entfernung von ca. 220 m befindet sich den oberen Quellen gemäß ein mit der Aktennummer D-1-7833-0022 beziffertes Bodendenkmal: Grabhügel mit Bestattungen der Bronzezeit, der Urnenfelderzeit, der Hallstattzeit sowie der frühen und mittleren Latènezeit.

Laut Stellungnahme des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege vom 05.09.2023 sind derzeit keine Bodendenkmäler bekannt. Es ist aufgrund der Nähe zum oben beschriebenen Bodendenkmal D-1-7833-002 jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit mit zugehörigen Siedlungsbefunden (insbes. Hallstattzeit) im Bereich des Vorhabens zu rechnen. Denkmalvermutung besteht auch aufgrund der Nähe zu dem seit dem Mittelalter bestehenden, wichtigen Amper-Übergang sowie der hohen Dichte archäologischer Fundstellen und Bodendenkmäler entlang der Amperhochterrassen.²²

Auswirkungen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.²³

Im Falle einer Erlaubniserteilung erfolgt eine Prüfung der Denkmalvermutung durch archäologisch qualifizierte Voruntersuchungen. Weitere Schritte ergeben sich nach einer Denkmalfeststellung. Ist ein Bodendenkmal vorhanden, wird die Erheblichkeit hoch sein, gibt es keinen Fund, ist von keiner Betroffenheit auszugehen.

Es wird an dieser Stelle nachdrücklich darauf hingewiesen, dass Bodendenkmäler und archäologische Bodenfunde, die bei der Verwirklichung des Vorhabens zutage treten, Schutzstatus nach Art. 7 DSchG genießen und einer sofortigen Meldepflicht nach Art.8 DSchG unterliegen.

Ergebnis:

Es wird nach Abwägung aufgrund der oben genannten Ausführungen zum jetzigen Zeitpunkt von einer mittleren Erheblichkeit ausgegangen.

Zusammenfassend sind die Ergebnisse nachfolgender Tabelle zu entnehmen:

<u>Schutzgut</u>	<u>Erheblichkeit</u>
Mensch	<u>gering</u>
Tiere und Pflanzen	<u>gering</u>
Boden	<u>mittel</u>
Wasser	<u>mittel</u>
Klima und Lufthygiene	<u>gering</u>
Landschaft	<u>gering</u>
Kultur- und Sachgüter	<u>mittel</u>

Tab. 1: Zusammenfassung des Inhalts der Umweltprüfung

5.2.2.2 Weitere Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung innerhalb des B-Plan-gebiets

Neben den schon unter den einzelnen Schutzgütern beschriebenen wesentlichen Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind die mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft soweit möglich vor Ort durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken.

Zur Bearbeitung der hierfür erforderlichen Maßnahmen wird ein Grünordnungsplan erstellt. Begründung, Art und Umfang dieser Maßnahmen gehen aus diesem hervor.

Im Einzelnen werden folgende Begrünungsmaßnahmen durchgeführt:

- Westliche Eingrünung aus bestehenden, zu erhaltenden und nachzupflanzenden Bäumen /Sträuchern
- Südliche Ortsrandeingrünung mit Obstbäumen
- Festsetzung von zu erhaltenden Bäumen
- Festsetzungen von neu zu pflanzenden und zu erhaltenden Bäumen

Weitere Maßnahmen sind folgend getroffene Festsetzungen:

- die Grünflächen innerhalb des Planungsumgriffs sind spätestens 1 Jahr nach Bezugsfertigkeit der Gebäude fertigzustellen.
- Bäume, Sträucher und Heckenpflanzungen sind aus standortgerechten, vorwiegend heimische Gehölzarten, aber auch klimaresistenten, nicht-heimischen Gehölzen gem. entsprechenden Artenlisten auszuwählen
- es wird die Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Stellplätze und Zufahrten **auf privatem Grund** festgesetzt.
- **für die Stellplatzflächen (nicht die Zufahrt/Fahrgasse) des Sammel-Stellplatzes an der Mauer-ner Straße werden versickerfähige und begrünbare Beläge festgesetzt**
- zu Bauanträgen ist ein qualifizierter Freilächengestaltungsplan einzureichen.
- dezentrale Versickereinrichtungen

Mit einem geplanten Versiegelungsgrad von ca. der Hälfte der Fläche gegenüber dem Bestand tritt eine Verschlechterung der Umweltsituation in Bezug auf die Versiegelung auf, der jedoch durch Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen für Stellplätze und Zufahrten, Schaffung von Retentionsräumen durch Überdeckung der Tiefgaragen mit mind. 0,6 m Boden und der Vorgabe von Dachbegrünung auf den Carportflächen abgemildert werden kann.

