
Markt Postbauer-Heng



Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 9

„Dillberg“

ENTWURF BEGRÜNDUNG - VORABZUG

21.10.2026

Bearbeitung:

Michaela Mösing M. Sc., Stadtplanerin ByAK
Benjamin Rothmeier M. Sc., Stadtplaner ByAK

raumstation Mösing Rothmeier GbR

Planungsbüro
Theaterstraße 41
90762 Fürth

BEGRÜNDUNG	1
1. PLANUNGSANLASS, PLANUNGSERFORDERNIS	2
2. VERFAHREN	2
3. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS - RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	3
4. GRUNDLAGEN DER PLANUNG	4
4.1. Rechtliche Grundlagen	4
4.2. Planungsrechtliche Vorgaben	4
4.2.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP), Regionalplan (RP)	4
4.2.2. Flächennutzungs- und Landschaftsplan	5
4.2.3. Bestehende planungsrechtliche Situation	6
5. BESTANDSAUFNAHME	6
5.1. Landschaftliche Grundlagen	6
5.1.1. Topografie	6
5.1.2. Boden und Baugrund	7
5.1.3. Freiflächen und Naherholung	8
5.1.4. Naturräumliche Grundlagen Schutzgebiete und Biotope	8
5.1.5. Arten und Artenschutz	10
5.1.6. Gewässer, Grundwasser und Wasserversorgung, Starkregengefährdung	11
5.1.7. Geothermie	11
5.2. Nutzung, bauliche Struktur und städtebauliches Umfeld	12
5.3. Denkmäler	13
5.4. Erreichbarkeit, Erschließung, Ver- und Entsorgung	13
5.5. Altlasten	13
5.6. Immissionssituation	13
6. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG, KONZEPTION	14
7. FESTSETZUNGEN UND HINWEISE DES BEBAUUNGSPLANS	16
7.1. Textliche Festsetzungen	16
7.1.1. Art der baulichen Nutzung	16
7.1.2. Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen	16
7.1.3. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baugrenzen, Abstandsflächen	17
7.1.4. Belange von Natur und Landschaft - Grünordnung	18
7.1.5. Weitere Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 1a Abs. 5 BauGB, § 9 Abs. 1, Nr. 14, 16, 20)	20
7.2. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs.1 Nr 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO)	21
7.2.1. Gestaltung der Baukörper - Gebäudekörper	21

Markt Postbauer-Heng

Erste Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Dillberg“

7.2.2.	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	21
7.2.3.	Grundstückseinfriedungen, Stützmauern und Geländegestaltung	23
7.3.	Hinweise	23
7.3.1.	Grundwasser/ Hangwasser (§ 8 Abs. 1 WHG)	23
7.3.2.	Starkregenereignisse, Niederschlagswasser und Regenwassereinleitung (§ 9 und § 14 BauGB i.v.m. Art. 44 Abs. 1 BayWG, § 9 Abs. 4e BNatschG, § 55 Abs. 2 WHG)	24
7.3.3.	Pflanzungen – Mindestabstand (AGBGB, Art. 47)	24
7.3.4.	Immissionen/Emissionen (DIN 18005)	24
7.3.5.	Bodenschutz und Altlasten (DIN 19731, §§ 6-8 BBodSchV)	24
7.3.6.	Denkmäler, Bodenfunde (Art. 7, Abs. 1, Art. 8, Abs. 1, 2 BayDSchG)	25
7.3.7.	Technische Infrastruktur und Telekommunikationslinien	25
7.3.8.	Baumfallzone	26
7.3.9.	Geothermie	26
7.3.10.	Baugrund	26
7.3.11.	DIN-Normen	26
8.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG, PLANUNGSAalternativen	26
9.	ANHANG	29
9.1.	Liste zur Artenauswahl für Bepflanzungen	29
10.	LITERATURVERZEICHNIS	33

Markt Postbauer-Heng

Erste Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Dillberg“

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets mit Geltungsbereich	3
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan mit dem Geltungsbereich des vorliegenden BP, Markt Postbauer-Heng	5
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 9 „Dillberg“ von 1976	6
Abbildung 4: Bestandsaufnahme BayKompV, eigene Darstellung	8
Abbildung 5: Potenzielle Fließwege bei Starkregen gemäß LFU	11
Abbildung 6: Analyse/ überschlägige städtebauliche Dichte im Bestand, Grundflächenzahl, ...	12
Abbildung 7: Städtebaulicher Entwurf Variante1	14
Abbildung 8: Städtebaulicher Entwurf Variante2	15
Abbildung 9: Städtebaulicher Entwurf Variante 3	15

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Voraussetzungen zum Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB	2
Tabelle 2: Analyse der Umweltauswirkungen	28

Begründung

1. Planungsanlass, Planungserfordernis

Der Markt Postbauer-Heng beabsichtigt die Änderung des qualifizierten Bebauungsplans Nr. 09 „Dillberg“ aus dem Jahr 1976 mit dem Ziel der Steuerung einer geordneten Nachverdichtung im Sinne der Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen im Geltungsbereich. Anlass ist eine konkrete Bauanfrage und die Beschränkung der Bebaubarkeit durch die bestehenden Festsetzungen im Bebauungsplan.

2. Verfahren

Der Markt Postbauer-Heng hat am 12.05.2025 den Beschluss zur Änderung des bestehenden Bebauungsplans Nr. 9 „Dillberg“ gefasst und am xx.xx.xxxx öffentlich bekanntgemacht.

Wie in Tabelle 1 dargestellt, erfüllt die geplante Änderung des bestehenden Bebauungsplans die Voraussetzungen des § 13a BauGB zur Durchführung im beschleunigten Verfahren mit den entsprechenden Vorschriften nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB (vgl. § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB). Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich des Eingriffs im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bedingt durch die Lage im beplanten Innenbereich nicht erforderlich, da die möglichen Eingriffe vor der planerischen Entscheidung bereits als zulässig oder erfolgt gelten. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Grünordnungsplanes in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt. Durch die grünordnerischen Festsetzungen werden mögliche Beeinträchtigungen von Bauvorhaben im Vorfeld minimiert und angemessen ausgeglichen. Die Erstellung eines Umweltberichts ist nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB, i. V. m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB nicht erforderlich.

Die vorliegende Planung zur Änderung des Bebauungsplans enthält insbesondere Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung und den überbaubaren Grundstücksflächen. Einen Regelungsbedarf bezüglich der Verkehrsflächen sieht der Markt nicht, daher handelt es sich um einen einfachen Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB.

Anforderungen BauGB gemäß § 13a BauGB	Vorhaben	Fazit
Zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 BauNVO bzw. bei Festsetzung einer Größe der Grundfläche als absolute Zahl: Insgesamt < 20.000 m ²	Festgesetzte Grundfläche (GRZ max = 0,35) unter 7.600 m ²	Kriterium erfüllt
Mitbetrachtung von Verfahren, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden	Nicht gegeben	Kriterium erfüllt
Keine Ermöglichung von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen	Keine Änderung der bestehenden Art der Nutzung (WA), keine UVP-Pflicht	Kriterium erfüllt
Keine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nummer 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Natura 2000- Gebiete)	Nicht betroffen	Kriterium erfüllt
Keine Auswirkungen von schweren Unfällen gemäß § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes	Nicht betroffen	Kriterium erfüllt

Tabelle 1: Voraussetzungen zum Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB

3. Lage des Planungsgebiets - räumlicher Geltungsbereich



Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets mit Geltungsbereich (Markt Postbauer-Heng)

Der Markt Postbauer-Hang befindet sich ca. 3,5 km nordwestlich von Neumarkt im Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz. Das Planungsgebiet liegt im Nordosten des Hauptortes am nördlichen Ortsrand des Ortsteiles Dillberg. Nördlich und westlich grenzen an den Geltungsbereich landwirtschaftliche Flächen. Im Osten schließen an den bestehenden Gartenflächen Waldbestände an. Die landwirtschaftlichen Flächen sowie die Forstbestände sind Teil des LSG "Dillberg-Heinrichsberg" (LSG-00553.01).

Im Südosten setzen sich die Gartenbereiche der Grund-

stück, die innerhalb des Geltungsbereichs liegen, fort. Östlich dieser Grundstücke verläuft hinter einer Hecke ein landwirtschaftlicher Weg in Richtung der Waldbestände des Landschaftsschutzgebiets. Im Süden wird der Geltungsbereich durch die Ortsstraße begrenzt. Weiter im Süden setzt sich die Bebauung des Ortsteils Dillberg fort.

Das Planungsgebiet umfasst ca. 2,3 ha und beinhaltet die Flurstücke Nrn.:

1248, 1248/2, 1248/3, 1248/4, 1248/5, 1248/6, 1248/7, 1249/4, 1237, 1238/1, 1238/2, 1238/3, 1237/3 sowie Teilflächen der Flurstücke Nrn. 1217, 1237/2, 1237/4, 1238, und 1248/1, alle Gemarkung Dillberg.

Der exakte Umgriff des Geltungsbereichs ergibt sich aus den zeichnerischen Festsetzungen.

4. Grundlagen der Planung

4.1. Rechtliche Grundlagen

Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan basiert auf den folgenden gesetzlichen Grundlagen in der jeweils zum Zeitpunkt der Beschlussfassung aktuell gültigen Fassung:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (DSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bayerische Bauordnung (BayBO)
- Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO)

4.2. Planungsrechtliche Vorgaben

Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Vorgaben der Landesplanung für den Markt Postbauer-Heng ergeben sich aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und dem entsprechenden Regionalplan des Planungsverbands Region 11 Regensburg (Stand Juni 2025). Weitere Vorgaben ergeben sich aus dem Flächennutzungs- und Landschaftsplan des Marktes Postbauer-Heng (2003) sowie aus den lokal gültigen gesetzlichen und städtischen Vorschriften und Satzungen, wie die Stellplatzsatzung des Marktes.

4.2.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP), Regionalplan (RP)

Gemäß Regionalplan ist der Markt Postbauer-Heng in der Systematik der zentralen Orte als Grundzentrum eingestuft und befindet sich im Verdichtungsraum des östlich gelegenen Regionalzentrums Neumarkt in der Oberpfalz. Die nächsten Grundzentren sind Pyrbaum im Westen und Berg bei Neumarkt in der Oberpfalz im Nordosten (vgl. Karte 1 Strukturkarte, RP11). Ein Großteil des Marktes Postbauer-Heng und der gesamte Ortsteil Dillberg befinden sich im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nummer 3 „Zeugenberge im Albvorland“. In diesen Gebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu. Die Landschaft soll in allen Teilräumen der Region gepflegt und schonend genutzt werden (vgl. I, 1 RP11). Die Siedlungsstruktur in der Region soll unter Wahrung ihrer Vielfalt und Gliederung weiterentwickelt werden. Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit deren Größe, Struktur, Ausstattung und Funktion erfolgen und grundsätzlich eine organische Entwicklung ermöglichen (vgl. I, 1 RP11). Im Markt Postbauer-Heng soll eine verstärkte Siedlungstätigkeit angestrebt werden (vgl. II 1.2). In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll die Siedlungstätigkeit vor allem auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt sowie auf die Erfordernisse der Erholung und des Fremdenverkehrs besondere Rücksicht nehmen (1.3). Die vorliegende Änderung des bestehenden Bebauungsplans Nr. 9 „Dillberg“ zur Ermöglichung einer geordneten Nachverdichtung entspricht den Zielen der übergeordneten Raumplanung, da im Sinne der Begrenzung des Flächenverbrauchs bestehende Innenentwicklungspotenziale genutzt werden sollen und mit den geänderten Festsetzungen und insbesondere mit den Regelungen zur Grünordnung die Belange des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes besonders beachtet werden.

