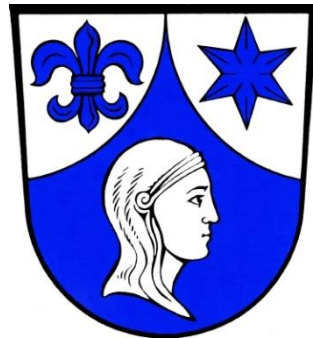


BEBAUUNGSPLAN NACH § 13a BAUGB
MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG
ALLGEMEINES WOHNGEBIET
„SOLNER BREITE III“
GEMEINDE PETTENDORF

DARSTELLUNG DER NATUR- UND ARTENSCHUTZ-
RECHTLICHEN BELANGE UND DER
SONSTIGEN UMWELTBELANGE



Gemeinde Pettendorf:

.....
Eduard Obermeier, 1. Bürgermeister

Gemeinde Pettendorf
Margarethenstraße 4
93186 Pettendorf

29. März 2023

DER PLANFERTIGER:

.....
Gottfried Blank, Landschaftsarchitekt

Blank & Partner mbB
Landschaftsarchitekten
Marktplatz 1 92536 Pfreimd
Tel.-Nr. 09606/91 54 47 Fax: 91 54 48
email: g.blank@blank-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan.....	3
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	3
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	4
2.1	Natürliche Grundlagen	4
2.2	Belange des Menschen einschließlich menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter	7
2.3	Naturschutzrechtliche Belange - Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit artenschutzrechtlicher Betrachtung)	10
2.4	Landschaftsbild / landschaftliche Belange	15
2.5	Boden.....	16
2.6	Wasser	18
2.7	Klima und Luft.....	20
3.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	21
3.1	Vermeidung und Verringerung.....	21
3.2	Ausgleich.....	23
4.	Fazit.....	23

Anlagenverzeichnis

- Bestandsplan Nutzungen und Vegetation, Maßstab 1:1000

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Umweltschutzes für den Bauleitplan

Zur Deckung des weiteren örtlichen Bedarfs an Wohnbauflächen plant die Gemeinde Pettendorf die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebiets „Solner Breite III“ im Ortsteil Reifenthal auf den Flur-Nrn. 967, 1058 und 1056/3 der Gemarkung Pettendorf. Hierfür wird ein Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung nach § 13a BauGB aufgestellt. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt 16.771 m².

Mit den vorliegenden Unterlagen wird den gesetzlichen Anforderungen nach einer sachgerechten Abwägung durch die Berücksichtigung der Umweltbelange Rechnung getragen, auch wenn im vorliegenden Fall (Verfahren nach § 13a BauGB) kein Umweltbericht nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB erforderlich ist und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nicht zur Anwendung kommt. Zudem werden die artenschutzrechtlichen Belange des § 44 BNatSchG abgearbeitet.

Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist, wie erwähnt, nicht erforderlich, da der Geltungsbereich im Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet (kleinflächig Mischgebiet) gewidmet ist, so dass dem Entwicklungsgebot des § 8 BauGB entsprochen wird.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen dargelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Regionalplan, Landesentwicklungsprogramm (LEP 2020)

In den Karten „Siedlung und Versorgung“ sowie „Landschaft und Erholung“ sind den Planungsbereich sowie die nähere Umgebung betreffend keine Ausweisungen enthalten. Auch Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind nicht ausgewiesen.

Auch sonstige konkrete Ziele und Entwicklungsgrundsätze gibt es im Regionalplan für den Geltungsbereich nicht.

Allgemeine Ziele beziehen sich auf das übergeordnete Leitbild der Entwicklung der Region, das kulturelle Erbe, die landschaftliche Schönheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, die entsprechend zu berücksichtigen sind.

Die Siedlungsentwicklung soll aber grundsätzlich gestärkt werden (II. 1.1).

Darüber hinaus soll die landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung gestärkt werden.

Die Ziele des LEP 2020 zur Siedlungsentwicklung (Ziele unter 3., insbesondere zum Flächensparen und zum Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung sowie zum Anbindegebot) sind generell bei der Bauleitplanung zu beachten (Kap. 3.1 bis 3.3).

Biotopkartierung (Flachland), gesetzlich geschützte Biotope

Bei der Biotopkartierung Bayern (Flachland) wurden im Einflussbereich der Gebietsausweisung keine Strukturen als Biotope erfasst, auch nicht im weiteren Umfeld.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. bestimmte Landschaftsbestandteile nach Art. 16 BayNatSchG liegen ebenfalls nicht innerhalb des geplanten Geltungsbereichs und der relevanten Umgebung (Wirkraum möglicher Auswirkungen).

Schutzgebiete des Naturschutzes, Wasserschutzgebiete

Schutzgebiete nach den Naturschutzgesetzen sind im Geltungsbereich sowie dem relevanten Umfeld nicht ausgewiesen. Auch Landschaftsschutzgebiete sind im unmittelbaren Umfeld nicht vorhanden.

Europäische Schutzgebiete sind vom geplanten Ausweisungsbereich weit entfernt (mehr als 2 km).

Wasserschutzgebiete liegen nicht im Einflussbereich der geplanten Gebietsausweisung, sondern weit vom Ausweisungsbereich entfernt.

Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Den Planungsraum unmittelbar betreffende Bestands-, Bewertungs- und Zielaussagen sind im ABSP für den Landkreis Regensburg nicht enthalten. Es sind nur allgemeine Aussagen, z.B. zur Siedlungsentwicklung, enthalten.

Schutzgebietsvorschläge gibt es für das Planungsgebiet sowie das Umfeld nicht.

Das Planungsgebiet gehört auch nicht zu einem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes im Landkreis.

Artenschutzkartierung

In der Artenschutzkartierung Bayern sind den unmittelbaren Planungsbereich betreffend keine Artnachweise verzeichnet.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Natürliche Grundlagen

Naturräumliche Gliederung und Topographie

Nach der naturräumlichen Gliederung der Geographischen Landesaufnahme und dem Fis natur-online ist das Planungsgebiet dem Naturraum 081-A (Hochfläche der Mittleren Frankenalb) zuzuordnen.

Das Gelände ist im Planungsgebiet von Nordwesten nach Südosten bis Osten geneigt. Die Geländehöhen liegen zwischen ca. 369 m NN im äußersten Nordwesten und ca. 360 m NN im Osten des Geltungsbereichs. Die mittlere Neigung beträgt damit ca. 6 %.

Geologie und Böden

Nach der Geologischen Karte Maßstab 1:25.000 bzw. dem Umweltatlas Geologie wird das Planungsgebiet aus geologischer Sicht vom Tertiär geprägt (Naab-Hangend tertiär, Wechsellage aus Sand, Feldspat und Ton). Das Tertiär dürfte aber bereits ausgeräumt und von quartärem Löß bzw. Lößlehm überdeckt sein.

Als Bodentyp sind fast ausschließlich Braunerden aus skelettführendem Schluff bis Ton ausgeprägt.

Nach der Bodenschätzungskarte sind im Großteil des Gebiets Lehme (mit Lößlehm) mit Boden-/Ackerzahlen von 69/65 bzw. 69/61 ausgeprägt. Die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist damit als gut einzustufen. Sie entspricht in etwa derjenigen vergleichbarer landwirtschaftlicher Flächen im Umfeld, liegt aber über dem Durchschnitt des Landkreises.

Derzeit sind im Planungsgebiet zumindest überwiegend noch natürliche Bodenprofile ausgeprägt.

Zu dem Baugebiet wurde ein Baugrundgutachten erstellt, das Angaben über die Bodenverhältnisse liefert. Unter dem in der Regel ca. 0,3 m mächtigen Oberboden wurde bis ca. 1-2 m unter GOK ein sandiger Schluff vorgefunden. Es handelt sich also um sehr bindige Böden. Im tieferen östlichen Teil wird dieser von einem Verwitterungsrötlehm überlagert, im höhergelegenen westlichen Teil von Braunkohlentertiär.

