

Verbindlicher Bauleitplan mit integriertem Grünordnungsplan

Allgemeines Wohngebiet

„KIRSCHHAUSENER STR“

Begründung (Teil D) mit Umweltbericht



GEMEINDE AUFHAUSEN

1. Bürgermeister Toni Schmid

Schulstraße 26
93104 Sünching

zum Bebauungsplan in der **Fassung vom 21.04.2026**

- Verfahren nach § 3(2) und 4(2) BauGB -

Änderungen / Ergänzungen gegenüber Vorentwurf in blau

Planverfasser:

BERNHARD BARTSCH ■ DIPL. ING. (FH)

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25
93161 SINZING
TEL: 0941 463 709 - 0
E-MAIL: INFO@B-BARTSCH.DE
WEB: WWW.B-BARTSCH.DE



ENTWURF 21.04.2026

Inhaltsverzeichnis

1.	AUSGANGSSITUATION	6
1.1	Lage und Dimension des Planungsgebiets	6
1.2	Planungsrechtliche Ausgangssituation	8
1.2.1	Flächennutzungsplan / Bauplanungsrecht; Entwicklungsgebot.....	8
1.2.2	Landschaftsplan.....	10
1.2.3	Schutzgebiete, kartierte Biotope.....	11
1.2.4	Waldrecht	12
1.3	Verfahrenswahl	12
2.	ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	12
2.1	Erforderlichkeit.....	12
2.2	Bedarfsdarlegung.....	14
2.2.1	Demographische Strukturdaten	14
2.2.2	Städtebauliche Zielvorstellung.....	16
2.2.3	Vorrang der Innenentwicklung, Umwidmungssperre	17
2.2.4	Strukturelle Ziele	17
2.2.5	Nachhaltige, klimaangepasste Bauleitplanung (§1 Abs. 5, §1a Abs. 5 BauGB)	18
2.2.6	Planungsalternativen.....	18
2.3	Städtebauliches Konzept, Alternativen	18
2.3.1	Planungsleitlinien, Vorentwurfsalternativen.....	18
2.3.2	Städtebauliche Konzeption und Gestaltungsvorschriften.....	22
2.4	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen, Baugestaltung.....	24
2.4.1	Art der baulichen Nutzung.....	24
2.4.2	GRZ.....	24
2.4.3	Höhenlage	25
2.4.4	Bauweise, überbaubare Flächen, Abstandsflächen	25
2.4.5	Umgrenzung von Flächen für Stellplätze, Garagen und den Einfahrten.....	26
2.4.6	Verkehrsflächen, Geh-, Fahrt- und Leitungsrechte.....	26
2.4.7	Stellplätze	28
2.4.8	Klimafunktion, Grünflächen, Spielplatz	28
2.4.9	Dächer und Firstrichtung, Grenzgaragen	29
3.	Ziele der Raumordnung.....	31
3.1	Landesentwicklungsprogramm	31
3.2	Regionalplan	32
4.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN	34
4.1	Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur	34
4.1.1	Verkehr	34
4.1.2	Entwässerung	35
4.1.3	Weitere Sparten.....	36
4.1.4	Brand- und Katastrophenschutz	36
4.2	Bodenordnung	36
4.3	Denkmalschutz	36
4.4	Immissionsschutz.....	37

5.	Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	38
5.1	Artenschutzrechtliche Belange	39
6.	GRÜNORDNUNGSPLANUNG	40
6.1	Leitziele der grünordnerischen Festsetzungen	40
6.2	Städtebaurechtliche Eingriffsregelung	41
6.2.1	Ermittlung des städtebaulichen Ausgleichsbedarf, Vermeidungsmaßnahmen	41
6.2.2	Interne Ausgleichsmaßnahmen	44
6.2.3	Externe Ausgleichsflächen	44
6.2.3.1	Ausgleichsflächenplan	45
6.2.3.2	Berechnung für gesamten Ausgleich auf externer Fläche	46
7.	UMWELTBERICHT - ANLAGE	47
7.1	Einleitung	47
7.1.1	Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes	47
7.1.2	Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen	48
7.1.3	Ziele der Landesplanung / Regionalplanung	48
7.1.4	Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans	49
7.1.5	Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne	50
7.1.6	Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes	50
7.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	50
7.2.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	50
7.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	51
7.2.3	Schutzgut Fläche und Boden	51
7.2.4	Schutzgut Wasser	52
7.2.5	Schutzgut Klima / Luft	52
7.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	52
7.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	53
7.2.8	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	54
7.2.9	NATURA2000-Gebiete	54
7.2.10	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung	54
7.3	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	54
7.3.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	54
7.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	55
7.3.3	Schutzgut Fläche und Boden	56
7.3.4	Schutzgut Wasser	56
7.3.5	Schutzgut Klima / Luft	57
7.3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	57
7.3.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	58
7.3.8	Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten	58
7.3.9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	59
7.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	59
7.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	59
7.4.2	Maßnahmen zur Kompensation	59
7.5	Planungsalternativen	59
7.6	Zusätzliche Angaben	60
7.6.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung	60

7.6.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	60
7.6.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	60
7.7	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen	60
7.8	Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung	60
7.9	Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	60
7.10	Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen.....	60
7.11	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	61
7.12	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	61
7.13	Zusätzliche Angaben	61
7.13.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren.....	61
7.13.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	61
7.13.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	62
7.13.4	Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen.....	62
8.	Zusammenfassung	62
9.	Quellenangaben.....	63
10.	Weitere Anlagen	63

1. AUSGANGSSITUATION

1.1 Lage und Dimension des Planungsgebiets

Der Planungsbereich befindet sich am südlichen Ortsrand im Hauptort der Gemeinde Aufhausen im Landkreis Regensburg zwischen Kirschhausener Straße und Graßlfinger Weg.

Rund 400 m vom Ortskern Aufhausens entfernt, bildet die Fläche die Verlängerung des östlich bestehenden Wohngebietes Vogelberg.

Die Zufahrt in das Plangebiet erfolgt über Kirschhausener Straße und Graßlfinger Weg“.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurnummern ~~942(TF), 942/16(TF),~~ 943(TF), 943/1(TF), 945/3, 945/7, 945/8, 945/9, 945/10, 945/11(TF), 946(TF), 960/1 und 960 (TF) der Gemarkung Aufhausen.

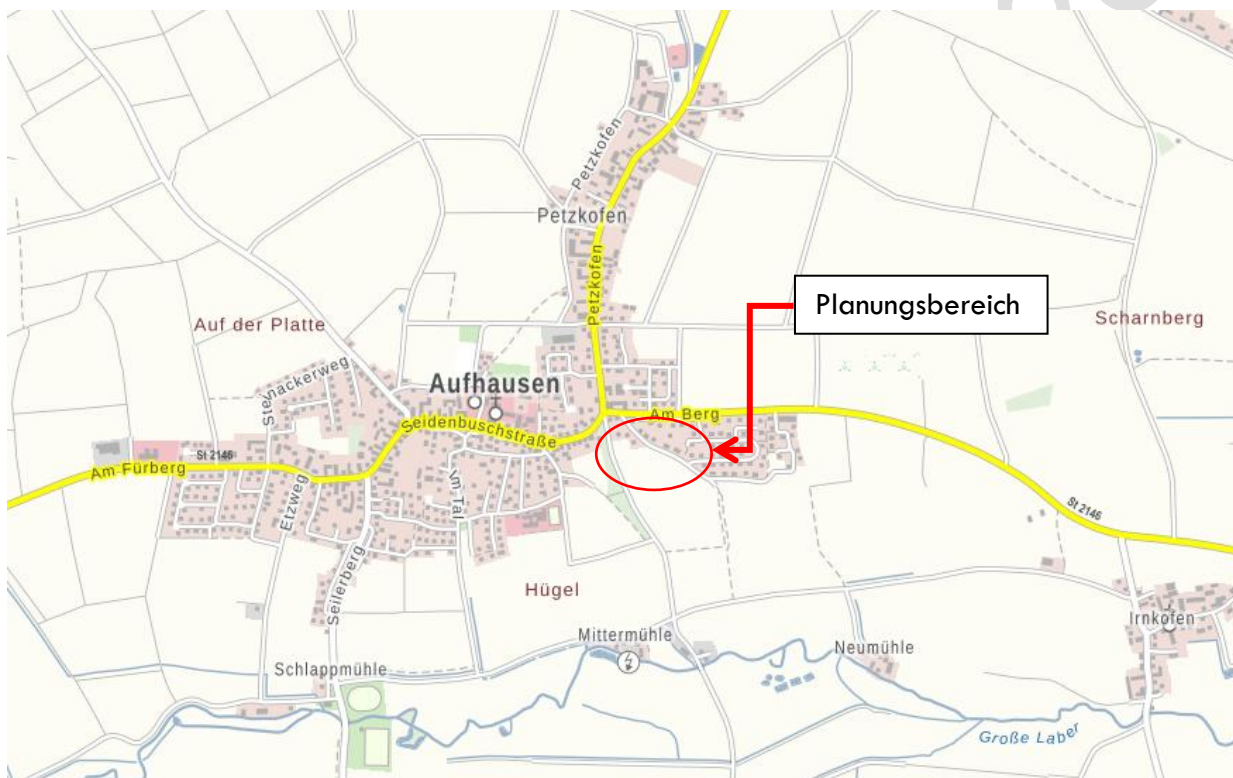


Abb. TK 2024 mit Lage der Planungsfläche, o.M. (Quelle: BayernAtlasPlus)

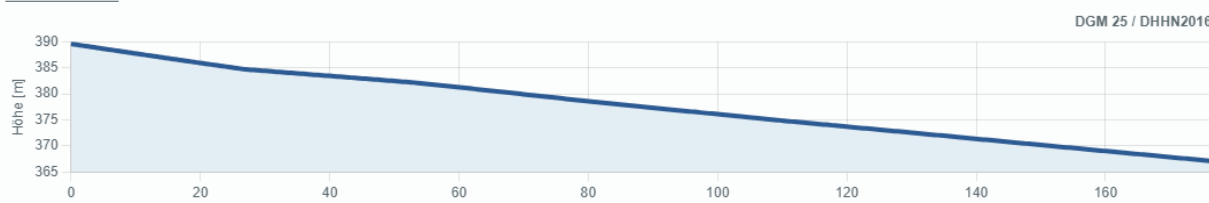
Die bisher unbebauten Flächen des Geltungsbereiches wurden bislang als landwirtschaftliche Flächen genutzt. Die Planungsfläche des Bebauungsplanes umfasst insgesamt ca. 3,8 ha und gliedert sich wie folgt:

Geplante Nutzung – (Stand 11.2024)	Fläche in ha	Anteil an Gesamtfläche
Allgemeines Wohngebiet	23.880 m ²	ca. 75 %
Verkehrsflächen neu inkl. Flächen mit Zweckbestimmung (955 m ²)	4.640 m ²	ca. 15 %
Verkehrsflächen Bestand	1.350 m ²	ca. 4 %
Öffentliche Grünflächen – 990 m ² Straßenbegleitgrün - 760 m ²	1.750 m ²	ca. 6 %
Gesamt	31. 620 m²	100 %

Topographisch fällt der Bereich vom Plateau des Hauptortes aus mit einer süd- südwestlichen Geländeneigung von ca. 13 % in Richtung Tal der Großen Laber und liegt auf einer Höhe von etwa 368 – 388 m ü. NHN.



Höhe



Nördlich und östlich von Wohnbebauung, westlich durch eine größere gliedernden Gehölzbestand entlang des Graßfinger Weges begrenzt, öffnet sich die Planungsfläche nach Süden zur offen, weiterhin landwirtschaftlich genutzten Feldflur. Südöstlich wird die Planungsfläche teilweise abgeschirmt durch einen vorgelagerten, schmalen Böschungsranden mit Feldgehölzen auf einer Länge von ca. 100 Metern.

Infolge der östlichen Ortserweiterung in den letzten Jahrzehnten bildet die Planungsfläche eine größere Siedlungslücke in der Abwicklung des südlichen Ortsrandes.

Eine Bebauung der Fläche soll nicht nur städtebaulich den Siedlungsbereich abrunden, sondern ermöglicht zudem eine erschließungstechnisch sichere innerörtliche Verbindung zwischen den Wohnquartieren, zum Ortszentrum und der 300 Meter entfernten Grundschule.



Quelle BayernAtlas – 3D © 2016-2024 Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung

~~Hinsichtlich einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie zur Flächensicherung wurden für erforderliche Erschließungsmaßnahmen zur Regenwasserrückhaltung zu überplanende Bereiche als auch zu erhaltende Gehölzflächen westlich des Graßfinger Weges in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen.~~

1.2 Planungsrechtliche Ausgangssituation

1.2.1 Flächennutzungsplan / Bauplanungsrecht; Entwicklungsgebot

Der Planungsbereich des neuen Baugebietes ist im seit 04.04.2017 wirksamen Flächennutzungsplan des Gemeinde Aufhausen als allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bezieht in Teilen das bestehende Mischgebiet auf Flur Nr. 945/7 ~~sowie die westlich des Graßfinger Weges bestehenden Gehölzflächen~~ mit ein.

Der vorliegende Bebauungsplan entspricht weitestgehend der Darstellung des Flächennutzungsplanes. Lediglich im Bereich der Flur Nr. 945/7 ist im FNP Mischgebiet dargestellt, im südlichen Bereich arrondiert der Bebauungsplan die Maßstabsebene des Flächennutzungsplanes.

Der Gesetzgeber ermöglicht eine gewisse Freiheit der Gestaltung im Rahmen des Entwicklungsgebotes von Bebauungsplänen aus dem Flächennutzungsplan. Der Gemeinde steht hier ein Spielraum zur Verfügung, soweit die Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes für den engeren Bereich des Bebauungsplanes nicht angetastet wird. Auch bei der Festsetzung von Baugebieten auf Flächen, die im Flächennutzungsplan als landwirtschaftliche Flächen dargestellt sind, kommt es auf das Verhältnis und die Größe des geplanten Gebietes zur Größe des gesamten Gemeindegebietes an. Sofern es sich lediglich um landwirtschaftliche Flächen handelt, kann noch von einem „Entwickeln“ ausgegangen werden.

Bei der Frage, ob sich ein Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt hat, kann der Umkehrschluss angewendet werden: Es wäre zu beurteilen, ob die sich aus dem Flächennutzungsplan ergebende geordnete städtebauliche Entwicklung beeinträchtigt wird. Maßgebend dafür ist, ob die planerische Konzeption des Flächennutzungsplanes für den größeren Raum, in der Regel der gesamte Gemeindegebiet.

Der Flächennutzungsplan ist hierbei ein Rahmenplan. Er stellt die Grundstücksnutzung im Gemeindegebiet nur in den Grundzügen dar. Mit dem Begriff der Entwicklung ist eine gewisse Freiheit der Gestaltung verbunden. Der Gemeinde steht bei der weiteren Ausdehnung der Bebauungspläne ein Spielraum zur Verfügung, soweit die Grundkonzeption des Flächennutzungs-

planes für den engeren Bereich des Bebauungsplanes nicht angetastet wird. Der Bebauungsplan kann in gewissen Grenzen von den Darstellungen abweichen, und zwar von Art und Maß innerhalb der jeweiligen flächenmäßigen Darstellung als auch von den räumlichen Abgrenzungen. Der Bebauungsplan darf trotz seiner Abweichung der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes für den engeren Bereich nicht widersprechen. Dabei sind die Umstände des Einzelfalles maßgebend. Ob eine geringfügige Abweichung vorliegt und damit das Entwicklungsgebot gewahrt ist, stellt auf die Gewichtigkeit im Sinne der Quantität und Qualität ab.

Hinsichtlich der Qualität ist insbesondere die Zuordnung einzelne Bauflächen zueinander und zu den von der Bebauung freizuhalten Gebieten wichtig. Ist festzustellen, dass die Grundkonzeption im Planbereich zur Entwicklung einer Wohnbaufläche nicht verletzt wird. Mit dem bestehenden Wohnhaus auf Flur Nr. 945/5 ist bereits eine Wohnnutzung am Übergang vom Bestandsquartier zur südlich angrenzenden Baugebietsentwicklung vorgegeben. Eine eigenständige, gemischte Nutzungsstruktur auf der bisher unbebauten Flächen 945/7 ist aufgrund der geringen Grundstücksgröße kaum denkbar. Die Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes mit Darstellung von weitgehend bebauten Bereichen und Resten landwirtschaftlicher Strukturen als Mischbaufläche auf Flächennutzungsplan wird durch die vorliegende Planung nicht verletzt, da insbesondere die „Blickschärfe“ eines Flächennutzungsplanes, der nicht parzellenscharf ist, deutlich „grober“ als die eines Bebauungsplanes ist.

Die Wohnbauentwicklung des Bebauungsplanes findet in Richtung Süden statt. In diese Richtung ist im Flächennutzungsplan entsprechend der tatsächlichen Nutzung nur Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Auch hinsichtlich der Quantität dürfte keine Verletzung des Entwicklungsgebot vorliegen.

Bei der Frage, welche Größenordnung das „Entwickelsein“ noch gewährleisten ist auf die Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes abzustellen. Somit ist maßgebend, in welchem Umfang und an welchen Stellen die Gemeinde im Flächennutzungsplan Wohngebietsentwicklungen vorgesehen hat.

Die Konzeption des wirksamen Flächennutzungsplanes beinhaltet im Bereich der Wohnbauflächen ca. 8,5 ha. Soweit sich das durch die Maßstabsunterschiede ermitteln lässt, betrifft der abweichende Bereich des Bebauungsplanes ca. 0,6 ha Planungsgebiet, das im Flächennutzungsplan nicht beinhaltet ist. Dies entspricht nur ca. 7 % der im Gesamtkonzept beinhalteten Wohnbauflächen und auch nur ca. 1 % der gesamten Wohnbauflächen im Gemeindegebiet. Somit ist auch nach quantitativer Bewertung die Abweichung von der wohnbaulichen Gesamtkonzeption des Flächennutzungsplanes zu vernachlässigen.

Während das Entwicklungsgebot für den Bebauungsplan auf die planerische Konzeption des Flächennutzungsplans für den Geltungsbereich des Bebauungsplans abstellt, ist ein Verstoß gegen das Entwicklungsgebot dann unbeachtlich, wenn die sich aus dem Flächennutzungsplan ergebende planerische Konzeption für den größeren Raum - für das Gemeindegebiet oder zumindest den Ortsteil - nicht beeinträchtigt wird (BVerwG, Urt. v. 26. 2. 1999 - 4 CN 6.98 -; OVG NW, Urt. v. 28. 7. 1999 - 7 a D 42/98.NE -).

Nicht zulässig wäre eine Überschreitung der vom Flächennutzungsplan vorgezeichneten Grenze der für eine Bebauung vorgesehenen Flächen um mehr als 50 m, zudem mit einer die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO ausschöpfenden Bebauung, wodurch das Baugebiet um etwa die Hälfte vergrößert wird (VGH BaWü, Beschl. v. 22. 11. 1973 - II 838/73 -).

Dieser Fall liegt nicht vor, die für die Erweiterung vorgesehene Fläche liegt weniger als 50 m von der (vergrößerten) FNP-Darstellung entfernt.

Im Flächennutzungsplan ist im südöstlichen Teilbereich des Plangebiets eine Zielvorstellung dargestellt, die Aussicht Richtung Süden in die freie Landschaft freizuhalten. Auch dieses Ziel kann durch den vorliegenden Bebauungsplan und die in diesem Bereich dargestellte Grünfläche grundsätzlich erfüllt werden.

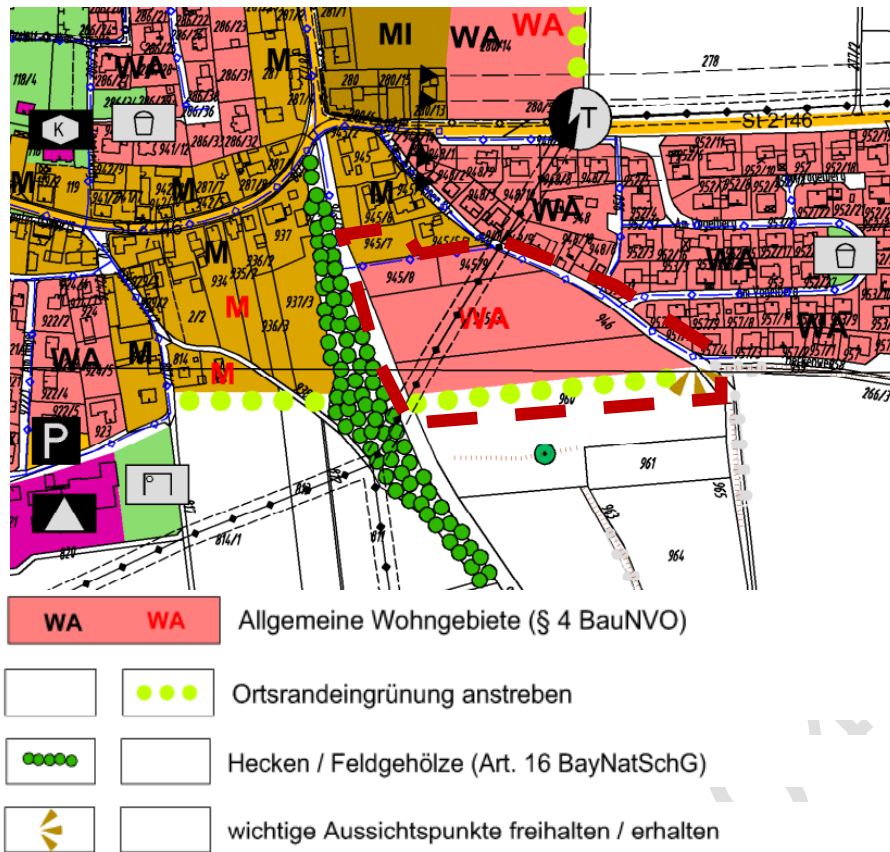


Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Aufhausen, o.M.

Zusammenfassung / Ergebnis:

Gegenüber der Flächenausweisung im Flächennutzungsplan (FNP), erfolgt im Verhältnis zur Gesamtfläche auf Bebauungsplanebene eine erschließungsbedingt erforderliche und hinsichtlich einer optimalen Flächenausnutzung nur geringfügige Überschreitung der nach Süden.

Die städtebaulichen und landschaftsplanerisch Grundzüge der Planung bleiben trotz räumlich leichter Verschiebungen unberührt und die im Flächennutzungsplan dargestellten Zielvorgaben (Ortsrandeingrünung / Aussichtspunkte) finden Beachtung und werden mit vorliegender Planung umgesetzt. Das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB wird somit erfüllt und wird durch die geringfügige Anpassung nicht verletzt.

1.2.2 Landschaftsplan

Neben dem Flächennutzungsplan existiert für das Gemeindegebiet kein separater Landschaftsplan (LP). Der Landschaftsplan ist inhaltlich Bestandteil des Flächennutzungsplanes.

Darin formulierte Ziele und Anregungen, die die Bauleitplanung im Rahmen Grünordnungsplanung und der städtebaulichen Eingriffsregelung im Zusammenhang mit Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen betreffen:

Allgemeine Ziele zur Siedlungsentwicklung:

- > Naturhaushalt und Landschaftsbild > wertvolle Landschaftszonen von einer Bebauung auszunehmen > ausgewiesene Bauflächenpotentiale nicht in Konflikt mit naturschutzfachlich wertvollen Flächen.
- > Beachtung landschaftsräumlicher Grenzen
- > Erhalt typischer Landschaftsstrukturen und Biotopstrukturen im Übergang Siedlung-Landschaft +
- > geplante Baugebiete durch Eingrünung in Form von Hecken und Einzelbäumen besser in die Landschaft einzubinden > harmonisches Einfügen besiedelter Bereiche in die Landschaft

Schwerpunktgebiet Kulturlandschaftspflege > primäre Ziele:

- > Erhalt der Kleinstrukturen und linearen Elemente
- > Vernetzung von Biotopstrukturen, Einbindung in den Biotopverbund als Trittsteine
- > Neuanlage von **Hecken**, Ackerrandstreifen, **Einzelbäumen**, Streuobstwiesen und **Feldgehölzen** vorrangig entlang vorhandener Strukturen wie Wege, **Ranken** und Gräben
- > Säume entwickeln, Förderung offener Bodenstellen, Belassen von Totholz aller Art in sonnenexponierten Lagen, ...Pflanzung von Gehölzen, ...Förderung von Totholzhaufen

Auswirkungen auf die Umwelt werden für den Planungsbereich im Landschaftsplan mit einer Auswirkungsstufe von mittel (2) bis mittelschwer (3) beschrieben. Hinsichtlich des Bodens ist auch mit höheren Auswirkungen zu rechnen.

