



Gemeinde Brunn

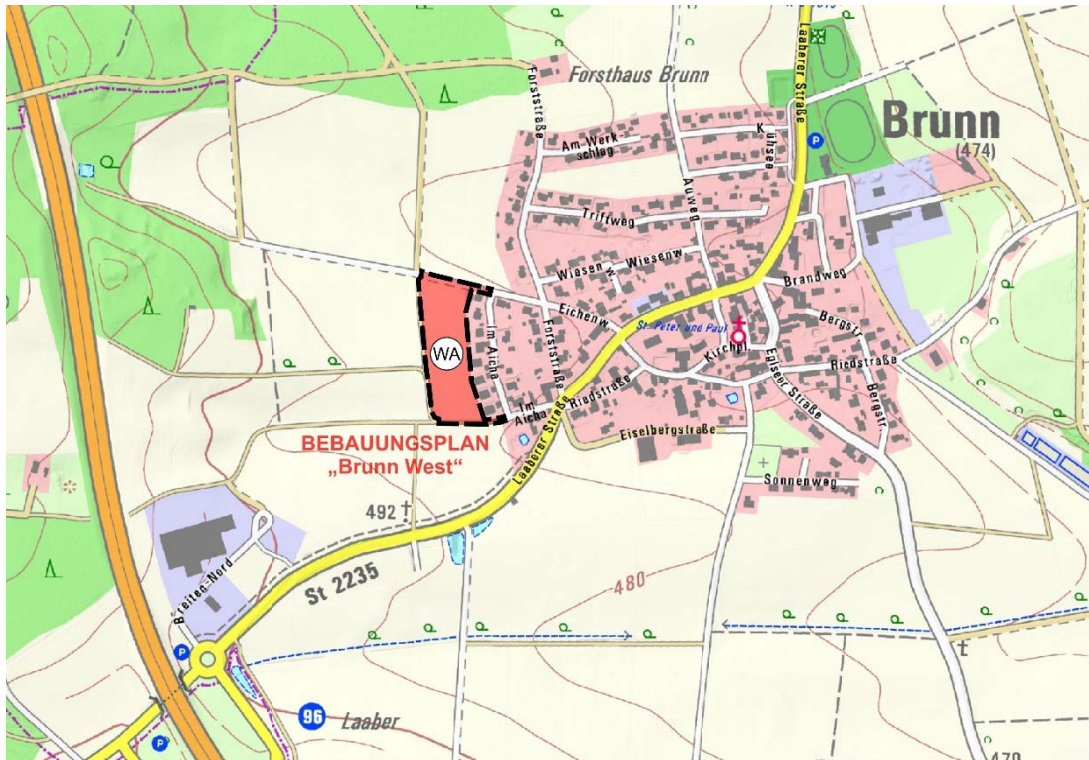
Landkreis Regensburg
Regierungsbezirk Oberpfalz

Bebauungsplan

mit integriertem Grünordnungsplan

„Brunn West“

und Teiländerung Bebauungsplan „Zur Eiche“
in der Fassung vom 29.07.2021



Karte 1: Auszug aus Bayernatlas, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Grünordnung:

Regensburg, den 29.07.2021

FLU PLANUNGSTEAM
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN UND STADTPLANER
BRIGITTE KELLNER GÜNTER SPÖRL

MARGARETENSTRASSE 14 93049 REGENSBURG
TEL: 0941/29745-0 FAX: 0941/29745-20

Planung:

Hagelstadt, den 29.07.2021

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN
DIPL. - ING. (UNIV.) M. WÖHRMANN

93095 HAGELSTADT, SCHLEHENSTR. 13 A
TEL 09453/9932-0 FAX 09453/993232

Gemeinde Brunn

Brunn, den

.....
(Söllner, 1. Bürgermeister)

INHALTSVERZEICHNIS

Bestandteile der Satzung:

Planteil

Verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan „Brunn West“ und Teiländerung Bebauungsplan „Zur Eiche“) mit integriertem Grünordnungsplan M 1:1000

In der Fassung vom 29.07.2021, mit Übersichtslageplan M 1:5000, Zeichnerische und grünordnerische Festsetzungen, Textliche Festsetzungen, Regelbeispiele und Hinweise, Verfahrenshinweise

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Planteil M 1:1000

in der Fassung vom 29.07.2021

Begründung der Bauleitplanung

zum Bebauungsplan „Brunn West“ und Teiländerung Bebauungsplan „Zur Eiche“ in der Fassung vom 29.07.2021, Seite 1 bis 41

Umweltbericht mit Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung,

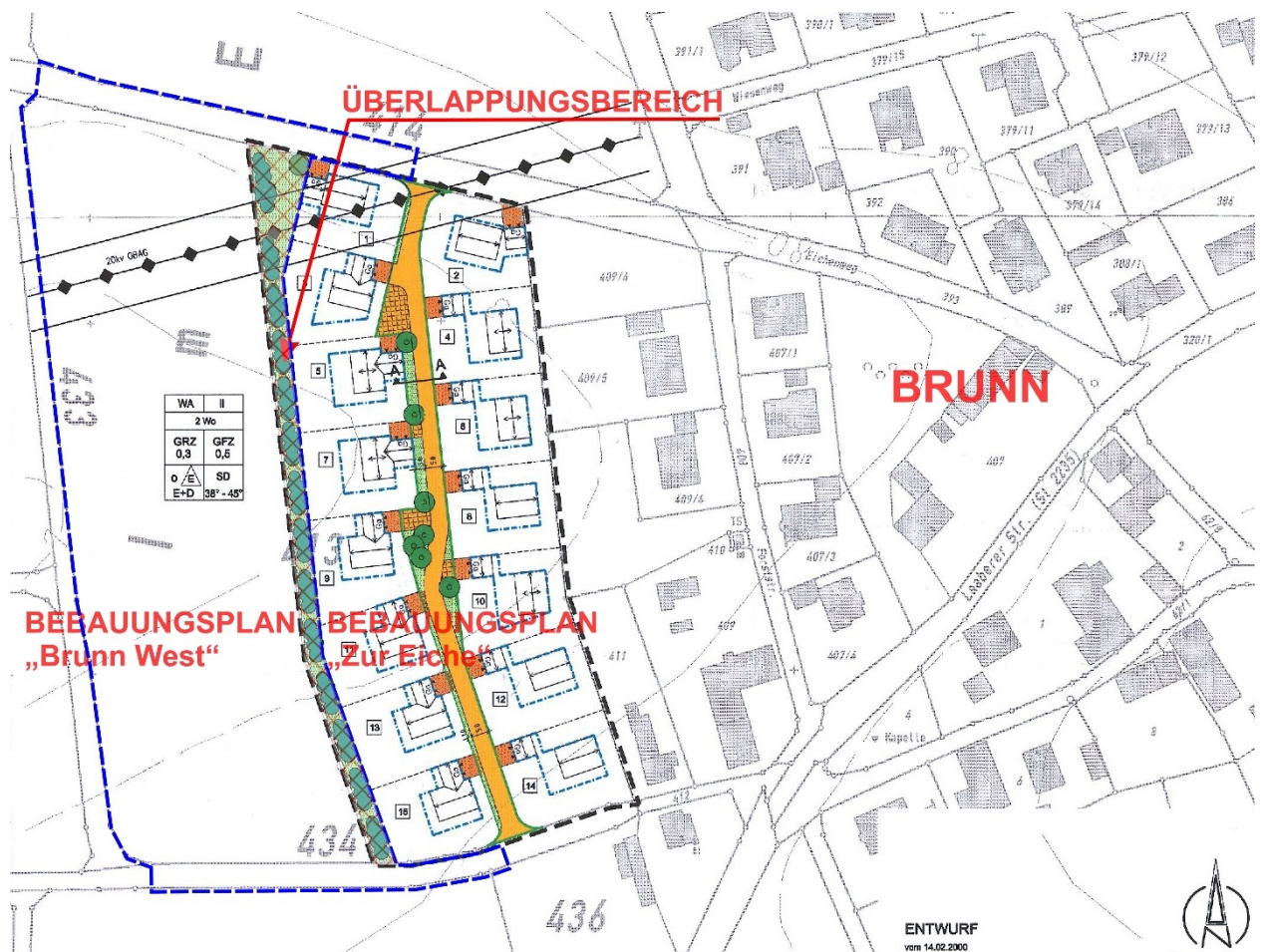
zum Bebauungsplan „Brunn West“ und Teiländerung Bebauungsplan „Zur Eiche“ in der Fassung vom 29.07.2021, Seite 1 bis 30

Bauplanungsrechtliche Begründung

nach Paragraph 9, Absatz 8 BauGB

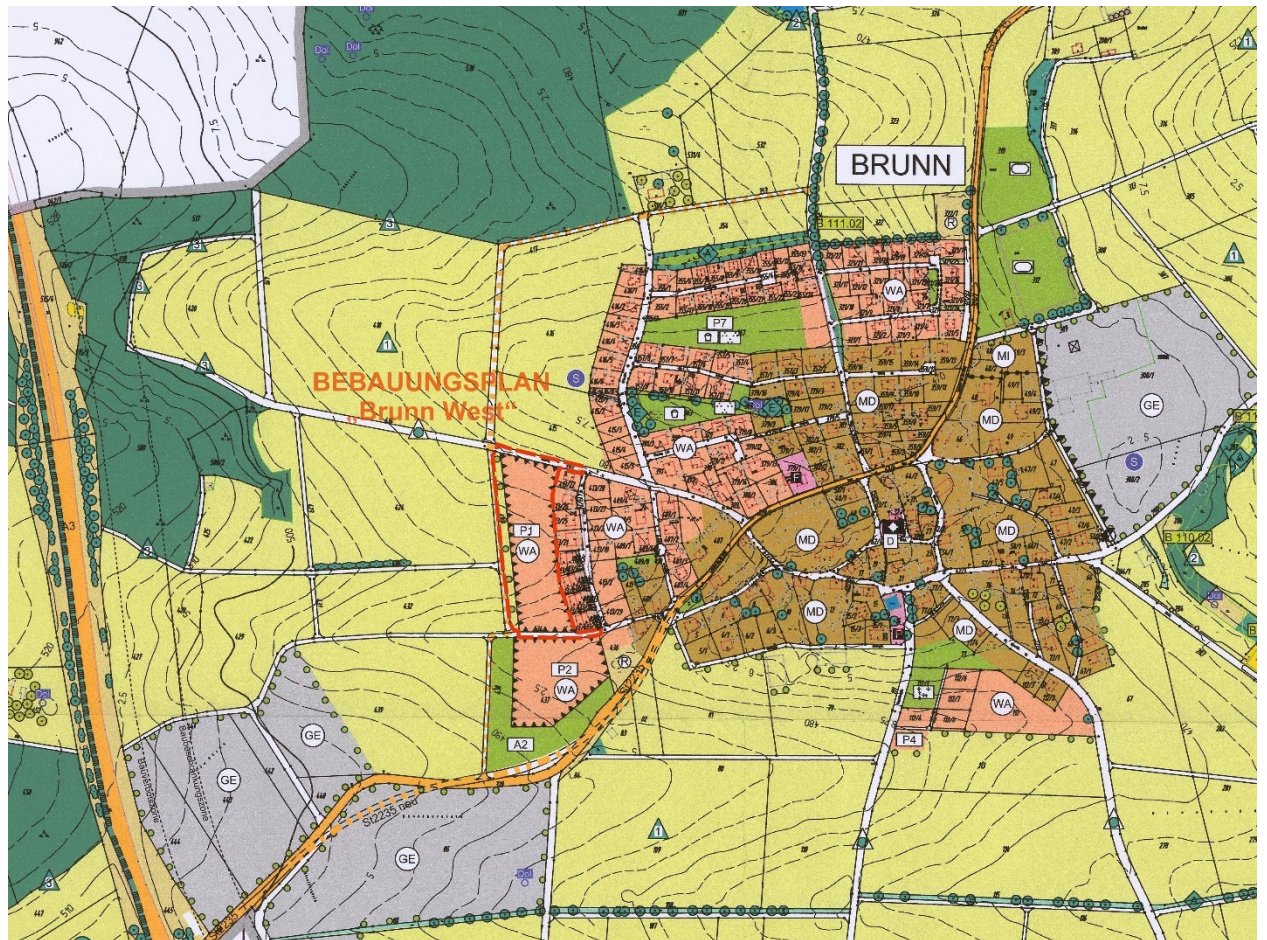
1. Planungsrechtliche Situation

Die Gemeinde Brunn hat in ihrer Sitzung vom 21.04.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Brunn West nach § 1 BauGB beschlossen. Der Beschluss wurde gemäß § 2 Absatz 1 Baugesetzbuch öffentlich bekannt gemacht. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes einen Teilbereich des bestehenden rechtskräftigen, östlich benachbarten Bebauungsplan „Zur Eiche“ überdeckt ist mit dem Bebauungsplan auch eine Teiländerung des Bebauungsplans „Zur Eiche“ erforderlich.



Karte 2: Bebauungsplan „Zur Eiche“ der Gemeinde Brunn aus dem Jahre 2000, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab. Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann (Darstellung des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes (blau) und des Überlappungsbereichs (rot schraffiert) mit dem Bebauungsplan „Zur Eiche“.)

Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitender Bauleitplan die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet in den Grundzügen dar.



Karte 3: Flächennutzungsplan der Gemeinde Brunn aus dem Jahre 2016, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab. Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann (Roter Eintrag: Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes)

Die zu überplanenden Flächen sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan von Brunn als Fläche [P1] für allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) vorgesehen. Am Westrand ist ein Grünstreifen als Entwicklung einer Ortsrandeingrünung vorgesehen. Die Fläche [P1] ist auch mit einer Signatur eingegrenzt, als Vorkehrung zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) bzw. als Flächen für Nutzungsbeschränkung (hier: Immissionsschutz).

Die Entwicklung des Bebauungsplanes folgt dem Entwicklungsgebot des Flächennutzungsplanes und stellt damit eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicher. Die Art der baulichen Nutzung und der Geltungsbereich entsprechen der Fläche [P1] des Flächennutzungsplanes.

Die Gemeinde hat im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans seinerzeit einen übersteigenden Bedarf ermittelt. Zusätzlich dazu wurde im Zuge der derzeit im Verfahren befindlichen Bauleitplanung „Frauenberg Südost“ im Rahmen der nächsten Flächennutzungsplanänderung die Zurücknahme der Planungsflächen [P1] aufgeführt.

Eine gänzliche Rücknahme der in der Bauleitplanung „Frauenberg Südost“ angesprochenen Flächen ist jedoch nicht möglich, da die Fläche [P1] den gegenständlichen Bebauungsplan „Brunn West“ betrifft und die Rücknahme durch die gegenwärtige und künftig zu erwartende Bevölkerungsentwicklung und Nachfrage überholt ist.

Die Gemeinde Brunn hat bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, seinerzeit den Forderungen der Regierung der Oberpfalz entsprochen und entgegen der eigenen Auffassung sehr wenig Bauerwartungsland dargestellt, was sich jetzt als Fehler herausstellt. Durch die Ausweisung des Baugebietes „Brunn West“ soll dies korrigiert und der Entwicklung angepasst werden.

