

UMWELTBERICHT

STADT PFAFFENHOFEN/ ILM

5. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN /
BEBAUUNGSPLAN NR. 20 „HEISSMANNING“
1. ÄNDERUNG



Planungsträger:

Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm
Hauptplatz 18
85276 Pfaffenhofen a.d. Ilm
Regierungsbezirk Oberbayern

Bearbeitung:

Planungsbüro Ecker
Lenbachplatz 16
86529 Schrobenhausen
Tel.: 08252/81629
Fax: 08252/4362
E-mail: buero@ecker-la.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|----|
| 0 | Beschreibung Vorhaben..... | 2 |
| 1 | Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne..... | 2 |
| 2 | Grundlegende Standortfaktoren..... | 6 |
| 3 | Bestandsbewertung: Bedeutung für Naturhaushalt..... | 8 |
| 3.1 | Schutzgut Boden und Fläche..... | 9 |
| 3.2 | Schutzgut Wasser..... | 10 |
| 3.3 | Schutzgut Klima/ Luft..... | 10 |
| 3.4 | Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität..... | 11 |
| 3.5 | Schutzgüter Landschaft und Mensch: Landschaftsbild / Erholungsfunktion.... | 13 |
| 4 | Prognose Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung..... | 14 |
| 4.1 | Schutzgut Boden und Fläche..... | 14 |
| 4.2 | Schutzgut Wasser..... | 14 |
| 4.3 | Schutzgut Klima/ Luft..... | 15 |
| 4.4 | Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität mit artenschutzrechtlicher Würdigung..... | 15 |
| 4.5 | Schutzgut Landschaft / Mensch: Landschaftsbild und Erholungsfunktion..... | 17 |
| 4.6 | Kultur- und Sachgüter..... | 18 |
| 4.7 | Belange des technischen Umweltschutzes..... | 18 |
| 4.8 | Mögliche Wechselwirkungen, kumulative Effekte..... | 19 |
| 5 | Prognose Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung..... | 20 |
| 6 | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung..... | 20 |
| 6.1 | Vermeidungsmaßnahmen..... | 20 |
| 6.2 | Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen..... | 21 |
| 7 | Anderweitige Planungsmöglichkeiten..... | 24 |
| 8 | Beschreibung der Methodik, der verwendeten Quellen sowie Hinweise auf mögliche Schwierigkeiten und Kenntnislücken..... | 24 |
| 9 | Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)..... | 25 |
| 10 | Zusammenfassung..... | 25 |

0 Beschreibung Vorhaben

vgl. 1. Änderung Bebauungsplan durch Eichenseher Ingenieure

Nachdem die Änderung des Bebauungsplans parallel zur Flächennutzungsplan-Änderung aufgestellt wird und somit die beiden Planungen als "miteinander verbunden" angesehen werden können, werden die Ergebnisse der Umweltprüfung in *einem* Umweltbericht zusammengefasst: dabei werden sowohl die Folgen der grundsätzlichen Inanspruchnahme des Standorts (Ebene vorbereitende Bauleitplanung) als auch die mit der konkretisierten Planung/ Nutzung des Baugebiets verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt gewürdigt, die frühestens auf der Ebene des verbindlichen Bauleitplans bewertet werden können.

Die Eigentümer der Grundstücke innerhalb des Planungsgebiets sind an die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm herangetreten, um für ihre Familien Entwicklungsmöglichkeiten zur Wohnbebauung auf verfügbaren und geeigneten Grundstücken zu schaffen. Die Grundstücke sind bereits Teil des Bebauungsplans Nr. 20 „Heißmanning“, der im Dezember 1971 Rechtskraft erlangte. Um die Jahrtausendwende wurde für die Bundesstraße B13 in diesem Abschnitt eine Ortsumfahrung realisiert. In Folge der tatsächlich realisierten Trassierung der B13 ergaben sich auf Grund der tatsächlichen Lage deutlich veränderte Grundstückszuschnitte und -größen. Die nun vorliegenden Grundstücke sollen nun mit Hilfe der vorliegenden 1. Änderung einer sinnvollen Bebauung zugeführt werden.

Wichtigste Planungsziele 1. Änderung Bebauungsplan:

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Fl.Nrn. 434/7 und 381/1 sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 434/6 der Gemarkung Haimpertshofen.

Gesamtfläche: ca. 0,30 ha

Flächen: Allgemeines Wohngebiet: 0,29 ha, ca. 140 m² Zufahrtsstraße

GR: gesamt 1.540 m²

Zulässige Wandhöhen 6,5 m

Zufahrten: von Nordwesten und Südwesten.

Weitere Details zur Planung: vgl. Planzeichnung und Begründung 1. Änderung Bebauungsplan

1 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Es gelten die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele.

Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende rechtliche Instrumentarien planungsrelevant:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Die im Baugesetzbuch verankerten Vorgaben zum Umweltschutz werden beachtet. Dies gilt insbesondere für das in § 1a Abs. 2 BauGB formulierte Gebot, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Die geplante Änderung dient der Ausnutzung des Bauflächenpotenzials, welches sich nach dem Bau der Ortsumfahrung der Bundesstraße ergeben hat. Durch die verdichtete Ausnutzung eines städtebaulich wie landschaftlich gut eingebundenen Standorts, wird das Bauland optimal für die nachgefragte Art der Baunutzung genutzt und der Bedarf an zusätzlichen Grün- und Ausgleichsflächen geringgehalten. Damit wird dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen. Nicht überbaute oder für die Er-

schließung erforderliche Flächen sind gemäß der städtischen Begrünungssatzung als Vegetationsflächen anzulegen, bei denen Funktionen im Boden- und Wasserhaushalt weitgehend erhalten bleiben; sofern Flachdächer errichtet werden, sind diese laut derselben Satzung zu begrünen.

Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen tragen zur Verringerung des Eingriffs in Natur und Landschaft bei. Für den Eingriff in den Naturhaushalt, der unvermeidbar bei der Überplanung bisher nicht bzw. wenig belasteter Flächen verbunden ist, sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung angemessene Kompensationsmaßnahmen festzusetzen.

Mit der in der Begrünungssatzung und Bebauungsplan festgesetzten Verwendung von versickerungsfähigen Belägen wird den Vorgaben des WHG und des BBodSchG Rechnung getragen.

Darüber hinaus finden auch die relevanten Vorgaben aus dem Immissionsschutzrecht durch die Übernahme der Ergebnisse des Schallschutzgutachtens in den Bebauungsplan Beachtung.

Weiterhin beachtet werden folgende übergeordnete bzw. Fachplanungen:

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm wird im Landesentwicklungsprogramm als Mittelzentrum zwischen den Verdichtungsräumen um das Regionalzentrum Ingolstadt im Norden bzw. um die Metropole München im Süden eingestuft.

Weitere Ziele: Flächensparen, Verhinderung von Zersiedelung, nachhaltige Energiekonzepte und Klimaschutz. Vergleiche insbesondere Gliederungspunkt 3 des LEP.

Die Änderung, die auf die zeit- und bedarfsgemäße Nutzung eines durch den rechtswirksamen Bebauungsplan bereits vorgeprägten Standortes in einer städtebaulich wie landschaftlich gut integrierten Lage abzielt, steht im Einklang mit den grundlegenden Zielen der Landes- sowie Regionalplanung.

Regionalplan

Die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm liegt als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Raum im Süden der Region 10 um das Regionalzentrum Ingolstadt. Die Stadt liegt zudem an der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung zwischen Ingolstadt und München.

Der entlang der Ilm dargestellte regionale Grünzug und das hier gleichfalls dargestellte Biotopverbundsystem werden von der Planung nicht tangiert.

Das Planungsgebiet liegt in einem Bereich, der im Norden und Osten an einen Bereich angrenzt, der im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar – Hügellands“ dargestellt wird. Auch wenn die Darstellung (vgl. Abb. 1) im Regionalplan (Karte 3) und in dessen digitaler Aufbereitung im BayernAtlas nicht parzellenscharf ist, liegt der Schluss nahe, dass die hier überplanten Grundstücksteile im Regionalplan noch dem Siedlungskörper zugerechnet werden und das landschaftliche Vorbehaltsgebiet erst nördlich bzw. östlich des Geltungsbereichs beginnt. Wegen der räumlichen Nähe zum Vorbehaltsgebiet ist dennoch ein Blick auf die Ziele angebracht, welche mit der Darstellung im Regionalplan verbunden sind.

„In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung besonderes Gewicht zu. Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen“ [RP BI 8.2 Z]. Insbesondere sind die gebietsspezifischen Pflege- und Entwicklungsziele für das Landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 11 zu beachten:

- Naturnahe Kiefernwälder und Flugsanddünen sollen erhalten werden.

- ...
- Magerrasen und Gehölzstrukturen sollen erhalten werden.
- Strukturreiche Wälder sollen erhalten und durch Erhöhung des Laubwaldanteils entwickelt werden. Struktur- und artenreiche Waldsäume sollen aufgebaut werden.

Die im Regionalplan für das Vorbehaltsgebiet angeführten Sicherungs- und Pflegemaßnahmen stehen der Planung nicht entgegen, da die Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich derzeit nicht vorhanden sind. Um auch mittelbaren Beeinträchtigungen des angrenzenden landschaftlichen Vorbehaltsgebiets vorzubeugen, wird bei der Planung auf die Erhaltung der im Norden und Osten angrenzenden Gehölzbestände Wert gelegt. Damit bleibt der harmonische Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft gewährleistet.