Es wurde unausgepegeltes Grund- und Schichtenwasser vorgefunden.

Eine Kartierung der Bodenfunktionen gibt es im Umweltatlas Bayern Boden bereits für einige Kriterien. Ansonsten wird der Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ herangezogen, um die Bodenfunktionen zu bewerten.

Die Situation stellt sich wie folgt dar:

- Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe: faktisch bei allen Stoffen sehr hoch (Stufe 5)
- natürliche Ertragsfähigkeit gemäß den Bodenzahlen: hoch (Stufe 4)
- Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (gemäß Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“)
 - alternatives Verfahren auf der Grundlage der Bodenschätzung (Hauptbodenart L 4 Lö 69/65): Einstufung gering (regional, Bodendaten sind nicht vorhanden, nach Tabelle II/2 des Leitfadens)
- Wasserretentionsvermögen bei Niederschlägen
Gemäß Umweltatlas Boden: hoch bis sehr hoch

Damit sind hinsichtlich der Bodenfunktionen insgesamt sehr hohe bis hohe, z.T. mittlere Bewertungen kennzeichnend.

Als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte haben die betroffenen Böden keine besondere Bedeutung. Die ausgeprägten Böden sind im Gebiet relativ weit verbreitet. Bodendenkmäler, Moorböden, Dolinen, markante Felsbildungen o.ä. sind nicht ausgeprägt.

Gemäß dem Kartenviewer Agar (IBALIS) besteht im Gebiet eine hohe Erosionsgefährdung (die bei den Begehungen auch vor Ort sichtbar war).

Klima

Im Planungsgebiet sind für die Verhältnisse der südlichen Oberpfalz durchschnittliche klimatische Verhältnisse mit mittleren Jahrestemperaturen von ca. 8° C und mittleren Jahresniederschlägen von 700 mm kennzeichnend.

Geländeklimatische Besonderheiten bestehen in Form von hangabwärts, also in östliche bis südöstliche Richtung abfließender Kaltluft, insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen. Aufgrund der Hanglage dürften solche Phänomene im mittleren Maße ausgeprägt sein. Die derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzflächen tragen im mittleren Ausmaß zum Klimaausgleich bei. Die bestehenden Baugebiete im westlichen Anschluss an den Geltungsbereich stellen gewisse Abflusshindernisse für den Kaltluftabfluss dar. Das Ausmaß dürfte aufgrund des aufgelockerten Charakters der Wohnbebauung jedoch relativ gering sein.

Hydrologie und Wasserhaushalt

Der Bereich des geplanten Wohngebiets entwässert natürlicherweise nach Osten bzw. Südosten zum Brückelgraben, der der Donau zufließt. Die natürlichen Abflussverhältnisse aus dem geplanten Baugebiet in Richtung des Vorfluters sind insgesamt noch weitgehend erhalten.

Oberflächengewässer gibt es im Planungsgebiet sowie der unmittelbaren Umgebung nicht. Der Brückelgraben verläuft im Planungsbereich an dessen Ostrand, außerhalb des Geltungsbereichs. Der Bach fließt nach Süden ab.

Sonstige hydrologisch relevante Strukturen, wie Quell- oder Vernässungsbereiche, Dolinen, trockene Kuppen etc., findet man im Planungsgebiet nicht.

Über die Grundwasserverhältnisse liegen Angaben aus dem Bodengutachten vor. Gemäß dem erstellten Baugrundgutachten liegt unausgepegeltes Grund- und Schichtwasser vor, welches in verschiedenen Tiefen vorgefunden wurde (1,80 - 4,00 m). In anderen Schürfen wurde bis zur Endtiefe bei 4,0 m kein Wasser angetroffen. Es ist davon auszugehen, dass bis zu den durch die Erschließungs- und sonstigen Baumaßnahmen voraussichtlich aufzuschließenden Bodenhorizonten keine Grundwasserschichten angeschnitten werden. Es sind jedoch aufgrund der Hanglage Schichtwasseranfall bzw. -austritte möglich. Im Bereich des geplanten östlichen Grünzugs, im unmittelbaren Randbereich des Brückelgrabens, dürften etwas höhere Grundwasserstände kennzeichnend sein.

Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind im Vorhabensbereich nicht ausgewiesen bzw. ausgeprägt. Im Talraum des Brückelgrabens, am Ostrand des geplanten Baugebiets (Bereich Grünzug) ist ein sog. wassersensibles Gebiet verzeichnet.

Aufgrund der derzeit im Geltungsbereich ausgeprägten, weitgehend natürlichen Bodenprofile kann die Grundwasserneubildung auf der Fläche, lediglich beeinflusst durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, weitgehend uneingeschränkt stattfinden. Aufgrund der Geländebeziehungen kann dem geplanten Baugebiet von außerhalb des Geltungsbereichs topographisch bedingt kein Oberflächenwasser zufließen, das die Gefahr pluvialer Überflutungen bergen könnte. Damit ist wild abfließendes Wasser und die Gefahr pluvialer Überflutungen im vorliegenden Fall ohne Bedeutung.

Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation ist im Gebiet nach den Angaben des fis-natur-online der Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald anzusehen.

2.2 Belange des Menschen einschließlich menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe, sonstige Sachgüter

Beschreibung der derzeitigen Situation

Bezüglich des Lärms sind im Gebiet voraussichtlich keine erheblichen Vorbelastungen durch Verkehrslärm und Betriebslärm zu berücksichtigen. Das Verkehrsaufkommen auf den umliegenden Straßen, insbesondere der Kreisstraße R 39, ist relativ gering. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist eine gutachterliche Überprüfung der Situation im Hinblick auf die Lärmimmissionen nicht erforderlich.

Insofern kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich des geplanten Baugebiets auch ohne nähere gutachterliche Prüfung gesunde Wohnverhältnisse im Hinblick auf den Schallschutz gewährleistet werden können.

Bestehende Siedlungen liegen nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Das geplante Baugebiet ist fast vollständig, außer im Südosten, von bestehender Bebauung umgeben (Wohnnutzungen). An der Südseite findet man einen Kinderspielplatz.

Gerüche werden durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den Flächen und der Umgebung hervorgerufen. Größere landwirtschaftliche Betriebe und sonstige Anlagen und Einrichtungen, die im Hinblick auf Gerüche für die Wohngebietsausweisung von Bedeutung sein könnten, gibt es im relevanten Umfeld nicht.

Auch sonstige Immissionen, wie Erschütterungen, Lichtimmissionen o.ä. sind im Planungsbereich nicht relevant.

Die derzeitigen landwirtschaftlichen Produktionsflächen werden überwiegend intensiv als Acker genutzt und dienen der Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Energierohstoffen. Der nordöstliche Teil wird als Grünland ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Forstwirtschaftlich genutzte Bereiche sind nicht betroffen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen weisen eine gute Nutzungseignung auf, die derjenigen der überwiegenden Flächen der Umgebung entspricht.

Bestehende Wasserschutzgebiete liegen nicht im Bereich des geplanten Baugebiets und der weiteren Umgebung. Auch Überschwemmungsgebiete u.ä. erstrecken sich nicht auf das Planungsgebiet und die umgebenden Flächen. Das Planungsgebiet liegt am Rande des Talraums des Brückelgrabens (geplanter Grünzug im Osten), während die geplanten Bauflächen deutlich außerhalb des engeren Talraums liegen, so dass eine Überflutungsgefahr ausgeschlossen ist.

Aufgrund der Lage und Strukturierung sowie der fehlenden Erschließung durch Wege ist die Bedeutung des Gebiets selbst für die Erholung der Bevölkerung vergleichsweise gering. Strukturell weist das Gebiet durchschnittliche Qualitäten für die Erholungseignung auf.

