

Gemeinde Marklkofen

**Flächennutzungsplan mit integriertem
Landschaftsplan, 26. Änderung**

und

Bebauungsplan mit Grünordnung

**„Generationenpark
an der Vils“**

Begründung

Planungsträger

Gemeinde Marklkofen
Bahnhofstr. 5
84163 Marklkofen

Bearbeitung

planwerkstatt karlstetter
Dipl.Ing. Martin Karlstetter
Ringstr. 7
84163 Marklkofen
tel 08732-2763 fax 08732-939508
Karlstetter-Marklkofen@t-online.de

Stand

28.07.2026

Inhalt

1	Planungsanlass	3
2	Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen gem. §1a(2) BauGB.....	3
3	Planungsziele	4
4	Rahmenplanung	4
5	Rahmenbedingungen und Vorgaben	6
6	Begründung der Festsetzungen	10
7	Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung	17
8	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	20
9	Auswirkungen der Planung	20
10	Weitere Erläuterungen	21
11	Flächenbilanz	22
12	Literatur, Quellen.....	23

Umweltbericht

Anlagen

- Vorabbetrachtung Niederschlagwasserentsorgung
- Immissionsschutztechnisches Gutachten - Schallimmissionsschutz

Vorbemerkung:

Die Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Marklkofen mit Deckblatt Nr. 26 wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans „Generationenpark an der Vils“ durchgeführt. Da sich die Geltungsbereiche der Verfahren decken, wurden die Begründung im Hinblick auf eine vereinfachte Nachvollziehbarkeit und Prüfbarkeit für die beiden Verfahren zusammengefasst. Dementsprechend bezieht sich die vorliegende Begründung in Teilen auf differenzierte Festsetzungen des Bebauungsplans, die im Flächennutzungsplan-Deckblatt entsprechend der Körnigkeit dieser Planungsebene noch nicht dargestellt sind.

1 Planungsanlass

Eine ortsansässige Firma plant als Investor den Bau von mehreren Mehrfamilienhäusern im Geltungsbereich. Im Rahmen der Planung ist vorgesehen, eine soziale Durchmischung zu fördern und auch soziale Nutzungen, beispielsweise barrierefrei gestaltetes Wohnen für Senioren, Wohnraum der Kinder- und Jugendhilfe sowie bedarfsorientierte sozialausgerichtete Dienstleistungen zu integrieren.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll dem bestehenden und künftigen, prognostizierten Wohnraumbedarf in der Gemeinde Marklkofen entsprochen werden.

Laut Prognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik wächst Marklkofen bis 2033 um ca. 200 Personen. Des Weiteren wird Marklkofen laut Demographiespiegel des Bayerischen Landesamtes für Statistik außerdem künftig einen Zuwachs der Bevölkerungsschicht über 65 Jahre von ca. 30 % haben. Somit ist der Bedarf an einer Bebauung mit Schaffung von barrierefreiem, kleinteiligem Wohnraum gegeben.

Aufgrund des hohen Angebots an Arbeitsplätzen in Marklkofen (vor allem durch die Firma Mann + Hummel als größter Arbeitgeber in der Gemeinde) besteht in der Gemeinde ohnehin seit längerer Zeit eine ungebremschte Nachfrage nach Wohnraum. In den vergangenen zehn Jahren konnten durch die Neuausweisung von zwei Wohngebieten insgesamt 54 Bauparzellen bereitgestellt werden. Dieses Angebot konnte jedoch die starke Nachfrage nicht decken. Mit dem Angebot arbeitsplatznaher Wohnungen soll das Aufkommen von Pendlerverkehr reduziert werden.

Die Gemeinde Marklkofen beabsichtigt vor diesem Hintergrund die Neuausweisung von Wohnungsbauflächen, was im Hauptort Marklkofen seit 2006 (Baugebiet Marklkofen-West II) nicht mehr möglich war.

2 Begründung der Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen gem. §1a(2) BauGB

Die Gemeinde Marklkofen verfolgt gemäß § 1 (5) BauGB prioritär die Strategie qualifizierter Innenentwicklung. Der mittlerweile rechtskräftigen innerörtlichen Bebauungspläne „Freinberg“, „Steinberg-Mitte“ und „Marklkofen Mitte“ tragen dieser Strategie Rechnung.

Dennoch kann der hohe Wohnraumbedarf nicht ausschließlich durch Innenentwicklung gedeckt werden, zumal auf viele innerörtliche Baulandpotenziale aufgrund der besitzrechtlichen Situation zumindest mittelfristig keine Zugriffsmöglichkeit besteht.

Daher ist die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes unvermeidbar. Diese Flächen befinden sich in geringer Entfernung zur Ortsmitte Marklkofen mit dessen Versorgungsfunktion und sind von dort aus fußläufig sicher erreichbar. Im Sinne der Flächensparoffensive des Bundeslandes Bayern soll die Lagegunst durch eine verdichtete Geschossbebauung bestmöglich genutzt werden.

Die erforderlichen ökologischen Ausgleichsflächen werden zum größten Teil am Eingriffsort auf Grundstücken des Investors, die aufgrund der verringerten Größe, des ungünstigen Flächenzuschnitts sowie künftig zu erwartender Nutzungskonflikte nicht mehr rentabel landwirtschaftlich nutzbar sein werden, umgesetzt. Die externen Ausgleichsflächen (Gemeinde Moosthenning, Gemarkung Rimbach) sind weiterhin extensiv landwirtschaftlich nutzbar (Wiese).

3 Planungsziele

Die Gemeinde verfolgt mit dem Bebauungsplan folgende Entwicklungsziele:

- Verbesserung des **Wohnraumangebots für Ortsansässige und örtliche Arbeitskräfte** in attraktiver Lage zwischen Ortsmitte und Vils
- Schaffung eines vielfältigen Wohnraumangebots im Hinblick auf eine **größtmögliche soziale und Generationenmischung**
- Integration sozialer **Wohn- und Betreuungsangebote für Senioren sowie Kinder- und Jugendhilfe**
- Minimierung des Flächenverbrauchs durch starke **Nutzungsverdichtung** und Nutzung vorhandener Erschließungsstraßen
- **Maximierung der Verkehrssicherheit** durch geschwindigkeitsbremsende Linienführung und sichere Fußwegverbindungen
- Schaffung eines **ausreichenden Stellplatzangebots** für PKW und Fahrräder
- Angebot attraktiver **wohngebietsbezogener Grünflächen**
- **landschaftliche Einbindung** durch an die Topographie angepasste Baukörperstellungen, Nutzung vorhandener Gehölzkulissen und Eingrünungsmaßnahmen am neu gebildeten Siedlungsrand
- Berücksichtigung wertvoller **Naturschutzflächen** (Biotope, FFH-Gebiet) durch Erhaltungsfestsetzungen und Abrücken baulicher/verkehrlicher Nutzungen
- Schaffung eingriffsnaher, flächenschonender **Kompensationsmaßnahmen**

4 Rahmenplanung

Im Hinblick auf die geplante verdichtete Bebauung an einem landschaftlich und städtebaulich sensiblen Standort wurde im Vorfeld der Bauleitplanverfahren die ARGE Horn Architekten mit planwerkstatt karlstetter mit einer städtebaulichen Rahmenplanung beauftragt. Diese umfasste eine umfassende Standortanalyse und die Prüfung verschiedener Entwicklungsszenarien in Form von Testplanungen. Die präferierte städtebaulich-landschaftsplanerische Konzeption wurde den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde gelegt.