4.2.3. Bestehende planungsrechtliche Situation



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem bestehenden Bebauungsplan Nr. 9 „Dillberg“ von 1976

Der bestehende Bebauungsplan Nr. 9 „Dillberg“ stellt die Flächen im Geltungsbereich als allgemeine Wohnbauflächen um eine öffentliche Verkehrsfläche dar. Im Geltungsbereich wird eine Geschossigkeit von I (+D), eine offene Bauweise, eine GRZ von 0,4, eine GFZ von 0,8 und Satteldächer mit Dachneigungen von 22-28° festgesetzt. Der Bebauungsplan stellt außerdem Flächen für Garagen und Stellplätze sowie Müllstandorte dar. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch festgesetzte Baugrenzen beschränkt, allerdings nur in den (damaligen) Neubaubereichen. Der Bebauungsplan stellt im nördlichen Teilbereich nachrichtlich eine Wasserleitung dar, die das Planungsgebiet in südwestlich-nordöstlicher Richtung kreuzt. Diese ist laut Aussagen des Marktes inzwischen nicht mehr vorhanden.

Der Geltungsbereich grenzt teilweise (westlich, nördlich und östlich) an den Außenbereich. Im Süden des Geltungsbereichs beginnt die gemischte Bebauung des Dorfgebiets von Dillberg, die dem unbeplanten Innenbereich zuzuordnen ist.

Nach Rechtskraft der Änderung des BP ersetzen die neuen Regelungen die Festsetzungen des ursprünglichen BP von 1979 innerhalb des neuen Geltungsbereichs.

5. Bestandsaufnahme

5.1. Landschaftliche Grundlagen

5.1.1. Topografie

Das Gelände fällt im Planungsgebiet von einer Höhe von ca. 580 m ü. NN im Südwesten und von einer Höhe von 577 m. ü. NN im Nordwesten auf ca. 572 m. ü. NN und im Nordosten auf eine Höhe von ca. 569 m ü. NN im Südosten.

Dabei verläuft die Topografie zunächst bis zum Niveau der Straße in östlicher Richtung flacher geneigt und bösch dann im östlichen Teilbereich in Richtung des landwirtschaftlichen Weges im Süden und des Biotops im Norden steiler ab.

5.1.2. Boden und Baugrund

Der Baugrund im Geltungsbereich ist gemäß den Daten des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LFU) geprägt durch die Mergelgesteine und Kalksteinlagen der Schichtfazien der Weißjura-Gruppe (Hartmannshof-Formation). Die harten, sedimentären Festgesteine des Baugrundtyps F_h weisen häufig Inhomogenitäten auf. Beispiele für Gesteine sind z.B. Sandstein, Kalkstein mit Zwischenlagen oder Einschaltungen von Ton-/Schluffstein, Mergelstein, Konglomerat oder Ton-schiefer.

Die mittlere Tragfähigkeit wird gemäß LFU als sehr hoch eingestuft (vgl. Digitale Ingenieurgeologische Karte von Bayern (dIGK25), Bayerische Vermessungsverwaltung). Der Baugrund wird in ungestörtem und unverwittertem Zustand gemäß LFU als gut eingestuft. Es wird auf die mögliche Verwitterungsempfindlichkeit sowie auf mögliche Setzungsunterschiede hingewiesen.

Gemäß der Übersichtsbodenkarte von Bayern des LFU ist der westliche Teil des Geltungsbereichs im Übergang zu den landwirtschaftlichen Flächen geprägt durch fast ausschließlich Braunerde selten durch Podsol-Braunerde aus Lehm bis Schluffton, mit Kieselskelett (Alblehm).

Im östlichen Teil des Geltungsbereichs dominiert fast ausschließlich Rendzina, Braunerde-Rendzina und Terra fusca-Rendzina, selten (flache) Braunerde über Terra fusca aus Schuttlehm über Schutttton bis Tonschutt. Die Grabbarkeit bis 1m Tiefe ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht gegeben.

Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden sind gemäß der Daten des LFU im westlichen Bereich als gering (Acker/Grünlandzahl 28-40), im östlichen Bereich als sehr gering (0-27) eingestuft.

Die Bodenschicht im Planungsgebiet ist durch die bestehende Wohnnutzung vermutlich charakterisiert durch anthropogen überprägte Bodenformen der besiedelten Flächen.

In Einzelbereichen im östlichen Teilbereich, insbesondere in den naturnahen Bereichen der größeren Gärten sind die natürlichen Bodenfunktionen (Lebensraumfunktion, Retentionsfunktion, Filter- und Pufferfunktion) vermutlich intakt und der Boden daher erhaltenswert.

Laut Gefahrenhinweiskarten des Umweltatlas liegt der Geltungsbereich innerhalb bzw. in der Nähe eines Gefahrenhinweisbereichs, in dem im Untergrund verkarstungsfähige Gesteine anstehen. In diesen Gebieten kann es in ungünstigen Fällen zu Nachsackungen oder zum Einsturz von unterirdischen Hohlräumen kommen. In vielen Gebieten ist die Gefährdung jedoch eher als Restrisiko anzusehen, das aber bei allen Planungen und Maßnahmen in Betracht gezogen werden sollte. Eine erhöhte Gefährdung besteht insbesondere dort, wo in der Umgebung Erdfälle stattgefunden haben oder Dolinen auf die Existenz unterirdischer Hohlräume hinweisen. Dies ist im Geltungsbereich und in dessen Umfeld laut Markt nicht bekannt. Hinweislich wird die Verkarstungsfähigkeit und die mögliche Erforderlichkeit von gebäudebezogenen Maßnahmen im Fall von Neubauten in Planblatt und Begründung erwähnt (siehe Hinweis 13 bzw. Kapitel 7.3.10).

5.1.3. Freiflächen und Naherholung



Abbildung 4: Bestandsaufnahme BayKompV, eigene Darstellung

Die Flächen im Geltungsbereich sind bereits bebaut, eingefriedet und geprägt von privatgärtnerischer Nutzung. Aufgrund der Heckenstrukturen entlang der Grundstücksgrenzen zum Ortsrand sind die Grundstücke vor Ort zu Großteil schwer einsehbar. Die Hecken bilden einen harmonischen Übergang in die Landschaft. Der Planungsbereich hat daher, bis auf die auf die angrenzenden Wege wirkenden Grünstrukturen, keine Bedeutung für die öffentliche Naherholungsnutzung. Im Osten des Geltungsbereichs befinden sich Forstbestände am Rebenried und verschiedene naherholungsrelevante Nutzungsmöglichkeiten.

- P21 - strukturarme Bereiche der Hausgärten (hauptsächlich Rasenflächen)
- P22 - strukturreiche Bereiche der Hausgärten (mit Heckenstrukturen und Gehölzen)
- X4 - bestehende Gebäude und Nebenanlagen
- Geltungsbereich

Über den landwirtschaftlichen Weg im Osten verlaufen mehrere Örtliche- und Fernwanderwege:

- Örtlicher Wanderweg „Gemeinde Postbauer-Heng“ (Freizeitwege-ID16297)
- Örtlicher Wanderweg „Gemeinde Berg b. Neumarkt i.d. Oberpfalz – weiß auf grün 1 (Hausheimer Runde, Freizeitwege-ID14404)
- Örtlicher Wanderweg „Gemeinde Postbauer-Heng – weiß auf rot 1 (Große Dillberggrunde, Freizeitwege-ID6819)
- Örtlicher Wanderweg „Gemeinde Postbauer-Heng-Poesieweg“ (Freizeitwege-ID16297)
- Fernwanderweg „Contemplatio“ (Freizeitwege-ID26680)

Westlich des Geltungsbereichs verläuft der Wanderweg „Fränkischer Albverein - Velburger Weg (Unterölsbach Kanaleinschnitt-Velsburg, Freizeitwege-ID6867).

5.1.4. Naturräumliche Grundlagen Schutzgebiete und Biotope

Der Geltungsbereich befindet sich im Naturraum Fränkische Alb am Trauf der Mittleren Frankenalb. Das Projektgebiet ist dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ zuzuordnen. Herkunftsregion 12 Regioaatgut. Das Projektgebiet ist im West, Norden und Osten teilweise vom LSG „Dillberg-Heinrichsberg“ (LSG-00553.01) umschlossen. Das Planungsgebiet liegt vollständig im BayernnetzNaturProjekt „Juradistl – Biologische Vielfalt im Oberpfälzer Jura“.

Die Privatgärten der Grundstücke im Geltungsbereich weisen einen teils heimischen und teils alte Gehölz- und Heckenbestände auf. Im Westen, Norden und Osten fügt sich das Wohngebiet durch die bestehenden Randbepflanzungen mit teils heimischen Gehölzen und teils

Nadelgehölzen gut in den Übergang von Kulturlandschaft zu Wohngebiet und den Übergang zu den Rändern der Forstflächen und den Strauch- und Heckenstrukturen der Biotopsflächen im Osten.

Im Osten angrenzend zu den teilweise alten Gehölzbeständen der Flurstücke Nrn 1237 und 1237/3, alle Gemarkung Dillberg, befinden sich ein Biotop mit der Biotopnr.:

6634-1199-002

Trockenbiotopkomplexe am Osthang vom Dillberg

Beschreibung der Teilfläche 2:

Stark vergraster Altgrasbestand an Hang direkt westlich von Dillberg mit vorherrschender Fiederzwenke, Gewöhnlicher Dost sowie Ackerwitwenblume und Wilder Möhre. Die Fläche enthält derzeit keine 13d (BayNatschG) Anteile, da Versaumungszeiger zu wenig eingestreut.

Die Fläche ist teilweise stark verbuscht.

Im direkten Anschluss zum Altgrasbestand in südlicher Richtung befindet sich das Biotop Nr.:

6634-1202-001

Hecken und Feldgehölze am Dillberg

Hecke mit Schlehen, Hartriegel, Feld-Ahorn, Haselnuß, Hagebutte, Kleinem Holunder in teils eingezäunter Fläche. Das Biotop wird durch Weg in zwei Teile getrennt.

Der Wald im Osten des Geltungsbereichs hat gemäß Waldfunktionskartierung eine Erholungsfunktion (FIS-Natur Online/FIN-Web, Waldfunktion E-II Erholung 2).

Die Biotope und Waldflächen liegen außerhalb des Geltungsbereichs und werden durch die Planung daher nicht beeinträchtigt.

5.1.5. Arten und Artenschutz

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung von Vorhaben. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände, die durch Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen. Geprüft werden hierbei die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, außerdem die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

Daher wurde vom Büro Genista 2026 eine spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung als Grundlage des Verfahrens erstellt.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurden die im Plangebiet vorkommenden Arten und potenziellen Habitatstrukturen untersucht, möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte bewertet und Vermeidungs- sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt.