Entsprechend der Ausführungen in der Begründung zum Landschaftsplan ist der Planungsbereich als eine im Flächennutzungsplan ausgewiesene Potentialfläche grundsätzlich für die weitere Siedlungsentwicklung geeignet. Landschaftsplanerische Zielvorstellungen können eingehalten und werden in der Planung u.a. berücksichtigt durch:

- > Übergangsbereich Siedlung-Landschaft > Eingrünung in Form von Hecken
- > Sicherung einer ökologischen „Mindestausstattung > Ranken, Feldgehölzen, **Neuanlage von Hecken**
- > Erhalt der Kleinstrukturen und linearen Elemente

Hinsichtlich des mit der Bauleitplanung verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft verfügt die Gemeinde gem. Landschaftsplan und Umweltbericht (Kapitel 9) zum Flächennutzungsplan über ausreichend aufwertungsfähige land- und forstwirtschaftliche Flächen.

1.2.3 Schutzgebiete, kartierte Biotope



Innerhalb des Planungsbereiches befinden sich keine amtlich kartierten Biotopflächen. Über Schutzwürdigkeit der westlich des Graßfinger Weges bestehende Gehölzflächen liegen keine Informationen vor. Südlich und östlich des Geltungsbereiches befinden sich Teilflächen von amtlich kartierten Biotopen der „Heckenstrukturen um Aufhausen“ (7139-0137-028 / 7139-0137-029 / 7139-0137-030), die jedoch nicht durch die Planung beeinträchtigt werden.

Die Fläche liegt mit einem Abstand von ca. 150 Metern außerhalb des landschaftlicher Vorbehaltsgebiete „Talräume der Großen Laber und der Abens mit Seitentälern“ (1545) (Regionalplanung in Bayern).

Die Grenze des nächsten Landschaftsschutzgebietes (LSG-00558.0) verläuft ca. 350 Meter südlich im Tal der Großen Laber.

FFH-Gebiet und sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete liegen nicht im Umfeld der Planung.

Abb.:Link: Bayern Atlas – Biotope (rosa) / LSG-00558.0 (grün gepunktet), o.M.

1.2.4 Waldrecht

Auf dem Grundstück Fl.Nr. 942/0, Gmd. Aufhausen, westlich der Graßfinger Weges befindet sich Wald im Sinne des § 2 BWaldG i.V.m Art. 2 Abs. 1 BayWaldG.

Der baumartenreiche Gehölzbestand besteht aus einem ca. 60- bis 120-jährigen Buchen-Fichtenwald mit Erle, Ahorn, Kirsche, Linde, einzelnen Eichen, Lärchen, Kiefern und Walnuss. Im südwestlichen Teil der nördlichen Flächen stehen starke Hainbuchen. Besonders im Waldrandbereich wachsen Strüchern wie Weißdorn, Holunder und Hasel. Die Erlen weisen zum Teil Vitalitätseinbußen auf. Einige der Fichten zeigen alten Borkenkäferbefall.

Die bandartig in Nord-Süd Richtung verlaufenden Waldbestand hat eine Gesamtgröße von ca. 0,9 ha und liegt außerhalb von nach Waldfunktionsplan dargestellten Waldflächen.

Für geplante Rodungen auf Teilfläche des bestehenden Waldes bedarf es nach Art. 9 Abs. 8 des Waldgesetzes für Bayern – BayWaldG – keiner Erlaubnis, wenn die Änderung der Nutzung in einer behördlichen Gestattung auf Grund anderer Gesetze zugelassen ist; es sind dann aber Art. 9 Abs. 4 bis 7 BayWaldG sinngemäß zu beachten. Nach Art. 39 Abs. 2 Satz 2 BayWaldG dürfen Genehmigungen oder sonstige behördliche Gestattungen, die eine Rodungserlaubnis ersetzen, nur im Einvernehmen mit der unteren Forstbehörde erteilt werden.¹

1.3 Verfahrenswahl

Die Bauleitplanung mit Umweltbericht wird im Regelverfahren aufgestellt.

2. ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

2.1 Erforderlichkeit

Nach § 1 Abs. 3 BauGB haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Kompetenz hierzu hat der Gesetzgeber alleinig den Kommunen zugesprochen. Der Vorrang der Innenentwicklung ist im § 1 Abs. 5 Satz 4 BauGB bundesgesetzlich geregelt. Nach § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist die Notwendigkeit der Umwidmung zu begründen. Hierbei ist auch vorgegeben, dass die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu ermitteln sind. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden ist nach Satz 3 in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Planungsbefugnis nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB (Erforderlichkeitsgrundsatz) ist nicht von einem Nachweis abhängig, dass hierfür ein durch spürbaren Nachfragedruck ausgelöstes unabweisbares Bedürfnis besteht. Die Kommunen als Plangeber dürfen regelmäßig innerhalb des von ihnen verfolgten planerischen Konzepts auch ohne konkrete Analyse des aktuellen Bedarfs die planerischen Voraussetzungen schaffen, die es ermöglichen, im Vorgriff auf zukünftige Entwicklungen einer Bedarfslage gerecht zu werden, die sich erst für die Zukunft abzeichnet.² Deshalb kommt es im Rahmen der bauplanungsrechtlichen Erforderlichkeitsprüfung grundsätzlich nicht darauf an, ob es in anderen Ortsteilen noch freie Bauplätze gibt, auf denen sich eine Wohnbebauung möglicherweise ebenfalls realisieren ließe.³

Wie eine planaufstellende Kommune einen Bedarfsnachweis im Rahmen der Erforderlichkeitsprüfung der Bauleitplanung führt, verbleibt im Verantwortungsbereich der Kommune. Der bayrische Verfassungsgerichtshof hat darauf hingewiesen, dass die vom Landesamt für Umweltschutz ausgearbeitete Flächenmanagement-Datenbank nicht als Weisung gegenüber den Kommunen anzusehen ist. Gleiches dürfte für die von der Obersten Landesplanungsbehörde

¹ Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 9. Juni 1995, Richtlinie zur Anlage zur Gewinnung von Kies, Sand, Steine und Erden, AllMBL. S. 591

² VerfGH vom 23.2.2010 VerfGHE 63, 17/23 f.; BVerwG vom 19.9.2002 BVerwGE 117, 58/65

³ VGH BW vom 17.6.2010 ZfBR 2011, 281/287; OVG NW vom 14.7.2014 ZfBR 2014, 774/776)

veröffentlichte Auslegungshilfe „Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung“ gelten.

Für die planerische Praxis bestehen durch die Planungshilfen für die Bauleitplanung (aktuell Ausgabe p20/21) des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr Hinweise für die Ausarbeitung und die Bedarfsbegründung von Bauleitplänen. Fachlich zu kritisieren ist das Fehlen einer Unterscheidung zwischen Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen in diesen Planungshinweisen.

Eine bedarfsgerechte Planung ist nach § 5 BauGB primär eine Aufgabe des Flächennutzungsplanes. Der Flächennutzungsplan soll für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darstellen.

Was städtebaulich erforderlich ist, bestimmt sich maßgeblich nach der jeweiligen Konzeption der Gemeinde. Welche städtebaulichen Ziele die Gemeinde sich setzt, liegt in ihrem planerischen Ermessen. Der Gesetzgeber ermächtigt sie, die „Städtebaupolitik“ zu betreiben, die ihren städtebaulichen Ordnungsvorstellungen entspricht.

Neben den Zielen der Raumordnung sind im Rahmen einer Bauleitplanung für die Wohnbauentwicklung die Planungsleitlinien des § 1 Abs. 5 BauGB zu berücksichtigen. Dabei soll unter anderem die nachhaltige städtebauliche Entwicklung in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen einschließlich der Verantwortung für Klimaschutz und Klimaanpassung erfolgen.

Ergänzt wird die Leitlinie durch die Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB - sparsamer Umgang mit Grund und Boden, vor zusätzlichem Anspruch von Flächen für eine bauliche Nutzung ist Maßnahmen der Innenentwicklung, wie Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Vorrang zu geben. Besondere Begründungspflicht besteht für die Umwandlung von landwirtschaftlich oder als Wald genutzten Flächen. In der Begründung zu den Bauleitplänen sollen dabei auch Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, hierbei sind insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstände, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten von Bedeutung. Entsprechend der Intention des „Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden“ vom 11.06.2013 soll die neue Wohnbauflächen im Anschluss an vorhandene Siedlungseinheiten und mit „einer günstigen Verkehrserschließung und -bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel“ entwickelt werden.

Das Erfordernis der vorliegenden Planung ergibt sich aus der zukünftig wieder zu erwartenden stärkeren und auch konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen. Ausgehend von den vor den derzeitigen

Aufgrund der weiterhin positiven Nachfrage nach Wohnbauflächen im Gemeindegebiet, ist es erforderlich, ein nachfrageorientiertes Angebot an Wohnbauflächen zu entwickeln.

Demgegenüber wäre jedoch aktuell zu berücksichtigen, dass mit den steigenden Bauzinsen sowie dem Krisengebiet in der Ukraine dämpfende Faktoren für die Wohnbauflächenentwicklung bestehen. Derzeit ist nicht abzusehen, ob es sich lediglich über eine kurzfristige Entwicklung oder über eine längerfristige Tendenz handelt.

Zumindest ist festzustellen, dass die Baufinanzierungszinsen zum Ende des Jahres 2024 sich auf einem Niveau eingependelt haben, dass vor der länger währenden „Nullzinsphase“ ein übliches Niveau war. Auch mit diesen, derzeit aktuellen Zinsen waren bauliche Entwicklung auch in der Vergangenheit möglich

Eine nach den gesetzlichen Vorgaben vorausschauende Entwicklung ist Aufgabe der Flächennutzungsplanung für das gesamte Gemeindegebiet. Insofern wäre es nicht sachgerecht, aufgrund der kurzfristig bestehenden, ungünstigen Faktoren die Gesamtentwicklung stark zu bremsen. Dabei wäre zu befürchten, dass eine kurzfristige Nachfrageression im Anschluss zu einem deutlich verschobenen Nachfragezuwachs führt.

Insofern ist erforderlich, die städtebauliche Entwicklung anhand der längerfristig prognostizierten Komponenten der Bedarfsdarlegung auszurichten. Das Wohnbauflächenpotential gemäß Flächennutzungsplanung am Hauptort mit einem perspektivischen Planungshorizont von 15 Jahren bleibt für die Gemeinde Aufhausen weiterhin richtungsweisend.

2.2 Bedarfsdarlegung

Die im Geltungsbereich geplanten Bauflächen bilden, bis auf einen schmalen Streifen im Süden, den im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungsbereich für ein allgemeines Wohngebiet vollständig ab.

Die Bedarfsberechnung für die Baufläche ist unter Berücksichtigung der Komponenten Bevölkerungszuwachs, Haushaltsstrukturveränderung und Sanierungsbedarf im Flächennutzungsplan in der Fassung v. 02.08.2016 beinhaltet.

Eine Bedarfsdarlegung ist nach den Vorgaben des geltenden Landesentwicklungsprogrammes somit nicht erforderlich.

Die im Flächennutzungsplan (Stand 2016) bedarfsbedingt neu ausgewiesenen Wohnbauflächen wurden bereits zu großen Teilen umgesetzt und bebaut:

So stehen im Baugebiet „Petzkofen Ost II“ mit ca. 1,2 ha WA- und 0,9 ha MI-Fläche von 23 nurmehr 4 Bauparzellen (ca. 0,3 ha) zur Verfügung. Das den Ort mit ca. 2,1 ha Wohnbaufläche östlich arrondierte Baugebiet „Vogelberg Ost“ weist von 22 nur noch 6 freien Parzellen auf. Auf Flächen im Mischgebiet Aufhausen West mit 0,3 ha kann nicht zurückgegriffen und ist bereits bebaut bzw. für die bauliche Erweiterung des dort errichteten Kindergartens vorgesehen.

Wie auch der Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes waren oben genannte Baugebiete als potentielle Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan der Gemeinde bereits ausgewiesen. Nach erfolgreicher Umsetzung in einem Großteil dieser Flächen stehen erschlossene Flächenpotentiale nicht mehr in ausreichender Anzahl zu Verfügung. Insbesondere nach einer eher stagnierenden bzw. zurückhaltenden Nachfrage an Bauflächen in den letzten Jahren, ist zu erwarten, dass der in der Realisation unterdrückte aber weiterhin vorhandene Bedarf im Anschluss umso höher liegt. Mit Ergänzung der bereits neu erschlossenen Wohngebiete am Hauptort um ca. 2,4 ha kann so auf die erwartbare Nachfrage und den Nachholbedarf reagiert und zeitnah erschlossene Baugrundstücke bereitgestellt werden.

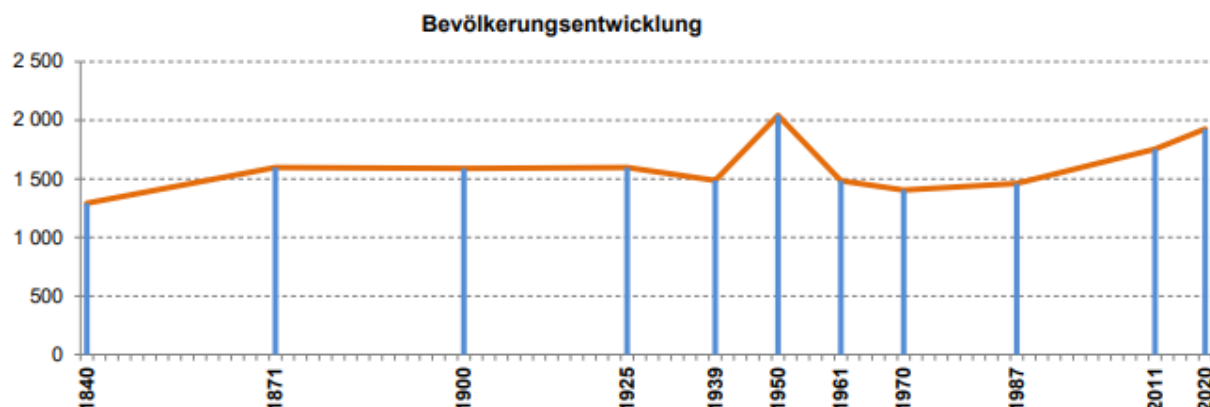
Auf sonstige innerörtliche Potentialflächen besteht derzeit kein Zugriff durch die Gemeinde, das sich diese in Privateigentum befinden.

2.2.1 Demographische Strukturdaten

Die Bevölkerung der Gemeinde Aufhausen verzeichnet seit Jahrzehnten einen positiven Wachstumstrend. Die Einwohnerzahl steigt ab den 1970iger Jahren stetig. Eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung ist auch in den nächsten Jahren nicht anzunehmen.

Seit 2011 mit insgesamt 1.753 Einwohnern wuchs die Bevölkerung Aufhausens laut dem Bayerischen Landesamt für Statistik auf insgesamt 1.925 Einwohner im Jahr 2020⁴ an. Dies entspricht einem Zuwachs von ca. 10 %. Rechnet man dies auf die nächsten 10 Jahre hoch, beträgt die Einwohnerzahl um die 2.110 Einwohner. Diese Tendenz wird auch durch den Demographie-Spiegel für Bayern 2019 bis 2033 belegt, wonach die Gemeinde im Vergleich mit über 10 % Anstieg zu den stark wachsenden gerechnet wird.

⁴ Bayerisches Landesamt für Statistik



Verlauf der Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Aufhausen, Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Derzeit wird die aktuelle Einwohnerzahl einschließlich der angeschlossenen Ortsteile mit Stand vom 31. Dez. 2023 mit 2.004⁵ Einwohner angegeben.

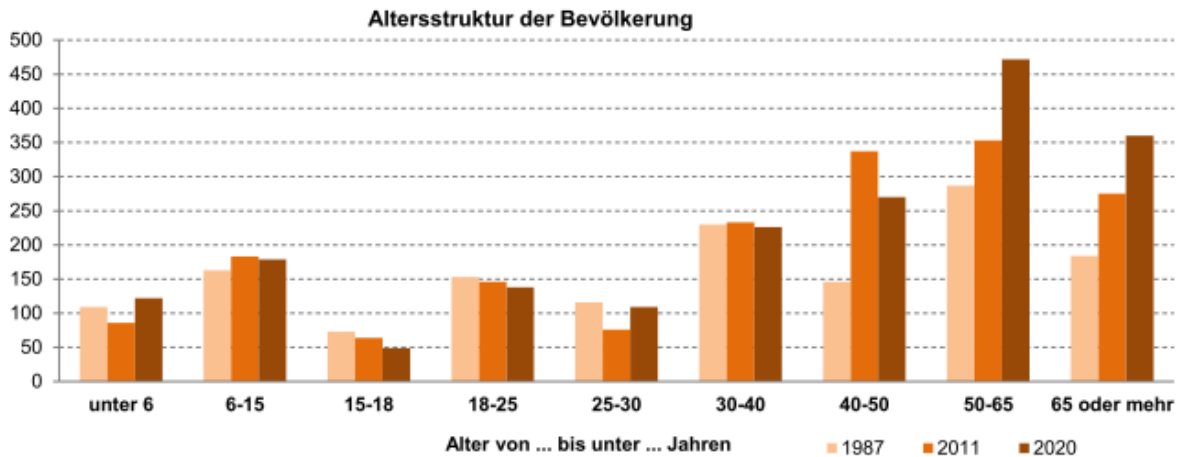
Ein konkret bestehender Bedarf an Wohnbauflächen lässt sich auch anhand der Altersstruktur der Bevölkerung auf Basis der Erhebungen der Statistik kommunal 2021 erkennen. Die Zahl der 25-30 sowie 30-40 Jährigen, die Altersgruppen, welche mit dem Bau eines Einfamilienhauses planen, blieb auf gleichem Niveau. Ebenso anzumerken ist die Entwicklung der gestiegenen Zahl der nachwachsenden Bevölkerung im Gemeindegebiet unter 18 Jahren, die für eine zukunftsorientierte Ausweisung von Bauflächen spricht.

Datenblatt 09 375 115 Aufhausen

Bevölkerungs- stand am 31.12...	Personen insgesamt*	davon im Alter von ... Jahren		
		unter 18	18 bis unter 65	65 oder älter
2019	1 882	337	1 205	340
2020	1 920	350	1 220	360
2021	1 940	360	1 210	370
2022	1 950	370	1 210	380
2023	1 960	370	1 200	390
2024	1 970	380	1 200	400
2025	1 990	390	1 190	410
2033	2 080	410	1 120	550

* Die Werte der Jahre 2020 bis 2033 wurden jeweils auf 10 Personen gerundet.
Differenzen in den ausgewiesenen Gesamtwerten sind rundungsbedingt.

⁵ Bayerisches Staatsministerium für Digitales



Darstellung der Altersstruktur der Bevölkerung in Aufhausen, Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Überproportional wird in den kommenden Jahren der Anteil der Älteren (über 75 Jahre) deutlich zunehmen.

Der steigende Anteil der Senioren an der Gesamtbevölkerung sollte bei der gesamten städtebaulichen Entwicklung ausreichend berücksichtigt werden. Dabei sollten seniorengerechte Wohnformen primär am Hauptort mit kurzen Wegen zum ÖPNV und zu den altersgerechten Dienstleistungseinrichtungen entstehen.

Sowohl nach den Zielen des flächensparenden Bauens als auch unter Berücksichtigung des demographischen Wandels sieht vorliegenden Bebauungsplan neben freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern auch flächensparende Mehrfamilienhäuser (mit der Möglichkeit von seniorengerechten Wohnungen) vor.

Basierend auf der sich abzeichnenden demografische Entwicklung der Gemeinde mit der am stärksten steigenden Altersgruppen über 65 wird insbesondere in der Planung auf die Wohnbedürfnisse der älteren Generation durch ermöglichte Mehrfamilienhäuser reagiert. Diese werden bewusst nicht in Randlage sondern zentral in die Siedlung eingebunden. Begrüßt wird dabei eine Bebauung mit barrierefreiem Fokus bzw. einer Konzeption mit ergänzenden Serviceangeboten insbesondere auch für Senioren ein Verbleiben in ihrem gewohnten Umfeld ermöglichen. Trotz der topographisch teils anspruchsvollen und zumeist hängigen Lage der Parzellen ermöglichen wohnwegartige Straßen und separat geführte Fußwege auch eine sichere innere Vernetzung der Wohnflächen mit Anbindung an geplanten öffentlichen Grünflächen westlich des Graßfinger Weges.

2.2.2 Städtebauliche Zielvorstellung

Die vorliegende Bauleitplanung umfasst dabei im Flächennutzungsplan ausgewiesene Entwicklungsflächen am südlichen Ortsrand.

Neben dem rechnerisch prognostizierten Bedarf ist für die kommunale Bauleitplanung auch die städtebauliche Zielvorstellung entscheidend. Die Zielvorstellung wurden von der Gemeinde im Vorfeld festgelegt und beruhen auf Erfahrungswerten der in den vergangenen Jahren bereits entwickelten Wohnbauflächen sowie im Hinblick auf die derzeitige als auch absehbar Bedarfsnachfrage.

Dem vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes liegt ein städtebaulicher Entwurf mit ca. 20-30 Wohngebäuden, bestehend aus Ein- und Zweifamilienhäusern und Doppelhäusern sowie Mehrfamilienhäusern zugrunde.

2.2.3 Vorrang der Innenentwicklung, Umwidmungssperre

Die städtebauliche Entwicklung soll nach den Grundsätzen der Bauleitplanung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Diesen Grundsatz hat auch das Landesentwicklungsprogramm Bayern übernommen.

Ein Leerstandskataster liegt nicht vor. Die Gemeinde ist jedoch bemüht, bestehende Baulücken zu schließen und leerstehende Gebäude einer neuen Nutzung zuzuführen. Aufgrund der in Privatbesitz befindlichen freien Bauflächen (auch am Hauptort) und die Eigentümer in großer Zahl nicht abgabebereit sind, stehen Innenentwicklungspotentiale somit nicht im ausreichenden Umfang zur Verfügung.

Aufgrund fehlenden Zugriffs, stehen bestehende Baulücken und leerstehende Gebäude in Privatbesitz nicht als Bauflächen zur Verfügung. Daher ist eine Umwidmung von Ackerflächen für die Neuausweisung von Wohnland derzeit unausweichlich.

Für die zuletzt entwickelten Wohnbaugebiete wurde in den Kaufverträgen ein zeitlich vorgegebener Bauzwang von 5 Jahren verankert. Dies soll auch für die vorliegende Bauleitplanung angewendet werden.

Um dem ermittelten Bedarf an Wohnraum zu entsprechen, ist es nach den Vorgaben des Baugesetzbuches im Rahmen der Planungshoheit erforderlich, bedarfsgerecht Wohnbauland zu entwickeln.

In der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass die Belange der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung sowie die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie der Bevölkerungsentwicklung nach § 1 Abs. 6 BauGB gegenüber anderen, in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belangen und Planungsleitlinien vorrangig zu bewerten ist.

Die Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlich genutztem Grund und Boden ist somit unumgänglich.

2.2.4 Strukturelle Ziele

Die Gemeinde Aufhausen ist vor allem durch die Lage an der südlichen Grenze des Landkreises /des Regierungsbezirkes Oberpfalz gekennzeichnet, verflochten mit dem Regionalzentrum Regensburg als auch mit Anbindung an das Oberzentrum Straubing. Insbesondere die Nähe und gute infrastrukturelle Anbindung an Regensburg sowie die landschaftlich und verkehrlich reizvolle Lage steigern die Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum.

Die Planungsfläche schließt entsprechend dem Anbindegebot direkt an Bauflächen des Hauptortes mit wesentlichen Wohnanteilen an.

Ziel ist es u.a., die vorhandenen technischen und gemeindlichen Infrastruktureinrichtungen weiterhin ökonomisch auszulasten (Anschluss an bereits neu gebaute Kanäle) und zu erhalten sowie Bauland zu erschwinglichen Preisen für weitgehend alle Bevölkerungsgruppen anzubieten.

Entsprechend der Intention des „Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden“ vom 11.06.2013 sollen neue Wohnbauflächen im Anschluss an vorhandene Siedlungseinheiten und mit „einer günstigen Verkehrserschließung und -bedienung durch öffentliche Verkehrsmittel“ entwickelt werden.