WOHNEN AN DER VILS MARKLKOFEN

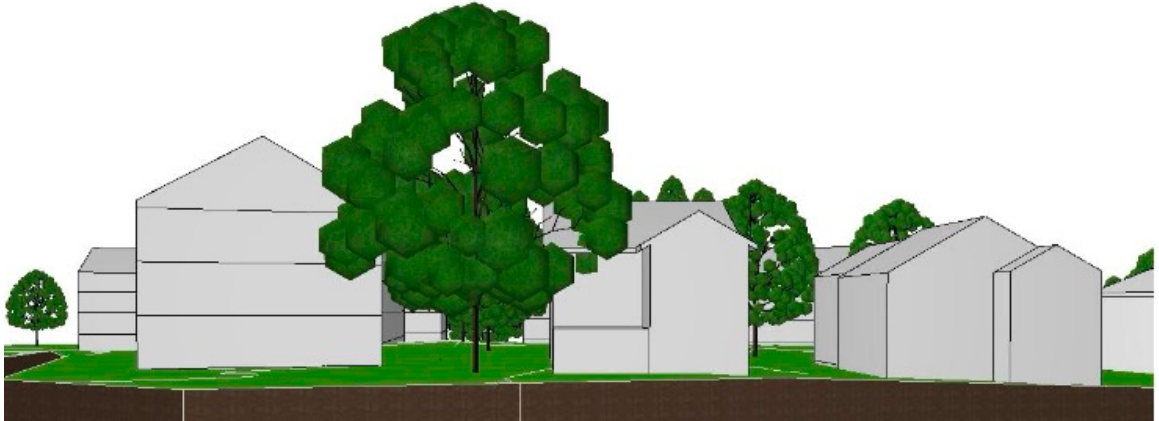
ANALYSE - ORTS-/LANDSCHAFTSBILD



Auszug aus der städtebauliche Rahmenplanung; HORN Architekten mit planwerkstatt karlstetter 2025



Auszug aus der städtebauliche Rahmenplanung; HORN Architekten mit planwerkstatt karlstetter 2025



Auszug aus der städtebauliche Rahmenplanung: Perspektive von der Hauptstraße Höhe Hs.Nr.1 in Richtung NW; HORN Architekten mit planwerkstatt karlstetter 2025

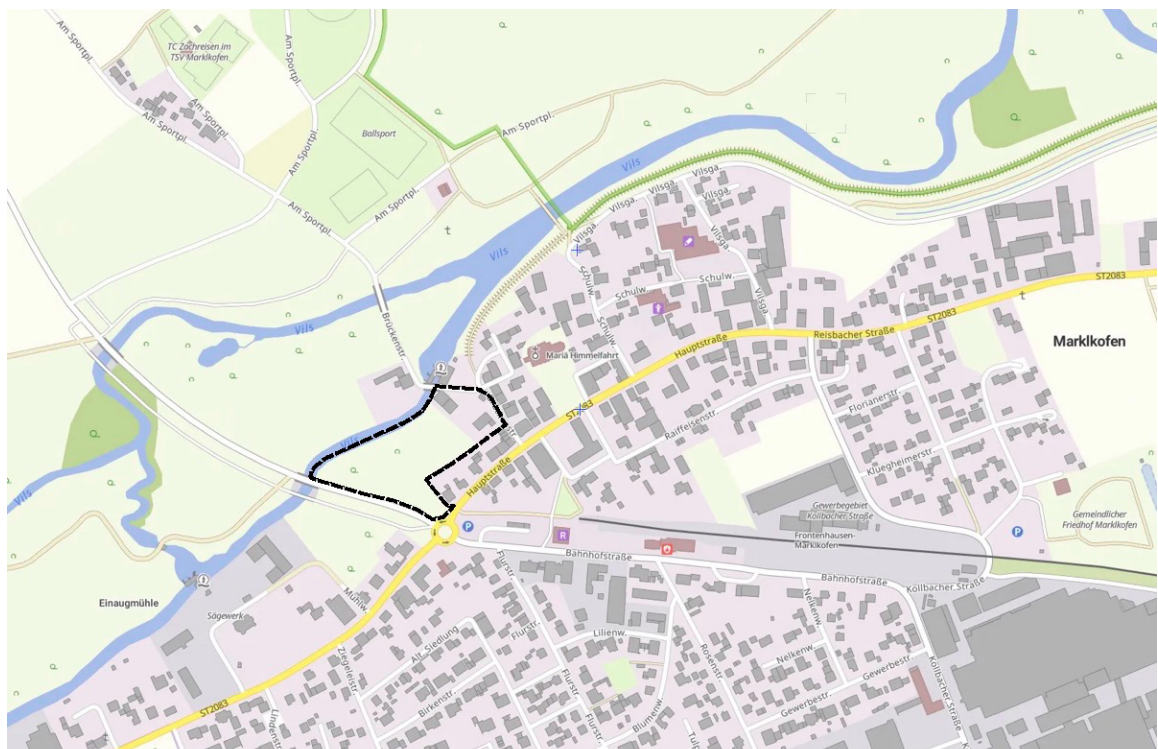
5 Rahmenbedingungen und Vorgaben

5.1 Lage im Raum

Die Gemeinde Marklkofen liegt im südöstlichen Teil des Landkreises Dingolfing-Landau. Nach dem Regionalplan der Region 13 ist die Gemeinde Marklkofen zusammen mit dem Markt Frontenhausen als Kleinzentrum eingestuft. Das Planungsgebiet befindet sich am westlichen Siedlungsrand von Marklkofen und grenzt an ein bestehendes Dorfgebiet an.

Folgende Flurstücke befinden sich im **Geltungsbereich 1**:

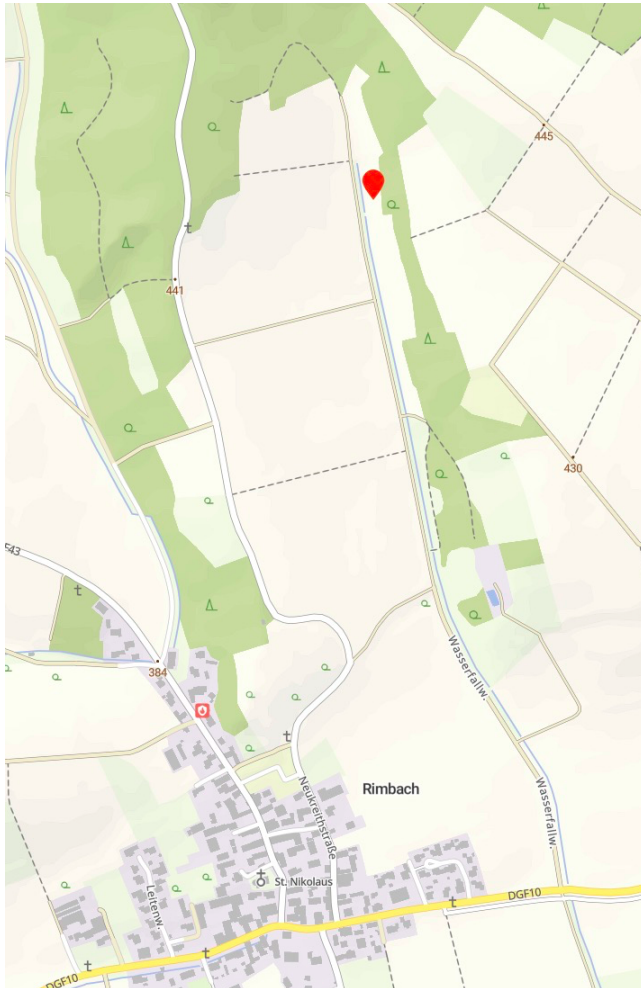
Fl.Nr.n 7, 9, 426 (Teilfläche), 446 (Teilfläche), alle Gemarkung Marklkofen.



Lageplan Geltungsbereich 1 (Datenquelle Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Gebiet ist im Südwesten über die Poxauer Straße und von Nordwesten über die Brückenstraße an das öffentliche Straßennetz angebunden.

Geltungsbereich 2, in dem die externen Ausgleichsflächen festgesetzt werden, belegt Teilflächen von Fl.Nr. 325, Gemeinde Moosthenning, Gemarkung Rimbach.