Für die Erholung unmittelbar relevante Einrichtungen, Objekte usw. sind im Planungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden (abgesehen von dem Kinderspielplatz im Süden).

Baudenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereichs sowie dem näheren Umfeld nicht bekannt. Zum Adlersberg (Entfernung ca. 400 m) mit mehreren denkmalgeschützten Gebäuden bestehen Sichtbeziehungen vom geplanten Baugebiet.

Der Bayernviewer Denkmal weist im Geltungsbereich und der relevanten Umgebung keine Bodendenkmäler auf.

Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch den Baustellenbetrieb und den damit zusammenhängenden Fahrverkehr zu rechnen (Lärm, Staub, optische Reize). Sie werden als unerheblich eingestuft, da sie zeitlich begrenzt auftreten und sich nicht nachhaltig nachteilig auf die Wohn- und Erholungsfunktionen sowie das Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken.

Besondere Anforderungen im Hinblick auf den Lärmschutz bestehen im vorliegenden Fall, wie bereits erläutert, nach gegenwärtigem Kenntnisstand, nicht.

Es ist derzeit davon auszugehen, dass die schalltechnischen Auswirkungen der Kreisstraße R 39 das geplante Baugebiet nicht relevant beeinträchtigen werden. Es ist deshalb nach derzeitigem Kenntnisstand zu erwarten, dass es im geplanten Baugebiet nicht zu einer Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1, kommt, und gesunde Wohn- (und Arbeits)verhältnisse gewährleistet werden können.

Durch die Realisierung des Wohngebiets wird es zu einer gewissen Zunahme des Verkehrs kommen. Das Baugebiet wird nach Norden an den Brunnenweg und im Süden an die Straße Solner Breite angeschlossen. Damit kann die zusätzliche Verkehrsbelastung auf die beiden Straßen verteilt werden, so dass es nicht zu übermäßigen diesbezüglichen Belastungen kommen wird.

Darüber hinaus ist an der Ostseite des Wohngebiets eine fußläufige Verbindung geplant (mit angegliedertem Grünzug). Dadurch werden die Erholungsqualitäten und das Wohnumfeld und damit die Attraktivität des Baugebiets insgesamt erheblich verbessert.

Bestehende Siedlungen werden durch die geplante Baugebietsausweisung auch durch sonstige Auswirkungen nicht relevant beeinträchtigt.

Gerüche spielen im Gebiet keine relevante Rolle. Die Gerüche aus umliegenden landwirtschaftlichen Flächen bewegen sich in einem üblichen Rahmen. Landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung werden in ihrer Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt.

Durch die Baugebietsausweisung werden Lichtimmissionen hervorgerufen. Sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich ist auf eine insektenfreundliche Beleuchtung zu achten (siehe entsprechende Hinweise).

Mit der Realisierung des Vorhabens geht eine Fläche von ca. 1,7 ha für die Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Energierohstoffen nachhaltig verloren. Die landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen sind als gut einzustufen (siehe Schutzgut

Boden, Kap. 2.5). Sie entsprechen in etwa den meisten umliegenden landwirtschaftlichen Flächen, liegen bodenbedingt aber über den Durchschnittswerten des Landkreises.

Nach § 1a BauGB ist die Notwendigkeit der Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für die Bebauung zu begründen. In der Gemeinde Pettendorf wird angestrebt, vordergründig die Innenentwicklung zu stärken. Obwohl die Gemeinde versucht hat, die Möglichkeiten der Innenentwicklung (Leerstände, Baulücken, Brachen) zu nutzen, ist die Nachfrage nach Wohnparzellen in der Gemeinde stetig vorhanden und hoch. Es sind im bisherigen Innenbereich der Ortsteile von Pettendorf keine Bauparzellen vorhanden, die für ansiedlungswillige Bauwerber genutzt werden können. Für die Gemeinde Pettendorf ist es deshalb notwendig, nunmehr weitere Bauparzellen in relativ angepasstem Umfang anbieten zu können. Das Gebiet ist im Flächennutzungsplan bereits als Wohngebiet gewidmet (im Nordosten als Mischgebiet), so dass die konkrete Beanspruchung bereits absehbar war. Es ist zwingend erforderlich, in diesem Zusammenhang die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Projektgebiets zu beanspruchen. Es handelt sich im vorliegenden Fall um einen Bebauungsplan nach § 13a BauGB, also um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung. Die in Anspruch genommenen Böden weisen eine im Vergleich zum Gemeindegebiet bzw. den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen durchschnittliche Bodengüte auf (hohe Boden-/Ackerzahl), die aber deutlich über dem Durchschnitt des Landkreises liegt. Eine Beanspruchung des gewählten Standorts ist aus städtebaulicher und erschließungstechnischer Sicht besonders sinnvoll (Bebauungsplan der Innenentwicklung). Eine Bereitstellung in anderen Bereichen des Ortsgebiets Reifenthal als wichtiger und größerer Ortsteil der Gemeinde Pettendorf ist nicht sinnvoll und möglich, und es stehen in anderen Bereichen auch keine Grundstücksflächen für eine Baugebietsausweisung zur Verfügung. Die bauliche Entwicklung im gewählten Bereich war bereits absehbar, nachdem das Gebiet bereits im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche und untergeordnet als Mischgebiet dargestellt ist. Die Gemeinde Pettendorf hat eine deutliche positive Einwohnerentwicklung. Mit der vorliegenden Planung kann die weitere Wohnflächenentwicklung konzentriert werden. Das Baugebiet ist bereits an 3 Seiten von Bebauung umschlossen.

Forstwirtschaftliche Nutzflächen sind von der Ausweisung des Wohngebiets nicht betroffen.

Da das Planungsgebiet selbst diesbezüglich bereits derzeit ohne größere Bedeutung ist, wird die Erholungsfunktion des Gebiets nicht in nennenswertem Maße beeinträchtigt. Insgesamt wird durch die Ausweisung des Baugebiets zwar die anthropogene Prägung im Hinblick auf den Naturgenuss verstärkt. Eine faktische Beeinträchtigung wird aber nicht hervorgerufen. Lokale oder überörtliche Rad- oder Wanderwege sind nicht betroffen. Die bestehenden Wegeverbindungen bleiben erhalten, fußläufige Anbindungen und Verbindungen in einem attraktiven Grünzug werden geschaffen.

Durch die Bebauung und Umwidmung zu privaten, eingefriedeten Grundstücken wird die Zugänglichkeit im Sinne des freien Zugangs zur Natur eingeschränkt. Allerdings sind die landwirtschaftlichen Flächen faktisch bereits derzeit nicht oder nur sehr eingeschränkt betretbar. Bestehende Erholungseinrichtungen werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Geltungsbereich sowie dem weiteren Umfeld sind keine Baudenkmäler betroffen. Zum Adlersberg bestehen zwar derzeit Sichtbeziehungen vom geplanten Baugebiet. Mit der geplanten Wohnbebauung wird es aber nicht zu einer Beeinträchtigung oder sogar Verunstaltung des überörtlich bekannten Kulturplatzes kommen. Es werden diesbezüglich keine relevanten nachteiligen Auswirkungen hervorgerufen.

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Sollten Bodendenkmäler zutage treten, ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 (1) BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. In diesem Fall werden gegebenenfalls erforderliche Vorkehrungen und Maßnahmen mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmt.

Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen nicht durch das Gebiet. Auch sonstige Versorgungseinrichtungen gibt es nicht, die durch die Gebietsausweisung relevant tangiert werden.

Zusammenfassend betrachtet ist die schutzgutbezogene Eingriffserheblichkeit im Hinblick auf den Menschen, die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die sonstigen Sachgüter vergleichsweise gering. Besondere Anforderungen bestehen nicht. Von Bedeutung ist der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche mit hoher Bodengüte in einem allerdings relativ moderaten Umfang. Aufgrund der bereits rechtskräftigen Widmung im Flächennutzungsplan war die bauliche Beanspruchung bereits absehbar, und es handelt sich planungsrechtlich um eine Innenentwicklung.