Die vorliegende Bauleitplanung entwickelt Wohnbauflächen im direkten Anschluss an die bestehende Siedlung und in Anbindung an den motorisierten Individual- und öffentlichen Personennahverkehr. Der gewählte Standort verfügt über kurze Wege zu den Versorgungsfunktionen am Hauptort. Zudem bietet das dem Vorentwurf zu Grunde liegende Grünflächensystem die Möglichkeit, dass die zukünftigen Bewohner ohne Benutzung des PKWs und der Straßen auch fußläufig oder mit Zweirädern die nächstgelegenen Bushaltestellen sowie Versorgungs- und Dienstleistungsbetriebe am Hauptort erreichen können. Eine ÖPNV-Bushaltestelle befindet sich in der Seidenbuschstraße in ca. 100 m Entfernung.

Das Plangebiet liegt zentrumsnah, auf kurzem Weg angebunden an Kinderbetreuungs- und Schulinfrastruktur. Der Nahversorger im Ort befindet sich am westlichen Ortsrand ca. 1.4 km entfernt.

2.2.5 Nachhaltige, klimaangepasste Bauleitplanung (§1 Abs. 5, §1a Abs. 5 BauGB)

Das städtebauliche Konzept sieht eine kompakte, dennoch durch die Erschließung gut durchlüftete Bebauung vor.

Nachhaltigkeitsziele werden durch die grünordnungsplanerischen Vorgaben umgesetzt. Ein Funktionsbaustein für das örtliche Kleinklima, werden im Westen des Geltungsbereiches die bestehenden Grünflächen in die Planung eingebunden und zu großen Teilen dauerhaft gesichert.

Für die vorgesehenen Bauflächen in Hanglage und die dazugehörigen Verkehrsflächen ist der Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser von wesentlicher Bedeutung. Dahingehendes Ziel ist die Rückhaltung als auch Nutzung auf den Grundstücken selbst als auch die gepufferte und offene Ableitung in Richtung Große Lauer.

2.2.6 Planungsalternativen

Mit Verweis auf das Auswahlverfahren der im Flächennutzungsplan ermittelten Entwicklungsflächen sowie auf die städtebaulichen Entwurfsfindung (Kap. 2.3) sind keine besser geeigneten Alternativen möglich.

Aufgrund fehlender Zugriffsmöglichkeiten auf bestehende Baulücken und leerstehende Gebäude in Privatbesitz ist eine Umwandlung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen am Siedlungsrand für die Neuausweisung von notwendigen Wohnbauland derzeit nicht anders möglich.

2.3 Städtebauliches Konzept, Alternativen

Die vorliegende Bauleitplanung entwickelt Wohnbauflächen im direkten Anschluss an die bestehende Siedlung und in Anbindung an den motorisierten Individual- und öffentlichen Personennahverkehr. Der gewählte Standort verfügt über kurze Wege zu den Versorgungsfunktionen am Hauptort. Zudem bietet das dem Vorentwurf zu Grunde liegende Grünflächensystem die Möglichkeit, dass die zukünftigen Bewohner ohne Benutzung des PKWs und der Straßen auch fußläufig oder mit Zweirädern die nächstgelegenen Bushaltestellen sowie Versorgungs- und Dienstleistungsbetriebe am Hauptort erreichen können.

2.3.1 Planungsleitlinien, Vorentwurfsalternativen

Dem Vorentwurf des Bebauungsplanes liegen städtebauliche Entwurfsvarianten aus dem Jahr 2021 zu Grunde. Noch in einer Phase mit vergleichsweise zu heute deutlich höherer Bedarfszahlen

wurde, einschließlich der Entwicklungsbereiche westlich des Graßfinger Weges, städtebauliche Entwicklungsszenarien untersucht, die eine optimale Einbindung in die vorhandene Siedlungsstruktur ermöglichen.



Abb.: Städtebaulicher Entwurf 08/2021– Variante A, o. M.

Bezogen auf die aus dem Flächennutzungsplan vorgegebene Entwicklungsfläche, wurde deutlich, dass aus erschließungstechnischer Sichtweise eine optimale Anbindung an das bereits vorhandene Entwässerungsnetz der Gemeinde eine Verlängerung des Heckenweges erforderte.

Städtebauliche Zielstellung wurden dahingehend formuliert, dass unterschiedliche Bauformen und Geschossigkeiten ermöglicht werden sollten. Einzel- ggf. Doppelhäuser sollten in Anlehnung an den örtlichen Bestand nur mit max. zwei Vollgeschosse je nach Bedarf, Teilfläche und Topographie zugelassen werden. Um jedoch auch zukünftigen Ansprüchen an Wohnraum genügen zu können, sollten auch höhere Baukörper u.a. für Mehrfamilienhäuser (MFH) mit 3-Geschossen in den Konzepten berücksichtigt werden, um auch Wohnraum für Nutzergruppen mit geringerem Bedarf im inneren des Quartiers anzubieten. Jedoch nicht direkt an den Haupteinschließungen und den Rändern, sollen sich diese untergeordnet in die sonstige Bebauung einfügen.

Den bisherigen Ortsrand gestalterisch aufgreifend wird die Bebauung soll die Bebauung der Kirschhausener Str. fortgeführt. Der Unterschiede der Varianten bestand darin, dass die Anbindung der Haupteinschließung an die Kirschhausener Str. variierte.

Variante A verlängert den Heckenweg als durchgehende Verbindungslinie mit perspektivischer Weiterführung als Verbindungsstraße in Richtung Schulzentrum. Als zukünftige wichtige innerörtliche Verbindungsstraße für die östlichen Wohnquartiere in Aufhausen wurde straßenbegleitend ab Kirschhausener Str. eine für Fußgänger (Schulkinder), ggf. in Teilen auch abgekoppelter Fußweg vorgesehen. Unter anderem mit dem Ziel, den westlich des Graßlfinger Weges vorgesehenen Waldspielplatz und in Fortführung über den Taferlbergweg an die Schulstraße anzubinden.



Abb.: Städtebaulicher Entwurf 08/2021 – Variante B, o. M.

Die Haupterschließung von Variante B schließt in Fortführung der östlich an der Kirschhausener Str. an. Eine verkehrlich „bahnartige“ Weiterführung des Heckenweges wird dadurch bewusst unterbunden. Die im weiteren als Planstraße B bezeichnete zentrale Erschließung in Verlängerung der Straße "Am Vogelberg" kann aufgrund der natürlichen topographischen Gegebenheiten und geplanten Richtungswechsel das Fahrtempo des Durchgangsverkehrs herabsetzen.

Die entwässerungstechnische Anbindung an den bestehenden Kanal im Heckenweg wird dabei über einen an der südlichen Planungsgrenze entlanggeführten als Wohnweg ausgebildeten Rad – Fußweg sichergestellt.

Darüber hinaus sah die Planungsvariante auch eine separate Erschließung der westlich des Graßlfinger Weges mit überplanten MI-Flächen vor.



Abb: Städtebaulicher Entwurf 10/2021 mögl. Erweiterung –

Variante A, o. M.

Abb.: Städtebaulicher Entwurf 10/2021 mögl. Erweiterung–

Variante B, o. M.

In den ersten städtebaulichen Skizzen noch nicht ausformuliert, sollte die Trassierung der notwendigen Verlängerung des vorhandener Entwässerungskanal im Heckenweg städtebaulich besser integriert und ausgenutzt werden. Unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit wurde dahingehend ein ausreichend dimensionierter Erschließungsweg entlang der Leitungstrasse zur beidseitigen Flächenanbindung in die Planung aufgenommen. Die damit verbundene Ausdehnung der Planungsfläche nach Süden auf das Flurstück 960 ermöglicht zudem einen fließenden Übergang des zukünftigen Siedlungsrandes in die freie Landschaft.

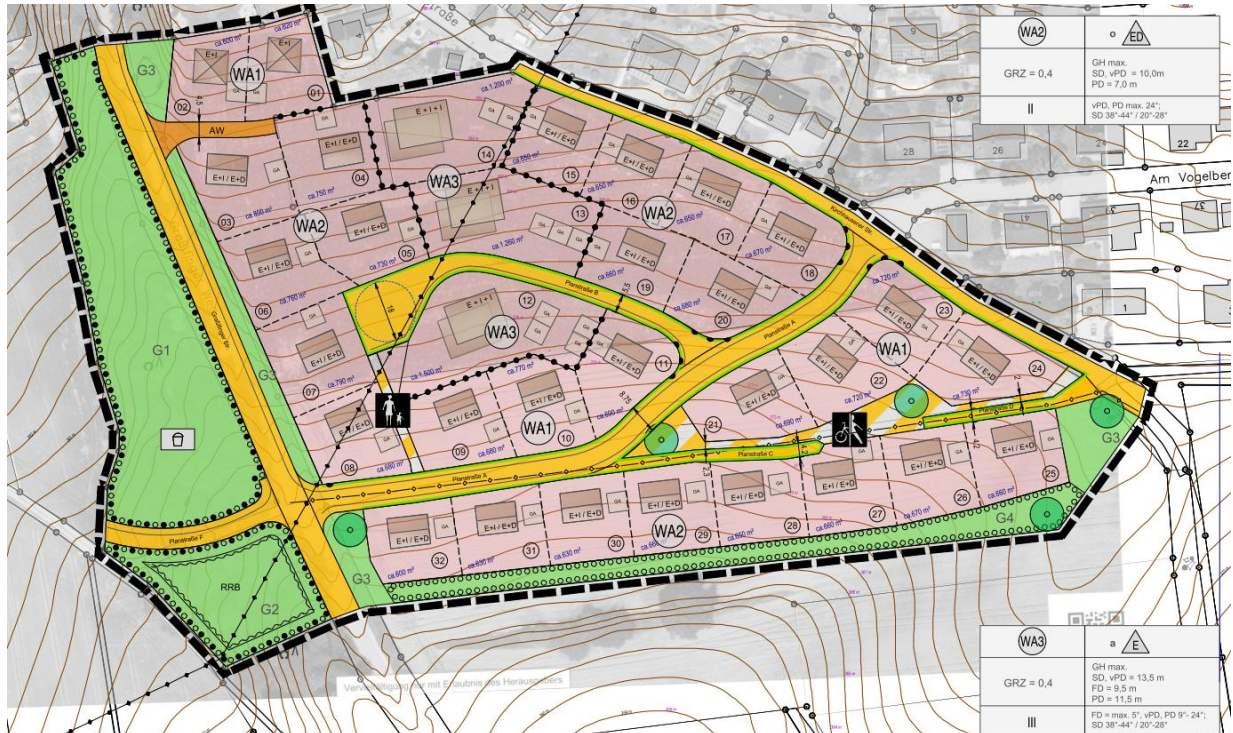


Abb.: Städtebaulicher Entwurf / Vorentwurf 12/2021 mit Erweiterung, o. M.

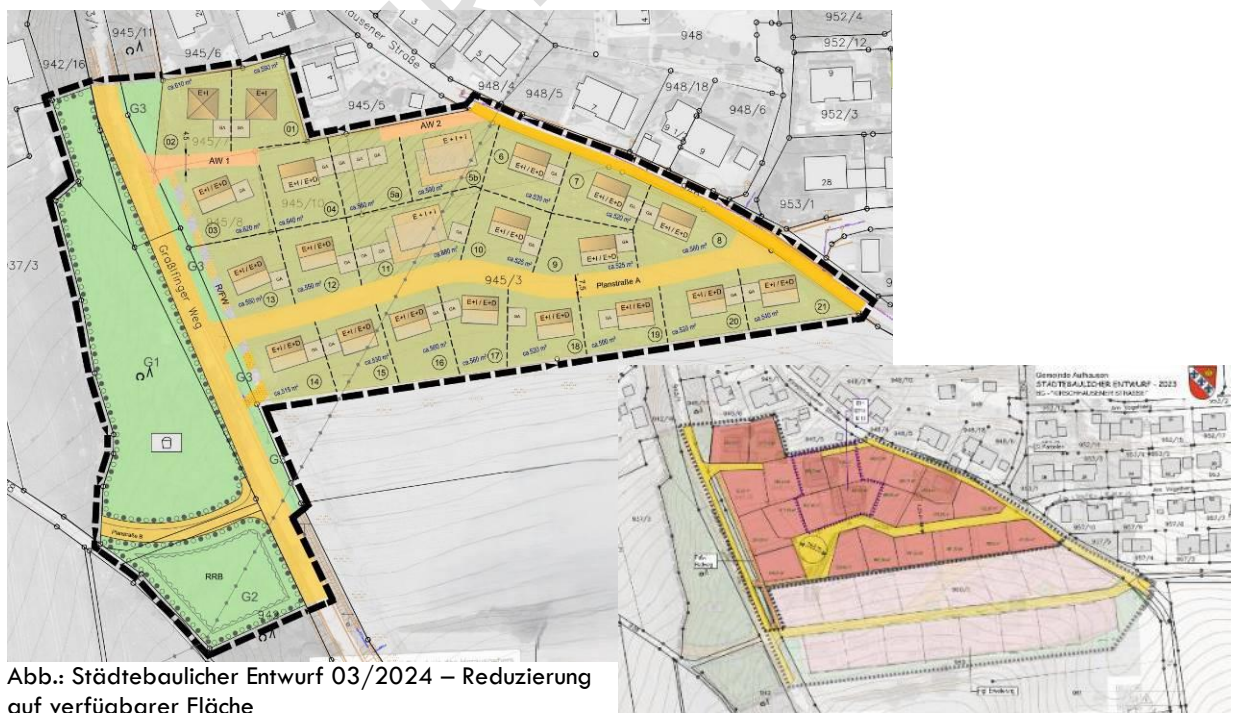


Abb.: Städtebaulicher Entwurf 03/2024 – Reduzierung auf verfügbarer Fläche

+ Konzeptstudie zur schrittweisen Realisierung 2022, o.M.

Im daraufhin modifizierten städtebaulichen Entwurf wurden Baugrundstücken zwischen 500 bis 620 (640) m² für Einfamilien- und Doppelhäuser sowie mit zentralen Flächen für Mehrparteienhäuser vorgesehen.

Zu Beginn noch als einfacher Stichweg mit Wendeanlage im Inneren des Quartiers angedacht, wurde final eine durchlaufende Linienführung zwischen Vogelberg und Graßlfinger Weg gewählt. Auf einer Breite von ca. 7.5m sollte auch hierbei das Fahrtempo durch eine optische Verengung des Straßenquerschnitts durch Gliederung mit Baumstandorten / Parkbuchten bzw. Multifunktionstreifen und eingeschobener Steigungs- und Richtungswechsel reduziert und insbesondere eine sichere Nutzung für Fußgänger ermöglicht werden.



Abb.: Regelquerschnitt Haupteerschließung - Städtebaulicher Entwurf 03/2024

Die nördlich rückwärtigen Grundstücke (Parzelle 5 sowie 1 bis 4) an der Kirschhausener Straße und dem Graßfinger Weg wurden in den ersten Planungsvarianten nicht durchgehend ohne Wendemöglichkeit über öffentlich gewidmete, private Stichwege erschlossen, mit zentralen Müllsammelplätzen an der nächsten Erschließungsstraße..

Auf eine südlichen Ortsrandeingrünung wird in dem reduzierten Entwurf zu Gunsten ausreichend großen Parzellen verzichtet, zudem eine zukünftige südliche Erweiterung in Verlängerung des Heckenweges weiterverfolgt werden sollte.

2.3.2 Städtebauliche Konzeption und Gestaltungsvorschriften

Nachdem 2024 die Gemeinde die ursprünglich angedachte Entwicklungsfläche zu großen Teilen doch erwerben konnte, wurde die darauf basierende städtebaulichen Entwurfsplanung aus dem Jahr 2021 und die darin formulierten Überlegungen und Zielsetzungen wieder anwendbar und in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen. Die planerischen Aussagen entsprechen dabei weitestgehend der Konzeptplanung Variante B des Städtebaulicher Entwurf / Vorwurfes mit Erweiterung.

Anpassungen erfolgten dabei jedoch hinsichtlich der auf Privatflächen verlegten südlichen Ortsrandeingrünung, beim Verlauf der fußläufigen Erschließung ab zentraler Wendefläche am Ende der Planstraße sowie der nördlichen, nun durchgehenden Grundstückserschließung, Planstraße E.

Abgetrennt durch den weiterhin bestehenden Entwässerungsgraben längs des Graßfinger Weges wurde ein separat auf Höhenniveau der Bauflächen geführter Fußweg in die Planung aufgenommen; mit Fußgängerüberweg und Anschluss an den Tafelbergweg in Richtung Schule sowie ins Ortszentrum in nördlicher Verlängerung.

Das gesamte Baugebiet wird nach Vorgaben der BauNVO als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Bis auf Anlagen für Verwaltungen und Tankstellen können die darin aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen durch die Gemeinde erlaubt werden: Betriebe des Be-

herbergungsgewerbes / Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe /Anlagen für die Verwaltung.

Angesichts des hängigen Bereiches, liegen die Grundstücksgrößen bei 600 – 750 m² und ermöglichen damit ein qualitativ und quantitativ angemessenes Angebot an Wohnbaugrundstücken.

Nach Einschätzung wird aufgrund der Hangsituation und eingeschränkter und aufwendiger Zugänglichkeit als auch durch die definierten Zufahrtbereiche die max. zulässige Überbauung der Bauflächen mit zulässiger GRZ von 0,4 geringer ausfallen. Eine Mindestbegrünung der privaten Grundstücke wird zudem festgesetzt.

Aufgrund der Hanglage wird eine in das Gelände eingelassene höhengestaffelte und terrasiert Bebauung ausbilden. Daher werden Wandhöhenregelungen tal- als auch bergseitig getroffen, mit dem Hauptaugenmerk, auf Belichtung als auch auf das Siedlungsbild am Ortsrand.

Um unnötige Geländebewegungen (Bodenmanagement) zu begrenzen wird die max. zulässige Höhenlage der Gebäude in Abhängigkeit zur festgesetzten baulichen Höhe der öffentlichen Verkehrsfläche vorgegeben, Einfahrtbereiche festgesetzt sowie Auffüllung und Abgrabung mit Bezug auf das natürliche Gelände geregelt.

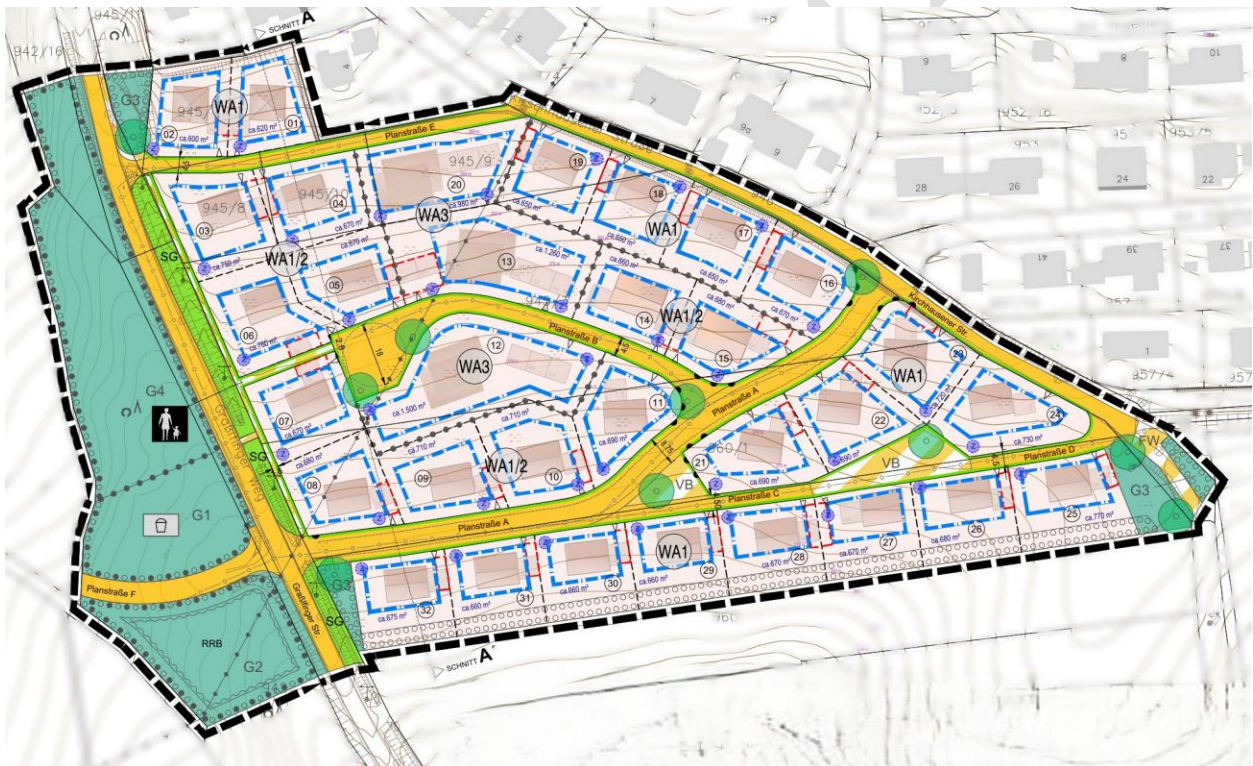


Abb.: Vorentwurf Bebauungsplan –2024

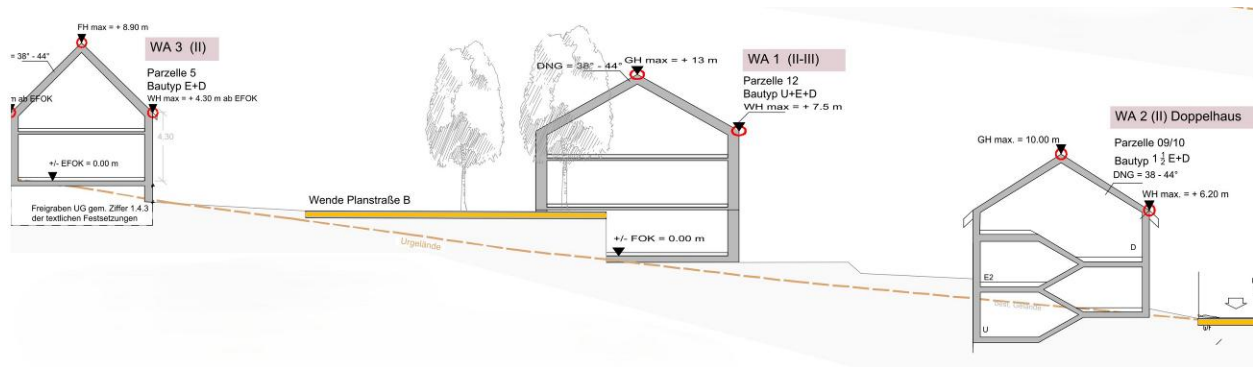


Abb.: Geländeschnitte A- A' (Ausschnitt Bereich Wendebereich Planstraße B) mit Regelbeispielen - Bautypen

Das städtebauliche Konzept ist so entwickelt, dass die energetische **Nutzung von Sonnenenergie** durch das Freihalten von verschattenden Gebäuden südwestlich der jeweiligen Parzellen ausreichend gesichert ist.

Für die unvermeidbaren Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen beabsichtigt.

Für die Wald- und Gehölzflächen westlich des Graßfinger Weges, noch im Vorentwurf Bestandteil der Planung und auf Teilfläche für die Niederschlagswasserrückhaltung vorgesehen, bestand aus städtebaulicher Sicht nach erfolgter Überplanung keine Notwendigkeit mehr, den Bereich mit zu überplanen.

Trotzdem sollten die freiraumplanerischen Nutzungsziele und Potenziale soweit möglich ausgeschöpft und außerhalb eines Bauleitplanverfahrens in Abstimmung mit den Fachbehörden weiterverfolgt werden.

2.4 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen, Baugestaltung

2.4.1 Art der baulichen Nutzung

Im Planungsbereich werden baugestalterisch unterschieden in WA1, WA2 und WA3. Im Gegensatz zu WA 2 in dem Doppel als auch Einzelhäuser zulässig sind, ermöglicht WA 1- nur Einzelhäuser, jedoch mit unterschiedlichen Dachformen zu. Die Teilflächen WA3 sind vorbehalten für bis zu III Vollgeschossen in abweichender Bauweise und ist in erster Linie für die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern bestimmt.

2.4.2 GRZ

Um eine anschauliche Größenordnung für die zukünftigen Nutzer der Bauflächen zu gewährleisten, erfolgt die Festsetzung einer zulässigen Anzahl der Vollgeschosse.