Für die untersuchten Artengruppen der Reptilien, Amphibien, Fische, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Weichtiere und Gefäßpflanzen sowie für weitere prüfungsrelevante Säugetierarten konnten keine Vorkommen festgestellt werden bzw. sind diese aufgrund fehlender geeigneter Lebensräume nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppen ausgeschlossen werden.

Aufgrund der unterschiedlichen Gebäudestrukturen und vorhandenen älteren Gehölzbestände besteht im Plangebiet ein Potenzial für Fledermausquartiere, insbesondere Sommerquartiere und Wochenstuben. Da eine Untersuchung der einzelnen Grundstücke und Gebäude nicht möglich war, wird in der saP vorgeschlagen, mögliche Quartiervorkommen bei Umbau- und Abbruchmaßnahmen sowie bei Eingriffen in ältere Baumbestände im Einzelfall zu überprüfen. Bei nachgewiesenen Vorkommen sind entsprechend der saP erforderliche Schutz-, Vermeidungs- und gegebenenfalls CEF-Maßnahmen festzulegen und umzusetzen. (siehe Beschreibung der Festsetzungen 7.1.4.1).

Im Plangebiet wurden insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen, davon 30 als sichere oder mögliche Brutvögel. Besonders zu berücksichtigen sind die gefährdeten bzw. auf der Vorwarnliste geführten Arten Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Haussperling, Feldsperling, Star und Klappergrasmücke.

Aufgrund der unterschiedlichen Grundstücksstrukturen und der jährlich wechselnden Brutreviere ist eine genaue grundstücksbezogene Zuordnung der Vorkommen und erforderlichen Maßnahmen auf Ebene des Bebauungsplans laut saP nicht möglich.

Daher wird in der saP vorgeschlagen, bei Eingriffen in Gebäude, Gehölzbestände oder sonstige potenzielle Habitatstrukturen die jeweiligen Artvorkommen sowie vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere Nistplätze und Baumhöhlen, im jeweiligen Einzelfall zu überprüfen. Bei festgestellter Betroffenheit durch den tatsächlichen Eingriff sind entsprechende Schutz- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorzusehen. Zudem wird im Sinne der Vermeidung auf die Einhaltung der gesetzlichen Schutzzeiten für Gehölzrodungen hingewiesen.

Die konkrete Ausgestaltung und der Umfang der erforderlichen Vermeidungs- und gegebenenfalls CEF-Maßnahmen erfolgen entsprechend der tatsächlichen Betroffenheit im Rahmen der jeweiligen Einzelvorhaben (siehe Beschreibung der Festsetzungen 7.1.4.1).

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Umsetzung der in der saP vorgeschlagenen Maßnahmen nicht entgegen. Die Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt. Im Rahmen der Folgeplanung ist die jeweilige artenschutzrechtliche Betroffenheit einzelfallbezogen zu prüfen und sind die erforderlichen Maßnahmen entsprechend den tatsächlich vorhandenen Artvorkommen festzulegen.

5.1.6. Gewässer, Grundwasser und Wasserversorgung, Starkregengefährdung



Abbildung 5: Potenzielle Fließwege bei Starkregen gemäß LFU (UmweltAtlas 2025)

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Oberflächengewässer.

Im Norden grenzt das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Berg Hausheim“ direkt an den Geltungsbereich.

Die Fläche im Geltungsbereich ist der hydrogeologischen Einheit des ungegliederten Malmes zuzuordnen (Grundwasserstockwerk Malm). Laut Daten des LfU (UmweltAtlas, 2025) gibt es keine Hinweise auf niedrige Grundwasserflurabstände. Im Norden und Osten verlaufen parallel zur Grenze des Geltungsbereichs landwirtschaftliche Entwässerungsgräben. Die Trinkwasserversorgung im Ortsteil Dillberg ist durch die bestehenden Anlagen sichergestellt. Gemäß der Modellberechnungen des LFU (UmweltAtlas, 2025) verlaufen von den landwirtschaftlichen Flächen im Nordwesten und Norden, teilweise über die Wohnstraße im Zentrum des Wohngebiets Richtung Osten, potenzielle Fließwege bei Starkregenereignissen mit mäßigem Abfluss. Im Bereich der nordöstlichen Flurstücke, die nur teilweise im Geltungsbereich liegen potenzielle Abflusswege mit erhöhtem Abfluss.

5.1.7. Geothermie

Laut den Datensätzen des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU Bayern, Energie-Atlas, November 2025) liegt das Planungsgebiet in einem Gebiet, in dem der Bau von Erdwärmesondenanlagen und Grundwasserwärmepumpenanlagen nicht möglich ist. Aus Gründen des Grundwasserschutzes ist eine tiefere Bohrung voraussichtlich nicht erlaubt. Bei einer Bohrung können Karstgesteine angetroffen werden (Bis 100m werden voraussichtlich Karstgesteine durchbohrt). Der Bau einer Erdwärmekollektoranlage ist gemäß der Standortanalyse des LFU (UmweltAtlas Bayern, 2025) außerhalb des Wasserschutzgebietes möglich.

Erdwärmekollektoren sind in der Regel nicht genehmigungspflichtig. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist aber erforderlich, wenn der Erdwärmekollektor unter 1 Meter über dem höchsten Grundwasserstand, innerhalb von Überschwemmungsgebieten, in Uferbereichen von Gewässern oder im Wasserschutzgebiet liegt. Das Landratsamt Neumarkt i.d. Opf. bietet dazu seine Beratung an.

5.2. Nutzung, bauliche Struktur und städtebauliches Umfeld



Abbildung 6: Analyse/ überschlägige städtebauliche Dichte im Bestand, Grundflächenzahl, Darstellung raumstation

Die städtebauliche Dichte innerhalb des Geltungsbereichs ist geprägt von geringen Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,04 bis 0,23.

Die im bestehenden Bebauungsplan festgesetzten Obergrenzen der GRZ von 0,4 werden in keinem Fall erreicht. Die Geschossflächenzahlen (GFZ, Berechnung der Dachflächen überschlägig mit Faktor 1,5 da Geschossigkeit I+D) bewegen sich zwischen 0,05 und 0,34. Der im Bebauungsplan festgesetzte Maximalwert der GFZ von 0,8 wird in keinem Fall erreicht. Südlich des Geltungsbereichs im Dorfgebiet bestehen GRZ-Werte von ca. 0,02-0,43 und GFZ-Werte von 0,02 bis 0,65.

Die Nutzung im Planungsgebiet beschränkt sich ausschließlich auf Wohnnutzung. Im Norden und Westen grenzt die Kulturlandschaft, im Osten die Forstflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung an den Geltungsbereich. Im Dorfgebiet von Dillberg im Anschluss an den Geltungsbereich im Süden setzt sich im östlichen Bereich eine Wohnnutzung fort, im westlichen Bereich der Ortsstraße befindet sich ein landwirtschaftlicher Hof mit einer alten Gül-

legrube, die zum Löschwasserteich umfunktioniert wurde. Eine Tierhaltung wurde bei der Bestandsaufnahme nicht festgestellt und ist lt. AELF auch mittel langfristig nicht mehr zu erwarten. Weiter im Westen in ca. 400 m Entfernung befindet sich die Sendeanlage am Dillberg des Bayerischen Rundfunks.

Die bauliche Struktur im Geltungsbereich ist charakterisiert durch die ein- bis zweigeschossigen freistehenden Wohngebäude, wobei die Untergeschosse durch die topografisch bedingte Hanglage und teilweise durch Aufschüttungen und Abgrabungen wahrnehmbar als Vollgeschosse erscheinen. Im Falle eines bestehenden Gebäudes mit Pultdach führt dies zu einer „wahrnehmbaren Geschossigkeit“ von 3 Geschossen zum Straßenraum. Die Dachformen im Geltungsbereich reichen vom fränkischen Satteldach mit hoher Dachneigung zum bayerischen flach geneigten Satteldach mit vorgezogener Traufe. Pultdächer, Zelt- und Walmdächer sind ebenfalls vereinzelt vorzufinden.

Das Umfeld im Westen, Norden und Osten ist unbebaut. Im Süden setzt sich die Wohnbebauung (östlich der Ortsstraße) sowie alte Hofstellen mit neueren Gebäuden und Anbauten im Dorfgebiet fort (westlich der Ortsstraße). Das Ortsbild im Geltungsbereich ist charakterisiert durch die Ortsrandlage und den Übergang zwischen den teilweise üppig bepflanzten Privatgärten, der Kulturlandschaft im Westen und den Gehölzbeständen im Osten.

5.3. Denkmäler

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler. In ca. 250 m Entfernung liegt das Bodendenkmal D-3-6634-0064 – ein Abschnitt der "Kurbayerischen Landesdefensionslinien" (1702/1703). Baudenkmäler sind im gesamten Ortsteil Dillberg nicht vorhanden.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen (siehe Kapitel 7.3.6).

5.4. Erreichbarkeit, Erschließung, Ver- und Entsorgung

Der Markt Postbauer-Heng ist durch die durch das Stadtgebiet verlaufende Bundesstraße B8 Richtung Neumarkt i. d. OPf. im Osten und Feucht /Schwarzenbruck im Westen sowie über den ca. 12 km entfernten Autobahnzubringer in Feucht und über den ca. 11 km entfernten Zubringer in Allersberg im Süden an das regionale Straßennetz und das überregionale Verkehrsnetz der Bundesautobahnen sehr gut angebunden. Das Wohngebiet im Geltungsbereich ist über eine Wohnstraße mit der Gemeindeverbindungsstraße verbunden und endet in einem Wendehammer mit einem angeschlossenen landwirtschaftlichen Weg.

Postbauer-Heng verfügt über einen S-Bahnhof der Linie S1 (Bamberg-Erlangen-Fürth-Nürnberg-Feucht-Neumarkt i. d. OPf) in ca. 2 km Entfernung südwestlich des Planungsgebiets. Der Ortsteil Dillberg ist über die Bundesstraße B8 und der Gemeindeverbindungsstraße an den Hauptort angebunden. Die nächste Bushaltestelle der Linie 505 befindet sich in ca. 500 m Entfernung im Süden des Ortsteils Dillberg. Die Linie 505 (Schwarzach) fährt von Postbauer-Heng nach Schwarzach (b Pyrbaum), hat 13 Haltestellen und wird alle 2 Stunden angefahren.

Die Ver- und Entsorgung des Planungsgebiets ist durch die vorhandenen Einrichtungen sichergestellt.

5.5. Altlasten

Laut Altlastenkataster (ABUDIS) des bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) liegen zum derzeitigen Planungsstand keine Anzeichen von Verunreinigungen oder Belastungen des Baugrunds vor. Werden bei Erschließungs- oder Baumaßnahmen Anzeichen gefunden, die auf einen Altlastverdacht schließen lassen, ist die Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. sowie das Wasserwirtschaftsamt Regensburg unverzüglich zu informieren (siehe auch Hinweis Kapitel 7.3.5.)

5.6. Immissionssituation

Durch die abgeschirmte, dreiseitig landschaftsintegrierte Lage des nördlichen Teilbereichs im Geltungsbereich ist nicht von Belastungen durch Lärmimmissionen durch Verkehr oder Gewerbe auszugehen.