Lageplan Geltungsbereich 2 (Datenquelle Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

5.2 Naturräumliche Situation (Geltungsbereich 1)

Naturraum	060-A Isar-Inn-Hügelland
Geländegestalt	Nordost- und Südostteil weitgehend eben; Restfläche geneigte, nordwestexponierte Hanglange (max. 8 % Gefälle); Uferböschung am Nordwestrand (nicht überplant) steiler
Geologischer Untergrund	Schluff, tonig, sandig, Frostbodenbildung, Hang- oder Schwemmlehm
Böden	Fast ausschließlich Gley und Braunerde-Gley; durchschnittliche Ertragskraft (Grünlandzahl 56)
Wasser	keine natürliche Oberflächengewässer im Geltungsbereich; Vils (Gewässer 1. Ordnung) nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend; geringer Grundwasserflurabstand aufgrund Lage im Vilstal anzunehmen

5.3 Landschafts- und siedlungsstrukturelle Ausgangssituation (Geltungsbereich 1)

Aktuelle Struktur und Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs

Uferbereich Vils	Galeriewald, Schilfbestand, Hochstaudenflur
südöstlicher Rand	Sukzessionsgehölz/Altgras auf Böschung
gesamte Restfläche	Landwirtschaft (Grünland)

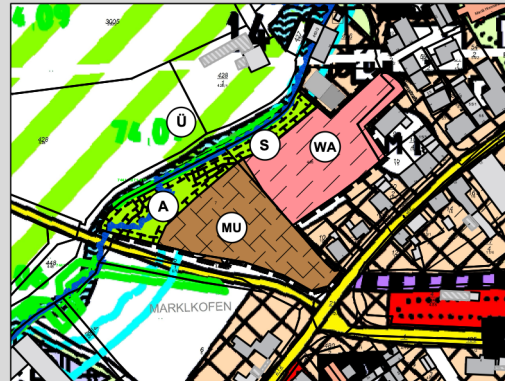
Aktuelle Nutzung angrenzend zum Geltungsbereich

Nordwesten	Vils; FFH-Gebiet
Nordosten, Osten	Dorfgebiet (MD); Bestandsbebauung
Süden	Poxauer Straße

5.4 Planungsrechtliche Vorgaben (Geltungsbereich 1)

Landesentwicklungsprogramm Bayern (maßgebliche Ziele und Grundsätze)	Ziel 1.2.1: Beachtung des demographischen Wandels bei Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung Grundsatz 3.1.1: Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot; flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsstrukturen Ziel 3.2: Innen- vor Außenentwicklung Ziel 3.3: Vermeidung von Zersiedelung und Anbindegebot Grundsatz 5.4.1: Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen Ziel 6.2.1: verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien Ziel 7.1.2: Sicherung landschaftlicher Vorbehaltsgebiete Grundsatz 7.2.5: Verringerung von Hochwasserrisiken Ziel 8.1: Vorhaltung von sozialen Einrichtungen und Diensten der Daseinsvorsorge in allen Teilräumen unter Beachtung des demographischen Wandels
Regionalplan (Region Landshut,13)	Z 2.1.1.1: landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 23 (Vils, Vilstal und Vilsleite mit Wiesenbrüterlebensräumen) nordwestlich angrenzend: In einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet soll den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht zukommen. keine den Planungszielen des Bebauungsplans entgegenstehenden Festlegungen wie Vorbehalts- oder Vorranggebiete keine weiteren planungsrelevanten Aussagen
aktueller Flächennutzungsplan	Der Flächennutzungsplan, der den größten Teil des Geltungsbereichs als Flächen für die Landwirtschaft und den nordöstlichen Teil als Dorfgebiet (MD) darstellt, wird parallel zum Bebauungsplanverfahren geändert (26. Änderung). Die 26. Änderung definiert für den Geltungsbereich die Nutzungen „Urbanes Gebiet geplant“, „Allgemeines

Wohngebiet geplant“ und der Vils zugeordnet die Flächenkategorien „Schutz, Pflege und Entwicklung wertvoller Bestandsflächen“ und „Neuentwicklung ökologischer Ausgleichsflächen“



Flächennutzungsplan 26. Änderung, M 1 : 5.000

5.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte (Geltungsbereich 1)

Schutzgebiete i.S. des BNatSchG/BayNatSchG

wasserwirtschaftliche Schutzgebiete

im Geltungsbereich nicht vorhanden; nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend: **FFH-Gebiet „Vilstal zwischen Vilsbiburg und Marklkofen“**

Lage am Rande des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Vils; Schutzgebiet am Nordwestrand bis zu 23 m in den Geltungsbereich hereinragend.

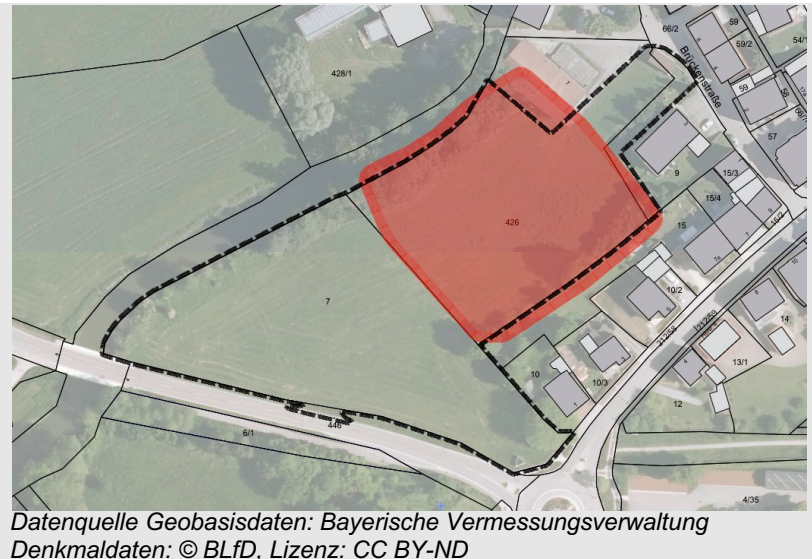


Festgesetztes Überschwemmungsgebiet Vils

Datenquelle Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung
Wasserwirtschaftsdaten: © Bayerisches Landesamt für Umwelt,
www.lfu.bayern.de

Boden-/Baudenkmäler

großflächiges Bodendenkmal im nördlichen Geltungsbereich (WA): Verebnetter Wasserburgstall des Mittelalters (Akten-Nr. D-2-79-126-31); archäologische Sondierungsgrabungen in Abstimmung mit der Kreisarchäologie durchgeführt



andere Schutzgebiete im Geltungsbereich nicht vorhanden

5.6 Weitere Vorgaben (Geltungsbereich 1)

Biotopkartierung	am Nordwestrand des Geltungsbereichs: Biotop Nr. 7441-1071-015 (Gewässerbegleitgehölze und Röhrichtstreifen in der Vilsaue zwischen Frontenhausen und Marklkofen)
Arten- und Biotopschutzprogramm	gesamte Vilsaue: überregionale Verbundachse (Feuchtlebensräume und Gewässer); Vils mit Begleitvegetation: Erhaltung und Optimierung überregionale bedeutsamer Lebensräume (Gewässer)
Wasserwirtschaft	tiefer gelegene Auenbereiche der Vils am nordwestlichen Rand des Geltungsbereichs bei Extremhochwasser betroffen (HQextrem)

6 Begründung der Festsetzungen

6.1 Standortwahl

Gemäß § 1 (5) BauGB soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Der u.a. durch das große Arbeitsplatzangebot der Gemeinde bedingte hohe Wohnraumbedarf kann jedoch nicht ausschließlich durch Innenentwicklung gedeckt werden, zumal auf viele innerörtliche Baulandpotenziale aufgrund der besitzrechtlichen Situation zumindest mittelfristig keine Zugriffsmöglichkeit besteht. Daher ist die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes unvermeidbar. Die gewählten Flächen eignen sich aufgrund ihrer geringen Entfernung zur Ortsmitte Marklkofen mit dessen Versorgungsfunktion und Infrastruktur an in hohem Maße für die geplanten, verdichteten Wohn- und sozialen Nutzung. Aufgrund der günstigen Anbindung an das bestehende Straßennetz kann eine effiziente, flächensparende Erschließung ermöglicht werden. Die sensible Ortsrand- bzw. Eingangssituation bedingt jedoch hohe Anforderungen an eine der Topographie und landschaftlichen Situation angepassten städtebauliche und grünordnerische Konzeption.