Aufgrund der fehlenden Legaldefinition in der Baunutzungsverordnung ist ein Verweis auf die Vollgeschossdefinition der bayerischen Bauordnung erforderlich.

Um eine nachhaltige, flächensparende Entwicklung zu gewährleisten, sind im **WA1** und **WA2** Gebäude mit **maximal 2 Vollgeschosse** in offener Bauweise vorgesehen, die zulässige **GRZ** auf Ebene des Bebauungsplans liegt im WA mit 0,4 am Orientierungswert der BauNVO.

Bei den geplanten Mehrfamilienhäusern (MFH) im **WA3** sind **min. 2, max. 3 Vollgeschosse** (inkl. Untergeschoss mit und Dachgeschoss ohne Vollgeschosseigenschaft) in abweichender (offener) Bauweise und einer GRZ von 0,4 vorgesehen.

Aus städtebaulichen Gründen und zum Erhalt der notwendigen Flexibilität ist es nicht erforderlich, zusätzliche Geschoßflächenzahlen (GFZ) festzusetzen. Die gewählten Stellgrößen zum Maß der baulichen Nutzung - festgesetzten Geschossigkeit und der Vorgabe von Baugrenzen - reichen aus, um das vorgesehene städtebauliche Konzept als Satzung umzusetzen.

Im WA können die **auf privater Grundstücksfläche ausgewiesenen zu bepflanzenden Flächen** (Ortsrandeingrünung im südlichen Grenzverlauf des Geltungsbereiches) auf die Grundstücksfläche angerechnet werden.

Stellplätze, Garagen und Zufahrten die unterhalb der Geländeoberfläche liegen (Tiefgaragen) werden im WA nicht auf die zulässige Grundfläche angerechnet, wenn diese dauerhaft mit einer Gesamtüberdeckung durch belebte Oberschicht begrünt sind, die zum wesentlichen Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen beitragen kann.

Um insbesondere nachbarliche Belange ausreichend zu berücksichtigen, ist eine klar begrenzte Festsetzung zur zulässigen Höhe der baulichen Anlagen und der Wandhöhen zielführend.

2.4.3 Höhenlage

Die Vorgaben zur zulässigen **Höhenlage von Hauptgebäuden** (unabhängig von der tatsächlichen Lage der Grundstückszufahrt) und **Garagen** orientieren sich an den **festgesetzten Straßenhöhen** der geplanten Erschließungsanlagen.

Die Festsetzungen sind erforderlich, um einerseits ein funktionsfähiges Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung umzusetzen und andererseits aufgrund der Hanglage eine verträgliche Höhenentwicklung gegenüber tieferliegenden Grundstücken sicherzustellen.

Auf die Festsetzung absoluter Gebäudehöhen wird bewusst verzichtet, da die konkrete Lage der Baukörper innerhalb der Baufenster unter Berücksichtigung der topographischen Verhältnisse im Einzelfall variieren kann. Aufgrund der Hangsituation ist es andererseits für alle Teilflächen eine differenziert Höhenregelungen vorzugeben.

Zur Wahrung eines angemessenen Gestaltungsspielraums werden daher relative Höhenbezüge zu den angrenzenden vorhandenen bzw. geplanten öffentlichen Verkehrsflächen festgesetzt.

Hierfür werden die öffentlichen Verkehrsflächen zeichnerisch mit Straßenbegrenzungslinien und Bezugshöhen über NN festgesetzt. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten, entwässerungstechnischer Anforderungen sowie konstruktiver Erfordernisse des Straßenbaus ist es fachlich geboten, für die festgesetzten Straßenhöhen eine angemessene Toleranz vorzusehen, um unvermeidbare Abweichungen im Zuge der Ausführungsplanung und Bauausführung berücksichtigen zu können. Hierfür wird eine Toleranz im Dezimeterbereich ($\pm 0,10$ m) zugelassen.

2.4.4 Bauweise, überbaubare Flächen, Abstandsflächen

Die Festsetzung der **überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen** dient der Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs sowie einer geordneten Stellung der Baukörper innerhalb des Plangebiets. Gleichzeitig wird eine ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung der Baugrundstücke sichergestellt und damit den Belangen gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung getragen.

Die ergänzende Festsetzung von **Einfahrtsbereichen sowie gesonderten Flächen für Garagen** außerhalb der Baugrenzen dient einer geordneten Erschließung, der Sicherung technischer Infrastruktureinrichtungen (z. B. Zisternen) sowie der Berücksichtigung nachbarlicher Belange.

Auch wird die Lage grenzständiger Garagen durch die gesondert festgesetzten Garagenflächen gezielt gesteuert. Hierdurch soll insbesondere in der Hanglage eine unverhältnismäßige Beeinträchtigung tieferliegender Grundstücke durch Verschattung oder erdrückende Wirkung vermieden werden.

Hinsichtlich der **Bauweise In WA1 und WA2** wird aus städtebaulichen Gründen auf die ausdrückliche Differenzierung wie Einzel- und Doppelhäusern verzichtet. Durch die Festsetzung der offenen Bauweise werden in den Baugrenzen somit alle nach BauNVO zulässigen Gebäudeformen, einschließlich "unechter" Doppelhäuser, ohne durchlaufende Grundstücksgrenze, grundsätzlich ermöglicht. Aufgrund der kleinteiligen Baufenster, der festgesetzten Flächen für Garagen und Stellplätze sowie der Erschließungssituation ist die Planung vordergründig auf Einzel-

häuser ausgerichtet. Die Realisierung anderer Hausformen ist nur eingeschränkt möglich, aber nach Erfahrungswerten der Gemeinde auch nur in geringem Umfang zu erwarten.

Abweichend davon sind in **WA3** in den für Mehrfamilienhäuser vorgesehenen, größeren Bauformen nur Einzelhäuser mit Beschränkung der Gebäudelänge auf 24 Meter zulässig. Aufgrund dieser ergänzenden Längenbegrenzung handelt es sich planungsrechtlich um eine abweichende Bauweise (SCHWIER 2002: Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, Nr. 38.25 und 38.32) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO. Im **WA3** sind ausschließlich Einzelhäuser zulässig.

Von der Ermittlung der Wandhöhe für Hauptgebäude abweichend wird für **Garagen, Carports und Nebenanlagen** generell ab (Erdgeschoss)-Rohfußbodenoberkante (RFOK) gemessen. Hierdurch soll unter Berücksichtigung der topographischen Situation ein sachgerechter Ausgleich zwischen einer sinnvollen Bebaubarkeit oberliegender Grundstücke und den Schutzinteressen tieferliegender Nachbargrundstücke erreicht werden.

Ergänzend wird für Garagen eine maximale Rohfußbodenoberkante (RFOK) festgesetzt. Aufgrund des geneigten Geländes kann die zulässige Höhe der Garage auch ober – oder unterhalb der zulässigen Erdgeschoßrohfußbodenhöhen (EFOK) des Hauptgebäudes liegen.

Abstandsflächen für **Garagen, Carports und Nebenanlagen** als auch **Einfriedungen** sind vorrangig zur Regelung in der BayBO für die Höhenbemessung mit Bezug auf das fertig hergestellte Gelände

s zu ermitteln.

Durch die von der bayerischen Bauordnung abweichende Ermittlung der Abstandsflächen bei Grenzgarage ab fertig hergestellten Gelände ein sachgerechter Interessensausgleich zwischen einer sinnvollen Bebaubarkeit des Oberlieger bei einer noch vertretbaren Betroffenheit des Unterlieger erzielt. Zudem dürfen Garagen an Grundstücksgrenzen nur mit Flachdächern errichtet werden können.

Für **Haupt- und Nebengebäude** gelten trotz der abweichenden Wandhöhenermittlung im Übrigen bezüglich der Abstandsflächen die Vorschriften des Art. 6 BayBO mit Bezug auf das natürliche Gelände.

2.4.5 Umgrenzung von Flächen für Stellplätze, Garagen und den Einfahrten

Im **WA1 und WA2** sind Garagen außerhalb der Baugrenzen nur innerhalb der hierfür festgesetzten Flächen zulässig. Dies dient insbesondere der Freihaltung technischer Flächen, etwa für erforderliche Zisternen, sowie einer geordneten Grundstücksnutzung.

In Verbindung mit der festgesetzten Grundflächenzahl wird dadurch zugleich einer übermäßigen Versiegelung entgegengewirkt. Hierdurch sollen ausreichende Freiflächenanteile gesichert sowie negative kleinklimatische Auswirkungen zunehmender sommerlicher Hitzeperioden reduziert werden.

Im **WA3** sollen Garagen für Mehrfamilienhäuser nach Möglichkeit als Tiefgaragen ausgebildet werden. Zur Sicherung einer ausreichenden Flexibilität für die spätere Bebauung sind Tiefgaragen, oberirdische Garagen sowie Stellplätze – insbesondere für Besucher und mobilitätseingeschränkte Personen – auch außerhalb der Baugrenzen zulässig, soweit öffentliche Belange, insbesondere die Erschließung und Verkehrssicherheit, nicht entgegenstehen.

Auf die konkrete Festsetzung von Einfahrtsbereichen entlang der Kirschhausener Straße wird unter Berücksichtigung der bestehenden örtlichen Situation verzichtet. Ein ausreichend großer Spielraum für die individuelle Erschließung der Grundstücke ist vorhanden.

2.4.6 Verkehrsflächen, Geh-, Fahrt- und Leitungsrechte

Die Haupteerschließung des Wohngebietes bindet an der Kirschhausener Str. an und erfolgt in Fortführung der Straße "Am Vogelberg". Eine verkehrlich „bahnartige“ Weiterführung des Heckenweges soll unterbunden werden. Die zentrale Erschließung *Planstraße B fällt* aufgrund

der natürlichen topographischen Gegebenheiten in Richtung Südwesten. Über zusätzlich eingeschobene Verswenkungen der Trasse soll die Geschwindigkeit des erwarteten Durchgangsverkehrs herabsetzen. Trotzdem kann der bestehenden Haupt-Entwässerungskanal im Heckengeweg zur weiteren Erschließung genutzt und innerhalb eines Anwohnerweges durch das neue Baugebietes verlängert werden.

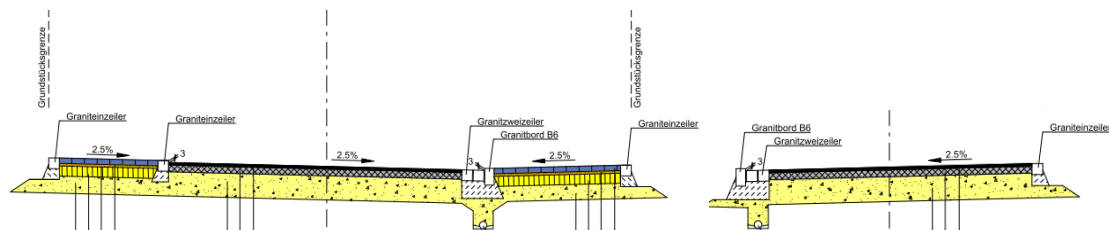


Abb.: Planstraße A – Hapterschließung

Planstraße B/C/D/E - Regelquerschnitt

Zwar wird auf die separate Ausweisung von öffentlichen Grünflächen im Inneren des Quartiers zugunsten von privaten Bauplätzen verzichtet. Jedoch sollen im Zuge einer weniger „starr“ Straßenführung zusätzliche Platzräume und Aufweitungen (Planstraße C / Planstraße A) die Nutzungs- und Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld und innerhalb der Verkehrsflächen erhöhen, womit auch eine ansprechende Begrünung der öffentlichen Freiräume verbunden sein soll. Bedingt durch die reduzierte Breite der Anwohner- und Spielstraßen als multifunktionale Bewegungs- und Aufenthaltsräume (Planstraße B), sind eine durchgehend straßenbegleitende Begrünung nicht umsetzbar. Baumpflanzungen sollen daher gezielt als punktuell raumgliedernde Elemente am Auftakt (Bereich G3 - Graßfinger Weg / Anschlüsse Kirschhausener Str.) in das Baugebiet und im Inneren im Bereich der Aufweitungen eingesetzt werden, als Grundgerüst einer sich im Laufe der Jahre sukzessiven, gärtnerisch durchgrünten Quartiers.

Bisher wird der Graßfinger Weg als Zubringer zum Wertstoffhof und zum Klärwerk auch mit entsprechend großen Fahrzeugen und landwirtschaftlichen Gerät befahren. Eine ggf. erforderliche Optimierung der Zufahrt wird zwischen Gemeinde und Entsorgungsunternehmen abgestimmt. Für die Ver- und (Müll)Entsorgung sind die Planstraßen B mit 5.5 m Breite und Planstraße E mit 4.75 m Breite ausgelegt. Für die kürzeren Stiche Planstraße C und D ist durch den Verkehrsberuhigter Bereich VB2 eine ausreichend große Ausweichstelle vorhanden. ~~im Bis auf den Stichweg Planstraße E mit platzartiger Wendemöglichkeit sind alle durchgehend für Müllfahrzeuge befahrbar.~~

Die Bereiche VB 1 und VB 2 dienen den Anwohnern des Baugebietes als verkehrsberuhigte Bereiche nach § 42 IV a StVO mit gestalterischer Ausprägung mit überwiegender Aufenthaltsfunktion, untergeordneter Bedeutung des Fahrzeugverkehrs sowie eine entsprechende bauliche Ausbildung (z. B. niveaugleicher Ausbau).

Als kleinräumige Platzaufweitungen innerhalb der Erschließungsstraßen vorgesehen, dienen die Bereiche dem Ziel, neben der reinen Verkehrserschließung auch Aufenthaltsqualitäten für die Anwohnerschaft zu schaffen und damit die Wohnumfeldqualität insgesamt zu stärken.

Die konkrete Ausgestaltung dieser Bereiche erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung unter Berücksichtigung der straßenverkehrsrechtlichen Vorgaben. Vom „Regelquerschnitt“ der sonstigen Baugebieterschließung abweichend, solle der Bereich VB 2 gezielt Durchgangsverkehr einschränken und für den Fahrverkehr wenig attraktiv gestaltet werden.

Auch können dabei zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten (Begrünung, Stellplätze, Spielflächen) im Rahmen der Detailplanung in die Gestaltung integriert werden, ohne die grundsätzliche Zielsetzung eines verkehrsberuhigten Bereichs in Frage zu stellen.

In Anbetracht der Funktion als Bindeglied zwischen den östlichen Siedlungseinheiten und dem Ortskern mit Grundschule, Kita und Bushaltestelle etc. wurde auf die fußläufige Erschließung besonderen Wert gelegt. So sind innerhalb des Wohnquartiers selbständig geführte fußläufi-

ge Wegeverbindungen unabhängig der Straßen geplant, u.a. der parallel zum Graßfinger Weg verlaufende Fußweg in Richtung Petzkofen, der wiederum über eine Querungshilfe an den Tafelbergweg in Richtung Grundschule anbinden kann. Eine ausreichend Breiten Gehweg (insbesondere für Schulkinder) ist entlang der Haupteerschließung Planstraße A vorgesehen.

2.4.7 Stellplätze

Die Zahl der erforderlichen Stellplätze richtet sich grundsätzlich nach der gemeindlichen Stellplatzsatzung in Verbindung mit der Anlage der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (GaStellV).

Für Gebäude mit Wohnungen wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes abweichend hiervon ein Stellplatzschlüssel von 1,5 Stellplätzen je Wohnung festgesetzt.

Hierdurch soll einer übermäßigen Flächeninanspruchnahme durch Stellplatzanlagen entgegen gewirkt und eine geordnete städtebauliche Entwicklung mit angemessenen Freiflächenanteilen gesichert werden. Gleichzeitig wird dem zu erwartenden Stellplatzbedarf im ländlich geprägten Umfeld weiterhin in ausreichendem Maße Rechnung getragen.

Die Sonderregelungen für geförderte Mietwohnungen nach dem Bayerischen Wohnraumförderungsgesetz bleiben unberührt.

2.4.8 Klimafunktion, Grünflächen, Spielplatz

Um der Erhitzung der versiegelten Flächen, einem geringen Oberflächenabfluss und somit einem negativen Mikroklima entgegen wirken zu können, sollen im Plangebiet nicht überbaute Flächen wasseraufnahmefähig gestaltet werden.

Festgesetzte öffentlichen Grünflächen dienen dazu, den städtebaulichen Entwurf und das zugrunde liegende Erschließungskonzept abzusichern und darüber hinaus die erwartbaren Eingriffe auszugleichen.

~~Teilbereiche der in den Geltungsbereich im Westen mit aufgenommen bestehenden öffentlichen Grünflächen werden für die Regenwasserrückhaltung vorgesehen. Für das offen geplante Regenrückhaltebeckens südlich der Planstraße F (Tafelbergweg) wird eine multifunktionale Nutzung (Bolzplatz etc.) angestrebt.~~

~~Nicht nur für das neue Baugebiet kleinklimatisch wichtig ist der westlich des Graßfinger Weges bestehende innerörtlichen Gehölzriegels. ein zur Planstraße F (Tafelbergweg) vertiefter Bereich, soll zusätzlich der Retention dienen und ökologisch durch landschaftspflegerische Maßnahmen sowie durch einen darin integrierten, naturnah gestalteten Spielplatz nutzbar aufgewertet werden.~~

Die bestehende Grünfläche mit Klimaausgleichsfunktion dient nicht nur zur Vernetzung der bereits bebauter Siedlungsflächen für Fußgängern, Kinder oder Radfahrer sondern entfaltet ebenso Wirkung als ökologischer Trittstein im Übergang in den Außenbereich.

Noch im Vorentwurf Bestandteil des Geltungsbereiches und auf Teilflächen für die Niederschlagswasserrückhaltung vorgesehen, bestand aus städtebaulicher Sicht nach erfolgter Überplanung keine Notwendigkeit mehr die Wald- und Gehölzflächen weiterhin mit zu überplanen. Trotzdem sollten die freiraumplanerischen Nutzungsziele und Potenziale außerhalb eines Bauleitplanverfahrens soweit möglich ausgeschöpft und in Abstimmung mit den Fachbehörden weiterverfolgt werden.

Als Ersatz für den bisher innerhalb der Gehölzflächen angedachten **Spielplatz** wird im Osten des Geltungsbereiches, auf Teilfläche G1, eine entsprechende Fläche für das Wohngebiet ausgewiesen. Der den Bereich durchlaufende untergeordnete Flurweg wird nutzungsüberlagernd berücksichtigt.

Die landschaftsplanerische Zielvorgabe zur **Ortsrandeingrünung** am Südrand der Entwicklungsfläche finden in der Planung Berücksichtigung. Unter optimaler Ausnutzung des Baulandes soll in Überlagerung auf privaten Bauparzellen die Begrünung verpflichtend erfolgen. In Anbe-

tracht der geringen Tiefe der Baugrundstücke und aufgrund durchlaufender Entwässerungskanäle stark eingeschränkt, begünstigt die Bepflanzung auf Privatgrund im Gegensatz zur Ausweisung als öffentliche Grünfläche die Grundstückseigentümer durch Anrechnung auf die überbaubare Grundstücksfläche / GRZ und verbessert damit auch die Bebaubarkeit der Grundstücke. Eine Sicherung der Pflanzbindungen wird zwingend über die Kaufverträge zwischen Gemeinde und Bauherren mit Verweis auf den Bebauungsplan geregelt.

Wie im Flächennutzungsplan der Gemeinde vorgegeben wird der östliche **Aussichtspunkt** über das Tal der Großen Laber an exponierter Stelle, im Übergangsbereich zum Heckenweg, innerhalb einer vorgeschobenen öffentlichen Grünfläche in Kombination mit dem Spielplatz (G1) vorgesehen und entsprechend ausgestaltet.

~~Darüber hinaus erfüllt diese Grünfläche auch eine Funktion zur gedrosselten Ableitung von Niederschlagswasser. Mit der Ausrichtung der Grünfläche für die Regenwasserrückhaltung dient diese Fläche durch ihre Ableitungsfunktion auch dem Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen.~~

Bezüglich der Nutzung von **Solarenergie** sind neben der passenden Anordnung der einzelnen Baufenster zur optimalen Nutzung und der Zulässigkeit auf Dachflächen und Fassaden keine die bereits bestehenden gesetzlichen Regelungen ergänzenden separaten Festsetzungen (Solarpflicht) enthalten und auch städtebaulich nicht ableitbar. Auch ohne Eingriffe in das Grundrecht der Eigentumsfreiheit durch entsprechende Festsetzungen ist eine Nutzung erneuerbarer Energien bereits im Rahmen der geltenden gesetzlichen Bestimmungen möglich. Unabhängig davon im Baugebiet zulässig und empfohlen, ist eine Nutzung von Solarenergie auf geeigneten Dachflächen ein Baustein zum aktiven Klimaschutz.

~~Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass bereits vor Eintreten der Solarpflicht nach § 44a Abs. 4 BayBO das örtliche Klimaschutzkonzept umgesetzt wird. Zudem dient die Festsetzung dazu, die in der bayerischen Bauordnung für Nichtwohngebäude enthaltene, unbefriedigende Sollvorschrift durch die vorliegende Satzung in eine eindeutige, begründete Inhalts- und Schrankenbestimmung zu transformieren.⁶~~

2.4.9 Dächer und Firstrichtung, Grenzgaragen

In Anlehnung an die bestehenden Siedlungsflächen werden die bisher ortstypischen Dachformen aufgegriffen. Mit Bezug auf mögliche Bautypen sind mit Ausnahme von Zeltdächern (nur in **WA1** und **WA3** zulässig) Sattel-, Walm-, Pult- und Flachdach möglich.

Die Festsetzungen zu den Dachformen ergeben sich aus einem abgewogenen Kompromiss zwischen Belangen der Ortsbildgestaltung und der erforderlichen Baufreiheit bei der Umsetzung nachhaltiger Gebäudekonzepte.

Das vorgegebene Farbspektrum wird mit „Rot bis Rotbraun“ oder „Grau bis Anthrazit“, das sich an der bestehenden Bebauung orientiert, ortstypisch eingegrenzt.

Die Beschränkung der Grundfläche bei Dachterrassen auf Flachdächern ist erforderlich, um im Sinne der Klimaausgleichsfunktion zu vermeiden, dass die Begrünungsvorschrift durch vollumfängliche, versiegelte Dachterrassen umgangen wird.

~~Die Anpassungspflicht bei Doppelhäusern hinsichtlich der Dachformen und Dachneigung bei Hauptgebäuden und~~ Die gestalterischen Festsetzungen zu versetzten Pultdächern, sonstigen Dachformen und Dachneigungen dienen dazu, ein angemessenes Ortsbild am Übergang des neuen Quartiers zu den vorhandenen Siedlungsflächen zu erreichen.

Grenzgaragen können bei steilen Satteldächern zu unangemessenen Verschattungen des direkt angrenzenden Grundstücks führen. Um die notwendige Besonnung und Belichtung der angrenzenden Freibereiche und auch der angrenzenden Gebäude Fassaden nachbarlicher Grundstü-

⁶ BUSSE/KRAUS, Kommentar zur bayer. Bauordnung, 149. Ergänzungslieferung, Rd.-Nr. 45-47

cke zu gewährleisten sind **Grenzgaragen** nur mit Flachdächern bis maximal 5° Dachneigung zulässig.

Diese Vorschrift stellt nach Abwägung auch keinen unangemessenen Eingriff in die Eigentumsbelange dar, da derzeit üblicherweise Garagen in Flachdachbauweise errichtet werden. Damit können die verschattungswirksamen Wand- / Gebäudehöhen bei Grenzgarage deutlich minimiert werden.

Da **zusammenhängende Grenzgaragen** aufgrund der festgesetzten Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze nur in wenigen Fällen im Baugebiet zulässig sind und die Anpassungspflicht zu unverhältnismäßigen Einschränkungen führen kann, wurde bewusst auf eine Festsetzung zur Anpassungspflicht verzichtet.

Zudem führt die vorgesehene **Begrünung von Flachdächern** dazu, dass die nachteiligen Auswirkungen versiegelter Flächen auf das Klima des Baugebiets (starke Hitzeabstrahlung im Sommer) minimiert werden können. Die Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern ist hinsichtlich der dafür anzuwendenden Gebäudegrundfläche zur Klarstellung erforderlich. Der Festsetzung wird vermieden, dass eine unpraktikable Festsetzung für kleinere Nebengebäude entsteht.

Um die erforderliche Minimierung hinsichtlich Hitzeentwicklung und auch Niederschlagswasserrückhalt zu erreichen, ist eine Mindestsubstratstärke bei Dachbegrünung als Festsetzung notwendig.

Die weiteren Festsetzungen zu Dachaufbauten und Gewerbebauten sind erforderlich, um das individuell ortstypische Siedlungsbild (auch durch ein innovatives, nachhaltiges Baugebiet) in den wesentlichen Grundzügen weiter zu entwickeln. Hierbei war zu berücksichtigen, dass gerade die Gestaltung der Dachlandschaft für das Ortsbild eine entscheidende Komponente ist.

Für die konkrete Ortsbildgestaltung im Quartier sowie zur Berücksichtigung der verlässlichen Belange einer nachbarlichen Schicksalsgemeinschaft“, die ein Bebauungsplan bewirkt, sind Festsetzungen zu den Wandhöhen und Gebäudehöhen in allen Bauquartieren erforderlich.

Die weiteren Festsetzungen zur Gestaltung von Fassaden, Werbeanlagen, **Einfriedungen und Sichtschutzanlagen**, Stützmauern und freigelegten Kellergeschossen dienen dazu, die bisher in Aufhausen üblichen Gestaltungsgrundsätze im Wesentlichen beizubehalten und damit auch einen ortsgestalterischen harmonischen Übergang vom Bestandsquartier zum geplanten Quartier sicherzustellen.

3. Ziele der Raumordnung

3.1 Landesentwicklungsprogramm

Nach Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern (Stand 16.05.2023) liegt die Gemeinde Aufhausen im allgemeinen ländlichen Raum.



Ausschnitt der Strukturkarte Landesentwicklungsprogramm vom 01.06.2023, Anhang 2-Strukturkarte (Lage der Gemeinde Aufhausen (grün))

Zu beachtende, überfachliche und fachliche Ziele der Raumordnung und Landesplanung, sind:

1 Grundlagen und Herausforderungen > 1.1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

> 1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

Ziel (Z): In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

Grundsatz (G): Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden.

> 1.2.1 Räumlichen Auswirkungen - **Ziel (Z):** Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten, ...die Siedlungsentwicklung auf die Bevölkerungsentwicklung abzustimmen.

> 1.2.2 Abwanderung vermindern und Verdrängung vermeiden - **Grundsatz (G):** Bei der Ausweisung von Bauland soll auf die Sicherstellung eines ausreichenden Wohnangebots für einkommensschwächere, weniger begüterte Bevölkerungsgruppen durch entsprechende Modelle zur Erhaltung und Stabilisierung gewachsener Bevölkerungs- und Sozialstrukturen hingewirkt werden.

2 Raumstruktur > 2.2 Gebietskategorien-

> 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums **Grundsatz (G):** Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann (...)

- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und (...)

3 Siedlungsstruktur > 3.1 Flächensparen:

> 3.1.1 Grundsatz (G): Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

Grundsatz (G): Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demografischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

Grundsatz (G): Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

> 3.1.3 Abgestimmte Siedlungs- und Flächenentwicklung (G): Auf die Freihaltung geeigneter, gliedernder Freiflächen und Landschaftsräume zum Erhalt der Biodiversität, zur Anpassung an den Klimawandel und zur Erhöhung der Lebensqualität... soll in der kommunalen Siedlungsentwicklung hingewirkt werden.

> 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

Ziel (Z): In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

> 3.3 Vermeidung von Zersiedelung – Anbindegebot

Ziel (Z): Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms

3.2 Regionalplan

Im Regionalplan der Region Regensburg (Stand Aug 2020) ist die mit dem Grundzentrum Sünching verwaltungstechnisch verbunden Gemeinde Aufhausen dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Das nächste Mittelzentrum ist Neutraubling (in ca. 15 km Entfernung Luftlinie), das nächstgelegene Ober bzw. Regionalzentrum ist Regensburg (in ca. 20 km Entfernung Luftlinie).

3.2.1 (G) In diesem Raum kommt der Erhöhung des Angebots an vielseitigen Arbeitsplätzen im Sekundären und Tertiären Sektor, auch unter Nutzung der Möglichkeiten der modernen Kommunikationsmittel, besondere Bedeutung zu (All 4.1, S. 35f). Ebenso hat die Sicherung und die Entwicklung einer leistungsfähigen umweltverträglichen Landwirtschaft in den Nahbereichen (Sünching / Schierling) ein besonderes Gewicht.

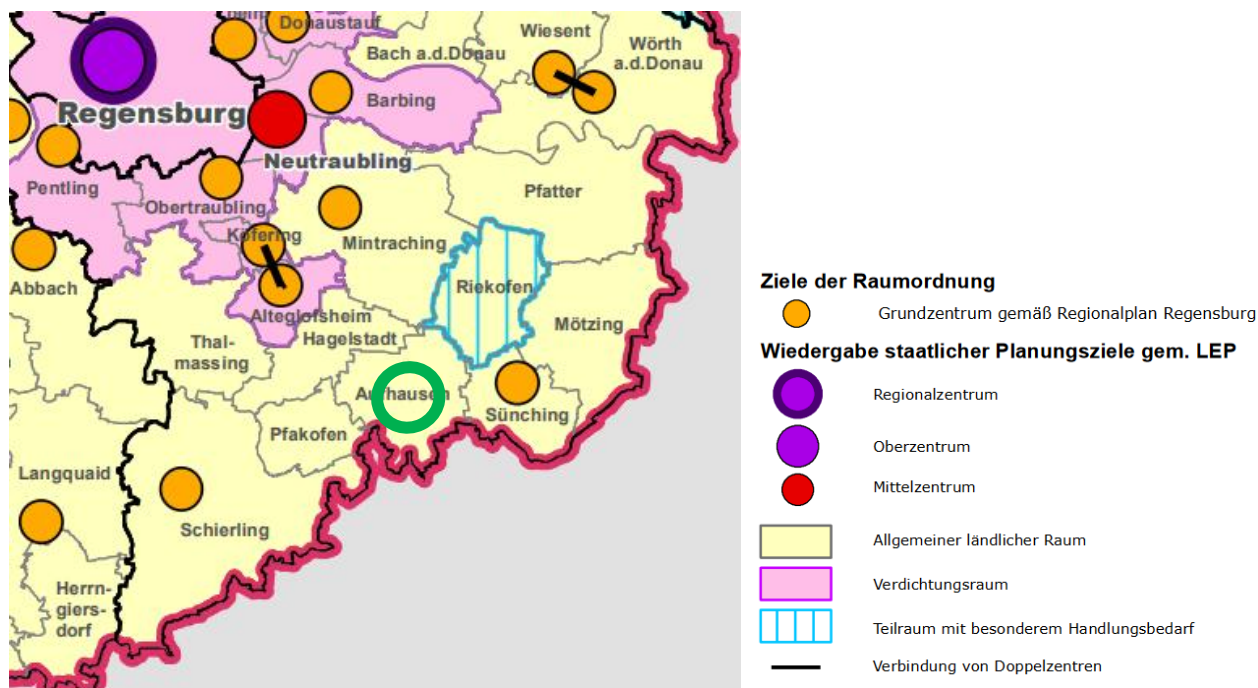
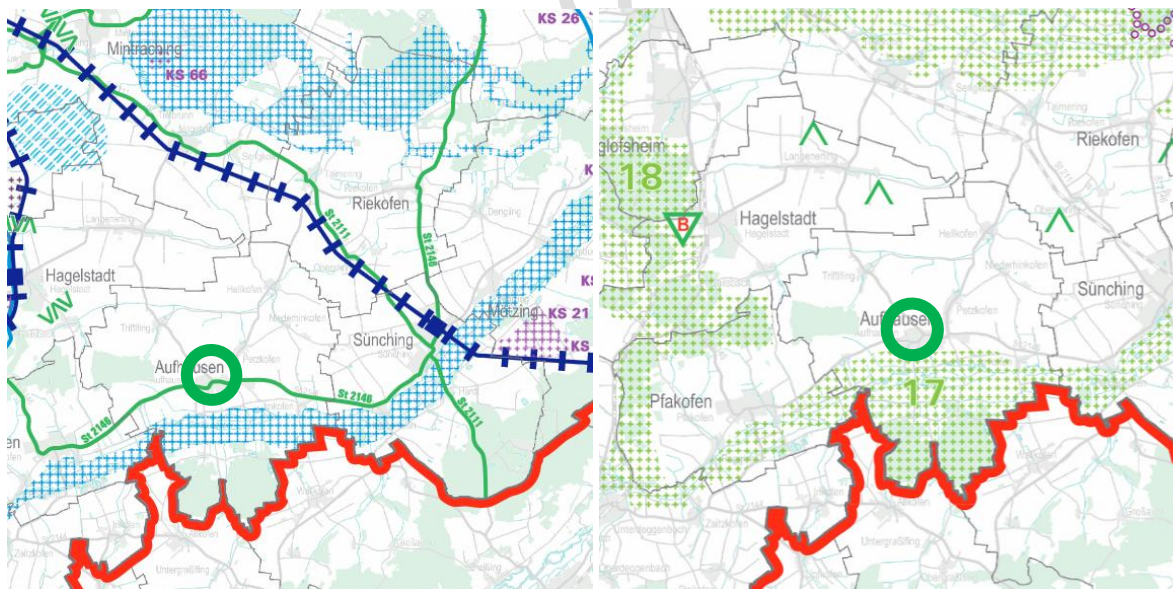


Abb.: Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 1 Strukturkarte und Grundzentren - Stand: 15. März 2019 – (Lage der Gemeinde Aufhausen (grün))

Eine Einstufung als zentraler Ort ist für Aufhausen nicht vorhanden. Nach Regionalplan Regensburg - Region 11 (A III Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte) sind die funktionalen Beziehungen auf die Kleinzentren Sünching, Alteglofsheim/Köfering sowie das Unterzentrum Schierling ausgerichtet.



Ausschnitt Regionalplan Region Regensburg (2020), Ausschnitt Regionalplan Region Regensburg (2020), Karte 2 – Siedlung und Versorgung Karte 3 – Landschaft und Erholung

Die Gemeinde Aufhausen besitzt entsprechend ihres hohen landschaftlichen Potentials und ihrer hohen Erholungseignung ein attraktives Wohnumfeld mit hohem Wohn- und Freizeitwert. Die Gemeinde ist Schnittpunkt überregionaler Wander- und Radwanderwege. Das Gemeindegebiet besitzt daher im Bereich der Großen Laber Qualitäten als landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Talräume der Großen Laber und der Abens mit Seitentälern“.

Weitere Funktionen wie regionale Grünzüge, Trenngrün oder landschaftspflegerische Maßnahmen sind im Gemeindegebiet nicht dargestellt. Jedoch ist der Talraum der Große Laber Vorranggebiet für Hochwasserschutz.

Die Planungsfläche liegt außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie Naturparks, Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten.

Ziele und Grundsätze des Regionalplanes:

Teil B:

II Siedlungswesen

1 Siedlungsstruktur - Die Siedlungsstruktur in der Region soll 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 ermögliche.

1.3 In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten soll die Siedlungstätigkeit vor allem auf das Landschaftsbild und den Naturhaushalt sowie auf die Erfordernisse der Erholung und des Fremdenverkehrs besondere Rücksicht nehmen.

Zusammenfassung

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht den landes- und regionalplanerischen Vorgaben.

4. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter werden im Umweltbericht behandelt.

4.1 Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur

4.1.1 Verkehr

Der Ort Aufhausen verfügt über keinen Haltepunkt der Deutschen Bahn AG. Nächster Anschlußpunkt für die überregionale Anbindung per Bahn in Richtung München ist Hagelstadt (ca. 6 km entfernt), in Richtung Straubing / Passau der Haltepunkt in Sünching (ca. 5 km entfernt).

Im Verbund mit Petzkofen befinden sich in Aufhausen mehrere innerörtliche Bushaltestellen. Eingebunden in den Regensburger Verkehrsverbund (RVV) ist die Gemeinde an den regionalen Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) - Buslinien 104, 24 und 21 - angebunden. Innerhalb von ca. 45 Minuten ist die Regensburger Innenstadt zu erreichen. Die zur Planungsfläche nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich im Bereich der Kreuzung Seidenbuschstraße, Abzweig Petzkofen.

Als Station auf dem Europäische Pilgerweg „Via-Nova“ durchzieht der Radwanderweg „R6“ (Landkreis Regensburg – Rundtour) über die St 2146 / Seilenberg als auch der ca. 400m südlich der Planungsfläche an der Mittermühle vorbeiführende „Große-Laber-Radweg“ den Wallfahrtsort Aufhausen.

Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge und die Müllentsorgung ist über die bestehenden Straßen (Kirschhausener und Graßfinger Str.) sowie die festgesetzten Verkehrsflächen im vorliegenden Bebauungsplan gesichert. Geplant und bereits bestehende Straße verfügen über eine ausreichende Breite.

Richtwerte zum barrierefreien Bauen, sofern sie durch die bestehende Topografie umsetzbar sind werden im Rahmen der durch die Gemeinde übernommenen Erschließung des Plangebietes beachtet.

In Annahme der gesicherten Leistungsfähigkeit der vorhandenen Verkehrsflächen und Knotenpunkte wurde seitens der Gemeinde bisher kein entsprechendes Gutachten beauftragt.

4.1.2 Entwässerung

Für die Entwässerungsplanung des Baugebietes wurde ein geeignetes Ingenieurbüro beauftragt.

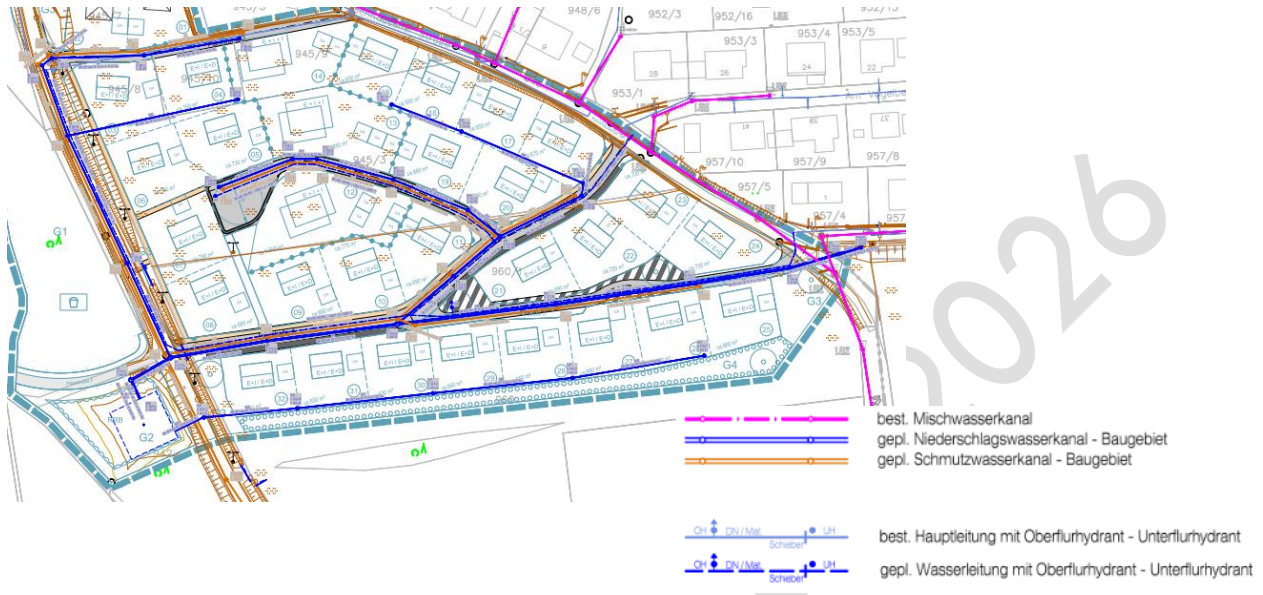


Abb.: Abwasser und Wasserversorgung – Lageplan - Vorentwurf - EBB Ingenieurgesellschaft mbH 2025

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt innerhalb des Erschließungsgebietes über Kanäle im Trennsystem. Rund um das geplante Baugebiet betreibt die Gemeinde Aufhausen ein Mischsystem. Das Schmutzwasser wird an die gemeindliche Mischwasserkanalisation angeschlossen und entsorgt.

Die Mischwasserkanäle können im Trockenwetterfall das zusätzliche Schmutzwasser ableiten. Hydraulisch ungünstige Stellen, wie z.B. 90°- Richtungsänderungen wurden umgebaut und optimiert. Für den Starkregenfall liegen keine gesicherten Werte zur hydraulischen Leistungsfähigkeit des Mischsystems vor.

Mit Erschließung des Baugebiets „Kirschhausener Straße“ kann das Niederschlagswasser des Baugebiets „Vogelberg Ost“ vom Mischwasserkanal abgehängt werden und an den geplanten Niederschlagswasserkanal mit angebunden werden und führt damit zu einer hydraulischen Entlastung des Mischwasserkanalsystems und der Kläranlage.

Das Wasserrecht für das Mischwasserkanalsystem und die Kläranlage Aufhausen wird im Rahmen der Erschließungsplanung mit überarbeitet.

~~Konzeptionell ist im Südwesten des Geltungsbereiches ein Regenrückhaltebecken zur gedrosselten Weiterleitung in die Vorflut (Große Laaber) geplant. Eine multifunktionale Nutzung (Bolzplatz etc.) wird für dieses erwogen. Eine weitere Potentialfläche für eine zusätzliche Rückhaltung von Niederschlagswasser liegen nördlich der Planstraße F (Tafelbergweg) im Bereich des geplanten Spielplatzes.~~

Die Niederschlagswasserrückhaltung erfolgt in Form eines Stauraumkanals in der Planstraße A. Der dafür maßgebende Drosselabfluss in Richtung der Großen Laaber wurde im Rahmen des Wasserrechtlichen Verfahrens mit dem WWA abgestimmt. Die Einleitung erfolgt in den Nebenarm (Triebwerkskanal) der Großen Laaber.

Die Belastung des Niederschlagswassers kann nach DWA-A 102-2 durchgehend in die Kategorie I eingeordnet werden.

Angeschlossen sind private Dach- und Hofflächen sowie die öffentlichen Erschließungsstraßen (Wohngebiet, kein Gewerbe, Industrie oder Landwirtschaft). Für die Erschließungsstraßen ist von einem DTV von deutlich unter 300 Kfz/d auszugehen. Auch in Kombination mit der angeschlossenen Fläche des BG „Vogelberg Ost“ wird dieser DTV nicht überschritten.

Das Niederschlagswasser kann daher ohne Vorreinigung in ein Oberflächengewässer eingeleitet werden. Die Entwässerung wird in Verlängerung des bereits bestehenden Regenwasserkanals im Heckenweg fortgeführt. Daher sind die Rückhaltebauwerke nicht nur für das geplante Baugebiet sondern auch für die bestehenden auszulegen.

Zudem ist für das Plangebiet eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen. Dies bedeutet, dass jeder Grundstückseigentümer für die auf seinem Grundstück anfallenden unverschmutzten Niederschlags-/Oberflächenwässer eine eigene Regenwasserrückhaltung erhält. Beabsichtigt ist dahingehend für die Grundstücke eine Drosselzisterne bereits im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen einzubauen. Dahingehend festgesetzt wird auch die maximal zulässige Abgabemenge von Niederschlagswasser der privaten Grundstücksflächen an den öffentlichen Niederschlagswasserkanal.

Gem. Umweltatlas Bayern liegt im Planungsgebiet der Bodentyp 52b mit „fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Lehm (Deckschicht) über Ton (Molasse)“ vor. Daher ist anzunehmen, dass eine Versickerung nur eingeschränkt möglich bzw. der Boden dafür nicht geeignet sein wird, was auch durch das vorliegende Baugrundgutachten (TAUW GmbH, Regensburg) bestätigt wird. Demnach sind die örtlichen Boden- und Grundwasserverhältnisse für die Errichtung von Versickerungsanlagen (z.B. von Dachflächen der Gebäude) überwiegend nicht geeignet.

4.1.3 Weitere Sparten

Die **Versorgung mit Trink- und Brauchwasser** sowie die **Stromversorgung** sind sichergestellt.

Für die Erschließungsplanung des Baugebietes wurde ein geeignetes Ingenieurbüro beauftragt.

4.1.4 Brand- und Katastrophenschutz

Vom Planungsbereich gehen vorläufig keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

Die örtliche Feuerwehr, des Kreisbrandrates und der Abt. Brand- und Katastrophenschutz an der Regierung der Oberpfalz wird im Verfahren beteiligt und eine Abstimmung in den folgenden Planungs- und Realisierungsebenen vorgesehen.

Das Wasserleitungsnetz für das neue Baugebiet wird im Rahmen der Erschließungsplanung ausreichend bemessen, so dass der Druck ausreichend hoch ist. Nach Auskunft des Zweckverbandes zur Wasserversorgung kann im Rahmen der Trinkwasserversorgung eine Löschwasserentnahme von 48 m³/h für mindestens 2 Stunden erfolgen. Die Bereitstellung über entsprechende Hydranten ist innerhalb des Geltungsbereiches möglich und die Lage und Ausführung der Hydranten wird frühestmöglich mit dem Kreisbrandrat abgestimmt.

4.2 Bodenordnung

Die vorhandenen öffentlichen Wege können weiter genutzt werden. Die Gemeinde ist im Besitz der Flächen. Damit stehen sie für die beabsichtigte Entwicklung zur Verfügung.

4.3 Denkmalschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen gem. dem Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine Informationen über Boden- oder Baudenkmäler vor. Auf die gesetzliche Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG wird an dieser Stelle hingewiesen.

Die nächstgelegenen Bodendenkmäler befinden sich in einer Entfernung von ca. 300 Metern nördlich des Planungsgebiets im Ortsteil Petzkofen (Bodendenkmal D-3-7139-0128).

4.4 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirkt Verkehrslärm aus Richtung Kirschhausener Str. als quartiersbezogene Sammelstraße für das östlich angrenzende Wohngebiet. Aus Westen wird die Fläche durch den in diesem Bereich ansteigendem Graßfinger Weg geringfügig beeinträchtigt, der als eher untergeordneten innerörtlichen Erschließungsstraße vor allem landwirtschaftlich und als Zuwegung zum gemeindlichen Klärwerk und zur Wertstoffsammelstelle an der Mittlermühle in einer Entfernung von für über 400 Metern genutzt wird.

Die Straßen befinden sich innerörtlich und haben dementsprechend eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h.

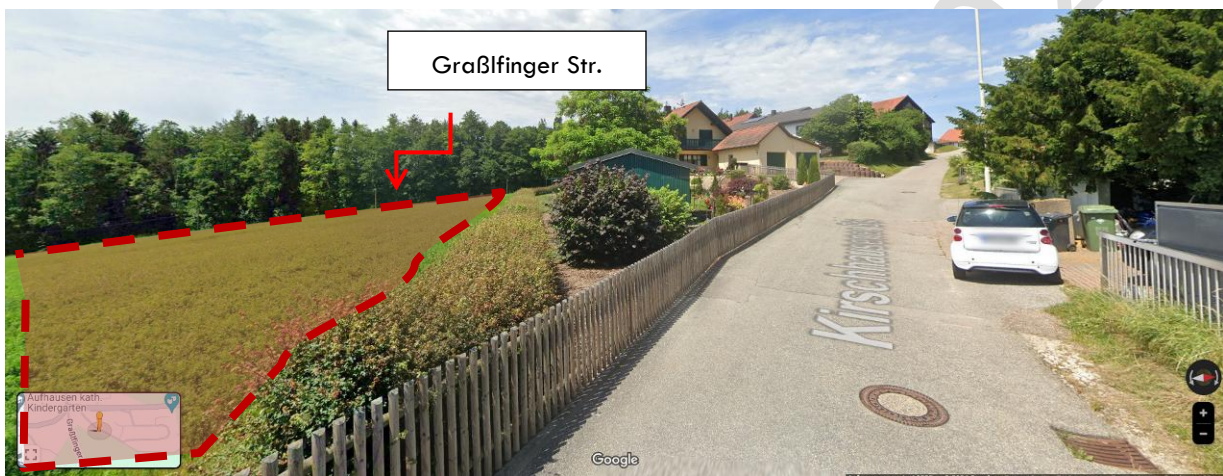


Abb.: Google StreetView - Blick ab Kirschhausener Str. Richtung Nordwest / nördliche Planungsgrenze

Die südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit Beeinträchtigungen und zeitweiligen Einschränkungen durch die Bewirtschaftung ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung, bei Mähdrusch, beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger
- Geruchsimmissionen beim Ausbringen von Stallmist und Gülle sowie beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Lärmimmissionen beim Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen auf den Nutzflächen und durch den Fuhrwerksverkehr der landwirtschaftlichen Betriebe.

Soweit von nur Wohnbebauung umgeben befinden sich weder landwirtschaftliche noch sonstige gewerblichen Betriebe im Umfeld der Planungsflächen bzw. sind nicht bekannt. Ein Holzverarbeitender Betrieb am Tafelbergweg liegt ca. 130 Meter westlich der geplanten Wohnbebauung. Von schädliche Auswirkungen auf das zukünftige Wohngebiet wird nicht ausgegangen.

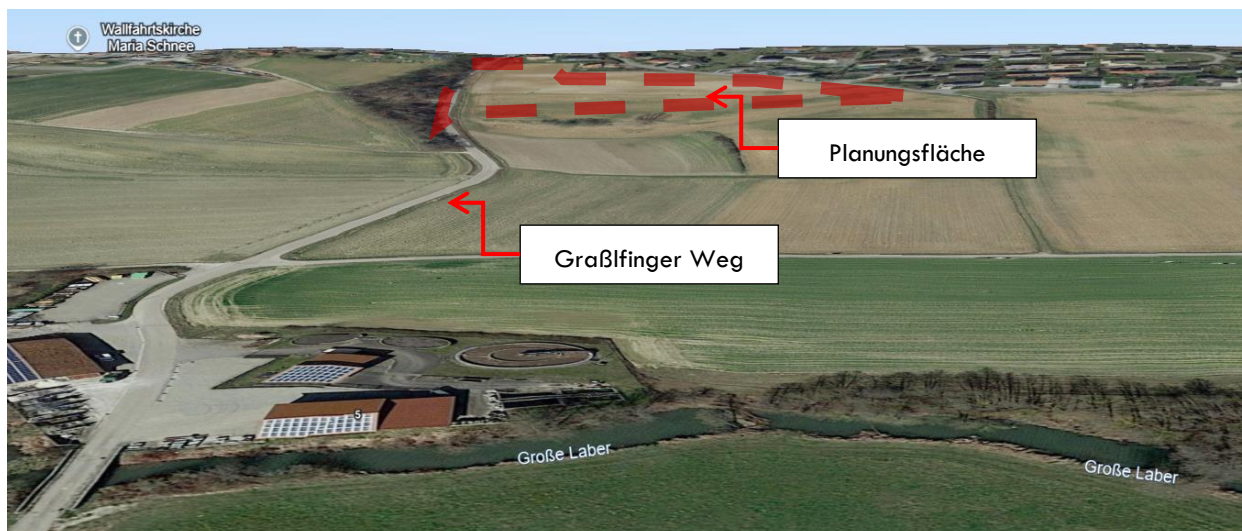


Abb.: Ortsansicht - Blick von Süden auf das Planungsgebiet - Quelle: GoogleEarth

5. Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

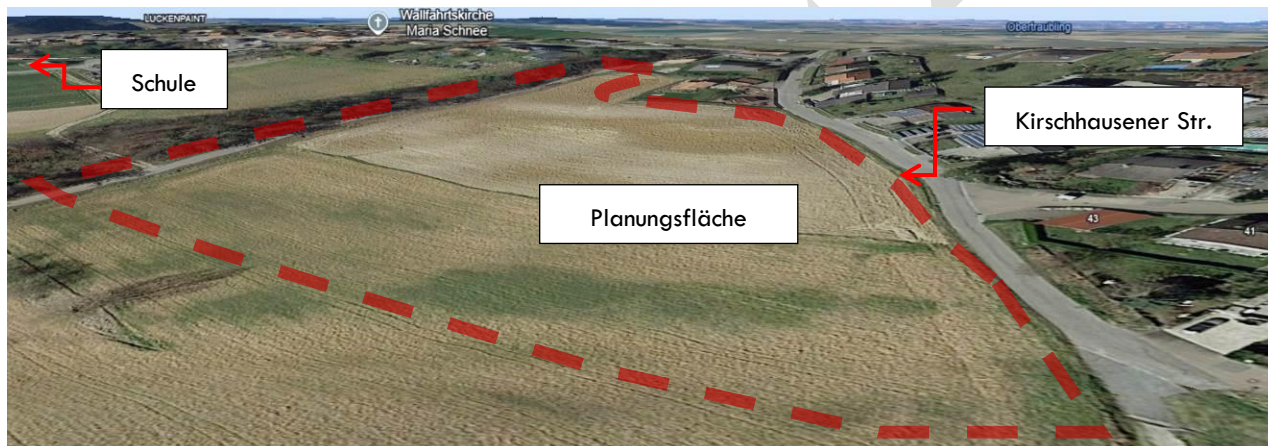


Abb.: Blick von Süd-Ost auf das Planungsgebiet - Quelle: GoogleEarth

Bisher wurden die Flächen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Als bewachsenen Böschungsranden schließt die Planungsflächen ein Feldgehölzstreifen nach Osten hin ab.

Auf das Gebiet wirken hauptsächlich die vorhandene Straße und landwirtschaftliche Nutzung ein.

Südlich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Planbereich an. Die bebauten Bereiche nördlich und östlich des Geltungsbereichs unterliegen weitgehend einer wohnbaulichen Nutzung.

Das nächstgelegene Gewerbegebiet befindet sich ca. 130 m westlich des geplanten Baugebiets entfernt. Innerhalb der laut Flächennutzungsplan nördlich ausgewiesenen Mischbauflächen (M) besteht noch ein landwirtschaftlich genutztes Anwesen, das über die Ortsdurchfahrtsstraße „Am Berg“ erschlossen ist.

Durch die zu erwartende Bebauung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Gegenüber den bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen. ~~Großflächig wird der westliche bestehende Grüngürtel funktional in die Planung einbezogen, dabei in Teilflächen für eine Regenrückhalteeinrichtung (RRB) verwendet und im Übrigen bei Erhalt und Aufwertung des Gehölzbestandes in Teilen als naturbelassener Spielplatz gestaltet.~~

Gepplant ist die Umsetzung landschaftsplanerischer Zielsetzungen durch Ausbildung der bisher fehlenden Ortsrandeingrünung. Darüber hinaus ist die ökologisch wertvolle Ausgestaltung der öffentlichen Grünflächen G1 - G3 Bestandteil der Grünordnungsplans. Mit entsprechenden Pflanzbindungen und wirksamen Strukturelementen - z.B. Benjeshecke / Steinhaufen in besonderer Südhanglagen - kann in den Teilflächen eine ökologische Aufwertung gegenüber der bisherigen, intensiven landschaftlichen Nutzungen erfolgen und ein fließender Übergang in die freie Landschaft ausgebildet werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt nach erster Abschichtung zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erwarten sind.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB erforderlich. Auf den entsprechenden Umweltbericht in der Anlage wird verwiesen.

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen.

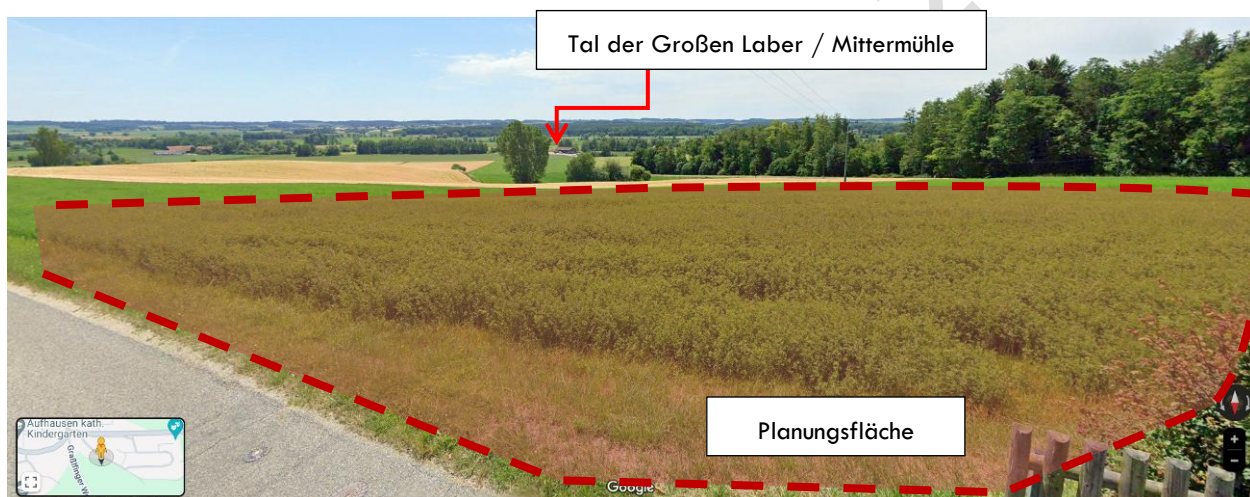


Abb.: Google StreetView - Blick ab Kirschhausener Str. Richtung Süden / Aue der Großen Laber

5.1 Artenschutzrechtliche Belange

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ergeben sich durch den Bebauungsplan alleine noch nicht. Auf Ebene der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob die Umsetzung eines Bebauungsplanes aufgrund unüberwindbare, artenschutzrechtlicher Hürden scheitern könnte.

Zur Prüfung artenschutzrechtlicher Verbote des § 44 BNatSchG ist eine gegenüber der Umsetzungs- und Genehmigungsebene **reduzierte Prüftiefe** angezeigt, deren Ermittlungspflichten sich am Verhältnismäßigkeitsgrundsatz orientieren. Die Rechtsprechung betont, dass die Anforderungen an artenschutzrechtliche Untersuchungen nicht überspannt werden dürfen und keine Untersuchungen erforderlich sind, die für die Planentscheidung keinen Erkenntnisgewinn bringen und die zu dem erzielbaren Gewinn für Natur und Umwelt außer Verhältnis stehen.

Eine umfangreiche **aktuelle Bestandserfassung** sehen die Gerichte daher im Regelfall (auch angesichts des erheblichen Zeit- und Kostenaufwand) **nicht als erforderlich** und angemessen an. Sie weisen darüber hinaus auch auf die fachlichen Aspekte hin, dass eine aktuelle Bestandsaufnahme lediglich eine Momentaufnahme darstellt (und damit keinen erheblichen Erkenntnisgewinn für die Planungsentscheidung bietet) und daher langfristig gesicherte Informationen über grundsätzliche Schwerpunktverkommen und Lebensräume aus Datenbanken und Informationen der Behörden, biologischen Stationen, Verbände und Literatur sogar eine bessere Entscheidungsgrundlage bieten. Darüber hinaus erkennt die Rechtsprechung an, dass es keine

einheitlichen Bewertungsmaßstäbe für die Verwirklichung der artenschutzrechtlichen Verbotsstatbestände gibt, und somit die Einschätzungsmöglichkeiten des Plangebers, ob der späteren Verwirklichung eines Vorhabens aufgrund einer dann vorgenommenen Untersuchung im Genehmigungsverfahren die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegenstehen, begrenzt sind.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Hinweise auf das **Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten** liegen nach erster Übersichtsbegehung des Planverfassers **nicht vor**, sind jedoch im Rahmen des weiteren Verfahrens nach Vorliegen entsprechend fundierter Hinweise ggf. noch abzuklären.

Aufgrund der bisher landwirtschaftlichen Nutzung könnten besonders bodenbrütende/ feldgebundene Arten betroffen sein und ein Vorkommen ist grundsätzlich denkbar. Da die Fläche aber durch die Lage nah an Vertikalstrukturen und unweit der bisherigen Siedlungsränder sowie durch Durchschneidung der Fläche durch eine Hochspannungsleitung geprägt ist, sind die Voraussetzung u.a. als Habitat für die Feldlerche nicht gegeben und es ist nicht von einem Vorkommen auszugehen.

Gesonderte Erhebungen durch einen Biologen mit einer vollständigen, artenschutzrechtlichen Prüfung sind nach derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

Artenschutzrechtlich Verbote stehen dem Bebauungsplan nachzeitigem Kenntnisstand nicht unüberwindbar entgegen.

6. GRÜNORDNUNGSPLANUNG

6.1 Leitziele der grünordnerischen Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, die Planungsflächen hin zur freien Landschaft einzugrünen, bestehende Grünstrukturen zu erhalten, um weitere Pflanzmaßnahmen zu ergänzen und eine Mindestdurchgrünung der Parzellen sicherzustellen.

Diese Festsetzungen gewährleisten zusammen mit den Festsetzungen zur Versiegelung eine Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Ziff. 7a BauGB. Eine nachhaltige Baugebietenentwicklung wäre ohne die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen weniger gesichert erreichbar.

Für die öffentlichen Grünflächen sind entsprechende Festsetzungen erforderlich, um neben der Ableitung des Niederschlagswassers die vorgesehene Aufenthaltsqualität sowie eine naturnahe Gestaltung mit entsprechender Aufwertung zu erreichen.

Diese Festsetzungen gewährleisten zusammen mit den Festsetzungen zur Versiegelung eine Minderung der Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Ziff. 7a BauGB. Eine nachhaltige Baugebietenentwicklung wäre ohne die Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen weniger gesichert erreichbar.

6.2 Städtebaurechtliche Eingriffsregelung

Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Baufläche und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichtes (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten/Lebensräume	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, Vorbelastung durch Landwirtschaft und Siedlung im Umfeld, ausgeräumte freie Flur, umliegend Biotopflächen (Gehölzstrukturen) entlang der westlichen Erschließungsstraße – kein Eingriff, zum Teil bebaut	gering
Boden und Fläche	anthropogen überprägter Boden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Dauer- und Wechselbewuchs, mittlere natürliche Ertragsfähigkeit mit Bodenzahlen bis zu 60, Bodentyp 52b mit „fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Lehm (Deckschicht) über Ton (Molasse)“	mittel
Wasser	Keine Oberflächengewässer innerhalb des Planbereiches, vermutlich geringer Grundwasserflurabstand, Versickerungsleistung eher schlecht, Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch Landwirtschaft ggf. vorhanden	gering
Klima und Luft	landwirtschaftliche Flächen als Kaltluftproduktion mit direkten Siedlungsbezug von Bedeutung, aufgrund der Größe der Fläche und der vorhandenen Topographie mittlere Bedeutung für das Lokalklima, Kaltlufttransport, Vorbelastung durch angrenzende Bebauung und Landwirtschaftsflächen	gering - mittel
Landschafts- und Ortsbild	Ortsrandlage, gut eingegliedert in Siedlungsstruktur durch Straßen und Gehölze, von drei Seiten umschlossener Ortsrand, von Norden und Osten her bereits bebaut, Vorbelastungen im Umfeld durch Straßen, Landwirtschaft und Ortschaft, Freileitungen. Nach Norden hin ansteigendes Gelände, Talrandlage der Großen Laber mit zu großen Teilen nach Südwesten hängigem Gelände, Exponierte Lage Fläche mit geringer Nah- und höherer Fernwirkung	mittel - hoch
Zusammengefasst:		mittel

Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.

6.2.1 Ermittlung des städtebaulichen Ausgleichsbedarf, Vermeidungsmaßnahmen

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Umweltbericht gesondert beschrieben und beurteilt.

Als **Vermeidungsmaßnahmen** werden u.a. an den Zugängen zum Wohnquartier öffentliche Grünflächen (G3) festgesetzt. Darüber hinaus wird der Bestand des westlichen Grüngürtels am Graßfinger Weg in die Planung überführt.

Zum einen mit überlagernder Fläche für die Regenwasserrückhaltung südlich der Planstraße F, soll innerhalb der größeren nördliche Bestandsfläche des Grüngürtels ein darin eingebetteter Naturspielplatz entstehen, der sonstige Bereich erhalten und durch landschaftspflegerische Maßnahmen ökologisch weiterentwickelt und aufgewertet werden.

Ebenso wird der im Flächennutzungsplan ausgewiesene Aussichtspunkt über das Tal der Großen Laber innerhalb der öffentlichen Grünflächen im Übergangsbereich zum Heckenweg durch entsprechende Festsetzungen gesichert.

Baumpflanzungen werden innerhalb der öffentlichen Grünflächen, ansonsten gezielt als punktuell raumgliedernde Elemente im Inneren des Wohnquartiers an Aufweitungen und in Platz-

räumen festgesetzt. Vorgaben zur Eingrünung entlang des zukünftige Ortsrandes werden auf privaten Grundstücksflächen erfolgen .

Zusammen mit den Festsetzungen zur Gestaltung, Dachformen, Gebäudehöhen, Höhenlage, überbaubare Flächen, dienen die aufgeführten grünordnerischen Maßnahmen in Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern etc. zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe.

Die **Ermittlung des städtebaulichen Ausgleichsbedarf** erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2021“. Hierbei wird die Eingriffsflächen in Bezug auf das Schutzgut Arten und Lebensräumen gem. der Einstufung der Biotop- und Nutzungstypen (BNT – sogenannten Wertpunkte WP) der Bay. Kompensationsverordnung eingestuft und ein Beeinträchtigungsfaktor zugeordnet.

Unter Umständen kann für andere Schutzgüter eine verbal-argumentative Bewertung erfolgen. Im vorliegenden Fall ist dies nicht erforderlich, da es sich bei den Eingriffsflächen um reine Ackerflächen handelt und keine besonderen Strukturen betroffen sind. Trotz der aufgrund Hanglage ersichtlichen Verschiebung des Siedlungsrand, erfolgt eine nachvollziehbare Arrondierung der Ortschaft und stellt keine außergewöhnliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes dar, da die Flächen im direkten Zusammenhang mit bereits bestehenden südlichen Ortsrand von Aufhausen gesehen werden müssen. Zudem handelt es sich um ein charakteristisch eingebundenes Wohngebiet und um kein fremdwirkendes Gewerbegebiet mit sehr hohen Lager- oder Produktionshallen.

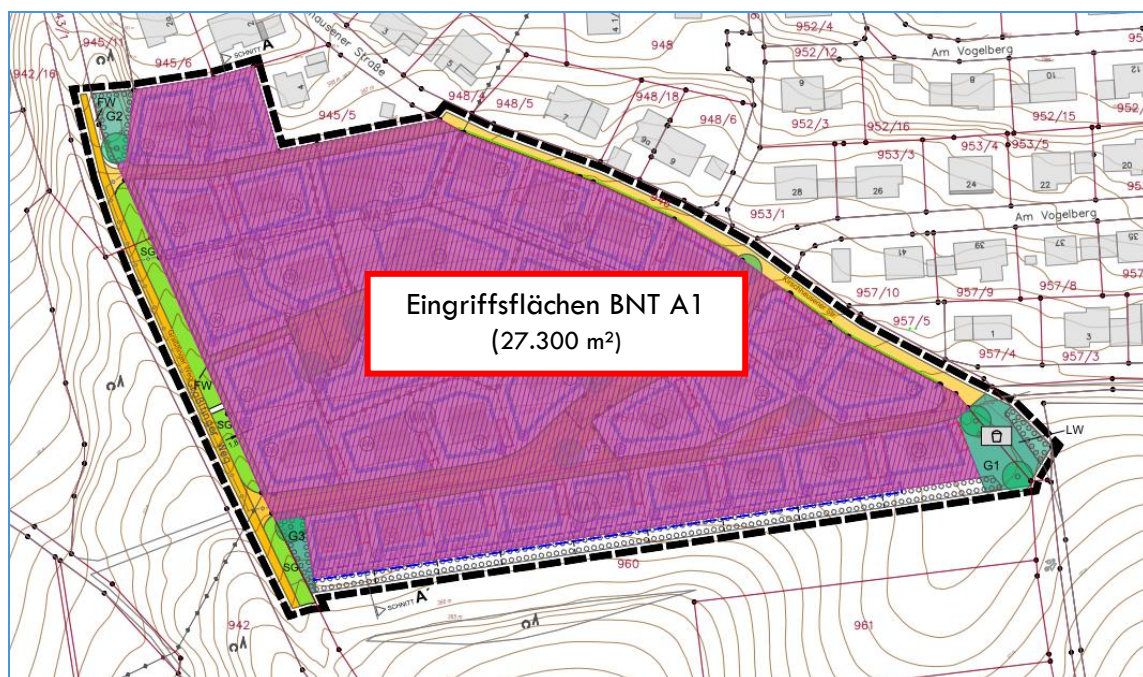
Die zusätzliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbild kann über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durch die zu erhaltende und anzulegende randliche Begrünung reduziert und abgemildert werden.

~~Die Entwässerung im neuen Wohngebiet wird in naturnahe Regenrückhaltungen in Erdbauweise erfolgen, sodass keine unangemessenen technischen Bauwerke entstehen werden und ein natürlicher Charakter verbleibt.~~

Die Ermittlung⁷ erfolgt über die Multiplikation der Wertpunkte (WP) mit der (Eingriffs-) Fläche (in m²) und der Eingriffsstärke (im Normalfall wird die festgesetzte Grundflächenzahl herangezogen). Wenn bestimmte Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt sind, kann nach Ermittlung des Ausgleichsbedarfs eine Reduktion durch einen angesetzten Planungsfaktor bis zu 20 % erfolgen.

Der Leitfaden sieht vor, die Wertpunkte zur Vereinfachung in drei Kategorien einzustufen, Biotopnutzungstypen mit geringer Bedeutung (3 Wertpunkte), mit mittlerer Bedeutung (8 Wertpunkte) oder hoher Bedeutung (11-15 Wertpunkte). Die Höhe der Wertpunkte ergibt sich laut den Wertpunkten der BayKompV. Somit sieht der Leitfaden lediglich in den höheren Wertpunkten eine genauere Differenzierung vor. Im Leitfaden wird beschrieben, dass es sich hierbei lediglich um eine Vereinfachung handelt, die zwar empfohlen wird, aber nicht zwingend so angewendet werden muss. Es bleibt der Gemeinde gleichwohl unbenommen, die empfohlene Vereinfachung ungenutzt zu lassen und auf das Bewertungsschema der Biotopwertliste für BNT mit geringer oder mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung zurückzugreifen, wenn dies geboten erscheint. Die Gemeinde wendet die Vereinfachung nicht an, eine differenzierte Betrachtung gemäß dem Bewertungsschema der Biotopwertliste erscheint genauer und sachgerechter.

⁷ Methodik zur Eingriffsregelung, Seite 14f, Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2021



Eigene Darstellung o. M., Eingriffsflächen violett, bestehende Verkehrsflächen, Flächen ohne Eingriff (Zielzustandhöherwertiger als Ausgangszustand, grün)

Eingriffsflächen sind die neu erschlossenen Wohnbauflächen inkl. alle dazugehöriger Verkehrsflächen.

Sonstige öffentliche Grünflächen, einschließlich dem Spielplatz und die festgesetzten Bereiche zur Randeingrünung werden nicht als Eingriffsfläche gewertet, da der Ausgangszustand Acker niedriger oder gleich bewertet ist wie der Zielzustand. Ebenso nicht als Eingriff zu werten sind die bereits vorhandenen Verkehrsflächen der Kirschhausener Str. und des Graßlfinger Weges einschließlich der Flächen des bestehenden Entwässerungsgrabens (Straßenbegleitgrün (SG) zwischen Straße und dem neuen Baugebiet im Osten.

Ausgangszustand (Bedeutung für Schutzgüter/ Naturhaushalt)	Biotop- und Nutzungs- typen (BNT)- Einstufung in Wertpunkte (WP)	Eingriffsflächen in m²	Zwischen- summe in WP	Eingriffsschwere/ Beeinträchtigungs- faktor	Ausgleichs- bedarf in Wertpunkten WP
Ackerfläche (A1)	2*	27.300 (Wohn- gebiete mit Ver- kehrsflächen und Erschließungsflä- chen)	54.600	0,4	21.840
Summe		27.300 m²			21.840
Planungsfaktor: Festgesetzt nach Tabelle 2.2 des Leitfadens: Nr. 9, dauerhafte Begrünung von Flachdächern Nr. 11, Rückhalt von Niederschlagswasser in naturnah gestalteter Wasserrückhal- tung; Nr. 12, Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versi- ckerungsfähiger Beläge Maximaler Planungsfaktor bei 4 oder mehr Vermeidungsmaßnahmen minus 10 %					19.660

* Differenzierte Bewertung des Ausgangszustandes nach Leitfaden im Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2021 Seite 15 4. Abs., i.V.m. Biotopwertliste zur Anwendung der Bay. Kompensationsverordnung, Aug. 2018

6.2.2 Interne Ausgleichsmaßnahmen

Zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sind vom Verursacher des Eingriffes geeignete Flächen bereitzustellen. Innerhalb des Geltungsbereiches werden keine Ausgleichsflächen festgesetzt.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden durch planexterne Ausgleichsflächen im Gemeindegebiet von der Gemeinde bereitgestellt (§1a Abs. 3 Satz 4 BauGB).

6.2.3 Externe Ausgleichsflächen

Für den städtebaulichen Ausgleich wird eine Fläche von ca. 4.000 m² auf der von der Gemeinde bereitgestellten Fläche aufgewertet. Eine grundbuchrechtliche Sicherung ist nicht erforderlich.

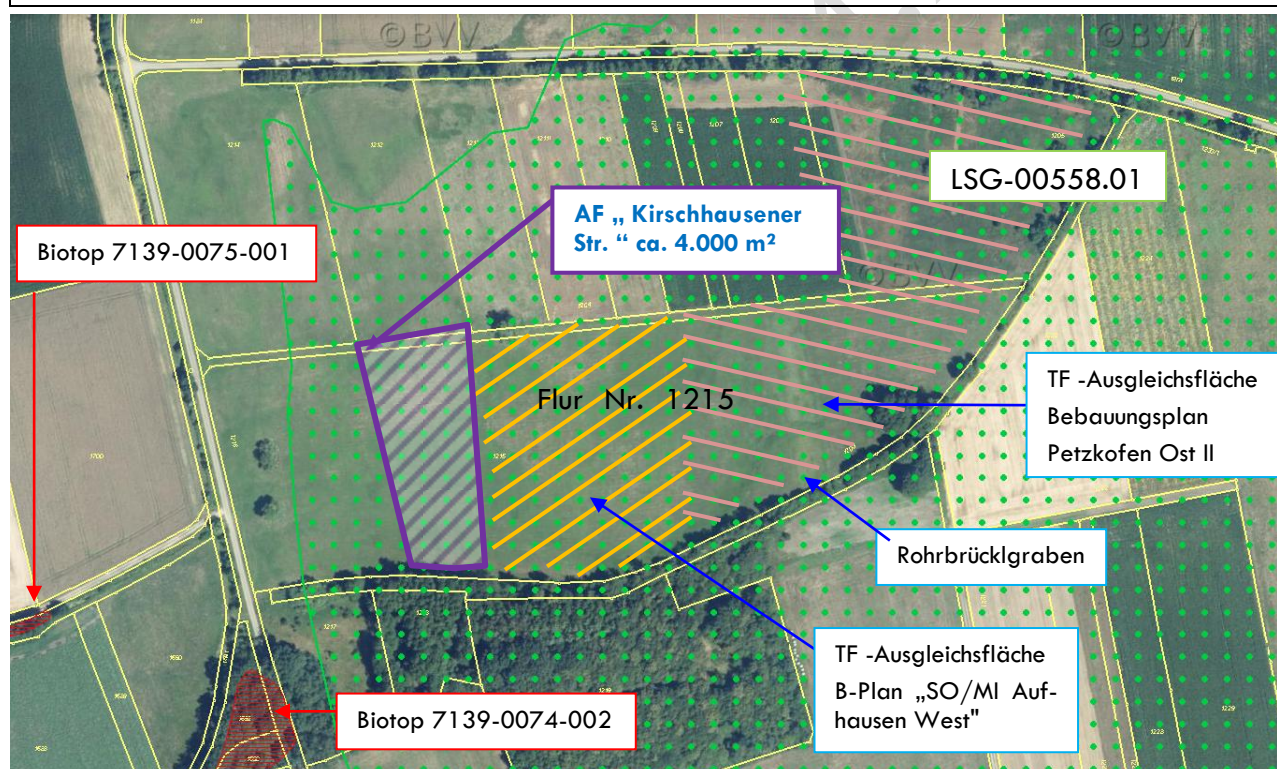
Zur Durchführung der Kompensationsmaßnahmen wird durch die Gemeinde Aufhausen auf einen Teilbereich des Flurstücks 1215 (TF), Gemarkung Aufhausen, (Ökotopteilflächen) zurückgegriffen. Die Ausgleichsmaßnahmen werden bereits angrenzend geplante und in Teilen umgesetzten Ausgleichsflächen der Bebauungspläne „SO/MI Aufhausen West“ und „Petzkofen Ost II“ ergänzen.



Die im Ausgleichsflächenplan (Kap. 6.2.3.1) aufgeführten Maßnahmen orientieren sich dabei an den bisher vorgesehenen Aufwertungsmaßnahmen vorgenannter Bebauungspläne. Die Umsetzung erfolgt zusammen mit der Herstellung noch nicht erbrachter Ausgleichsflächen flächenanteilig gemäß Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Bestandteil der Begründung) spätestens nach den entstandenen Eingriffen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes.

6.2.3.1 Ausgleichsflächenplan

Flur Nr. 1215 (TF)	Gemarkung Aufhausen	Gesamtgröße ca.15.800 m ²
<u>Maßnahmen und Entwicklungsziele:</u> • Uferabflachung zum Graben • Strukturanreicherung durch Mulden, Schaffung von Vernässungsbereichen • Oberbodenabtrag und –abfuhr im unmittelbaren Bereich der Uferabflachungen und der Mulde • Aushagerung der Flächen durch Mahd und Abfuhr des Mahdguts • Sicherstellung der Pflegemaßnahmen <u>Pflegemaßnahmen:</u> • Extensive Bewirtschaftung • 2-malige Mahd / Jahr mit Entfernung des Mahdguts • 1. Schnitt ab Mitte Juni • Keine Düngung		



Orange= Ausgleichsfläche, rosa= bereits zugeordnete Ausgleichsflächen, grün = Landschaftsschutzgebiet, rot=Biotop
(Quelle: Luftbild-Ausschnitt aus BayernAtlasPlus)

6.2.3.2 Berechnung für gesamten Ausgleich auf externer Fläche

	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4
	Ausgangs- und Prognosezustand des Schutzgutes Arten und Lebensräume auf der Kompensationsfläche		Aufwertung durch die Kompensationsmaßnahme in Wertpunkten im Prognosezeitraum von 25 Jahren	Kompensationsumfang in Wertpunkten***
Fläche in m²	Ausgangszustand*	Prognosezustand nach 25 Jahren Entwicklungszeit**		
150	3 (G11)	10 (B213)	7	$200 \times 7 =$ 1.050 WP
3.800	3 (G11)	8 (G213)/altern. 11 (G214)	5 /altern. 8	$3.800 \times 5 / 8 =$ 19.000 WP
			Summe:	20.050 WP

Matrix nach Anlage 3.2 zur BayKompV

* G 11 Intensiv landwirtschaftlich genutztes, artenarmes, häufig gemähtes oder intensiv beweidetes Wirtschaftsgrünland, Zuordnung gem. Arbeitshilfe zur Biotopwertliste – Verbale Kurzbeschreibungen zur Anwendung der BayKompV Stand Juli 2014, Bayerisches Landesamt für Umwelt

** Entwicklungsziel **B213**-Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, alter Ausprägung (mit Grundwert von 12 WP, Wiederherstellbarkeit 5) Prognosewert Entwicklungszeit >80 Jahre > aufgrund der Entwicklungsdauer > 25 Jahre des Feldgehölzes werden 2 Wertpunkte als time-lag abgezogen, sodass der Zielzustand schließlich mit 10 Wertpunkten eingestellt und berechnet wird.

Anrechenbarer Grundwert: 12 WP – 2 WP (Abschlag) = **10 WP**

** Entwicklungsziel **G213** Artenarmes Extensivgrünland mit Anrechenbarer Grundwert = **8 WP**
Im Fall des umsetzbaren Zielzustandes G214 - artenreiches Extensivgrünland mit 12 Wertpunkten wird aufgrund der längeren Entwicklungsdauer 1 Wertpunkt als time-lag abgezogen, sodass der Zielzustand schließlich mit 11 Wertpunkten eingestellt und berechnet werden muss.

*** Kompensationsfläche m² x Spalte 3, Zuordnung Bplan WA „KIRSCHHAUSENER STR“

Der Ausgleichsbedarf von **20.050 WP** kann auf bereitgestellten externen Flächen ausgeglichen werden.

7. UMWELTBERICHT - ANLAGE

7.1 Einleitung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese werden unter Anwendung der Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich an der vorliegenden Planung. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der geplanten Bauleitplanung auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Da konkretisierbare Vorhaben im Rahmen einer Angebotsbebauungsplanung gewöhnlich noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

7.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, in Fortführung der östlich bestehenden Bebauung am südlichen Ortsrand Aufhausens benötigte Wohnbauflächen zu schaffen.

Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes sowie der städtebaurechtlichen Eingriffsregelung wurde zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

Die Planung verwendet für die neuen Bauflächen vorwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen von ca. 2.8 ha. Darüber hinaus schließt sie bestehende Verkehrsflächen des Graßlfinger Weges und einen westlich daran angrenzenden Grüngürtel mit ein. Zusammen erreicht der Geltungsbereich eine Gesamtgröße von 3.8 ha.

Der Entwurf des Bebauungsplanes ermöglicht in Anlehnung an den örtlichen Bestand Einzel- und Doppelhausbebauung. Unterschiedliche Bauformen und Geschossigkeiten bis mit max. zwei Vollgeschosse sollen je nach Bedarf, Teilfläche und Topographie zugelassen werden. Geplant sind Baugrundstücken zwischen 500 bis 620 (640) m². Ergänzend werden diese durch Flächen für Mehrfamilienhäuser (MFH) mit bis zu 3-Geschossen, um auch im Hinblick auf den demografischen Wandel und zukünftige Nutzergruppen mit geringerem Bedarf entsprechenden Wohnraum anbieten zu können. Im Inneren der Siedlung vorgesehen, werden die größer zulässigen Baukörper in das Quartiersgefüge integriert.

Unter Berücksichtigung der Topographie wird eine darauf abgestimmte und eingelassene, höhengestaffelte und terrassiert Bebauung in Südhanglage ausgebildet. Hinsichtlich Belichtung als auch vor allem unter Beachtung des Ortsbildes wurden Regelungen zu Gebäudehöhen und zur Eingrünung aufgenommen.

Die Anordnung der Gebäudekörper ist so vorgesehen, dass bei Anwendung des Abstandsflächenrecht nach Art. 6 BayBO eine energetische Nutzung von Sonnenenergie weitgehend optimal möglich ist.

Grünordnerische Festsetzungen sind auch auf den Bauparzellen des Wohngebiets vorgesehen:

- Flachdächer sind zu begrünen
- Stellplätze sind wasserdurchlässig zu gestalten,
- Flächenabhängige Mindestbegrünung: Baumpflanzung etc..

7.1.2 Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB, Rechnung getragen werden. Hier ist auch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz- EEG 2017 zu erwähnen, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglichen soll.

Im § 1 Bundesnaturschutz BNatSchG wird als wichtiges Ziel, auch in Verantwortung für künftige Generationen, die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt genannt. Konkretisiert wird diese Aussage im Absatz 3, da für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ sind.

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG ist durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung das Schutzgut Wasser als Lebensgrundlage von Mensch, Flora und Fauna zu schützen.

Das Bundesbodenschutzgesetz- BBodSchG verfolgt den Zweck die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Auch § 1a BauGB greift den Schutzzweck des Schutzgutes Boden auf, da generell mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

7.1.3 Ziele der Landesplanung / Regionalplanung

Nach **Landesentwicklungsprogramm (LEP) Bayern** (Stand 16.05.2023) liegt die Gemeinde Aufhausen im allgemeinen ländlichen Raum.

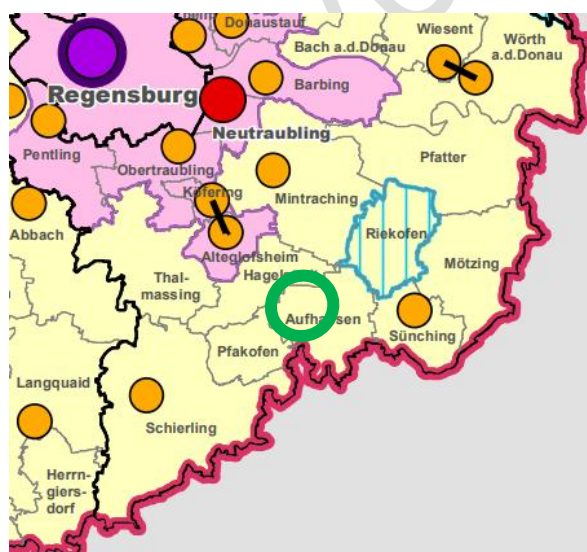


Abb.: Regionalplan Region Regensburg (11), Karte 1 Strukturkarte und Grundzentren - Stand: 15. März 2019 – (Lage der Gemeinde Aufhausen (grün))

Im LEP werden auf die Gemeinde Aufhausen bezogen folgende Ziele genannt::

1 Grundlagen und Herausforderungen

Ziel (Z): 1.1.1 In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

Ziel (Z): 1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen- Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten, ...die Siedlungsentwicklung auf die Bevölkerungsentwicklung abzustimmen.

3 Siedlungsstruktur

Ziel (Z): 3.2 In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen.

Ziel (Z): 3.3 Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms.

Im **Regionalplan in der Planungsregion 11 (Regensburg)** (Stand Aug 2020) ist die mit dem Grundzentrum Sünching verwaltungstechnisch verbunden Gemeinde Aufhausen dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Das nächste Mittelzentrum ist Neutraubling (in ca. 15 km Entfernung Luftlinie), das nächstgelegene Ober bzw. Regionalzentrum ist Regensburg (in ca. 20 km Entfernung Luftlinie).

Eine Einstufung als zentraler Ort ist für Aufhausen nicht vorhanden. Nach Regionalplan Regensburg - Region 11 (A III Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte) sind die funktionalen Beziehungen auf die Kleinzentren Sünching, Alteglofsheim/Köfering sowie das Unterzentrum Schierling ausgerichtet.

Die Gemeinde Aufhausen besitzt entsprechend ihres hohen landschaftlichen Potentials und ihrer hohen Erholungseignung ein attraktives Wohnumfeld mit hohem Wohn- und Freizeitwert. Die Gemeinde ist Schnittpunkt überregionaler Wander- und Radwanderwege. Das Gemeindegebiet besitzt daher im Bereich der Großen Laber Qualitäten als landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 17 „Talräume der Großen Laber und der Abens mit Seitentälern“.

Weitere Funktionen wie regionale Grünzüge, Trenngrün oder landschaftspflegerische Maßnahmen sind im Gemeindegebiet nicht dargestellt. Jedoch ist der Talraum der Große Laber Vorranggebiet für Hochwasserschutz.

Nach Aussage des Regionalplanes und mit Bezug auf die in den Geltungsbereich mit aufgenommenen waldartigen Gehölzstrukturen westlich des Graßfinger Weges, trägt der Wald neben seinem volks- und privatwirtschaftlichen Nutzen in hohem Maße zur Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts und zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen beiträgt.

Die Planungsfläche liegt außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie Naturparks, Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht den landes- und regionalplanerischen Vorgaben.

7.1.4 Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans

Die neu überplante Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Aufhausen als Mischgebiet auf Flur Nr. 945/8 und als zu entwickelndes allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Der Bebauungsplan entspricht somit dem Flächennutzungsplan. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist daher nicht erforderlich. Die Ziele des darin integrierten Landschaftsplanes sind werden berücksichtigt und mit umgesetzt.

7.1.5 Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne

Fachplanungen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sind im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. dem Verfasser nicht bekannt.

Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Regensburg sind ebenfalls nicht betroffen, da weder Wald, Fließgewässer noch Sandgebiete von der vorliegenden Bauleitplanung betroffen sind.

7.1.6 Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes

Es liegen keine Schutzgebiete nach BNatSchG/BayNatSchG vor.

Im Planungsbereich befinden sich keine amtlich kartierten Biotopflächen. Über Schutzwürdigkeit der westlich des Graßfinger Weges bestehende Gehölzflächen liegen keine Informationen vor. Südlich und östlich des Geltungsbereiches befinden sich Teilflächen von amtlich kartierten Biotopen der „Heckenstrukturen um Aufhausen“ (7139-0137-028 /7139-0137-029 / 7139-0137-030), die jedoch nicht durch die Planung beeinträchtigt werden.

Die Fläche liegt mit einem Abstand von ca. 150 Metern außerhalb des landschaftlicher Vorbehaltsgebiete „Talräume der Großen Laber und der Abens mit Seitentälern“ (1545) (Regionalplanung in Bayern).

Die Grenze des nächsten Landschaftsschutzgebietes (LSG-00558.0) verläuft ca. 350 Meter südlich im Tal der Großen Laber.

FFH-Gebiet und sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete liegen nicht im Umfeld der Planung

7.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Derzeit unterliegt der Bereich der überplanten Wohnbauflächen im Geltungsbereich einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

7.2.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Weite Teile des Planungsgebietes werden derzeit intensiv als landwirtschaftliche Fläche (Ackerbau) genutzt. Nördlich und östlich schließen bestehende Wohnbauflächen, südlich landwirtschaftlich genutzte Fläche an.

Der Planungsbereich besitzt keine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Die landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünlandflächen) in der näheren Umgebung des Planungsgebietes erfüllen selbst keine Erholungsfunktion. Lediglich die Feldwege entlang der landwirtschaftlichen Flur werden als Spazierwege genutzt.

Messwerte über die Belastung der Luft liegen dem Verfasser derzeit nicht vor.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

Auf das Gebiet wirken als vorhandene Emissionsquellen Straße und landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld zeitweise ein. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld ist zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen, Luftschadstoffe oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor. Geh-, Fahr- oder Leitungsrechte sind dem Verfasser innerhalb des Planbereiches nicht bekannt.

In unmittelbarer Nähe sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen bekannt.

In den westlich des Graßfinger Weges bestehenden Waldflächen ist eine starke Frequentierung durch Erholungssuchende an den deutlichen Trampelpfaden im Gelände zu erkennen.

7.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen. Es sind jedoch typische Vogelarten des Siedlungsbereiches und der feld- und gehölzgebundene Arten zu erwarten. Die freien Ackerflächen haben vorrangig für bodenbrütende Vogelarten sowie Tiere der Ackerflur, wie Feldhase, von erhöhter Bedeutung. Es ist von einem durchschnittlichen Artenspektrum auszugehen.

Die Planungsfläche liegt in freier Flur, im Norden und Osten schließt die bebaute Siedlungsfläche von Aufhausen an. Im Geltungsbereich befindet sich weiterhin ein Teil des bestehenden Grüngürtels westlich des Graßfinger Weges, der funktional in die Planung einbezogen wurde.

Vorbelastungen liegen durch die angrenzenden Siedlungsflächen, asphaltierte und geschotterte Zufahrtsstraßen, sowie die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung vor.

Auf den späteren Bauflächen des Wohngebietes befindet sich kein Gehölzbestand oder weitere Strukturen. Am Westrand verläuft entlang des Graßfinger Weges ein Entwässerungsgraben.

Angaben über streng oder besonders geschützte Arten liegen nicht vor.

Das Planungsgebiet liegt in keinem Schutzgebiet gem. BNatSchG.

Gesonderte, faunistische oder floristische Untersuchungen sind nicht vorgesehen.

Westlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Waldfläche im Sinne des § 2 BWaldG i. V. m. Art. 2 Abs. 1 BayWaldG. Der strukturreiche Waldbestand weist unterschiedliche Breiten auf und erstreckt sich teilweise entlang einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Geländeerinne.

Der Bestand setzt sich aus einem überwiegend naturnahen, ca. 60- bis 120-jährigen Laub- und Mischwald zusammen. Im Waldrandbereich sind zudem typische Strauchstrukturen vorhanden. In feuchteren Geländesenken mit zeitweiser Wasseransammlung stocken insbesondere Schwarzerlen.

Aufgrund seines hohen naturnahen Laubholzanteils, seiner Lage in der ausgeräumten Feldflur sowie seiner Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen kommt dem Wald eine hohe ökologische Bedeutung zu. Darüber hinaus prägt er als markante Waldinsel das Landschaftsbild und besitzt erkennbar Bedeutung für die wohnortnahe Erholung. Dem Wald kommen damit wesentliche Schutz- und Erholungsfunktionen zu.

7.2.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Fläche des Geltungsbereiches beträgt insgesamt 3,8 ha.

Die Fläche ist bis auf die bestehenden Straßen unversiegelt.

Der Boden verfügt über eine mittlere natürliche Ertragsfähigkeit mit Bodenzahlen bis zu 60.

Dies sind Bodenqualitäten, die größtenteils nur knapp unter dem Landkreisdurchschnitt bzw. darüber liegen. Die durchschnittliche Ackerzahl des Landkreises Regensburg beträgt 49.

Gemäß der geologischen Karte von Bayern steht anthropogen überprägter Boden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung an mit Dauer- und Wechselbewuchs des Bodentyp 52b mit „fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt) aus Lehm (Deckschicht) über Ton (Molasse)“.

Laut Baugrundgutachten ist aufgrund anstehender schluffiger Böden mit k_f -Wert von deutlich $<10^{-6}$ m/s und oft hoher Grundwasserstand sowie vorhandener wassergesättigter Böden im Bereich von sandigen Zwischenlagen von einer geringen Versickerungsleistung auszugehen.

Die vorhandenen schluffigen Böden sind äußerst wasserempfindlich.

7.2.4 Schutzgut Wasser

Im Planungsbereich selbst sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete vorhanden.

Die nächstgelegenen Fließgewässer (Vorflut) ist die Großen Laber, ca. 350 Meter entfernt, mit einem Vorflutniveau auf ca. 348-349 m NHN (Normalhöhennull).

Im Tal der Großen Laber verläuft ein 100-jährliches Hochwasser- bzw. Extremhochwasserbereich (HQ100 u. HQextrem), ca. 450 m südlich der Planungsfläche.

Vorbelastungen für das Schutzgut bestehen durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung und den (Straßen-)Verkehr.

Es liegen keine Unterlagen und Hinweise auf Bodenverunreinigungen vor. Somit ist aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht eine uneingeschränkte Beseitigung und Verwertung des Bodenaushubs durch Wiedereinbau vor Ort oder Einbau an anderer Stelle möglich.

7.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Ortsrandlage des Planungsgebietes bietet einen guten Luftaustausch. Die Planungsfläche besitzt als ein vom Siedlungsgebiet abgewandter, ins Tal der Großen Laber nach Süden fallender Bereich für das örtliche Lokalklima in Aufhausen für den Kaltlufttransport keine wesentliche Bedeutung.

Auch sind im Umgriff des Plangebiets für den lokalklimatischen Ausgleich umfangreiche großflächige landwirtschaftlichen Freiflächen als Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete vorhanden.

Geringe Vorbelastungen bestehen durch die vorhandene Siedlung, die Straßen und die landwirtschaftlichen Nutzungen.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor. Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

7.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das ländliche Umfeld wird durch Siedlungs-, Verkehrs- und landwirtschaftliche Flächen geprägt. Vorbelastungen durch breite Straßenführungen oder Gewerbe mit großen Hallen bestehen für den Bereich am südlichen Ortsrands von Aufhausen nicht.

Im östlichen und nördlichen Anschlussbereich bestehen Wohnbauflächen, westlich ein innerörtlicher Grüngürtel entlang des Graßfinger Weges. Südlich grenzt der Bereich an landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Für den Naturraum „Donau-Isar-Hügelland“ typisch, ist die Topographie um Aufhausen leicht wellig. Das Umfeld des Planungsgebietes ist vor allem geprägt durch seine Talrandlage und das in Richtung Großen Laber ab Ortsmitte Aufhausens nach Süden unterschiedlich stark abfallende Gelände.

Blickbezüge bestehen über den derzeitigen Siedlungsrand hinaus in das Tal der Großen Laber.

Für das ansonsten vor allem von intensiv landwirtschaftlich genutzte Gebiet zeichnet sich, bis auf die mit Gehölzen gesäumte Talaue, ein eher strukturarmes Landschaftsbild.



Abb: Blick in Richtung Süden - Tal der Großen Laber

Umgekehrt ist die Fläche mit Blick auf das südliche Ortsbild in Kuppenlage zu beachten. Hierbei weist der Bereich der Planung eine städtebauliche Lücke auf, da das östliche Baugebiet „Am Vogelberg“ als auch die im südlichen Anschluss an die Ortsmitte westliche Siedlungsfläche - mit Schulgebäude - bereits in Hanglage bebaut wurde.



Abb: Luftbild Bayerische Vermessungsverwaltung – Städtäuliche Lücke am Siedlungsrand

7.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es liegen keine Boden- und Baudenkmäler innerhalb der Planfläche bzw. in unmittelbarer nächster Umgebung vor.

Die nächstgelegenen Bodendenkmäler befinden sich in einer Entfernung von ca. 300 Metern nördlich des Planungsgebiets im Ortsteil Petzkofen (Bodendenkmal D-3-7139-0128).



Abb.: Ausschnitt Bodendenkmäler in Aufhausen, Quelle: BayernAtlasPlus

7.2.8 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

7.2.9 NATURA2000-Gebiete

Gebiete gemeinschaftlichen Interesses (FFH- oder Vogelschutzgebiete) sind nicht betroffen.

7.2.10 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, kein Bebauungsplan) bliebe die Bestandssituation unverändert. Die beschriebenen Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der Ausgleichsmaßnahmen blieben aus.

Die beschriebenen Eingriffe blieben aus. Der ermittelte Bedarf würde an anderer Stelle mittelfristig zu nicht quantifizierbaren Eingriffen führen.

Die Nutzung des Geltungsbereiches für die Landwirtschaft wäre weiterhin zulässig.

7.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung und beschränkt sich nach Bebauungsplanfestsetzungen zusätzlich zum Bestand auf mögliche Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter.

7.3.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Es sind optische Veränderungen auf die direkt angrenzenden, landwirtschaftlich und wohnbaulich genutzten Parzellen durch die zukünftige Bebauung zu erwarten. Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen werden durch die vorgesehenen Wohnquartiere und die Straßenerschließung versiegelt und mit neu entstehenden Baukörpern bebaut.

Es kommt zur Neuausprägung des bestehend südlichen Ortsrandes. Eine Aufwertung erfolgt insbesondere hinsichtlich der innerörtlichen Erschließung durch einen besseren Anschluss an den Ortskern und die Schule sowie zwischen dem östlichen und westlichen Siedlungsteil Aufhausens.

Lärm

Im Planungsfall ist individuell zu ermitteln, welches Gewicht dem Belang des Lärmschutzes im Verhältnis zu den anderen berührten Belangen zukommt. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist Lärmschutz ein wichtiger Belang. Aufgabe der Abwägungsentscheidung

der Gemeinde ist es, zu einem Interessenausgleich zu kommen und dabei Lärmkonflikte möglichst zu vermeiden und künftigen Lärmkonflikten vorzubeugen. Dabei steht der Gemeinde ein weiter Gestaltungsspielraum zu; die Grenze liegt dort, wo das Gebot einer gerechten Abwägung oder sonstige Rechtsvorschriften verletzt werden.

Verkehrslärm wirkt auf das Plangebiet aus Richtung Kirschhausener Str. als quartiersbezogene Sammelstraße für das östlich angrenzende Wohngebiet ein. Aus Westen wird die Fläche von der als untergeordneten innerörtlichen Erschließungsstraße einzuordnenden und in diesem Bereich ansteigendem Graßfinger Weg unwesentlich beeinträchtigt. Er dient vor allem als landwirtschaftliche Zuwegung zum gemeindlichen Klärwerk und zur Wertstoffsammelstelle an der Mittlermühle.

Eine wesentliche Beeinträchtigung für Immissionswerte außerhalb des Plangebietes durch den anlagenbezogenen Verkehr aus dem Plangebiet ist nicht zu erwarten. Gleiches gilt für die (zukünftigen) Immissionsorte innerhalb des Plangebietes.

Eine Schalluntersuchung zur Untersuchung möglicher Einflüsse von Immissionen wurde bisher nicht durchgeführt.

Sonstige Emissionen

Elektromagnetische Strahlung ist derzeit nicht zu erwarten. Bei Nutzung der Dachflächen für die Stromerzeugung durch Photovoltaikmodule ergibt sich nur im direkten Umfeld der Wechselrichter eine nennenswerte Strahlenbelastung. Erschütterungen werden sich auf das direkte Umfeld während der Bauzeit beschränken.

Von Seite der südlich angrenzenden Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung ist zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Während der Bauzeit können weitere Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar.

Erholung

Bisher übernehmen die Flächen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine erhöhte Erholungsfunktion. Durch die spätere Bebauung wird der Ortsrand nach Süden verschoben, somit verschieben sich auch die Blickbezüge. Andererseits wird durch die neue Erschließung des Baugebietes neue Wegebeziehungen begründet und die auch die fußläufig durchgehende Erlebbarkeit entlang des südlichen Ortsrandes verbessert.

Die öffentlichen Rad- und Wanderwege liegen außerhalb des Geltungsbereiches und sind von der Planung nicht betroffen.

7.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die zukünftige Bebauung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Der Verlust der landwirtschaftlichen Fläche als Lebensräume für feld- und bodenbrütende Arten ist unvermeidbar. Gegenüber den unversiegelten landwirtschaftlich offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen sowie naturnahe Grünflächen entstehen.

Potentielle Störungen sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich. Reviere einzelner Arten, wie Vogelarten, könnten bei der Realisierung des Baugebietes aufgegeben werden, d.h. Brutplätze/Reviere der z.B. feld- oder heckengebundenen Arten oder ein Teil davon, z.B. durch bau- und betriebsbedingte Störungen (wie heranrückende Bebauung, Lärm, visuelle Effekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz) können potentiell verloren gehen.

Durch den Anschluss des neuen Wohngebietes am südlichen Ortsrand können einerseits zusätzliche Beeinträchtigungen, wie Zerschneidung von Habitaten oder Unterbrechungen von Biotopverbindungen an anderer Stelle vermieden werden, jedoch gehen weiterhin vor allem für großflächige Vogel- und Säugetierlebensräume (wie für Feldhase, Rotmilan oder Feldlerche) mit hoher Bedeutung für feldgebundene Arten verloren. Der jetzige Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten verkleinert sich somit.

Im Wirkraum des Geltungsbereiches bestehen zahlreiche großflächige Acker- und Wiesenflächen, so dass zumindest ein Teil des Lebensraumverlustes dadurch kompensiert werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen für Fledermäuse ist ebenfalls nicht zu erkennen. Die intensiven Ackerflächen besitzen für Fledermäuse keine erhöhte Bedeutung als Jagdrevier; Verbundstrukturen sind nicht betroffen. Die allgemeine Verfügbarkeit an Lebensräumen (Quartiere, Jagdgebiete etc.) bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Habitate innerhalb der Gehölzflächen westliche de Grasfinger Weges bleiben durch die Planung zu großen Teilen erhalten und können zusätzlich gesichert aufgewertet werden.

Unabhängig der in der Siedlung zukünftig vorhandenen privaten und öffentlichen Grünstrukturen entstehen auch für andere Artengruppen neue Lebensräume in den benötigten externen Ausgleichsflächen, welche positive Effekte auf die genannten Arten haben kann.

7.3.3 Schutzgut Fläche und Boden

Auf den neu zu bebaubaren Flächen werden die bestehenden Bodenprofile verändert. Der unversiegelte Boden wird seine bisherige Filter-, Puffer-, Speicher-, (Grundwasserneubildungs- und Lebensraumfunktion verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich, da Boden naturgemäß standortgebunden ist.

Bei Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser aus Verkehrs- oder Dachflächen in offenen, belebten Bodenzonen ist ein oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen nicht auszuschließen. Sofern dies im Rahmen der anerkannten Regeln der Technik erfolgt, ist nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen.

Auf die Bauzeit beschränkt sich das Risiko von Schadstoffeintrag durch Baumaschinen oder Unfallereignisse. Diese Tatsache spricht aber für jedes Bauvorhaben und ist daher grundsätzlich nur als Ausnahmefall zu betrachten. Durch entsprechende Vorkehrungen wird es sich in der Regel bei derartigen Ereignissen um behebbare, reversible Auswirkungen auf das Schutzgut handeln.

Durch die im Großteil des Planungsbereiches vorgegebene, maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,4 (GRZ) im allgemeinen Wohngebiet und durch die neuen Verkehrsflächen könnten insgesamt ca. 1,8 ha Fläche versiegelt bzw. umgenutzt werden.

Durch Festsetzung von Grünfläche sowie gestalterischen Vorgaben (wasserdurchlässige Stellplätze, Gründächer, Mindestbegrünung etc.) kann der Eingriff für das Schutzgut verringert werden.

7.3.4 Schutzgut Wasser

Generell werde sich durch die geplanten Versiegelungen der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet erhöhen. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch Versiegelung und Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

Nachteilige Folgen auf den Wasserhaushalt können durch Festsetzungen zu Grünflächen, Pflanzbindungen, zu versickerungsfähiger Befestigungen private Verkehrsflächen/Stellplätzen minimiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass durch die ausreichend dimensionierte Flächen für den Niederschlagswasserrückhalt in der Planung bzw. eine schadlose Beseitigung von Brauchwasser etc. bei der weiteren Erschließungs- und Entwässerungsplanung bzw. Umsetzung vorgesehen wird.

Schicht- und Hangwasser sind aufgrund der topographischen Gegebenheiten zu berücksichtigen. Zeitlich beschränkte Auswirkungen können sich daher aufgrund der Baumaßnahmen erge-

ben. Entsprechende Vorkehrungen und ggf. Genehmigungen sind einzuholen, um nachhaltige Auswirkungen auf die Grundwassersituation zu vermeiden.

Durch den Einbau von Drosselzisternen im Rahmen der Erschließung sowie die in Teilen oberflächige Ableitung des Niederschlagswassers und Drosselung (Zisternen und Stauraumkanal) in ~~naturnahen Becken am tiefsten Punkt (RRB) westlich des Graßfinger Weges~~ soll die Menge des abzuleitenden Niederschlagswasser nach Möglichkeit auf die Menge des bisher durch die intensive ackerbauliche Nutzung anfallende Wassers begrenzt werden.

Schichten und Grundwasser

Laut dem *Baugrundgutachten, TAUW GmbH, Regensburg* wird im Planungsbereich Grundwasser in Tiefen zwischen überwiegend 1,30 – 2,75 m angetroffen. Dabei handelt es sich vermutlich um vermehrtes Schicht- und Hangwasser innerhalb von sandigen Schichten bzw. mit einen sehr hohen Porenwasseranteil im Bereich von Schluffen mit erhöhten sandigem Anteilen. In Abhängigkeit von Niederschlägen und langen Trockenperioden nimmt das Schicht- und Hangwasser zu und ab. Bei starken Niederschlagsereignissen und Schneeschmelze ist mit einem Aufstau von versickerndem Niederschlagswasser und der Bildung von Schicht- und Hangwasser im ungünstigsten Fall bis zur Geländeoberkante zu rechnen.

7.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Als mögliche Faktoren für eine Beeinflussung der Luftqualität im Untersuchungsgebiet kommen zum einen Verkehrsemissionen und andere Emissionen der Bebauung (Heizung und Abluftanlagen/Kamine) in Frage. Die Luftemissionen durch Verkehr, insbesondere NO und NO₂, werden sich durch das höhere Verkehrsaufkommen im Geltungsbereich entsprechend erhöhen.

Während der Bauphase ist mit Staubentwicklungen und erhöhte Luftschadstoffbelastung durch den Einsatz von Baumaschinen, LKW etc. zu rechnen. Diese Beeinträchtigungen wirken jedoch nur temporär und werden somit als nicht erhebliche Beeinträchtigungen eingestuft.

Aufgrund der Ackernutzung weist das Planungsgebiet keine Vegetationsstrukturen mit besonderer Fähigkeit zur Luftschadstofffilterung und somit keine ausgeprägten lufthygienischen Schutz- und Regenerationsfunktionen auf. Als Kaltluftproduktionsfläche hatten die bisherigen Ackerflächen eine nicht ganz zu vernachlässigende Bedeutung für die direkt östlich angrenzende Wohnbebauung „Am Vogelberg“.

Jedoch kommt es zu keiner relevanten Verringerung der Kaltluftproduktion, da weiterhin landwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden. Zusammen den in den Geltungsbereich mit aufgenommenen westlichen Gehölzflächen bleiben sonstige Bereiche zur Frischluftentstehung erhalten.

Durch gestalterischen Vorgaben (wasserdurchlässige Stellplätze, Gründächer, Mindestbegrünung etc.) kann der Eingriff für das Schutzgut verringert werden und wirkt sich positiv aus. Mit einbezogene und geplante Grünflächen können die Funktion als Kaltluftproduktion übernehmen; neu gepflanzte Bäume und Sträucher (klimafördernder Strukturen in Grünflächen und Pflanzbindungen) begünstigen die Frischluftproduktion innerhalb des neuen Wohngebietes und dienen als Ausgleich für zu erwartende, stärkere Erhitzung bebauter und versiegelter Flächen.

Kaltluft- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftsammelgebiete werden nicht wesentlich nachteilig beeinträchtigt, da ausreichend klimarelevante Frei- und Gehölzflächen weiterhin zur Verfügung stehen.

7.3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Die auf den Betrachter subjektiv wirkende Gliederung des Planungsbereiches wird maßgebend vom monotonen, strukturarmen Landschaftsbild der landwirtschaftlichen Flächen in nach Süden in Richtung Große Laber abfallenden Relief geprägt.

Durch das Plangebiet wird der bisherige Siedlungsrand fortgeführt, welcher sich landschaftsverträglich anfügt und die städtebauliche Struktur bereits bestehender wohnbaulicher Nutzung fortführt.

Auswirkungen sind durch die Baukörper zu erwarten. Die bauliche Entwicklung wird sich größtenteils an die vorhandene Situation abhängig von Volumen und Höhe der baulichen Anlagen orientieren. Städtebaulich werden jedoch zusätzlich Baukörper zugelassen, die für Mehrfamilienhäuser auch eine 3-geschossige Bebauung zulassen. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind damit nicht verbunden.

Trotz der ersichtlichen Verschiebung des Siedlungsrand, stellt diese eine nachvollziehbare und logische Arrondierung des Ortsrandes. Es sind geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die baulichen Anlagen zu erwarten. Jedoch kann unter der Voraussetzung einer darauf eingehenden geordneten städtebaulichen Planung und deren Beachtung im Zuge der Umsetzung eine außergewöhnliche Beeinträchtigung des Landschafts- und Ortsbildes vermieden werden. Die geplante Ausgestaltung des Baugebietes erfolgt dem Ortsbild entsprechend weitestgehend in der für Aufhausen typischer Bebauung.

Aufgrund des direkten Anschlusses an die bereits bestehende Bebauung, wird der Ort generell nur im Zusammenhang mit der Siedlung wahrzunehmen sein. Ein bauliches „Herausstechen“ aus dem Siedlungszusammenhang und Ortsbild ist durch die getroffenen Festsetzungen nicht zu erwarten.

Durch Festsetzungen zu Dachformen, Gebäudehöhen, Eingrünungen und Pflanzpflichten sowie die großzügige Durchgrünung des Baugebiets können negative Auswirkungen minimiert und teilweise ausgeglichen werden.

7.3.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Nach Auswertung der vorhandenen Daten sind im Planungsbereich keine Vorkommen von Kulturgütern zu erwarten.

Ein mögliches Vorkommen von Bodendenkmälern ist grundsätzlich, nicht gänzlich auszuschließen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen und rechtzeitigen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen. Erfolgt eine fachgerechte Berücksichtigung vermuteter Bodendenkmäler, ist von keiner erheblichen Auswirkung auszugehen.

Eine negative Einflussnahme auf umgebende Baudenkmäler kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich in der näheren Umgebung keine solche Denkmäler befinden und durch die gewählte Lage das neue Gebiet ausschließlich im Zusammenhang mit der Ortschaft wahrgenommen wird und die Sichtbeziehungen zu diesen bereits durch bestehende Bebauungen und Gehölzstrukturen vorbelastet sind.

Direkte Blickbezüge zu Baudenkmälern konnte vor Ort nicht festgestellt werden. Die zulässigen Gebäudehöhen orientieren sich weitestgehend am vorhandenen Gebäudebestand. Somit sind durch den Bebauungsplan keine erheblichen Auswirkungen auf das Kulturgut zu erwarten.

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan wird eine angemessene Bebauung in die städtebauliche Struktur eingegliedert. Fremdartig wirkende Anlagen können ausgeschlossen werden.

7.3.8 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

Gebiete gemeinschaftlichen Interesses (FFH- oder Vogelschutzgebiete) sind nicht betroffen.

Die Fläche liegt mit einem Abstand von ca. 150 Metern außerhalb des landschaftlicher Vorbehaltsgebiete „Talräume der Großen Laber und der Abens mit Seitentälern“ (1545) (Regionalplanung in Bayern).

Ebenfalls verläuft die Grenze des nächsten Landschaftsschutzgebietes (LSG-00558.0) ca. 350 Meter südlich im Tal der Großen Laber.

Durch die ausreichende Entfernung und schadlosen Beseitigung von Niederschlagswasser nach den neuesten technischen Regeln wird von keinen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgegangen.

7.3.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Die Fläche würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

Bei Realisierung eines allgemeinen Wohngebiets an anderer, städtebaulich ungünstigerer Stelle würden andernorts Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Folgende Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind auf Bebauungsplanebene festgesetzt/vorgesehen:

- Festlegung von Gebäudehöhen, Dachformen und Dachfarben
- Beschränkung auf eine der Topographie angemessene Höhenlage der Gebäude (zulässige EFOK)
- Festsetzung einer privaten Grünfläche mit Pflanzbindung
- Flächenabhängige Mindestbegrünung: Baumpflanzung etc.
- Festsetzung einheimischer Gehölzarten und Pflanzqualitäten
- Flachdächer sind zu begrünen
- Festsetzung versickerungsfähiger Befestigungen für befestigte private und öffentliche Verkehrsflächen/Stellplätzen
- Festsetzungen zu Einfriedungen
- Festsetzungen zu Werbeanlagen
- Festsetzungen zu Beleuchtung, Maßnahmen zum Schutz des Naturgutes Tiere ergänzt durch den Hinweise bezüglich Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit

7.4.2 Maßnahmen zur Kompensation

Im Geltungsbereich kann der notwendige Ausgleichsflächenumfang, Berechnung in Kapitel 6.2, für den zukünftigen Eingriffe im Planungsgebiet aufgrund Flächenverfügbarkeit nicht umgesetzt werden. Es besteht somit Bedarf an einer externen Ausgleichsfläche. Die Kompensation des Eingriffes wird auf externen Flächen, außerhalb des Geltungsbereichs erbracht.

7.5 Planungsalternativen

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Die Aufwertung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen würde unterbleiben. Bei Realisierung eines allgemeinen Wohngebiets an anderer Stelle würden andernorts Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

Es bestanden unterschiedliche städtebauliche Vorentwürfe. Hinsichtlich der Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter unterschieden sich diese Entwürfe nicht wesentlich.

7.6 Zusätzliche Angaben

7.6.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Planverfasser zur Verfügung gestellten Unterlagen. Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Geländeerhebung. Konkrete Erhebungen einzelner Artengruppen sind nicht vorgesehen.

7.6.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Keine wesentlichen Schwierigkeiten.

Angaben zu Altlasten, Kampfmittelresteliegen dem Planverfasser nicht vor.

7.6.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die Überwachung erfolgt nach verbindlicher Bauleitplanung und Realisierung durch die Verwaltung des Gemeinde Aufhausen sowie die Bauaufsichtsbehörde.

7.7 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen

Es sind keine erheblichen Mengen zu erwarten.

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen können Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Ggf. sind besondere Schutzmaßnahmen gegenüber einer schützenswerten Bebauung (Wohngebiet) zu beachten.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist wie bisher zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei Mähdrusch,
- beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie
- bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

7.8 Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung

Bezüglich Niederschlagsentwässerung wird im Rahmen der Erschließungsplanung ein Konzept von einem Fachplaner erstellt.

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

7.9 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung

Die Nachhaltigkeitsziele der vorliegenden Planung beinhalten auch eine optimierte Nutzung erneuerbarer Energien.

7.10 Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen

Weiterhin sind grünordnerische Festsetzungen zur Minimierung der Eingriffe in Naturhaushalt vorgesehen.

Erhebliche Auswirkungen auf Ziele und Grundsätze des Naturschutzes sowie der Landschaftspflege sind durch die differenzierten Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nicht zu erwarten.

Die städtebaulichen und landschaftsplanerisch Grundzüge der Planung bleiben trotz räumlich leichter Verschiebungen unberührt, die im Flächennutzungsplan dargestellten Zielvorgaben (Ortsrandeingrünung / Aussichtspunkte) finden Beachtung und werden mit vorliegender Planung umgesetzt.

7.11 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

7.12 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Störfallbetriebe im Wirkungsbereich und in der Umgebung sind dem Planverfasser nicht bekannt.

Durch die Ausweisung als Wohngebiet und Grünflächen mit konkreter Nutzungsbestimmung sind Betriebe der sogenannten Seveso-III-Richtlinie⁸ grundlegend ausgeschlossen.

(Die Richtlinie enthält eine Liste an Stoffen, die als gefährlich eingestuft werden. Betriebe, die eine gewisse Menge dieser Stoffe gebrauchen bzw. lagern, müssen besondere Auflagen einhalten.)

7.13 Zusätzliche Angaben

7.13.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung nach Anlage 1 BauGB durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Geringfügige oder nicht erhebliche Auswirkungen werden nach den gesetzlichen Vorgaben nicht behandelt.

Zur frühzeitigen Abstimmung der Planungs- und Untersuchungserfordernisse werden die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung (§ 4 (1) BauGB) informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB (Scoping) gebeten.

Eine gesonderte Erhebung des vorhandenen Artenspektrums ist zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

Ein gesondertes schalltechnisches Gutachten wird gegebenenfalls im weiteren Verfahren ergänzt.

7.13.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Keine wesentlichen Schwierigkeiten derzeit bekannt.

Angaben über die Lage von Drainagen, Altlasten, Luftqualität/Geruch, exakter Bodenaufbau, Kampfmittelreste, exakter Leitungsverlauf und aktuelle Kartierungen zu Artenvorkommen liegen nicht vor.

⁸ RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES, vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)

7.13.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die Überwachung erfolgt nach verbindlicher Bauleitplanung und Realisierung durch die Verwaltung der Gemeinde Aufhausen sowie die Bauaufsichtsbehörde.

7.13.4 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.

8. Zusammenfassung

Die vorliegende Bauleitplanung mit einer Geltungsbereichsgröße von 3,8 ha dient dazu, den u.a. auch durch den Flächennutzungsplan begründeten Bedarf an Wohnfläche zu decken und entsprechend erschlossene Bauflächen im Gemeindegebiet, insb. am Hauptort mittelfristig zur Verfügung zu stellen.

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen bisher überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen vor. Im westlichen Teilbereich bestehen Gehölzfläche, die als öffentliche Grünflächen erhalten und in Teilen umgestaltet werden.

Die Planfläche ist aufgrund der umliegenden, direkt angrenzenden Wohnbebauung bereits vorbelastet.

Immissionstechnische Beeinträchtigungen werden bis auf durch die benachbarte landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung bedingte nicht zu erwarten.

Das Plangebiet wird verkehrstechnisch an vorhandene öffentliche Straßen angeschlossen.

Der notwendige naturschutzrechtliche Ausgleich kann auf externen Ausgleichsflächen der Gemeinde erbracht werden.

9. Quellenangaben

- **Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft**, Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2021
- **Baugesetzbuch (BauGB)** "Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist"
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** "Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)"
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist"
- **BayNatSchG** Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 21. Februar 2020 (GVBl. S. 34) geändert worden ist
- **BayDSchG** „Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist“
- **BayBO** „Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist“
- **BayernAtlas Plus**, Geodaten online, Bayerische Vermessungsverwaltung
- **Bayerisches Landesamt für Umwelt**, Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV), Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK), Stand Oktober 2014
- **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7)
- **Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan** der Gemeinde Aufhausen, Fassung vom 04.04.2017
- **FIN-WEB Online-Viewer**, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz
- **Homepage Bayerisches Landesamt für Umwelt**, Natura200, Gebietsrecherche
- **Landesentwicklungsprogramm** Bayern, 01.01.2020
- **Merkblatt über den Aufbau der Bodenschätzung**, Bay. Landesamt für Steuern, 02/2009
- **Regionalplan Region Regensburg 2013**
- **Umweltatlas Bayern, Boden**, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt
- **Umweltatlas Bayern, Geologie**, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt
- **Baugrundgutachten**, Baugebiet in Aufhausen „Kirschhausener Straße“, Erschließung - Tauw GmbH, Regensburg Stand 10. Juni 2025

10. Weitere Anlagen