Im Süden des Geltungsbereichs befindet sich ein landwirtschaftlicher Hof, auf dem prinzipiell eine Tierhaltung zulässig wäre, die aber aktuell nicht betrieben wird. Nach Rücksprache mit dem AELF Amberg-Neumarkt (Mail vom 21.08.2025) ist nach Einschätzung des Landwirtschaftsamtes auf der Hofstelle auch nicht mehr mit erheblicher Tierhaltung zu rechnen. Der bestehende

Bebauungsplan enthält daher keine Festsetzungen mit Immissionsregelungen bezüglich Verkehrs-, Gewerbe- oder Geruchsmissionen.

Von den bestehenden umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen können, selbst bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung, Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen ausgehen. Dies kann auch vor 6.00 Uhr morgens bzw. nach 22.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen - während landwirtschaftlicher Saisonarbeiten - der Fall sein. Diese Emissionen sind zu tolerieren und zu dulden. Dies ist im Planblatt und in der Begründung als Hinweis ausgeführt (siehe auch Kapitel 7.3.4).

6. Ziel und Zweck der Planung, Konzeption

Ziel der Änderung ist die Ermöglichung einer verträglichen und geordneten Nachverdichtung im Sinne der Innenentwicklung zur Schaffung von Wohnraum im Markt Postbauer-Heng. Außerdem soll durch die Lage am Landschaftsschutzgebiet und am Ortsrand durch eine Aktualisierung der Grünordnung ein Einfügen neuer Baukörper in die Landschaft, ein Mindestmaß an Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel sichergestellt werden.

Anlass ist eine konkrete Bauanfrage und eine Beschränkung der Bebaubarkeit durch die Festsetzungen im Bebauungsplan.

Im Rahmen des Verfahrens wurde, aufbauend auf einer Analyse des städtebaulichen und naturräumlichen Kontexts (städtebauliche Dichte, Orts- und Landschaftsbild), ein städtebauliches Konzept entwickelt. Dieses prüft auf Grundlage der Ausgangssituation - einzelnen Eigentümern zugeordnete, größtenteils länglich geschnittene Grundstücke - verschiedene Entwicklungsszenarien, die im Rahmen des städtebaulichen und landschaftlichen Kontexts verträglich erscheinen. Die Entwicklungsszenarien zeigen unterschiedliche Nachverdichtungsmöglichkeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 09 „Dillberg“ auf:



Variante 1a – Einfamilienhausbebauung analog Bestand als Hinterliegerbebauung, Annäherung an die Orientierungswerte der BauNVO

- Nachverdichtung unter Beibehaltung der vorhandenen Parzellenstruktur
- Zulässigkeit: nur Einfamilienhäuser
- GRZ überall bis max. 0,35, → mögliche Gebäudegrößen zwischen ca. 110 und 300 m² GF plus Puffer (Nebenanlagen, Zufahrten, Garagen)
- Keine Staffelung der Dichte zum Ortsrand,
- insgesamt eher hohe Verdichtung im Vergleich zum Kontext - Annäherung an die Orientierungswerte der BauNVO

Abbildung 7: städtebaulicher Entwurf Variante 1a



Variante 1b – Einfamilien- und Doppelhausbebauung, Annäherung an die Orientierungswerte der BauNVO – als Alternative bzw. zusätzliche zulässige Bauweise (EFH und DH)

- Nachverdichtung unter Beibehaltung der vorhandenen Parzellenstruktur – Alternative Umwandlung in zwei Doppelhaus- Teilparzellen (Abbruch -Neubau)
- Zulässigkeit: Einfamilien- und Doppelhäuser
- GRZ überall bis max. 0,35, → mögliche Gebäudegrößen zwischen ca. 110 und 300 m² GF plus Puffer (Nebenanlagen, Zufahrten, Garagen)
- Keine Staffelung der Dichte zum Ortsrand
- insgesamt eher hohe Verdichtung im Vergleich zum Kontext - Annäherung an die Orientierungswerte der BauNVO

Abbildung 8: städtebaulicher Entwurf Variante 1b



Variante 2 – Gestaffelte Bebauung mit differenzierter Dichte der Hinterlieger

- Nachverdichtung durch zusätzliche Hinterlieger Bauplätze und Nachverdichtung im Bestand unter Beibehaltung der vorhandenen Parzellenstruktur
- Mischung aus Einfamilien- und Doppelhäusern zur Straße hin, zum Ortsrand hin kleinere Typologien (Einfamilienhäuser aber auch Tinyhäuser möglich)
- Staffelung der baulichen Dichte: zur Straße GRZ 0,35, westlich 0,3, östlich 0,25
- Durch die abgestufte Struktur soll eine städtebaulich verträgliche Einbindung in den Kontext und in die Landschaft umgesetzt werden

Abbildung 9: städtebaulicher Entwurf Variante 2

Grundlage für die weitere Bebauungsplanänderung ausgewählt. Ausschlaggebend hierfür war das höhere Nachverdichtungspotential in Verbindung mit der besseren städtebaulichen Verträglichkeit durch die Staffelung der Dichte zum Ortsrand, die auch die Einbindung in den Landschaftsraum wahrt. Details siehe städtebauliche Konzeption zur Bebauungsplan-Änderung (ggf. als Anlage zur Begründung beifügen?).

Im Rahmen der weiteren Vorplanung wurde für den gesamten Geltungsbereich die Zulässigkeit von Einfamilien- und Doppelhäusern integriert sowie eine etwas höhere bauliche Dichte von 0,35 als Zielwert für den westlichen Teilbereich forciert. Außerdem wurde der Geltungsbereich

In Absprache mit dem Bauamt wurde nach der Vorstellung im Gemeinderat die **Variante 2** als

Richtung Westen erweitert, um eine Fläche für die lokale Versickerung von Niederschlagswasser zu integrieren.

7. Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans

7.1. Textliche Festsetzungen

7.1.1. Art der baulichen Nutzung

Im Planungsgebiet wird ein allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Das Gebiet dient somit vorwiegend der Wohnnutzung. Grundsätzlich sind demnach, gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO, Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche sowie sportliche Zwecke zulässig, da sich diese Nutzungen mit den Planungszielen decken.

Der Ausschluss der sonstigen ggf. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, und Tankstellen) ist aufgrund des städtebaulich angestrebten Charakters als allgemeines Wohngebiet, bedingt durch die eingeschränkte Flächenverfügbarkeiten und der beengten Erschließungssituation, in Bezug auf die Bedarfe der ausgeschlossenen Ausnahmebetriebe und die zu erwartenden Nutzungskonflikte, erforderlich.

7.1.2. Maß der baulichen Nutzung, Höhe der baulichen Anlagen

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB nach den Vorgaben des § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO durch die Grundflächenzahl (GRZ, § 19 BauNVO) und die Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO) in Verbindung mit Gebäudehöhen und Höhenlage (§ 16 Abs. 2 Nr.4 und 18 BauNVO) festgesetzt. Durch die Festsetzungen sollen die Ziele des Marktes hinsichtlich einer verträglichen Nachverdichtung umgesetzt und das behutsame Einfügen neuer Bauvorhaben in den städtebaulichen Bestand und die umliegende Landschaft gezielt gesteuert werden.

7.1.2.1. Grundflächenzahl – GRZ (§ 19 BauNVO)

Für die Teilbereiche werden nach § 16, Abs. 2, Nr. 1, § 17 und § 19 BauNVO folgende Grundflächenzahlen als Maximalwerte festgesetzt, soweit sich nicht aufgrund der festgesetzten überbaubaren Flächen ein geringeres Maß ergibt:

WA 1 | 2: 0,35

WA 3: 0,25

In den vorausgehenden Analysen (siehe Kapitel 5.2) wurden im Bestand und dessen Umfeld (ganzer Ortsteil Dillberg) wesentlich geringere GRZ- und GFZ-Werte angetroffen, als die Orientierungswerte der BauNVO für Wohngebiete empfehlen. Zudem ist räumlich eine Staffelung der baulichen Dichte zum Ortsrand wahrnehmbar. Die Staffelung der GRZ/GFZ-Werte greift die bestehenden Maximalwerte im Kontext und die Staffelung zum östlichen Ortsrand auf, um eine aus Sicht des Marktes verträgliche Nachverdichtung im Hinblick auf den aktuellen Gebäudebestand umzusetzen.

7.1.2.2. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Zahl der Vollgeschosse nach § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO differenziert. Zur verträglichen Einbindung in den Kontext enthält der vorliegende Bebauungsplan Regelungen zu den maximal zulässigen Geschossen. Die Festsetzung der Geschossigkeit soll, in Kombination mit der Festsetzung der GRZ, eine verträgliche städtebauliche Entwicklung sichern und einen harmonischen Übergang in die Landschaft erwirken - mit dem Ziel das Orts- und Landschaftsbild positiv zu beeinflussen und gleichzeitig den Gebietscharakter zu bewahren.

Die zulässige Geschossigkeit beträgt in allen Teilbereichen maximal I+D bei Sattel- Zelt und Walmdächern (SD, WD, ZD) bzw. II bei Pult- und Flachdächern (PD/FD). Im Untergeschoss ist ausnahmsweise ein zusätzliche Vollgeschoss zulässig, wenn es sich aufgrund der Höhenlage im Gelände (unter Beachtung der Festsetzung A 2.3) ergibt. Zulässige Art der Ausführung siehe Regelschnitte (siehe Planblatt).

7.1.2.3. Gebäudehöhen und Höhenlage (§§ 16 Abs. 2 Nr.4, 18 BauNVO)

Die nach § 18 BauNVO zulässigen Wand bzw. Firsthöhen für die zulässigen Dachform betragen:

SD 5 - 29°:	Wandhöhe (WH): max. 4.5 m	Firsthöhe (FH): max. 7m
SD 30 - 50°:	Wandhöhe (WH): max. 3.5 m	Firsthöhe (FH): max. 9m
PD:	Wandhöhe (WH): max. 6.5 m	
FD:	Wandhöhe (WH): max. 6.5 m	

Gemessen wird von der Erdgeschossfußbodenoberkante (EFOK) bis zur Schnittlinie Außenkante Außenwand / Oberkante Dachhaut, bzw. bis zum First. Die Oberkante der fertigen EFOK darf bergseitig maximal auf Höhe des vorhandenen Geländes liegen. Bezugspunkt ist der höchste Schnittpunkt des Gebäudes mit dem Gelände + maximal 0,50 m. Zulässige Art der Ausführung siehe Regelschnitte (siehe Planblatt).

7.1.3. Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Baugrenzen, Abstandsflächen

Die zeichnerischen Festsetzungen definieren gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen die überbaubaren Grundstücksflächen. Die festgesetzten bebaubaren Grundstücksflächen dürfen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO von Gebäuden oder Gebäudeteilen nicht überschritten werden. Sie sind von vom Markt so gewählt, dass die städtebaulichen Ziele durch ein Mindestmaß an Einschränkungen erreicht werden können, aber dennoch den Bauherren weiterhin eine Flexibilität in der Anordnung der Baukörper ermöglicht wird.