Zudem wird bei der Einordnung und Höhenentwicklung der neuen Baukörper auf die Anpassung an die Geländesituation geachtet.

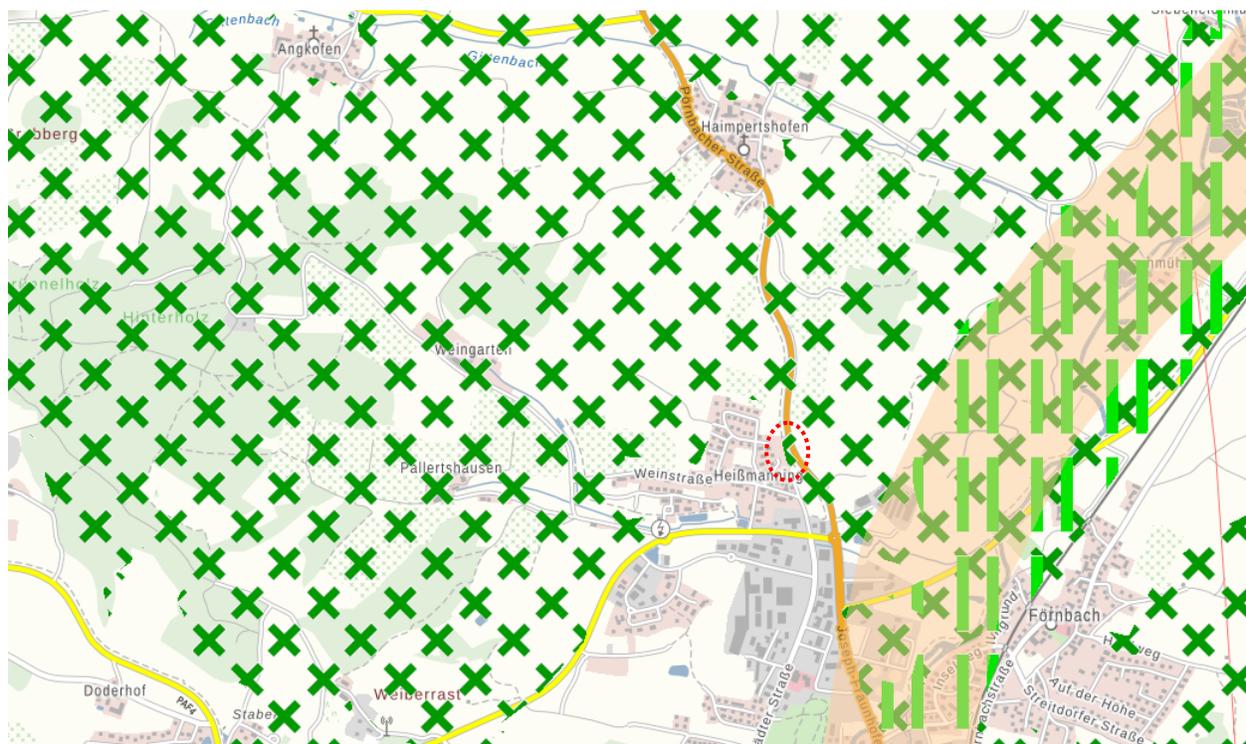


Abb. 1: Ausschnitt aus Regionalplan, digitale Aufbereitung der Karte 3 im Bayernatlas (Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Ein Widerspruch zwischen der vorliegenden Planung und dem Regionalplan ist daher nicht zu erkennen.

Flächennutzungsplan mit integrierten landschaftsplanerischen Zielen

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche, Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft dargestellt (vgl. Abb. 2).

Die im Flächennutzungsplan für das Planungsgebiet dargestellten Freiflächenfunktionen stimmen nicht mit der Bestandssituation überein. Die nur im Südteil regelmäßig gepflegte Wiese besitzt keine nennenswerte Bedeutung für die Landwirtschaft. Die Funktion des begrüneten Ortsrandes übernehmen nicht, wie im Flächennutzungsplan dargestellt, diese Wiesenflächen, sondern das von Weiden dominierte Gehölz im Norden und die mit Bäumen und Sträuchern bestandene Böschung zur Bundesstraße im Osten des Plangebiets. Eine Verlagerung des Ortsranddarstellung auf den tatsächlichen Ortsrand und die geringfügige Abrundung der

Bauflächen entspricht somit den Zielen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung. Mit der vorliegende 1. Änderung soll die Fläche als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt werden. Diese Planung kann demnach nicht gänzlich aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan entwickelt werden. Die Stadt Pfaffenhofen verfolgt gleichwohl ihr städtebauliches Ziel einer angemessenen Weiterentwicklung an diesem Standort. Deshalb ist im Zuge der Entwicklung des Plangebiets auch der rechtskräftige Flächennutzungsplan zu ändern. Damit entspricht der beabsichtigte Bebauungsplan auch dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB.



Abb. 2: Ausschnitt aus Flächennutzungsplan Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm mit integriertem Landschaftsplan

Rechtskräftiger Bebauungsplan

Dem seit dem 13.12.1971 rechtskräftigen Bebauungsplan lag der damals angenommene Verlauf der B13-Ortsumfahrung zugrunde. Der Geltungsbereich und damit auch das allgemeine Wohngebiet reichen bis an die damals angenommene Trasse heran. Die im Plan durch Baugrenzen abgegrenzten Baufenster reichen bis maximal 20 m (Anbauverbotszone) an die angenommene Trasse heran. Daraus resultierten am Ostrand des Baugebiets größere Wohngebietsflächen in unterschiedlichen Zuschnitten, die sich kaum für eine weitere bauliche Nutzung eignen. Um die Jahrtausendwende wurde die Ortsumfahrung realisiert. Dabei kam eine Trasse zur Ausführung, die ortsferner liegt als bei der Bebauungsaufstellung seinerzeit angenommen. Dadurch wurde das Potenzial des schwerlich nutzbaren Flächenpotenzials noch vergrößert. Im Zuge der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 20 sollen die nach der zwischenzeitlich erfolgten Verlegung der Bundesstraße entstandenen Grundstücke einer effektiven baulichen Nutzung zugeführt werden.

Nach derzeit rechtswirksamem Bebauungsplan zählt ein ca. 1.125 m² Bereich im Westen des Änderungsbereichs bereits zum allgemeinen Wohngebiet. Für die Bebauung sind Baufenster in der Planzeichnung vorgegeben und eine GRZ von 0,4 festgesetzt.



Abb. 3: Rechtswirksamer Bebauungsplan Stadt Pfaffenhofen Nr.20 „Heißmanning“

2 Grundlegende Standortfaktoren

Lage, aktuelle Nutzung der Ressourcen, Gehölzbestand (vgl. Abb. 4)

Der Geltungsbereich liegt am nordöstlichen Rand von Heißmanning, zwischen der östlich der Straße „Straßleite“ realisierten Bebauung im Westen und der Bundesstraße B 13 im Osten.

Die Planung betrifft einen Standort, der im Süden als intensiv gepflegtes rasenartiges, im Norden dagegen als sporadisch gemähtes Grünland zu beschreiben ist. Zwingend erhaltenswerter Gehölzbestand ist derzeit im Geltungsbereich der Planung nicht vorhanden. Am Ost-Nord- und Nordwestrand ist infolge unregelmäßiger Mahd junger Gebüschaufwuchs zu verzeichnen.

Geologie

Der Geltungsbereich ist laut digitaler geologischer Karte (1:25.000) stark überwiegend dem Tertiär zuzuordnen. Lediglich ein kleiner Bereich an der Nordwestspitze stammt mit seinem pleistozänem Lößlehm aus dem Quartär. Das hier anstehende Gestein wird als *Schluff, tonig, feinsandig, karbonatfrei, auch Löß > 1 m verlehmt* beschrieben. Das Zentrum des Änderungsbereichs wird von Schotter der Oberen Südwassermolasse geprägt, das Gestein ist hier als *Kies, Quarz-dominiert mit Kristallin- und kleineren Karbonat-Geröllen, wechselnd sandig, selten verfestigt* anzusprechen. Der Südosten des Planungsgebiets ist ebenfalls der sog. nördlichen Vollschotter-Abfolge zuzurechnen, nur dass anders als im Zentrum Feinsediment in Form von *kompaktiertem Ton, Schluff oder Mergel* vorliegt.

Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Weiterhin ist auch kein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet von der Planung betroffen.

Schutzgebiete i.S. des Natururschutzgesetzes werden von der Planung nicht berührt. Die nächstgelegenen Gebiete des Schutzgebiets-Netzes Natura2000 sind so weit entfernt, dass für diese auch mittelbare Auswirkungen sicher ausgeschlossen werden können.

Amtlich kartierte Biotop

im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Östlich der Bundesstraße befindet sich auf Fl.Nr. 429 ein Feldgehölz, das in der amtlichen Biotopkartierung wie folgt dokumentiert wird:

BK 7435-1131-01

Gehölze an ehemaliger Sandgrube, v.a. auf der hohen, gestuften Böschung auf der Ostseite der Grube. Umfeld wellig-hügelig und intensiv genutzt, im Osten v.a. Äcker und Intensivwiesen, im Westen Straße und Bebauung.

Feldgehölz mit überwiegend geschlossener, geschichteter Baumschicht, im Süden teils auch mit aufgelockerten Bereichen. Vorwiegend aus Sukzessionsgehölzen wie Birke und Kirsche, dazu teils etwas Bergahorn. Im Norden teils auch mit Spitzahorn, Kiefer und Fichte. Im Süden meist noch relativ junger Bestand, im Norden auch etwas höhere und ältere Bäume.