2. Ausgangssituation

Die Gemeinde Brunn liegt in der bewaldeten Mittelgebirgslandschaft des Oberpfälzer Jura. Die topographisch bewegte Geländestruktur des Ortes bietet einerseits eine reizvolle Umgebung, lässt aber andererseits nur eingeschränkt Entwicklungsmöglichkeiten zu. Der Umgriff des Bebauungsplanes leitet sich daher weitgehend am Bedarf und der Verfügbarkeit von geeigneten Flächen für ein auszuweisendes allgemeines Wohngebiet ab. Der Planungsbereich mit insgesamt ca. 1,65 ha besteht aus einer etwa rechteckigen, bislang landwirtschaftlich genutzten Acker- bzw. Wiesenfläche, die in einem Zusammenhang zu der bestehenden Ortsbebauung im Osten ist. Das Planungsgebiet fällt im Wesentlichen mit einer Hangneigung von einem zentralen Hochpunkt ca. 4 - 7 % nach Norden bzw. Süden ab.

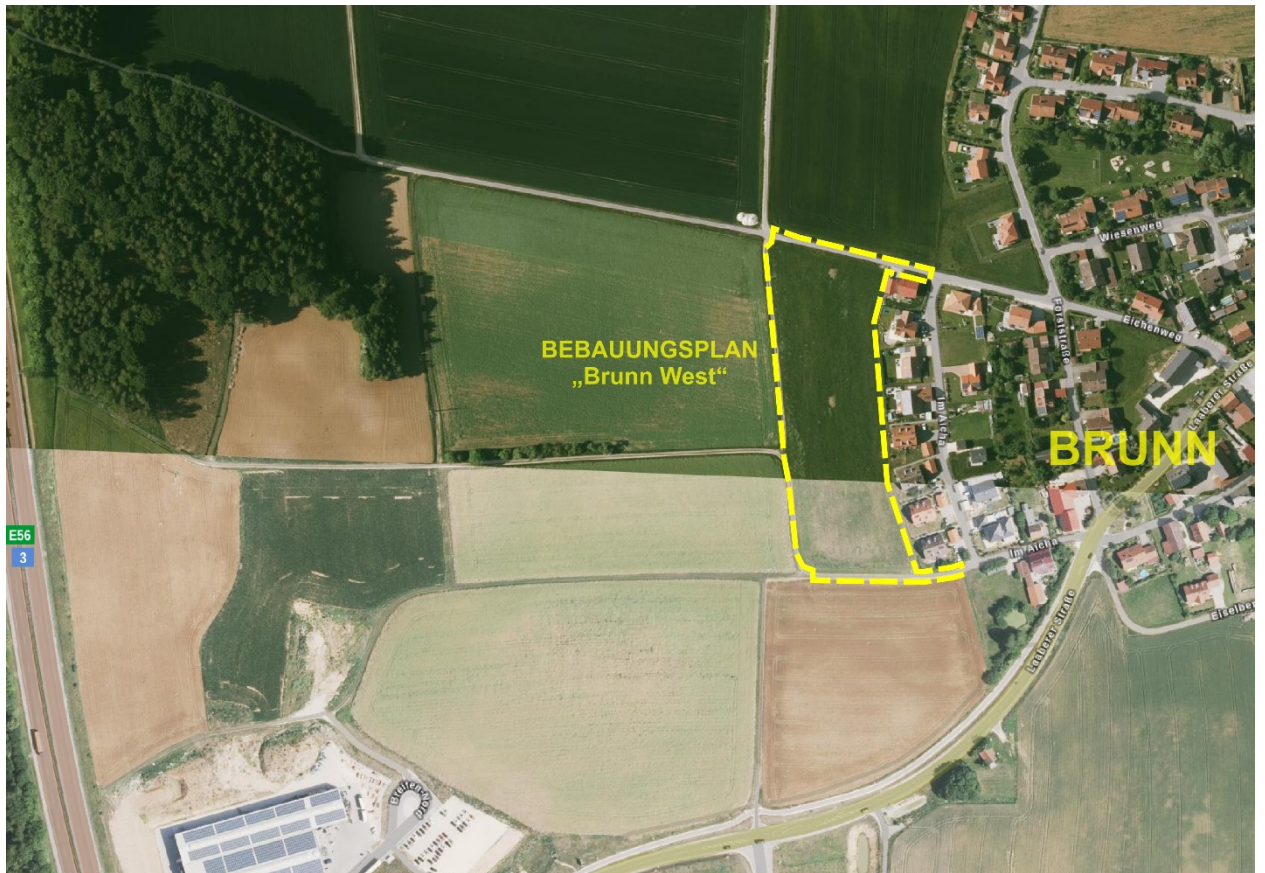
Betroffen sind die Grundstücke der Flurstück-Nummer 413 und Teilflächen der Flurstück-Nummern 414 und 434, jeweils Gemarkung Brunn.

Der Umgriff des Bebauungsplanes definiert sich durch die bezeichneten Flurstücke und ist begrenzt:

- Im Norden durch den Wirtschaftsweg als Verlängerung der Ortsstraße „Eichenweg“
- Im Osten durch die bestehende Wohngebietsbebauung entlang der Ortsstraße „Im Aicha“
- Im Süden durch den Wirtschaftsweg als Verlängerung der Ortsstraße „Im Aicha“
- Im Westen durch den bestehenden Wirtschaftsweg

Das geplante Baugebiet liegt etwa 400 m westlich des Ortszentrums.

Der auszuweisende Bereich grenzt an bestehende Siedlungseinheiten an. Es ist eine zentrumsnahe Freifläche und geht mit dem Flächennutzungsplan konform.



Karte 4: Luftbild Auszug aus Bayernatlas mit Darstellung Geltungsbereich des Bebauungsplans (gelber Eintrag), verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Das Planungsgebiet ist an die bestehenden Ortsstraßen „Eichenweg“ im Norden und „Im Aicha“ im Süden direkt angebunden. Die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen bleibt weiter erhalten, da die Wegbeziehungen nicht eingeschränkt werden.

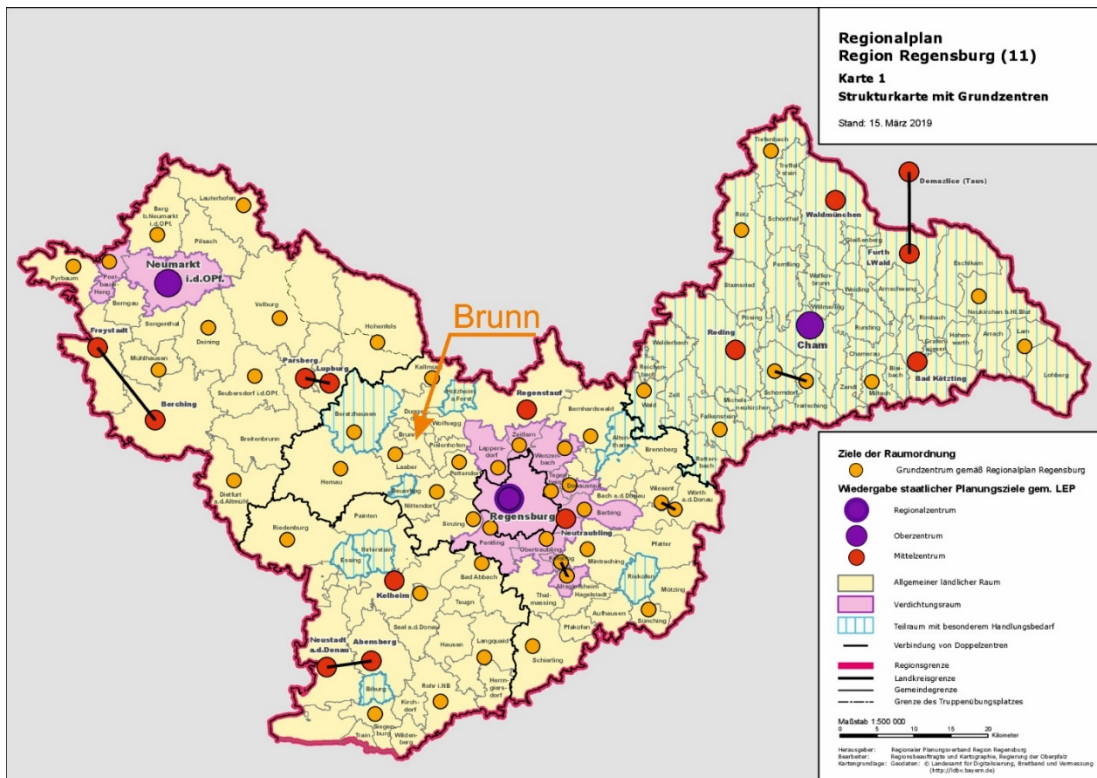
Das Kartenmaterial gründet auf die digitale Flurkarte der Gemeinde Brunn und dem digitalen Geländemodell des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, jeweils vom Februar 2018.

3. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Brunn liegt gem. Regionalplan Karte 1 „Strukturkarte mit Grundzentren“ im allgemeinen ländlichen Raum, westlich des Verdichtungsraums Regensburg.

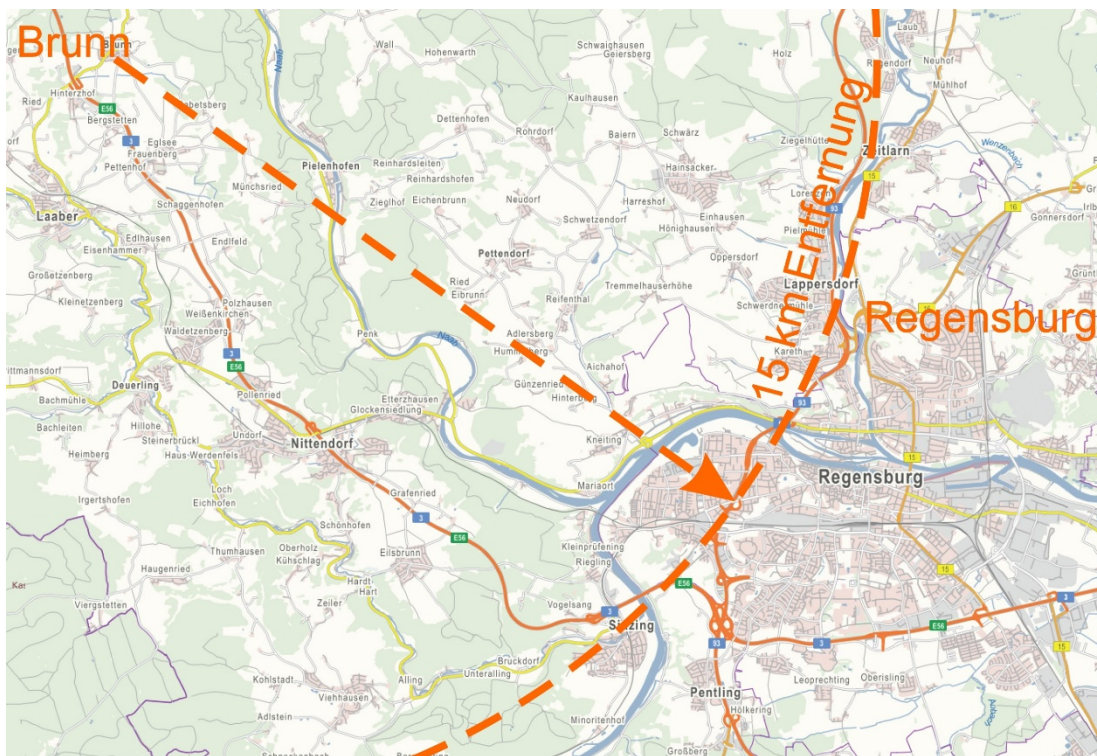
Durch die günstigen Verkehrsbeziehungen zu den Verdichtungsräumen Regensburg und Neu- markt i. d. Opf. ist Brunn für Siedlungstätigkeiten besonders interessant.

Durch die Gemeinde Brunn führt die Staatsstraße St 2235. Sie stellt in nur 1 km Entfernung die Verbindung zum Anschlusspunkt 96, Ausfahrt „Laaber“ der Bundesautobahn A 3 her.



Karte 5: Auszug aus Regionalplan Karte 1 Strukturkarte mit Grundzentren Stand 15.03.2019, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Aufgrund der Nähe zum nur ca. 15 km entfernten Regensburg als Oberzentrum wird durch die prosperierende Wirtschaftsregion Regensburg auch auf Brunn ein gewisser Siedlungsdruck ausgeübt, insbesondere für die Suche nach günstigem und bezahlbarem Bauland.



Karte 6: Auszug aus Bayernatlas, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann mit Darstellung der Entfernung zum Oberzentrum Regensburg.

Die Ausweisung des Baulandes stellt eine erforderliche Weiterentwicklung der Gemeinde Brunn und seiner Ortsteile dar, da die Gemeinde derzeit über keine Baulandflächen verfügt.

Die Struktur des Gebietes folgt im Wesentlichen der Entwicklung des dörflichen Umfeldes und des verfügbaren Planungszuschnitts. Die Baugebietsausweisung soll Siedlungsraum für 18 Parzellen schaffen, die mit Einzelhäusern mit max. 2 Wohnungen bebaut werden können. Gegenüber den bestehenden, aus der dörflichen Struktur heraus entstandenen Grundstücken sollen auch verstärkt kompaktere Parzellengrößen ausgewiesen werden, um der vermehrten Nachfrage nach kleineren Grundstücken, als auch dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung zu tragen. Deswegen soll die Bebauung möglichst verdichtet angelegt werden. Andererseits soll auch der Charakter mit einer etwas aufgelockerten Bebauung im dörflichen Umfeld nicht gänzlich verloren gehen.

Die Planung zielt besonders daraufhin ab, den zu überplanenden Bereich innerhalb der vorgegebenen Parameter möglichst verträglich in das dörfliche, landschaftliche und ökologische Umfeld einzugliedern.

Die landwirtschaftlichen Produktionsstätten sind ein zentraler Punkt der Gemeinde Brunn und sollen in angemessenem Maße Berücksichtigung finden. Die vorhandenen Wegebeziehungen werden daher weiterhin aufrechterhalten, so dass die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht eingeschränkt wird.