Anlagen wie Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze gemäß § 12 BauNVO und ihre Zufahrten sowie Anlagen zur Regenwasserrückhaltung und Versickerung gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind auch außerhalb der Baugrenze zulässig. Dies ist erforderlich, um eine funktionale Nutzung der Grundstücke sicherzustellen. Aufgrund der notwendigen Ausbildung von Hinterlieger-Grundstücken (längliche Grundstückszuschnitte) ist es städtebaulich sinnvoll, Stellplätze und deren Zufahrten außerhalb der festgesetzten Baugrenzen an den Grundstücksgrenzen zu ermöglichen. Durch die Regelung können Stellplätze straßennah/grenznah bzw. entlang der Erschließungsflächen angeordnet werden, ohne die Hauptbaukörper in ihrer Positionierung innerhalb der Baugrenzen zu beeinträchtigen. Ebenso soll durch die Möglichkeit zur Errichtung der

Regenwasserrückhalte/- Versickerungsanlagen außerhalb der Baugrenzen den Bauherren im Rahmen der gesetzlichen Mindestabstände ein gestalterischer Spielraum gewährt werden. Im gesamten Geltungsbereich gilt die offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO. In der offenen Bauweise werden die Gebäude grundsätzlich mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet.

In allen Teilbereichen sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes gelten Hinsichtlich der Abstandsflächen die Regelungen des Art. 6 BayBO; die durch die Baugrenzen ausgewiesene überbaubare Grundstücksfläche darf nur dann voll ausgenutzt werden, wenn die vorgeschriebenen Abstandsflächen eingehalten werden.

Die Festsetzungen gemäß § 22 und 23 BauNVO dienen der Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes zum Erhalt des gebietseigenen Charakters und zum Anschluss an das städtebauliche Umfeld. Es gelten die Bestimmungen zu den Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO.

7.1.4. Belange von Natur und Landschaft - Grünordnung

Um das Stadtklima lokal zu verbessern und um die niederschlags- und entwässerungsrelevanten Klimaschutzfunktionen zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln, werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Grünordnung getroffen. Natur und Landschaft sind gemäß § 1 BNatSchG auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Gesundheit und Leben des Menschen auch in Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen im besiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts unter Einbezug der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter gesichert werden. Ebenso soll die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert werden. Zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden daher im Rahmen des Verfahrens durch Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Versickerung von Niederschlagswasser ergänzt. Um dem städtebaulichen Ziel einer nachhaltigen, klimaresilienten und standortheimischen grünen Infrastruktur gerecht zu werden, enthält die Begründung im Anhang zusätzlich Vorschläge für Neu- und Ersatzpflanzungen als Artenliste.

Aufgrund der nahegelegenen Biotop- und Schutzgebiete sowie der vorhandenen Wald- und Gehölzstrukturen wurde zur Klärung der Artenschutzbelange im Verfahren eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom Büro Genista durchgeführt (Details siehe Kapitel 5.1.5).

7.1.4.1. Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden und vorzubeugen, sind gemäß saP folgende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten sowie Einzelfallbezogen (je nach tatsächlichem Eingriff und entsprechend notwendigem Umfang der Maßnahmen) im Rahmen der Folgeplanung vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorzusehen (Details sind dem Gutachten zu entnehmen):

Vermeidungsmaßnahme: Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 01.10. und dem 28.02. durchgeführt werden.

CEF- Maßnahmen:

Vögel: Vor der Durchführung von Baumaßnahmen oder sonstigen Eingriffen auf den Grundstücken sind mögliche Vorkommen folgender Brutvogelarten erneut zu erfassen, zu überprüfen und artenschutzrechtlich zu bewerten:

Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Haussperling, Feldsperling, Star, Klappergrasmücke

Bei der Erfassung sind Habitatstrukturen sowie sonstige Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf den Grundstücken aufzunehmen. Bei festgestellten Vorkommen und absehbaren Eingriffen sind die im Folgenden dargelegten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzelfallbezogen (in Absprache mit der Naturschutzbehörde) verbindlich festzulegen und umzusetzen, die CEF-Maßnahmen müssen vor dem jeweiligen Eingriff funktionsfähig sein:

- Anbringung von Ersatznisthilfen bzw. Schaffung von Ersatzhabitaten für Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Haussperling, Feldsperling und Star, falls diese bei Eingriffen betroffen sind.
- Vorgezogener Ersatz bei der Fällung von Habitatbäumen (insb. Bäume mit Specht- und Fäulnishöhlen) in den jeweiligen Grundstücken mit Eingriffen (insb. durch Anbringung von Nisthilfen und Ausweisung von Quartierbäumen)
- Vorgezogener Ersatz von Gehölzstrukturen, falls bedrohte Arten, wie die Klappergrasmücke, in Grundstücken mit Eingriffen nachgewiesen werden.

Fledermausarten: Alle heimischen Fledermausarten müssen bei Baumaßnahmen, welche den Umbau oder die Entfernung von Gebäuden oder älteren Bäumen betreffen, gesondert untersucht und entsprechend den Befunden bewertet werden. Bei festgestellten Vorkommen und absehbaren Eingriffen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) einzelfallbezogen (in Absprache mit der Naturschutzbehörde) verbindlich festzulegen und umzusetzen.

7.1.4.2. Grünordnerische Gestaltungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Zur Eingriffsminimierung (Orts- und Landschaftsbild, Bodenversiegelung- Flächenverbrauch, Wasserhaushalt) sowie zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Natur und Landschaft im Sinne einer klimaangepassten, standortgerechten städtebaulichen Entwicklung mit minimalen Auswirkungen auf den Naturhaushalt sowie zur Sicherstellung der Durchgrünung und Gliederung des Baugebietes und Berücksichtigung eines harmonischen Einfügens in das Orts- und Landschaftsbild, werden auf den Bauflächen ergänzend folgende grünordnerische Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

Die Baugrundstücke sind, soweit sie nicht als Gebäude-, Terrassen- oder Zuwegungsflächen benötigt werden, unbefestigt zu halten und gärtnerisch zu unterhalten und mit heimischen, klima-festen und standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen (siehe Vorschlag Pflanzliste im Anhang). Zum Ortsrand hin sind die Baugrundstücke durch heimische Hecken und Gehölze zu bepflanzen. Die Begrünung am Ortsrand ist auf Dauer zu unterhalten und bei Verlust oder Abgang zu ersetzen (mögliche Bepflanzung siehe Pflanzliste). Dies dient zur Wahrung gesunder Arbeits- und Lebensverhältnisse, zur Gewährleistung eines harmonischen Einfügens der neuen Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild, zur Vermeidung von übermäßiger Flächenversiegelung sowie zur Sicherstellung einer Grundlegenden Funktionalität des Naturhaushalts.

Das Anlegen von Schotter- und Kiesgärten ist nicht zulässig, um die Funktionsfähigkeit der Böden zu erhalten (hohe thermische und hydrologische Last, unterdurchschnittlicher ökologischer und wohnklimatischer Wert, vgl. Art. 81 Nr. 5 BayBO).

Bei Einfriedungen ist zwischen Gelände und Zaununterkante ein Freihalteabstand von 15 cm als Durchlass für Kleintiere freizuhalten. Die Festsetzung dient dem Schutz und der Durchlässigkeit des Siedlungsraums für Kleintiere (z. B. Igel, Amphibien, Reptilien).

Zur Minderung der Flächenversiegelung und zur Verbesserung der lokalen Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser müssen private Verkehrsflächen wie Wohnwege, Garagenzufahrten, nicht überdachte Stellplätze und Hauszugänge mit wasserdurchlässigen Oberflächen bzw. Pflaster mit offenen Fugen ausgeführt werden, soweit dem weder wasserrechtliche, sonstige

öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Sie sind auf das notwendige Maß zu beschränken.

Zur Sicherstellung der Durchgrünung und Gliederung des Wohngebiets wird grundsätzlich empfohlen, pro 500 m² Grundstücksfläche mindestens einen klimafesten, heimischen Laub- oder Obstbaum zu pflanzen (Vorschläge Pflanzliste siehe Anhang).

Der geplante Abfanggraben für die Oberflächenentwässerung im Westen ist naturnah als begrünte Mulde zu Gestalten. Die Böden und Böschungen sind mit einer standortgerechten Rasen- oder Staudenmischung für Wechselfeuchtlagen zu begrünen (z.B. spezielle Regiosaatgutmischungen für Feuchtwiesen, Ursprungsgebiet 12 „Fränkisches Hügelland/ autochtones Saatgut“). Der Einsatz von chemischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

7.1.5. Weitere Festsetzungen zum Klimaschutz und zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 1a Abs. 5 BauGB, § 9 Abs. 1, Nr. 14, 16, 20)

Der Klimaschutz spielt eine zunehmende Rolle in der Siedlungsentwicklung (vgl. § 1 Abs. 5, Satz 2 BauGB). Demnach sollen Bauleit- und Grünordnungspläne hinsichtlich des allgemeinen Klimaschutzes dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die beigefügte Klimaschutzklausel (§ 1a Abs. 5 BauGB) soll bei der Aufstellung von Bauleit- und Grünordnungsplänen verstärkt berücksichtigt werden. Daher enthält der Bebauungsplan Festsetzungen zur Stärkung der Klimaresilienz und zur Erreichung der Klimaziele. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird aktiv eine klimaangepasste Gestaltung der Baukörper (Dachbegrünung) sowie die Rückhaltung von Niederschlagswasser festgesetzt, die durch die grünordnerischen Festsetzungen im vorherigen Kapitel ergänzt wird.

7.1.5.1. Dachgestaltung (§ 1a Abs. 5 BauGB, § 9 Abs. 1, Nr. 20, 25 BauGB, Art. 81 BayBO)

Flachdächer und Pultdächer sind mit einer extensiven oder intensiven Dachbegrünung auszustatten. Begrünungen sind für alle Dachformen und Dachneigungen bis zu 45° möglich. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Sedum-/Gräser-/Kräutermischung anzusäen und/oder mit standortgerechten Stauden zu bepflanzen. Die Begrünung ist auf Dauer fachgerecht zu unterhalten und bei Verlust oder Abgang zu ersetzen (mögliche Bepflanzung siehe Pflanzliste Begründung o. FLL-Dachbegrünungsrichtlinie (2018)). Die Vegetationstragschicht muss bei intensiver Dachbegrünung mindestens 15 cm stark sein, bei extensiver mindestens 8 cm. Die Dächer sind konstruktiv entsprechend auszubilden.

Die Ausführung einschichtiger Bauweisen ist nicht zulässig. Ausgenommen davon sind: erforderlichen Dachdurchdringungen und notwendige technische Anlagen, intensiv genutzte Freibereiche auf den Dächern (z.B. Terrassen) und Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

Diese Festsetzung wird aufgrund ökologischer, klimatischer und stadtgestalterischer Zielsetzungen vorgesehen. Insbesondere in verdichtet bebauten Bereichen sind die positiven Auswirkungen begrünter Dächer, wie verzögerter Abfluss der Niederschläge und die Verbesserung des Stadtklimas durch Verdunstung von großer Bedeutung. Neben den angeführten Auswirkungen sprechen die längere Haltbarkeit sowie die bessere Isolationswirkung und damit erzielbare Energieeinsparungen für ein Gründach. Bei Beachtung der einschlägigen technischen Normen (für Gründächer: FLL-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen DIN 18320, DIN 18338) können Bauschäden ausgeschlossen werden. Auch das Brandschutzverhalten extensiv begrünter Dächer genügt bei der Auswahl geeigneter Baustoffe den bauordnungsrechtlichen Vorschriften. Eine Nutzung begrünter Flachdächer zur Energiegewinnung ist bei aufgeständerter Bauweise von Photovoltaikmodulen problemlos möglich; hier entstehen sogar wünschenswerte Synergieeffekte, z.B. durch die Auflast der Vegetationstragschicht.