Strauchunterwuchs locker und gemischt, z.B. aus Heckenkirsche, Weißdorn, Hartriegel und Schlehe. Bestandsränder teils mit geschlossenem Strauchsaum aus viel Hasel neben Schlehe, Pfaffenhütchen und Hartriegel. Stellenweise auch offene Bestandsränder oder breite Brombeer-Kratzbeer-Säume.

Im Norden/Nordosten ist dem Feldgehölz außerdem ein dichtes Schlehengebüsch vorgelagert, das teils von viel Wildem Wein überrannt wird.

Für diesen Lebensraum, der auch im Ökoflächenkataster geführt wird, können angesichts der Topographie und der Trennwirkung der Bundesstraße erhebliche Beeinträchtigungen als Folge der Planung sicher ausgeschlossen werden.

Kultur- und Sachgüter

Im Bereich des geplanten Sondergebiets befindet sich gemäß den im Bayernatlas hinterlegten Daten des Bayer. Landesamts für Denkmalpflege weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal. Auch im näheren Umfeld des Planungsgebiets sind bislang keine Bodendenkmäler bekannt. Die nächst gelegenen Bodendenkmäler liegen jeweils ca. 1 km entfernt in den Ortslagen von Pfaffenhofen, Förbach bzw. Haimpertshofen.

Nächstgelegenes Baudenkmal ist eine ca. 175 m südwestlich an einer Hofstelle im Ortsteil Heißmanning gelegene Kapelle. Es handelt sich um folgendes Baudenkmal:

D-1-86-143-96

Kapelle, verputzter Satteldachbau, bez. 1865; mit Ausstattung.

Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.

Zwischen dem überplanten Baugebiet und der Kapelle besteht keine wertbildende Sichtbeziehung.

3 Bestandsbewertung: Bedeutung für Naturhaushalt

Für den westlichen Teil des Planungsgebiets liegt bereits eine verbindliche Bauleitplanung vor. Für einen ca. 1.875 m² großen Teil im Nordosten des Geltungsbereichs ist dies nicht der Fall. Für die restlichen Flächen regelt der Bebauungsplan in seiner rechtswirksamen Fassung die Bebaubarkeit. Bezugspunkt für die Bewertung der Eingriffserheblichkeit im Sinne der natur-

schutzrechtlichen Eingriffsregelung ist also nicht der gesamte Änderungsbereich, sondern lediglich der Ostteil, der bisher dem Außenbereich zuzurechnen war und welcher im Zuge der vorliegenden Änderung als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird.

3.1 Schutzgut Boden und Fläche

Laut Bodenübersichtskarte ist im Planungsgebiet überwiegend mit Braunerde aus fein- und mittelsandigem Molassematerial zu rechnen. Diese meist tiefgründigen, lehmigen bis stark lehmigen Sandböden sind laut standortkundlicher Bodenkarte weizenfähig. Bei der am Ostrand kleinflächig vertretenen Pararendzina handelt es sich um mittelgründige, carbonathaltige Lehmböden.

Laut Angaben in der Bodenschätzung weisen die lehmigen Sande eine Bodenwertzahl von 45 bzw. eine Acker-/ Grünlandzahl von 40 auf. Die Acker- und Grünlandzahlen liegen damit unter dem landkreis- sowie unter dem bayernweiten Durchschnittswert.

Die überplanten Flächen unterliegen derzeit keiner nennenswerten landwirtschaftlichen Nutzung.

Laut digitaler ingenieurgeologischer Karte (1: 25.000) ist im Zentrum des Änderungsbereichs mit nichtbindigen, mitteldicht bis dicht gelagerten Lockergesteinen, in den westlichen und östlichen Randbereichen jedoch mit bindigen, feinkörnigen, mäßig bis gut konsolidierten Lockergesteinen zu rechnen. Dem natürlicherweise im Gebiet anstehenden Substrat wird an diesen Rändern eine mittlere bis geringe, im Zentrum aber mittlere bis hohe Tragfähigkeit beigemessen. Dabei sei das Material z.T. setzungsempfindlich, z. T. mäßig frostempfindlich.

Für das vorliegende Baugrundgutachten (Crystal Geotechnik 2023) wurden im Dezember 2022 im Bereich des geplanten Baugebietes insgesamt fünf Kleinbohrungen bis in eine Tiefe von max. 4,6 m unter Geländeoberkante niedergebracht. Zur genaueren Ermittlung der Lagerungsverhältnisse und der Festigkeit des anstehenden Untergrundes wurden zudem zwei schwere Rammsondierungen bis in eine Tiefe von 6,0 m bzw. 5,9 m unter Geländeoberkante ausgeführt. Die dabei erkundeten Bodenschichten werden im **Baugrundgutachten** wie folgt beschrieben:

Oberboden

„In allen Kleinbohrungen wurde ein ca. 30 cm bis max. 60 cm mächtiger Mutterbodenhorizont (teils auch Verwitterungshorizont / Rotlage) in Form von ± sandigen, schwach kiesigen, ± humosen Schluffen in weicher Konsistenz erkundet.“

Decklagen

Unterhalb des Oberbodens wurden lediglich bei der Bohrung im Nordwesten des Planungsgebiets „bindige Decklagen bis in eine Tiefe von 2,40 m unter Geländeoberkante erkundet. Bodenmechanisch handelt es sich hierbei um schluffige, schwach sandige Tone in weicher bis steifer Konsistenz.“

Tertiäre Kiese und Sande

In allen anderen im Planungsgebiet niedergebrachten Kleinbohrungen „wurden unmittelbar unterhalb des Oberbodens tertiäre Kiese und Sande bis in eine Tiefe von 0,90 m bis 3,20 m unter Geländeoberkante erbohrt. Hierbei handelt es sich bodenmechanisch um stark sandige, schwach schluffige Kiese sowie um schwach kiesige bis stark kiesige, schwach schluffige bis schluffige Sande. Die Lagerungsdichte dieser Böden lässt sich gemäß dem Bohrfortschritt sowie den schweren Rammsondierungen als locker bis mitteldicht beschreiben.“

Tertiäre Schluffe und Tone

„Unterhalb der Decklagen bzw. der tertiären Kiese / Sande wurden in allen Aufschlüssen tertiäre Tone, Schluffe oder Feinsande bis zur jeweiligen Bohrendteufe erkundet.“ Zur weiteren Differenzierung dieser Schicht wird auf das Baugrundgutachten verwiesen (Crystal Geotechnik 2024, S. 12f).

3.2 Schutzgut Wasser

Das Informationssystem des Landesumweltamts weist die überplanten Flächen nicht als „wassersensiblen Bereich“ aus, bei dessen Bebauung diesbezüglich Probleme zu erwarten wären. Der Bereich westlich angrenzend an das Baugebiet ist jedoch als ein wassersensibler Bereich gekennzeichnet. Dies sind Flächen, die durch einen hohen Grundwasserstand geprägt sind.

Laut Umweltatlas Boden sind im Planungsgebiet Stau- oder Haftnässe im Bereich 0 - 1m nicht vorhanden. Nach der gleichen Quelle ist im Planungsgebiet auch mit Grundnässe nicht zu rechnen, da der mittlere Grundwasserspiegel tiefer als 2 m unter Gelände anzusetzen ist. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der im Dezember 2022 abgeteuften Kleinbohrungen, bei denen bis zu einer Tiefe von 4,6 m unter GOK, also bis auf 432,95 m NN kein Grundwasser erbohrt wurde.

Gemäß dem in der digitalen Hydrogeologischen Karte (1:100.000) hinterlegten Grundwassergleichenplan verläuft südlich des Planungsgebiets die Grundwassergleiche von 425 m NN.

In der vorliegenden Baugrunduntersuchung (Crystal Geotechnik 2023) wird hierzu Folgendes festgehalten:

„Nähere Angaben zu Grundwasserspiegelschwankungen und Grundwasserhöchstständen im Untersuchungsgebiet liegen uns nicht vor [...] Für die geplanten Baumaßnahmen ist jedoch aller Voraussicht nach nicht mit einem geschlossenen Grundwasserspiegel in relevanten Tiefenbereichen zu rechnen. Aufgrund der im Baugebiet oberflächennah anstehenden gut durchlässigen tertiären Kiese und Sande über den gering durchlässigen tertiären Tonen und Schluffen, muss jedoch prinzipiell mit Schicht- oder Hangwässern in besser wasser-durchlässigen Schichten in allen Tiefenbereichen auch bis nahe Geländeoberkante gerechnet werden. Dies ist im Rahmen der Baumaßnahme und für Auftriebsnachweise von Bauteilen und Bauwerken zu beachten“ (Crystal Geotechnik 2023, S.15).

3.3 Schutzgut Klima/ Luft

Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe wird von wetterdienst.de für den Zeitraum 10/2018 – 09/2023 mit 737 mm angegeben. Die mittlere Jahrestemperatur liegt in der Region zwischen 7 und 8° C.

Im Landschaftsplan wird der Änderungsbereich kleinflächig als *Frischlufitentstehungsgebiet, Pufferfunktion von Schadstoffen* dargestellt.

Angesichts Lage, Größe und tatsächlicher Nutzung muss das Ausmaß der Funktionserfüllung für die konkret überplanten Flächen jedoch relativiert werden.