6.2 Städtebauliche und landschaftsplanerische Grundkonzeption

Der baulich genutzte Raum rückt deutlich von der Vils, deren neu festgesetzten Überschwemmungsgebiet und den HQextrem-Bereichen ab. Dies bedingt gleichzeitig einen großen Abstand zu den wertvollen Gehölz- und Schilflebensräumen an der Vils sowie zum nordwestlich benachbarten FFH-Gebiet. Die wertvollen, naturnahen Bestände in dieser landschaftlichen Schutzzone werden gesichert, die übrigen Flächen als Ausgleichsflächen aufgewertet.

Das Bebauungskonzept sieht eine verdichtete Geschossbebauung mit drei bzw. vier Vollgeschossen vor, die in dieser Dichte für den Siedlungsraum Marklkofen neu ist. Sie soll sowohl ein differenziertes Angebot an Wohnungstypen mit entsprechender sozialer Durchmischung als auch (in den Urbanen Gebieten zusätzlich) die Integration von Wohngruppen für die Kinder- und Jugendhilfe sowie betreutem Seniorenwohnen und Tagespflege ermöglichen.

Die Höhenausbildung und Geschossigkeit nimmt Bezug zu einem Referenzgebäude nördlich des Geltungsbereichs (für Wohnen umgenutztes ehemaliges Mühlengebäude an der Brückenstraße). Die Bebauung orientiert sich an der Topographie des Talrandes und folgt in seiner Längserstreckung weitgehend den Höhenlinien. Es werden drei Hausgruppen des gleichen Grundtyps, der sich an ländlichen Langhauskonfigurationen orientiert, gebildet. Die Wohnflügel gruppieren sich jeweils um einen zurückspringenden Erschließungskern. Die Rücksprünge und die Abwinkelung der Gebäudehälften bedingen eine Rhythmisierung der Baukörper und reduziert die Längenwirkung der Hausgruppen. Die Stellung der Hausgruppen zueinander generiert Teilräume mit guter Proportionierung und Nutzbarkeit. Die Versprünge bedingen auch eine bewusst verwinkelte Trassenführung der inneren Erschließung, die nur geringe, wohngebietsangepasste Fahrgeschwindigkeiten zulässt und Abkürzungsfahrten von Fremdverkehr durch das Gebiet entgegenwirkt. Gleichzeitig bleiben wichtige Blickbezüge von der Ortszufahrtsstraße zur Kirche erhalten bzw. werden gezielt geführt.

Die Baukörperstellung berücksichtigt vollumfänglich den bestehenden Sammelkanal mit dessen Schutzzone, der den Geltungsbereich von Südwest nach Nordost quert.

Parallel zur Kfz-Erschließung werden durchgehende, sichere Fußwegverbindungen in Richtung Ortsmitte und Rathausareal geschaffen.

Das Konzept für den ruhenden Verkehr berücksichtigt sowohl den KFZ-Stellplatzbedarf entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Marklkofen, als auch ein ausreichendes, wohnungsnahes Angebot an Fahrradabstellplätzen.

Das Gebiet weist aufgrund der Lage an der Vils sowie der guten Erreichbarkeit der mit Wegen gut erschlossenen Vilsauen ein sehr gutes landschaftsbezogenes Erholungsangebot auf. Ergänzend sieht die grünordnerische Konzeption die Integration öffentlich nutzbarer Platz- und Grünräume mit Spielfunktionen sowie ein Angebot von privaten Freiflächen in unmittelbarer Zuordnung zu den EG-Nutzungen vor.

6.3 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (T1)

Nutzungsarten (T1.1)

Die Gliederung des Gebietes in ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Nordostteil und Urbane Gebiete (MU) im Südwestteil entspricht der beabsichtigten Nutzungszuweisung. Die mit höherer Besucherfrequenz und Verkehrsaufkommen verbundenen Nutzungen für Kinder- und Jugendhilfe bzw. Senioren werden dem verkehrlich besser erreichbaren und mit dem öffentlichen Raum kommunizierenden Südwestteil zugeordnet. Für die sozialen Nutzungen, die in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden sollen, bestehen bereits konkrete Konzepte seitens des Investors. Darüber hinaus ist für MU2

ein dem betreuten Seniorenwohnen und der Tagespflege zugeordnetes gastronomisches Angebot vorgesehen, das auch für der Öffentlichkeit zugänglich sein soll und eine Bereicherung des Zentrumsangebots von Marklkofen bewirken soll. Die beabsichtigte Nutzungsmischung, die bauliche Verdichtung sowie der Beitrag zur Stärkung des Ortszentrums rechtfertigen die Festsetzung als Urbanes Gebiet (MU).

Der Ausschluss von Nutzungen gemäß der § 4 Abs. 2 und 3 bzw. § 6a Abs. 2 und 3 BauNVO entspricht dem bereits sehr konkreten Belegungsplanungen seitens des Investors und zielt auf die Vermeidung von Nutzungskonflikten in dem stark verdichteten Quartier ab.

Grundflächenzahl (T1.2)

Die festgesetzte GRZ entspricht den Erfordernissen der bewusst flächensparenden, verdichteten Bebauung. Die GRZ für das WA wird mit 0,5 etwas höher angesetzt als der Orientierungswert der BauNVO (0,4). Dies ist dem vergleichsweise hohen Flächenverbrauch für überirdisches Parken (erforderliche Nachweise in Teilen auch für die Urbanen Gebiete) geschuldet, der sich aufgrund der für den Denkmalschutz erforderlichen konservierenden Überbauung nicht durch Tiefgaragen minimieren lässt. Andererseits liegt die zu erwartende GRZ1 für die Hauptnutzung aufgrund der verdichteten Bauweise sogar deutlich unter 0,3.

Für die Urbanen Gebiete wird ebenfalls eine GRZ von 0,5 festgesetzt. Der im Hinblick auf hochverdichtete Bebauung im städtischen Kontext deutlich höher angesetzte Orientierungswert der BauNVO (0,8) wird somit unter Berücksichtigung des eher dörflich geprägten städtebaulichen Umfeldes deutlich unterschritten.

Geschosse (T1.3)

Die festgesetzte Geschossigkeit wird zwar im Verhältnis zur umliegenden Bestandsbebauung als relativ hoch, jedoch als der gewünschten Nutzungsdichte und -mischung sowie der bayerischen Flächensparoffensive angemessen bewertet (s.a. Wandhöhen T1.6)

Bauweise (T1.4)

Die Festsetzung von Baugruppen entspricht den Ergebnissen der Rahmenplanung, mit der die städtebaulichen Ziele am besten erreicht werden können. Aufgrund der parallel zum Bebauungsplan weit fortgeschrittenen Hochbauplanung mit Festlegung der Grundrissausbildung können und sollen die Baukörper mit Baulinien bindend festgesetzt werden.

Abstandsflächen (T1.5)

Die Regelungen von Art. 6 BayBO können bei Berücksichtigung der Festsetzungen durch Planzeichen und Text an allen Grundstücksgrenzen und zwischen Gebäuden im Geltungsbereich eingehalten werden.

Die aus der Geschossigkeit ergebende Höhenentwicklung kann in MU1 durch die Absenkung des EG um ein Halbggeschoss gegenüber dem Straßenraum reduziert werden.

Wandhöhen (T1.6)

Neben den Erfordernissen aus der festgesetzten Geschossigkeit berücksichtigen die Wandhöhenfestsetzungen auch die für die konservierende Überbauung erforderliche, flächendeckende Aufschüttung von 0,5 m im WA. Die Höhenentwicklung konnte in MU1 durch die Absenkung des EG um ein Halbggeschoss gegenüber dem Straßenraum reduziert werden. Zudem wird die Höhenwirkung am Ortseingangsbereich durch die

Festsetzung eines vorgelagerten Nebengebäudes für Fahrradstellplätze auf einer Aufschüttung sowie durch festgesetzte Baumpflanzungen entlang der Poxauer Straße am Südrand abgeschwächt werden.