2.3 Naturschutzfachliche Belange - Pflanzen und Tiere und deren Lebensräume (mit artenschutzrechtlicher Betrachtung)

Beschreibung der derzeitigen Situation

Die Nutzungs- und Vegetationsstrukturierung des Gebiets ist im Bestandsplan Nutzungen und Vegetation, Maßstab 1:1000 dargestellt.

Der Geltungsbereich ist überwiegend als Acker (A 11) intensiv landwirtschaftlich genutzt (12.057 m²). Darüber hinaus werden im Nordosten Teilflächen in einem Umfang von 1.786 m² intensiv genutzter Grünlandflächen in den Geltungsbereich einbezogen (G 11). Kleinflächig liegen außerdem noch artenarme Säume und Staudenfluren in einem Umfang von 178 m² innerhalb des Umgriffs des geplanten Baugebiets. Auch nur bedingt wertvolle Lebensraumstrukturen wie Gehölzbestände, magere Grasfluren o.ä. sind im Geltungsbereich nicht ausgeprägt.

Grundsätzlich können die beanspruchten Ackerflächen eine Bedeutung für bodenbrütende Vogelarten aufweisen (Arten wie Feldlerche, Rebhuhn usw.). Es wurden am 05. und 27.05.2022 zwei längere Begehungen des Gebiets durchgeführt. Es konnten keine Vorkommen bodenbrütender Vogelarten festgestellt werden. Angesichts der im unmittelbaren Umfeld nahezu an allen Seiten angrenzenden Baugebiete, der Kreisstraße im Osten und der ausgeprägten vertikalen Strukturen ist dies auch nicht zu erwarten. Es ist keine weitläufige, offene Kulturlandschaft ausgeprägt, wie sie von den Arten besiedelt wird. Auch die Goldammer wurde nicht festgestellt.

Damit ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des unmittelbaren Geltungsbereichs vergleichsweise gering.

Folgende Nutzungs- und Vegetationsstrukturen grenzen an den Geltungsbereich unmittelbar an:

- im Süden, Westen und Norden Bauflächen (Wohnparzellen); im Südosten Acker; am Ostrand des südlich angrenzenden Baugebiets liegt eine gepflanzte Hecke, die eine gewisse Wertigkeit als Lebensraum von Pflanzen und Tieren aufweist, jedoch nicht in der Biotopkartierung erfasst wurde
- im Osten ebenfalls Wohnparzellen mit z.T. größeren Freiflächen

Insgesamt ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des Geltungsbereichs vergleichsweise sehr gering. Auch nur bedingt wertvolle Einzelelemente bzw. -strukturen findet man im Geltungsbereich nicht. Bemerkenswerte oder seltene Arten der Pflanzen- und Tierwelt sind im Geltungsbereich und im relevanten Umfeld nicht zu erwarten, nachdem der Planungsbereich für die Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft eine geringe Bedeutung hat. Auch die Umgebung des Baugebiets weist im Wirkraum keine besonderen Qualitäten auf.

Auswirkungen (mit artenschutzrechtlicher Betrachtung)

Durch die Realisierung des Baugebiets werden überwiegend als Acker intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen (12.057 m²), die insgesamt nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren aufweisen. Darüber hinaus sind ca. 1.786 m² Intensivgrünland (G 11) und 178 m² artenarme Säume und Staudenfluren betroffen (K 11). Der gesamte überbaute Bereich umfasst 14.021 m².

Begehungen des Geltungsbereichs zum Vorkommen von Arten der Kulturlandschaft wurden durchgeführt (siehe obige Ausführungen). Typische Arten der intensiv genutzten Kulturlandschaft wie die Feldlerche konnten nicht festgestellt werden, auch nicht im näheren Umfeld des Geltungsbereichs. Aufgrund der Strukturierung des Gebiets sind auch keine Vorkommen bodenbrütender Vogelarten zu erwarten.

Dementsprechend wird davon ausgegangen, dass bodenbrütende Vogelarten durch die Gebietsausweisung nicht relevant betroffen sind. Es ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen, und diese sind aufgrund der Strukturierung der Umgebung auch nicht zu erwarten.

Für die Zauneidechse und sonstige Reptilien sowie für Amphibien gibt es ebenfalls kein Lebensraumpotenzial. Es sind keine gut geeigneten Saumstrukturen und Gehölzränder u.a. geeignete Strukturen vorhanden, die der Zauneidechse und sonstigen Reptilienarten einen geeigneten Lebensraum bieten würden.

Mittelfristig ist nach entsprechender Entwicklungszeit der Begrünungsmaßnahmen auf den privaten Parzellen und den öffentlichen Grünflächen damit zu rechnen, dass zumindest für das typischerweise in durchgrünter Siedlungen vorkommende Artenspektrum geeignete Lebensraumstrukturen geschaffen werden.

Die Durchlässigkeit des Baugebiets wird durch die Einfriedungen, die Bebauung und sonstige Flächenversiegelungen nicht in nennenswertem Maße reduziert. Nennenswerte Einschränkungen von Wanderbewegungen von Tierarten sind nicht zu erwarten, da die Ausweisung quasi einen Lückenschluss darstellt. Das Baugebiet ist bereits von 3 Seiten von Bebauung umgeben. Dadurch ergeben sich keine relevanten Einschränkungen des Ausbreitungsvermögens von Arten.

Neben dem unmittelbaren Lebensraumverlust durch Überbauung können benachbarte Lebensraumstrukturen grundsätzlich auch durch indirekte Effekte wie Verlärmung, allgemeine Störungen, Beschattung, Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen, Veränderungen des Kleinklimas etc. beeinträchtigt werden. Im vorliegenden Fall sind keine diesbezüglich empfindlichen Strukturen vorhanden. Es werden keine nennenswerten indirekten Auswirkungen hervorgerufen. Die Hecke im Süden, an der Ostseite des südlich angrenzenden Baugebiets, bleibt am Siedlungsrand erhalten, so dass deren Funktionsbeziehungen in die freie Landschaft weiter bestehen können. Im Vordergrund stehen die unmittelbaren Lebensraumverluste, die bezüglich des Schutzguts ebenfalls gering sind.

Schutzgebiete, geschützte Objekte o.ä. sind von der Baugebietsausweisung nicht betroffen.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als relativ gering einzustufen.

Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht (artenschutzrechtliche Betrachtung):

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, in wieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Wirkungen des Vorhabens

Unmittelbar betroffen sind überwiegend intensiv als Acker genutzte Flächen, darüber hinaus Intensivgrünland.

Gehölzbestände und andere, auch im Hinblick auf den speziellen Artenschutz relevante Lebensraumstrukturen sind nicht betroffen. Sie müssen nicht beseitigt werden. Wie bei jeder Baumaßnahme werden baubedingte, darüber hinaus auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen nach Realisierung der Bebauung hervorgerufen.

Verbotstatbestände

Sowohl im Hinblick auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die sonstigen, nach nationalem Recht streng geschützten Arten sowie die Europäischen Vogelarten gelten folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Gefahr von Kollisionen, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadenvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht .

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, nach nationalem Recht streng geschützte Arten

Eine Betroffenheit der Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund deren bekannter Verbreitungsgebiete und der Lebensraumansprüche unter Berücksichtigung der im Gebiet ausgeprägten Lebensraumtypen auszuschließen. Verbotstatbestände können deshalb nicht ausgelöst werden.

Da von dem Vorhaben keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere, u.a. Fledermäuse) und der nach nationalem Recht streng geschützten Arten betroffen sind, ist eine Auslösung von Schädigungsverboten ausgeschlossen.