5.2.3 Eingriffsregelung: Geplante Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen außerhalb des B-Plan Gebiets

Die Gemeinde Grafrath wendet die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ an.

Das darin genannte Prüfschema zur Vorgehensweise der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird im Folgenden angewendet.

„Die für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung relevanten Schutzgüter ergeben sich aus dem in § 1 Abs. 6 Nr.7 Buchstabe a BauGB genannten Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und deren Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und der biologischen Vielfalt.“ ²⁴ Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird darin als Schutzgut „Arten und Lebensräume“ behandelt.

„Die Bewertung des Ausgangszustands wird maßgebend davon bestimmt, welche Bedeutung den jeweiligen Schutzgütern zukommt. Die Bedeutung des jeweiligen Schutzguts lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen. [...]“

Bezogen auf das Plangebiet ergeben sich folgende Einstufungen der Schutzgüter:

Schutzgut Arten und Lebensräume

intensiv genutztes Grünland	geringe Bedeutung
Haselhecke West (Feldgehölz)	mittlere Bedeutung
mäßig artenreiche Ruderalflur	mittlere Bedeutung
artenarme Ruderalflächen im Siedlungsbereich	geringe Bedeutung
Verkehrsflächen befestigt, tlw. durchlässig	geringe Bedeutung
Grünflächen und Gehölzbestände junger bis mittlerer Ausprägung entlang von Verkehrswegen, Böschungen	geringe Bedeutung

Schutzgut Boden und Fläche

anthropogen überprägter Boden unter Dauerbewuchs (Grünland, Gärten)	mittlere Bedeutung
versiegelter Boden Verkehrsflächen, Baulichkeiten	geringe Bedeutung
Schutzgut Wasser	
Gebiet mit hohem intaktem Grundwasserflurabstand	mittlere Bedeutung
Schutzgut Klima und Luft	
gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen	mittlere Bedeutung
Schutzgut Landschaftsbild	
Ortsrandbereich mit randlichen heterogenen Bauformen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen	geringe Bedeutung

Tab. 2: Einstufung der Schutzgüter nach der Eingriffsregelung

Da laut Prüfschema zur Bestimmung des Verfahrens (einfaches Verfahren vs. Regelverfahren) die GRZ des geplanten Wohngebiets über 0,3 liegt, sowie Schutzgüter mit geringer bis mittlerer naturschutzfachliche Bedeutung betroffen sind, ist das nach der Eingriffsregelung das „Regelverfahren“ anzuwenden.

Bei einer Anwendung des Regelfalles wird davon ausgegangen, „dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzguts Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima, Luft mit abgedeckt werden.“ **Vom Regelfall abweichende Umstände sind nicht erkennbar.**

Die Anwendung des Regelverfahrens beinhaltet folgende Arbeitsschritte:

- Schritt 1: Bestandserfassung und – bewertung des Schutzgutes Arten und Lebensräume mit der Einstufung der Biotop- und Nutzungstypen (BNT)
- Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere
- Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs
- Schritt 4: Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen

5.2.3.1 Bestandserfassung und – Bewertung Schutzgut Arten und Lebensräume

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume werden die im Untersuchungsraum vorhandenen Flächen je nach ihren Merkmalen und Ausprägungen den Biotop- und Nutzungstypen (BNT) der Biotopwertliste (s. Biotopwertliste zur Anwendung der BayKompV und die zugehörige Arbeitshilfe BayKompV, StMUV 2014, u. LfU 2014 in der jeweils geltenden Fassung zugeordnet. [...]