Aufgrund der unvermeidbaren Veränderungen des Urgeländes werden die Wandhöhen im Hinblick auf eine eindeutigere Regelung absolut in NHN festgesetzt.

Dachgestaltung (T1.7)

Die Festsetzungen zur Dachgestaltung sichern eine günstige Proportionierung und Gliederung der Baukörper, eine Anpassung an den örtlichen Baustil sowie eine effiziente Nutzung regenerativer Energien (Zulässigkeit Solarenergienutzung).

Nebenanlagen (T1.8)

Carports, Kfz-Stellplätze, Fahrradabstellplätze und Mülleinhausungen werden entsprechend den parallelen hochbaulichen Planungen durch Planfestsetzungen lagemäßig bindend festgesetzt. Dabei wurden sowohl die günstige räumliche Zuordnung zu den drei Hausgruppen, als auch die städtebauliche Qualität und Aspekte der Verkehrssicherheit beachtet. Der Stellplatznachweis für Kfz gemäß der Stellplatzverordnung der Gemeinde Marklkofen kann im Zusammenwirken mit dem geplanten Parkdeck unter der nordwestlichen Haushälfte von MU2 vollständig erbracht werden. Im Hinblick auf eine hohe Qualität des Straßenraums und die Einsehbarkeit von höheren Geschossen soll ein Mindestanteil von 50% der Flächen für „Carports oder Stellplätze“ als Carports ausgeführt und extensiv begrünt werden. Darüber hinaus gehende Einhausungen offener Stellplätze ist zulässig.

Um Willen hoher Funktionalität und attraktiver Straßen- und Freiräume werden für alle Fahrradabstellplätze und Müllsammelplätze zwingend Einhausungen mit einheitlicher Gestaltung festgesetzt.

Nicht als Carports ausgeführte Kfz-Stellplätze sind wasserdurchlässig mit Rasenfugenpflaster mit einem Fugenanteil > 30 % zu befestigen, um eine Mindestversickerungsrate für Niederschlagswasser zu ermöglichen.

Bauliche Gestaltung – Ergänzende Festsetzungen (T1.9)

Die Festsetzungen folgen den qualitativen Vorgaben der Rahmenplanung, die das Ziel eines geschlossenen städtebaulichen Gesamteindrucks verfolgen (s. Kap. 6.2).

Aufschüttungen und Abgrabungen (T1.10)

Die städtebauliche Grundkonzeption orientiert sich in hohem Maße an der vorhandenen topographischen Situation. Aufschüttungen und Abgrabungen werden nur in dem Maße als zulässig festgesetzt, wie es für die Einbindung der Baukörper in die Hangsituation, die denkmalrechtlichen Erfordernisse (konservierende Überbauung) und Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft bzw. zum Lärmschutz (MU1) erfordern.

Lärmschutz (T1.11)

Gemäß den Ergebnissen des immissionsschutztechnischen Gutachtens (HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE PartGmbH, 2026) kommt es im Teilgebiet MU2 bei den südwest- und südostexponierten Fassaden (zur Poxauer Straße und zum Kreisverkehr orientiert) zur Nachtzeit zu erheblicheren Überschreitungen des Orientierungswerts der DIN 18005 von OWMU = 50 dB(A) um bis zu 6 dB(A) und eine Verletzung des Immissionsgrenzwerts um bis zu 2 dB(A).

Im Umgang mit den teilweise erhöhten Verkehrslärmimmissionen zur Nachtzeit sind im Rahmen der Bauleitplanung vorrangig aktive Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen. Aktive

Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände oder -wälle scheiden im vorliegenden Fall jedoch im Umgang mit den prognostizierten Überschreitungen aus, da eine solche Maßnahme eine entsprechende Höhenentwicklung aufweisen müsste, um auch auf Höhe der Obergeschosse eine ausreichende Pegelminderung zu erzielen. Zudem sind sowohl Teile der Südwest- als auch Südostfassade betroffen, die von einer entsprechenden Verschattung durch eine solche Lärmschutzmaßnahme betroffen wären. Zudem könnte eine derartige Maßnahme nicht durchgängig errichtet werden, da die Erschließung des Plangebiets aus Südwesten gewahrt bleiben muss, was wiederum die Wirksamkeit erheblich reduzieren würde.

Grundsätzlich wäre eine Grundrissorientierung von dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräumen wie Schlaf- oder Kinderzimmern zu lärmabgewandten Fassadenbereichen ein probates Mittel zur Behebung des schalltechnischen Konflikts. Im vorliegenden Fall ist eine solche Maßnahme aber nicht realisierbar, da im Zuge der Nachverdichtung und des steigenden Wohnraumbedarfs im Gemeindegebiet kleine Wohneinheiten bzw. Apartments entstehen sollen, sodass keine sog. "durchgesteckten" Wohnungen geplant werden können, die gleichzeitig eine lärmzugewandte als auch eine lärmabgewandte Fassadenseite im Gebäude aufweisen. Es wird daher stattdessen die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen empfohlen. Entgegen der landläufigen Meinung bezieht sich dieser Begriff nicht nur auf – baurechtlich ohnehin erforderliche – ausreichend dimensionierte Schallschutzverglasungen als vielmehr auf die Notwendigkeit, im Inneren von Aufenthaltsräumen für hinreichend hohe Luftwechselraten und gleichzeitig für ausreichend niedrige Geräuschpegel zu sorgen. Im Gegensatz zu reinen Tagaufenthaltsräumen, für welche in diesem Zusammenhang Stoßlüftung üblicherweise als zumutbar angesehen wird, müssen Schlaf- und Ruheräume, die von Orientierungs- bzw. Grenzwertüberschreitungen betroffen sind, in der Regel mit schallgedämmten Belüftungssystemen ausgestattet werden, um gesunden und ungestörten Schlaf zu gewährleisten.

Ergänzend dazu wird auf die ohnehin bauaufsichtlich notwendige Einhaltung der Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109-01 hingewiesen.

Die Berücksichtigung der einschlägigen textlichen Festsetzungen und Hinweise zum passiven Lärmschutz können die Orientierungs- und Grenzwerte eingehalten werden.

Einfriedungen (T1.12)

Im Hinblick auf die Gewährleistung einer großzügigen Durchlässigkeit des Wohn- und Urbanen Gebietes sowie gemeinschaftlicher Freiraumnutzungen werden Einfriedungen weitgehend ausgeschlossen. Zulässig sind ausschließlich niedrige Hecken als Abgrenzung zwischen öffentlichen und privaten Freiflächen der Erdgeschosszonen.

Stellplatznachweis (T1.13)

Der Stellplatznachweis gemäß der kommunalen Satzung ist gemäß der Begründung zu T1.8 auf Basis der Festsetzungen leistbar. 14 Stellplätze sind im Untergeschoss des nördlichen Teils von MU2 nachzuweisen, um die oberirdische Flächenbelegung für ruhenden Verkehr zu reduzieren.

6.4 Verkehrsflächen (T2)

Die mehrmals verschwenkte Linienführung der inneren Erschließungsstraße bedingt eine geringe Fahrgeschwindigkeit. Ergänzend wird ein zentraler Querungsbereich für Fußgänger als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – verkehrsberuhigter Bereich – mit Vorgaben für die begleitende Ausführungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Anbindungen der inneren Erschließung über die Brückenstraße und die Poxauer Straße im Süden sind funktionsfähig und wurden bereits im Zuge der Rahmenplanung mit Landratsamt und Polizei abgestimmt. Der geforderte Mindestabstand zwischen bestehendem Kreisel im Südosten und der Zufahrt in das Wohn- und Urbane Gebiet von 70 m wird eingehalten.