7.1.5.2. Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser auf den Privatgrundstücken (§ 9 Abs. 1 Nrn. 14, 16c, 16d und Nr. 20 BauGB)

Zur Vorsorge bei Starkregenereignissen sowie zur Entlastung des örtlichen Kanalnetzes (Bestandskanal) werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers von befestigten und unbefestigten Flächen ist auf geeigneten Flächen auf den jeweiligen Privatgrundstücken durchzuführen (siehe auch Hinweis 2). Ist dies nicht oder nicht ausreichend möglich, ist eine Retentionszisterne zu errichten, aus der das Niederschlagswasser gedrosselt abgeleitet wird. Die Planung und Dimensionierung der Versickerungsanlagen und der Retentionszisterne ist durch ein anerkanntes Fachbüro vornehmen zu lassen. Die Planung ist so vorzunehmen, dass durch die Versickerung bzw. Ableitung des Niederschlagswassers die benachbarten Grundstücke und Gebäude nicht beeinträchtigt werden.

Das anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen ist in eine Zisterne auf dem jeweiligen Grundstück abzuleiten. Das gesammelte Wasser ist z.B. für die Gartenbewässerung oder eventuell für die Toilettenspülung zu verwenden oder in Sickerschächten auf dem Grundstück abzuleiten und zu versickern.

Die Größe bzw. das Volumen der Auffangbehälter ist im Rahmen der Folge/Eingabeplanung für jedes Vorhaben im Bebauungsplangebiet im Einzelfall mit der Gemeinde abzustimmen. Die Installation von Brauchwasseranlagen ist dem Gesundheitsamt Neumarkt i. d. OPf. anzuzeigen. Brauchwasseranlagen sind nach der Fertigstellung vom Betreiber der öffentlichen Wasserversorgungsanlage abnehmen zu lassen.

7.1.5.3. Abfanggraben für die Oberflächenentwässerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 16b)

Zum Schutz vor Hangwasser insbesondere bei Starkregenereignissen wird auf Wunsch des Marktes Flächen für einen Abfanggraben für die Oberflächenentwässerung im westlichen Randbereich festgesetzt. Es sind außerdem die grünordnerischen Festsetzungen bezüglich des Abfanggrabens gemäß 7.1.4.2 zu beachten.

7.2. Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs.1 Nr 4 BauGB i.V.m. Art. 81 BayBO)

7.2.1. Gestaltung der Baukörper - Gebäudekörper

Um das Ziel einer verträglichen Stadtentwicklung unter Erhaltung des Gebietscharakters zu erreichen, sind An- und Vorbauten innerhalb der Baugrenzen nur zulässig, wenn sie sich dem Hauptbaukörper unterordnen.

7.2.2. Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Aufgrund der bestehenden, beengten Erschließungssituation (Stichstraße mit Wendehammer) und des daraus resultierenden bestehenden Parkdrucks sowie durch die steigende Anzahl der Fahrzeuge im Quartier durch Nachverdichtung wird im Bebauungsplan die Pflicht zur Herstellung von Kraftfahrzeugstellplätzen geregelt. Außerdem sollen durch die Festsetzungen zu Gestaltung und Anordnung der Stellplatzanlagen die Verkehrssicherheit gewährleistet werden, eine klimangepasste städtebauliche Entwicklung forciert und das Ortsbild erhalten werden.

Die Anzahl der notwendigen Stellplätze für Kraftfahrzeuge richtet sich nach der jeweils gültigen Stellplatzsatzung des Marktes Postbauer-Heng.

Um den öffentlichen Verkehr und die bereits eingeschränkte, öffentliche Parkplatzsituation in der engen Erschließungsstraße nicht zu belasten und um Stauraum und Reserve-Stellplätze für Besucher außerhalb des angrenzenden öffentlichen Verkehrsraumes zu gewährleisten, muss der Abstand der Vorderseite von geschlossenen Garagen zu öffentlichen Verkehrsflächen mindestens 5 m betragen.

Überdachte Stellplätze / Carports müssen zur straßenseitigen Grundstücksgrenze einen Abstand von mindestens 0,5 m einhalten. Seitenwände/seitliche Wandverschalungen von überdachten Stellplätzen/Carports sind bis zu einem Abstand von 2 m zur Grundstücksgrenze auszusparen oder transparent zu gestalten. Die Festsetzung ist erforderlich, um eine ausreichende Einsichtigkeit in den Verkehrsraum von den Grundstücken sowie eine Vorlagerung der Carports vor die Garagen zu ermöglichen. Zudem wird eine aufgelockerte Gestaltung mit ausreichender Belichtung und Transparenz gesichert.

Der erforderliche Stauraum vor den Garagen und überdachten Stellplätzen darf durch Einfriedungen nicht beschränkt werden. Die Festsetzung ist erforderlich, um Rückstaus auf die öffentliche Straße zu vermeiden und damit die Verkehrssicherheit der Zufahrten zu gewährleisten.

Bei angrenzenden Garagen und überdachten Stellplätzen an einer gemeinsamen Grundstücksgrenze hat sich der Zweitbauende im Profil, in Dachform und Dachneigung dem Erstbauenden anzupassen. Maßgeblich ist der/die zuerst genehmigte überdachte Stellplatz oder Garage. Ein Kniestock für Garagen ist nicht zulässig. Das Errichten von Blechgaragen ist unzulässig. Diese Festsetzungen sind erforderlich, um bei aneinandergrenzenden Garagen und Carports ein einheitliches und gestalterisch verträgliches Erscheinungsbild zu sichern und Konflikte durch unterschiedliche Bauformen zu vermeiden. Des Weiteren gelten zur Sicherstellung der allgemeinen technischen und rechtlichen Anforderungen die Regelungen der GaStellV i.V.m der BayBO.

Flachdächer von Garagen und Carports sind mit einer extensiven oder intensiven Dachbegrünung oder mit Photovoltaik-Modulen auszustatten. Die Begrünung ist auf Dauer fachgerecht zu unterhalten und bei Verlust oder Abgang zu ersetzen (mögliche Bepflanzung siehe Pflanzliste Begründung o. FLL-Dachbegrünungsrichtlinie (2018)).

Die Dachaufbauten sind konstruktiv entsprechend auszubilden. Die Vegetationstragschicht muss bei intensiver Dachbegrünung mindestens 15 cm stark sein, bei extensiver 8 cm. Die Ausführung einschichtiger Bauweisen bei Dachbegrünungen ist nicht zulässig. Ausgenommen davon sind erforderliche Dachdurchdringungen und notwendige technische Anlagen und Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie. (i.V.m § 9 Abs. 1 Nr. 20 u. 25 BauGB).

Diese Festsetzung wird aufgrund ökologischer, klimatischer und stadtgestalterischer Zielsetzungen vorgesehen – siehe auch Kapitel 7.1.6.1.

Um den Bauherren aufgrund der besonderen Grundstückszuschnitte und flächenmäßig eingeschränkten Erschließung eine maximale Flexibilität in der Anordnung von Stellplätzen, Garagen und Carports zu ermöglichen, sind diese auch außerhalb der Baugrenzen zulässig (siehe 7.1.3). Um die Versickerungsfähigkeit auf den Grundstücken zu verbessern und um eine Mindestfunktionsfähigkeit der Böden zu gewährleisten, sind private Verkehrsflächen (Wohnwege, Garagenzufahrten und Hauszugänge) mit wasserdurchlässigen Oberflächen bzw. mit Pflaster mit offenen Fugen auszuführen. Sie sind auf das notwendige Maß zu beschränken (siehe Festsetzung 5.2 bzw. Kapitel 7.1.4.2).

7.2.3. Grundstückseinfriedungen, Stützmauern und Geländegestaltung

7.2.3.1. Einfriedungen und Stützmauern

Einfriedungen sind so anzulegen, dass ein Freihalteabstand zwischen Gelände und Zaununterkante von mindestens 15 cm als Durchlass für Kleintiere eingehalten wird (siehe Festsetzung 5.2 bzw. Kapitel 7.1.4.2)

Stützmauern sind nur als Natursteinmauern zulässig, wobei andere Ausführungen zugelassen werden, wenn sie durch Hecken oder Rankenbepflanzung eingegrünt werden. Nadelgehölzhecken (z.B. Thuja spec.) sind nicht zulässig. Dies soll die Durchgängigkeit des Gebiets für Kleintiere wahren, bei der zukünftigen Entwicklung des Quartiers ökologische, Klimaschutzfachliche und stadtgestalterische Zielsetzungen einbringen und positive Effekte auf das Orts- und Landschaftsbild erwirken.

7.2.3.2. Geländegestaltung, Aufschüttungen und Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Diese sind nur im Bereich von 5 m um das Gebäude bzw. die Garagen zulässig. Das um die Gebäude liegende Gelände ist hierbei so zu modellieren, dass das Niederschlagswasser aus dem Umfeld abfließen kann, und, dass das Bauwerk durch abfließendes Niederschlagswasser nicht durchnässt werden kann. Die Festsetzung ist erforderlich, um eine angemessene Geländeanpassung an die geplanten Baukörper zu sichern und zugleich starke Eingriffe in das natürliche Geländeprofil zu vermeiden. Durch die Beschränkung von Aufschüttungen und Abgrabungen auf den unmittelbaren Bereich der Gebäude und Garagen wird eine landschaftsverträgliche Einbindung gewährleistet.

7.3. Hinweise

Die nachfolgenden Hinweise dienen der Information der Bauherrinnen und Bauherren sowie aller am Bau Beteiligten. Sie enthalten ergänzende Vorgaben und Empfehlungen, die über die verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans hinausgehen. Ziel ist es, auf rechtliche Rahmenbedingungen, technische Anforderungen sowie örtliche Gegebenheiten aufmerksam zu machen, um Planungssicherheit zu schaffen, mögliche Konflikte zu vermeiden und den Schutz von Umwelt, Gesundheit und Nachbarschaft zu gewährleisten.

7.3.1. Grundwasser/ Hangwasser (§ 8 Abs. 1 WHG)

Vor Baubeginn sollte durch geeignete Untergrunderkundungen abgeklärt werden, wie hoch das Grundwasser ansteht. Auf möglichen Wasserzufluss wird hingewiesen. Es wird empfohlen, zum Schutz gegen Grund-, Schichten- und Oberflächenwasser wasserundurchlässige Wannen und gesicherte Lichtschächte auszubilden bzw. konstruktive Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden zu ergreifen. Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit sind grundsätzlich wasserrechtlich genehmigungspflichtig. Der Bauherr hat vorab eine wasserrechtliche Genehmigung beim Landratsamt Neumarkt zu beantragen. Permanente Grundwasserabsenkungen sind unzulässig. Quell-, Schichten- oder Drainwasser dürfen weder in den Schmutzwasserkanal noch in den Regenwasserkanal eingeleitet werden.