Der Änderungsbereich liegt im Einwirkungsbereich der östlich gelegenen Bundesstraße B13, welche nur durch den straßenbegleitenden Geh- und Radweg und den gehölzbestandenen Böschungsbereich (Fl.Nr. 435/7) vom Geltungsbereich getrennt wird. Bei der letzten Verkehrszählung 2021 wurde für den angrenzenden Straßenabschnitt ein dtv-Wert von 6996 Kfz ermittelt, darunter 325 Lkw. Zu beachten ist dabei, dass im Jahr 2021 das Verkehrsaufkommen pandemiebedingt geringer als in den Vorjahren ausfiel. So wurde z.B. im Jahr 2019 ein dtv-Wert von 8145 Kfz ermittelt.

Zwischen Straße und Radweg ist ein 2 m hoher Lärmschutzwall errichtet, der insbesondere für die südlicheren Flurstücke 434/6 und 434/7 zur Minderung der Schall-Immissionen beiträgt. Dabei ist die Schutzwirkung höhenabhängig wie die Berechnungen im Schallschutzgutachten zeigen. So sind die Immissionswerte für die Immissionsorte im Obergeschoß merklich höher als für die Immissionsorte im Erdgeschoß der im Geltungsbereich geplanten Bebauung.

Angesichts der Nähe zu Straße und in Anbetracht der geringen Breite des Änderungsbereichs

dürfte die Funktion der überplanten Flächen als Frischluftentstehungsgebiet sehr begrenzt sein. Auch die Bedeutung des Wiesenstreifens für die Pufferung von Schadstoffen dürfte vergleichsweise gering bleiben. Höher ist dagegen die diesbezügliche Funktion bei den angrenzenden Gehölzbereichen anzusetzen, deren Laub in gewissem Umfang zur Filterung von Schadstoffen beitragen kann. Somit sind es nicht die Flächen des Änderungsbereichs, sondern die im Osten und Norden angrenzenden Gehölzbereiche, welche zu einem kleinklimatischen Ausgleich und zur Lufthygiene beitragen.

Details zu den verkehrsbedingten Belastungen und deren Auswirkungen auf das Planungsgebiet sind der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung (C. Hentschel CONSULT Ing.-GmbH 2023) zu entnehmen.

3.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität

Um mögliche Konflikte mit dem speziellen Artenschutzrecht auszumachen bzw. auszuschließen, wurde ein Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vorgelegt (ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz 2023). Die Vegetation im Plangebiet wird dort wie folgt beschrieben:

„Der Planungsraum ist eine Wiesenfläche, die aus einer Plateaulage im Südabschnitt und am Ostrand westwärts um maximal 4 m zur tiefer liegenden Bestandsbebauung hin abfällt. Die ebene Fläche im Süden und im mittleren Abschnitt ist gepflegter Rasen. Im nördlichsten Bereich und am abfallenden Hang in den Fluren 434/7 und 381/1 ist die Wiesenfläche relativ mager und im Bewuchs heterogen mit Wildkräutern und frühen Sukzessionsstadien von Stauden und Gehölzen. Diese Fläche scheint nur gelegentlich gemäht zu werden. Eine zungenartige Insel mit ruderalen Stauden und Gehölzen liegt im Südwestteil der Flur 381/1 und setzt sich an deren Parzellengrenze im Westen und Nordwesten fort.“



Abb. 5: Ruderalisiertes, versaumtes Grünland im Norden des Planungsgebiets (Blick nach Westen)

Die Nordgrenze des Geltungsbereiches ist ein Zaun, der von einer Staudenhecke gesäumt wird. Im Osten schließt auf einer wallartigen Geländerippe eine ca. 10-12 m breite Baumhecke als grüne Barriere zur östlich verlaufenden Bundesstraße 13 mit begleitendem Radweg an.“ (ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz 2023, S. 2)

Das nördlich gelegene, von Weiden dominierte Gehölz grenzt nicht unmittelbar an die geplanten Bauflächen an, ein Wiesenstreifen trennt das Planungsgebiet vom Bestand.



Abb. 6: Intensiv genutztes Grünland im Süden des Planungsgebiets (Blick nach Süden)

Das Verkehrsbegleitgrün an der Böschung zur östlich oberhalb verlaufenden Bundesstraße B13 grenzt hingegen unmittelbar an den Geltungsbereich an. Kleinflächig dringen Ausläufer des Schlehenbewuchses auch in den Geltungsbereich der Änderung hinein. Der Schlehenbestand ist als solcher nicht von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung, eine Zurücknahme auf die Grundstücksgrenze ist daher hier aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar. Der in der Böschung stockende Baumbestand (v.a. Ahorn, etwas Eiche) wächst überwiegend in der oberen Hälfte der Böschung. Nach Süden hin stehen aber einige Bäume auch am Böschungsfuß. Darunter sind eine Hainbuche, drei Vogelkirschen und eine Pappel-Weiden-Gruppe. Die Bäume stocken sämtlich außerhalb des Plangebiets. Äste der Vogelkirschen und der Pappel ragen aber teilweise in das Plangebiet. Die zuletzt genannten Bäume sind zwar angesichts Alter, Vitalität und Habitus per se als Einzelexemplare nicht unersetzbar. Sie sind jedoch Teil des vergleichsweise arten- und strukturreichen Böschungsbewuchses, der als Gehölzstruktur einen grünen Puffer zwischen der Ortslage und der Bundesstraße bildet. Die Erhaltung der Gehölzstruktur ist daher zwingend erforderlich, die der im Südosten an den Änderungsbereich angrenzenden Bäume grundsätzlich anzustreben.

Die Betroffenheit der artenschutzrelevanten Einzelarten aus der Tierwelt lässt sich gemäß saP-Gutachten wie folgt zusammenfassen:

Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

Die geplante Bebauung der Wiesenfläche ist für Fledermäuse ohne nennenswerte Bedeutung. Für die im Großraum verbreitete Zauneidechse sind im Baubereich keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Es fehlen sandige Offenbodenbereiche für die Eiablage. Bei vier Begehungen mit gezielter Absuche ergaben sich keine Nachweise der Art. Alle übrigen zu prüfenden Reptilienarten kommen nicht im weiteren Umfeld vor.

Weiterhin nicht betroffen sind die Prüfarten aus den Gruppen Amphibien, Fische, Tag- und Nachtfalter, Libellen und Käfer. Die jeweils relevanten Arten kommen entweder im Großraum nicht vor oder finden im Planungsgebiet keine geeigneten Lebensraumstrukturen oder Futterpflanzen vor.

Von im Grundsatz relevanten Vogelarten wurden der Haussperling und der Buntspecht im Umfeld festgestellt.

Unter den in Gebüschern brütenden Vogelarten kommen die Klapper- und die Dorngrasmücke in den Randbereichen des Stadtgebiets regelmäßig vor. Bei den Kartiergängen für das saP-Gutachten konnten die beiden Vogelarten jedoch im Untersuchungsraum nicht festgestellt werden (ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz 2023, S. 10 ff).

3.5 Schutzgüter Landschaft und Mensch: Landschaftsbild / Erholungsfunktion

Die als Bauland beanspruchten Flächen werden derzeit als Grünland unterschiedlich stark genutzt bzw. gepflegt. Sieht man von spontan aufgewachsenem Gehölzaufwuchs an den Rändern der sporadisch gemähten Wiesenbereiche im Norden ab, fehlen im Gebiet Gehölze oder Landschaftselemente, die das Landschaft- oder Ortsbild wesentlich bereichern könnten. Auch der spontane Aufwuchs bereichert das Ortsbild nicht wesentlich, im Nordteil überwiegt vielmehr der Eindruck, der sich aus der geringen Pflegeintensität ergibt und welcher von den meisten Betrachtenden nicht zwingend positiv bewertet werden dürfte.

Ansonsten wirken die angrenzenden Nutzungsstrukturen in das eher kleine Planungsgebiet hinein: das für die naturnahen Gehölzstrukturen auf der einen Seite ebenso wie für die Siedlungsflächen auf der anderen Seite. Ebenfalls negativ wirkt sich die Nähe der Bundesstraße auf die Erholungsfunktion der überplanten Flächen aus. Die bestehende Einfriedung schließt zudem eine Erholungsnutzung grundsätzlich aus.

Insofern spielt der Geltungsbereich für die landschaftsgebundene Feierabenderholung keine Rolle. Überörtliche Wander- und Radwege werden von der Planung nicht tangiert.

Durch die im Osten und Norden gelegenen Gehölzbestände wird der Wirkungsbereich der Bauflächen mit den geplanten baulichen Anlagen eng begrenzt. Der rechtswirksame Bebauungsplan traf bislang zu Ein- und Durchgrünung keine entsprechenden Festsetzungen. In der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans wird dagegen im Zusammenwirken mit der mittlerweile erlassenen Begrünungssatzung der Stadt auf eine Durchgrünung der Bauflächen geachtet werden. Ein Ortsrandbegrünung ist angesichts der angrenzenden Bestände nicht erforderlich.

4 Prognose Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation des Eingriffs

4.1 Schutzgut Boden und Fläche

Der Geltungsbereich der Planung umfasst einen Standort, der gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 20 „Heißmanning“ im Westteil mit 1.125 m² bereits zum Innenbereich gehört. Für eine bessere Nutzung des Baulandpotenzials, welches sich am vorliegenden Standort nach dem Bau der Ortsumfahrung der angrenzenden Bundesstraße ergeben hat, wird das Bauland nach Osten hin um 1.875 m² erweitert. Damit wird erst eine sinnvolle bauliche Nutzung des gesamten Änderungsbereichs einschließlich des bislang kaum nutzbaren Innenbereichsanteils im Westen möglich. Für die hinzugekommenen Bauflächen kann weitestgehend auf die bestehende Erschließung zurückgegriffen werden, zusätzliche Verkehrsflächen sind nur in geringem Umfang erforderlich. Die Bauparzellen und die zugehörigen Festsetzungen sind auf eine vergleichsweise verdichtete Bauweise ausgelegt, ein Bereich im Norden des Geltungsbereichs soll für die Einordnung eines Doppelhauses genutzt werden.