Das Gebiet wird mit durchgehenden, sicheren Fußwegen mit der Ortsmitte und dem Rathausareal verbunden.

6.5 Grünordnung (T3)

Die Festsetzung von Bauräumen und Verkehrsflächen berücksichtigt die Erhaltung eines markanten Bestandsbaums (Esche) im Südosten sowie die als zu erhalten festgesetzte Baumgruppe nördlich von MU1.

Baumpflanzungen (T3.1 und T3.2)

Die Festsetzungen von Baumpflanzungen sichern eine markante Ausbildung des neuen Ortsrandes im Übergang zur freien Landschaft und mildern die dominante Wirkung der mehrgeschossigen Bebauung. Wesentlich dabei ist v.a. die Reihe aus Bäumen 1. Wuchsordnung entlang der Poxauer Straße am Südrand. Ferner sichern sie ein grünes Grundgerüst für Straßen- und Freiräume. Es dient sowohl der Gliederung sowie Aufenthalts- und Gestaltqualität öffentlicher und privater Räume. Gleichzeitig erfüllen die Pflanzungen wesentliche siedlungsklimatische Funktionen (v.a. Beschattung, Temperatenausgleich). Die Gehölzauswahl wird auf standorttypische Laubbäume hoher Toleranz gegenüber siedlungsklimatischen Verhältnissen und dem allgemeinen Klimawandel beschränkt. Erforderliche Sichtdreiecke in Einmündungsbereichen sind von Bebauung freigehalten. Entsprechend § 40, Abs. 4 BNatSchG wird für Pflanzungen im Übergangsbereich zur freien Landschaft die Verwendung ausschließlich autochthoner Gehölze festgesetzt.

Öffentliche Grünflächen (T3.3)

Die öffentlichen Grünflächen dienen der wohngebietsbezogenen Naherholung und Kommunikation. Die zentral gelegene Grünfläche soll als in Teilen platzartiger Quartierstreff mit Aufenthalts- und Spielangeboten gestaltet werden. Die Grünfläche nördlich des WA ist als naturnahe Anlage mit Spielanlagen und Aufenthaltsbereichen zu entwickeln. Der Ausschluss invasiver, nicht heimische Arten trägt dem erhöhten Auswilderungsrisiko an dem der freien Landschaft und dem Natura 2000-Gebiet benachbarten Standort Rechnung.

Private Grünflächen (T3.4)

Die Festsetzungen für private Grünflächen lassen ausreichende individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, sichern jedoch mit dem Ausschluss von Kies- und Schotterbeeten und der Begrenzung der Versiegelung ökologische Grundfunktionen (v.a. Versickerung, Verdunstung).

Flächen zum Anpflanzen von Sträuchern (T3.5)

Die festgesetzte Pflanzung von ein- bzw. zweireihigen Strauchhecken dient der räumlichen Abgrenzung und landschaftlichen/siedlungsstrukturellen Einbindung an den südlichen und östlichen Gebietsrändern.

Flächen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung von Natur u. Landschaft (T3.6)

Die bestehenden Ufergehölze und Schilfbestände an der Vils werden mit dieser Festsetzung dauerhaft geschützt. Neben der naturschutzfachlich gebotenen

Bestandssicherung und Pufferwirkung dienen v.a. die z.T. älteren Gehölzbestände mit Dominanz von Schwarzerle der landschaftlichen Einbindung des geplanten Siedlungsgebietes und verringern die Fernwirkung der Geschossbebauung.

Flächen zum Ausgleich für Eingriffe in Natur u. Landschaft (T3.7)

Artenarme Säume an der Vils und die bislang intensiv genutzten Wiesenflächen zwischen Vils bzw. Flächen gem. T3.6 und geplanter Bebauung sollen ökologisch durch die Pflanzung von Uferbegleitgehölzen (gebietseigene Pflanzware) bzw. die floristische Aufwertung mit autochthonem Saatgut als Ausgleichsflächen entwickelt werden. Die Entwicklung eines durchgehenden Uferbegleitgehölzes dient gleichzeitig der landschaftlichen Einbindung der geplanten Bebauung.

Ergänzend werden externe Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet Moosthenning (Gemarkung Rimbach) zugeordnet und in Geltungsbereich 2 gefasst. Die Festsetzungen führen zu einer Umwandlung von Ackerflächen zu artenreichen Extensivwiesen und wärmeliebenden Säumen. Die Umsetzung erfolgt im Zusammenhang einer großflächigeren Aufwertungsmaßnahme, die teilweise einem weiteren Bebauungsplan zugeordnet wird bzw. in ein privates Ökokonto einbezogen werden sollen.

6.6 Artenschutz (T4)

Die Festsetzungen für die Ausführung von Beleuchtungsanlagen im Außenbereich dienen dazu, Beeinträchtigungen für Insekten und Fledermäuse durch künstliche Beleuchtung zu minimieren, und tragen somit zur Umsetzung von Zielsetzung der Naturschutzgesetze und der Biodiversitätsstrategie bei. Die Festsetzungen umfassen Vorgaben für die Farbtemperatur, den Lampenaufbau, Temperatur, Lichtpunkthöhe und Leuchtenausrichtung.

6.7 Denkmalschutz (T5)

Im Bereich des WA befindet sich ein großflächiges Bodendenkmal (Verebener Wasserburgstall des Mittelalters (Akten-Nr. D-2-79-126-31), für das bereits archäologische Sondierungsgrabungen in Abstimmung mit der Kreisarchäologie durchgeführt wurden und eine seitens des Landesamts für Denkmalpflege geforderte konservierende Überbauung vorgesehen ist. Die Festsetzung weist auf die erforderliche denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG vor Bodeneingriffen jeglicher Art hin.

6.8 Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist grundsätzlich zu versickern. Laut den Ergebnissen der Baugrundvoruntersuchung (IMH INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN UND GEOTECHNIK mbH, 2026) ist jedoch aufgrund der mangelnden Durchlässigkeit der lehmigen Deckschichten keine regelkonforme Versickerung gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 möglich.

Alternativ wurde die Ableitung von Niederschlagswasser in die Vils im Rahmen einer Vorbetrachtung zur Niederschlagswasserentsorgung (OBW 2026; Anlage der Begründung) geprüft. Dabei wurde unter Würdigung aller relevanten örtlichen Randbedingungen, wie Topografie, Bodenverhältnisse, bestehende Entwässerungsstrukturen die grundsätzliche Machbarkeit der schadlosen Ableitung des infolge der zulässigen hoch- und tiefbaulichen Maßnahmen (bebaute und versiegelte Flächen) anfallenden Niederschlagswassers festgestellt.

Auf Grundlage überschlägiger hydrologischer Berechnungen erfolgte eine erste Einschätzung der anfallenden Abflussmengen und der erforderlichen Maßnahmen bei der geplanten Einleitung von Niederschlagswasser in die Vils.

Danach bewegt sich die geplante städtebauliche Entwicklungsmaßnahme innerhalb der Bagatellgrenzen gemäß DWA M153. Daher sind keine Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung vor Einleitung in die Vils. erforderlich. Die Einleitung ist jedoch aus hydraulischen und technischen Gründen auf mehrere Einleitungsstellen zu verteilen. Auf Vorsorgemaßnahmen gegen Rückstau bei HQ100-Ereignissen sowie die Erforderlichkeit der Reinigung des auf Verkehrsflächen und Stellplätzen des geplanten Urbanen Gebietes anfallenden Niederschlagswassers vor Einleitung in die Vils wird jedoch hingewiesen.

7 Naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung

Nach § 1a BauGB und § 15 BNatSchG ist für Eingriffe in den Naturhaushalt der Nachweis geeigneter ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu erbringen.

Die nachfolgende Bilanzierung entspricht der Methodik des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BayStMWBV 2021). Die Bilanzierung erfolgt im Regelverfahren, da nicht alle Kriterien für die Anwendung der vereinfachten Vorgehensweise erfüllt sind.