Neben den allgemeinen Zielsetzungen einer organischen Siedlungsentwicklung soll der vorliegende Bebauungsplan

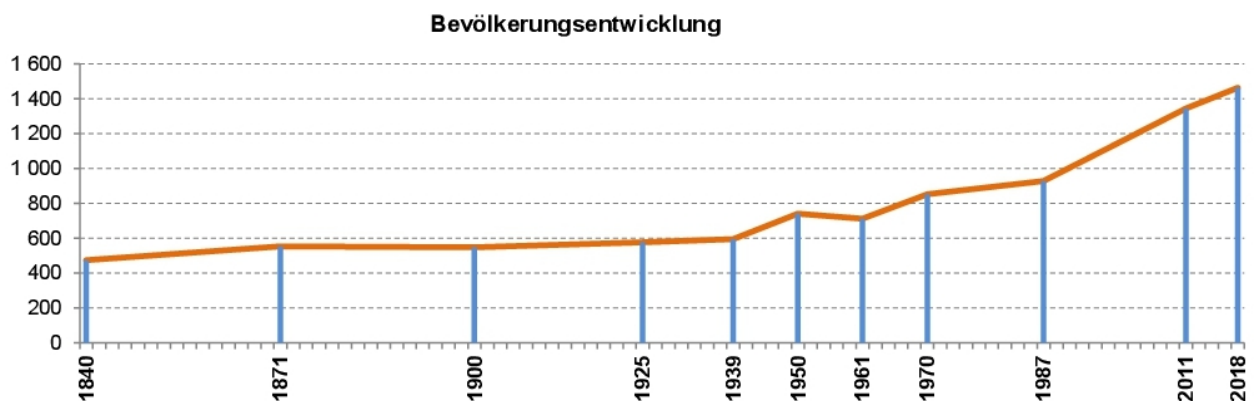
- die Wechselwirkung zwischen Wohnbebauung und dörflichem Umfeld verträglich gestalten.
- vielschichtige Wohnraumnutzungen ermöglichen.
- die Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers aus den Baulandflächen regeln und sicherstellen.
- die Weiterentwicklung der Wohnfunktion behutsam mit besonderer Berücksichtigung des Landschaftsbildes gestalten

4. Bedarfsnachweis

Durch die günstigen Verkehrsbeziehungen zu den Ober-, Mittelzentren und Verdichtungsräumen ist Brunn für Siedlungstätigkeiten besonders interessant. Die Gemeinde Brunn betreibt eine aktive Baulandpolitik und ist besonders für junge Familien attraktiv. Für das geplante Wohngebiet liegen bereits konkrete Ansiedlungswünsche, insbesondere für Nachkommen Ortsansässiger vor. Die Größe der Baugrundstücke wurde auf die Anfragen der Bauwerber abgestimmt.

Die Schaffung von Wohneigentum ist ein staatliches Ziel zur Sicherung der Altersvorsorge. Insbesondere da finanzbasierte Anlageformen mangels Zinserträge für die Altersversorgung wegbrechen und die stetig steigende Mietpreissituation einen Großteil des verfügbaren Einkommens vereinnahmt, sind die Voraussetzungen zur Schaffung von Wohneigentum nachhaltig zu verbessern. Hierbei gilt es, den vielfältigen Nutzungs- und Wohnansprüchen gerecht zu werden. Neben den verdichteten urbanen Wohnformen ist daher auch individualisierten Wohnbedürfnissen im ländlichen Umfeld Raum zu geben. Gerade für junge Familien, die dem ländlichen Raum entstammen und bodenständig in diesem sozialen, gefestigten Umfeld verbleiben möchten, sind die entsprechenden Voraussetzungen zu schaffen. Durch den Siedlungsdruck der angrenzenden Wirtschaftsräume besteht darüber hinaus ein Bedarf an Bauflächen für neu in den Ort ziehende Familien. In der Hauptsache soll der Bebauungsplan jedoch das für die nachwachsende Generation am Ort benötigte Bauland schaffen.

Jegliche Versuche an die vereinzelt vorhandenen Baulücken heranzukommen scheitern mit den Hinweisen, die Grundstücke für den eigenen Nachwuchs zurückzuhalten bzw. derzeit keine Verwendung für das Geld zu haben. Grundstücke mit durchsetzbarem jedoch nicht erfülltem Bauzwang gibt es im Bereich der Gemeinde Brunn nicht.



Grafik 1: Auszug aus Statistik kommunal 2019, Bayerisches Landesamt für Statistik

Verfolgt man die Statistik der Bevölkerung der Gemeinde Brunn so ist von 1961 mit 712 EW bis 2018 mit 1.463 EW eine stetige Entwicklung gegeben.

Entsprechend des Demographie-Spiegels für Brunn zeigt sich, dass auch weiterhin ein steigender Bedarf aufgrund der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung gegeben ist. Unberücksichtigt ist hierbei noch, dass sich auch die Wohngewohnheiten ändern und sich aufgrund der geringer werdenden Zahl der Personen je Wohneinheit die Menge der erforderlichen Wohneinheiten vergrößert.

Datenblatt 09 375 122 Brunn

Bevölkerungs- stand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2017	1 456	287	943	226
2018	1 460	290	950	220
2019	1 490	290	970	220
2020	1 500	300	980	220
2021	1 520	300	990	230
2022	1 530	300	1 000	230
2023	1 540	310	990	240
2024	1 560	320	980	250
2025	1 570	320	980	260
2026	1 580	330	980	270
2027	1 590	330	970	290
2028	1 600	340	980	290
2029	1 610	340	970	310
2030	1 620	340	960	320
2031	1 630	340	960	330

Grafik 2: Auszug aus Demographie-Spiegel Juli 2019 für Bayern, Berechnungen für die Gemeinde Brunn bis 2031, Bayerisches Landesamt für Statistik

Bereits 2014 hat sich die Gemeinde Brunn dem Projekt „Leerstandsmanagement“ des Landratsamts Regensburg angeschlossen. In der Folge wurden alle Baulücken, Leerstände sowie drohende Leerstände ermittelt. Nach einer schriftlichen Kontaktaufnahme mit den Eigentümern konnten von den ursprünglich festgestellten 63 Baulücken inzwischen ein Teil bebaut werden. Die verbleibenden Bauplätze sollen nach schriftlicher Mitteilung der Eigentümer an die nächste Generation innerhalb der Familie zur Bebauung übertragen werden. Eine Veräußerung wird von den Eigentümern aufgrund der schlechten Verfügbarkeit von Baugrund abgelehnt. Bei den festgestellten Leerständen verhält es sich ähnlich. Die verfügbaren Baulücken und Leerstände reichen jedoch bei weitem nicht aus, den Bedarf an Wohnungen und Wohnbauflächen zu decken.

Die Gemeinde Brunn verfügt über keine eigenen freien Bauplätze. Die in der Vergangenheit ausgewiesenen Bauplätze sind vollständig verkauft. Unbebaute Bauplätze stehen bereits in der Planungsphase bzw. werden von Einheimischen für deren Nachkommen zurückgehalten und stehen nicht zum Verkauf zur Verfügung. Die Gemeinde hat in den letzten Jahren die Grundstücke, die einen Bauzwang haben, fast alle schon einer Bebauung zugeführt. Bei den letzten Grundstücken gibt es von den Eigentümern glaubhafte Absichtserklärungen, eine Bebauung auf den Bauparzellen einzuleiten. Auf die anderen freien Grundstücke im Innenbereich hat die Gemeinde keinen Zugriff und sie bleiben fast ausnahmslos weiter unbebaut. Die Grundsteuer C wurde in Bayern nicht eingeführt. Ohne Grundsteuer C hat die Gemeinde kein wirksames Mittel, um Druck auf die Eigentümer solcher Grundstücke auszuüben.

Die Gemeinde hat gem. Mitteilung der Verwaltung Stand 31.12.2020 1.457 Einwohner. Der Demographie-Spiegel weist für die Gemeinde Brunn für den Zeitraum 2031 einen Anstieg auf 1.630, also um rd. 12% aus. Dies bedeutet einen Bedarf von zusätzlich 173 Einwohner. Tatsächlich ist jedoch von einem stärkeren Anstieg auszugehen. Bei einer angenommenen Haushaltsgröße von 2 Personen je Parzelle ergibt sich ein Bedarf von $173 : 2 = 87$ Parzellen. Entsprechend den Prognosen des Statistischen Bundesamtes verringert sich die durchschnittliche Haushaltsgröße im Zeitraum 2020 bis 2035 von 1,97 auf 1,90 Personen. Daher sind 3,5 % der Bevölkerung zusätzlich auf der Suche nach Wohnraum. Für die Gemeinde Brunn bedeutet dies, dass rd. $1.500 \text{ Einwohner} * 3,5\% = 52$ Einwohner zusätzlich einen Wohnraumbedarf, vergleichsweise mit $52 : 2,0 = 26$ Parzellen, haben. Demzufolge ist für die Gemeinde Wolfsegg in den nächsten Jahren ein Bedarf von insgesamt ca. 113 Parzellen anzunehmen. Umgerechnet auf eine erforderliche Baulandfläche ergibt dies:

ca. 113 Parzellen x 600 m ² /Parzelle	= 67.800 m ²
Abzügl. Nettobaulandfläche „Frauenberg Südost“	= -29.374 m ²
Verbleibt ein Bedarf	= 38.426 m ²
Zuzgl. ca. 30 % Straßen und Grünflächen	= 11.528 m ²
Gesamt	ca. 49.954 m ² bzw. ca. 5,0 ha.

Hierzu werden aber durch den vorliegenden Bebauungsplan nur 18 Parzellen bzw. 1,65 ha abgedeckt.

Insbesondere für junge Familien besteht ein Bedarf an einer Versorgung mit angemessenem, erschwinglichem Bauland. Die nachhaltige Deckung dieses Bedarfs soll der Abwanderung junger Familien und somit der Überalterung der Einwohnerstruktur der Gemeinde Brunn entgegenwirken.

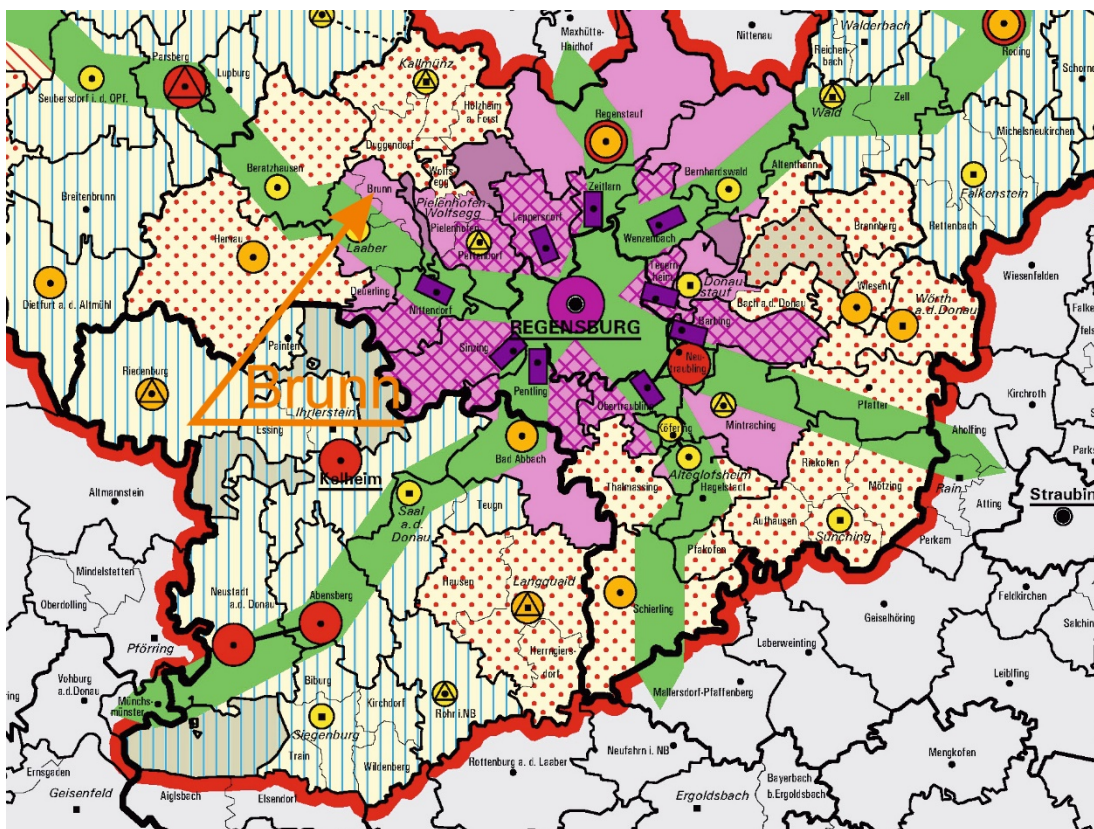
Für das geplante Wohngebiet liegen bereits konkrete Ansiedlungswünsche für eine Vielzahl der Grundstücke vor. Hierbei fragen hauptsächlich Nachkommen der bereits in Brunn ortsansässigen Familien nach Bauplätzen an. Die Größe der Baugrundstücke wurde auf die Anfragen bzw. den Bedarf der Bauwerber abgestimmt. Die Reservierungsliste für Brunn West ist bereits seit 2 Jahren erschöpft. Einschließlich der Vormerkungen aus dem weiteren Umland bestehen ca. 5-mal so viele Nachfragen wie zu schaffendes Bauland. Viele Familien überdenken ihre Lebensplanung und entscheiden sich wieder verstärkt für den ländlichen Raum.

Hierdurch ist dargelegt, dass es bereits jetzt mehr Interessenten gibt, als die Gemeinde zur Verfügung stellen kann. Weiterhin zeigt sich, dass ein Bedarf, insbesondere von örtlich Ansässigen, gegeben ist. Um einer Abwanderung ortsansässiger Bauwilliger entgegenzuwirken, ist eine Baugebietsausweisung unabdingbar.

5. Einordnung der Planung in die Ziele der Raumordnung

Die Gemeinde Brunn befindet sich im Einzugsbereich des Oberzentrums Regensburg sowie des Mittelzentrum Parsberg.

Auch wenn die Raumstrukturkarte des Regionalplanes 11 Karte 1 aus dem Jahr 2011 durch die Strukturkarte aus dem Jahre 2019 ersetzt wurde, besteht dennoch de facto eine äußere Verdichtungszone des Oberzentrum Regensburg in der sich die Gemeinde Brunn befindet. Außerdem lässt sich in dieser Karte die überregionale Entwicklungsachse Regensburg – Nürnberg gut ablesen.



Karte 7: Auszug aus Regionalplan Karte 1 Raumstruktur Stand 25.01.2011, verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Gem. Regionalplan der Region Regensburg (11) Teil B II 1 Siedlungsstruktur soll die Siedlungsstruktur in der Region unter Wahrung ihrer Vielfalt und Gliederung weiterentwickelt werden. Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit deren Größe, Struktur, Ausstattung und Funktion erfolgen und grundsätzlich eine organische Entwicklung ermöglichen.

Die Gemeinde Brunn liegt an der überregionalen Entwicklungsachse Regensburg – Nürnberg in der äußeren Verdichtungszone zum Oberzentrum Regensburg. Im Interesse einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung ist anzustreben, dass die Gemeinden in ihrer ökologischen, wirtschaftlichen und soziokulturellen Bedeutung weiterentwickelt werden. Entsprechend der raumstrukturellen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume sind unter anderem als Grundlagen die Schaffung und Erhaltung gleichwertiger und gesunder Lebensbedingungen in allen Landestei-

len sicher zu stellen. Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Wohnraum geschaffen oder erhalten werden.