Die Maßnahme dient somit auch der Nutzung von Innenpotenzialen und ist insgesamt dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden verpflichtet.

In den zusätzlich versiegelten bzw. befestigten Bereichen geht der Boden mitsamt seinen vielfachen Funktionen im Naturhaushalt anlagebedingt verloren bzw. wird stark beeinträchtigt. Baubedingt werden i.d.R. darüber hinaus weitere Flächen für Baustelleneinrichtung und Lagerflächen vorübergehend beansprucht. Die empfindlichen angrenzenden Gehölzbereiche sind hiervon konsequent auszunehmen (durch Abgrenzung als Tabubereiche).

Die im Planungsgebiet anstehenden lehmigen bis sehr lehmigen Sandböden bzw. Lehmböden weisen per se keine besondere Empfindlichkeit und keine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft auf.

Der anlagenbedingte Eingriff in das Schutzgut Boden, der unvermeidbar bei der Neueröffnung von Bauflächen infolge Versiegelung und Befestigung verbunden ist, ist aufgrund des begrenzten Flächenumgriffs (1.680 m² im gesamten Geltungsbereich, ca. 1.000 im hinzugekommenen Bereich) von eher geringer Erheblichkeit und im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen im Bereich der Ausgleichsflächen zu kompensieren.

4.2 Schutzgut Wasser

Da bis zu einer Tiefe von 4,6 m unter GOK, also bis auf eine Höhe von 432,95 m NN kein Grundwasser erbohrt wurde, beschränken sich die Wasserhaltungsmaßnahmen während des Baus laut Baugrundgutachten auf anfallendes Oberflächenwasser bei Regenereignissen.

Oberflächengewässer werden von der Planung nicht betroffen. Ebenso wenig werden Trinkwasserschutz- bzw. amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete betroffen.

Durch die zusätzlich zulässige Versiegelung gehen im Planungsgebiet Flächen verloren, die bislang zur Versickerung und zur Grundwasserneubildung grundsätzlich zur Verfügung standen bzw. hätten stehen sollen. Dabei sind die Versickerungsmöglichkeiten laut Baugrundgutachten standortbedingt ohnehin eingeschränkt: „Die räumliche Ausdehnung der sickerfähigen Böden ist somit nach den Ergebnissen der Baugrunderkundung als gering und inhomogen einzuschätzen. Eine Versickerung von Oberflächenwasser könnte demzufolge negative Auswirkungen auf

benachbarte, ggf. tiefer liegende Bauwerke haben. Aus diesem Grund würden wir von einer Versickerung in die tertiären Kiese und Sande und somit insgesamt von einer Versickerung im geplanten Baugebiet eher abraten,“ so wird im Baugrundgutachten die Bodensituation im Geltungsbereich beurteilt (Crystal Geotechnik GmbH 2023, S. 31)

Mit der Einschränkung der zulässigen Versiegelung (bzgl. Fläche, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge) wird ein vermeidbarer Eingriff vermieden. Die Größenordnung der Flächen, die künftig zusätzlich versiegelt werden dürfen, ist mit (ca. 1.680 m² im Änderungsbereich) im Verhältnis zu der Fläche (3.000 m²), die mit der 1. Änderung einer bedarfsgerechten Nutzung zugeführt wird, maßvoll.

Angesichts dessen ist nicht zu befürchten, dass in Folge der geplanten Änderung der örtliche Wasserhaushalt (Vorfluter) erheblich beeinträchtigt wird.

Vor diesem Hintergrund bleibt der Eingriff in den Wasserhaushalt von geringer Erheblichkeit.

4.3 Schutzgut Klima/ Luft

Beim Bau sind keine erheblichen, nachhaltigen Auswirkungen auf das Lokalklima zu erwarten. Im Ergebnis von Baumaßnahmen ist in der Regel anlagenbedingt mit einer kleinklimatischen Erwärmung als Folge von Flächenversiegelung und Überbauung zu rechnen. Diese mit der Versiegelung und Bebauung verbundenen Effekte sind praktisch unabhängig vom Standort, ihr Ausmaß ist im Wesentlichen abhängig vom Ausmaß der Versiegelung. Hinzu kommt die unvermeidbare Rodung von randlichem Gehölzaufwuchs. Deren geringfügiger bisheriger Beitrag zum Kleinklima ist durch die vorgesehenen Neupflanzungen auszugleichen.

Beim Betrieb von Heizanlagen wird i.d.R. Abwärme frei, die zur kleinklimatischen Erwärmung beitragen kann. Durch moderne Standards bei Beheizung und Dämmung von Gebäuden wird der Erwärmungseffekt auf ein Minimum beschränkt.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein Bestandsgebiet, das im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplans geringfügig abgerundet werden soll, um eine sinnvolle Nutzung des entstandenen Bauflächenpotenzials zu ermöglichen.

Mit den gemäß Satzung bzw. Begrünungssatzung gebotenen Pflanzmaßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Klima/ Luft, welches mit der Abrundung verbunden sind, z.T. kompensiert werden. Bäume, die im Änderungsbereich gepflanzt werden, spenden Schatten und fördern die Luftfeuchte. Dies trägt zu einem ausgeglichenerem Kleinklima und zur Eingriffskompensation bei. Der zusätzliche Eingriff in den Klimahaushalt bleibt somit von geringer Erheblichkeit.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume, Biodiversität mit artenschutzrechtlicher Würdigung

Die mit dem Bau der Gebäude und der Verkehrsflächen verbundenen Störungen können zur Vertreibung der im Planungsgebiet bislang vertretenen Tierarten führen. Für Baustelleneinrichtung und Lagerflächen wird die vorhandene Vegetation über die eigentlichen Bauflächen hinaus vorübergehend beeinträchtigt. Die vor allem östlich des Geltungsbereichs gelegenen Gehölzbestände sind dabei als Tabubereiche wirksam vor solchen baubedingten Schädigungen zu bewahren.

Für zusätzliche Gebäude, Verkehrs- und Wegeflächen wird Boden beansprucht, Lebensraum geht damit auf diesen Flächen verloren. Diesem Verlust an Lebensraum steht die Aufwertung in den naturnah gestalteten externen Ausgleichsflächen gegenüber.

Die potenziell etwas wertvolleren, weil weniger nährstoffreichen Teilflächen im Norden und Nordwesten des Änderungsbereichs liegen größtenteils im Teil des Geltungsbereichs, welcher bisher bereits zum Innenbereich zählt und für den die Eingriffsregelung nicht einschlägig ist.

Aufgrund der gegenwärtigen Lebensraum- und Nutzungsstruktur im eingriffsrelevanten Ostteil kommt den hier überplanten Flächen insgesamt nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt zu (vgl. 3.4).

In Kap. 3.4 wurde bereits die aktuelle Bedeutung des Geltungsbereichs, wie sie für das saP-Gutachten ermittelt wurde, beschrieben. Die Betroffenheit durch die vorliegende Planung wird dort wie folgt bewertet:

„Die geplante Bebauung der Wiesenfläche ist für Fledermäuse ohne nennenswerte Bedeutung. Potenzielle Quartierstrukturen können an Altbäumen im näheren Umfeld vorhanden sein. Tiere in diesem Nahbereich würden aber durch das Vorhaben nicht nennenswert stärker beeinträchtigt als durch die bereits bestehende Störkulisse von Bestandsbebauung und angrenzender Bundesstraße. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.“ (ÖFA 2023, S. 11)

„Für die im Großraum verbreitete Zauneidechse sind im Baubereich keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden [...] Alle übrigen zu prüfenden Reptilienarten kommen nicht im weiteren Umfeld vor.“ (ÖFA 2023, S. 12)

„Die zu prüfenden [Amphibien-, A.d.V.] Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.“ (ebd.). Vergleichbares gilt für die prüfungsrelevanten Insektenarten und für Schnecken, Muscheln und Fische. Eine Betroffenheit scheidet daher hier grundsätzlich aus.