7.1 Eingriffsermittlung

Bestandsbewertung

Der Bestand im Eingriffsbereich wird für das Schutzgut Arten und Lebensräume überwiegend als Fläche mit geringer Bedeutung (G11, Mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland) eingewertet. Kleinflächige Bestände mit Gehölzsukzession und Altgras werden mit mittlerer Bedeutung (B112) eingewertet. Auch der Ausgangsbestand der aufzuwertenden Ausgleichsflächen ist zum größten Teil diesem BNT (kleinflächig K11, Artenarme Säume und Staudenfluren) zuzuordnen. Die Qualität der übrigen Schutzgüter rechtfertigen keine Höherbewertung.

Ermittlung der Eingriffsschwere

<i>Nutzungsbereich</i>	<i>Eingriffsfaktor</i>
WA/MU mit GRZ max. 0,5	0,5

Vermeidungsmaßnahmen und daraus resultierender Planungsfaktor

Im Bebauungsplan werden folgende Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

- Schaffung eines kompakten, flächensparenden Siedlungsraumes
- weitgehende Erhaltung wertvoller Gehölzbestände
- Festsetzungen von Baumpflanzungen in Privatgärten
- Festsetzungen von umfangreichen Baumpflanzungen in Straßenräumen
- Festsetzung des Verbots von Schottergärten
- Festsetzung versickerungsfähiger Beläge

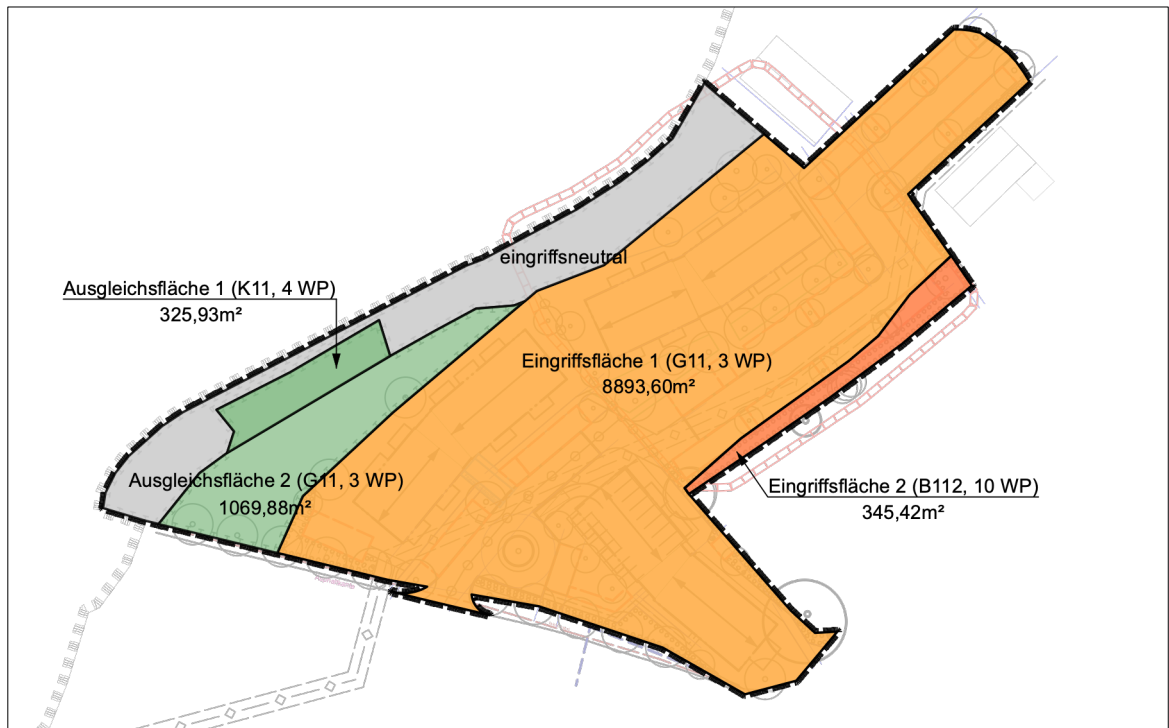
Daraus resultiert ein Planungsfaktor von 10%

Eingriff

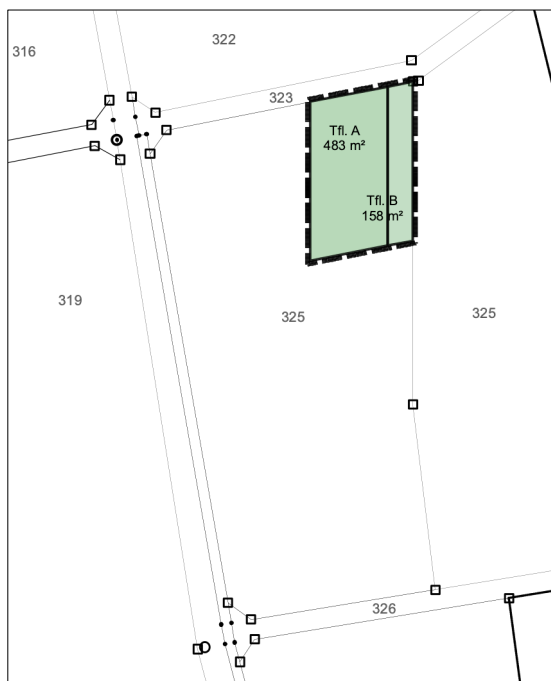
<i>Eingriffsfläche A</i>		-8.894 qm
Ausgangszustand: geringe Bedeutung (G11)	x 3 WP	
Bewertung Ausgangszustand		-26.682 WP
Eingriffsschwere/Beeinträchtigungsfaktor	x 0,5	
= Ausgleichsbedarf ohne Vermeidung		-13.341 WP
Planungsfaktor bei Vermeidungsmaßnahmen: 10%	x 0,9	
Kompensationsbedarf		-12.007 WP
<i>Eingriffsfläche B</i>		-345 qm
Ausgangszustand: mittlere Bedeutung (B112)	x 10 WP	
Bewertung Ausgangszustand		-3.450 WP
Eingriffsschwere/Beeinträchtigungsfaktor	x 0,5	
= Ausgleichsbedarf ohne Vermeidung		-1.725 WP
Planungsfaktor bei Vermeidungsmaßnahmen: 10%	x 0,9	
Kompensationsbedarf		-1.553 WP
Kompensationsbedarf gesamt		-13.560 WP

7.2 Kompensation

<i>Fläche 1 intern</i>		326 qm
Ausgangszustand: geringe Bedeutung (K11)	4 WP	
Zieltyp: B31 Baumreihe (Ufergehölze); abzgl. 2 WP für timelag	10 WP	
Aufwertung (Differenz WP Ausgangs-/Prognosezustand)	x 6 WP	
Kompensationsumfang		1.956 WP
<i>Fläche 2 intern</i>		1.070 qm
Ausgangszustand: geringe Bedeutung (G11)	3 WP	
Zieltyp: G212 Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland	8 WP	
Aufwertung (Differenz WP Ausgangs-/Prognosezustand)	x 5 WP	
Kompensationsumfang		5.350 WP
<i>Fläche extern (Fl.Nr. 325 (Teilfläche), Gemeinde Moosthenning, Gemarkung Rimbach), Teilfläche A</i>		483 qm
Ausgangszustand: Acker (A11)	2 WP	
Zieltyp: Extensivgrünland, artenreich (BNT G214)	12 WP	
Aufwertung (Differenz WP Ausgangs-/Prognosezustand)	x 10 WP	
Kompensationsumfang		4.830 WP
<i>Fläche extern (Fl.Nr. 325 (Teilfläche), Gemeinde Moosthenning, Gemarkung Rimbach), Teilfläche B</i>		158 qm
Ausgangszustand: Acker (A11)	2 WP	
Zieltyp: thermophiler Saum (K131)	11 WP	
Aufwertung (Differenz WP Ausgangs-/Prognosezustand)	x 9 WP	
Kompensationsumfang		1.422 WP
Kompensation gesamt		13.558 WP



Eingriff und interne Kompensationsflächen, M 1 : 1.500



externe Kompensationsflächen, M 1 : 1.500

7.3 Bilanz

Summe Kompensationsbedarf	- 13.560 WP
Summe Kompensationsumfang	+ 13.558 WP
Bilanz	- 2 WP

Mit den festgesetzten internen und externen Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe vollständig kompensiert werden.

8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Um mögliche artenschutzrechtliche Konflikte, die sich aus der Planung ergeben könnten, beurteilen zu können, wurden Erhebungen zu den relevanten Artengruppen Reptilien, Vögel, Fledermäuse durchgeführt. Die Erfassung erfolgte durch den regionalen Spezialisten Bernhard Pellkofen in sechs Begehungen zwischen Mitte März und Ende Mai 2026. Vorbereitend für die Erfassung von Reptilien wurden für zwei Begehungen Folien ausgelegt.

Ergebnisse und Bewertung der Erhebungen

Reptilien: Trotz grundsätzlich geeigneter Strukturen für Zauneidechse, Blindschleiche, Ringelnatter und Schlingnatter v.a. in den Randbereichen konnten bei allen Begehungen keine Vorkommen nachgewiesen werden. Somit ist davon auszugehen, dass sich bei Umsetzung der Planung keine artenschutzrechtlichen Konflikte ergeben.

Vögel: In einem älteren Kirschbaum am nördlichen Rand des Geltungsbereichs konnte in einer Baumhöhle eine Blaumeisenbrut nachgewiesen werden. Im Gehölzbestand an der Vils wurden zudem folgende Arten verhört: Girlitz, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Nachtigall (außerhalb bei Stegmühle). Aufgrund der Festsetzung umfassender Vermeidungsmaßnahmen (Erhaltung der relevanten Gehölzbereichen an der Vils, Sicherung von Pufferbereichen/Ausgleichsflächen zur geplanten Bebauung, Vermeidung von störenden Nutzungen in Orientierung zur Vils) können für die überwiegend kommunen und störungsunempfindlichen Arten Verletzungen, Verluste, Störungen und Schädigungen von Lebensstätten ausgeschlossen werden. Somit ist keine Verletzung von Verboten gem. § 44 BNatSchG zu erwarten.

Fledermäuse: Das Vorkommen der Wasserfledermaus an der Vils ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wurde aber durch die Erhebungen nicht bestätigt. Artenschutzrechtliche Konflikte können aufgrund der o.g. Vermeidungsmaßnahmen jedoch in jedem Fall ausgeschlossen werden.

In der Gesamtschau kann festgestellt werden, dass das Planungsvorhaben hinsichtlich der Belange des strengen Artenschutzes zum aktuellen Stand genehmigungsfähig ist. Artenschutzrechtliche Konflikte für den Zeitpunkt des Baubeginns sind unwahrscheinlich, können aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Vor Baubeginn sind daher nochmals Kontrollbegehungen durchzuführen. Ggfs. erforderliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind frühzeitig mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Maßgaben von dortiger Seite für Untersuchungen und ggfs. Kompensationsmaßnahmen sind zu befolgen. Sollten aus Gründen des Baustellenbetriebs und der Verkehrssicherheit bei den zum Erhalt festgesetzten Bäumen bzw. angrenzenden erhaltenswertem Baumbestand (v.a. Esche auf Fl.Nr. 10) größere Rückschnittmaßnahmen erforderlich werden, ist im Hinblick auf die Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vorab zwingend die Untere Naturschutzbehörde zu informieren. Die Maßgaben von dortiger Seite sind zu befolgen.

9 Auswirkungen der Planung

Ökologische und freiraumstrukturelle Auswirkungen siehe Umweltbericht

10 Weitere Erläuterungen

10.1 Wasserversorgung

Die Ortschaft Marklkofen wird vom Zweckverband Wasserversorgung Mittlere Vils, Sitz Aham, mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Das den Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfassende Gebiet kann ausreichend mit Brauchwasser versorgt werden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die einschlägigen gültigen Satzungen des Zweckverbandes zum Zeitpunkt der Anschlussmöglichkeit.

10.2 Abwasserbeseitigung

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über den bestehenden, öffentlichen Schmutzwasserkanal in Zuständigkeit des Abwasserzweckverbandes Vils.

Die Ableitung von Niederschlagswasser erfolgt über mehrere Einläufe – z.T. nach Vorreinigung in die Vils (s.a. Kap. 6.7)

10.3 Hochwasser

Aufgrund der Freihaltung des festgesetzten Überschwemmungsbereichs und darüber hinaus des HQextrem-Bereichs besteht für die geplante Bebauung und Verkehrsflächen keine Hochwassergefährdung. Hochwasserereignisse im Bereich festgesetzter Ausgleichsflächen sind zielkonform.

10.4 Stromversorgung

Die elektrische Versorgung des Baugebietes wird durch Anschluss des Gebietes an die E.ON Bayern AG sichergestellt.

10.5 Erdgasversorgung

Das Gebiet wird von der Energie Südbayern GmbH mit Erdgas versorgt.

10.6 Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch den Abfallwirtschaftsverband Isar-Inn (Sitz Eggenfelden).

10.7 Altlasten

Altlasten- bzw. Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind weder der Gemeinde noch dem Wasserwirtschaftsamt bekannt und auch nicht dem Altlastenkataster des Landratsamtes zu entnehmen.

10.8 Löschwasserversorgung

Die öffentliche Löschwasserversorgung und Löschwassermenge ist mit einem Zeitansatz und einer Verfügbarkeit von mindestens zwei Stunden, entsprechend der aktuell gültigen Fassung der Technischen Regel Arbeitsblatt W 405, „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. – DVGW, für die im Bebauungsplan angedachten Nutzung im öffentlich zugänglichen Straßenraum zu errichten und sicherzustellen.

Die öffentliche Wasserleitung ist dabei so auszulegen, dass bei gleichzeitiger Benutzung von zwei nächstgelegenen Hydranten ein Förderstrom entsprechend der in der Tabelle 1 angegebenen Menge an Löschwasser bei einer Förderhöhe von 3 – 4 bar erreicht werden kann. Die Wasserleitungen sind möglichst als Ringleitung auszubauen.

11 Flächenbilanz

Geltungsbereich 1

Allgemeines Wohngebiet (WA)	3.187 qm
Urbanes Gebiet (MU1)	2.111 qm
Urbanes Gebiet (MU2)	1.848 qm
Öffentliche Verkehrsfläche	1.492 qm
Öffentliche Grünfläche	601 qm
Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	1.579 qm
Flächen zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft	1.396 qm
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches 1	12.214 qm

Geltungsbereich 2 (Gemeinde Moosthenning, Gmkg. Rimbach, Fl.Nr. 325)

Flächen zum Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft	641 qm
Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches	641 qm

12 Literatur, Quellen

HOOCK & PARTNER SACHVERSTÄNDIGE PartGmbB, 2026:

Immissionsschutztechnisches Gutachten – Schallimmissionsschutz zur
Aufstellung des Bebauungsplans "Generationenpark an der Vils" der
Gemeinde Marklkofen. Landshut

HORN Architekten & PLANWERKSTATT KARLSTETTER, 2025:

Generationenwohnen an der Vils Marklkofen – Städtebauliche Rahmenplanung.
Marklkofen

IMH INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN UND GEOTECHNIK mbH, 2026:

Geotechnischer Bericht, Projekt-Nr. 26230114

OBW INGENIEURGESELLSCHAFT, 2026:

Einleitung von gesammelten Niederschlagswasser aus dem Wohngebiet und
Urbanen Gebiet "Generationenpark an der Vils" in die Vils – Vorabbetrachtung
Niederschlagswasserentsorgung. Landau a.d. Isar

ANLAGE 1

Vorabbetrachtung Niederschlagwasserentsorgung

ANLAGE 2

Immissionsschutztechnisches Gutachten – Schallimmissionsschutz