Im Verdichtungsraum Regensburg soll eine verstärkte Siedlungstätigkeit auch entlang der von hier ausgehenden Entwicklungsachsen u. a. im Abschnitt Laaber angestrebt werden. (Regionalplan Region Regensburg II Siedlungswesen 1.1)

Mit der geplanten Baugebietsausweisung verfolgt die Gemeinde unter anderem folgende Ziele und Grundsätze der Raumordnung:

- Ausweisung von Baulandflächen, die sich an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demographischen Wandels, insbesondere bei der Daseinsvorsorge orientieren (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 LEP 1.2.1 Z und LEP 3.1 G). Entsprechend den Ergebnissen der Statistik ist für die Gemeinde Brunn ein Einwohnerzuwachs ablesbar, der über die Prognosen des Demographie-Spiegels hinausgeht. Zudem werden aufgrund der zunehmenden Alterung der Gesellschaft die Haushaltsgrößen kleiner und dadurch der Bedarf an eigenen Wohneinheiten größer.
- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1 G). Die Bebauung wird gegenüber den bestehenden Altgrundstücken kompakter angelegt, andererseits soll auch der Charakter mit einer etwas aufgelockerten Bebauung im dörflichen Umfeld nicht gänzlich verloren gehen.
- In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (LEP 3.2 Z). Potentiale der Innenentwicklung sind nicht vorhanden bzw. stehen nicht zur Veräußerung an. Durch die unmittelbare Lage am Rand des Ortsbereiches mit bestehender Straßenanbindung ist eine kompakte Siedlungsentwicklung gegeben, technische Versorgungsinfrastrukturen sind bereits in unmittelbarer Nähe vorhanden.
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden (LEP 3.3 G). Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (LEP 3.3 Z). Die neu auszuweisenden Flächen schließen direkt an bereits bebaute Wohngebietsflächen und Erschließungsstrukturen an. Damit entspricht die Planung dem LEP-Ziel hinsichtlich der Anbindung von Neubauf Flächen an geeignete Siedlungseinheiten. Die geplanten Flächen wirken somit auch einer Zersiedelung der Landschaft entgegen.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen der Raumordnung.

6. Grundzüge der städtebaulichen Konzeption

6.1. Bestandsaufnahmen von Natur, Landschaft und Siedlungsstruktur, Betrachtung der Schutzgüter im Bestand

Das Planungsgebiet umfasst im Wesentlichen landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen mit angrenzenden Wirtschaftswegen bzw. vorhandener Wohnbaugrundstücke. Der im Bebauungsplangebiet „Zur Eiche“ gehörige, festgesetzte Ortsrandstreifen wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Er wird jedoch in der Bewertung im Rahmen der Abhandlung der „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ konsequenterweise „wie existent“ behandelt.

Schützenwerte Gehölzbestände oder andere naturschutzfachlich wertvolle Strukturen sind, bis auf die bestehende Grundstückseingrünung der Anrainergrundstücke im Osten (bleiben unverändert) nicht vorhanden.

Innerhalb und im Umfeld des potentiellen Baugebietes liegen keine biotopkartierten Flächen, ebenfalls keine Flächen gem. § 30 BNatSchG. Ebenso keine naturschutzfachlichen Schutzgebiete.



Luftbild mit Eintragung der umliegenden Schutzgebiete und Biotope, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2021; Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg.

Betrachtung der Schutzgüter - Bestand

Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit:

Der Acker im Umgriff des Bebauungsplangebietes wird intensiv bewirtschaftet; er hat keine Aufenthalts- oder Erholungsfunktion. Wirtschaftswegen zur Erschließung der landwirtschaftlichen Fläche, auch mit Zugang in die freie Landschaft sind im Norden und Süden der Planungsfläche vorhanden.

Die nutzungstypischen, zulässigen Immissionen aus intensiver Landwirtschaft sind vorhanden. Lärm von der ca. 250 m westlich verlaufenden Autobahn BAB A 3 wirkt in geringem, zulässigen Maß auf das Planungsgebiet ein. Der Lärm wird durch einen Wald unmittelbar östlich der Autobahn abgemindert.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt:

Bei den Flächen des Untersuchungsgebietes handelt es sich überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Raine oder Einzelstrukturen sind – auch im weiteren Umfeld – nicht vorhanden. Natürliche Strukturen mit Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sowie auch für das Landschaftsbild sind im Planungsgebiet und dessen weiterer Umgebung nicht vorhanden; ebenso Schutzgebiete.

Aufgrund der Gebietsstruktur ist mit dem Vorkommen geschützter bzw. nach den Prüflisten der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ geschützter Tier- und Pflanzenarten nicht zu rechnen. Siehe gesondertes Kapitel unten.

Dies bezieht sich auch auf die Annahme, dass der im Baugebiet „Zur Eiche“ festgesetzte schmale Ortsrandstreifen auf der Westseite dieses Gebietes (welcher nun auf der Ostseite des gegenständlichen Planungsbereiches mit überplant wird) umgesetzt wäre.

Schutzgut Boden (incl. Altlasten)

Derzeit ist der Großteil des Bearbeitungsgebietes (intensiv bewirtschaftete Ackerflur) unversiegelt. Lediglich die daran angrenzenden Wirtschaftswege (in Schotterbauweise) sind versiegelt – jedoch in ihrer Bauweise derzeit extensiv (d.h. luft- und wasserdurchlässig im Sinne einer Teilversiegelung).

Kriegsfolgelasten:

Es liegen keine Hinweise über das Vorliegen von Kriegsfolgelasten innerhalb des Umgriff vor.

Altlasten:

Es liegen keine Hinweise über das Vorliegen von Altlasten auf dem Planungsgebiet vor. Ein Eintrag im Altlastenkataster liegt nicht vor.

Schutzgut Wasser

Im unmittelbaren Bereich des Planungsgebietes und dessen Umfeld sind keine Fließgewässer vorhanden (Bäche, wasserführende Gräben und Vorfluter). Stillgewässer sind ebenfalls nicht vorhanden. Niederschlagswasser wird auf der Planungsfläche derzeit vollständig versickert.

Die Planungsfläche befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen.

Schutzgut Klima / Luft

Die Planungsfläche liegt am westlichen Ortsrand von Brunn und wird bisher hauptsächlich von freier Kulturlandschaft sowie von bestehender Bebauung im Osten begrenzt. Im weiteren Umfeld Brunns setzt sich diese Realnutzung in alle Richtungen fort. Die im Westen angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (überwiegend Äcker) fördern die kleinklimatische Frischluftzufuhr (Kaltluftentstehung) und Durchlüftung; Auch die Planungsfläche trägt derzeit in geringem Maß dazu bei. Großräumig versiegelte Flächen im näheren Umfeld existieren nicht; lockere Wohnbebauung mit Privatgrün ist östlich der Planungsfläche vorherrschend. Kleinklima und Luftqualität liegen im Normbereich ländlicher Siedlungsstrukturen.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Planungsgebiet liegt weitgehend eben in eher strukturarmer Feldflur (nach Westen, Norden und Süden hin) vor dem bisherigen westlichen Ortsrand von Brunn. Weiter westlich und südwestlich wird diese Kulturlandschaft von der BAB A3 mit der Gewerbeansiedlung an der Autobahnausfahrt begrenzt. Hier liegt eine deutliche Veränderung des Landschaftsbildes vor. Weiter südlich führt die St 2235 in Richtung Brunn, in direkter Anbindung an die A3 / bzw. Richtung Laaber. Weiter westlich und nordwestlich/nördlich prägen Mischwald und Forstflächen den Großraum um Brunn. Bei der angrenzenden Bebauung (im Osten; rechtskräftiger BP ‚Zur Eiche‘) handelt es sich mehrheitlich um Einfamilienhäuser mit eingeschossiger Bauform mit Satteldach nebst Privatgrün – typisch für ländliche Siedlungsstrukturen. Im Rahmen dieser Bebauungsplanung wurde im Westen des Baugebiets am damaligen Ortsrand eine Ausgleichsfläche in Form einer Heckenstruktur festgesetzt. Diese wurde jedoch bislang nicht umgesetzt.

Aufgrund der Zulässigkeit von zweigeschossigen Bauformen (mit aufgesetztem Satteldach) am westlichen Ortsrand des Bebauungsplanes „Brunn-West bedarf dieser hinsichtlich der Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umgebung und der Einbindung in die Landschaft nach Westen hin ebenfalls einer strukturreichen Eingrünung auf öffentlicher Fläche.

Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens wird diese aus dem Bebauungsplan „Zur Eiche“ fehlende Fläche noch zusätzlich dem Ausgleichsbedarf durch neue Überbauung in voller Fläche (im Sinne eines gleichwertigen Ersatzes in Funktion und Größe) hinzugerechnet. Mit der gegenständlichen Planung soll damit auf öffentlicher Fläche ein strukturreicher Ortsrand durch die Anlage einer mehrreihigen standortgerechten Heckenstruktur geschaffen werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im direkten Planungsbereich ist nicht mit dem Vorkommen von Bodendenkmälern zu rechnen. Siehe hierzu auch Kapitel 6.4

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Sind derzeit nicht bekannt.

6.2. Verkehrsrechtliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung ist im Norden durch die Verlängerung der Ortsstraße „Eichenweg“ und im Süden durch die Verlängerung der Ortsstraße „Im Aicha“ unmittelbar gegeben. Dadurch ist eine Umfahrung des Gebietes ohne Wendehammer möglich.

Die Verkehrsanlage besitzt keine Durchgangsfunktion, so dass ausschließlich mit Anliegerverkehr zu rechnen ist.

Um den verschiedenen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden, wird die öffentliche Verkehrsfläche mit einer Gesamtbreite von 5,00 m als Mischfläche vorgesehen. Entsprechend der Erschließungsplanung ist eine Unterteilung in Fahrbahn und Gehweg oder Mehrzweckstreifen möglich.

Wesentliche Teile von Infrastruktureinrichtungen sind im Gemeindebereich bzw. im Bereich der Verwaltungsgemeinschaft vorhanden:

Kirche	ca. 0,6 km
Kindergarten Frauenberg / Eglsee	ca. 3 km
Schule	ca. 5 km
Rathaus Verwaltungsgemeinschaft Laaber	ca. 5 km
Arzt	ca. 5 km

6.3. Bauliche Nutzungen

Die bauliche Nutzung wird gem. Flächennutzungsplan als Fläche für allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO (Baunutzungsverordnung) vorgesehen. Am Westrand wird ein Grünstreifen als Entwicklung einer Ortsrandeingrünung vorgesehen.

Die Konzeption des Baugebietes folgt der Entwicklung der in Brunn üblichen Wohngebietsflächen. Die von der Gemeinde Brunn gewünschten und verstärkt nachgefragten modernen Bau- und Wohnformen insbesondere, für die kompakten Grundstückszuschnitte, werden vorgesehen.

Die Baunutzungsverordnung gibt für allgemeine Wohngebiete (WA) Obergrenzen vor: Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und Geschossflächenzahl (GFZ) 1,2. Die GRZ und GFZ werden für den Bereich der Wohnbebauung gegenüber der Baunutzungsverordnung nicht ausgeschöpft (GRZ 0,3 bzw. GFZ 0,5), um eine übermäßige Verdichtung zu begrenzen. Die Grundflächenzahl wird damit auch dem benachbarten bestehenden Bebauungsplan „Zur Eiche“ angeglichen.

Für das Gebiet werden zwei Vollgeschosse zulässig sein, um die Möglichkeit zu bieten, kompakte Baukörper zu gestalten.

Für das Baugebiet wird im Bereich der Wohnbauflächen eine Einzelhausbebauung vorgesehen. Um den Charakter eines Geschoßwohnungsbaus zu unterbinden sind je Gebäude max. 2 Wohnungen zulässig. Die Gebäudestellungen folgen in der Hauptsache der Geometrie des Pla-

nungsgebietes. Hierbei ist es freigestellt, die Gebäude trauf- oder firstständig zur Baugrenze anzuordnen. Lediglich für die grenzständigen Garagen ist eine Firstrichtung festgesetzt, damit diese nicht traufständig zur Grenze angelegt werden.

Die Höhenentwicklung der baulichen Anlagen wird durch Festsetzungen von Wand- und Firsthöhen begrenzt. Die sog. Sockelhöhen (= Oberkante Fertigfußboden) werden in Abhängigkeit von der angrenzenden Straßenhöhe mit max. 0,30 m über Straße festgesetzt. Dies dient einerseits der Minimierung der Aushubmengen, andererseits um einen Flurabstand gegenüber wild abfließendem Wasser herstellen zu können.

Für die Festlegung der Straßenhöhen wurden im Zuge einer Vorplanung die Straßengradienten überplant und die Höhen mit einer Genauigkeit von +/- 10 cm im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes eingetragen.

Für die Bebauung sind die Bauweisen E (Erdgeschoss), E+D (Erd- und Dachgeschoss) sowie E+I (Erd- und Obergeschoss) zugelassen, um den unterschiedlichen Nutzungsinteressen Raum zu geben.

Zur besseren Nutzung der Dachgeschosse sind Dachgauben, Dachliegefenster oder auch ein Zwerchgiebel möglich. Weitere Dachgestaltung mit negativen Dacheinschnitten (in die Dachfläche integrierte Terrassen) entsprechen nicht dem örtlichen Umfeld und werden daher ausgeschlossen.

Die Grenzgaragen wurden giebelständig zur Nachbargrenze vorgesehen. Dadurch kann der Ortsgang bündig mit der Grenze abschließen und der Traufüberstand auf dem eigenen Grundstück stattfinden. Für die Grenzgaragen wurden weitere planungsrechtliche Vorschriften getroffen. Dadurch sind geneigte Dächer möglich. Um überhohe Grenzgaragen zu vermeiden, wurden die Dachneigung und die Firsthöhe begrenzt.

6.4. Grünordnung, Planung, Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter, artenschutzrechtliche Betrachtung, ökologischer Ausgleich

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf sieht für das geplante Areal ein allgemeines Wohngebiet vor, dessen Struktur im Wesentlichen der im Osten angrenzenden Wohnbebauung folgt. Es wird Baurecht für Einzelhausbebauung in offener Bauweise geschaffen. Art und Maß der Nutzung orientieren sich dabei am Bestand, die max. Grundflächenzahl beträgt 0,3. Hinsichtlich der Geschossigkeit wird neben der Bauweise „E + D“ auch die Bauweise E+1“ zugelassen. Die Erschließung der Wohnparzellen erfolgt, von Norden und Süden ausgehend, über eine geplante zentrale Achse; alle geplanten Grundstücke für freistehende Wohnhäuser werden über diese Trasse erschlossen. Übergeordnet erfolgt die Erschließung des neuen Wohngebiets über den Eichenweg im Norden und die Anliegerstraße Am Aicha im Süden. Im Falle einer späteren bau-

lichen Weiterentwicklung (die jedoch in der derzeitigen Flächennutzungsplanung nicht vorgesehen ist) könnte die im Süden und Norden des Planungsgebietes vorhandenen Wirtschaftswege nach Westen hin ausgebaut werden.

Überregional und regional ist die Ortschaft Brunn von den nächsten Ballungsräumen für Wirtschaft und Arbeit (hier Regensburg) über die A3 / Ausfahrt Brunn mit Anschluss an die St 2235 rasch zu erreichen. Der Standort des WA ist daher auch für Berufspendler (mit Familie) interessant; die erhöhte Nachfrage nach bezahlbarem Baugrund im Umland Regensburg verdeutlicht dies.



Bebauungsplan „Brunn West“ mit integriertem Grünordnungsplan, Stand: 29.07.21, Quelle: IB Wöhrmann. Hagelstadt / FLU Planungsteam, o.M.