Leitlinien für den Flug von strukturgebunden fliegenden Fledermausarten und bedeutende Nahrungslebensräume von Fledermäusen sind von dem Vorhaben nicht berührt. Das intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiet hat für den Nahrungserwerb und sonstige Teillebensraumfunktionen von Fledermäusen keine relevante Bedeutung.

Damit kann in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen potenziell vorkommender Arten nicht erheblich verschlechtert. Sonstige Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs IV und der nach nationalem Recht streng geschützten Arten sind nicht zu erwarten.

Für Reptilien besteht im Gebiet kein Lebensraumpotenzial. Magere Säume usw. sind im Gebiet nicht ausgeprägt. Dies gilt auch für die Zauneidechse. Gut geeignete Saumstrukturen, Gehölzränder und sonstige geeignete Lebensräume oder Teillebensräume der Art sind nicht ausgeprägt, und damit nicht betroffen.

Auch für Amphibien als Jahreslebensraum hat das Gebiet keine Bedeutung. Anhang IV-Arten der Amphibien sind in der Umgebung nicht bekannt.

Tötungsverbote werden ebenfalls nicht ausgelöst, da keine Gehölze gerodet werden, es aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten nicht zu einer nennenswerten Erhöhung des Kollisionsrisikos kommt und relevante Lebensraumstrukturen nicht betroffen sind.

Europäische Vogelarten

Bezüglich der Europäischen Vogelarten gelten die gleichen Verbotstatbestände wie für die Arten des Anhangs IV.

Unmittelbar betroffen können zunächst grundsätzlich die Bewohner der intensiven Kulturlandschaft wie Feldlerche (Rebhuhn, Wachtel) sein. Im Mai 2022 (05. und 27.05.2022) erfolgten ausführliche Begehungen des Geländes. Vorkommen konnten nicht erfasst werden. Aufgrund der intensiven Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Flächen und insbesondere der Nähe zu den Siedlungsbereichen im Westen, Norden, Osten und Süden mit den ausgeprägten vertikalen Strukturen ist ein Vorkommen der Arten auch nicht zu erwarten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass keine Reviere im Geltungsbereich liegen, und deshalb keine Betroffenheiten bestehen.

Greifvögel, die auch in der intensiv genutzten Kulturlandschaft jagen, können durch die Überbauung von Nahrungslebensräumen betroffen sein. Sollte dies der Fall sein, kann aufgrund der ausgedehnten Jagdreviere (potenziell betroffen kann dadurch nur ein kleiner Teil sein) und der hohen Flexibilität bezüglich der Nahrungslebensräume davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten nicht erheblich verschlechtert. Störungsverbote werden deshalb nicht hervorgerufen. Schädigungs- und Tötungsverbote werden bei diesen Arten ohnehin nicht ausgelöst.

Gehölbewohnende Vogelarten sind nicht unmittelbar betroffen. Es werden bei diesen Arten deshalb auch keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt. Randlich vorkommende Gehölzstrukturen können in ihrer Funktion erhalten werden. Es ergeben sich vorhabensbedingt keine nennenswerten Beeinträchtigungen.

Empfohlen im Hinblick auf den Artenschutz werden folgende Maßnahmen:

- Bodenbrüter (vorsorglich, auch wenn keine Vorkommen festgestellt wurden und auch nicht zu erwarten sind):
Nach Möglichkeit ist die Beräumung der Flächen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten bodenbrütender Vogelarten durchzuführen (nicht im Zeitraum März-Juli).
- Insektenfreundliche Beleuchtung
 - keine Ausrichtung nach oben gegen den Himmel und generell Vermeidung strahlenden Lichts in die Landschaft
 - warme-weiße (keine blau-kalten) Farbtemperaturen bis 3000 Kelvin und eine Wellenlänge größer 500 nm
 - Beschränkung der Beleuchtungsanlagen auf das unbedingt erforderliche Maß (öffentlich und privat)

Zusammenfassung

Entsprechend den obigen Ausführungen werden insgesamt keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG hervorgerufen. Eine ausnahmsweise Zulassung oder CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.4 Landschaftsbild / landschaftliche Belange

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der Geltungsbereich selbst mit seiner praktisch überwiegenden intensiven ackerbaulichen Nutzung und Grünland weist nur eine vergleichsweise geringe strukturelle Landschaftsbildqualität auf. Das Gebiet selbst ist jedoch landschaftlich geprägt.

Landschaftsästhetisch positiv geprägte Strukturen sind im Geltungsbereich nicht ausgeprägt. Auch im relevanten Umfeld findet man nur wenige Strukturen, die zur Bereicherung des Landschaftsbildes beitragen. Südlich des Geltungsbereichs, an der Ostseite des nördlich angrenzenden Baugebiets, findet man eine Hecke, die mit weiteren Gehölzstrukturen auf den privaten Flächen und im Bereich des Kinderspielplatzes zur Einbindung der bestehenden Bebauung beiträgt. An der Ostseite sind auf der privaten Bauparzelle überwiegend fremdländische Nadelgehölze kennzeichnend.

Ansonsten wird das Orts- und Landschaftsbild in Form der angrenzenden Siedlungen praktisch an allen Seiten geprägt. Ausgesprochene landschaftliche Störfaktoren gibt es im Gebiet jedoch nicht. Lediglich im Südosten ist angrenzend, noch unbebaute Landschaft ausgeprägt.

Das geplante Baugebiet wird deshalb überwiegend in die bestehenden Baugebiete eingebunden. Nennenswerte Außenwirkungen in die weitere Umgebung gibt es nur nach Süden. Dort bestehen Blickbeziehungen in die weitere umgebende Landschaft, insbesondere Richtung Adlersberg.

Entsprechend der Landschaftsbildqualität ist die Erholungseignung als relativ gering einzustufen. Der Planungsbereich hat für Erholungssuchende nur eine geringe Bedeutung, da eine Erschließung mit Wegen fehlt und der betroffene Landschaftsausschnitt auch strukturell wenig hochwertig ausgeprägt ist. Intensive Erholungseinrichtungen sind ebenfalls nicht betroffen, weder direkt noch durch indirekte Effekte.

Auswirkungen

Zwangsläufig wie bei jeder Bebauung wird das Landschaftsbild im unmittelbaren Vorhabensbereich grundlegend verändert. Die trotz der angrenzenden Bebauung sowie der geringen Strukturvielfalt kennzeichnende landschaftliche Prägung geht praktisch vollständig verloren. Die unmittelbare anthropogene Prägung tritt auch im geplanten Baugebiet nach Realisierung der Bebauung, wie bereits in der Umgebung, in den Vordergrund. Dadurch wird der zusammenhängende Siedlungsbereich von Reifenthal auf einer weiteren Fläche von ca. 1,4 ha (nur Bauflächen) ausgedehnt.

Allerdings werden durch die Begrünung der privaten Parzellen und die öffentlichen Begrünungsmaßnahmen, insbesondere in dem Grünzug an der Ostseite, die nachteiligen Auswirkungen der Bebauung auf das Landschaftsbild gemindert.

Wie oben erläutert, ist die Empfindlichkeit gegenüber visuellen Fernwirkungen insgesamt als relativ gering einzustufen. Nur nach Süden bestehen relevante Außen- und Fernwirksamkeiten. Das geplante Baugebiet wird nach dessen Realisierung z.B. vom Adlersberg einsehbar sein. Damit gehen aber keine erheblichen, relevanten Beeinträchtigungen einher, da es mit der Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet, welches bereits weitgehend von bestehender Wohnbebauung umschlossen ist, nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung oder gar Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes kommen wird. Mit den Gehölzpflanzungen im Bereich des Grünzugs und der sonstigen Pflanzmaßnahmen, auch auf den privaten Parzellen, wird in erheblichem Maße zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild beigetragen.