Zur praxisherechten Handhabung flächenbezogen bewertbarer Merkmale und Ausprägungen bei Biotop- und Nutzungstypen kann bei BNT mit geringer und mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (Grundwert WP 1-5 bzw. 6-10) eine vereinfachte Erfassung, Beschreibung und Einordnung ausschließlich in die Gruppen geringe oder mittlere Bedeutung anhand Listen 1a und 1b der Anlage 1 des Leitfadens empfohlen werden. [...]

Die Bewertung des Ausgangszustands [...] erfolgt entsprechend der vereinfachten Erfassung pauschal anhand des mittleren Wertes der Grundwerte der betroffenen Biotop- und Nutzungstypengruppen.

BNT ohne naturschutzfachliche Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 0 WP bewertet

BNT mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 3 WP bewertet

BNT mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung gem. Biotopwertliste werden mit 8 WP bewertet

BNT mit einer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung werden mit den jeweiligen Wertpunkten gem. Biotopwertliste (11-15 WP) bewertet.²⁵

Die Ergebnisse oben genannter Methodik zur Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Bezeichnung	Fläche (m2)	Bewertung (WP)
intensiv genutztes Grünland	17.007	3
Haselhecke West (Feldgehölz)	139	7*
Feldrain entlang Feldweg (artenarmer Saum/Staudenflur)	451	3
Grünfläche Grundstücksecke Nord-Ost	22	3
Grünstreifen entlang Mauerner Straße	329	3
geschotterte Verkehrsfläche, Parkplatz	484	3
asphaltierte Verkehrsfläche, Parkplatz, Feldwege	217	0
Trafohäuschen	41	0
Summe	18690	

*In Abstimmung mit LRA abweichend von Mittelwert da eine artenarme Ausprägung vorliegt

Tab. 3: Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

5.2.3.2 Schritt 2: Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Schwere der Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft werden überschlägig aus dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung anhand der Grundflächenzahl (GRZ) abgeleitet. Im vorliegenden Fall wird die GRZ I verwendet, also mit zulässigen Überschreitungen der Grundfläche für Terrassen und Balkone. „Aus dem Maß der baulichen Nutzung können Beeinträchtigungsfaktoren abgeleitet werden, anhand derer die Schwere der Beeinträchtigung der BNT ermittelt werden können. [...] Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu Baugrundstücken gehören, d.h. Grünflächen oder Erschließungsflächen auf den Baugrundstücken werden grundsätzlich nicht separat behandelt. Dasselbe gilt für die dem Baugebiet zugeordnete und ihm dienende verkehrsübliche Erschließung. [...]“²⁶

Die Eingriffsschwere mittels GRZ wird in folgender Tabelle dargelegt:

Bezeichnung	Fläche (m2)	Bewertung (WP)	GRZ / Eingriffsfaktor
intensiv genutztes Grünland	17.007	3	0,34
Haselhecke West (Feldgehölz)	139	7	0,34
Feldrain entlang Feldweg (artenarmer Saum/Staudenflur)	451	3	0,34
Grünfläche Grundstücksecke Nord-Ost	22	3	0,34
Grünstreifen entlang Mauerner Straße	329	3	0,34
geschotterte Verkehrsfläche, Parkplatz	484	3	0,34
asphaltierte Verkehrsfläche, Parkplatz, Feldwege	217	0	—
Trafohäuschen	41	0	—
Summe *	18690		

Tab. 4: Ermittlung der Eingriffsschwere

5.2.3.3 Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs

„Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen **Planungsfaktor** durch Abschlüsse beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden. [...] Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen entsprechend Anlage 2, Tabelle 2.2 um einen Planungsfaktor bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach §9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach §11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und bewertet werden können. [...]“²⁷

Auf das Vorhaben bezogen erfolgt unter Einbeziehung der Festsetzungen, Teil Grünordnung, folgende Ermittlung des Planungsfaktors:

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Vernetzung von grossräumigen Grünstrukturen	Durch den Erhalt, Verbreiterung und Erweiterung der westlichen Gehölzsstruktur bis zur nördlich verlaufenden Grenze als öffentliches Grün wird Lebensraum für das SG Arten geschaffen und die Vernetzung mit den umgebenden Gebieten verbessert.	Festsetzung im BP
Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen durch Vorgabe der belebten Oberfläche und Vermeidung von Schottergärten	Durch die Festsetzungen von Bäumen verschiedener Wuchsordnungen und der zu begrünende private Freiräume inkl. Bodenfreiheit für Kleintiere in den Einfriedungen werden Lebensraum und Nahrungsquellen für das SG Arten geschaffen mit positiven klimatischen Auswirkungen.	Festsetzung im BP
Eingrünung der Vorgartenzonen, der Angerfläche, der Wohnstraßen durch Festsetzung von Bäumen	Durch die Festsetzung von Bäumen III. Ordnung im Bereich der Vorgärten sowie bei den Geschosswohnungsbauten festgesetzte Bäume II. Ordnung wird zur Eingrünung und Beschattung der privaten Vorgartenzonen als auch des Straßenraums beigetragen. Die Festsetzungen von tlw. klimagerechten Bäumen I. und II. Ordnung im Bereich der Angerfläche, des Sammel-Stellplatzes und der Verkehrsinseln im Straßenraum führt zu positiven klimatischen Wirkungen in der Siedlung.	Festsetzung im BP
Fassadenbegrünung	Durch die Begrünung von Fassaden werden Lebensraum und Nahrungsquellen für das SG Arten geschaffen mit positiven Wirkungen auf das Kleinklima.	Festsetzung im BP
dauerhafte Begrünung von Flachdächern	Durch die Begrünung von Flachdächern werden Lebensraum und Nahrungsquellen für das SG Arten geschaffen mit positiven Wirkungen auf das Kleinklima.	Festsetzung im BP
Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge für Wege und Zufahrten auf Privatgrund.	Festsetzung im BP
Summe (max 20%)		-20%

Tab. 5: Ermittlung des Planungsfaktors

Die vorgenannten Maßnahmen werden mittels Anrechnung von minus 20% vom Ausgleichsbedarf angesetzt.

„Der Verlust von flächenbezogen bewertbaren Merkmalen und Ausprägungen von Biotop- und Nutzungstypen ist maßgebend für die Bestimmung des rechnerisch ermittelbaren Ausgleichsbedarf. [...]“²⁸ Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt über die im Leitfaden gezeigte Matrix:

Ausgleichsbedarf = Eingriffsfläche × Wertpunkte BNT/ m² Eingriffsfläche × Beeinträchtigungsfaktor (GRZ oder 1) – Planungsfaktor

Bezeichnung	Fläche (m2)	Bewertung (WP)	GRZ / Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
intensiv genutztes Grünland	17.007	3	0,34	17.347
Haselhecke West (Feldgehölz)	139	7	0,34	332
Feldrain entlang Feldweg (artenarmer Saum/Staudenflur)	451	3	0,34	460
Grünfläche Grundstücksecke Nord-Ost	22	3	0,34	23
Grünstreifen entlang Mauerner Straße	329	3	0,34	336
geschotterte Verkehrsfläche, Parkplatz	484	3	0,34	493
asphaltierte Verkehrsfläche, Parkplatz, Feldwege	217	0	–	–
Trafohäuschen	41	0	–	–
Summe	18690	–	–	18991
abzgl. Planungsfaktor 20 %				-3.798
Summe Ausgleichsbedarf (WP) =				15.193

Tab. 6: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Im Ergebnis ermittelt sich bezogen auf das Vorhaben ein **Ausgleichsbedarf von 15.193 Wertpunkten**

5.2.3.4 Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderliche Ausgleichsmenge von **15.193** Wertpunkten wird über das kommunale Ökokonto Grafrath erfolgen.
Hierfür werden seitens der Gemeinde die Flächen mit der Maßnahmennummer 08, Flurnummer 695/5 aus dem Ökokonto zur Verfügung gestellt.

Beschreibung der Maßnahme auf Fläche 08:

1.891 m² intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland (gedüngte Mähwiese) sollen wie folgt entwickelt werden:

Mindestens 25 % der Fläche sind durch Umfräsen des Bodens in Mähbreite, diagonal zur Mährichtung und durch Einsaat autochthonen Saatguts anzureichern. Die Saatmischung ist mit dem Umweltreferat des Landratsamts abzustimmen.