Zu den Vogelarten wird im artenschutzfachlichen Gutachten Folgendes festgehalten: „Von im Grundsatz relevanten Arten wurden der Haussperling und der Buntspecht im Umfeld festgestellt. Beide Arten sind durch das Vorhaben nicht betroffen, da deren Fortpflanzungsstätten außerhalb des Geltungsbereiches und auch des Wirkraumes liegen: Haussperling und potenziell auch der Feldsperling brüten an Gebäuden in der Bestandssiedlung. Der Buntspecht und potenziell auch der Grünspecht zimmern ihre Bruthöhlen in Altbäume. Sowohl die Sperlinge als auch die beiden Spechtarten sind wenig empfindlich gegenüber anthropogener Störung. Sie können daher in unmittelbarer Nachbarschaft von bzw. in Wohnsiedlungen brüten. Eine Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.“ (ÖFA 2023, S.13)

Bei den Gebüschbrütern kommen Dorn- und Klappergrasmücke als zwei Arten, die ansonsten in den Randbereichen des Stadtgebiets tatsächlich zu beobachten sind, als prüfungsrelevante Arten grundsätzlich in Betracht. Die Gutachter bewerten die Situation hierzu jedoch wie folgt:

„Keine der beiden artenschutzrechtlich relevanten Gebüschbrüterarten wurde 2023 im Geltungsbereich oder an angrenzenden Gehölzen festgestellt. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden, zumal die an den Geltungsbereich angrenzenden Hecken und Gebüsch erhalten bleiben und die genannten Arten durchaus auch im Nahbereich von Wohnbebauung brüten können.“ (ÖFA 2023, S.14)

Um auszuschließen, dass die Planung Verbotstatbestände i.S. des Artenschutzes auslöst, sind die für die Baufeldfreimachung erforderlichen Rodungsmaßnahmen im Bereich des randlichen jungen Gehölzaufwuchses während der winterlichen Ruhezeit (Anfang Oktober – Ende Februar) durchzuführen. Baumhöhlen, die auch während dieser Zeit von Fledermäusen oder Kleinsäugetieren als Habitat genutzt werden könnten, konnten bei der Ortseinsicht im Planungsgebiet nicht festgestellt werden und sind angesichts des Alters bzw. des Erhaltungszustands des an den Rändern des Geltungsbereichs bestehenden Aufwuchses nicht zu erwarten.

Bei Beachtung der o.g. Vorgaben und unter Berücksichtigung der Aufwertung auf den externen Ausgleichsflächen (Konkretisierungen hierzu erfolgen im weiteren Verfahren) bleiben die Beeinträchtigungen für Flora und Fauna – bei mittelfristiger Betrachtung - von geringer Erheblichkeit. Verbotstatbestände i.S. des speziellen Artenschutzes als Folge der Planung sind unter diesen Voraussetzungen (Gehölzrodung in winterlicher Ruhezeit) nicht zu erwarten.

4.5 Schutzgut Landschaft / Mensch: Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Die Planung zielt auf die geringfügige Abrundung eines im Norden des Ortsteils Heißmanning bestehenden Wohngebiets ab. Beansprucht wird ein vergleichsweise schmaler Wiesenstreifen zwischen Bestandsgebiet und Bundesstraße, der im Südteil intensiv, im Norden nur sporadisch gepflegt wird. Der überplante Bereich trägt im aktuellen Zustand nicht zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes bei. Für die wohnortnahe Feierabenderholung ist er angesichts Größe, Nutzung, aber vor allem wegen der benachbarten Bundesstraße von vernachlässigbarer Bedeutung.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans soll Bauland an einer städtebaulich wie landschaftlich gut integrierten Stelle erschlossen werden. Für die gebotene Eingrünung sorgen die im Norden und Osten bestehenden Gehölzbereiche. Für die Durchgrünung der zusätzlichen Bauflächen sorgen die gemäß Satzung bzw. städtischer Begrünungssatzung gebotenen Pflanzmaßnahmen. Dadurch und durch die Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung (v.a. Höhenentwicklung) können eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes vermieden und eine auch aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbare neue Ortsrand-situation entwickelt werden.

Um auszuschließen, dass sich infolge der vorliegenden Planung immissionsschutzfachliche Konflikte ergeben, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Deren Ergebnisse werden von den Gutachtern wie folgt dokumentiert:

„Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass durch den Straßenverkehr der Orientierungswert nach Bl. 1 der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts nicht durchgehend eingehalten werden kann.

Auch der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), maßgebliche Beurteilungsvorschrift für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen, wird am Tag sowie in der Nacht überschritten. Die Immissionsbelastung liegt an der kritischsten Baugrenze durch den Verkehr auf der B 13 bei bis zu 65 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts. Der bereits existierende Wall in dem Abschnitt der B 13 ist in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt.

Die Berechnung zeigt auch, dass im Erdgeschoss auf der straßenabgewandt[en, A.d.V.] Westfassade, verbunden mit der Topografie, abgeschirmte Bereiche entstehen, an welchen der Orientierungswert Tag und Nacht eingehalten wird. Somit können auch ruhige Außenbereiche geschaffen werden. Im Obergeschoss wird auch in der kritischsten Nachtstunde zumindest an einer Fassade der Immissionsgrenzwert eingehalten.

In der schalltechnischen Untersuchung wurde die grundsätzliche Wirkung von Schallschutzmaßnahmen für den Abwägungsprozess aufgezeigt.

Aktive Schallschutzmaßnahmen an der Quelle können nicht umgesetzt werden. Auf Grund dessen wird ein baulicher Schallschutz, d.h. Maßnahmen am Gebäude selbst, im Bebauungsplan festgesetzt. So soll mittels einer Grundrissorientierung planerisch dafür gesorgt werden, dass die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume über eine Fassade belüftet werden können, an welcher der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für ein Wohngebiet eingehalten werden kann. Alternativ können mittels einer so genannten architektonischen Selbsthilfe entsprechende Abschirmmaßnahmen vor dem zu lüftenden Fenster vorgesehen werden. Ziel soll sein, dass insbesondere die Schlafräume über ein gekipptes Fenster belüftet werden können.

Der Einbau von schallgedämmten, fensterunabhängigen Lüftungseinrichtung[en, A.d.V.] (zentral oder dezentral) als Schallschutzmaßnahme soll hierbei nur die Ausnahme sein.“ (Hentschel Consult 2023, S. 14)

Mit Hilfe der immissionsschutzfachlichen Maßgaben, die aus dem Schallschutzgutachten in den Bebauungsplan übernommen und bei den nachfolgenden Planungen beachtet werden, können immissionsschutzfachliche Konflikte vermieden werden.

Durch die grünordnerischen Maßnahmen wird für die Durchgrünung der zusätzlichen Bauflächen gesorgt.

Der bezüglich des Landschaftsbilds trotz der vorgesehenen Maßnahmen verbleibende geringfügige Eingriff ist durch geeignete Maßnahmen auf der externen Ausgleichsfläche zu kompensieren.

4.6 Kultur- und Sachgüter

Im Bereich der geplanten Erweiterung des Wohngebiets befindet sich gemäß den im Bayernatlas hinterlegten Daten des Bayer. Landesamts für Denkmalpflege weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal. Auch im näheren Umfeld des Planungsgebiets sind bislang keine Bodendenkmäler bekannt.

Nächstgelegenes Baudenkmal ist eine ca. 175 m südwestlich des Geltungsbereichs an einer Hofstelle gelegene Kapelle. Es handelt sich um folgendes Baudenkmal:

D-1-86-143-96

Kapelle, verputzter Satteldachbau, bez. 1865; mit Ausstattung.

Benehmen hergestellt, nachqualifiziert.

Zwischen dem überplanten Baugebiet und der Kapelle besteht keine wertbildende Sichtbeziehung.

Auch zur 960 m nördlich gelegenen katholischen Pfarrkirche St. Stephan in Haimpertshofen besteht keine nennenswerte Sichtbeziehung, welche durch die vorliegende Planung beeinträchtigt werden könnte.

Für die Planung neuer Baugebiete wird in aller Regel Außenbereich beansprucht, welcher in der Folge künftig nicht mehr der Landwirtschaft zur Verfügung steht. Von der vorliegenden Planung wird keine Fläche betroffen, die für die landwirtschaftliche Nutzung von nennenswerter Bedeutung wäre. Lediglich für die gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsflächen werden voraussichtlich in geringem Umfang Flächen beansprucht, die dann keiner (rein) wirtschaftlichen Nutzung mehr dienen können.

4.7 Belange des technischen Umweltschutzes

Emission von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung

Bau- und betriebsbedingte Umweltauswirkungen und damit verbundenen Belästigungen durch die Emission von Schadstoffen, von Lärm sowie durch die Abstrahlung von Wärme und Licht können durch den Einsatz moderner Technik (z.B. emissionsarmer Baumaschinen, moderne Heizanlagen, Wärmedämmung) minimiert werden.

Eine geringfügige Erhöhung von Emissionen durch den Kfz-Verkehr gegenüber dem aktuellen Zustand ist bei der optimierten Ausnutzung des Flächenpotenzial am vorliegenden Standort nicht zu vermeiden. Durch die Beachtung der Vorgaben, die aus den Immissionsschutzgutachten in den Bebauungsplan übernommen werden, werden Beeinträchtigungen der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Geltungsbereich und im Umfeld des Geltungsbereichs als Folge der Planung wirksam ausgeschlossen. Die an der Straßenseite bereits bestehende Bebauung dürfte von der im Osten vorgelagerten Bebauung in puncto Schallimmissionen seitens Bundesstraße eher profitieren.

Beseitigung und Verwertung von Abfällen und Abwasser

Die Entsorgung der im Planungsgebiet anfallenden Abfälle erfolgt über den örtlichen Abfallwirtschaftsbetrieb.

Das im Geltungsbereich anfallende Abwasser wird über einen Anschluss an die gemeindliche Kanalisation sachgerecht entsorgt.

Dadurch werden schädigende Umweltauswirkungen infolge von Bau und Betrieb wirksam vermieden.

Umweltauswirkungen durch Katastrophen, Unfälle und Einsatz von Techniken und Stoffen

Die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm gehört laut Abfrage beim GFZ Helmholtz-Zentrum Potsdam mit seinem Ortsmittelpunkt zu keiner Erdbebenzone.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von amtlich festgesetzten oder faktischen Überschwemmungsgebieten. Es liegt auch nicht in einem sogenannten Risikogebiet nach § 78 b WHG, das bei einem Extremhochwasser betroffen wäre.