Die Planung zielt besonders daraufhin ab, den zu überplanenden Bereich möglichst verträglich in das dörfliche, landschaftliche und ökologische Umfeld einzugliedern. Die Erschließung des neuen Areals erfolgt daher über bestehende Verkehrswege. Die geplante Bebauung fügt sich in Art und Maß der Nutzung ins Gebiet ein; auf eine flächenschonende Parzellenausweisung wur-

de geachtet. Die landwirtschaftlichen Erwerbs- und Produktionsflächen im Umfeld bleiben weiterhin uneingeschränkt bewirtschaftbar, da vorhandene Wegebeziehungen weiterhin aufrechterhalten werden. Zusätzlich wird am entstehenden westlichen Ortsrand innerhalb des Geltungsbereichs der Planung eine schmale ökologische Ausgleichsfläche (öffentliches Grün) mit einer Fläche von 1454 m² mit dem Ziel der Entwicklung einer 2 – 3 reihigen Feldhecke aus standortgerechten Gehölzen (Sträucher und Heister) mit einem schmalen nach Westen vorgelegten Wiesen-Saumstreifen angelegt; Die Mindestbreite der Fläche ist 6 m, die Bepflanzung ist in Form autochthoner Gehölze incl. Verbisschutz und 2-jähriger Entwicklungspflege vorzunehmen, der im Westen der geplanten Feldhecke vorgelagerte schmale saumartige Wiesenstreifen ist mit 2 maliger Mahd im Jahr zu pflegen.

Weitere ökologische Ausgleichsflächen mit einer Gesamtgröße (aufwertbare Flächen) von 5.731 m² liegen außerhalb des Geltungsbereichs der Planung auf FL.Nr. 846 (Teilfläche) der Gemarkung Rechberg im Bereich der Gemeinde Beratzhausen.

Betrachtung der Schutzgüter – Auswirkungen der Planung

Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit:

Während der Bauphase entstehen temporäre Beeinträchtigungen durch Lärm (und Staub) auf die umliegende Wohnbebauung (baubedingt).

Nach Umsetzung ist Verkehrslärm in für Wohngebiete üblichem Rahmen zu erwarten. (anlage- und betriebsbedingt). Gegebenenfalls gibt es ‚Lärmspitzen‘ in den Morgen- und Abendstunden (Pendler).

Keine der Lärmauswirkungen ist allerdings von Dauer und erheblich beeinträchtigend.

Fazit: Durch die geplante Baugebietsausweisung entstehen voraussichtlich keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt:

Mit der Auswahl eines Standorts auf intensiv bewirtschaftetem Acker wurde ein Standort mit relativ geringer Wertigkeit (Ausgangssituation) für Naturhaushalt, Landschaftsökologie sowie die angestammte Flora und Fauna gewählt.

Zusammenfassung der Betrachtung, Maßnahmenerfordernis (Pflanzen und Tiere):

Nach Untersuchung und Beurteilung ggf. prüfungsrelevanter Pflanzen- und Tiergruppen im Areal des BP ‚Brunn West‘ (über die Arteninformationsliste des LfU „Vorkommen in TK-Blatt 6937 (Laaber)“, Gemeinde Brunn; Landkreis Regensburg) sowie aufgrund örtlicher Erhebungen ist es auszuschließen, dass gemäß der einschlägigen Richtlinien und Gesetze geschützte Tierarten der Tiergruppen Säugetiere (Biber, Fledermäuse), Kriechtiere (Zauneidechse), Lurche (Gelbbauchunke, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Laubfrosch), Libellen (Grüne Keiljungfer), Weichtiere (Gemeine Flussmuschel) sowie Gefäßpflanzen (Kriechender Sellerie) aufgrund der

Lebensraumausstattung des Planungsgebietes vorkommen, bzw. im Gebiet den Hauptlebensraum (Lebens- und Fortpflanzungsstätten) haben.

Übersicht – Säugetiere:

Vorkommen in TK-Blatt 6937 (Laaber)

Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen, Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume

Erweiterte Auswahl nach Lebensraumtypen:

Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume Suche

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA	Böschungen	Höhlen	Siedlungen	Grünland	Äcker
<u>Barbastella barbastellus</u>	<u>Mopsfledermaus</u>	3	2	u	g		1	1		
<u>Eptesicus nilssonii</u>	<u>Nordfledermaus</u>	3	G	u	g		2	1		
<u>Eptesicus serotinus</u>	<u>Breitflügel-Fledermaus</u>	3	G	u	?		1	1	4	
<u>Myotis bechsteinii</u>	<u>Bechsteinfledermaus</u>	3	2	u	?		1			
<u>Myotis daubentonii</u>	<u>Wasserfledermaus</u>			g	g		1	3		
<u>Myotis myotis</u>	<u>Großes Mausohr</u>		V	g	g		1	1	4	
<u>Myotis mystacinus</u>	<u>Kleine Bartfledermaus</u>		V	g	g		1	1		
<u>Myotis nattereri</u>	<u>Fransenfledermaus</u>			g	g		1	2		
<u>Nyctalus noctula</u>	<u>Großer Abendsegler</u>		V	u	?			1		
<u>Pipistrellus nathusii</u>	<u>Rauhhaufledermaus</u>			u	?			2		
<u>Pipistrellus pipistrellus</u>	<u>Zwergfledermaus</u>			g	g		1	1		
<u>Plecotus auritus</u>	<u>Braunes Langohr</u>		V	g	g		1	1		
<u>Rhinolophus ferrumequinum</u>	<u>Große Hufeisennase</u>	1	1	s			1	1		
<u>Vespertilio murinus</u>	<u>Zweifelfledermaus</u>	2	D	?	?		3	1		

Übersicht – Kriechtiere

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA	Böschungen	Höhlen	Siedlungen	Grünland	Äcker
<u>Coronella austriaca</u>	<u>Schlingnatter</u>	2	3	u	u	1				
<u>Lacerta agilis</u>	<u>Zauneidechse</u>	3	V	u	u	1				

Übersicht Brutvögel:

Vögel

Wissenschaftlicher Name ▲	Deutscher Name ▼ ▲	RLB	RLD	EZK	EZA	Böschungen	Höhlen	Siedlungen	Grünland	Äcker
<u>Alauda arvensis</u>	<u>Feldlerche</u>	3	3	s	s				1	1
<u>Anser anser</u>	<u>Graugans</u>			g	g			3	2	
<u>Anthus trivialis</u>	<u>Baumpieper</u>	2	3	s	u	2		3		
<u>Bubo bubo</u>	<u>Uhu</u>			g	g	2			1	2
<u>Buteo buteo</u>	<u>Mäusebussard</u>			g	g	2		2	1	1
<u>Coloeus monedula</u>	<u>Dohle</u>	V		g	g	s		1	2	2
<u>Columba oenas</u>	<u>Hohltaube</u>			g	g				2	2
<u>Dryobates minor</u>	<u>Kleinspecht</u>	V	V	g	g			2		
<u>Dryocopus martius</u>	<u>Schwarzspecht</u>			g	g			2		
<u>Falco peregrinus</u>	<u>Wandfalke</u>			g	g			1		
<u>Falco tinnunculus</u>	<u>Turmfalke</u>			g	g	2		2	1	2
<u>Jynx torquilla</u>	<u>Wendehals</u>	1	2	s	u	s	3	2	3	2
<u>Lanius collurio</u>	<u>Neuntöter</u>	V		g	g	s		1	2	2
<u>Lanius excubitor</u>	<u>Raubwürger</u>	1	2	s	u				2	
<u>Mergus merganser</u>	<u>Gänsesäger</u>		V	g	g	g		2		
<u>Milvus milvus</u>	<u>Rotmilan</u>	V	V	g	g				2	2
<u>Phoenicurus phoenicurus</u>	<u>Gartenrotschwanz</u>	3	V	u	u			2		
<u>Picus canus</u>	<u>Grauspecht</u>	3	2	u	g			2		
<u>Picus viridis</u>	<u>Grünspecht</u>			g	g			1		
<u>Streptopelia turtur</u>	<u>Turteitaube</u>	2	2	s					2	2
<u>Sylvia communis</u>	<u>Dorngrasmücke</u>	V		g		2				2
<u>Vanellus vanellus</u>	<u>Kiebitz</u>	2	2	s	s	s			1	1

Auszug aus den Tabellen zum Vorkommen von geschützten Arten gem. in TK Blatt 6937 (Laaber), © Landesamt für Umwelt (LfU) Bayern, 2021; Bearbeitung: FLU Planungsteam Regensburg

Vogelarten:

Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebietes / Planungsgebietes (offene Feldlandschaft) sind vor allem bodenbrütende Vogelarten (der potentiell vorkommenden, geschützten Vogelarten) als prüfungs- und planungsrelevant. Insbesondere die nach Gemeinschaftsrecht der EU geschützte Brutvogelart **Feldlerche**; ihre Lebensraumansprüche werden generell erfüllt.

Jedoch ist aufgrund der Ortsnähe und der relativ geringen Schlaggröße bis zum Waldbereich sowie und der intensiv landwirtschaftlichen Bewirtschaftung mit gängigen Feldfrüchten (v.a. Mais, Raps, Zuckerrüben, Getreide) auszuschließen, dass die Feldlerche in der Planungsfläche den Brut- oder Hauptlebensraum hat. Bei den örtlichen Erhebungen wurden im Bereich westlich Brunn keine Feldlerchen, ebenso keine Bruttätigkeit (auffliegen etc.) erkannt.

Diese Vogelart kann die Planungsfläche nur maximal als Teillebensraum nutzen.

Für alle anderen Prüfarten ist aufgrund der Gebietsstruktur mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, dass diese Ihren Hauptlebensraum oder Fortpflanzungsstätten im ausschließlich ackerbaulich strukturierten Planungsgebiet haben.

Im Umfeld wurden Turmfalkenflüge gesichtet, die den gesamten Landschaftsraum als Jagdrevier nutzen, ebenso teilweise die bebaute Ortschaft. Brut- und Hauptlebensraum der Turmfalken sind vermutlich landwirtschaftliche Gebäude in der Ortsmitte von Brunn.

Der Gartenrotschwanz (Prüfliste) sowie weitere nicht zur Prüfliste gehörige euryöke Arten kommen im den östlich benachbarten Hausgärten und der Siedlung vor und nutzen den bisherigen Feldrand teilweise als Jagdrevier.

Fazit: Eine Betroffenheit des Schutzgutes „Pflanzen und Tiere“ durch die Planungsabsicht liegt nur in geringem Maße vor.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG werden nicht erfüllt.

Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht angezeigt. Im Zuge der Umsetzung des BP ‚Brunn West‘ werden allerdings artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als auch interne und externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Schutzgut Boden (incl. Altlasten)

Bei Planumsetzung werden Teile der bisher offenen Ackerfläche versiegelt (30-50 % aufgrund GRZ max. 0,3), weitere Teile in der Struktur zumindest teilweise verändert. Die natürliche Ertragsfunktion des Bodens steht für die Landwirtschaft nicht mehr zur Verfügung.

Fazit: Mit Umsetzung der Bebauungsplanung erfährt das Schutzgut Boden deutliche, jedoch nicht schwerwiegende Beeinträchtigungen. Durch die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes mit einer maximal möglichen Überbauung von GRZ = 0,3 geschieht die künftige Überbauung in einem für den Standort und dessen bebautem Umfeld und für den Ort verträglichen Maß. Zwar werden die Bodenstrukturen auch in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen

verändert, jedoch teilweise wieder hergestellt. Bodenfunktionen werden in größeren Teilen des Planungsgebietes daher gewährleistet und stehen damit ebenso dem Natur- und Wasserhaushalt (Versickerung von Niederschlägen über belebtem Boden, Grundwasseranreicherung, kleinklimatisch relevante Fläche für Durchlüftung und Kaltluftentstehung usw.) zur Verfügung.

Eine Betroffenheit des Schutzgutes „Boden“ liegt in geringem bis mittlerem Maße vor.

Altlasten sind für die Planungsfläche nicht bekannt.

Schutzgut Wasser

Fließ- und Stillgewässer sind im Geltungsbereich der Planung bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft nicht vorhanden.

Bei Planumsetzung kann aufgrund der wohngebietstypisch und zulässig festzusetzenden Grundflächen ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers nicht mehr an Ort und Stelle versickern. Dezentrale Versickerung oder Rückhaltemaßnahmen vor Abgabe in die Vorflut sind dabei zu favorisieren zudem ökologisch zeitgemäß. Geeignete Maßnahmen können und sollen in nachfolgenden Planungen konkretisiert werden.

Das geplante Vorhaben hat voraussichtlich keinen negativen bzw. allenfalls geringen negativen Einfluss auf das Schutzgut Wasser und den lokalen Wasserhaushalt (Grundwasser).

Fazit: Durch das geplante Baugebiet entstehen deutliche, allerdings nicht erheblich negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bzw. Grundwasser. Ein Teil des ankommenden Niederschlags kann innerhalb der privaten und öffentlichen Grünfläche weiterhin versickern bzw. dezentral versickert werden.

Schutzgut Klima / Luft

Die untersuchte Fläche weist aufgrund ihrer Lage und Ausgangssituation kleinklimatisch eine (wenn auch) geringe Funktion als Frischluftlieferant auf und ermöglicht (je nach Windwetterlage) den Durchzug von Kaltluft in die Ortschaft. Durch die Planung wird die bisherige Kaltluftbarriere (Wohnbebauung) etwas weiter nach Westen in die Landschaft geschoben, die freie Fläche reduziert. Allerdings stehen die Zuluftbahnen in die Ortschaft südlich und nördlich der Planungsfläche weiterhin zur Verfügung. Die Art der baulichen Nutzung (allgemeines Wohngebiet mit einer Beschränkung der GRZ von maximal 0,3 sichert einen geringen Versiegelungsgrad innerhalb der Planungsfläche. Extreme Aufheizeffekte, wie sie im städtischen oder innerörtlichen Bereich vorkommen, bleiben aus.

Durch die neu geplante Bebauung sowie den dadurch verbundenen Individualverkehr sind keine erheblichen zusätzlichen Luftimmissionen im Planungsgebiet selbst oder in der Umgebung zu erwarten.

Fazit: Durch die vorliegende Planung entstehen keine messbar negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Plangebiet ist durch seine Lage am westlichen Ortsrand und der vorhandenen Topographie weiträumig überwiegend von Süden her (Staatsstraße von der BAB A 3 her) gut einsehbar. Es schiebt sich etwas weiter in die Landschaft westlich des derzeitigen Ortsrahmens hinaus. Die im Rahmen der Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung ermöglichte Bauweise E + 1 ergibt zudem – im Vergleich zur Bauweise E+D im Baugebiet zur Eiche - eine etwas deutlichere Fernwirkung der geplanten Bebauung. Die Einsehbarkeit von Süden her ist auch aufgrund der am Südrand des Planungsgebietes nicht vorgesehenen flächigen Eingrünung gegeben, allerdings im Rahmen einer dörflichen Siedlung.

Dies wird bei Entwicklung des südlich der Planungsfläche im Flächennutzungsplan vorgesehenen Baugebietes wieder relativiert, da dieses Gebiet dann prägnanter sein wird.

Die Planung sieht nach Westen hin eine Ortsrandeingrünung auf öffentlichen Flächen vor, bzw. setzt diese fest– gleichzeitig auch in Funktion einer ökologischen Ausgleichsfläche. Eine 2 - 3 reihige Feldhecke mit schmalem vorgelagerten Wiesensaum sichert dabei eine gute Überleitung der geplanten Bebauung in die Landschaft.