Ausgleichserbringung: **17.019 WP**

Es ergibt sich mit einem Überschuss/Guthaben von 1.826 ein Ausgleichsumfang von 17.019 WP.

Ein Übersichtsplan zu den Ausgleichsmaßnahmen ist in der Anlage 4: Eingriffs-Ausgleichsermittlung beigefügt. ²⁹

5.2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung sowie bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche kann mit städtebaulich günstigen Funktionen belegt werden. Der Ortsrand wird im süd-östlichen Bereich von Grafrath sinnvoll geschlossen.

Das Gelände wird ca. zur Hälfte versiegelt. Es erfolgt eine starke Durchgrünung des Wohngebiets und Einbindung in das umgebende Landschaftsbild über die Ortsrandeingrünung.

Bei einem Belassen des Bestandes (Nullvariante) würden bei entsprechender Nutzung weiter landwirtschaftliche Nutzflächen bestehen.

Die Ziele aus der übergeordneten Regional- und Flächennutzungsplanung sowie dem Ortsentwicklungsplan würden nicht umgesetzt.

5.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die vorgeschaltete Durchführung eines städtebaulichen Wettbewerbs (Mehrfachbeauftragung) im Sommer 2022 wurden alternative Planungsmöglichkeiten bereits im Vorfeld untersucht.

5.3 Zusätzliche Angaben

5.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung wurde gemäß dem systematischen Aufbau aus „*Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung*“³⁰. Die Gliederung wurde dabei zugunsten einer übersichtlichen Betrachtung der Schutzgüter leicht modifiziert.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Die Bewertung gibt den aktuellen Stand des Wissens wieder.

Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgte mittels des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr.³¹

Die Ausgleichsmaßnahmen über das Ökokonto der Gemeinde Grafrath wurden mit dem Umweltreferat des Landratsamts Fürstenfeldbruck und der Gemeinde Grafrath abgestimmt.

5.3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß BauGB, § 4c BauGB obliegt der Gemeinde die Überwachung über die Umweltauswirkungen der Planung, um gegebenenfalls Gegenmaßnahmen einzuleiten und die Entwicklungen zu steuern.

Im betrachteten Fall sollte in jährlichen Abständen geprüft werden, ob sich die Maßnahmen der Gehölzpflanzungen wie gewünscht entwickeln, um die Auswirkungen des Vorhabens zu minimieren. Gegebenenfalls sind entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen.

Zuständig: Untere Naturschutzbehörde.

³⁰ Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, ergänzte Fassung, Februar 2007

³¹ Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr

5.3.3 Zusammenfassung

Durch die Errichtung des Vorhabens werden keine wertvollen Lebensräume beeinträchtigt. Bis auf die Versiegelung des Bodens bzw. die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser kann die Erheblichkeit bezogen auf die Schutzgüter als gering eingestuft werden.

Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen wie versickerungsfähige Beläge und Retentionsmaßnahmen können jedoch die mittleren Erheblichkeiten bezogen auf Boden und Wasser im Planungsgebiet selbst vermindert werden, ganz vermieden werden können sie nicht.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets kompensiert.

Die Betroffenheit des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter kann erst nach einer Voruntersuchung festgestellt werden, die Erheblichkeit wird derzeit als mittel eingestuft.

6. Realisierung – Auswirkung der Planung

6.1 Auswirkungen der Planung

6.1.1 Auswirkungen auf infrastrukturelle Einrichtungen

Die Infrastruktureinrichtungen von Grafrath sind in ausreichender Zahl und Kapazität vorhanden.

6.1.2 Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaft und Umwelt

Die Ergebnisse aus dem Umweltbericht zeigen für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Klima und Lufthygiene sowie Landschaft geringe Erheblichkeiten auf. Durch die festgesetzten Maßnahmen können innerhalb des Plangebiets negative Auswirkungen vermindert und zum Teil sogar verbessert werden.

Für die Schutzgüter Boden und Wasser wird eine mittlere Erheblichkeit ermittelt.

Aufgrund der auf Plangebiet festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann für das Schutzgut Wasser ein Ausgleich geschaffen werden.