Auch liegt das Gebiet selbst nicht in der Kulisse der sog. wassersensiblen Bereiche.

Angesichts der Geländesituation ist bei entsprechend extremen Wetterereignissen das wilde Abfließen von Oberflächen auch für das Planungsgebiet nicht komplett auszuschließen. Das Aufkommen dürfte aber aufgrund des Reliefs und der im Norden und Osten vorgelagerten Vegetation begrenzt sein.

Mögliche Unfälle, die durch einen nicht sachgerechten Betrieb verursacht werden, sind nicht zu erwarten, sofern die im Geltungsbereich geplanten Anlagen nach dem Stand der Technik ausgeführt und sachgerecht betrieben werden.

Angesichts der für das Planungsgebiet geplanten Nutzung (Allgemeines Wohngebiet ohne Ausnahmen) ist nicht davon auszugehen, dass besonders unfall- oder gefahrenträchtige Stoffe und Techniken im Gebiet zum Einsatz kommen. Durch einen allgemein sachgerechten Umgang mit den verwendeten Techniken und Materialien sind etwaige Risiken aber grundsätzlich auszuschließen.

Auswirkungen auf Klima / Klimaschutz

Mögliche Auswirkungen auf das Geländeklima und zugehörige Maßnahmen wurden bereits unter 4.3 erläutert. Ein wesentlicher Beitrag zur klimaschonenden Nutzung des Planungsgebiets wird durch die klimaschonende Energieversorgung (hier Photovoltaik) geleistet werden. Laut Energieatlas ist für den Geltungsbereich bei der Globalstrahlung von einer Jahressumme von durchschnittlich 1150 - 1164 kWh/m² auszugehen. Damit bestehen günstige Voraussetzungen für die Nutzung der Sonnenenergie. Dementsprechend trifft der Bebauungsplan verbindliche Vorgaben zur anteiligen Nutzung der Dachflächen für Zwecke der Photovoltaik („Solarmindestfläche“).

4.8 Mögliche Wechselwirkungen, kumulative Effekte

Bei Bauvorhaben stellt in der Regel die Bodenversiegelung den erheblichsten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, welcher sich nicht nur auf das Schutzgut Boden, sondern auch auf andere Schutzgüter (Wasser) und deren Wechselwirkungen untereinander auswirkt.

Die vorliegende Bauleitplanung zielt auf eine geringfügige Abrundung eines bestehenden Wohngebiets ab. Das Ausmaß der Neuversiegelung, das im Zuge der 1. Änderung zusätzlich ermöglicht wird, ist vergleichsweise gering. Dadurch werden auch die mit der Versiegelung verknüpften Wechselwirkungen und damit der Eingriff in den Naturhaushalt allgemein auf ein Minimum beschränkt.

Hinweise darauf, dass die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte, liegen nicht vor.

5 Prognose Umweltauswirkungen bei Nicht-Durchführung der Planung

Die von der Planung betroffenen Flächen blieben weiter als Wiesenflächen erhalten, welche mehr oder weniger stark gepflegt werden würden. Eine sinnvolle Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft oder als Bauland wäre aufgrund Flächengröße und Grundstückszuschnitt weiterhin nicht möglich. Erhalten blieben die aktuelle Bedeutung des Bereiches für den Naturhaushalt.

Dem gegenüber steht der ungleich stärkere Eingriff, der für Natur und Landschaft zu erwarten wäre, wenn man die im Planungsgebiet vorgesehenen Nutzungen an anderer Stelle, sprich auf bislang unbelasteter, nicht erschlossener Stelle („auf der grünen Wiese“), einordnen wollte. Ein konsequent flächensparendes Vorgehen bei der künftigen städtebaulichen Entwicklung ist eines der wirksamsten Mittel, um dem Klimawandel zu begegnen bzw. sich an diesen anzupassen. Bei einem Verzicht auf die vorliegende Bauleitplanung bliebe die Chance ungenutzt, die sich mit der zeitgemäßen und effizienten Nutzung des Baulandpotenzials bietet, welches sich nach dem Bau der Ortsumfahrung der Bundesstraße ergeben hat.

6 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Berechnung gem. Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die Nutzung eines städtebaulich wie landschaftlich integrierten Standorts, der aufgrund des vormaligen Verlaufs der Bundesstraße nur zum Teil als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wurde, trägt wesentlich zur Eingriffsvermeidung bei. Bedingt durch die Lage des Änderungsbereichs zwischen Bestandsgebiet und Straße, liegen im Änderungsbereich eine klare Vorprägung bzw. Vorbelastung sowie eine untergeordnete Bedeutung für Natur und Landschaft vor.

Die Erhaltung insbesondere der im Osten angrenzenden Gehölzstruktur als naturnaher grüner „Puffer“ zwischen Bebauung und Bundesstraße ist zwingend erforderlich, die Erhaltung der im Südosten an den Änderungsbereich angrenzenden Bäume grundsätzlich anzustreben. Ein Eingriff in den Gehölzbestand ist daher nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zu befürworten. Dies umfasst insbesondere die fachgerechte Entfernung gebrochener bzw. windbruchgefährdeter Äste (z.B. an der Hainbuche). Bauarbeiten im Kronenbereich von Bäumen sind möglichst zu vermeiden. Ist dies aufgrund der Platzsituation, welche nicht zuletzt durch das Gebot des Flächensparens und dem Wunsch nach verdichteter Bauweise bedingt wird, nicht möglich, so sind die Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 zwingend und konsequent bei der Konzeption und Durchführung der Maßnahmen zu beachten. Unbedingt erforderlich ist während der Bauzeiten eine wirksame Abgrenzung der im Osten des Baugebiets gelegenen Gehölzflächen als Tabubereiche, in denen ein Baustelleneinrichtung oder Lagerung von Baustoffen ausgeschlossen sind und die nicht befahren oder überstellt werden dürfen

Um Verbotstatbestände i.S. des Artenschutzrechts zu vermeiden, ist die Baufeldräumung mit der Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit, d.h. beginnend am 1. Oktober und bis

spätestens Ende Februar durchzuführen.

Zur Stabilisierung der Lebensraumsituation für Vögel und Fledermäuse ist das Aufhängen von Vogel- bzw. Fledermauskästen vorgesehen. Mittelfristig ist davon auszugehen, dass sich durch die im Gebiet vorgesehenen Maßnahmen die Lebensraumsituation für die betroffenen Tiergruppen sogar verbessern lässt.

Zudem tragen die festgesetzten Maßnahmen zur Durchgrünung der Bauflächen zu einem angenehmen Kleinklima und Wohnumfeld sowie zu einem geordneten Ortsbild bei. Durch die festgesetzte Beschränkung der zulässigen Versiegelung, die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen sowie durch die Vorgaben zur Behandlung des unverschmutzt anfallenden Oberflächenwassers wird der Eingriff in den örtlichen Wasserhaushalt minimiert.

Durch die Vorgaben zur Durchgrünung des Baugebiets werden die ohnehin guten Rahmenbedingungen für die Einbindung in die Landschaft noch verbessert.

6.2 Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen

Eingriffsfläche

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans nimmt eine Gesamtfläche von 3.000 m² ein. Hiervon entfallen nach rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 20 1.125 m² auf Innenbereich, wo die Eingriffsregelung nicht einschlägig ist. Die planungsrelevante Eingriffsfläche im Osten des Änderungsbereichs beläuft sich somit auf 1.875 m².

Wertpunktsumme Ausgangssituation

Die flächenmäßig im Eingriffsbereich bedeutsamsten Biotop- und Nutzungstypen (BNT), hier Intensivgrünland (G11, 3 Wp.) und der im Norden brachgefallene, vormals intensiv gemähte Grünlandbereich (G12, 5 Wp.) sind gemäß dem einschlägigem Leitfaden als BNT geringer Bedeutung einzustufen. Die im Nordwesten des Eingriffsbereichs befindlichen Saumbereiche (K121, 8 WP) und die an den Rändern aufkommenden Gebüsche (B13, 6 WP) sind laut Leitfaden als BNT mit einer mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung einzugruppieren.



Abb. 7: Eingriffsfläche mit vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen
(Geobasisdaten: © Bay. Vermessungsverwaltung)

| BNT | Biotop- und Nutzungstyp | Fläche [m²] | Biotopwert [Wp./m²] | Biotopwert [Wp./m²], vereinfacht |
|--------------|---|--------------|---------------------|----------------------------------|
| G11 | Grünland, intensiv genutzt | 862 | 3 | 3 |
| G12 | Grünland, vormals intensiv genutzt, brachgefallen | 424 | 5 | 3 |
| K121 | Mäßig artenreiche Säume, trocken-warmer Standorte | 301 | 8 | 8 |
| B13 | Stark verbuschte Grünlandbrachen, initiale Gebüschstadien | 288 | 6 | 8 |
| Summe | | 1.875 | | |

Im Rahmen der praxisgerechten Handhabung wird im Leitfaden empfohlen, BNT geringer Bedeutung, d.h. das Intensivgrünland (G11) und den brachgefallenen, vormals intensiv gemähten Grünlandbereich (G12) in der Bilanzierung mit jeweils 3 Wertpunkten anzusetzen. Die im Nordwesten befindlichen Saumbereiche (K121) und die an den Rändern aufgekommenen Gebüschstadien (B13) sind laut Leitfaden als BNT mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung im Zuge der Vereinfachung bei der Bilanzierung jeweils mit 8 Wertpunkten zu veranschlagen.