Fazit: Mit Umsetzung der geplanten Bebauung ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Entsprechend dem bayerischen Denkmaltatlas besteht für den Planungsbereich keine Denkmalvermutung. Für eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler besteht entsprechend Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) dennoch eine Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

Fazit: Das geplante Bauvorhaben hat allenfalls geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung:

Ermittlung des räumlichen Ausgleichsbedarfs durch den Eingriff in den Standort – Darstellung der Kompensationsmaßnahmen im Planungsgebiet (interne ökologische Ausgleichsfläche) und in externen ökologischen Ausgleichsflächen

Zur Ermittlung des Ausgleichs wird der Leitfaden (2003) zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung herangezogen.

Gem. Planunterlagen (Planteil „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“) werden mehrere verschiedene Wertkategorien bezüglich des Bestandes mit den Eingriffstatbeständen abgeglichen, Ausgleichsfaktoren gebildet und daraus abgeleitet die nötige(n) Ausgleichsfläche(n) bei deren ökologischer Aufwertung im Rahmen der Entwicklungsziele errechnet und dargestellt.

Bewertung der Schutzgüter, Anwendung des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Bautätigkeit stellt gem. geltendem Bau- und Naturschutzrecht einen Eingriff in Natur- und Landschaft dar, da grundsätzlich potentiell ökologisch wirksame Fläche dauerhaft in Anspruch genommen wird. Der Eingriff ist dabei schwer, wenn vorhandene landschaftlich-ökologische Strukturen in großer Zahl und/oder hoher Bedeutung beseitigt oder entwertet werden.

Die Schwere des Eingriffs erhöht auch eine besonders intensive, dichte Überbauung und Versiegelung und/oder eine nur unzureichende Freiflächenausstattung im Eingriffsbereich. Daher kann eine Inanspruchnahme bisheriger Natur- oder landwirtschaftlicher Fläche mehr oder weniger verträglich gestaltet werden. Danach richtet sich die Höhe der Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Größe der Ausgleichsfläche.

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und besitzt keine wertvollen Biotopstrukturen. Der östliche Ortsrand von Brunn ist durch das bestehende Wohngebiet hinsichtlich des Landschaftsbildes bereits gering vorbelastet.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage am Ortsrand und der zurzeit praktizierten intensiv landwirtschaftlichen Nutzung eine eingeschränkte Bedeutung für Flora und Fauna. Nachweise schützenswerter Arten aus Unterlagen zur amtlichen Biotopkartierung sowie der Artenschutzkartierung liegen für das Plangebiet nicht vor. Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind für das Plangebiet mit Ausnahme einer Ortsrandeingrünung in naturschutzfachlicher Hinsicht keine Planungen oder Hinweise dargestellt. Der im Osten benachbarte rechtskräftige Bebauungsplan 'Zur Eiche' setzte ursprünglich eine Ortsrandbegrünung im Sinne einer öffentlichen Grünfläche inkl. Pflanzung von gebietsheimischen Gehölzen ist entlang der Ränder des Wohngebietes fest. Die vorgesehenen Flächen wurden bisher von der Gemeinde nicht umgesetzt.

Beschreibung des Eingriffs

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird auf einer derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Fläche Baurecht für Wohnbaunutzung geschaffen. Mit seiner Umsetzung entfallen diese Anbauflächen für die regionale konventionelle Landwirtschaft zunächst. Der Großraum um Brunn (entlang der A3) ist jedoch nach wie vor durch einen hohen Anteil an landwirtschaftlichen

Flächen (Acker, Grünland) geprägt, sodass in unmittelbarer Umgebung – speziell für den Erwerbsanbau und die Viehhaltung - ausreichend Alternativflächen zur Verfügung stehen. Das Wegfallen dieser Flächen stellt daher per se noch keinen erheblichen Eingriff dar. Schlussendlich wird allerdings wertvoller gewachsener Boden (momentan luftdurchlässig und sickerfähig, mit Bewuchs zudem CO₂ bindend) versiegelt und seiner wichtigen Funktion für Naturhaushalt und die Landschaft entbunden. Dieser Tatsache gilt es im Rahmen der Umsetzung der Bebauung inkl. Durchgrünung des Baugebiets bestmöglich entgegenzuwirken.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Zur Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen durch die Flächenversiegelung wird das anfallende Niederschlagswasser wie im bestehenden Wohngebiet innerhalb der Fläche genutzt, zentral oder dezentral versickert bzw. dem örtlichen Kanalsystem zugeführt.

Durch die in der Planung festgesetzten Gehölzpflanzungen wird das Wohngebiet, durchgrünt, in das Landschaftsbild eingebunden und strukturiert: Eine öffentliche Grünfläche in Form eines Ortsrandstreifens mit Obstbaumreihe erfüllt zukünftig gleichzeitig die Funktion einer gebietsinternen Ausgleichsfläche. Innerhalb des Wohngebietes ist zur inneren Strukturierung des Wohnareals eine lageunabhängige, grundstücksbezogene Durchgrünung mit Bäumen anhand einer Auswahlliste festgesetzt.

Ermittlung des Kompensationsfaktors und der Ausgleichsfläche

Der überplante Bereich wird hinsichtlich seines Ausgangszustands unterschiedlich bewertet. So gelten folgende Ausgangsrealnutzungen:

Eingriffsfläche 1

- Acker – bisher ohne Versiegelung; zukünftig überbaut
- Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (Faktor x m²) mittels Tabelle „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren gem. Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Eingriffsfläche 2

- Schotterweg / Wirtschaftsweg mit Randflächen– bereits teilversiegelt; zukünftig überbaut, Randflächen verbleiben.
- Ermittlung des Ausgleichsbedarfs (Faktor x m²) mittels Tabelle „Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren gem. Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“

Eingriffsfläche 3

- Acker – bisher ohne Versiegelung – jedoch Auflage aus dem rechtskräftigem BP ‚Zur Eiche‘ in Form einer Ortsrandeingrünung.
- Es erfolgt keine Ermittlung des Ausgleichsbedarfs anhand der Realnutzung – die Fläche wird mit dem Ausgleichsfaktor 1,0 angesetzt. Die Fläche, die nunmehr dem geplanten allgemeinen Wohngebiet zugeschlagen wird, ist flächengleich auszugleichen.

Der Ausgangszustand wird bezogen auf die Schutzgüter gemäß Leitfaden “Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ in der folgenden Tabelle bewertet.

Schutzgüter	Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert
Arten und Lebensräume	I / m
Boden	I / o
Wasser	I / m
Klima und Luft	I / o
Ortsbild/Landschaftsbild	I / m
Kultur- und Sachgüter	I / u
Mensch	I / u
∅	I / m

Das Plangebiet wird damit der Kategorie I (Gebiete mit geringer Bedeutung) im mittleren Bereich zugeordnet. Aufgrund der für Wohnbebauung üblichen niedrigen Grundflächenzahl (0,3) ergibt sich für die Schwere des Eingriffs der Typ B (niedriger Versiegelungsgrad). Damit ergibt sich nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren ein Kompensationsfaktor von 0,2 bis 0,5 im mittleren Bereich.

Die oben beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden wirken bei der eine Reduzierung des ermittelten Faktors. Die unterschiedliche Ausgangssituation auf der Fläche (bereits versiegelt – noch unversiegelt) bedingt in der Bilanzierung die Anwendung von zwei (nahe beieinanderliegenden Faktoren).

Somit wird für die geplante Umsetzung von Baurecht aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen ein Kompensationsfaktor von 0,3 (auf bereits teilversiegelten Flächen) und 0,4 auf vormals Ackerflächen angesetzt.

Die bisher nicht umgesetzte Ortsrandfläche aus dem Bebauungsplan ‚Am Brand‘ (Teiländerung) wird in voller Fläche als zu ersetzen angesetzt (Faktor 1,0).

Damit errechnet sich folgender Ausgleichsbedarf:

Ermittlung der Kompensationsfläche:	Eingriffsfläche [m²]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf [m²]
Eingriffsfläche 1: Wohnen über bish. Ackerfläche	13.639	0,4	5.456
Eingriffsfläche 2: Wohnen über bish. Ackerfläche	1.594	0,3	478
Eingriffsfläche 3: Verlust-Ausgleich aus angrenzendem BP 'Am Brand' (festgesetzter Ortsrandeingrünung nicht umgesetzt)	1.251	1,0	1.251
Summe Ausgleichsflächenbedarf			7.185

Die Summe des Ausgleichsflächenbedarfs beträgt 7.185 m².

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist folgendermaßen festgelegt:

Ein Teil des erforderlichen Ausgleichs erfolgt im Geltungsbereich der Planung.

Der Restausgleich erfolgt auf FL.Nr. 846, Gemarkung Rechberg im Bereich des Marktes Beratzhausen. In dieser Flurnummer wurden bereits Ausgleichsmaßnahmen aus dem Bebauungsplan „GE Am Brand“ festgelegt (jedoch noch nicht umgesetzt).

Die Ausgleichsmaßnahmen des Bebauungsplanes „Brunn West“ berücksichtigen diese Festlegungen räumlich und inhaltlich.

Nachfolgende Abbildung zeigt die räumliche Verteilung der Lage der Ausgleichsflächen.



Übersichtskarte, o.M., Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bearbeitung FLU Planungsteam, Regensburg

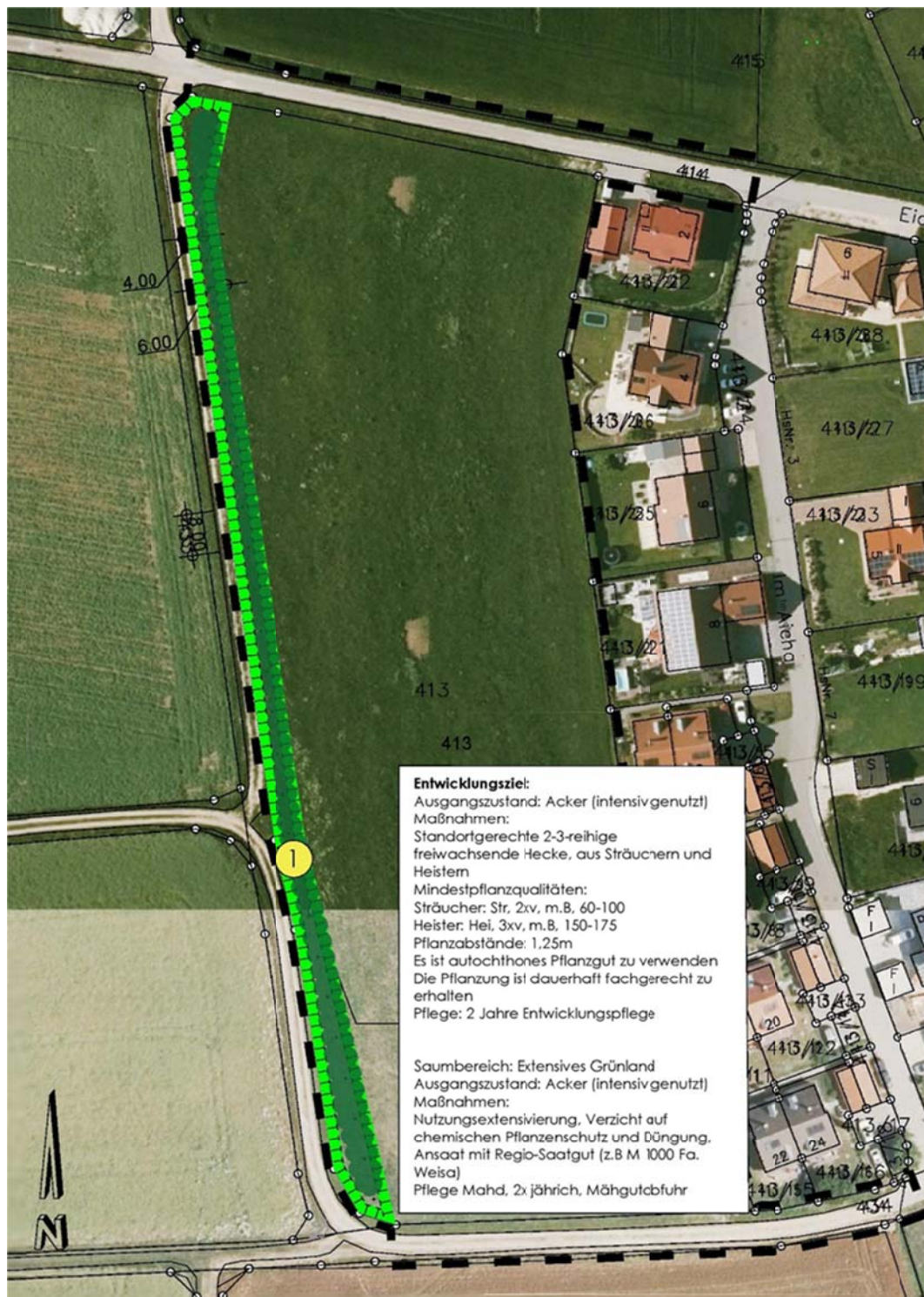
1. Interner Ausgleich

Innerhalb des Planungsgebietes (intern) am westlichen Rand des Baugebietes (derzeit Acker, Flur 413 / Gmk. Brunn) wird eine Fläche sowie Maßnahmen für die Ortsrandeingrünung festgesetzt.

Auf einer Fläche von 1.454 m² wird ein Ortsrandstreifen am westlichen Rand des Geltungsbeereichs festgelegt.

Auf bisherigen Ackerflächen ist auf einem mindestens 6 m breiten Streifen eine mehrreihige standortgerechte Feldhecke mit nach Westen vorgelagertem schmalen Saum vorgesehen. Die Pflanzung ist dabei vor Wildverbiss zu schützen.

Eine Einbeziehung dieser Fläche in die östlich angrenzenden privaten Grundstücke ist dabei nicht möglich.



Übersicht **interne Ausgleichsfläche 1** (innerhalb der T-Linie, grün) für „Brunn West“ auf FLNR. 413/ Gmk. Rechberg, Marktbereich Beratzhausen, Stand: 29.07.21 Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bearbeitung FLU Planungsteam, Regensburg

Aufwertungsmaßnahmen:

Ausgleichsfläche 1 (intern; auf FLNR. 413, Gmk. Brunn):

Ausgangszustand: Acker (intensiv bewirtschaftet)

Entwicklungsziel freiwachsende, standortgerechte Feldhecke, überwiegend strauchförmig mit einem Anteil von ca. 5% baumförmigen Gehölzen.