Der Verlust an Boden kann nur bedingt durch Schaffung neuer Retentionsräume entgegengewirkt werden, hier besteht Flächenverlust. Dieser ist jedoch durch die Schaffung von neuem Wohnraum in bereits bestehendem Siedlungsensemble und damit einer übergeordnet vorgesehenen Nachverdichtung aufgrund des Wohnraummangels gegenüberzustellen. Durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets werden diese Beeinträchtigungen über das Ökokonto der Gemeinde Grafrath kompensiert.

6.1.3 Nachfolgelasten

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird als unkritisch betrachtet

6.1.4 Umsetzung

Die Umsetzung des Bebauungsplanes [und dieser 1. Änderung](#) sollen zeitnah erfolgen.

6.1.5 Zusammenfassung

Mit dem Allgemeinen Wohngebiet wird dem Mehrbedarf an Wohnflächen, insbesondere auch der Nachfrage nach günstigem Wohnraum für Einheimische entsprochen. Gleichzeitig wird der südliche Ortsrand auch westlich der Mauerner Straße geschlossen und als Übergang zur freien Landschaft gestaltet.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen können die Auswirkungen auf den Naturraum kompensiert werden. Der sparsame Umgang mit Bodenversiegelung, die Oberflächenversickerung des Niederschlagwassers sowie die Durchgrünung wirken sich zum größten Teil positiv auf die Schutzgüter aus.

Deshalb lässt sich zusammenfassend feststellen, dass die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen zueinander zu bewältigen sind.

6.2 Sicherung der Planung

Bodenordnung / Bodenordnende Maßnahmen

Die Umsetzung der Erschließung erfolgt durch die Gemeinde Grafrath bzw. durch einen von der Gemeinde beauftragten Erschließungsträger.

6.3 Kosten der Maßnahme

Die Kosten für die Umsetzung dieses Bebauungsplanes übernimmt die Gemeinde Grafrath. Die Umsetzung des Bebauungsplanes „Amperterrasse West“ ist somit gesichert.

Gemeinde Grafrath

Grafrath, den

Planverfasser

Geltendorf, den

.....
gez. Markus Kennerknecht
1. Bürgermeister

.....
Thomas Wild
Dipl.-Ing. Univ. Architekt + Stadtplaner

7. Anlagen

7.1 Anlage 1.1

Unterlagen zum Immissionsschutz (Schalltechnische Untersuchung)

Schalltechnisches Gutachten durch IB Greiner Bericht Nr. 222141 / 8 vom 07.03.2025

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

Anlage 1.2

Unterlagen zum Immissionsschutz (Verkehrsgutachten)

Verkehrsgutachten durch Schuh & Co. Bericht 02 vom 07.03.2025

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

Anlage 1.3

Unterlagen zum Immissionsschutz (Schalltechnische Stellungnahme)

Schalltechnische Stellungnahme durch IB Greiner Bericht Nr. 222141 / 3 vom 13.10.2023

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

Anlage 1.4

Unterlagen zum Immissionsschutz (Schalltechnische Stellungnahme)

Schalltechnische Stellungnahme durch IB Greiner Bericht Nr. 222141 / 10 vom 15.07.2026

7.2 Anlage 2.1

Unterlagen zu Geruchsimmissionen (Geruchsgutachten)

Untersuchung in Bezug auf die einwirkenden Geruchsemissionen durch iMA Richter & Röckle Bericht Nr. 221032-FR vom 04.09.2024

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

Anlage 2.2

Kurzbericht zu Geruchsimmissionen (Geruchsgutachten „Reischl“)

Kurzbericht in Bezug auf die einwirkenden Geruchsemissionen bei 2 Erweiterungsoptionen der landwirtschaftlichen Hofstelle Reischl durch iMA Richter & Röckle Bericht Nr. 221032-FR vom 10.03.2025

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

7.3 Anlage 3

Baugrundgutachten

Baugrunderkundungsbericht von Blasy Mader GmbH vom 09.02.2022

- ist diesem Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans nicht beigelegt -

7.4 Anlage 4

Pläne Eingriffs-Ausgleichsermittlung

Übersichtsplan zu den Ausgleichsmaßnahmen zur Eingriffs-Ausgleichsermittlung des Landschaftsarchitekturbüros Martin Lohde vom 30.07.2026