Regelvermutung

Lebensräume mit besonderen Vernetzungsfunktionen (Biotopverbund) werden von der Planung nicht berührt. Da auch die abiotischen Schutzgüter und das Landschaftsbild keine besonderen Empfindlichkeiten gegenüber der vorliegenden Planung aufweisen, besteht über den nach Biotopwerten berechneten Kompensationsbedarf hinaus kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

Beeinträchtigungsfaktor

Im vorliegenden Bebauungsplan wird keine GRZ festgesetzt. Behelfsweise lässt sich, wie im Leitfaden vorgeschlagen, die gem. Bebauungsplan versiegelbare bzw. zu befestigende Grundfläche ins Verhältnis setzen zur Gesamtfläche.

Laut der Flächenbilanz zum Bebauungsplan sind dies 1.540 m² zzgl. 140 m² für Zufahrten, insgesamt also 1.680 m² im gesamten Geltungsbereich. Bezogen auf den gesamten Geltungsbereich von 3.000 m² ergibt dies einen **Beeinträchtigungsfaktor von 0,56**.

Planungsfaktor (vgl. unten stehende Tabelle)

Im Planungsgebiet werden folgende Maßnahmen durchgeführt, mit deren Hilfe Eingriffe in Natur und Landschaft vermieden bzw. gemindert können:

- Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge.

Angesichts des Umfangs und der positiven Auswirkungen der festgesetzten Maßnahmen kann für vorliegende Planung ein Planungsfaktor von 2 % angesetzt werden. Um diesen Faktor wird der Ausgleichsbedarf reduziert.

Vergleichende Gegenüberstellung/ Bilanzierung (gemäß Leitfaden)

| Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume | | | | |
|---|--------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| Bezeichnung | Fläche (m ²) | Bewertung (WP) | GRZ/ Eingriffsfaktor | Ausgleichsbedarf (WP) |
| Grünland, intensiv genutzt (G11) | 862 | 3 | 0,56 | 1448,2 |
| Grünland, vormals intensiv genutzt, brachgefallen (G12) | 424 | 3 | 0,56 | 742,6 |
| Mäßig artenreiche Säume, trocken-warmer Standorte (K121) | 301 | 8 | 0,56 | 1348,5 |
| Stark verbuschte Grünlandbrachen, initiale Gebüschstadien (B13) | 288 | 8 | 0,56 | 1290,2 |
| Innenbereich | 1.125 | 0 | 0 | 0 |
| Summe | 3.000 | | | 4.829,5 |
| | | | | ≈ 4.830 |

| Planungsfaktor | Begründung | Sicherung |
|---|---|-------------------|
| Erhaltung der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge | Positive Wirkung auf örtlichen Wasserhaushalt, Klimaanpassung | Festsetzung 5.5.1 |
| Summe (max. 20%) | | 2 % |
| Summe Ausgleichsbedarf (WP) | 4.830 x 0.98 = | 4.733 |

Der ermittelte Ausgleichsflächenbedarf von 4.733 Wertpunkten ist durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen auf externer Ausgleichsfläche abzugelten. Der erforderliche Ausgleich erfolgt auf dem Grundstück der Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm mit der Fl.-Nr. 2252, der Gemarkung Pfaffenhofen a. d. Ilm“.

7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Ziel, das städtebaulich wie landschaftlich integrierte Bauflächenpotenzial zu nutzen, welches sich durch den Bau der Ortsumfahrung der Bundesstraße ergeben hat, kann nur am vorliegenden Standort realisiert werden. Dabei werden Grund und Boden bzw. Freiflächen geschont, die bei einer Neu-Erschließung an einem Alternativstandort unweigerlich beansprucht werden müssten.

Anders als bei der bisher an der Straßenseite realisierten Bebauung soll im Änderungsbereich die geplante Wohnbebauung in verdichteter Bauweise erfolgen. Bei einer Wohnbebauung, die sich eher an der Bebauungsdichte des angrenzenden Bestands orientiert, bliebe evtl. etwas mehr Freiraum für Begrünung. Im Gegenzug würden aber zwei Grundsätzen, deren Bedeutung heute ungleich höher ist, nicht hinreichend Rechnung getragen: dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (Flächeneffizienz) und der Bezahlbarkeit des neu geschaffenen Wohnraums.

Angesichts dessen ist davon auszugehen, dass es derzeit weder einen besser geeigneten Alternativstandort gibt noch ein Nutzungskonzept, das am vorliegenden Standort besser auf die Rahmenbedingungen und die Bedarfssituation abgestimmt wäre.

8 Beschreibung der Methodik, der verwendeten Quellen sowie Hinweise auf mögliche Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Als fachliche Grundlagen für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen wurden das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises (ABSP) sowie Originalunterlagen der Fachbehörden wie z.B. die Bodenübersichtskarte und die Abgrenzung wassersensibler Bereiche durch das Landesamt für Umwelt herangezogen. Dies erfolgte in der Regel durch das Aufrufen des im LfU Online-Bayern-Atlas [„<https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>“] zu den einzelnen Fachthemen hinterlegten Karten- bzw. Datenmaterials.

Zur Beurteilung des Schutzguts Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurden in Ergänzung zur Bestandsaufnahme vor Ort das Bayerische Fachinformationssystem Naturschutz [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm] und das digital vorliegende ABSP zum Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm genutzt sowie der Landschaftsplan der Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm.

Zum Thema Schallschutz wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro C. Hentschel Consult Ing.-GmbH erarbeitet (C. Hentschel Consult Ing.-GmbH, Bericht vom Juli

2023). Sie ist Grundlage des Bebauungsplanes und als solche zu beachten.

Zur Beurteilung der Baugrundsituation wurde von der Crystal Geotechnik GmbH eine Baugrunderkundung/ Baugrunduntersuchung erstellt (Crystal Geotechnik GmbH, Bericht vom 31.01.2023). Deren Ergebnisse werden im Umweltbericht wie im Bebauungsplan berücksichtigt. Weiterhin durchgeführt bzw. vorgelegt wurde eine Kampfmittelvorerkundung mit Datum vom 23.02.2023 (Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH 2023).

Zur Beurteilung bzw. Ausschluss möglicher Konflikte mit dem speziellen Artenschutzrecht wurde vom Dipl.-Biologen Georg Waeber eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vorgelegt (ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz Bericht vom 13.07.2023).

Im Umweltbericht erfolgen die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung verbal-argumentativ.

Für die Bewertung der Eingriffserheblichkeit sind dabei i.d.R. vier Kategorien vorgesehen:

Nicht betroffen - Geringe Erheblichkeit - Mäßige Erheblichkeit - Hohe Erheblichkeit.

Der Bedarf an Ausgleichsfläche wurde nach dem im Leitfaden „Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ vorgeschlagenen Verfahren berechnet.

9 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Eine entsprechende Kontrolle (Monitoring) der Entwicklung des Baugebiets im Turnus von 5-10 Jahren durch die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm ermöglicht es der Stadt, eventuelle Fehlentwicklungen zu ermitteln und Gegenmaßnahmen einzuleiten. Besonderes Augenmerk ist dabei u.a. auf die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen zur Behandlung des im Gebiet anfallenden Oberflächenwassers zu legen, diese sind v.a. bei Starkregenereignissen zu überprüfen.

10 Zusammenfassung

Im Sinne einer nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung beabsichtigt die Stadt Pfaffenhofen a.d. Ilm, das städtebaulich wie landschaftlich integrierte Bauflächenpotenzial zu nutzen, welches sich durch den Bau der Ortsumfahrung der Bundesstraße am Nordostrand von Heißmanning ergeben hat. Der Westteil des Geltungsbereichs gehört nach dem rechtswirksamen Bebauungsplan zum Innenbereich. Lediglich für einen ca. 1.875 m² großen Teil im Osten des Geltungsbereichs ist dies nicht der Fall.

Mit der geplanten 1. Änderung des Bebauungsplans soll der bisher nicht nutzbare Bereich zwischen Bestandsgebiet und Verkehrsbegleitgrün an der Bundesstraße B13 für eine zeitgemäße allgemeine Wohnbebauung erschlossen werden. Hierfür kann im Wesentlichen auf die bestehende Erschließung zurückgegriffen werden, sodass nur in sehr geringem Umfang neue Verkehrsflächen erforderlich werden.

Die Festsetzungen zur Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers tragen zur Eingriffsminderung bei. Die gemäß Begrünungssatzung erforderlichen Pflanzmaßnahmen stellen die erforderliche Durchgrünung der zusätzlichen Bauflächen sicher. Eine zusätzliche Eingrünung ist angesichts der angrenzenden Gehölzflächen nicht erforderlich. Die Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild ist somit sichergestellt.

Mit Hilfe der immissionsschutzfachlichen Maßgaben, die aus dem Schallschutzgutachten in den Bebauungsplan übernommen und bei den nachfolgenden Planungen beachtet werden, können die schalltechnischen Anforderungen eingehalten und immissionsschutzfachliche Konflikte wirksam vermieden werden.

Durch die geplante Nutzung eines bestehenden, vorbelasteten Standorts kann der Eingriff in Natur und Landschaft weitgehend vermieden bzw. minimiert werden.

Nur in geringem Umfang werden Flächen des baurechtlichen Außenbereichs überplant. Dadurch ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf von 4.733 Wertpunkten, welcher durch geeignete Aufwertungsmaßnahmen auf externer Ausgleichsfläche abzugelten ist. Lage und Art der hierfür erforderlichen Maßnahmen werden im weiteren Verfahren mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und verbindlich geregelt.