Maßnahmen: Heckenpflanzung, 2-3 reihig, autochthone, standortgerechte Pflanzware, Mindestpflanzqualität Sträucher: Str, 2xv, MB, 100-150, baumförmige: Heister, 3xv, mB, 150-175
Pflege: 2 Jahre Entwicklungspflege

Entwicklungsziel schmaler Saumbereich im Westen der Hecke, Ausgangszustand: Acker (intensiv genutzt)

Maßnahmen: Nutzungsextensivierung, Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz und Düngung, Ansaat mit Regio-Saatgut (z.B. M 1000 Fa. Weisa)

Pflege: Mahd, 2x jährlich, Mähgutabfuhr

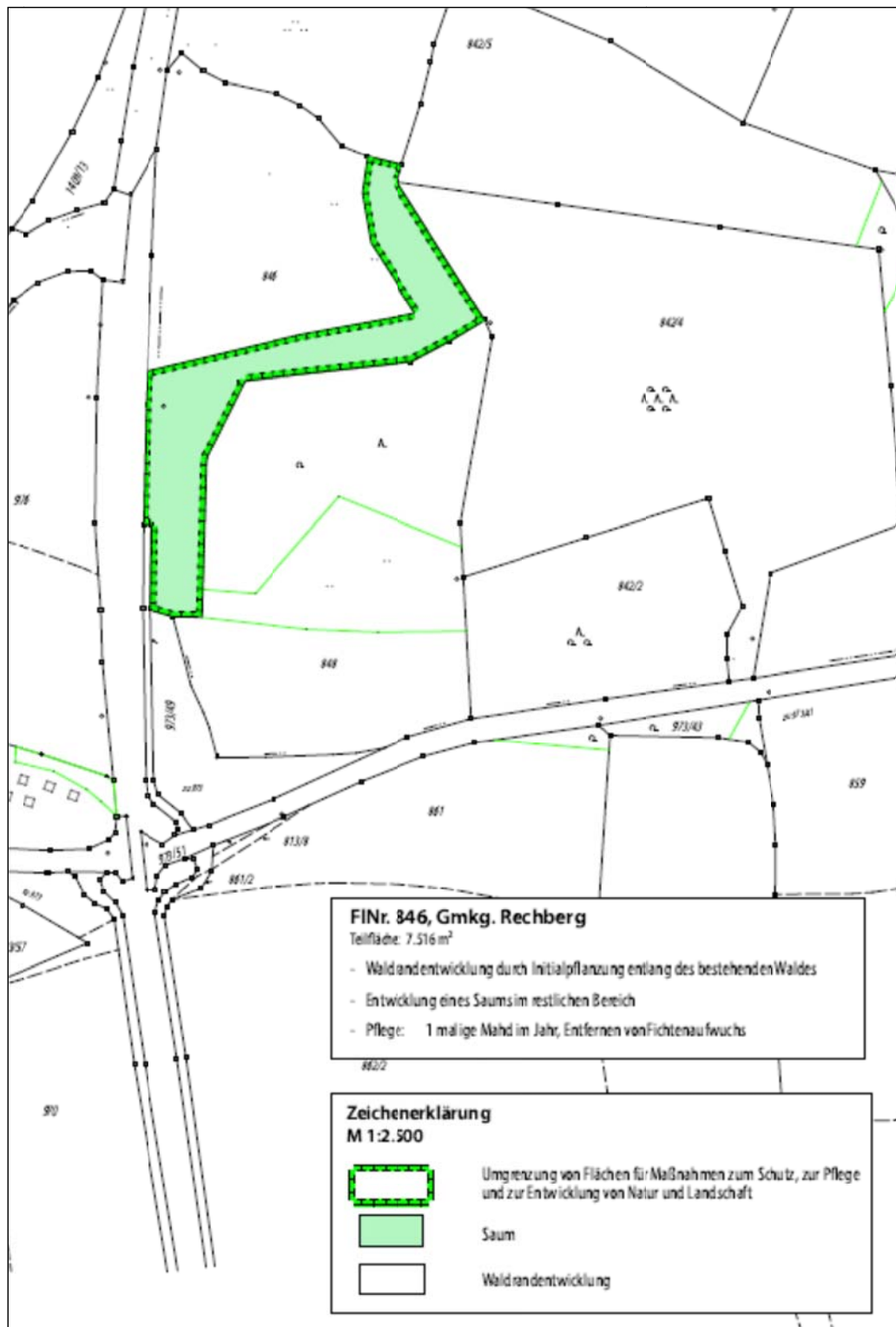
Aufwertungsfaktor: 1,0

2. Externer Ausgleich (= Ausgleichsfläche 2)

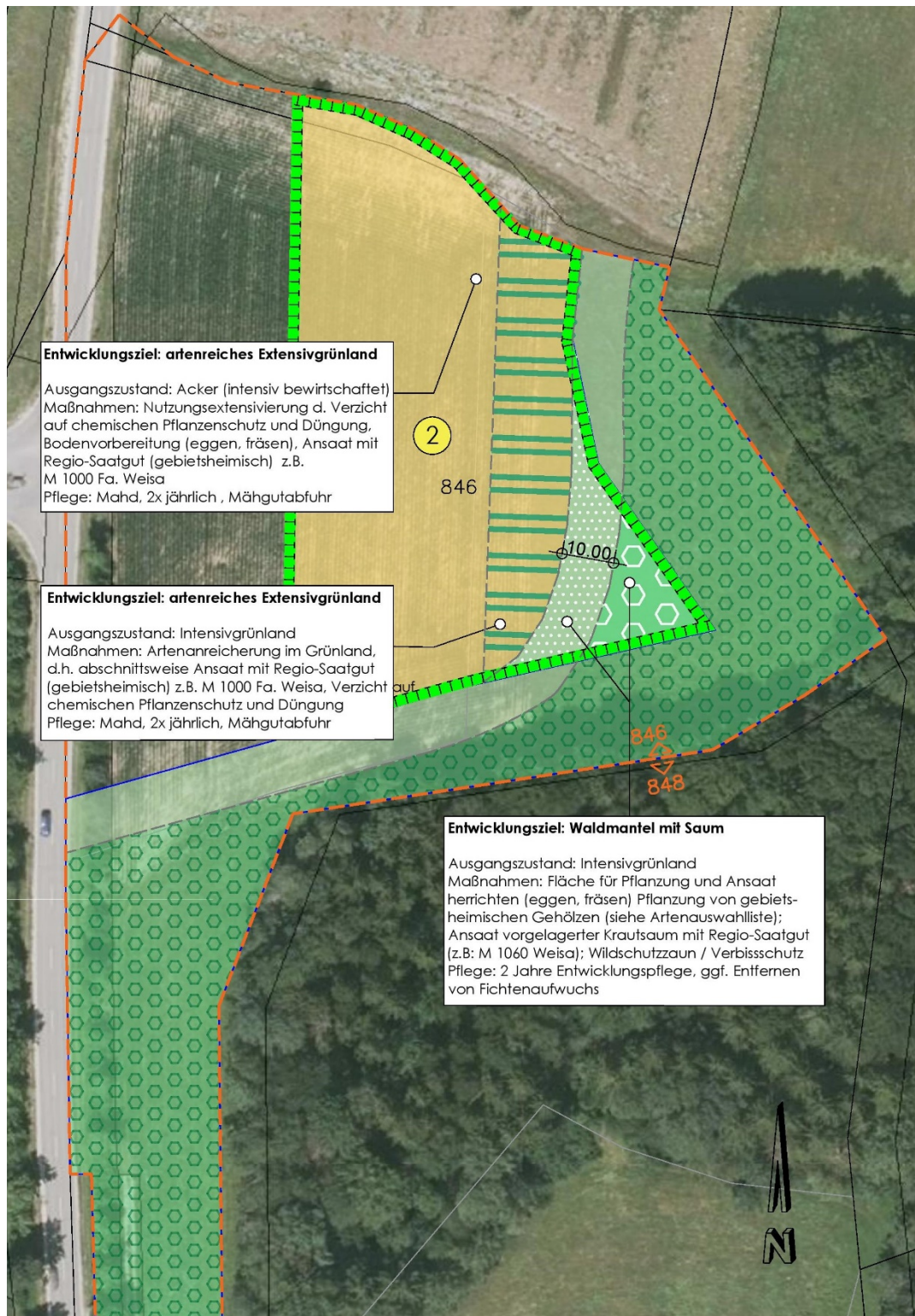
Ausserhalb des Planungsgebietes (**extern**) auf FINr. 846 / Gmkg. Rechberg in der Gemeinde Beratzhausen (derzeit Acker und Grünland) werden Flächen und Maßnahmen für den ökologischen Ausgleich festgelegt.

Ein Großteil der Flächen für externen Ausgleich wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt, gegenwärtig als Acker und Wirtschaftsgrünland. Ein Flächen-Anteil auf Flur 846 wird zu Ausgleichszwecken für den Bebauungsplan ‚GE - Am Brand‘ (rechtskräftig seit 20.11.2013) in Anspruch genommen. Die geplanten Entwicklungsmaßnahmen (Wald / Waldrand) aus dem Bebauungsplan „GE-Am Brand“ sind bisher noch nicht umgesetzt. Sie sollen zusammen mit den nunmehr festgelegten Maßnahmen für das gegenständliche Verfahren in einem Zug umgesetzt werden.

Der geplante externe Ausgleich für das gegenständliche Verfahren (Büro FLU Planungsteam) orientiert sich daran und setzt die Zielsetzung auf den Ausgleichsflächen im Rahmen des BP ‚Brunn West‘ fort, so dass eine fachlich abgestimmte Ausgleichsfunktion mit Übergängen von Wald und Waldrand (überwiegend auf den Flächen des BP „GE Am Brand“ sowie eine Ergänzung der Waldrandfunktion sowie extensive Grünlandflächen (aus dem Bebauungsplan „Brunn West“ entstehen.



Übersicht Ausgleichsfläche (innerhalb der T-Linie, grün) für BP „Am Brand“ auf FLNR. 846/ Gmk. Brunn, Markt Be-
 ratzhausen - Stand: November 2013 Quelle: Büro EBB Ingenieurgesellschaft mbH; bisher nicht umgesetzt, o.M.



Übersicht **externe Ausgleichsflächen (= Ausgleichsfläche 2)** (Umgriff grün) für „Brunn West“ auf FLNR. 846/ Gmk. Rechberg, Stand: 29.07.21 Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bearbeitung FLU Planungsteam, Regensburg; sonstige dargestellte Flächen Ausgleich (noch von der Gemeinde umzusetzen) für BP „Zur Eiche“, farbige Flächen außerhalb der T-Linie (grün), o.M.

Die Gesamtgröße der anrechenbaren externen Ausgleichsflächen für den Bebauungsplan „Brunn West“ betragen 5.731 m².

Davon werden 1.391 m² auf bisherigem Grünland erreicht. Abhängig von der Art der Aufwertung (siehe unten) wird teilweise ein Aufwertungsfaktor von 0,5 (einer ökologischen Wertstufe) und teilweise von 1,0 herangezogen. Die reale Fläche ist daher 1973 m²

4.340 m² Ausgleichsfläche werden auf FL.Nr. 846, Gemarkung Rechberg, Gemeinde Beratshausen durch Aufwertungsmaßnahmen auf bisherigen Ackerflächen erreicht (Aufwertungsfaktor 1,0).

Aufwertungsmaßnahmen:

Ausgleichsfläche 2 (extern; auf FLNR. 846, Gmk. Rechberg):

Teilfläche 1:

Ausgangszustand: Acker (intensiv bewirtschaftet)

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland

Maßnahmen: Nutzungsextensivierung d. Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz und Düngung, Bodenvorbereitung (eggen, fräsen), Ansaat mit Regio-Saatgut (gebietsheimisch) z.B. M 1000 Fa. Weisa

Pflege: Mahd, 2x jährlich; Mähgutabfuhr

Aufwertungsfaktor: 1,0

Größe der anrechenbaren ökologischen Ausgleichsfläche/ Teilfläche: 4.340 m²

Teilfläche 2:

Ausgangszustand: Grünland (intensiv bewirtschaftet)

Entwicklungsziel: artenreiches Extensivgrünland

Maßnahmen: Nutzungsextensivierung d. Verzicht auf chemischen Pflanzenschutz und Düngung, Artenanreicherung im bisherigen Wirtschaftsgrünland (streifenweise auf ca. 25% der Fläche), dort Ansaat mit Regio-Saatgut (gebietsheimisch, z.B. M 1000 Fa. Weisa) oder Heudruschverfahren mit Saatgut aus umgriffsnaher artenreicher Spenderfläche (max. 20 km entfernt)

Pflege: Mahd 2x jährlich; Mahdgutabfuhr, bei Bedarf in den ersten Jahren partieller Schröpfschnitt

Aufwertungsfaktor: 0,5

Reale Fläche: 1.165 m²,

Größe der anrechenbaren ökologischen Ausgleichsfläche/ Teilfläche: 583 m²

Teilfläche 3:

Ausgangszustand: Grünland (intensiv bewirtschaftet)

Entwicklungsziel: Waldmantel mit artenreichem vorgelagertem Saum

Maßnahmen:

Fläche für Pflanzung herrichten (grubbern, eggen, fräsen) Pflanzung von gebietsheimischen Gehölzen (siehe Artenauswahlliste) gleichmäßig verteilt in lockeren Gruppen (Waldrand gebuchtet)

Flächen für Ansaat herrichten (eggen, fräse) vorgelagerter Krautsaum mit Regio-Saatgut (z.B: M 1060 Weisa); Wildschutzzaun / Verbißschutz um Waldmantel.

Pflege:

Waldmantel: 2 Jahre Entwicklungspflege, ggf. Entfernen von Fichtenaufwuchs

Krautsaum: in den ersten beiden Jahren abschnittsweise Mahd (bedarfsgerecht 1-2x jährlich), Mahdgut immer entfernen, Aufwuchs von Neophyten / Stickstoffzeigern unterbinden, ggf. Schröpfungsschnitt

Aufwertungsfaktor: 1,0

Größe der anrechenbaren ökologischen Ausgleichsfläche/ Teilfläche: 808 m²

Zusammenstellung der Flächen / anrechenbaren Ausgleichsteilflächen auf Fl.Nr. 846 (Teilfläche) Gemarkung Rechberg (= Externe ökologische Ausgleichsfläche / Ausgleichsfläche 2)

Teilfläche 1:	4.340 m ²
Teilfläche 2:	583 m ²
Teilfläche 3:	<u>808 m²</u>
SUMME:	5.731 m ²

Allgemein:

Die Pflanzungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Entwicklungspflege für Pflanzungen ist nach DIN 18916/19 für 2 Jahre durchzuführen.

Die gesetzlichen Grenzabstände sind einzuhalten und nötigenfalls durch regelmäßige bestandsgerechte Pflege zu gewähren.