Über die unmittelbaren Auswirkungen im Vorhabensbereich selbst hinaus werden, wie bei jeder Baugebietsausweisung, gewisse indirekte Beeinträchtigungen durch visuelle Verschattung und Verstärkung der anthropogenen Prägung im Umfeld auf benachbarte Strukturen hervorgerufen. Diesbezüglich empfindliche Strukturen sind aber nicht ausgeprägt. Die im Süden liegende Hecke wird durch die geplante Bebauung nicht relevant in ihrer positiven visuellen Wirkung eingeschränkt, da sie an deren Ostseite unbebaut bleibt.

Die derzeit bereits geringe Erholungseignung auf der Fläche selbst geht durch die Bebauung und Umwandlung zu privaten Parzellen praktisch vollständig verloren. Rad- oder Wanderwege oder sonstige Erholungseinrichtungen sind nicht betroffen. Die bestehenden Wegebeziehungen werden nicht tangiert. Mit dem Grünzug werden neue Wegebeziehungen für die ortsbezogene bzw. ortsnahe Erholung geschaffen.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als relativ gering einzustufen, die Empfindlichkeit ist gering bis mittel. Mit den festgesetzten Begrünungsmaßnahmen wird zur Eingriffsminderung in erheblichem Maße beigetragen.

2.5 Boden

Beschreibung der derzeitigen Situation

Der geologische Untergrund wird im Gebiet (nach der Geologischen Karte) vom Naab-Hangendtertiär eingenommen, das im Gebiet jedoch teilweise bereits ausgeräumt ist bzw. von quartärem Löß bzw. Lößlehm (sandiger Schluff) überdeckt wird. Es haben sich daraus fast ausschließlich Braunerden aus skelettführendem Schluff bis Ton entwickelt, die landwirtschaftliche Nutzungseignung ist als gut zu bezeichnen (Boden-/Ackerzahlen von 69/65 bzw. 69/61). Die Nutzungseignung ist vergleichbar mit den meisten Flächen der Umgebung, liegt aber über dem Durchschnitt des Landkreises. Als Bodenart sind Lehme ausgeprägt.

Altlastenverdachtsflächen sind im Planungsbereich nicht bekannt und auch nicht zu erwarten. Hinweise hierzu liegen nicht vor.

Derzeit ist praktisch der gesamte Geltungsbereich bzw. die zur Überbauung geplanten Flächen ohne Versiegelung. Es handelt sich um weitgehend natürliche Bodenprofile, deren gewisse anthropogene Veränderung auf die intensive ackerbauliche Nutzung und Grünlandnutzung zurückzuführen ist. Die Bodenfunktionen (Puffer-, Filter-, Regulations- und Produktionsfunktion) werden auf diesen Böden bisher weitestgehend erfüllt. Eine Bewertung der Bodenfunktionen enthält der Umweltatlas Bayern bzw. es wurde eine Bewertung anhand des Leitfadens „Das Schutzgut Boden in der Planung“ durchgeführt. Wie der Bewertung zu entnehmen ist (siehe unter Kap. 2.1), sind bei den Bodenfunktionen geringe bis mittlere bis sehr hohe Bewertungen kennzeichnend. Die Bedeutung als Archiv für die Kultur- und Naturgeschichte ist gering. Die Böden sind, wie im Frühjahr, Frühsommer vor Ort erkennbar, vergleichsweise sehr erosionsanfällig. Insgesamt ist von einer relativ geringen bis mittleren Eingriffsempfindlichkeit auszugehen.

Auswirkungen

Projektbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind wie bei jeder Bauflächenausweisung in Form der Bodenüberformung, -überbauung und -versiegelung zu erwarten. Die naturgemäß erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Boden gehen mehr oder weniger zwangsläufig mit der geplanten Realisierung des Vorhabens einher. Die Vermeidung und Minderung der Eingriffe ist nur innerhalb relativ enger Grenzen möglich (siehe hierzu die Ausführungen in Kap. 4.1 zu den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen). Die Auswirkungen der Versiegelung auf das Schutzgut Wasser können durch entsprechende Vorkehrungen (z.B. Festsetzung der Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen, Zufahrten und Wegen mit einer geringen Belastung (<F3 gemäß DWA-M153), Entwässerung im Trennsystem mit entsprechender Rückhaltung) in gewissem Umfang vermindert werden. Eine ungesammelte flächenhafte Versickerung über den bewachsenen Oberboden sollte hierbei bevorzugt werden. Die Grundflächenzahl GRZ wird mit 0,4 angesetzt, wodurch die Eingriffserheblichkeit in den Boden gemindert wird (z.B. im Vergleich zu Gewerbegebieten).

Insgesamt können durch die Ausweisung des Wohngebiets bei einer festgesetzten GRZ von 0,4 und den geplanten Verkehrsflächen ca. 6.000 m² zusätzlich überbaut oder versiegelt werden.

Im Bereich der überbauten bzw. versiegelten Flächen werden die natürlicherweise über lange Zeiträume gebildeten Bodenprofile mehr oder weniger irreversibel zerstört oder wesentlich verändert. Die Produktionsfunktion des Bodens für landwirtschaftliche Erzeugung geht vollständig verloren. Auch die sonstigen Bodenfunktionen können nach Realisierung der Bebauung auf Teilflächen nicht oder nur noch sehr eingeschränkt erfüllt werden, da z.B. Bodenumlagerungen erfolgt sind. Auf den unversiegelten, aber teilweise überbauten Grünflächen ist überwiegend noch eine teilweise Funktionserfüllung möglich, wenngleich die ursprünglichen Bodenprofile überwiegend verändert sein werden.

Aufgrund der Standortgebundenheit ist ein Ausgleich der Eingriffe im engeren Sinne nicht möglich. Eine Eingriffsminderung durch weitere Reduzierung der zulässigen überbaubaren Flächen ist auch aus städtebaulicher Sicht nicht sinnvoll.

Die Flächenversiegelung als Vollversiegelung ist die stärkste Form der Beanspruchung des Schutzguts, weil dadurch praktisch alle Bodenfunktionen verloren gehen (Puffer-,

Regelungs-, Produktions- und Lebensraumfunktion) und sich dies auch auf das Schutzgut Wasser und das Siedlungsklima erheblich auswirkt.

Der betroffene Bodentyp bzw. die Bodenart ist im größeren räumlichen Zusammenhang um das geplante Baugebiet relativ weit verbreitet (Löß bzw. Lößlehme).

Wie erwähnt, werden über die Versiegelung hinaus teilweise auf weiteren Flächen durch Abgrabungen, Aufschüttungen und sonstige Bodenüberformungen die gewachsenen Bodenprofile verändert, auch auf den nicht unmittelbar baulich überprägten Flächen der privaten Parzellen.

Aufgrund der Ausweisung als Wohngebiet sind Bodenkontaminationen nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse des Bodengutachtens im Hinblick auf die Bebauung sind planerisch und insbesondere in der Bauphase entsprechend zu berücksichtigen und konsequent umzusetzen.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit und die Eingriffsempfindlichkeit als gering bis mittel einzustufen, bezüglich des Schutzguts, und wie bei jeder Bebauung unvermeidbar. Die Auswirkungen halten sich aufgrund der Grundflächenzahl und der vergleichsweise geringen Eingriffsempfindlichkeit des betroffenen Bodentyps innerhalb relativ enger Grenzen.

Es sind folgende DIN-Vorschriften zu beachten:

DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit-Verwertung von Bodenmaterial), DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 18300 (Erdarbeiten)

Das Schutzgut Fläche (Flächenverbrauch) ist bei einem Geltungsbereich von 1,7 ha in geringem bis mittlerem Maße betroffen.

2.6 Wasser

Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Planungsgebiet entwässert natürlicherweise nach Osten bzw. Südosten zum Brückelgraben, der an der Ostseite außerhalb des Geltungsbereichs verläuft. Die natürlichen Abflussverhältnisse aus dem geplanten Baugebiet sind insgesamt noch weitgehend erhalten, von oberhalb (bestehende Bebauung) jedoch bereits verändert.

Natürliche oder künstliche Oberflächengewässer gibt es innerhalb des Geltungsbereichs nicht. Am Ostrand verläuft außerhalb des Geltungsbereichs, wie erwähnt, der Brückelgraben. Sonstige hydrologisch relevante Strukturen wie Vernässungsbereiche, Quellen, trockene Felskuppen, Dolinen o.ä. gibt es im Planungsbereich selbst nicht. Das Planungsgebiet stellt im östlichen Teil den Talrand dar, und steigt aber nach Westen deutlich an.

Entsprechend den geologischen Verhältnissen und der Flächennutzung sowie den Ergebnisse der Bodenerkundungen im Rahmen der Erstellung des Gutachtens sind in Teilbereichen ab einer Tiefe von 1,8 bis 4,0 m Grund- und Schichtwasserhorizonte zu erwarten.

Von außerhalb kann dem geplanten Baugebiets topographisch bedingt kein Oberflächenwasser zufließen. Eine Gefährdung durch sog. pluviale Überflutungen abseits von Fließgewässern wird deshalb als gering eingeschätzt.

Wasserschutzgebiete sind im Planungsgebiet nicht ausgewiesen. Auch Überschwemmungsgebiete sind nicht ermittelt worden bzw. sind nicht bekannt. Der Randbereich des Planungsgebiets zum Brückelgraben wird nicht in die Bebauung einbezogen, sondern liegt im Bereich des geplanten Grünzugs. In diesem Teil des Geltungsbereichs erstreckt sich auch der sog. wassersensible Bereich (gemäß Bayern Atlas).

Auswirkungen

Durch die zu erwartende Versiegelung (und Überbauung) auf einer Fläche von ca. 6.000 m² wird die Grundwasserneubildung reduziert. Eine Begrenzung ist nur in vergleichsweise geringem Umfang möglich.

Bezüglich der Wasserhaushaltsbilanz ergeben sich damit folgende Auswirkungen:

Die Grundwasserneubildung wird aufgrund der Versiegelung reduziert. Bei einer angenommenen jährlichen Grundwasserneubildung von 150 mm im Gebiet (nach Karten des Bay. Landesamtes für Umwelt) reduziert sich die Grundwasserneubildung rechnerisch jährlich um ca. 900 m³. Mehr als die Hälfte davon (bisherige Grundwasserneubildung) bleibt aber aufgrund der GRZ von 0,4 erhalten. Auch die Verdunstung wird aufgrund der Versiegelung reduziert. Dem gegenüber wird der oberflächliche Abfluss erhöht. Die Oberflächenwässer werden in einer Rückhalteeinrichtung südöstlich des Geltungsbereichs zurückgehalten, und gedrosselt an den Vorfluter Brückelgraben abgegeben. Die Rückhalteeinrichtung wird entsprechend den einschlägigen technischen Richtlinien dimensioniert, dass es nicht zu übermäßigen Belastungen des Vorfluters in qualitativer und quantitativer Hinsicht kommt.

Es finden vorhabensbedingt Verschiebungen zwischen den Faktoren Versickerung, Verdunstung und Abfluss innerhalb der Wasserhaushaltsbilanz statt, die sich in gewissem Maße auf den Gebietswasserhaushalt auswirken. Das Ausmaß der Veränderung hält sich aber aufgrund der relativ geringen Dimensionen des Baugebiets in Grenzen. Es ist nach dem derzeitigen Erkenntnisstand nicht auszuschließen, dass bei den Erschließungen und sonstigen Baumaßnahmen Grund- und Schichtwasserhorizonte angeschnitten werden. An einer Stelle wurde bei den Baugrunderkundungen Schicht- bzw. unausgespiegeltes Grundwasser bereits in 1,8 m Tiefe festgestellt, an den überwiegenden Stellen konnte bis zur Endtiefe bei 4,0 m kein Grund- bzw. Schichtwasser festgestellt werden. Es ist zu erwarten, dass beim Baugrubenaushub und der Erschließung Grundwasser erschlossen bzw. angetroffen wird, so dass eine Bauwasserhaltung stattfinden muss. Eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis ist einzuholen. Das Einbringen von Stoffen in ein Gewässer ist erlaubnispflichtig, sofern die Bedingungen des § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG nicht eingehalten werden.

Aufgrund der Geländeverhältnisse ist es nicht erforderlich, von außerhalb des geplanten Baugebiets zufließendes Oberflächenwasser gesondert zu erfassen bzw. durch bauliche Maßnahmen zu verhindern, dass Oberflächenwasser insbesondere bei Starkniederschlagsereignissen in das geplante Baugebiet abfließen kann (sog. pluviale Überflutungen). Die Gefahr wild abfließenden Wassers besteht im vorliegenden Fall nicht.

Bei den Baumaßnahmen ist den Anforderungen des allgemeinen Grundwasserschutzes bzw. dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz des § 1 WHG in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen.

Oberflächengewässer werden nicht nachteilig verändert. Vielmehr wird die Randsituation am Brückelgraben durch die Errichtung des Grünzugs verbessert, da die landwirtschaftliche Nutzung zukünftig nicht mehr bis zum Gewässer reicht.

Wasserschutzgebiete sind jedoch durch das Vorhaben nicht berührt, auch keine Überschwemmungsgebiete oder sonstige hydrologisch oder wasserwirtschaftlich relevante Gesichtspunkte. Der Randbereich des Geltungsbereichs ist noch Bestandteil des sog. wassersensiblen Gebiets.

Es sind folgende Technische Regeln und Merkblätter zu beachten:

TRENG, TRENOG, NWFreiV, Merkblätter der LfU (naturnaher Umgang mit Regenwasser) und Arbeitshilfe „Hochwasser- und Starkregenrisiken in der Bauleitplanung“.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit als relativ gering bis mittel anzusehen.

2.7 Klima und Luft

Beschreibung der derzeitigen Situation

Das Großklima des Gebiets ist durch durchschnittliche Verhältnisse gekennzeichnet. Geländeklimatische Besonderheiten bestehen in Form von hangabwärts, also in östliche bis südöstliche Richtung abfließender Kaltluft. Dieses Phänomen tritt insbesondere bei bestimmten Wetterlagen wie sommerlichen Abstrahlungsinversionen in Erscheinung. Derzeit sind in Richtung des Baugebiets gewisse Abflusshindernisse für Kaltluft durch die bestehende Bebauung ausgeprägt. Der Kaltluftabfluß kann aber eingeschränkt stattfinden.

Vorbelastungen der lufthygienischen und lokalklimatischen Situation bestehen nicht in nennenswertem Maße. Die bestehende Siedlung im Umfeld, also der Ortsbereich von Reifenthal, stellt in gewissem Umfang eine „Wärmeinsel“ mit geringerer Verdunstung und Luftbefeuchtung, größeren Temperaturschwankungen mit höheren Temperaturspitzen etc. dar. Aufgrund der ländlich geprägten Umgebung ist jedoch ein Klimaausgleich derzeit möglich, so dass es insgesamt nicht zu übermäßigen Belastungen kommt.

Auswirkungen

Durch die Errichtung der Straßen, der Baukörper und der versiegelten Freiflächen wird sich das Lokalklima verändern. Die verdunstungsbedingte Luftbefeuchtung und Luftkühlung werden sich verringern. Der bisherige Beitrag der landwirtschaftlichen Nutzflächen zum Klimaausgleich wird reduziert, die Merkmale des Siedlungsklimas mit höheren Temperaturspitzen etc. werden, auch bedingt durch die umliegende Bebauung, verstärkt. Dies wird sich, wenn überhaupt, in erster Linie im Vorhabensgebiet selbst und den unmittelbar angrenzenden Randbereichen auswirken. Die Grünflächen im Baugebiet und insbesondere die im Umfeld liegenden, weiterhin vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden die diesbezüglichen Auswirkungen kompensieren, so dass es insgesamt nur lokal zu einer stärkeren Ausprägung siedlungsklimarelevanter Parameter kommt.

Durch die Errichtung der Baukörper wird es zu einem gewissen zusätzlichen Kaltluftstau kommen. Unterhalb des geplanten Baugebiets liegen nur wenige Siedlungsansammlungen, so dass die diesbezüglichen Auswirkungen, die nur in geringem Maße auftreten werden, insgesamt nicht besonders relevant sind. Die Durchlässigkeit wird aufgrund der geplanten, relativ geringen Bebauungsdichte jedoch relativ hoch sein, so dass sich die diesbezüglichen nachteiligen Auswirkungen in Grenzen halten dürften.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) werden durch die Bebauung und den damit im Zusammenhang stehenden Verkehr geringfügig erhöht, jedoch in einem Maße, dass dies für den Einzelnen nicht spürbar ist. Bestehende Grenzwerte für Luftschadstoffe (TA Luft, 22. BImSchV) werden nicht überschritten.

Insgesamt ist die Eingriffserheblichkeit bezüglich des Schutzguts als vergleichsweise gering einzustufen.

3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.1 Vermeidung und Verringerung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen darzustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des § 14 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Hierzu ist zunächst festzustellen, dass die Standortwahl für das Wohngebiet grundsätzlich positiv im Hinblick auf die Eingriffsvermeidung zu bewerten ist, da praktisch ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit vergleichsweise geringen Qualitäten hinsichtlich der Schutzgüter herangezogen werden und auch im Umfeld keine Strukturen ausgeprägt sind, die hinsichtlich der Schutzgutbelange besondere Empfindlichkeiten aufweisen würden. Es stehen keine Flächen zur Ausweisung eines Baugebiets zur Verfügung, die geringere Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt, das Landschaftsbild und auf die sonstigen Schutzgüter hervorrufen würden. Aufgrund der bereits erfolgten Widmung im Flächennutzungsplan überwiegend als Allgemeines Wohngebiet war eine bauliche Inanspruchnahme des Geltungsbereichs bereits absehbar. Die Umgebung ist bereits an allen Seiten durch Wohnbebauung geprägt.

Als Vermeidungs- und eingriffsmindernde Maßnahmen sind in erster Linie die geplanten öffentlichen und privaten Begrünungsmaßnahmen, die Regelungen zum Rückhalt des Oberflächenwassers (Entwässerung im Trennsystem) und die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung zu nennen. Der geplante Grünzug im östlichen Teil des geplanten Wohngebiets dient ebenfalls in ganz erheblichem Maße der Eingriffsvermeidung.

Im Hinblick auf die Insektenfauna ist im privaten und öffentlichen Bereich auf eine insektenfreundliche Beleuchtung wie folgt zu achten (siehe auch Festsetzungen Hinweise):

Vorzugsweise LED-Leuchtmittel mit einer Lichttemperatur von 1800-3000 Kelvin und einer Wellenlänge kleiner 900 nm; niedrige Lichtpunkthöhen. Reduzierung der Leuchtdichte auf max. 100 cd/m³, bzw. 50 cd/m³; siehe hierzu Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung des StMUV.

Um nachhaltige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu vermeiden, sind folgende Vorkehrungen zu treffen bzw. Vorgaben zu berücksichtigen:

Überschüssiger Mutterboden (Oberboden) ist nach den materiellen Vorgaben des § 12 BBodSchV zu verwerten. Bereits bei der Planung des Vorhabens sollten daher geeignete Verwertungsmöglichkeiten von Überschussmassen im Rahmen eines Bodenmanagements aufgezeigt bzw. geklärt werden. Insbesondere Mutterboden ist nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen.

Zum Schutz des Mutterbodens und für alle anfallenden Erdarbeiten sind die Normen DIN 18915 und DIN 19731, welche Anleitung zum sachgemäßen Umgang und zur rechtskonformen Verwertung des Bodenmaterials geben, zu beachten.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dazu wird empfohlen, dass Flächen, die als Grünfläche oder zur gärtnerischen Nutzung vorgesehen sind, nicht befahren werden.

Bei Aufschüttungen mit Materialien sowie Abgrabungen sind die bau-, bodenschutz- und abfallrechtlichen Vorgaben einzuhalten.

Der belebte Oberboden und gegebenenfalls kulturfähige Unterboden ist zu schonen, bei Baumaßnahmen getrennt abzutragen, fachgerecht zwischen zu lagern, vor Verdichtung zu schützen und wieder seiner Nutzung zuzuführen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden.

Es wird eine max. Höhe von 2 m für Oberbodenmieten und max. 4 m für Unterboden- und Untergrundmieten empfohlen.

Bei einer beabsichtigten Lagerungsdauer von über 3 Monaten sind die Oberboden- und Unterbodenmieten, die für Vegetationszwecke vorgesehen sind, nach Ausbau mit tiefwurzelnenden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

Begründung: Vermeidung von Qualitätsverlusten, Erosionsminderung

Um Verdichtungen vorzubeugen, soll das Gelände nur bei trockenen Boden- und Witterungsverhältnissen befahren werden.

Bodenaushubmaterial soll möglichst direkt im Baugebiet wieder eingesetzt werden. Gegebenenfalls kann eine öffentliche Bereitstellungsfläche für überschüssigen Bodenaushub geschaffen werden, um diesen im Planungsgebiet bei Bedarf zu verwerten. Anpassung des Baugebiets soweit möglich an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen.

Begründung: Vermeidung von Problemen bei der Verwertung (auch von gegebenenfalls geogen erhöhten Schwermetallgehalten) und Kostenminimierung.

Es wird empfohlen, im Zuge von Erschließungs- und Einzelbaumaßnahmen spezifische Baugrunderkundungen durchführen zu lassen und ein Bodenmanagementkonzept für den Umgang mit Boden auf der Baustelle sowie die Entsorgung (Verwertung bzw. Beseitigung) von Bodenüberschussmassen zu erstellen. Hierzu werden orientierende geochemische Untersuchungen im Rahmen der Baugrunderkundung angeraten.

Sofern Stellplätze vorgesehen sind, sollten diese vorzugsweise aus wasserdurchlässigen Belägen bestehen.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die möglichen Vermeidungsmaßnahmen zu einem erheblichen Teil ausgeschöpft werden. Insbesondere der Grünzug im östlichen Geltungsbereich mit den festgesetzten Baumpflanzungen dient in erheblichem Maße auch der Eingriffsvermeidung.

3.2 Ausgleich

Aufgrund der Anwendung des § 13a BauGB ist die Eingriffsregelung nicht einschlägig, so dass auch keine Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen erforderlich werden.

4. Fazit

Für eine sachgerechte Abwägung ist es auch im Verfahren nach § 13a BauGB erforderlich, die Auswirkungen der Baugebietsausweisung auf die Umweltbelange und die artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG zu betrachten, auch wenn kein Umweltbericht nach § 2a BauGB erforderlich ist.

Aus den obigen Ausführungen geht hervor, dass mit der Realisierung der geplanten Ausweisung unter Berücksichtigung und konsequenter Umsetzung der Festsetzungen zwar Auswirkungen auf die relevanten Umweltfaktoren hervorgerufen werden. Es bestehen praktisch durchgehend relativ geringe Betroffenheiten und Empfindlichkeiten. Insgesamt halten sich die Auswirkungen innerhalb enger Grenzen.

Aufgestellt: Pfreind den 29.03.2023



Gottfried Blank
Blank & Partner mbB
Landschaftsarchitekten