7.3.2. Starkregenereignisse, Niederschlagswasser und Regenwassereinleitung (§ 9 und § 14 BauGB i.v.m. Art. 44 Abs. 1 BayWG, § 9 Abs. 4e BNatschG, § 55 Abs. 2 WHG)

Es wird auf Schutzmaßnahmen bei Starkregenereignissen gemäß der Bürgerbroschüre „Leitfaden Starkregen – Objektschutz und bauliche Vorsorge“ hingewiesen. Diese ist u.a. online auf der Website des Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) unter www.bbsr.bund.de öffentlich einsehbar. Das nicht verschmutzte Niederschlagswasser soll soweit möglich auf dem Grundstück versickert werden. Es ist nicht zulässig, Niederschlagswasser in den Schmutzwasserkanal zu leiten. Niederschlagswasser von versiegelten Flächen darf nicht oberflächlich auf die Verkehrsflächen abgeleitet werden. Für die anfallende Dachentwässerung sollen auf den Grundstücken Möglichkeiten zur Versickerung oder zum Rückhalt geschaffen werden. Bei der Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers von undurchlässig befestigten Flächen sind die Vorgaben der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) mit den dazugehörigen technischen Regeln (TRENGW) eigenverantwortlich vom Bauherrn zu berücksichtigen.

7.3.3. Pflanzungen – Mindestabstand (AGBGB, Art. 47)

Bei Neupflanzungen von Gehölzen sind die gesetzlichen Grenzabstände einzuhalten:
Gehölze bis zu 2,0 m Höhe – mindestens 0,5 m Abstand von der Grundstücksgrenze
Gehölze über 2,0 m Höhe – mindestens 2,0 m Abstand von der Grundstücksgrenze
Die Abstände gemäß "Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013 ist zu beachten. Diese ist unter anderem online auf der Website des FGSV Verlags unter der Adresse www.fgsv-verlag.de öffentlich einsehbar.

7.3.4. Immissionen/Emissionen (DIN 18005)

Bei einem Betrieb von haustechnischen Anlagen (z.B. Klimageräte, Abluftführungen, Wärmepumpen) gelten in der Summe folgende Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete: tags (06.00-22.00): 55 dB(A), nachts (22.00-06.00): 40 dB(A). Die DIN 18005 wird zu den üblichen Dienststunden der Stadt zur öffentlichen Einsicht bereitgehalten.

Von den bestehenden umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen und Hofstellen können, selbst bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung, Lärm-, Geruchs- und Staubemissionen ausgehen. Dies kann auch vor 6.00 Uhr morgens bzw. nach 22.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen - während landwirtschaftlicher Saisonarbeiten – der Fall sein. Diese Emissionen sind zu tolerieren und zu akzeptieren.

7.3.5. Bodenschutz und Altlasten (DIN 19731, §§ 6-8 BBodSchV)

Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und sonstige Vorgaben zum Umgang und zum Schutz von Boden nach DIN 19731 und §§ 6-8 BBodSchV wird hingewiesen. Werden bei Erschließungs- oder Baumaßnahmen Anzeichen gefunden, die auf einen Altlastverdacht schließen lassen, ist die Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Neumarkt und das Wasserwirtschaftsamt Regensburg unverzüglich zu informieren. Weitere Hinweise zum Umgang mit Bodenmaterial sind in der gleichnamigen Broschüre des LfU (2022) online unter www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische_abfaelle/bodenmaterial/index.htm einzusehen.

7.3.6. Denkmäler, Bodenfunde (Art. 7, Abs. 1, Art. 8, Abs. 1, 2 BayDSchG)

Alle mit der Durchführung eines Bauprojektes betrauten Personen müssen darauf hingewiesen werden, dass auftretende vor- und frühgeschichtliche Funde nach dem Bayerischen Denkmalschutzgesetz unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der unteren Denkmalschutzbehörde gemeldet werden müssen. Archäologische Boden- und Baudenkmäler genießen den Schutz des BayDSchG.

7.3.7. Technische Infrastruktur und Telekommunikationslinien

Im Planbereich befinden sich bestehende unterirdische Anlagen der technische Infrastruktur und Telekommunikationslinien, die beim Markt einsehbar sind. Zusätzlich zu den bekannt gegebenen Anlagen können sich vor Ort weitere im Eigentum Dritter stehende Anlagen - insbesondere Kabel, Rohre oder Leitungen z.B. zum Anschluss von erneuerbaren Energieanlagen- befinden. Diese sind nicht im Planwerk dokumentiert, da hierfür ist der jeweilige Anlagenbetreiber zuständig ist. Sämtliche mögliche Planungsträger sind bei öffentlichen und privaten Planungen und Bauvorhaben rechtzeitig in den Verfahrensablauf einzubinden, um eine rechtzeitige Koordination zu gewährleisten.

7.3.8. Baumfallzone

Für die angrenzenden Grundstücke wird auf die Gefahr durch herabfallende Bäume oder Baumteile (Baumfallzone) hingewiesen. Die Bemessung der Baumfallzonenbereiche bezieht sich auf den vorhandenen Waldrand und umfasst (von dort aus) eine Gesamtbreite von 25 m. Im Bereich der Baumfallzone sollten bei der Neuerrichtung von Gebäuden von den Eigentümern bauliche Maßnahmen zur Abwehr von Personenschäden (z.B. statisch verstärkter Dachstuhl) ergriffen werden.

7.3.9. Geothermie

Laut den Datensätzen des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU Bayern, Energie-Atlas, November 2025) liegt das Planungsgebiet in einem Gebiet, in dem der Bau von Erdwärmesondenanlagen und Grundwasserwärmepumpenanlagen nicht möglich ist. Aus Gründen des Grundwasserschutzes ist eine tiefere Bohrung voraussichtlich nicht erlaubt. Bei einer Bohrung können Karstgesteine angetroffen werden (Bis 100m werden voraussichtlich Karstgesteine durchbohrt). Der Bau einer Erdwärmekollektoranlage ist gemäß der Standortanalyse des LfU (Umwelt-Atlas Bayern, 2025) außerhalb des Wasserschutzgebietes möglich. Erdwärmekollektoren sind in der Regel nicht genehmigungspflichtig. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist aber erforderlich, wenn der Erdwärmekollektor unter 1 Meter über dem höchsten Grundwasserstand, innerhalb von Überschwemmungsgebieten, in Uferbereichen von Gewässern oder im Wasserschutzgebiet liegt. Das Landratsamt Neumarkt i.d. Opf. bietet dazu seine Beratung an.

7.3.10. Baugrund

Der Geltungsbereich liegt innerhalb bzw. in der Nähe eines Gefahrenhinweisbereichs, in dem im Untergrund verkarstungsfähige Gesteine anstehen. In diesen Gebieten kann es in ungünstigen Fällen zu Nachsackungen oder zum Einsturz von unterirdischen Hohlräumen kommen. In vielen Gebieten ist die Gefährdung jedoch eher als Restrisiko anzusehen, das aber bei allen Planungen und Maßnahmen in Betracht gezogen werden sollte. Es wird auf die mögliche Erforderlichkeit von gebäudebezogenen Maßnahmen im Fall von Neubauten gemäß der Standortauskunft Geogefahren des Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) (<https://www.umweltatlas.bayern.de>) hingewiesen. Die dort dargestellten Informationen geben lediglich einen groben Überblick über die am oben genannten Standort aktuell bekannte Gefährdungssituation. Sie ersetzen in keinem Fall eine Baugrunduntersuchung oder ein geotechnisches Gutachten.

7.3.11. DIN-Normen

Im Text zitierte (DIN-) Normen können im Bauamt während der Öffnungszeiten des Rathauses oder bei Normenauslegestellen eingesehen werden. Wo im näheren Umfeld die kostenfreie Einsichtnahme von Normen vor Ort bei Normauslegestellen möglich ist, kann unter <https://www.dinmedia.de/de/normen-services/auslegestellen#/search> (Aufruf im Juli 2025) eingesehen werden.

8. Auswirkungen der Planung, Planungsalternativen

Die vorliegende Änderung des Bebauungsplans sichert die städtebaulichen Ziele der Gemeinde durch die Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der überbaubaren Grundstücksflächen im Sinne einer klimaangepassten Quartiersentwicklung. So wird die Verwirklichung zukünftiger Bauvorhaben ermöglicht, die derzeit durch den bestehenden BP beschränkt sind

und gleichzeitig ein Rahmen für eine maßvolle und klimaangepasste Verdichtung und Stadtentwicklung unter Berücksichtigung des Kontexts geschaffen.

Durch die Schaffung der Voraussetzungen für eine verträgliche und behutsame Nachverdichtung im Bestand/ im beplanten Innenbereich wird eine Neuausweisung von Baugebieten und eine entsprechende Versiegelung von Flächen im Außenbereich an anderer Stelle vermieden. Alternativ wäre auch möglich den bisher gültigen Bebauungsplan beizubehalten, der eine Nachverdichtung durch die festgelegten Baugrenzen in Teilbereichen stark einschränkt. Dies würde die voraussichtlich die Entwicklung ebenfalls in den Außenbereich verlagern.

Auch eine Aufhebung des Bebauungsplans wäre denkbar. Dann würden die unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke, deren Bebaubarkeit bisher aufgrund der Lage innerhalb des Bebauungsplangebiets nach § 30 BauGB zu beurteilen ist, zukünftig im Rahmen des § 34 und § 35 BauGB beurteilt. Aufgrund des in großen Teilen nicht bestehenden baulichen Zusammenhangs zum Ortsrand würden dann große Teilflächen dem Außenbereich zuzuordnen sein und damit nicht mehr ohne Weiteres für eine Bebauung zu Verfügung stehen.

Auch wenn eine Pflicht zum Ausgleich der Eingriffe gemäß § 13a Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 BauGB entfällt, werden die Belange von Natur und Landschaft durch die Begrenzung der Überbauung, insbesondere durch die Festsetzungen zur Beschränkung der Art und Maß der Nutzung und durch grünordnerischer Festsetzungen in der städtebaulichen Planung berücksichtigt und auch die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter analysiert und in die Abwägung eingestellt. Hierzu wurde auch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Genista durchgeführt. Die folgende Tabelle dokumentiert die inhaltliche Prüfung und die Bewertungsergebnisse der Analyse der Schutzgüter im Hinblick auf die möglichen Umweltauswirkungen.