Vor der Umsetzung ist die Maßnahme mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Artenzusammenstellung für Pflanzungen:

Waldmantel

Heister (für Waldmantel)	
Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wildapfel
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche

Sträucher (Waldmantel)			
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	Rosa canina	Heckenrose
Crataegus laevigata	Zweigriffeliger Weißdorn	Rosa rubiginosa	Apfelrose
Corylus avellana	Haselnuss	Salix caprea	Salweide
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Ligustrum vulgare	Liguster	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Lonicera xylosteum	Ro. Heckenkirsche	Viburnum opulus	Gew. Schneeball
Prunus spinosa	Schlehe		

Autochthone Gehölze:

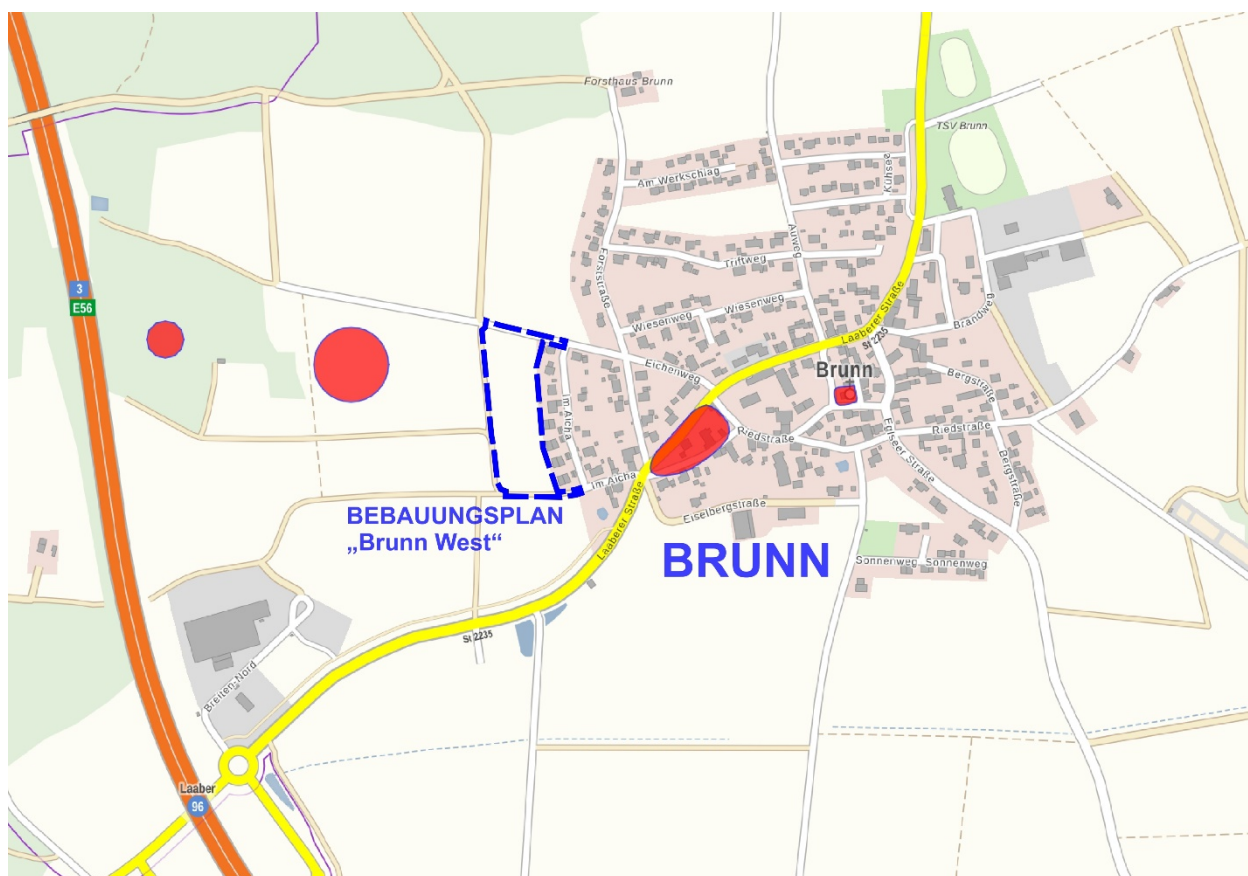
Mindestpflanzqualität: Heister, 2 x verpflanzt, m.B., 200 bis 250 cm Höhe

Sträucher, 2 x verpflanzt, m.B., 100 bis 150 cm Höhe

Herleitung und Darstellung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sowie der Ausgleichsflächen siehe auch: Umweltbericht und Planteil: Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

6.5. Denkmalschutz

Entsprechend dem bayerischen Denkmalatlas (siehe Karte 8) besteht für den Planungsbereich keine Denkmalvermutung.



Karte 8: Auszug aus bayerischer Denkmalatlas mit Darstellung des Geltungsbereichs des Baugebietes. Verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

Für eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler besteht entsprechend Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) dennoch eine Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

6.6. Baugrund, Bodenwasserhaushalt

Für allgemeine Aussagen zum Baugrund liegt das Baugrundgutachten durch das Baugrundinstitut Griese, Nittendorf mit Bericht vom 26.04.2019 vor. Dieses liegt im Rathaus zur Einsichtnahme auf.

Entsprechend der bodenkundlichen Untersuchung wurden unterhalb des Mutterbodens meist überwiegend Decklehm, gefolgt von Tonen, Sanden und Kiesen von gelber bis dunkelbrauner, rotbrauner und graubrauner Farbe, die der Oberkreide angehören, erschlossen.

Bei den Felduntersuchungen im März 2019 wurde kein Schichten- / Grundwasser angetroffen. In Zeiten starker Niederschläge und im Frühjahr muss mit einem vermehrten Auftreten von Schichtwasser, besonders über dem Decklehm gerechnet werden, welches sich über einer schwerer durchlässigen Schicht staut und einen begrenzten hydrostatischen Druck aufbauen kann.

Das Gelände im Planungsbereich entwickelt sich ausgehend von einem Hochpunkt in der Mitte nach Norden und Süden abfallend.

6.7. Hochwasserschutz

Entsprechend der Daten des Bayern-Atlas liegen wassersensible Bereiche im Geltungsbereich nicht vor. Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind nicht vorhanden.



Karte 9: Auszug aus Bayernatlas mit Darstellung des wassersensiblen Bereichs (grüne Flächen). Verkleinerte Darstellung ohne Maßstab, Bearbeitung: Ing.-Büro Wöhrmann

6.8. Kenndaten der Planung

Zusammenstellung der Parzellengrößen (gerundet)

Parzellen Nr.	Fläche	GRZ	zul. Grundfläche	
1	1000	0,30	300	m2
2	640	0,30	192	m2
3	640	0,30	192	m2
4	595	0,30	179	m2
5	595	0,30	179	m2
6	595	0,30	179	m2
7	595	0,30	179	m2
8	595	0,30	179	m2
9	1000	0,30	300	m2
10	775	0,30	233	m2
11	775	0,30	233	m2
12	690	0,30	207	m2
13	640	0,30	192	m2
14	640	0,30	192	m2
15	645	0,30	194	m2
16	595	0,30	179	m2
17	590	0,30	177	m2
18	715	0,30	215	m2
Gesamt	12.320		3.701	m2

Geltungsbereich ca.	1,648 ha
Wohnbauflächen ca.	1,232 ha
Straßenverkehrsflächen ca.	0,227 ha
Öffentl. Grünflächen	0,189 ha

6.9. Ver- und Entsorgung, Verkehrsanbindung

Wesentliche Infrastruktureinrichtungen wie Straße, Wasser, Abwasser, Energieversorgung und Telekommunikation sind in unmittelbarer Nähe vorhanden bzw. lassen sich problemlos anbinden.

Wasserversorgung:

Die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ist sichergestellt durch den Anschluss an das Netz des Zweckverbands der Wasserversorgungsgruppe Laber-Naab.

Abwasserbeseitigung:

Die Abwasserbeseitigung ist sichergestellt durch gemeindliche Kanäle mit Anschluss an die Kläranlage Laaber.

Im Sinne eines wasserwirtschaftlich und ökologisch verträglichen Umgangs mit Niederschlagswasser wird angestrebt, dieses möglichst getrennt und dezentral zu entsorgen. Ebenso soll die Belastung vorhandener Kanäle nicht verschärft werden.

Das Planungsgebiet wird im Trennsystem entwässert und an bestehende Kanalanlagen angeschlossen.

Schmutzwasser

Das anfallende häusliche Schmutzwasser wird durch Anschluss an gemeindliche Kanäle mit Anschluss an die Kläranlage Laaber entsorgt. Die Gemeinde Brunn hat Stand 30.06.2020 1.438 Einwohner. Von diesen leiten 23 nicht in die öffentliche Abwasserkanalisation ein. Durch das neue Baugebiet ergibt sich ein Bevölkerungszuwachs von ca. 18 Parzellen x 2,5 EW = ca. 45 EW. Daraus ergibt sich ein Gesamtanschluss von $1.438 - 23 + 45 = 1.460$ Einwohner.

Einwohnerwerte im Sinne des Abwasserrechts und der Zweckvereinbarung liegen regelmäßig in der Bandbreite von 0,70 bis 0,85 pro Einwohner. Bei einem Einwohnerwert von 0,85 entspricht dies einer Einwohnerzahl von 2000. Die Vorgaben der Zweckvereinbarung werden bei Weitem eingehalten

Für die Einleitung von Schmutzwasser in die öffentliche Kanalisation ist die Entwässerungssatzung beachten.

Für eine wirtschaftliche Bauweise ist der Anschluss von Kellergeschossen an den Schmutzwasserkanal nicht im freien Gefälle vorgesehen. Tiefer liegende Entwässerungseinrichtungen sind daher bei Bedarf mit privaten Hebeanlagen zu entwässern.

Niederschlagswasser

Es wird angestrebt, zur weitergehenden Entlastung der Kanalanlagen und im Sinne eines wasserwirtschaftlich und ökologisch verträglichen Umgangs mit Niederschlagswasser, dieses möglichst getrennt und dezentral zu entsorgen.

Zur Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers wurden dezentrale Versickerungsmöglichkeiten untersucht.

Zur Untersuchung der Bodenschichten wurde durch das Baugrundinstitut Griese, Nittendorf ein Bodengutachten erstellt. Entsprechend den Untersuchungen herrschen im Planungsbereich bindige, tonig – schluffige Schichten vor.

Durch das Baugrund-Institut Griese wurden für eine Versickerung Durchlässigkeitsbeiwerte von $k_f = 1,79 \cdot 10^{-7}$ bis $8,51 \cdot 10^{-10}$ ermittelt. Gem. DWA-A 138 liegt der relevante Versickerungsbereich zwischen $1 \cdot 10^{-3}$ und $1 \cdot 10^{-6}$. Die vorhandenen Böden sind damit schlecht bzw. nicht zur Versickerung geeignet. Eine Versickerung ist daher wegen der (teils sehr) geringen Durchlässigkeit der oberflächennah angetroffenen Böden nicht praktikabel. Daher ist die Entsorgung des

Niederschlagswassers auf den Grundstücken erfahrungsgemäß nur selten möglich. Eine verträgliche dezentrale Entsorgung unverschmutzten Niederschlagswassers ist jedoch zu begrüßen. Bei Einleitung des Niederschlagswassers in den Untergrund sind die einschlägigen Verordnungen, Vorschriften und Richtlinien hinsichtlich Qualität und Quantität des zu entsorgenden Niederschlagswassers, als auch die evtl. erforderlichen Behandlungsmaßnahmen zu beachten. Die Versiegelung von Flächen ist auf das unvermeidbare Mindestmaß zu begrenzen.

Das Niederschlagswasser wird daher innerhalb des Planungsbereichs an das Oberflächenkanalnetz der Gemeinde Brunn übergeben. Zur Vergleichmäßigung des Niederschlagswassers bei Starkregenereignissen und als Schutz der bestehenden Kanalanlagen vor Überlastung durch das neue Baugebiet wurden Maßnahmen festgesetzt. Hierfür sind auf den jeweiligen Parzellen Regenrückhaltezysternen zu errichten, die den Niederschlagswasserabfluss begrenzen. Das Niederschlagswasser wird über gemeindliche Kanäle der ehemaligen Teichkläranlage Brunn zugeleitet, die nach Mitteilung der Gemeinde über ausreichend Rückhalteraum verfügt.

Müllbeseitigung:

Die Beseitigung der festen Abfallstoffe ist durch private Abfuhrunternehmen und Beseitigung auf Landkreisebene gewährleistet.

Elektrizitätsversorgung:

Die Versorgung mit Strom ist durch Anschluss an das Netz der Bayernwerk AG gesichert. Die Stromversorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt über Erdkabel. Bei Errichtung von Gebäuden sind Kabeleinführungen vorzusehen. Bei der Bayernwerk Netz GmbH dürfen für Kabelhausanschlüsse nur marktübliche Einführungssysteme, welche bis mind. 1 bar gas- und waserdicht sind, verwendet werden. Prüfnachweise sind vorzulegen.

Telekommunikation:

Der Planungsbereich kann durch Erweiterung des Versorgungsnetzes an das Telekommunikationsliniennetz der Telekom Deutschland GmbH angebunden werden.

Verkehrsanbindung:

Der Personennahverkehr erfolgt durch private und öffentliche Buslinien.

Die Anbindung an das überörtliche Straßenverkehrsnetz erfolgt durch direkten Anschluss an bestehende Gemeindestraßen sowie an das überörtliche Straßennetz durch die Staatsstraße St 2235 und die Bundesautobahn A 3.

7. Immissionen, Emissionen, Schutzmaßnahmen

Im direkten Umgebungsbereich des Baugebietes befinden sich Flächen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Es ist daher mit nutzungstypischen Staub-, Lärm- und Geruchsbelastigungen zu rechnen.

Hinsichtlich möglicher Schallimmissionen wurde das Schallimmissionsschutz- Gutachten Nr. 2005-31-01 vom 02.04.2019 gefertigt. Dieses liegt im Rathaus zur Einsichtnahme auf.

Hierbei wurden folgende Ergebnisse festgestellt:

Straßenlärm gesamt (A3 + St 2235)

Durch den Abstand der geplanten Gebäude zu den maßgeblichen Lärmquellen ergeben sich vor den Fenstern schutzbedürftiger Aufenthaltsräume Beurteilungspegel am Tag von < 60 dB(A) und < 50 dB(A) in der Nacht. Gesonderte Maßnahmen zum Schallschutz gegen Außenlärm (über die baurechtlich geschuldeten Anforderungen der DIN 4109 hinaus) bestehen daher nicht.

Die Westfassaden der Gebäude (mit Orientierung zur Autobahn) sind die an den stärksten lärmexponierten Seiten. Daher wird empfohlen die Grundrisse so zu gestalten, dass die Wohn- und Schlafräume mit Westausrichtung möglichst als Eckräume entworfen werden. Lüftungstechnisch notwendige Fenster könnten dann auf den lärmabgeschirmten Nord- oder Südfassaden situiert werden.

Für die Umsetzung eventuell erforderlicher Lärmschutzmaßnahmen, können keinerlei Ersatzansprüche oder sonstige Forderungen gegenüber der Bundesrepublik, dem Freistaat Bayern oder deren Bediensteten geltend gemacht werden

Gewerbelärm gesamt

Aus den Maßgaben des Bebauungsplans ergibt sich im worst case (sonn- und feiertags) ein maximaler Beurteilungspegel tags von:

$L_{r,T} = 49$ dB(A)

und nachts von:

$L_{r,N} = 40$ dB(A).

Der Beitrag des Gewerbelärms zum resultierenden maßgeblichen Außenlärmpegel kann vernachlässigt werden.

8. Überschlägige Schätzung der Erschließungskosten

Erschließungskosten für das Festsetzungsgebiet (ohne Grunderwerb und Planungskosten)

Verkehrerschließung, Wasserversorgung und Abwasser (ohne Hausanschlüsse)

Verkehrsflächen mit Entwässerung

ca. 2.270 m² x 190,-- € = rd. 431.300,-- EUR

Beleuchtung

ca. 10 St x 3.250,-- € = rd. 32.500,-- EUR

Wasserversorgung

ca. 340 m x 275,-- € = rd. 93.500,-- EUR

Abwasser (Schmutzwasserkanal)

ca. 300 m x 475,-- € = rd. 142.500,-- EUR

Abwasser (Regenwasserkanal)

ca. 300 m x 325,-- € = rd. 97.500,-- EUR

Regenwasserzisternen

ca. 18 St. x 5.000,-- = rd. 90.000,-- EUR

Überschlägig geschätzter Erschließungsaufwand: 887.300,-- EUR
