

MARKT INCHENHOFEN

TEILAUFBEBUNG BEBAUUNGSPLAN NR. 4A „HAGENAU-WEG“
UND
BEBAUUNGSPLAN NR. 21 „WESTLICH DER HAGENAUSTRASSE“

Fl.-Nr. 178/1, 184, 185, 186, 187, 188, 188/1, 189 TF, 189/5, 189/8, 189/9, 189/10,
Gmkg. Inchenhofen und Fl.-Nr. 2305 TF, Gmkg. Sainbach

**UMWELTBERICHT NACH § 2 ABS. 4 UND §§ 2A UND 4C BAUGB
MIT EINGRIFFSREGELUNG**

FASSUNG VOM 17.09.2026

brugger landschaftsarchitekten
stadtplaner_ökologen

Deuringerstr. 5a, 86551 Aichach
Tel. 08251 8768 - 0, Fax -88
E-Mail: info@brugger-landschaftsarchitekten.de
www.bugger-landschaftsarchitekten.de



INHALT

1	EINLEITUNG	4
1.1	Inhalt und Ziel des Bebauungsplans	4
1.2	Übergeordnete Vorgaben	6
1.3	Methodik der Umweltprüfung	12
2	LAGE, BESCHAFFENHEIT UND BESTAND DES PLANUNGSGEBIETES	12
2.1	Lage und Abgrenzung	12
2.2	Naturräumliche Lage	12
2.3	Potentiell natürliche Vegetation.....	12
2.4	Topographie	13
3	BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT... 13	
3.1	Geologie, Boden und Wasser	13
3.2	Klima und Luft.....	15
3.3	Arten und Biotope	16
3.4	Orts- und Landschaftsbild	17
3.5	Schutzgut Mensch	18
3.6	Kultur- und Sachgüter	18
4	EINGRIFFSBEWERTUNG	18
5	ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
5.1	Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	20
5.2	Prognose bei Durchführung der Planung	20
6	GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER.....	22
7	ERFASSEN DES EINGRIFFS	23
8	AUSGLEICHSFLÄCHE	27
9	BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	31
10	PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen	31
11	MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)	33



12	HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN.....	33
13	ZUSAMMENFASSUNG.....	34
14	LITERATUR / QUELLENANGABEN.....	35



1 EINLEITUNG

1.1 Inhalt und Ziel des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 "Westlich der Hagenaustraße" beabsichtigt der Markt Inchenhofen bezahlbares Bauland für die Bürger vor Ort zur Verfügung zu stellen und die aktuelle Nachfrage nach Wohnbauflächen zu decken.

Gemäß Gemeindeentwicklungskonzept mit Vitalitätscheck bestehen zwar Innenentwicklungspotentiale (klassische Baulücken, geringfügig bebaute Grundstücke, Hofstellen, leerstehende Wohngebäude), die jedoch derzeit größtenteils nicht verfügbar sind. Deshalb ist der Markt Inchenhofen auf Bauflächen im Anschluss an die bestehende Bebauung angewiesen, um den Bedarf decken zu können.

Mit dem Bebauungsplan schafft der Markt Inchenhofen die Voraussetzungen für eine Siedlungsentwicklung am westlichen Ortsrand und kommt damit den Bauwünschen ortsansässiger Bürger entgegen. Zudem fügt sich die Wohnbaufläche an die umliegende Bebauung an.

Im Bebauungsplan ist vorgesehen ein allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GRZ von 0,4 festzusetzen.

Innerhalb der Bauflächen können Einzelhäuser und im WA 2 auch Doppelhäuser errichtet werden. Die maximal zulässige Wandhöhe der Hauptgebäude ist auf 7,5 m, die maximal zulässige Firsthöhe der Hauptgebäude auf 10,5 m begrenzt.