Schutzgut/ Umweltbe- lang	Zu Erwartende Umweltauswirkungen	Bewertung der Auswir- kung
Tiere/ Arten- schutz	Festsetzungen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen des Artenschutzes gem. saP, Zusätzlich Grünordnerische Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen (Frei- halteabstand Einfriedungen, Pflanzung Heimischer Arten) (update saP)	Geringe Er- heblichkeit
Pflanzen	Festsetzung der gärtnerischen Unterhaltung und Gestaltung von Baugrundstücken sowie Festsetzungen zur klimaangepassten Begrünung durch Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen (Pflanzenliste mit klimaangepassten, trockenresistenten Baumarten), Festsetzung von Dachbegrünung	Geringe Er- heblichkeit
Fläche	Kein zusätzlicher Flächenverbrauch, Nachverdichtung von Innenbereichsflächen, Festsetzung zu versickerungsfähigen Belägen, Einschränkung der Bebauung durch die GRZ	Geringe Er- heblichkeit
Boden	Verpflichtung zur versickerungsfreundlichen gärtnerischen Freiraum- und Gartenge- staltung: Festsetzungen zur Begrenzung des Versiegelungsgrades der Zufahrten und Stellplätze (wasserdurchlässige Oberfläche, nur notwendiges Maß zulässig), Verbot von Schottergärten, Begrenzung der Überbauung (GRZ)	Geringe Er- heblichkeit
Wasser	Keine Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereiches, Festsetzungen zu lo- kaler Niederschlagsentwässerung (private Grundstücke und Abfanggraben im Wes- ten) und Hinweise zu Starkregenereignissen sowie zu Maßnahmen gegen Überflu- tung	Geringe Er- heblichkeit
Luft	Gewährleistung einer ausreichenden Durchlüftung der Siedlungsstruktur durch bau- leitplanerische Festsetzungen (GRZ) zur Steuerung der Nachverdichtung	Geringe Er- heblichkeit
Klima	Steuerung einer klimaangepassten Quartiersentwicklung durch Festsetzungen zur klimaangepassten Durchgrünung (Pflanzenliste), zur Sicherung einer ausreichenden Durchlüftung (GRZ), Festsetzung von Photovoltaikmodulen auf den Dachflächen, Festsetzungen zur Materialauswahl der Oberflächenbeläge zur Verbesserung der Versickerungsfähigkeit von notwendigen Verkehrswegen	Geringe Er- heblichkeit
Landschafts- und Ortsbild	gestalterische Festsetzungen zum Erhalt des Ortsbildes und Gebietscharakters, Fest- setzung der heimischen Bepflanzung sowie der Pflanzung von Hecken zum Ortsrand, Festsetzungen zur Geschossigkeit und Höhenlage	Geringe Er- heblichkeit
Schutzge- biete	Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Gebiete, die national oder eu- roparechtlich geschützt sind. Die angrenzenden Biotope bleiben erhalten, von einer Beeinträchtigung ist nicht auszugehen.	Geringe Er- heblichkeit

Biologische Vielfalt	Festsetzung der gärtnerischen Unterhaltung und Gestaltung von Baugrundstücken, Festsetzen von Ausgleichsflächen, Festsetzungen zum Ausschluss von Verbotstatbeständen des Artenschutzes gem. saP	Geringe Erheblichkeit
Gesundheit	Laut AELF keine Tierhaltung und zugehörige Emissionen in angrenzenden ehemaligen Betrieben mehr zu erwarten,	Geringe Erheblichkeit
Erholung	Bereits bestehende Privatgrundstücke - Keine Auswirkungen auf die Naherholung, Sicherung eines attraktiven, durchgrünten Quartiers und Ortsrands	Geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	Hinweise zum Schutz von möglichen Funden von Boden und Baudenkmälern, Keine Bau- und Bodendenkmäler im Planungsgebiet	Geringe Erheblichkeit
Abfälle/ Abwässer	Anschluss an die bestehenden Versorgungssysteme, Festsetzungen und Hinweise zur Niederschlagswasserbeseitigung	Geringe Erheblichkeit
Energiehaushalt	Zulässigkeit von Photovoltaikmodulen auf den Dachflächen, kein Eingriff in Bestandsanlagen vorliegend	Geringe Erheblichkeit
Katastrophen und schwere Unfälle	Es sind keine Störfallbetriebe in der Umgebung vorhanden, Es werden keine Vorhaben ermöglicht, die eine UVP nach sich ziehen.	Geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen	Keine Wechselwirkungen zu erwarten.	Geringe Erheblichkeit

Tabelle 2: Analyse der Umweltauswirkungen

9. Anhang

9.1. Liste zur Artenauswahl für Bepflanzungen

Der Geltungsbereich ist dem Herkunftsgebiet 12 (Regio Saatgut) zuzuordnen. Eine standortheimische Bepflanzung mit entsprechendem Saatgut wird empfohlen.

Die Vorschlagsliste zur Auswahl standortgerechter, heimischer, klimafester Arten enthält Gehölze des Vorkommensgebiets 5.1 gemäß der Arbeitshilfe zum Ausbringen von gebietseigenen Gehölzen in Bayern des LFU (abrufbar unter https://www.lfu.bayern.de/natur/bayaz/artenschutz_pflanzen/gehoelze_saatgut/gehoelze/index.htm).

ARTENLISTE HEIMISCHE ARTEN

HEIMISCHE BÄUME 1. ORDNUNG:

Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>
Flaumeiche	<i>Quercus pubescens</i>
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>

HEIMISCHE BÄUME 2. ORDNUNG/STRÄUCHER:

Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>
Echte Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>

HEIMISCHE STREUOBSTGEHÖLZE

Empfehlenswerte Sorten für die freie Landschaft im Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz

Gemäß Landschaftspflegeverband Landkreis Neumarkt in der Oberpfalz Stand 2004 (Liste nicht abschließend, Kreissortenliste)

abrufbar unter www.lpv-neumarkt.de/sites/default/files/documents/KreissortenlisteObstbaeume.pdf)

Apfel Malus spec.	Birne Pyrus spec.	Süßkirsche Prunus avium	Sauerkirsche Prunus cerasus	Zwetschge Prunus domes- tica
Herbstsorten:	Petersbirne	Burlat	Ludwigs Frühe	Bühler Frühzwetschge
Croncels	Gute Graue	Teickners schwarze Herzkirsche	Schattenmorelle	Wangenheimer
Jakob Fischer	Gelbmöstler	Büttners Rote Knor- pelkirsche	Heimanns Rubin- wechsel	Stanley
Jakob Lebel	Blutbirne	Kassins Frühe Herz- kirsche	Hedelfinger Rie- senkirsche	Hauszwetschge
Gravensteiner	Alexander Lucas	Haumüllers Mitteldi- cke	Gerema	
Geheimrat Dr. Oldenburg	Neue Poiteau	Dönissens Gelbe Knorpelkirsche		
Rote Sternrenette	Konferenz	Kordia		
Graue Herbstrenette	Mollebusch	Regina		
	Pastorenbirne			
Wintersorten:	Vereinsdechant			
Danziger Kantapfel	Gräfin von Paris			
Fromms Goldrenette	Madame Verte			
Gelber Edelpfel				
Harberts Renette				
Kaiser Wilhelm				
Landsberger Renette				
Mutterapfel				
Nordhausen				
Welschisner				
Zabergäu-Renette				
Winterrambour				

DACHBEGRÜNUNG

(Empfehlung - siehe FLL o. LBV, 2017; RegioZert® zertifiziertes Saatgut)

Geringe Substratstärke (bis 10 cm)

Schnittlauch	<i>Allium schoenoprasum</i>
Quendelblättriges Sandkraut	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
Heidenelke	<i>Dianthus deltoides</i>
Federnelke	<i>Dianthus plumarius</i>
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>
Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i>
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>
Frühlings-Fingerkraut	<i>Potentilla verna</i>
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>
Kleines Seifenkraut	<i>Saponaria ocymoides</i> G
Rispen-Steinbrech	<i>Saxifraga paniculata</i>
Scharfer Mauerpfeffer	<i>Sedum acre</i>
Weißer Fetthenne	<i>Sedum album</i>
Fetthenne	<i>Sedum maximum</i>
Nickendes Leimkraut	<i>Silene nutans</i>
Wilder Thymian	<i>Thymus serpyllum</i>

Mittlere Substratstärke (10-15 cm)

Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Färberkamille	<i>Anthemis tinctoria</i>
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>
Wiesenmargerite	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Kriechende Hauhechel	<i>Ononis repens</i>
Steinbrech-Felsennelke	<i>Petrorhagia saxifraga</i>
Zottiger Klappertopf	<i>Rhinanthus alectorolophus</i>
Tripmadam	<i>Sedum rupestre</i>
Milder Mauerpfeffer	<i>Sedum sexangulare</i>

Größere Substratstärke (mind. 15cm)

Genfer Günsel	<i>Ajuga genevensis</i>
Gekielter Lauch	<i>Allium carinatum</i>
Berglauch	<i>Allium montanum</i>
Kugel-Lauch	<i>Allium sphaerocephalon</i>
Knäuel-Glockenblume	<i>Campanula glomerata</i>
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>
Acker-Hornkraut	<i>Cerastium arvense</i>
Rainfarn	<i>Chrysanthemum vulgare</i>
Büschel-Nelke	<i>Dianthus armeria</i>
Karthäusernelke	<i>Dianthus carthusianorum</i>
Pfingstnelke	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>
Natternkopf	<i>Echium vulgare</i>
Walderdbeere	<i>Fragaria vesca</i>
Orangerotes Habichtskraut	<i>Hieracium aurantiacum</i>
Echtes Johanneskraut	<i>Hypericum perforatum</i>
Kleine Traubenhyazinthe	<i>Muscari botryoides</i>
Wilder Majoran	<i>Origanum vulgare</i>
Taubenskabiose	<i>Scabiosa columbaria</i>

Gräser

Rot-Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i>
----------------	----------------------------

Zittergras	Briza media
Blaugrüne Segge	Carex flacca
Silbergras	Corynephorus canescens
Raublättriger Schafschwingel	Festuca brevipila
Zierliches Schillergras	Koeleria macranta

10. Literaturverzeichnis

Bayerische Vermessungsverwaltung. (2025). *Bodenschätzung - BayernAtlas Plus*. Abgerufen am 16. 10 2025 von <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege. (2025). *Bau- und Bodendenkmäler*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

Bayerisches Landesamt für Umwelt . (2025). *Karla Natur - ASK Daten*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://portal.adamas.lfu.bayern.de/>

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). Standortauskunft Baugrund. Erzeugt mit dem UmweltAtlas Bayern am 16. 07.2025.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). Standortauskunft Bodenkundliche Basisdaten. Erzeugt mit dem UmweltAtlas Bayern am 16. 07.2025.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). Standortauskunft Wassergefahren. Erzeugt mit dem UmweltAtlas Bayern am 16. 07.2025.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). *UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie - digitale Ingenieurgeologische Karte 1:25.000*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://www.umweltatlas.bayern.de>

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). *UmweltAtlas Bayern: Boden - Übersichtsbodenkarte 1:25.000*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://www.umweltatlas.bayern.de>

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2025). *UmweltAtlas Bayern: Geologie - digitale Geologische Karte 1:25.000*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://www.umweltatlas.bayern.de>

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (22.12.2021). Gewässerbewirtschaftung - Steckbrief Oberflächenwasserkörper. Erzeugt mit dem UmweltAtlas Bayern am 16. 07.2025

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (Stand: 22.12.2021). Gewässerbewirtschaftung - Steckbrief Grundwasserkörper. Erzeugt mit dem UmweltAtlas Bayern am 16. 07.2025.

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2025). *Altlastenkataster - ABuDIS*. Abgerufen am 16. 07.2025 von <https://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/index.htm>

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, L. u. (2025). Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). München.

FIN-Web/ FIS-Natur. (2025). Naturräumliche Gliederung. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU).