

U M W E L T B E R I C H T

Z U M

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

GEMEINDE ROHRENFELS

FASSUNG VOM 11.12.2025

Auftraggeber:

Gemeinde Rohrenfels
VG Neuburg a.d. Donau
Tilly-Park 1a
86633 Neuburg a.d. Donau
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen
Regierungsbezirk Oberbayern

Bearbeitung:

Planungsbüro Ecker
Bertram Boretzki, Dipl.-Ing. Landespflege
Lenbachplatz 16
86529 Schrobenhausen
Tel.: 08252 / 81629
E-mail: buero@ecker-la.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Anlass	3
1.2	Einschlägige Fachgesetze/-pläne	3
1.3	Methodik, verwendete Grundlagen und Kenntnisstand	3
2	Ziele des Flächennutzungsplans	6
2.1	Landschaftsplanerische Ziele	6
2.2	Städtebauliche Ziele	7
3	Untersuchung der Planungsflächen	8
	Planungsflächen Rohrenfels	8
	Wohnbauflächen W 1 – Rohrenfels-Nordost/ Nördlich Frühlingsstraße	8
	Wohnbauflächen W 2 – Rohrenfels-Nord Nordwestl. Hauptstraße (St 2035)	11
	Wohnbauflächen W 3 – Rohrenfels-Nordwest/ Westlich Bergstraße	14
	Wohnbauflächen W 4 – Rohrenfels-West/ Südlich Sinninger Straße - entfallen	14
	Wohnbauflächen W 11 – Rohrenfels / Nordöstlich Ergertshausener Weg	15
	Gemischte Bauflächen M 1 – Rohrenfels Südwest / sw. Ortseingang	18
	Gemischte Bauflächen M 13 – Rohrenfels-West, Nordwestlich Bräustraße	21
	Planungsflächen Wagenhofen	24
	Wohnbauflächen W 5 / Gemischte Bauflächen M2 Wagenhofen-Nord	24
	Wohnbau- W 6 und Gem. Bauflächen M 3 – entfallen (vgl. S1/G3/GB2)	27
	Gemischte Bauflächen M 4 / Gemeinbedarf Wagenhofen West	28
	Gemischte Bauflächen M 5 Wagenhofen Südwest	31
	Gemeinbedarf GB1 Feuerwehr und Sportanlagen, nördlich Sportplatzweg	34
	Gewerbliche Bauflächen G 1 – Wagenhofen Nord	37
	Gewerbliche Bauflächen G 2 – Wagenhofen Nordost	38
	Sonderbauflächen Handel SO1, gewerbliche Bauflächen G3 sowie Gemeinbedarfsflächen (Wald-)Kindergarten GB2 – Wagenhofen Mitte	41
	Planungsflächen Ballersdorf	45
	Wohnbauflächen W 7 – Ballersdorf-Nord / BP Waldweg + Westerweiterung	45
	Wohnbauflächen W 8 / gemischte Bauflächen M6 – Ballersdorf-Süd	46
	Wohnbauflächen W 12 / Ballersdorf-Nordwest, östl. Sehensander Weg	49
	Wohnbauflächen W 13 sowie Parkplatz – Ballersdorf-Ost	52
	Planungsflächen Ergertshausen	55
	Gemischte Bauflächen M8 – Ergertshausen-Südost	55
	Wohnbauflächen W9 – Ergertshausen-Nord	55
	Planungsflächen Baiern	56
	Wohnbauflächen W10/ Gemischte Bauflächen M9 – Baiern-Südwest	56
	Gemischte Bauflächen M10 – Baiern-Südost	56
	Planungsflächen Isenhofen	57
	Dorfgebiet MD11 – Isenhofen - entfallen	57
4	Zusammenfassung	57
5	Literaturverzeichnis	58

1 Einleitung

1.1 Anlass

Die Gemeinde Rohrenfels beabsichtigt, ihren Flächennutzungsplan fortzuschreiben. Der bisher rechtswirksame Flächennutzungsplan datiert aus dem Jahr 1997. Die Weichenstellungen für die künftige städtebauliche Entwicklung der einzelnen Ortsteile sollen überprüft und an die heutigen Anforderungen und neuen Rechtsauffassungen angepasst werden. Hinsichtlich der Entwicklung des Außenbereichs kann grundsätzlich auf das Ziel- und Maßnahmenkonzept zurückgegriffen werden, das 1997 aus dem Landschaftsplan in den bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan übernommen wurde. Soweit erforderlich wurde dabei die Datenbasis aktualisiert, dies betrifft z.B. den Bestand an Schutzgebieten (Natura 2000-Gebiete) sowie an Lebensräumen, die in der amtlichen Biotopkartierung erfasst sind.

Aufgrund der Anpassung des EAG-Bau an europarechtliche Bestimmungen gem. der Richtlinie 2001/42/EG vom 27.06.2001 sind nach dem novellierten Baugesetzbuch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes, die mit *voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen* verbunden sind, einer Umweltprüfung zu unterziehen. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden im vorliegenden Umweltbericht dokumentiert.

Als wesentliche Grundlage der Umweltprüfung kann der Landschaftsplan herangezogen werden, der im Auftrag der Gemeinde parallel zum bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan erstellt wurde.

1.2 Einschlägige Fachgesetze/-pläne

Die in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele werden berücksichtigt. Im vorliegenden Fall sind insbesondere folgende Instrumentarien planungsrelevant:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): u.a. Eingriffsregelung, Schutzgebiete
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG): Bodenschutzklausel
- Wasserhaushaltsgesetz

Berücksichtigung finden weiterhin das Landesentwicklungsprogramm Bayern, der Regionalplan und das Landschaftsentwicklungskonzept für die Region Ingolstadt, sowie das Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen.

1.3 Methodik, verwendete Grundlagen und Kenntnisstand

Vorgehensweise, Einzelpunkte des Bewertungsbogens

Nach § 2a BauGB sind Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Schutzgutausprägungen gem. § 1a BauGB für die neu im Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungsflächen zu ermitteln.

Gemäß der Anlage zum BauGB sind daher neben einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Vorhabens insbesondere die **Analyse und Bewertung des Ist-Zustands** der Flächen, ihre **Entwicklung bei Nicht-Durchführung** des Vorhabens bzw. eine **Prognose bei Vorhabensrealisierung** und den daraus resultierenden erheblichen Beeinträchtigungen darzustellen.

Weiterhin sollen mögliche **Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen** benannt werden.

Der Umfang des **voraussichtlichen Kompensationsbedarfs** gemäß naturschutzfachlicher Eingriffsregelung wird mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in einer ersten Annäherung abgeschätzt.

Soweit sinnvoll werden **alternative Planungsmöglichkeiten** benannt und bewertet.

Auf **Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**, die im Einzelfall relevant sein können, wird – soweit erforderlich - hingewiesen.

Des Weiteren werden - sofern erforderlich - **Maßnahmen zur Überwachung** (Monitoring) benannt, die geeignet sind, im weiteren Verfahren möglichen Fehlentwicklungen gegenzusteuern.

Zuletzt sollen die Ergebnisse des Bewertungsbogens in **allgemein verständlicher Form zusammengefasst werden**.

Verwendete Grundlagen

Bei der Analyse sind die nachfolgenden Schutzgüter zu untersuchen:

- **Boden, Fläche**

Zur Analyse werden die Angaben der standortkundlichen Bodenkarte bzw. der Übersichtskarte (Quelle: BIS) herangezogen. Bewertungskriterien sind Bodentyp, Bodenart, Seltenheit, Bedeutung als Pflanzenstandort (für die Landwirtschaft bzw. als Biotoppotential) und die Bedeutung für den Grundwasserhaushalt.

- **Wasser**

Die Oberflächengewässer werden entsprechend ihrer Ausprägung im Hinblick auf die vorliegende Gewässerstruktur beschrieben und bewertet. Zur weiteren Bewertung der Bedeutung der von den Planungen betroffenen Flächen wird die Darstellung der wassersensiblen Bereiche durch das Landesamt für Umwelt herangezogen.

- **Luft / Klima**

Das Klima wird insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung für die lufthygienische Ausgleichsfunktion des besiedelten Bereiches bewertet:

Klima der landwirtschaftlich genutzten Flächen

Je nach Vegetationsbedeckung geringe bis mittlere Filterkapazität für Luftschadstoffe; Bereitstellung von Kaltluft für unterhalb gelegene Siedlungsflächen

Klima der Waldflächen

Geringe Temperaturschwankung mit ausgleichender Wirkung für das Lokalklima, höhere Luftfeuchte im Vergleich zu Grün- oder Ackerland, Reduzierung der Windgeschwindigkeit, hohe Filterkapazität für Luftschadstoffe

Klima der Siedlungsbereiche

Eingeschränkter horizontaler Luftaustausch, Grünstrukturen im Siedlungsgefüge haben ausgleichende Wirkungen mit mittlerer bis hoher Filterkapazität.

Gleichfalls berücksichtigt wird die Lage zu möglichen Immissionsquellen. Grundlage der Analyse sind die Aussagen des Landschafts- und Flächennutzungsplans

- **Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt**

Die Analyse dieses Schutzgutes basiert auf der aktuellen Kartierung der betroffenen Lebensraum- und Nutzungstypen, die im Zuge der Fortschreibung für die von den Planungen betroffenen Flächen durchgeführt wurde. Zusätzlich findet die amtliche Biotopkartierung des Landes Bayern Berücksichtigung. Als Hintergrund zur Einstufung der ökologischen Wertigkeit der betroffenen Lebensraumtypen können folgende Kriterien berücksichtigt werden: Natürlichkeit, Gefährdung bzw. Seltenheit, Größe, Bedeutung für die Tierwelt, Vielfalt, Wiederherstellbarkeit und bestehende Beeinträchtigungen.

- **Mensch**

Bei der Betrachtung dieses Schutzgutes stehen Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund. Dabei werden die Aspekte zum Schutz des

Wohnens und des Wohnumfeldes, der bestehenden Wohnbauflächen sowie die Nutzung bzw. mögliche Bedeutung der angrenzenden freien Landschaft für die Nah- oder Fernerholung analysiert. Zu Beurteilung werden der Landschaftsplan und der Flächennutzungsplan herangezogen.

- **Landschaft**

Die Analyse des Landschaftsbilds orientiert sich an den subjektiven Empfindungen des Menschen in Bezug auf sein Umfeld. Schutzkriterien für das Landschaftsbild gemäß Naturschutzrecht sind die Vielfalt, Eigenart und natürliche Schönheit. Bei der Bewertung werden die Aussagen des Landschaftsplans berücksichtigt.

- **Kultur- und Sachgüter**

Ziel bei der Analyse dieses Schutzgutes ist die Berücksichtigung und Erhaltung der historischen Kulturlandschaft oder einzelner Bestandteile wie z.B. Bau-, Bodendenkmäler. Diese werden nach Mitteilung durch die zuständigen Fachbehörden nachrichtlich übernommen. Hinweise auf kulturhistorische Nutzungsformen, soweit vorhanden bzw. bekannt, gehen ebenfalls in die Planung ein.

- **Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.**

- **Schutzgebiete für europäisches ökologisches Netz „NATURA 2000“**

Das Gemeindegebiet Rohrenfels hat im Südosten bzw. Südwesten von Bayern Anteil am FFH-Gebiet 7233-373 „Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst“. Darstellungen des Flächennutzungsplans im Umgriff des Schutzgebiets sind dahingehend vorab abzuschätzen, ob sie negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebiets haben könnten.

Verbal-argumentative Bewertung

Die Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen der Planung erfolgen verbal-argumentativ. Für die Bewertung sind grundsätzlich vier Kategorien vorgesehen:

- Keine Betroffenheit
- Geringe Erheblichkeit
- Mäßige Erheblichkeit
- Hohe Erheblichkeit.

Zur weiteren Differenzierung werden im Einzelfall Zwischenstufen verwendet.

Detaillierungsgrad und Kenntnisstand, voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Bei der Beschreibung des Vorhabens sowie bei der Prognose der Auswirkungen ist auf die vom Gesetzgeber vorgesehenen Abschichtungsregelung hinzuweisen, durch die Doppelprüfungen innerhalb der Planungshierarchie vermieden werden sollen. Entscheidend für den Detaillierungsgrad der Betrachtung ist, ob der zu untersuchende Belang Auswirkungen auf die Abwägung auf der jeweils betrachteten Planungsebene aufweist. Es können hier nur Aussagen zu Auswirkungen getroffen werden, die mit der Darstellung auf der Ebene des Flächennutzungsplans verbunden sind.

Betrachtungsmaßstab und Detaillierungsgrad der vorbereitenden Bauleitplanung setzen der Analyse der Umweltauswirkungen und der Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen des Flächennutzungsplans Grenzen.

Bei der landschaftsplanerischen Bewertung der geplanten Bauflächen wird anhand der vorliegenden Unterlagen die Empfindlichkeit des betroffenen Standorts abgeschätzt. Detaillierte Erhebungen etwa zum Baugrund oder zu Fauna und Flora, die ggf. im Rahmen des Bebauungsplans eine fundiertere Beurteilung des zu erwartenden Eingriffs erlauben, stehen nicht zur Verfügung. Auch die tatsächliche Eingriffsintensität (v.a. Umfang der versiegelten Flächen, Höhe der baulichen Anlagen) bzw. die Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung/-kompensation im Baugebiet (etwa durch Belassen bzw. Entwicklung von Grünstrukturen) können nur grob abgeschätzt werden. Auch die Möglichkeiten der Beurteilung der betriebsbedingten Umweltauswirkungen sind im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung begrenzt.

In der Folge sind auch die Angaben zum voraussichtlichen Ausgleichsbedarf auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nur bedingt aussagekräftig. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind – in Abhängigkeit von den Möglichkeiten der Eingriffsvermeidung im Baugebiet, für die vorab nur Empfehlungen ausgesprochen werden können - u.U. Abweichungen von der im Umweltbericht angegebenen Größenordnung möglich. Zudem sei an dieser Stelle auf die im Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ [BAY. STMINLU (2003)] vorgestellte *vereinfachte Vorgehensweise* hingewiesen. Können für kleinere Planungsflächen anhand einer im Leitfaden enthaltenen Checkliste für alle Schutzgüter ein erheblicher Eingriff ausgeschlossen sowie entsprechende Vermeidungsmaßnahmen am Eingriffsort nachgewiesen werden, so besteht kein weiterer Ausgleichsbedarf. Auch diese Prüfung anhand der Checkliste kann erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanungen durchgeführt werden.

Der o.g. Leitfaden wurde mittlerweile überarbeitet. In der 2021 vorgelegten Fassung [BAY. STMINWBV 2021] wird die Verwendung des aus der Bayerischen Kompensationsverordnung bekannten Wertpunkteansatzes empfohlen. Der wertpunktbasierte Ansatz setzt jedoch noch mehr als der bisherige flächenbasierte Ansatz eine genauere Kenntnis der Planung voraus, als dies auf der Ebene des Flächennutzungsplans tatsächlich möglich ist. Die maßgeblichen Faktoren (konkreter Flächenumfang, Biotopwert-Bereich der überplanten Lebensraum- und Nutzungstypen, GRZ, Art und Umfang der Vermeidungsmaßnahmen) sind in der vorbereitenden Bauleitplanung nicht im erforderlichen Umfang bekannt. Vor diesem Hintergrund wird im vorliegenden Umweltbericht, dessen Ziel darin gesehen wird, der Gemeinde eine brauchbare Bewertungsgrundlage für die Erheblichkeit des Eingriffs und - daraus abgeleitet - für das relative Ausmaß des zu erwartenden Ausgleichsbedarfs zu geben, hält daher bewusst am bisherigen Flächenansatz fest.

Die exakte Bestimmung des Ausgleichsbedarfs für die neu dargestellten Bauflächen ist und bleibt der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten, in welcher frühestens die relevanten Faktoren der erforderlichen Eingriffsbewertung hinreichend bekannt sind.

2 Ziele des Flächennutzungsplans

Der Gesetzgeber sieht vor, dass die Ziele bzw. Darstellungen des Flächennutzungsplans auf ihre voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen hin zu prüfen sind (BauGB §2 Abs. 4).

2.1 Landschaftsplanerische Ziele

Im bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan waren bereits in größerem Umfang landschaftsplanerische Ziele integriert. Die bisher in den Flächennutzungsplan integrierten Ziele wurden auf ihre Aktualität hin überprüft und soweit fachlich erforderlich angepasst bzw. ergänzt.

Die mit den Darstellungen im Einzelnen verknüpften Ziele und Maßnahmen sind in der Begründung näher erläutert. Sämtliche Darstellungen dienen explizit einer Verbesserung der Situation von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet.

Darstellungen, die aus landschaftsplanerischer Sicht kontrovers beurteilt werden könnten, wie etwa von Vorrangflächen für Aufforstungsmaßnahmen sind nicht im Flächennutzungsplan enthalten.

Auch wenn die o.g. Ziele und Maßnahmen im Einzelfall baubedingt u. U. mit einer kurzfristigen Beeinträchtigung einzelner Schutzgüter verbunden sein können, ist in jedem Fall spätestens mittelfristig eine Aufwertung des Landschaftshaushalts zu erwarten.

Die Maßnahmen, die über das hinausgehen, was durch den Gesetzgeber beispielsweise für die Landwirtschaft verpflichtend vorgegeben ist, setzen das Eigentum an den betroffenen Grundstücken oder/ und das Einvernehmen mit den betroffenen Eigentümern und Anliegern voraus. Im Sinne der Umweltprüfung erhebliche Umweltauswirkungen bzw. Auswirkungen auf den Menschen sind demnach nicht zu erwarten.

Für die Entwicklungsziele, die aus dem Landschaftsplan in den Flächennutzungsplan übernommen sind, erübrigt sich somit eine weitere Betrachtung im vorliegenden Umweltbericht.

2.2 Städtebauliche Ziele

Untersuchungsgegenstand des Umweltberichts sind die im Flächennutzungsplan neu dargestellten Entwicklungsflächen, mit denen voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand verbunden sind (z.B. Bauflächen, Verkehrsflächen oder Konzentrationsflächen).

Allgemeine Ziele für Siedlungsflächenentwicklung

Die Darstellung von Bauflächen, und dabei vor allem von Wohnbauflächen, wurde nach folgenden Kriterien vorgenommen:

- Der Umfang soll sich an einem Zeitraum von ca. 15 Jahren orientieren.
- Der weitaus überwiegende Anteil ist am Hauptort Rohrenfels und an den besonders verkehrsgünstig und nah am Mittelzentrum Neuburg/Donau gelegenen Ortsteilen Wagenhofen und Ballersdorf auszuweisen.
- Die eher landwirtschaftlich geprägten Weiler sollen in ihrem Charakter erhalten bleiben.
- Die ausgewählten Wohnbauflächen sollen von der Lage, der Topographie und der vorhandenen Nachbarschaft einen hohen Wohnwert ermöglichen.
- In Dorfgebieten soll die ausgeübte gebietstypische Nutzung (wie z. B. Landwirtschaft) in verträglicher Form erhalten bleiben. Dies bedeutet auch, dass bei der Realisierung von dargestellten Wohnbauflächen die rechtmäßig bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen ausreichend zu berücksichtigen sind. Im Zweifelsfall ist die Realisierung von Wohngebieten so lange zurückzustellen, bis ein Nebeneinander von bestehenden und geplanten Nutzungen vor allem ohne Immissionskonflikte möglich ist.
- Gewerbegebiete sollen in verkehrsgünstiger Lage so ausgewiesen werden, dass die gewünschte gewerbliche Nutzung möglichst uneingeschränkt realisierbar ist. Insbesondere die Wohnqualität angrenzender Gebiete sowie das Landschaft- und Ortsbild dürfen nicht beeinträchtigt werden.

Sonstige Darstellungen

Konzentrationsflächen zur Steuerung von z.T. ansonsten privilegierten Vorhaben (Windkraft-, Solaranlagen, Großanlagen Tierzucht) sind im Flächennutzungsplan nicht enthalten.

Abwägungsprozess / Planungsalternativen

Die letztlich im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen sind das Ergebnis einer sachgerechten Abwägung, die der Gemeinderat anhand der landschaftsplanerischen Bewertung für die unterschiedlichen Entwicklungsmöglichkeiten vornimmt. Im Zuge des Abwägungsprozesses wird von alternativen Planungsflächen Abstand genommen, die aus Sicht der Regional-, Orts- bzw. Landschaftsplanung oder aus anderen Erwägungen heraus dem Gemeinderat nicht bzw. weniger geeignet erschienen.

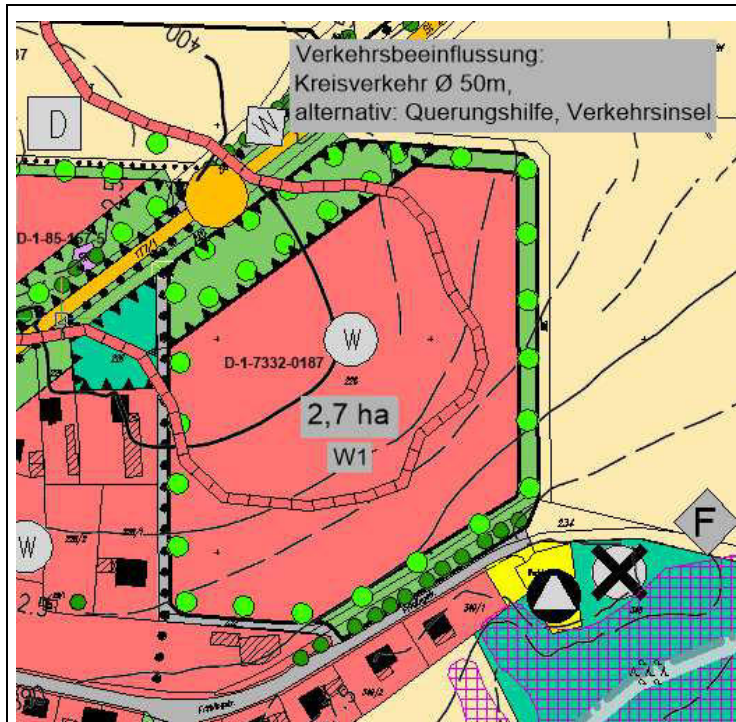
Nur die im vorliegenden Flächennutzungsplan-Entwurf nunmehr verbliebenen Planungsflächen werden im nachfolgenden Kapitel der vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Prüfung unterzogen. Auf eine Auflistung der Flächen kann an dieser Stelle verzichtet werden (vgl. hierzu Begründung zum Flächennutzungsplan).

3 Untersuchung der Planungsflächen

Planungsflächen Rohrenfels

Wohnbauflächen W 1 – Rohrenfels-Nordost/ Nördlich Frühlingsstraße

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die Erweiterungsfläche (ca. 2,7 ha, ca. 32 WE) liegt auf einem zwischen St 2035 und der Frühlingsstraße gelegenen Geländerrücken, der nach Südosten zum Donaumoos hin abfällt. Der Anschluss an die Staatsstraße soll dort gleichzeitig zur Minderung der Durchfahrtsgeschwindigkeiten beitragen. Nach Osten hin soll ein Grünstreifen die erforderliche Einbindung in die Landschaft sicherstellen. Im Südosten soll eine Grünfläche erhalten und erweitert werden.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von gegenwärtig als Acker intensiv genutzten Flächen; im Südosten gehölzbestandener Grünstreifen im Übergang zur Frühlingsstraße, welcher als solcher erhalten werden soll; Ausläufer von Geländerrücken, der nach SO von ca. 400 m auf rund 390 m NN abfällt.



Schutzgut Boden

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: [50a] Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage;

Beanspruchung von tief- bis mittelgründigen, erosionsanfälligen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter Gelände; relativ großflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; angesichts Erosionsanfälligkeit bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Die geplante Bebauung verhindert den bisher erfolgten Abfluss der auf den oberhalb liegenden Ackerflächen entstehenden Kaltluft zu den unterhalb gelegenen Siedlungsbereichen im Bereich Frühlingsstraße, angesichts der wohl eher aufgelockerten Bebauung und der vergleichsweise geringen Bedürftigkeit der unterhalb gelegenen Siedlungsteile bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; ein Vorkommen von Offenlandbrütern (wie z.B. Feldlerche) ist aber nicht auszuschließen und im Rahmen von Bebauungsplan zu prüfen, größere Bedeutung kommt ggf. dem westlich gelegenen, noch jungen Gehölzbestand zu, der Bestand wird aber von der Planung nicht tangiert. Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zur Staatsstraße gewisse Immissionsbelastung gegeben, die bei nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen ist. Die Anbindung des Baugebiets an die Staatsstraße sollte so gestaltet werden, dass zugleich eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf der St 2035 und eine allg. Minderung der damit verbundenen Belastungen erreicht werden.

Schutzgut Landschaft

Infolge der im Südostrand erfolgten Bebauung hat der von der Planung betroffene Geländerücken seine ursprüngliche Bedeutung für das Landschaftsbild bereits teilweise eingebüßt; das neben dem Wertstoffhof stockende Feldgehölz schränkt die Einsehbarkeit nach SO ein. Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Aufgrund der Höhenlage ist bei der Überplanung des Geländerückens gleichwohl besondere Sorgfalt geboten, um weiterreichende Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbilds zu vermeiden. Hierzu sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe an das Gelände sowie eine intensive Durch- und Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Betracht zu ziehen.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: Bodendenkmal Nr.1-7332-187 betroffen (Siedlung und Gräbcheneinfriedungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung); Erdarbeiten auf Grundstücken, auf denen ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gem. Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten.

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Landschaftsbild und für den Klimahaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Intensive Durch- und Eingrünung wg. Lage/ Höhengsituation besonders bedeutsam;
ggf. Errichtung von Spielplatz
Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II
Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,6, abhängig vom planerischen Umgang mit dem für das Landschaftsbild bedeutsamen Höhenrücken
Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,8 – 1,6 ha
Empfehlung für Kompensation: naturnahe Regenrückhaltemaßnahmen, wegebegleitende Gehölzpflanzung und zusätzliche Kleinstrukturen / Biotopverbund in östlich gelegener Flur (unter Berücksichtigung der Belange des Wiesenbrüterschutzes).

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Prüfung der Betroffenheit von Offenlandarten erforderlich. Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung die Höhenlage/ Exposition berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

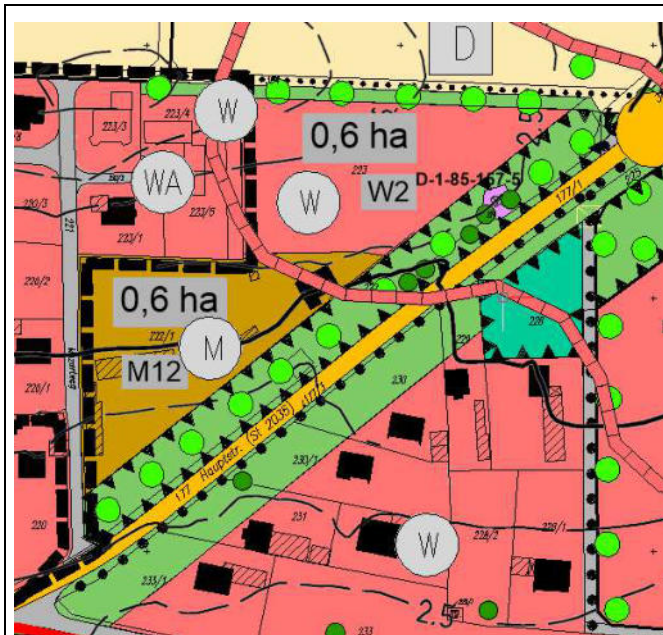
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist ein Geländerrücken, der nutzungsbedingt und durch das im Umfeld erfolgte Baugeschehen bereits in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeschränkt wird. Bei Anpassung der Lage und des Volumens der geplanten Baukörper an die Landschaft und bei intensiver Durch- und Eingrünung können weiterreichende Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vermieden werden. Die Immissionsbelastung durch die angrenzende Staatsstraße ist bei den nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen. Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gemäß Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Wohnbauflächen W 2 – Rohrenfels-Nord Nordwestl. Hauptstraße (St 2035) Gemischte Bauflächen M12

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die Erweiterungsfläche (ca. 1,2 ha, 7 + 3 WE) setzt das Baugebiet „Am Kapellenberg“ nach Osten bis zur Staatsstraße fort. Die Anbindung an die Staatsstraße soll gleichzeitig zur Minderung der Durchfahrtschwindigkeiten beitragen. Nach Norden hin soll ein Grünstreifen die erforderliche Einbindung in die Landschaft sicherstellen. Zur Staatsstraße hin soll eine Grünzäsur zur Vermeidung von Immissionskonflikten beitragen.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von vorwiegend als Acker intensiv genutzten Flächen; im Süden auch Flächen mit Gebäuden (Wohnhaus u. ehem. landwirtschaftl. genutzte Nebengebäude) und erhaltenswertem Gehölzbestand betroffen; Flanke von Geländerücken, der von ca. 408 m im Westen nach SO auf rund 400 m und nach Süden auf ca. 397 m NN abfällt.



Schutzgut Boden

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: [50a] Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage]; Beanspruchung von tief- bis mittelgründigen, erosionsanfälligen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneue-

bildung; angesichts Erosionsanfälligkeit bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten, die bei einer Nutzung als Wohnbauflächen wegfällt; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Die geplante Bebauung verhindert den bisher erfolgten Abfluss der auf den Ackerflächen entstehenden Kaltluft zu den unterhalb gelegenen Siedlungsbereichen, angesichts der wohl eher aufgelockerten Bebauung und der vergleichsweise geringen Bedürftigkeit der unterhalb gelegenen Siedlungsteile bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Vorkommen von Offenlandbrütern (z.B. Feldlerche) nach Verzicht auf den Nordteil weniger wahrscheinlich, im Rahmen von Bebauungsplan zu prüfen, größere Bedeutung hat der im Süden befindliche Gehölzbestand; erhaltenswürdige Gehölze sollten möglichst erhalten und zur Einbindung der Bauflächen genutzt werden. Eingriff abhängig vom Eingriff in Gehölzbestand von geringer bis mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig Ackerflächen ohne besondere Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zur Staatsstraße gewisse Immissionsbelastung gegeben. Die Anbindung des Baugebiets an die Staatsstraße sollte so gestaltet werden, dass zugleich eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf der St 2035 und eine allgemeine Minderung der damit verbundenen Belastungen erreicht werden.

Schutzgut Landschaft

Infolge der im Westen und am Südrand erfolgten Bebauung hat der von der Planung betroffene Geländerrücken seine ursprüngliche Bedeutung für das Landschaftsbild bereits teilweise eingebüßt; die im Süden stockenden Gehölze schirmen die Bauflächen zur Staatsstraße hin ab und sollten auch daher möglichst erhalten werden. Die ansonsten vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Aufgrund der Höhenlage ist bei der Überplanung des Geländerrückens dennoch besondere Sorgfalt geboten, um eine weiterreichende Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden. Besondere Sorgfalt ist zudem bei der Nutzung/Gestaltung des Umfelds der Kapelle geboten. Mit dem Verzicht auf die zunächst geplante Erweiterung im NO auf Fl.Nr. 393 werden die bisher bei der Bebauung am Kapellenberg eingehaltene Bauflucht eingehalten und unverhältnismäßige Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds vermieden. Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe an das Gelände, sowie eine intensive Durch- und Eingrünung sind angesichts der Lage am erhöhten Ortsrand weiterhin geboten und in der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren.

In Abhängigkeit von der Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: Wegkapelle als Baudenkmal (D-1-85-157-5) sowie Bodendenkmal Nr. 1-7332-187 betroffen (Siedlung und Gräbcheneinfriedungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung); Erdarbeiten auf Grundstücken, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gem. Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Klimahaushalt, dies gilt v.a. für den Gehölzbestand im Süd(ost)en des Gebiets.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Bewahrung des erhaltenswürdigen Gehölzbestands im Süden und Südosten
Verzicht auf Bebauung in besonders exponiertem Teilbereich (Fl.Nr. 393) erfolgt
Intensive Durch- und Eingrünung wegen Lage/ Höhengsituation besonders bedeutsam
Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II
Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,6, abhängig von planerischem Umgang mit dem für das Landschaftsbild bedeutsamen Höhenrücken und Kapellenumfeld
Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,4 – 0,8 ha
Empfehlung für Kompensation: Aufwertung des Kapellenumfelds i.S. von Ortsbild und Naturschutz, naturnahe Regenrückhaltemaßnahmen, wegebegleitende Gehölzpflanzung und zusätzliche Kleinstrukturen / Biotopverbund in nördlich gelegener Flur

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung die Höhenlage berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

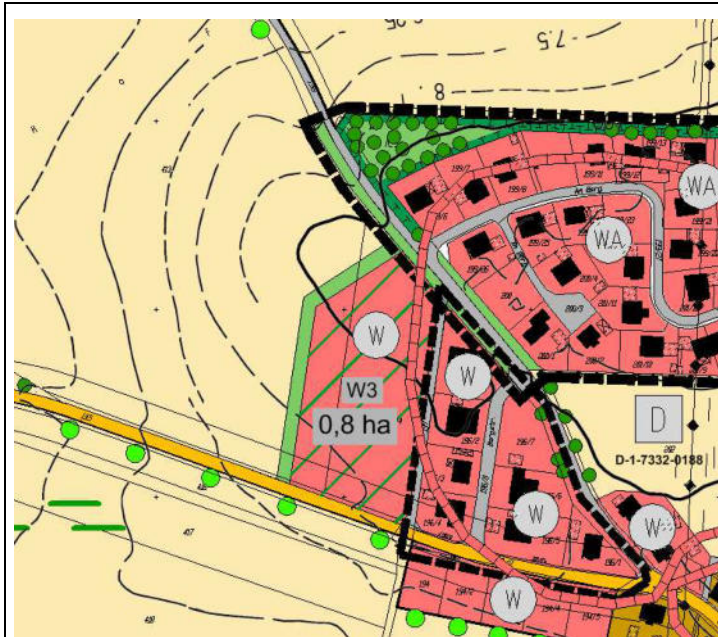
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist ein Geländerücken, der nutzungsbedingt und durch das im Umfeld erfolgte Baugeschehen bereits in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeschränkt wird. Die Belange des Immissionsschutzes sind in den nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen. Bei Anpassung der Lage und Volumen der geplanten Baukörper an die Landschaft und bei intensiver Durch- und Eingrünung können ansonsten weiterreichende Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vermieden werden. Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gemäß Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Wohnbauflächen W 3 – Rohrenfels-Nordwest/ Westlich Bergstraße - entfallen

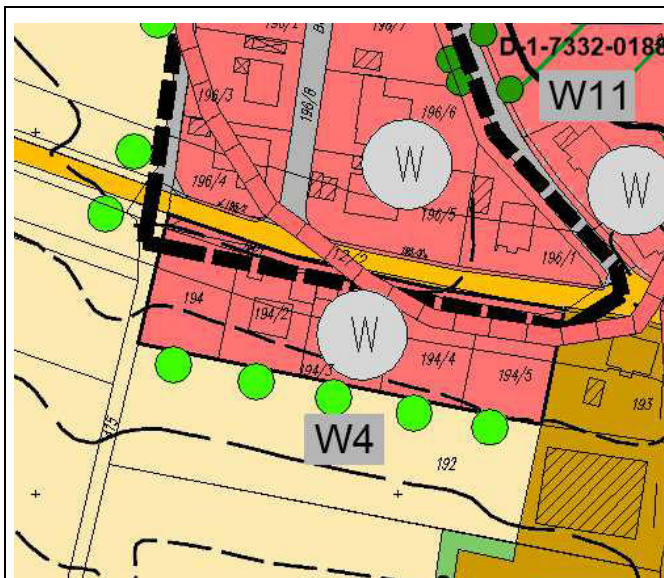
1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

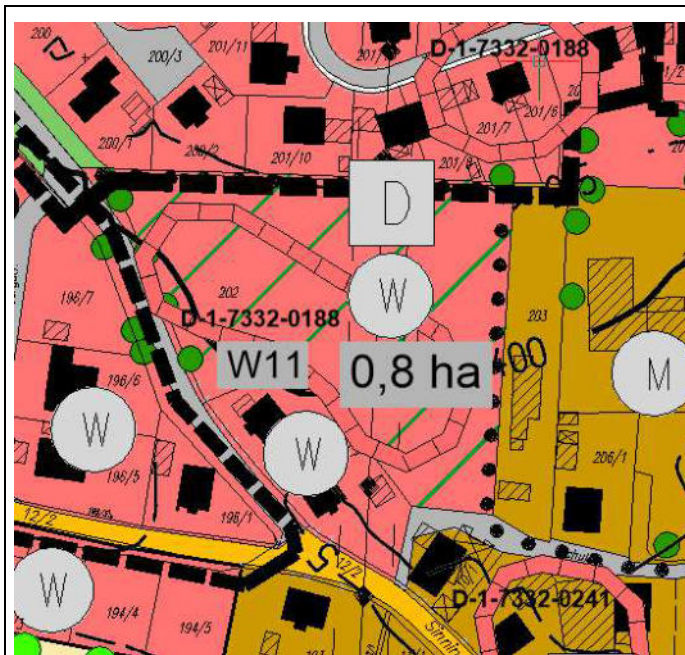
Auf die im rechtswirksamen FNP bisher enthaltene Erweiterungsfläche wird verzichtet; stattdessen wird der Innenentwicklung der Vorzug eingeräumt (vgl. W11).

Wohnbauflächen W 4 – Rohrenfels-West/ Südlich Sinninger Straße - entfallen



Darstellung genehmigter Bestand bzw. Baulücken

Augenmerk auf Ausbildung des südlichen Siedlungsrandes

Wohnbauflächen W 11 – Rohrenfels / Nordöstlich Ergertshausener Weg**1 Einleitung****Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans**

Die im Nordwesten von Rohrenfels gelegene Freifläche (Pferdekoppel in Hanglage) soll als Innenpotenzial zur Erweiterung (ca. 0,8 ha / 10 WE) genutzt werden. Mit einer angepassten Durchgrünung kann auf die Geländesituation reagiert werden; die Belange des Denkmalschutzes (Bodendenkmal) sind durch die konsequente Beachtung der Regelungen des Denkmalschutzgesetzes bei Planung und Erschließung zu gewährleisten

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Vorrang der Innenentwicklung, auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von aktuell als Pferdekoppel genutzten Hangfläche, die zur Sinninger Straße hin von ca. 403 m auf ca. 398 m NN abfällt.

**Schutzgut Boden**

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: [50a] Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage; im Süden [46] Braunerde aus (kiesführendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke; Beanspruchung von tief- bis mittelgründigen, z.T. erosionsanfälligen Böden mit mittlerem bzw. geringem Puffervermögen; geringfügige Beanspruchung von Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff aufgrund geringen Umfangs von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Überplanung von Fläche mit gewisser positiver Wirkung auf das Kleinklima; Gehölze lediglich an den Rändern der Baufläche, angesichts der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff dennoch von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die bisher als Pferdekoppel genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Gehölze lediglich an den Rändern der Baufläche; Eingriff voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig keine nennenswerte Bedeutung für die siedlungsnah Erholung, wohl aber für das Wohnumfeld. Südwestexposition begünstigt ansonsten gute Wohnqualität.

Schutzgut Landschaft

Die deutlich reliefierte, bislang als Pferdekoppel genutzte innerörtliche Freifläche wirkt sich positiv auf das Ortsbild aus. Dies gilt auch für die mit Gehölzen bepflanzte Böschung zum Ergertshausener Weg. Aufgrund dieser Voraussetzungen ist bei der Überplanung eine gewisse Sorgfalt geboten, um eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbilds zu vermeiden. Hierzu sind Maßnahmen wie eine geschickte Einpassung der baulichen Anlagen in das Gelände sowie eine intensive Durch- und Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: gemäß der mittlerweile erfolgten Nachqualifizierung gehört nur noch der südwestliche Teil der Planungsfläche zum Bodendenkmal Nr. 1-7332-0188 (Siedlung der frühen bis mittleren Bronzezeit); Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gem. Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter extensiv landwirtschaftlich genutzt. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Klimahaushalt. In der Folge würde die Bebauung am Ortsrand erfolgen, wo der Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie der Verlust an landwirtschaftlicher voraussichtlich höher als hier wäre.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Intensive Durch- und Eingrünung wg. Lage besonders bedeutsam, unter Einbeziehung der an den Gebietsrändern bereits bestehenden Gehölze.
Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ \leq 0,35 Typ B, niedriger Versiegelungsgrad

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,35, abhängig vom planerischen Umgang mit der für Ortsbild und Wohnumfeld relevanten Geländesituation

Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,2 - 0,3 ha

Empfehlung für Kompensation: Straßen- bzw. wegebegleitende Grünbereiche: Gehölzpflanzungen und artenreichem Wiesenstreifen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welchem Umfang bei der Planung die bestehende topographische Situation berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

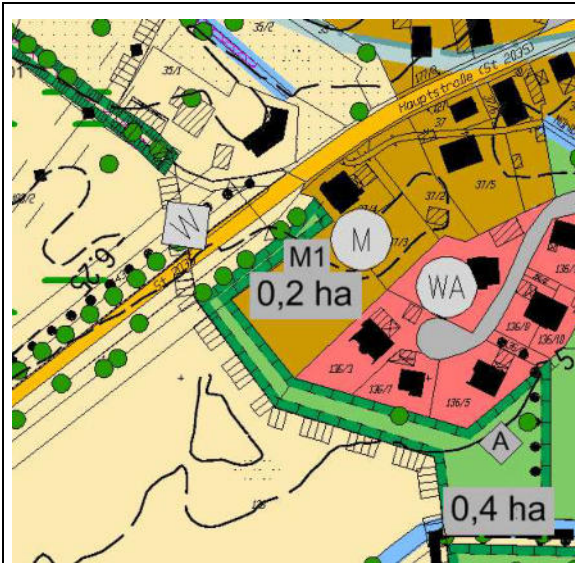
8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist eine innerörtliche Freifläche, die aufgrund der bewegten Geländesituation und der bisherigen Nutzung gewisse Bedeutung für das Ortsbild und das Wohnumfeld besitzt. Durch eine sorgsam geplante Einpassung der baulichen Anlagen in Geländesituation und durch besondere Anstrengungen bei der Durch- und Eingrünung können erheblichere Beeinträchtigungen des Ortsbilds und des Wohnumfelds vermieden werden.

Die Belange des Denkmalschutzes sind durch die konsequente Beachtung der Regelungen des Denkmalschutzgesetzes bei Planung und Erschließung zu gewährleisten. Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gemäß Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Gemischte Bauflächen M 1 – Rohrenfels Südwest / sw. Ortseingang

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die Erweiterungsfläche (ca. 0,2 ha/1 WE) liegt am südwestlichen Ortseingang von Rohrenfels und rundet die bauliche Entwicklung zwischen der Bebauung im Bereich Luisenhöhe und der Staatsstraße.

Die Einbindung der Bauflächen erfolgt über einen großzügigen Grünbereich, der den endgültigen Ortsrand markiert und zugleich für den erforderlichen Ausgleich genutzt werden kann.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Die Planung berührt die landschaftliche Vorbehaltsfläche den und regionalen Grünzug am Sinninger Bach. Planungen nur dann vertretbar, wenn Funktion des regionalen Grünzugs nicht beeinträchtigt und die Belange von Natur und Landschaft in besonderem Maße berücksichtigt werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von gegenwärtig z.T. verbrachtem Grünland mit Nährstoff- sowie Feuchtezeigern, weitgehend ebener Bereich südlich des z.T. verrohrten Mühlbachs (Geländehöhe um 386 m NN), am NW-Rand artenreicher erhaltenswerter Bestand an Laubbäumen



Schutzgut Boden

Überbauung von natürlicherweise grundwasserbestimmten Böden: [65c] Anmoorgley und Moorgley aus lehmigen und sandig-lehmigen Substraten (Talsedimente); geringfügige Beanspruchung von Boden mit besonderer Empfindlichkeit; Eingriff bei geringem Umgriff von mäßiger - hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU wassersensibler Bereich; Grundwasser natürlicherweise oberflächennah; Grundwasserschutzfunktion und Bedeutung für Grundwasserneubildung gering; relativ kleinflächige Beanspruchung von wassersensiblen Flächen, bei denen mit Problemen wegen des Wasserhaushalts zu rechnen ist; Eingriff trotz geringen Umgriffs von mäßiger - hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der Geringfügigkeit der Planung und der eher geringen klimatischen Bedeutung der Fläche bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Beanspruchung von Niederungsflächen mit natürlicherweise hohem Biotoppotential, angesichts der bisherigen Nutzung und der unmittelbaren Nähe zu Siedlungsflächen ist derzeit das Vorkommen von besonders schützenswerten Arten zwar wenig wahrscheinlich, aber im Rahmen von Bebauungsplan zu prüfen, Eingriff voraussichtlich von mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zur Staatsstraße gewisse Immissionsbelastung gegeben. Die Belange des Immissionsschutzes sind in den nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen.

Schutzgut Landschaft

Der artenreiche straßenbegleitende Baumbestand ist von besonderer Bedeutung für das Ortsbild und den Naturhaushalt, ansonsten weisen die beanspruchten Flächen derzeit keine Elemente auf, die das Landschafts- und Ortsbild in besonderem Maße bereichern. Aufgrund der Lage am Ortseingang ist bei der Überplanung dennoch gewisse Sorgfalt geboten, um eine Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden. Hierzu sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Baukörper sowie eine geeignete Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Betracht zu ziehen.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten.

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter allenfalls extensiv landwirtschaftlich genutzt. Der aktuelle Aspekt (Grünlandbrache) bliebe bestehen, bei dauerhaft ausbleibender Pflege wäre mit Gehölzaufwuchs zu rechnen.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Angesichts der Lage im sensiblen Niederungsbereich sollte die Fläche nur bei nachweislicher Erforderlichkeit beansprucht werden.

Eingrünung wg. Lage am Ortseingang besonders bedeutsam.

Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ \leq 0,35 Typ B, niedriger Versiegelungsgrad

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: II-III

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,5 - 1,0, abhängig vom planerischen Umgang mit für Landschaftsbild bedeutsamen Lage am Ortseingang

Erwarteter Kompensationsbedarf: um 0,1 - 0,2 ha

Empfehlung für Kompensation: Eingriffsnahe Kompensation durch landschaftsgerechte Aufwertung des Ortsrandes in dargestellter Maßnahmenfläche, Möglichkeiten zur Grabenöffnung prüfen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

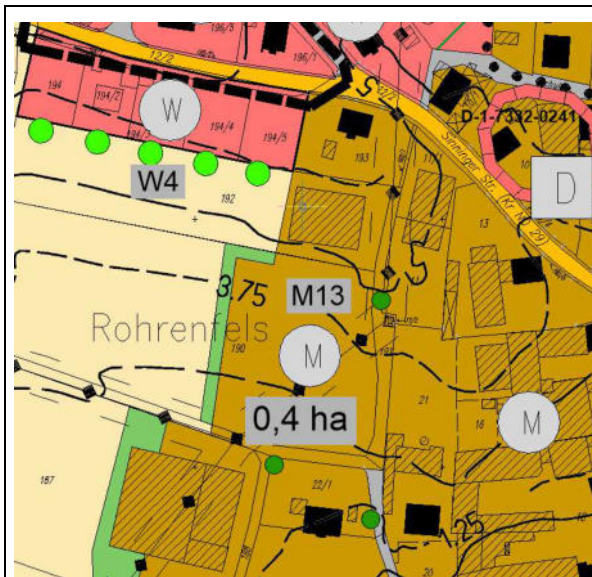
vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung die Lage am Rand der Niederung berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Angesichts der Lage in der Niederung des Sinninger Bachs, deren besondere Bedeutung im Regionalplan durch die Darstellung als landschaftliches Vorbehaltsgebiet und regionalen Grünzug hervorgehoben wird, sollte die Erforderlichkeit der Planung sorgsam geprüft werden. Die Belange des Immissionsschutzes sind angesichts der Lage an der Staatsstraße in den nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen. Auch angesichts des erhöhten Ausgleichsbedarfs sollte die Fläche nur beansprucht werden, wenn der Bedarf nachweislich gegeben ist. Maß und Gestaltung der baulichen Nutzung sind besonders an die Lage am Orts- und Niederungsrand anzupassen. Durch eine landschaftsgerechte Gestaltung des Ortsrandes auf dem angemessen großen Ausgleichsbereich können die Belange von Natur und Landschaft in gebotenem Maße berücksichtigt werden.

Gemischte Bauflächen M 13 – Rohrenfels-West, Nordwestlich Bräustraße**1 Einleitung****Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans**

Die Erweiterungsfläche (ca. 0,4 ha/ 2 WE) liegt am westlichen Ortsrand von Rohrenfels und rundet die bauliche Entwicklung zwischen der Bebauung an der Sinninger und der Bräustraße ab. Am Westrand ist eine Ortrandeingrünung vorgesehen. Die Entwicklung hat in enger Anpassung an das städtebauliches Umfeld zu erfolgen. Die Berücksichtigung immissionsschutzfachlicher Erfordernisse erfolgt in den nachfolgenden Verfahren, ggf. mit Hilfe von immissionschutzfachlicher Untersuchung der Erfordernisse.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden. Westlich der Baufläche liegen eine landschaftliche Vorbehaltsfläche und der regionale Grünzug am Sinninger Bach. Mit einer entsprechenden Ortsrandgestaltung kann dieser Umstand berücksichtigt werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von derzeit als Acker intensiv genutzten Flächen; westlicher Ausläufer von Geländeerücken, der nach S von ca. 395 m auf ca. 392,5 m NN abfällt. Südost-Ecke von elektr. Freileitung überspannt.



Die Immissionen aus benachbarten landwirtschaftlichen Anwesen sind zu beachten.

Schutzgut Boden

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden [46]: Braunerde aus (kiesführendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke; Beanspruchung von sehr leichten, jedoch tiefgründigen, z.T. erosionsanfälligen Böden mit geringem Puffervermögen; geringfügige Beanspruchung von Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff

aufgrund geringen Umfangs und nutzungsbedingter Vorbelastung von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; angesichts Erosionsanfälligkeit bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der eher geringen klimatischen Bedeutung der Fläche und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Vorkommen von Offenlandbrütern (z.B. Feldlerche) angesichts der Nähe zu Siedlungsflächen nicht wahrscheinlich; Eingriff voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zur Kreisstraße gewisse Immissionsbelastung gegeben. Weitere Vorbelastung durch landwirtschaftliche Anwesen im Umfeld gegeben und bei der geplanten Nutzung der Baufläche zu beachten. Die immissionsschutzrechtlichen Belange sind dabei ggf. durch die Erstellung einer immissionsschutzfachlichen Untersuchung in die Abwägung einzustellen.

Schutzgut Landschaft

Die bisherige intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Der jetzige Ortsrand besitzt keine herausragende Qualität (Beeinträchtigungen u.a. auch Trafostation und Freileitung). Aufgrund der Ortsrandlage ist bei der Überplanung dennoch gewisse Sorgfalt geboten, um eine weiterreichende Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden. Hierzu sind Maßnahmen wie eine intensive Eingrünung am Westrand im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: im nördlichen und nordöstlichen Umfeld befinden sich 2 bekannte nachqualifizierte Bodendenkmale Nr. 1-7332-0188 (Siedlung der frühen bis mittleren Bronzezeit) sowie Nr. 1-7332-0241 (Körpergräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung; Erdarbeiten im Nähebereich zu den genannten Bodendenkmälern Erdarbeiten bedürfen gem. Art. 6 DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhal-

ten bliebe aber auch die gegenwärtig eingeschränkte Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Klimahaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Intensive Eingrünung wg. Lage besonders bedeutsam

Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad, bei gewerblicher Nutzung auch darüber

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,35, abhängig vom planerischen Umgang mit für Landschaftsbild bedeutsamen Ortsrandlage, in Abhängigkeit von Versiegelungsgrad auch $> 0,35$

Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,1 - 0,2 ha, in Abhängigkeit von Versiegelungsgrad auch höher

Empfehlung für Kompensation: intensive Eingrünung, straßen- bzw. wegebegleitende Gehölzpflanzung, Strukturanreicherung in westlich angrenzender Feldflur.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, wie hoch der Versiegelungsgrad ist und in welcher Form bei der Planung die Ortsrandlage berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist der Ausläufer eines Geländerückens, der nutzungsbedingt und durch das im Umfeld erfolgte Baugeschehen bereits in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeschränkt ist. Um immissionsschutzfachlichen Konflikten vorzubeugen, ist die geplante Nutzung sorgfältig an das städtebauliche Umfeld anzupassen; die immissionsschutzfachlichen Erfordernisse sind in den nachfolgenden Verfahren zu ermitteln und zu berücksichtigen.

Durch besondere Anstrengungen bei der Eingrünung können weiterreichende Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vermieden werden. Die Bestimmungen gem. Art. 6 - 8 BayDSchG sind bei der Ausführung der geplanten Bautätigkeiten zu beachten: Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gem. Art. 6 DSchG.

Planungsflächen Wagenhofen

Wohnbauflächen W 5 / Gemischte Bauflächen M2 Wagenhofen-Nord

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Entwicklung von Wohn- und gemischten Bauflächen in einem 3,7 ha großen Areal zwischen Neuburger Straße im S, der St 2035 im O, dem Baugebiet „Am Narret“ im W und dem Narret im N. Der Anschluss an die Staatsstraße soll auch zur Minderung der Geschwindigkeiten beitragen. Im N bietet am Südrand des Narret eine große Grünfläche Raum für Ausgleichsmaßnahmen; mittig Fortsetzung von Grünzäsur, zur Staatsstraße hin soll eine Grünzäsur zur Vermeidung von Immissionskonflikten beitragen.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von als Acker - bzw. Grünland intensiv genutzten Flächen; im Südosten gehölzbestandener Grünstreifen, welcher als solcher erhalten und nach Norden als Zäsur fortgesetzt werden soll; Geländehöhen um 388 m NN; nahezu eben mit leichter Erhebung im Nordteil



Schutzgut Boden

Großflächige Beanspruchung von sickerwasserbestimmten Böden: v.a. Braunerde aus kiesführendem Reinsand [46] bzw. Lehmsand bis Sandlehm (örtlich mit Flugsanddecke) [2a]; Beanspruchung von tief- bis mittelgründigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von mäßiger – hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ großflächige Beanspruchung von Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung; die bisherige vorwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung ist als gewisse Vorbelastung zu bewerten, die bei einer Nutzung als Bauflächen wegfällt; Eingriff von mäßiger – hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Laut LEK kommt den beanspruchten Flächen hohe Wärmeausgleichsfunktion zu, angesichts der Lage und der geringen Bedürftigkeit der umliegenden Siedlungsteile dürfte der Beitrag zum Klimahaushalt nur von örtlicher Bedeutung sein. Angesichts dessen bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer – mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die relativintensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen lassen nutzungs- und standortbedingt keine besonders schützenswerten Arten erwarten; Vorkommen von Offenlandarten (z.B. Feldlerche) sind aber möglich und im Rahmen von Bebauungsplan zu prüfen. Bedeutung könnte ggf. auch der im SO gelegene, noch junge Gehölzbestand entfalten, der Bestand wird bei der Planung erhalten und nach Norden fortgesetzt; nördlich gelegene Waldinsel „Narret“ wird durch großzügige Abstandsflächen geschützt. Eingriffserheblichkeit abhängig von der Bedeutung für Offenlandarten.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, wegen der Nähe zur Staatsstraße, zum Flugplatz Zell und zu östlich gelegenen Gewerbeflächen Immissionsbelastung gegeben. In der verbindlichen Bauleitplanung sind die diesbezüglich erforderlichen Maßgaben zu bestimmen. Zur Minderung von Immissionskonflikten soll u.a. eine breite Grünzäsur zur Staatsstraße hin beitragen. Die Anbindung des Baugebiets an die Staatsstraße sollte so gestaltet werden, dass zugleich eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf der St 2035 und eine allgemeine Minderung der damit verbundenen Belastungen erreicht werden.

Schutzgut Landschaft

Großflächige Beanspruchung von weitgehend ebenen Flächen mit nutzungs- und standortbedingter eingeschränkter Bedeutung bzw. Empfindlichkeit. Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert des betroffenen Gebiets für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Im Südosten ist erhaltenswerter Gehölzbestand vorhanden, der den Ortsrand und das Landschaftsbild bereichert. Die nördlich gelegene Waldinsel schirmt die Erweiterungsfläche nach Norden hin ab. Der Übergang zwischen geplanter Bebauung und Wald kann für die Einbindung der Bauflächen und als Ausgleichsbereich genutzt werden. Die Topographie trägt dazu bei, dass ungeachtet des großen Planungsumgriffs der Wirkraum begrenzt bleibt. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter:

nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Entwicklung von Grünzäsur zur Gliederung des großen Entwicklungsbereichs, großzügig dimensionierter und gestalteter Grünbereich als Puffer zu Waldinsel „Narret“, Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers
Verstärkte Durchgrünung im Nordteil

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: $GRZ \leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II
Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,6, abhängig von der GRZ und vom konkreten Umfang der grünordnerischen Maßnahmen
Erwarteter Kompensationsbedarf: 1,1 – 2,2 ha, bei höherer GRZ auch höher
Empfehlung für Kompensation: Aufwertung Pufferbereich am Südrand von Waldinsel „Narret“ bzw. im Lärmschutzbereich an Staatsstraße, Aufwertungsmaßnahmen im Narret

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind stark abhängig davon, inwiefern das Gebiet artenschutzfachliche Bedeutung besitzt, wie intensiv das Gebiet genutzt wird bzw. in welchem Umfang intern grünordnerische Maßnahmen realisiert werden.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

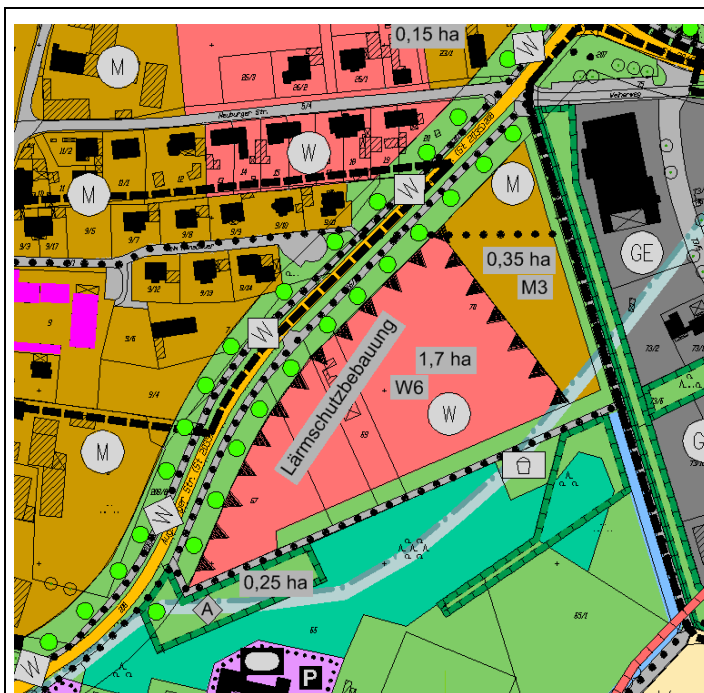
8 Zusammenfassung

Es werden Flächen mit nutzungs- und standortbedingter eingeschränkter Empfindlichkeit beansprucht. Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert des betroffenen Gebiets für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild (artenschutzfachliche Bedeutung auf BPlan-Ebene zu prüfen). Im Südosten ist Gehölzbestand vorhanden, der als Grünzäsur nach Norden verlängert

wird. Die nördlich gelegene Waldinsel schirmt die Erweiterungsfläche im Norden ab. Am Nordrand der Bauflächen ist durch eine umfangreichere Eingrünung für einen harmonischen Ortsrand zu sorgen. Die Flur am Südrand der Waldinsel Narret kann als Ausgleichsbereich genutzt werden. Die Topographie bewirkt, dass ungeachtet des Planungsumgriffs der Wirkraum begrenzt bleibt. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Wohnbau- W 6 und Gem. Bauflächen M 3 – entfallen (vgl. SO1/G3/GB2)

1 Einleitung

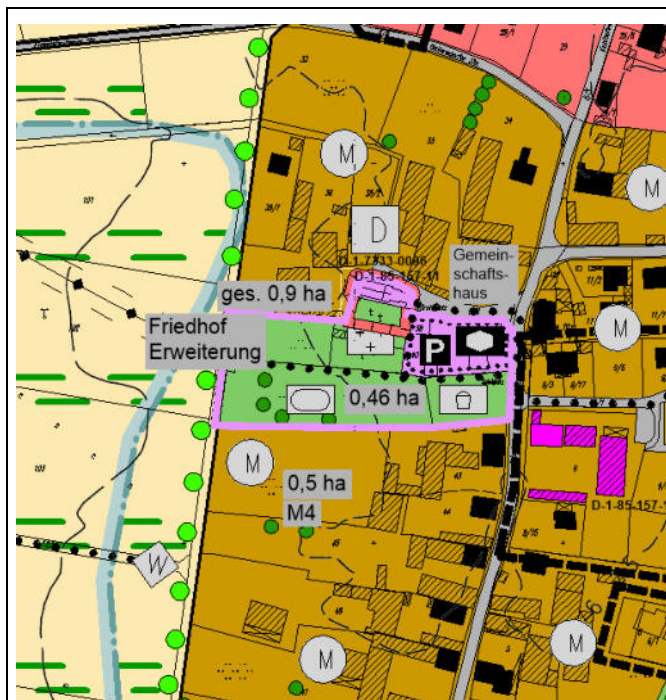


Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die hier zunächst vorgesehene Entwicklung von Wohn- und gemischten Bauflächen wurde zurückgestellt. Statt dessen soll der verkehrsgünstige, städtebaulich integrierte Bereich zur Einordnung eines Nahversorgungszentrums sowie von kleinflächigen Gewerbebetrieben dienen (vgl. SO1/G3). Im Südwesten soll eine Teilfläche für die Unterbringung eines Waldkindergartens genutzt werden (GB2).

Gemischte Bauflächen M 4 / Gemeinbedarf Wagenhofen West

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die Freiflächen im südlichen Abschluss an den Friedhof werden für eine mögliche Erweiterung des Friedhofs und des Spielplatzes vorgehalten (insgesamt 0,46 ha). Durch eine geeignete Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen kann das Eingriffspotential minimiert bzw. ausgeglichen werden.

Ein südlich angrenzender 0,5 ha großer Bereich ist für eine Erweiterung des Dorfgebiets vorgesehen.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Planung grenzt im Westen an landschaftliche Vorbehaltsfläche. Deren Ziele werden durch die geringfügigen Planungen voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von landwirtschaftlich genutzten Flächen am Dorfrand: im Norden mittleres Grünland mit 3 ortsbildprägenden Eichen, im Süden Kartoffelacker; Geländehöhen um 386 m NN, leicht nach Westen abfallend; am Nordwestrand Trafostation.



Schutzgut Boden

Beanspruchung von sickerwasserbestimmtem Sandboden: [46] Braunerde, aus (kiesführendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke]; Beanspruchung von sehr leichten, zwar tiefgründigen, aber nicht weizenfähigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Bean-

spruchung von Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten, die bei einer Nutzung als Wohnbauflächen wegfällt; Eingriff angesichts geringen Umfangs von eher geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Bei der Aufplanung der Freiflächen im Norden sind die Altbäume mit einzubeziehen und ausreichend zusätzliche Gehölze einzuplanen.

Angesichts der wohl geringen klimatischen Bedeutung der Flächen und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die Altbäume sind wohl auch aus naturschutzfachlicher Sicht für Gehölzbewohner (Vögel, Insekten) bedeutsam und allein deswegen erhaltenswürdig. Eine Bedeutung für Offenlandbrüter (z.B. Feldlerche, die in westlich angrenzender Flur vorkommt) ist angesichts der Nähe zu Gehölzen/ Siedlungsflächen auszuschließen, Eingriff bei Erhalt der wertgebenden Gehölze voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungsbedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung (Ausnahme: im NO bestehender Spielplatz, aufgrund der Nähe zu landwirtschaftlich genutzten Anwesen gewisse Immissionsbelastung gegeben. Verkehrsberuhigte Lage.

Schutzgut Landschaft

Angesichts des wertbestimmenden Gehölzbestandes und der Ortsrandlage ist bei der Überplanung gewisse Sorgfalt geboten, um eine Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild zu vermeiden. In jedem Fall sind die wertbestimmenden Altbäume zu erhalten und in das grünordnerische Konzept einzubeziehen. Daneben sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe sowie eine intensive Durch- und Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Betracht zu ziehen.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten.

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter mäßig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte geringe Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Dauerhafter Erhalt der wertbestimmenden Gehölze.

Eingrünung und angepasste Bauweise wg. Lage am Ortsrand und besonders bedeutsam.

Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad, bei M4 ggf. auch höher

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,5, abhängig von GRZ und vom planerischen Umgang mit Gehölzbestand und Ortsrandlage

Erwarteter Kompensationsbedarf: um 0,2 - 0,3 ha (bei Freiflächen voraussichtlich intern zu kompensieren)

Empfehlung für Kompensation: Eingriffsnahe Kompensation durch landschaftsge-rechte Aufwertung des Ortsrandes

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung der Gehölzbestand und die Ortsrandlage berücksichtigt werden. Nutzungsintensität bei M-Fläche schwer abschätzbar.

7 Maßnahmen zur Überwachung

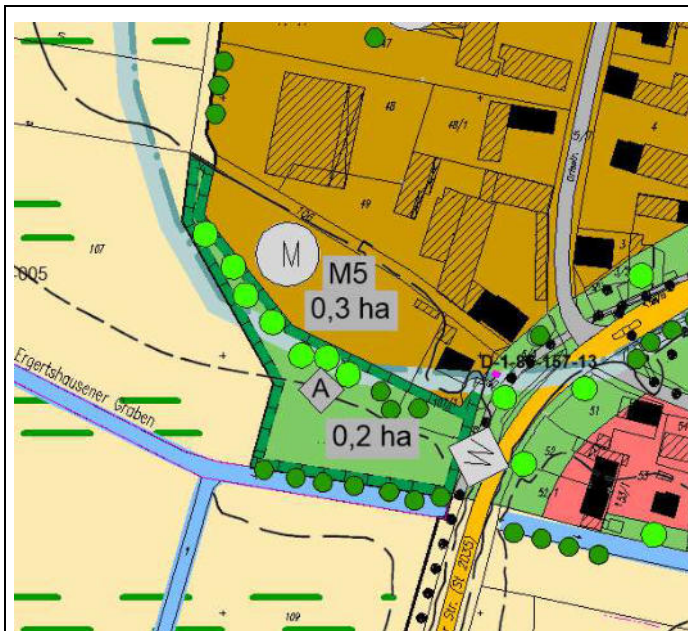
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Die beiden Planungen beziehen sich auf eine Ortsrandlage mit mehreren Altbäumen, welche im für die Spielplatzerweiterung vorgesehenen Bereich und südlich der gemischten Baufläche stocken. Sofern dieser Gehölzbestand dauerhaft wirksam erhalten wird und sofern durch angepasste Gestaltung / Bebauung und großzügige Eingrünung die Dorfrandlage ausreichend berücksichtigt wird, sind die Planungen aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar.

Gemischte Bauflächen M 5 Wagenhofen Südwest

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Mit dieser Baufläche wird das Dorfgebiet nach Südwesten hin um ca. 0,3 ha (2 WE) abgerundet. Im südlichen Anschluss an die Baufläche kann der Bereich bis zum Ergertshausener Graben als Ortsrand und Ausgleichsflächen gestaltet werden.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Planung grenzt im Westen an landschaftliche Vorbehaltsfläche. Deren Ziele werden durch die geringfügigen Planungen voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von intensiv landwirtschaftlich genutzter Fläche am Dorfrand (Kartoffelacker): Geländehöhe um 385 m NN, leicht nach Süden hin abfallend. Nördlich der Straße Kartoffellagerhalle mit Lüftung, deren Emissionen zu beachten sind.



Schutzgut Boden

Beanspruchung von vorwiegend sickerwasserbestimmten Sandböden: [46] Braunerde, aus (kies-führendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke; Beanspruchung von sehr leichten, zwar tiefgründigen, aber nicht weizenfähigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von Boden ohne besondere Empfindlichkeit; im Süden grundwasserbestimmte Böden angrenzend, Eingriff angesichts geringen Umfangs von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Bauflächen laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; im Süden grundwasserbeeinflusster Bereich angrenzend (Ziel: Grünfläche). Bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten, Eingriff angesichts geringen Umfangs von eher geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der wohl geringen klimatischen Bedeutung der Flächen und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Eine Bedeutung für Offenlandbrüter (z.B. Feldlerche, die in nordwestlich angrenzender Flur vorkommt) ist angesichts der Nähe zu Gehölzen/Siedlungsflächen auszuschließen, Eingriff bei Ausschluss von unmittelbaren wie mittelbaren Beeinträchtigungen für Ergertshausener Graben voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungsbedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zu landwirtschaftlich genutzten Anwesen gewisse Immissionsbelastung (u.a. Kartoffellagerhalle mit Lüftung) gegeben, die bei nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen ist. Verkehrsberuhigte Lage.

Schutzgut Landschaft

Angesichts der Ortsrandlage und der Nähe zum landschaftlichen Vorbehaltsgebiet ist bei der Überplanung gewisse Sorgfalt geboten, um eine weiterreichende Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds zu vermeiden. Geeignete Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe sowie eine intensive Durch- und Eingrünung sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Ausschluss jeglicher Beeinträchtigungen des Ergertshausener Grabens
Eingrünung und angepasste Bauweise wg. Lage am Ortseingang besonders bedeutsam

Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ > 0,35 Typ A, hoher Versiegelungsgrad, ggf. auch niedriger

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,6, abhängig von GRZ und vom planerischen Umgang mit Ortsrandlage

Erwarteter Kompensationsbedarf: um 0,2 - 0,3 ha

Empfehlung für Kompensation: Eingriffsnahe Kompensation durch landschaftsge-rechte Aufwertung des Ortsrandes im Übergang zum Ergertshausener Graben.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung die Ortsrandlage und die Nähe zum Ergertshausener Graben berücksichtigt werden. Nutzungsintensität bei M-Fläche schwer abschätzbar.

7 Maßnahmen zur Überwachung

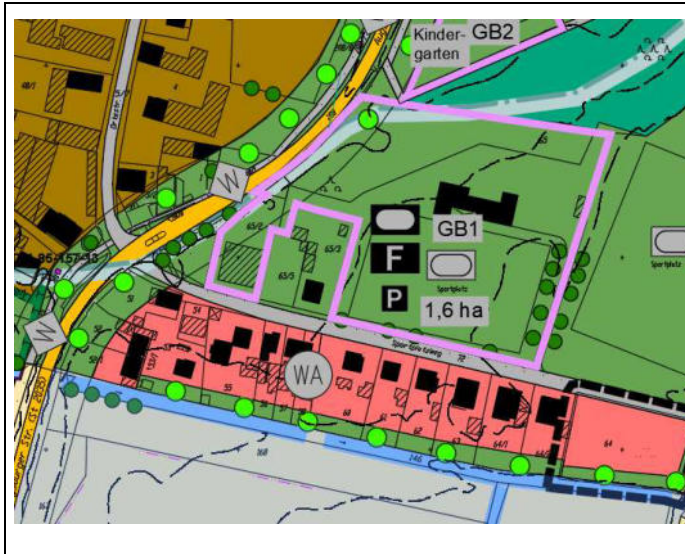
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Die Planung bezieht sich auf eine an sich wenig empfindliche Fläche am Ortsrand nördlich oberhalb des Ergertshausener Grabens. Sofern dieses Gewässer dauerhaft wirksam vor Beeinträchtigungen geschützt wird und sofern durch angepasste Gestaltung / Bebauung und großzügige Eingrünung die Dorfrandlage ausreichend berücksichtigt wird, ist die Planung aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar. Der Eingriff ist eingriffsnahe durch Aufwertungsmaßnahmen im südlich angrenzenden Grünbereich auszugleichen. Aufgrund der Nähe zu landwirtschaftlich genutzten Anwesen ist eine gewisse Immissionsbelastung (u.a. Kartoffellagerhalle mit Lüftung) gegeben, die bei den nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen ist (z.B. durch lärmabgewandte Orientierung der Wohnräume nach Süden).

Gemeinbedarf GB1 Feuerwehr und Sportanlagen, nördlich Sportplatzweg

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Das nördlich des Sportplatzwegs gelegene Areal, das bisher neben einem Übungsgebäude der Feuerwehr ein Vereinsheim und Sportanlagen umfasst, soll so umgenutzt werden, dass sowohl ein Feuerwehrgebäude samt Übungsflächen als auch zeitgemäße Anlagen für den Sportverein eingeordnet werden können. Der Grünbestand ist dabei soweit möglich und sinnvoll zu erhalten.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: prioritäre Nutzung von Innenpotenzialen

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von innerörtlichem Standort, der durch bestehende Gebäude und Sportanlagen vorgeprägt bzw. vorbelastet ist. Straßen- und wegebegleitender Gehölzbestand sowie im Randbereich zu nördlich gelegenen Wäldchen, Geländehöhen von ca. 385,5 m im NW auf ca. 382,5 NN im SO abfallend.



Schutzgut Boden

Beanspruchung von ursprünglich grundwasserbestimmten anmoorigen, lehmigen Böden: [65c] Fast ausschließlich Anmoorgley, Niedermoorgley und Nassgley aus Lehmsand bis Lehm (Talsediment); im Untergrund carbonathaltig; Beanspruchung von ursprünglichen Grünlandstandorten mit geringem bis sehr geringem Filtervermögen; Eingriff abhängig von Versiegelungsgrad von geringer - mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Bauflächen laut LFU wassersensibler Bereich; Grundwasser nur nach Entwässerung tiefer als 0,8 m unter GOF; Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für den Bodenwasserhaushalt, die durch bisherige Nutzung örtlich bereits vorlastet sind; Eingriff in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad von geringer – mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Die beanspruchten Bereiche entfalten aufgrund des hohen Grünanteils bisher ausgleichende Wirkung. Das Umfeld ist dabei relativ wenig bedürftig, da die Bauzeile südlich des Sportplatzweges unmittelbar am Ortsrand liegt. Sofern für die Erhaltung bzw. Neupflanzung von Großgrün gesorgt wird und massive Barrieren für den von Ost nach West gerichteten Luftaustausch vermieden werden, bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Angesichts der Gehölzbestands im Gebiet und in dessen Umfeld ist von einer gewissen Bedeutung für Gehölzbrüter und gehölzbewohnende Tierarten auszugehen. Der Eingriff ist abhängig vom Umfang der erforderlichen Eingriffe in den Gehölzbestands voraussichtlich von geringer – mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungsbedingt gegenwärtig nur auf Sporttreibende beschränkte Bedeutung für die Erholung; aufgrund der Nähe zur westlich angrenzenden Staatsstraße gewisse Immissionsbelastung gegeben, die bei nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen ist. Soweit nötig sind dann entsprechende Fachgutachten zu erstellen.

Schutzgut Landschaft

Angesichts der Nähe zu naturnahen Lebensräumen im Norden ist bei der Überplanung gewisse Sorgfalt geboten, um eine erheblichere Beeinträchtigung des Ortsbildes zu vermeiden. Geeignete Maßnahmen wie die Erhaltung von Gehölzbestand sowie eine intensive Durch- und Eingrünung sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter als Sport- und Übungsflächen genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Minimierung des Eingriffs in den Gehölzbestand auf das unvermeidbare Mindestmaß Eingrünung und Durchgrünung wegen des naturnahen Umfelds besonders bedeutsam

Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: voraussichtlich GRZ < 0,35 Typ B, niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad, ggf. auch höher (bei Gemeinbedarfsflächen schwer abzuschätzen)

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,65, abhängig von GRZ und vom planerischen Umgang mit Gehölzbestand

Erwarteter Kompensationsbedarf: um 0,3 – 1,0 ha

Empfehlung für Kompensation: Eingriffsnahe Kompensation durch landschaftsge-rechte Aufwertung im Umfeld des nördlich gelegenen Wäldchens.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung der Gehölzbestand berücksichtigt wird. Nutzungsintensität bei Gemeinbedarfsfläche schwer abschätzbar.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Die Planung bezieht sich auf eine durch die Vornutzung vorgeprägte bzw. vorbelastete städtebaulich integrierten Standort in einem grundwasserbestimmten Bereich mit naturnahem Umfeld. Sofern dieses Umfeld (nördlich gelegenes Wäldchen) und erhaltenswürdige Gehölze am Rand der Bauflächen dauerhaft vor Beeinträchtigungen weitestmöglich geschützt werden und sofern durch eine angepasste Gestaltung / Bebauung und großzügige Eingrünung die o.g. Lage ausreichend berücksichtigt wird, ist die Planung aus landschaftsplanerischer Sicht vertretbar. Der Eingriff lässt sich eingriffsnahe durch Aufwertungsmaßnahmen im Gebiet sowie im nördlich gelegenen Grünbereich ausgleichen. Aufgrund der Nähe zur Staatsstraße ist eine gewisse Immissionsbelastung gegeben, die bei den nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen ist. Soweit erforderlich sind hierzu entsprechende Fachgutachten zu erstellen.

Gewerbliche Bauflächen G 1 – Wagenhofen Nord

1 Einleitung



Vgl. bereits genehmigte eigenständige Bauleitplanverfahren (Details, siehe dort).

Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr an dieser Stelle entfallen (vgl. GB1)

Auf die entsprechenden Beurteilungen im Umweltbericht zu den o.g. Bauleitplänen wird an dieser Stelle verwiesen.

Gewerbliche Bauflächen G 2 – Wagenhofen Nordost**1 Einleitung****Wichtigste Ziele /
Inhalte des
Bauleitplans**

Fortsetzung des Gewerbeparks Wagenhofen nach Südosten. Der Anschluss erfolgt über den bestehenden Gewerbepark. Im Bereich zwischen Gewerbepark und St 2046 Raum für Rückhaltung und Versickerung von Oberflächenwasser/ anderweitige Ausgleichsmaßnahmen.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von als Acker genutzten Flächen; nahezu ebener, leicht nach SO geneigter Bereich mit Höhen zwischen 382 m und 381 m NN. am Nordrand Neidfildgraben; am Ostrand namenloser Graben mit period. Wasserführung

**Schutzgut Boden**

Überbauung von natürlicherweise grundwasserbestimmten moorigen bzw. anmoorigen Böden: [65c] vorherrschend Anmoor- und Moorgley, im NO: [78] Niedermoor, jeweils (z.T. degradiert); Laut Bodenkarte Donaumoos ursprüngliche Moortiefen zw. 0,5 und 1 m; Beanspruchung von nutzungsbedingt stark vorlasteten Böden mit hohem Standortpotenzial; Eingriff von (mäßiger -) hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU wassersensibler Bereich; natürlicherweise ökologischer Feuchtegrad nass – feucht; relativ großflächige Beanspruchung von Flächen mit hoher Bedeutung für

Bodenwasserhaushalt; die bisherige vorwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung ist als erhebliche Vorbelastung zu bewerten; Eingriff von mäßiger – hoher Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Laut LEK kommt den beanspruchten Flächen hohe Wärmeausgleichsfunktion zu. Angesichts der Lage und der Bedürftigkeit der umliegenden Siedlungsteile dürfte der Beitrag zum Klimahaushalt einerseits nur von geringer Bedeutung sein. Gewerbeflächen neigen andererseits infolge massiver Bebauung/ Versiegelung i.d.R. zu Überhitzung u.ä. . Angesichts dessen und angesichts der Klimarelevanz der überplanten moorigen Flächen ist mit einem klimarelevanten Eingriff von (mäßiger -) hoher Erheblichkeit zu rechnen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die vergleichsweise intensiv genutzten Ackerflächen lassen trotz des natürlicherweise hohen Standortpotenzials keine besonders schützenswerten Arten erwarten; Vorkommen von Offenlandarten (z.B. Feldlerche) sind gleichwohl nicht auszuschließen und im Rahmen von Bebauungsplan zu prüfen, ansonsten Eingriff voraussichtlich von geringer - mäßiger Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zu Flugplatz Zell gewisse Immissionsbelastung gegeben. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die diesbezüglich erforderlichen Maßgaben zu bestimmen.

Schutzgut Landschaft

Großflächige Beanspruchung von weitgehend ebenen Flächen mit nutzungs- und standortbedingter eingeschränkter Bedeutung für das Landschaftsbild. Die anvisierte Bebauung reicht weit in die ansonsten landwirtschaftlich genutzte Mooslandschaft hinaus. Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung schränkt dabei den Wert des betroffenen Gebiets für das Landschaftsbild ein. Die Grünflächen an den Rändern können für die Einbindung der Bauflächen genutzt werden. Auch bei ausreichender Eingrünung bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger - hoher Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter:

Von SO reicht ein Bodendenkmal (D 1-7333-0064) in die Planungsfläche hinein, Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gemäß Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Natur- und Klimahaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Angesichts der Empfindlichkeit des Standorts sollte die Erforderlichkeit der Planung sorgfältig geprüft werden.

Nutzung der an den Rändern zur Pufferung gegen Gräben und Einbindung der Bauflächen in die Landschaft,

Intensive Anstrengungen hinsichtlich Durchgrünung und Rückhaltung bzw. Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers (z.B. am Ostrand und in nördlich des Neidfeldgrabens gelegenen Bereich)

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ > 0,35 Typ A, hoher Versiegelungsgrad

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: II

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,8 - 1,0, abhängig vom konkreten Umfang der grünordnerischen Maßnahmen

Erwarteter Kompensationsbedarf: 1,9 – 2,4 ha

Empfehlung für Kompensation: Intensive Bemühungen bei der Ausbildung des künftigen Siedlungsrandes (bei ausreichender Breite anteilig als Ausgleich anrechenbar), Aufwertungsmaßnahmen im zwischen St 2046 und Neidfeldgraben gelegenen Bereich (Rückhaltung und Naturschutz), nach Bedarf Aufwertungsmaßnahmen für Offenlandbrüter in östlich angrenzender Flur; Vernässung von Torfflächen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit/ Ausgleichsbedarf sind u.a. abhängig davon, ob Offenlandbrüter von der Planung betroffen werden.

7 Maßnahmen zur Überwachung

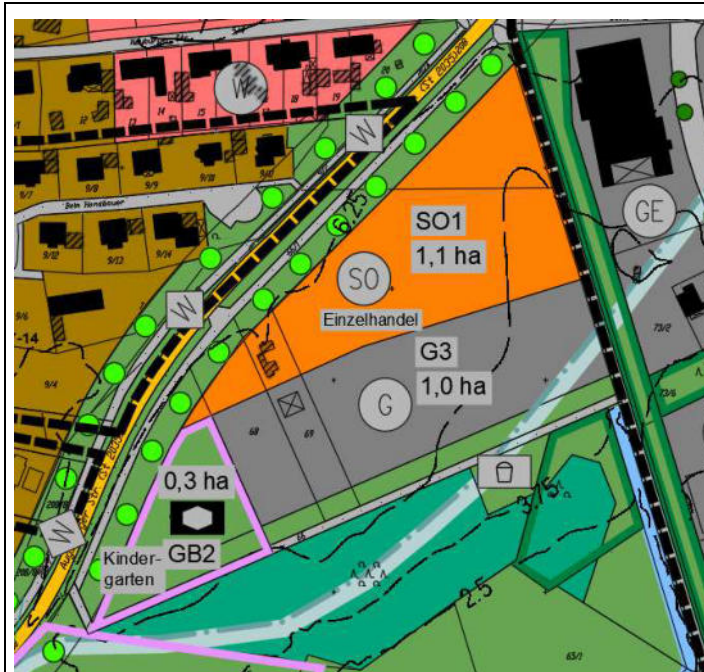
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Die angedachte Planung dringt vergleichsweise weit in die Mooslandschaft vor. Diese besitzt aufgrund ihrer besonderen Boden- und Wasserverhältnisse besondere Bedeutung für den Naturhaushalt. Entwässerung und intensive landwirtschaftliche Nutzung schränken die Bedeutung des Standorts aktuell zwar deutlich ein, das standortbedingte Potenzial ist aber noch vorhanden. Nach der Verkleinerung auch Eingriffspotenzial verringert. Weiterhin sollte angesichts seiner Empfindlichkeit der Standort nur bei nachweislichem Bedarf für eine Gewerbeansiedlung beansprucht werden. Durch intensive Durch- und Eingrünung des Gebiets und geeignetes Management des anfallenden Oberflächenwassers können Eingriffspotenzial und Ausgleichsbedarf gesenkt werden. Erdarbeiten auf einem Grundstück, auf dem ein Bodendenkmal bekanntermaßen besteht oder zu vermuten ist, bedürfen gemäß Art 7 (1) DSchG der Erlaubnis durch die zuständige Fachbehörde.

Sondergebiet Einzelhandel SO1, gewerbliche Bauflächen G3 sowie Gemeinbedarfsflächen (Wald-)Kindergarten GB2 – Wagenhofen Mitte

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Entwicklung von Sondergebiet „Einzelhandel“, gewerblichen Bauflächen und Bereich für Waldkindergarten in dem insg. 2,4 ha großem Bereich zwischen St 2035 und Wäldchen am Sportplatz. Entlang der Staatsstraße sind breite Grünstreifen mit Allee/ Baumreihen vorgesehen. Einbindung in örtliches System von Geh- und Radwegen mit Querungshilfe über St 2035. Grün- und Ausgleich am Südrand. Sicherheitsbereich zu südl. Wäldchen einzuhalten.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von Freifläche südöstlich der Augsburger Straße, die als Acker, Weide bzw. Garten genutzt wird; Geländehöhen nach Osten hin von 386 m auf 384 NN fallend; im SO Wäldchen mit Bedeutung für Naturhaushalt und Ortsbild



Schutzgut Boden

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: [2a] Fast ausschließlich Braunerde aus Lehmsand bis Sandlehm (Flugsand; örtlich Lösssand), im SO

kleinflächig grundwasserbestimmter Bereich: [65 c] Anmoorgley, Niedermoorgley und Naßgley aus Lehmsand bis Lehm.

Überwiegend Beanspruchung von tiefgründigem, lehmigem Sandboden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von z.T. vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von geringer - mäßiger Erheblichkeit in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad.

Schutzgut Wasser

Laut LFU überwiegend kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; lediglich in SO-Ecke grundwasserbeeinflusst; Beanspruchung von Flächen mit hoher Bedeutung für die Grundwasserneubildung; die bisher im Osten praktizierte vorherrschende Ackernutzung ist als Vorbelastung zu bewerten; Eingriff von geringer - mäßiger Erheblichkeit in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad.

Schutzgut Klima/Luft

Laut LEK kommt den beanspruchten Flächen hohe Wärmeausgleichsfunktion zu, angesichts der Lage und der Bedürftigkeit der umliegenden Siedlungsteile dürfte der Beitrag zum Klimahaushalt nur von örtlicher Bedeutung sein. Das für das Kleinklima hochbedeutsame benachbarte Wäldchen darf nicht beeinträchtigt werden. Unter diesen Voraussetzungen bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die vergleichsweise intensiv genutzten Acker- und Gartenflächen lassen nutzungs- und standortbedingt keine besonders schützenswerten Arten erwarten; Vorkommen von Offenlandarten sind angesichts der Lage auszuschließen. Der pot. bedeutsamere Gehölzbestand an der St 2035 und das Grünland im südwestlichen Übergang zum Wäldchen werden nicht als Bauflächen überplant, sondern erhalten bzw. aufgewertet. Das benachbarte Wäldchen darf auch mittelbar nicht beeinträchtigt werden. Unter diesen Voraussetzungen bleibt der Eingriff voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/ lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zur Staatsstraße, zu Flugplatz Zell und zum Gewerbepark Immissionsbelastung gegeben. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die diesbezüglich erforderlichen Maßgaben zu bestimmen. Soweit erforderlich werden hierzu entsprechende Fachuntersuchungen erstellt. Die Anbindung des Baugebiets an die Staatsstraße sollte so gestaltet werden, dass zugleich eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf der St 2035 und der damit verbundenen Belastungen erreicht wird.

Schutzgut Landschaft

Beanspruchung von leicht nach Osten geneigten Flächen mit nutzungs- und standortbedingt eingeschränkter Bedeutung für die Erholungsnutzung. Für das Ortsbild besitzen die extensiv genutzten Bereiche im Westen im Zusammenhang mit dem benachbarten Wäldchen einige Bedeutung. Dieser (unbedingt erhaltenswürdige) Wald schirmt die Bauflächen nach Südosten hin ab. Der Übergang zwischen geplanter Bebauung und Wald kann für die Einbindung der Bauflächen und als Ausgleichsbereich genutzt werden. Die vorliegende Topographie bewirkt, dass der Wirkraum begrenzt bleibt.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger - hoher Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter:

nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen.

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten.

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich bzw. als Garten genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Naturhaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Verzicht auf Überplanung besonders sensibler Bereiche im Süden, Südosten und Südwesten (hier Waldkindergarten als an das Umfeld besonders angepasste Nutzung)

Entwicklung von großzügig dimensioniertem Grünbereich als Puffer zum angrenzenden Wäldchen (gleichzeitig Schutz in Baumwurfzone),

Entwicklung von breitem, gehölzbestandenem Grünstreifen entlang der Staatsstraße, Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ > 0,35 Typ A, hoher Versiegelungsgrad, bei Gemeinbedarffläche GRZ voraussichtlich < 0,35

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,3 - 0,8, abhängig von der GRZ und vom konkreten Umfang der grünordnerischen Maßnahmen

Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,7 – 1,9 ha,

Empfehlung für Kompensation: Aufwertung Pufferbereich zwischen Baugebiet und Wäldchen bzw. Staatsstraße, Aufwertungsmaßnahmen am angrenzenden Wäldchen.

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in welcher Form bei der Planung das benachbarte Wäldchen vor Beeinträchtigungen geschützt wird. Die Nutzungsintensität ist bei Gemeinbedarfflächen schwer abschätzbar.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

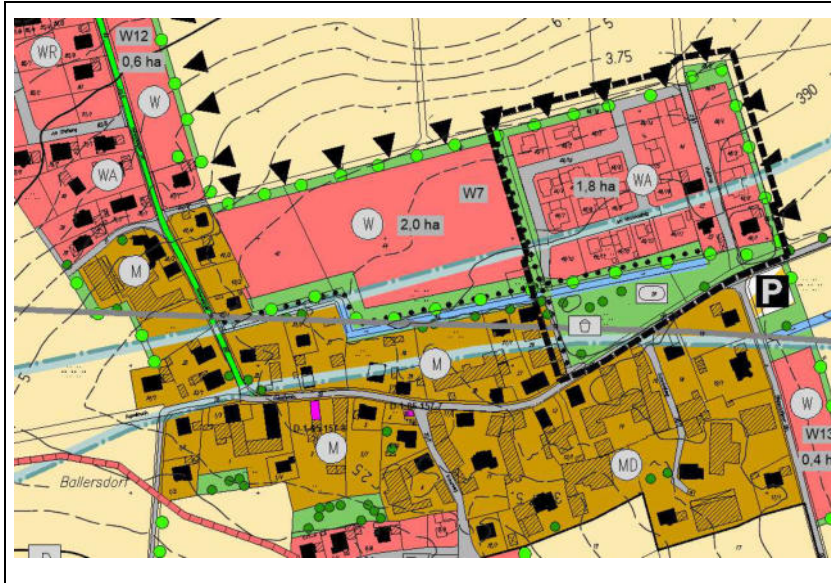
8 Zusammenfassung

Es werden Flächen mit nutzungs- und standortbedingt eingeschränkter Empfindlichkeit beansprucht. Die im Osten vorherrschend intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert des betroffenen Gebiets für den Naturhaushalt und das Orts-/Landschaftsbild. Im Südwesten sind erhaltenswertere Grünbestände vorhanden, die bei der Einordnung des (Wald)Kindergartens in das grünordnerische Konzept einzubeziehen sind. Das benachbarte Wäldchen schirmt die Erweiterungsfläche nach Südosten hin ab. Der Übergang zwischen geplanter Bebauung und Wald kann für die Einbindung der Bauflächen und als Ausgleichsbereich genutzt werden. Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von mäßiger Erheblichkeit. Für die Entwicklung der staatstraßen-nahen Bauflächen sind Bebauungspläne aufzustellen, in denen die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden. Soweit erforderlich werden hierzu entsprechende Fachuntersuchungen erstellt.

Planungsflächen Ballersdorf

Wohnbauflächen W 7 – Ballersdorf-Nord / BP Waldweg + Westerweiterung

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die Erweiterungsfläche (ca. 3,8 ha, 46 WE) ist Gegenstand der separat genehmigten 3. Änderung des Flächennutzungsplans. Der Ostteil des Gebiets wurde bereits über einen Bebauungsplan entwickelt und ist großteils bereits bebaut.

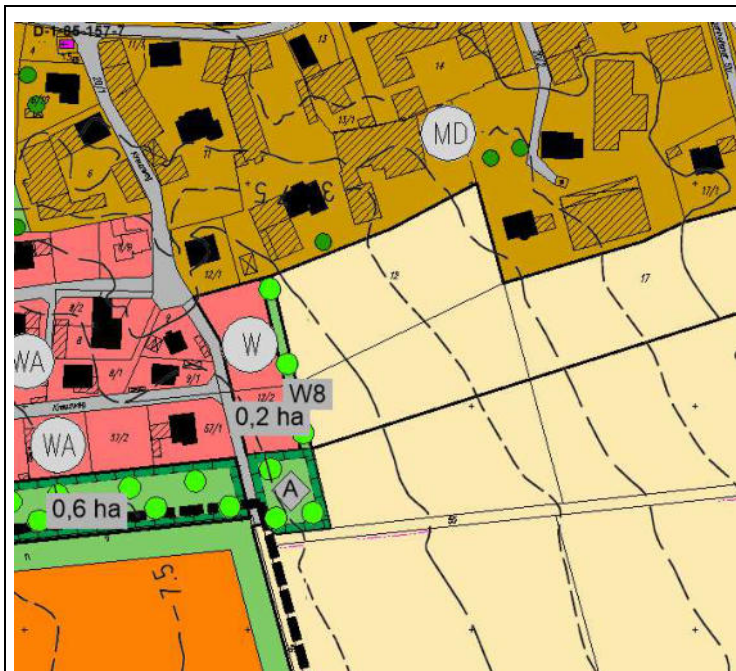
...
Auf die entsprechenden Beurteilungen im Umweltbericht zu den o.g. Bauleitplänen wird an dieser Stelle verwiesen.

8 Zusammenfassung

Die zusätzlich dargestellten Wohnbauflächen betreffen einen vergleichsweise gering empfindlichen Bereich am nordöstlichen Ortsrand von Ballersdorf. Naturschutzfachlich besonders wertvolle Lebensräume werden nicht betroffen. Auch bzgl. der Schutzgüter Wasser, Boden, Luft sind angesichts der natürlichen Rahmenbedingungen und des begrenzten Planungsumgriffs keine besonders erheblichen Eingriffe zu erwarten. Die Beanspruchung einer Ortsrandlage erfordert ein sensibel abgestimmtes Planungskonzept, um einen unverhältnismäßigen Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild zu vermeiden. Mit den dargestellten Grünflächen werden die Voraussetzungen für die gebotene Einbindung der Bauflächen in die Landschaft geschaffen. Details zur Ein- und Durchgrünung und zu den gemäß Eingriffsregelung erforderlichen Ausgleichsflächen sind im Rahmen der Bebauungsplanung verbindlich zu regeln.

Wohnbauflächen W 8 / gemischte Bauflächen M6 – Ballersdorf-Süd

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Die bereits im rechtswirksamen FNP enthaltene Wohnbaufläche (ca. 0,2 ha/ 1 WE) liegt am südlichen Rand von Ballersdorf und rundet die am Kreuzweg begonnene bauliche Entwicklung nach Osten hin ab. Nach Osten stellt ein Grünstreifen die Einbindung in die Landschaft sicher. Von der Darstellung der zunächst geplanten gemischten **Bauflächen M6** wird **abgesehen**.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von aktuell als Acker intensiv genutzten Flächen vor wenig wertvoll ausgeprägtem Ortsrand; östlicher Ausläufer von Geländerücken, der nach NO von gut 397 m auf rund 389 m NN abfällt.



Schutzgut Boden

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: [46] Braunerde, aus (kies-führendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke]; Beanspruchung von sehr leichten, zwar tiefgründigen, aber nicht weizenfähigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Bean-

spruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; angesichts Erosionsanfälligkeit bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der eher geringen klimatischen Bedeutung der Fläche und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die vorwiegend als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Vorkommen von Offenlandbrütern (z.B. Feldlerche) angesichts der Nähe zu Siedlungsflächen nicht wahrscheinlich; Eingriff voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/ lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Nähe zu Hofstellen (mit Viehhaltung) gewisse Immissionsbelastung gegeben. Diese ist bei den nachfolgenden Planungen zu berücksichtigen.

Schutzgut Landschaft

Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Der jetzige Ortsrand besitzt keine herausragende Qualität. Aufgrund der Ortsrandlage ist bei der Überplanung dennoch gewisse Sorgfalt bei der Ausbildung eines möglichst harmonischen Übergangs zur Landschaft geboten. Hierzu sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe an das Gelände sowie eine ausreichende Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Klimahaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Intensive Eingrünung wg. Lage besonders bedeutsam;
Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers (auch das von südwestlich oberhalb liegenden Flächen).

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad, evtl. auch höher

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,35, abhängig vom planerischen Umgang mit für Landschaftsbild bedeutsamen Ortsrandlage und von der GRZ

Empfehlung für Kompensation: Ausbildung eines harmonischen Ortsrands an den Bauflächen

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

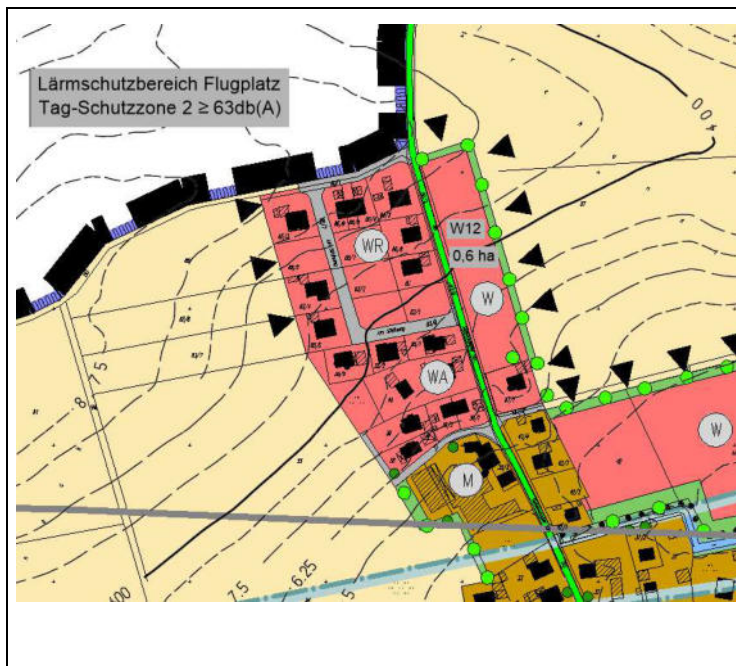
vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, welche GRZ zum Tragen kommt und in welchem Umfang bei der Planung die Ortsrandlage berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist der östliche Ausläufer eines Geländerückens, der nutzungsbedingt und durch das im Umfeld erfolgte Baugeschehen bereits in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingeschränkt wird. Durch die Anpassung der Volumina der geplanten Baukörper an die Landschaft und durch besondere Anstrengungen bei der Eingrünung können weiterreichende Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vermieden werden. Südwestlich der Bauflächen in einem Bereich, der an die Bebauung nördlich des Kreuzwegs anschließt, könnten dorfrandgemäße Strukturen entwickelt werden, wodurch das Orts- und Landschaftsbild dauerhaft aufgewertet werden könnte.

Wohnbauflächen W 12 / Ballersdorf-Nordwest, östl. Sehensander Weg**1 Einleitung****Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans**

Die neu dargestellte Wohnbaufläche (ca. 0,6 ha/ 7 WE) liegt im Nordwesten von Ballersdorf. Als Spiegelung der Bebauung auf der Westseite des Sehensander Wegs rundet sie die im Süden begonnene bauliche Entwicklung nach Norden hin ab. Nach Osten und Norden stellt ein Grünstreifen die Einbindung in die Landschaft sicher. Damit werden die Rahmenbedingungen für einen harmonischeren Ortsrand geschaffen.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von aktuell als Acker intensiv genutzten Flächen vor wenig wertvoll ausgeprägtem Ortsrand; nach Süden geneigter Hang, der von 405,5 m auf rund 396 m NN abfällt.

**Schutzgut Boden**

Überbauung von überwiegend sickerwasserbestimmten Böden: überwiegend [46] Braunerde, aus (kies-führendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke; im Norden kleinflächig [50a] Braunerde aus Lehm über Lehm bis Tonschluff (Molasse, glimmerreich), verbreitet mit Hauptlage; Beanspruchung von überwiegend sehr leichten, zwar tiefgründigen, aber nicht weizenfähigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Wasser

Laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser im Allgemeinen tiefer als 2 m unter GOF; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit Bedeutung für die Grundwasserneubildung; angesichts Erosionsanfälligkeit bisherige landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung zu bewerten; das Risiko von wild abfließendem Oberflächenwasser ist bei der Erschließung zu berücksichtigen; Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der eher geringen klimatischen Bedeutung der Fläche und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die vorwiegend als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Vorkommen von Offenlandbrütern (z.B. Feldlerche) angesichts der Nähe zu Siedlungsflächen nicht wahrscheinlich; kein Gehölzbestand betroffen; Eingriff voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/ lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Lage in Tagesschutzzone 2 [63 db(a)] und der Nähe zu Handwerksbetrieb gewisse Immissionsbelastung gegeben. Die Belange des Immissionsschutzes sind in den nachfolgenden Verfahren besonders zu berücksichtigen.

Schutzgut Landschaft

Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Der jetzige Ortsrand besitzt keine herausragende Qualität. Aufgrund der exponierten Ortsrandlage ist bei der Überplanung dennoch gewisse Sorgfalt bei der Ausbildung eines möglichst harmonischen Übergangs zur Landschaft geboten. Hierzu sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe an das Gelände sowie eine ausreichende Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Klimahaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf

Geeignete Maßnahmen

Intensive Eingrünung wg. Lage besonders bedeutsam;
Maßnahmen zur sachgemäßen Behandlung des anfallenden Oberflächenwassers.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ $\leq 0,35$ Typ B, niedriger Versiegelungsgrad.
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I
Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,35, abhängig vom planerischen Umgang mit
für Landschaftsbild bedeutsamen Ortsrandlage und von der GRZ
Empfehlung für Kompensation: Ausbildung eines harmonischen Ortsrands an den
Bauflächen

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten;
Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, in
welchem Umfang bei der Planung die exponierte Ortsrandlage berücksichtigt wird.

7 Maßnahmen zur Überwachung

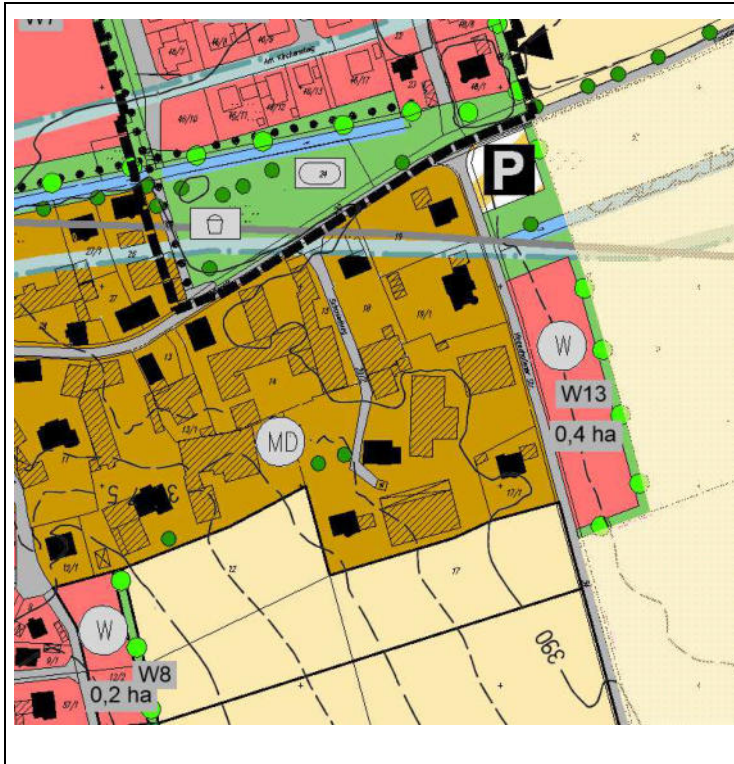
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die
Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine
Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der
Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung
des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig
und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Von der Planung betroffen ist eine Bauzeile in einer bisher als Acker genutzten
Hanglage. Der überplante Bereich wird nutzungsbedingt und durch das im Umfeld
erfolgte Baugeschehen bereits in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das
Landschaftsbild eingeschränkt wird. Durch die Anpassung der Baukörper an die
Landschaft und durch besondere Anstrengungen bei der Eingrünung können
weiterreichende Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft vermieden werden.

Wohnbauflächen W13 sowie Parkplatz – Ballersdorf-Ost

1 Einleitung



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Mit den zusätzlich dargestellten Wohnbauflächen (0,4 ha/ 3 WE) und mit dem Parkplatz wird das Dorfgebiet nach Osten hin abgerundet. Die an der Ortsverbindung nach Wagenhofen angeordnete Bauzeile setzt die Flucht der nördlich der Kapellenstraße bestehenden Bebauung nach Süden fort. Im Osten und Süden soll ein Grünstreifen die Einbindung in die Landschaft sicherstellen. Am Bachgraben ist ein breiter Grünstreifen zum Schutz des Gewässers und für Aufwertungsmaßnahmen geplant.

Besonders relevante Umweltschutzziele

Regionalplan: Auf eine gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere am Ortsrand und in den Ortsrandbereichen soll geachtet werden.

2 Bestandsbewertung und Prognose Umweltauswirkungen

Beanspruchung von aktuell als Acker bzw. Fettwiese vergleichsweise intensiv genutzten Flächen vor wenig wertvoll ausgeprägtem Ortsrand; flach nach Nordost geneigt mit Höhen zwischen 389 und 388 m NN. Im Nordteil Bachgraben mit Wiesenrand und Obstbaum.



Schutzgut Boden

Bodensituation zweigeteilt, südlich Graben Überbauung von sickerwasserbestimmten Böden: [46] Braunerde, aus (kies-führendem) Reinsand, örtlich mit flacher Flugsanddecke], Beanspruchung von sehr leichten, zwar tiefgründigen, aber nicht weizenfähigen Böden mit mittlerem Puffervermögen; Beanspruchung von vorbelastetem Boden ohne besondere Empfindlichkeit; Eingriff von geringer Erheblichkeit. Am und nördlich Graben grundwasserbeeinflusster Bodenkomplex betroffen: [76b] Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton; hier Baugrund weniger geeignet, Empfindlichkeit erhöht.

Schutzgut Wasser

Im Norden ein leicht eingetiefter Bachgraben mit Normprofil, gestrecktem Lauf, grasigen Böschungen und wenig naturnaher Struktur betroffen, Bodenwassersituation ebenfalls zweigeteilt im Süden laut LFU kein wassersensibler Bereich; Grundwasser i. A. tiefer als 2 m unter GOF; Gleyeböden am und nördlich Graben jedoch wassersensibel: natürlicherweise mäßig feucht – feucht, örtlich auch nass; relativ kleinflächige Beanspruchung von Flächen mit unterschiedlicher Bedeutung für den Bodenwasserhaushalt; angesichts geringen Umgriffs Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Klima/Luft

Angesichts der eher geringen klimatischen Bedeutung der Fläche und der Geringfügigkeit der Planung bleibt der klimarelevante Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Die vorwiegend als Acker genutzten Flächen weisen nutzungsbedingt keine besonders schützenswerten Arten auf; Vorkommen von Offenlandbrütern (z.B. Feldlerche) angesichts der Nähe zu Siedlungsflächen nicht wahrscheinlich; Obstbaum am Graben sowie Graben auch wegen Biotopfunktion erhaltenswürdig bzw. aufzuwerten; Eingriff bei Belassen von ausreichend breitem Grünstreifen am Graben voraussichtlich von geringer Erheblichkeit.

Schutzgut Mensch

Nutzungs-/ lagebedingt gegenwärtig kaum Bedeutung für die Erholung, aufgrund der Lage in Tagesschutzzone 2 [63 db(a)], Lage an Straßen und Nähe zu Hofstellen gewisse Immissionsbelastung gegeben, die bei Erschließung entsprechend zu berücksichtigen ist. Die immissionsschutzrechtlichen Belange sind dabei ggf. durch die Erstellung einer immissionsschutzfachlichen Untersuchung in die Abwägung einzustellen.

Schutzgut Landschaft

Die vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung mindert den Wert für das Landschafts- bzw. Ortsbild. Der jetzige Ortsrand besitzt keine herausragende Qualität. Aufgrund der exponierten Ortsrandlage ist bei der Überplanung dennoch Sorgfalt bei der Ausbildung eines möglichst harmonischen Übergangs zur Landschaft geboten. Hierzu sind Maßnahmen wie eine Anpassung der zulässigen Gebäudehöhe an das Gelände, sowie eine ausreichende Eingrünung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren. Der Bachgraben ist als naturnaher Landschaftsbestandteil zu erhalten bzw. aufzuwerten, hierfür ist ein ausreichend breiter Grünstreifen vorgesehen.

Bei ausreichender Berücksichtigung der o.g. grünordnerischen Maßgaben bleibt der zu erwartende Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Kultur- und Sachgüter: nach derzeitigem Kenntnisstand kein Bau- oder Bodendenkmal betroffen

Besondere Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

angesichts der Ausgangssituation und der geplanten Nutzung keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen zu erwarten.

3 Prognose Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die betroffenen Flächen weiter landwirtschaftlich genutzt. Nutzungsbedingte Vorbelastungen blieben somit bestehen. Erhalten bliebe aber auch die gegenwärtige Bedeutung der Fläche für das Ortsbild und für den Naturhaushalt.

4 Geeignete Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sowie Abschätzung Ausgleichsbedarf**Geeignete Maßnahmen**

Ausreichend breiter Grünstreifen am Graben (zu dessen Schutz und Aufwertung nötig)
Verzicht auf Hochbau in grundwassergeprägtem Bereich (-> Stellflächen)
Intensive Eingrünung wg. Lage besonders bedeutsam;

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf

Erwartete Grundflächenzahl: GRZ \leq 0,35 Typ B, niedriger Versiegelungsgrad, evtl. auch höher

Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes: I-II

Erwarteter Kompensationsfaktor: 0,2 - 0,6, abhängig vom planerischen Umgang mit für Landschaftsbild bedeutsamen Ortsrandlage

Erwarteter Kompensationsbedarf: 0,1 – 0,3 ha

Empfehlung für Kompensation: Ausbildung eines harmonischen Ortsrands an den Bauflächen und Aufwertungsmaßnahmen am Graben, ggf. auch auf östlich gelegenen Flurstück neben ehem. Kläranlage (Fl.Nr. 50)

5 Alternative Planungsmöglichkeiten

vgl. Kapitel 2

6 Methodik, besondere Schwierigkeiten Kenntnislücken

vgl. Kapitel 1, Bodensituation erst mit Baugrundgutachten abschließend zu bewerten; Eingriffserheblichkeit und Ausgleichsbedarf sind wesentlich abhängig davon, welche GRZ zum Tragen kommt und in welchem Umfang bei der Planung die Ortsrandlage und der Schutz des Grabens berücksichtigt werden.

7 Maßnahmen zur Überwachung

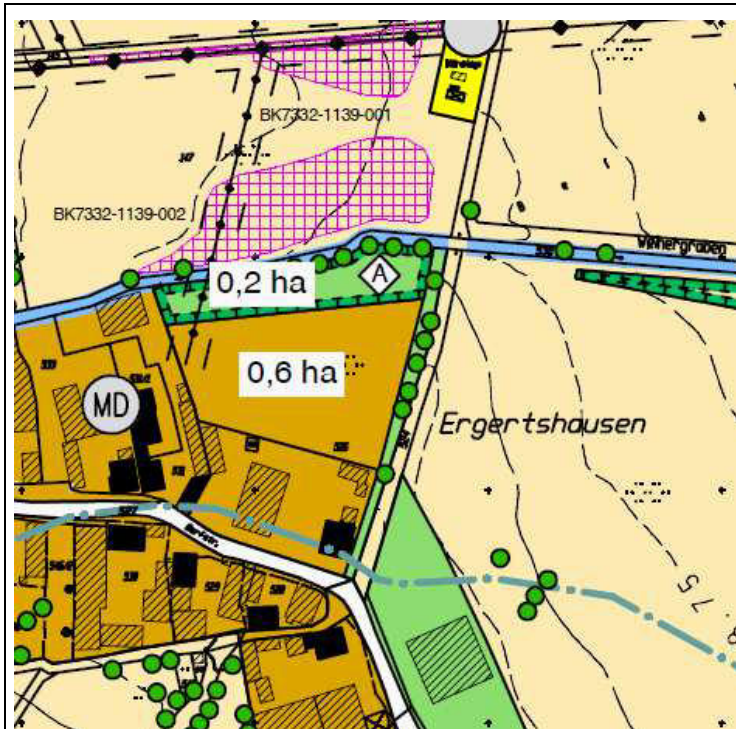
Da die Darstellung von Flächen im FNP keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung auch keine Überwachung stattfinden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Ausführung kann es angebracht sein, ggf. erforderliche Maßnahmen zur Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit regelmäßig und bei/ nach Starkregenereignissen zu überprüfen.

8 Zusammenfassung

Die geringfügige Planung betrifft im Norden einen Graben und dessen grundwasserbeeinflusstes Umfeld. Die ansonsten weniger problematische Planung kann unter der Bedingung befürwortet werden, dass der Graben vor Beeinträchtigungen wirksam geschützt und in seiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Ortsbild gefördert sowie durch angemessene Bebauung und Eingrünung besonders auf die Ausbildung eines harmonischen Ortsrands geachtet wird.

Planungsflächen Ergertshausen

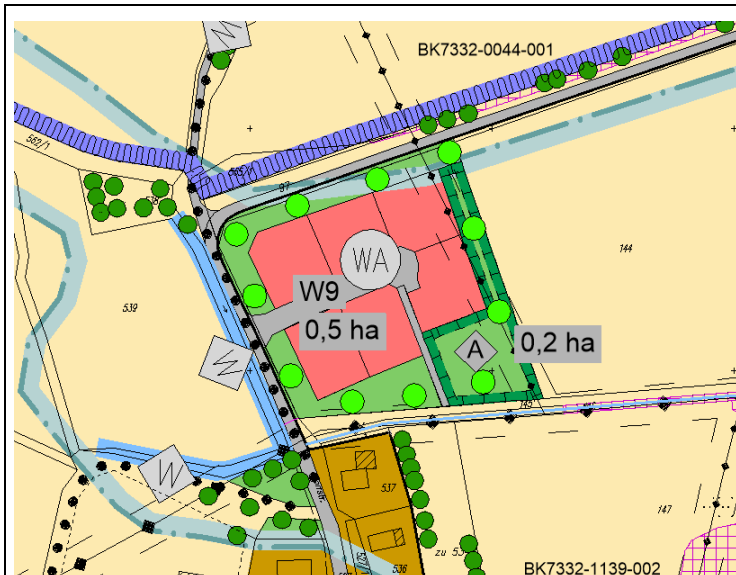
Gemischte Bauflächen M8 – Ergertshausen-Südost entfallen



Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Von der Planung wird
abgesehen.

Wohnbauflächen W9 – Ergertshausen-Nord



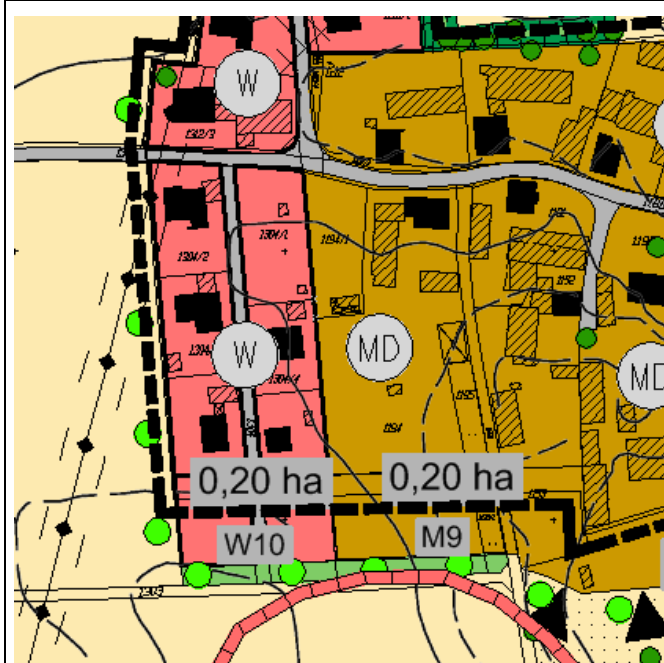
Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Mit den zusätzlich darge-
stellten gemischten Bauflä-
chen (0,7 ha / 5 WE) wird
zugunsten von Ortsansäs-
sigen das Dorf nach Nor-
den hin abgerundet. Die
Planung ist Gegenstand
einer bereits genehmigten
Flächennutzungsplan-
Änderung bzw. eines
rechtswirksamen Bebau-
ungsplanes.

(vgl. zugehörige Unterla-
gen)

Planungsflächen Baiern

Wohnbauflächen W10/ Gemischte Bauflächen M9 – Baiern-Südwest entfallen

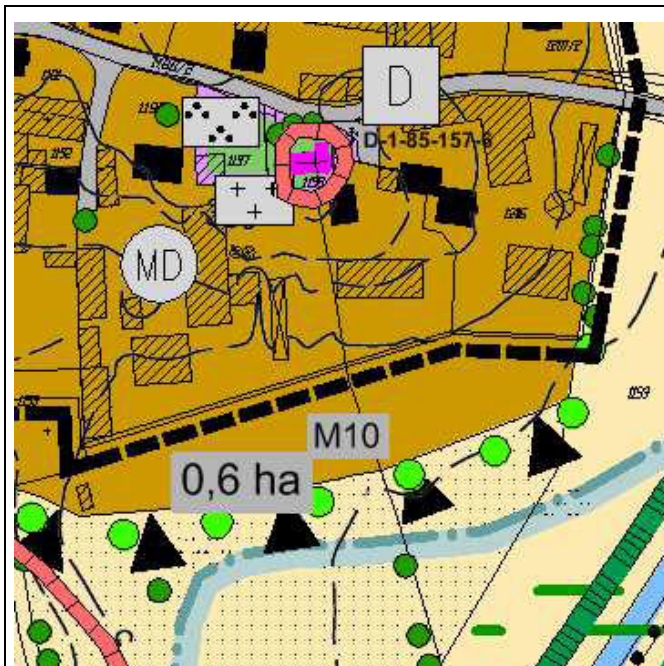


Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Von beiden Planungen wird abgesehen.

Gemischte Bauflächen M10 – Baiern-Südost entfallen

1 Einleitung



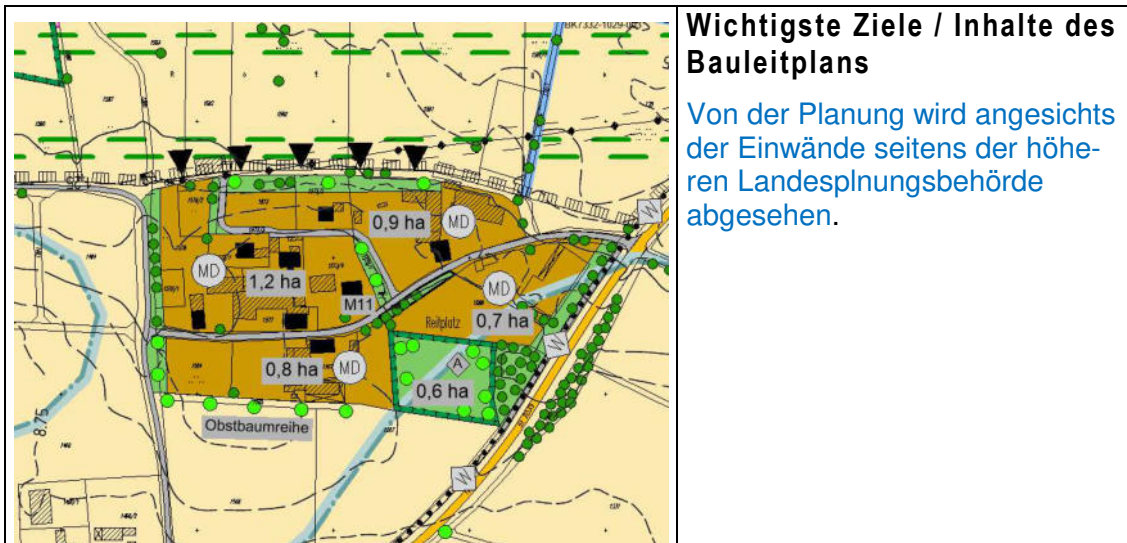
Wichtigste Ziele / Inhalte des Bauleitplans

Von der Planung wird abgesehen.

Planungsflächen Isenhofen

Dorfgebiet MD1 – Isenhofen

entfallen



4 Zusammenfassung

Von einer tabellarischen Übersicht über das Konfliktpotential der betrachteten Planungsflächen wird an dieser Stelle bewusst Abstand genommen. Die in Kapitel 3 textlich getroffenen Aussagen sind bedingt durch den Planungsmaßstab bereits verhältnismäßig grob. Eine tabellarische Übersichtsdarstellung würde diese Ausführungen nochmals weiter vergrößern und würde dabei der komplexen Materie nicht gerecht. Als ersten Überblick über die jeweilige Umwelterheblichkeit der Planungsflächen sei hier deswegen die Zusammenfassung am Ende der Einzelbewertungen empfohlen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein großer Teil der im Flächennutzungsplan festgelegten Planungsaussagen auch aus Sicht der Landschaftsplanung mitgetragen werden kann, soweit der entsprechende Bedarf nachweislich besteht und die in den Einzelbetrachtungen gegebenen Hinweise auf erforderliche grünordnerische Maßgaben berücksichtigt werden.

Die Bewertung der einzelnen Planungsflächen hat auch gezeigt, dass bei einigen Standorten mit einem verhältnismäßig großen Eingriff in Natur und Landschaft zu rechnen wäre. Die fraglichen Planungen, die in den Einzelbesprechungen jeweils benannt werden, sollten erst nach Ausschöpfen der anderen, umweltverträglicheren Planungsflächen und bei nachweislichem Bedarf erschlossen werden. Durch einen Verzicht bzw. ein Ausweichen auf weniger konflikträchtige Standorte kann zum einen die Natur vor einem vermeidbaren Eingriff bewahrt werden, zum anderen bleibt der Gemeinde bzw. dem Vorhabenträger ein unverhältnismäßig hoher Aufwand für die im Einzelfall erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erspart.

5 Literaturverzeichnis

ARGE PLANUNGSBÜRO ECKER & ARCHITEKT / REGIERUNGSBAUMEISTER REISER
(2018/2024): Flächennutzungsplan Rohrenfels mit integriertem Landschaftsplan

PLANUNGSBÜRO ECKER (1993): Landschaftsplan Rohrenfels

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1996):
Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) Region Ingolstadt

BAY. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2001):
Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

BAY. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003):
Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Ein Leitfaden

BAY. STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021):
Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Ein Leitfaden

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAY. STAATSMINISTERIUM DES INNERN & BAY.
STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2006):
Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung

REGIONALER PLANUNGSVERBAND INGOLSTADT:
Regionalplan Region 10 (Ingolstadt)