Öffentliche Grünflächen gliedern das Gebiet und lockern die Bebauung auf. Außerdem sollen auf den öffentlichen Grünflächen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen für den Artenschutz (insbesondere für Zauneidechsen und Wildbienen) umgesetzt werden.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung dienen der Eingrünung des Baugebiets nach Westen und zum Aufbau von Grünstrukturen. Die Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser ist hier ebenfalls möglich. Ggf. kann hier auch wild abfließendes Oberflächenwasser aufgefangen und abgeleitet werden. Durch die naturnahe Ausgestaltung mit Gehölzflächen sowie extensiven Wiesenbereichen leisten die Flächen darüber hinaus einen Beitrag zum Artenschutz im Siedlungsrandbereich.

Fl.-Nr. 189/5, Gmkg. Inchenhofen befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4a „Hagenau-Weg“. Das Flurstück ist derzeit noch nicht bebaut. Dieser Teilabschnitt des Bebauungsplanes Nr. 4a mit etwa 1.166 m² wird gleichzeitig mit dem Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 21 aufgehoben.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes. In der 9. Änderung wird das Areal des Bebauungsplanes im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche mit Ein- und Durchgrünung übernommen. Der rechtsgültige Flächennutzungsplan des Marktes Inchenhofen aus dem Jahr 1994 stellt an dieser Stelle bereits Wohnbauflächen im Umfang von ca. 0,36 ha dar, die mit der 9. Änderung um ca. 1,89 ha erweitert werden sollen.



Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“ ergibt sich folgende Nutzungsverteilung:

Nutzung		
Wohnbaufläche	21.036 m ²	67,04 %
Öffentliche Verkehrsfläche	5.992 m ²	19,10 %
davon Bestandsweg Fl.-Nr. 178/1	1.152 m ²	
davon Verkehrsgrün	415 m ²	
Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (öffentlich)	3.354 m ²	10,69 %
Öffentliche Grünflächen	995 m ²	3,17 %
GESAMTFLÄCHE	31.377 m²	100 %
Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern)	ca. 2.746 m ²	



1.2 Übergeordnete Vorgaben

Im Folgenden werden die wichtigsten Ziele übergeordneter Planungen wiedergegeben und ihre Berücksichtigung bei der Erstellung des Bebauungsplanes dargestellt.

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) 2023

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes greift der Markt Inchenhofen die folgenden Ziele und Grundsätze aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) auf und schafft die Voraussetzung für deren Umsetzung:

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

(G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.

1.2 Demographischer Wandel

1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen

(G) Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden.

(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

1.2.2 Abwanderung vermindern und Verdrängung vermeiden

G) Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,*
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,*
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Wohn-, Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.*

(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.

1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen

(G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch



- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen,

1.3.2 Anpassung an den Klimawandel

(G) Die räumlichen Auswirkungen von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

(G) In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen wie Grün- und Wasserflächen auch im Innenbereich von Siedlungsflächen zur Verbesserung der thermischen und lufthygienischen Belastungssituation neu angelegt, erhalten, entwickelt und von Versiegelung freigehalten werden.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(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, (...)

3 Siedlungsstruktur

3.1 Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung. Flächensparen

3.1.1 Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

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

(G) Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

(G) Die Ausweisung größerer Siedlungsflächen soll überwiegend an Standorten erfolgen, an denen ein räumlich gebündeltes Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs-, Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen in fußläufiger Erreichbarkeit vorhanden ist oder geschaffen wird.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn (...)

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.



Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Mit den Bauflächen soll bezahlbares Bauland für die Bürger vor Ort zur Verfügung gestellt werden.
- Die Erschließung erfolgt flächensparend und ressourcenschonend u. a. durch Ausbau eines vorhandenen Feldweges.
- Die Wohnbaufläche befindet sich in fußläufiger Entfernung des Ortskerns von Inchenhofen.
- Die Wohnbaufläche fügt sich an die umgebende Bebauung an.
- Gemäß Gemeindeentwicklungskonzept mit Vitalitätscheck bestehen zwar Innenentwicklungspotentiale (klassische Baulücken, geringfügig bebaute Grundstücke, Hofstellen, leerstehende Wohngebäude), die jedoch derzeit größtenteils nicht verfügbar sind. Deshalb ist der Markt Inchenhofen auf Bauflächen im Anschluss an die bestehende Bebauung angewiesen, um den Bedarf decken zu können.
- Der Wohnbaulandbedarf und die Innenentwicklungspotentiale sind ausführlich in der Begründung zur 9. Änderung des Flächennutzungsplanes (Kapitel 2) dargestellt.

Ziele der Regionalplanung (Regionalplan Augsburg)

Der Regionalplan der Region Augsburg (9) – Gesamtfortschreibung (2007) trifft folgende allgemeine das Planungsgebiet betreffende Aussagen.

BI 1 Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen

1.1 (G) Es ist anzustreben, die natürlichen Lebensgrundlagen bei der Entwicklung der Region in den einzelnen Teilräumen, (...) zu erhalten und in ihren Ausgleichs- und Wohlfahrtsfunktionen zu stärken.

BI 2 Sicherung der Landschaft

Die Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern am Brandbühlbach liegt im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe (17)“:

2.1 (B) Im Tertiär-Hügelland (Donau-Isar-Hügelland) und in der Aindlinger Terrassenlandschaft sind die attraktiven Gebiete die oft grünlandgenutzten Bachtäler mit streckenweise stark mäandrierenden Gewässerabschnitten. Die Fluss- und Bachläufe wie Paar, Ecknach und kleine Paar mit ihren Feuchtwiesen stellen auch ökologisch die wertvollsten Bereiche in dieser Landschaft dar. Dabei sind die feuchten Talgründe, Wiesentälchen und ortsnahen Bachauen z.T. einem erheblichen Siedlungsdruck ausgesetzt. Die Talflanken, meist die Osthänge, sind oftmals ziemlich steil und gehölzbestanden. In Einzelfällen, wie an den Hängen der kleinen Paar und deren Nebenbäche nördlich von Holzheim haben sich interessante Sandmagerrasenflächen erhalten. Von diesen exponierten Hanglagen aus bieten sich gute Aussichtspunkte an. Die Fließgewässer sowie die begleitenden Altwässer, Feuchtgebiets- und Heidereste können das Grundgerüst für ein Biotopverbundsystem darstellen.

2.3.2 (Z) Auf die Entwicklung eines Biotopverbundsystems soll (...) durch Verknüpfung bestehender Feucht- und Trockenbiotope und deren Neuschaffung sowie durch die Neuanlage standortgerechter Mischwaldparzellen hingewirkt werden.

B V 1 Siedlungsstruktur



1.1 (G) *Es ist anzustreben, die gewachsene Siedlungsstruktur der Region zu erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiter zu entwickeln. Die Wohnnutzung und die gewerbliche Nutzung sind möglichst einander so zuzuordnen, dass das Verkehrsaufkommen aus den gegenseitigen Beziehungen gering gehalten wird. Eine den Lärmschutz der Wohnbereiche mindernde Mischnutzung ist dabei möglichst zu vermeiden.*

1.3 (Z) *Terrassenränder, Leiten, exponierte Hanglagen, Waldränder, landschaftlich bedeutsame Talauen, ökologisch wertvolle Uferbereiche von Bächen und Stillgewässern und sonstige - das Landschaftsbild bestimmende – Freiflächen (...) sollen von einer Siedlungstätigkeit freigehalten werden.*

1.5 (Z) *Für die Siedlungsentwicklung sollen in allen Teilen der Region vorrangig Siedlungsbrachen, Baulücken und mögliche Verdichtungspotenziale unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen Siedlungsstruktur genutzt werden.*

Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Die geplante Erweiterung der Wohnbauflächen findet auf landwirtschaftlicher Fläche im direkten Anschluss an die bestehende Bebauung statt.
- Es werden keine Landschaftsbild bestimmende Freiflächen verwendet.
- Die Ausgleichsfläche auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern am Brandbühlbach liegt im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet „Bachtäler im Donau-Isar-Hügelland und in der Aindlinger Terrassentreppe (17)“ und dient u. a. auch dem Ziel der Verbesserung des Biotopverbundes.

Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Aichach-Friedberg (ABSP 2007)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Bayern für den Landkreis Aichach-Friedberg trifft im Planungsgebiet bzw. in dessen Umfeld folgende Aussagen:

Schutzgebietsbestand

Keine Schutzgebiete im Planungsgebiet vorhanden.

Schwerpunkt des Naturschutzes

Keine Schwerpunkte des Naturschutzes im Planungsgebiet vorhanden.

Feuchtgebiete/ Gewässer:

Keine Feuchtgebiete oder Gewässer im Planungsgebiet vorhanden.

Südlich des Planungsgebiets *wassersensibler Bereich* entlang des Wiesenbachs:

- *Entwicklung kleinerer Bäche und ihrer Talräume zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundachsen für Organismen der Gewässer und Feuchtgebiete.*
- *Beachtung einer an die (Grund-) Wasserverhältnisse angepassten Nutzung, um das Schadensrisiko durch mögliche Überschwemmungen und/oder zeitweilig hohe Grundwasserstände zu verringern.*

Trockenstandorte:

Das Planungsgebiet liegt in einem Gebiet, das als Bereich zur „Wiederherstellung eines für Trockenstandorte typischen Arten- und Lebensraumspektrums“ gekennzeichnet ist:

- *Erhalt und Wiederherstellung von Agrotopen (Ranken, Raine etc.) im landwirtschaftlich intensiv genutzten Hügelland; Einbindung naturschutzbedeutsamer Trockenstandorte und Abbaustellen*

Wälder und Gehölze:

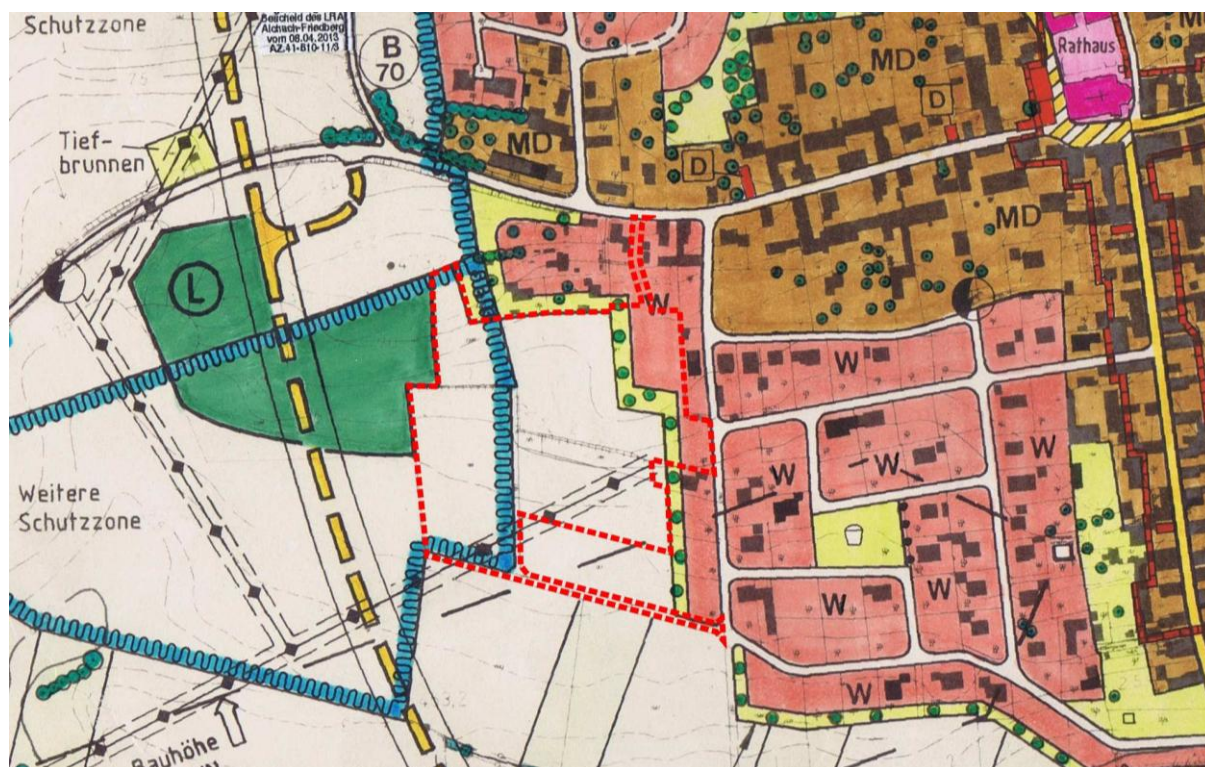
Das Planungsgebiet befindet sich hinsichtlich „Optimierung und Neuschaffung des Biotopsverbunds“ in einem Gebiet für:

- *Entwicklung vernetzter Gehölzstrukturen im Hügelland vor:*
 - *Neuanlage von Hecken, Feldgehölzen und Streuobstwiesen in der Feldflur*
 - *Vorsehen von ca. 2 m breiten Säumen/ Pufferzonen an Hecken und Feldgehölzen*
 - *Abstimmung mit Zielen des Arten- und Biotopschutzes auf Offenland-Lebensräumen*
 - *Zielarten (Beispiele): Neuntöter, Dorngrasmücke*

Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Im ABSP als hochwertiger / bedeutender Bestand gekennzeichnete Lebensräume / Artenvorkommen werden von der Planung nicht berührt.
- Die Zielsetzungen des ABSP bleiben unberührt bzw. die Potenziale bleiben weitgehend erhalten.

Flächennutzungsplan Markt Inchenhofen



Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan vom 13.09.1994 mit Umgrenzung des Geltungsbereichs des B-Plan Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Inchenhofen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bereits eine Wohnbaufläche (ca. 0,36 ha) sowie Grünflächen (Ortsrandeingrünung) und Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Das im Flächennutzungsplan von 1994 enthaltene Wasserschutzgebiet wurde mittlerweile aufgehoben.

Im Südosten wird der Geltungsbereich von einer Richtfunkverbindung gequert. Die elektrische Freileitung mit Schutzstreifen im Südosten des Planungsgebietes ist nicht mehr vorhanden.

Westlich schließt Wald an, östlich und nördlich Wohnbauflächen, südlich weitere Flächen für die Landwirtschaft, westlich verläuft gem. FNP 1994 eine Trasse für eine mögliche Ortsumfahrung.

Eine Umfahrung ist im Vorentwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 29.09.2020 sowie im aktuellen Entwurf nicht mehr vorgesehen. Da sowohl eine West- als auch eine Ostumfahrung hohes Konfliktpotential aufweisen, favorisiert die Marktgemeinde Inchenhofen hierfür langfristig eine gemeindeübergreifende Lösung.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes. In der 9. Änderung wird das Areal des Bebauungsplanes im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche mit Ein- und Durchgrünung übernommen. Dadurch erweitern sich die Wohnbauflächen in diesem Areal um ca. 1,89 ha. (Insgesamt ergibt sich im FNP jedoch eine Reduzierung der Bauflächen, s. unten bzw. Begründung zur 9. Änderung des FNP.)

Im Vorentwurf zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 29.09.2020 war westlich der Hagenaustraße schon eine Wohnbaufläche im Umfang von ca. 0,84 ha vorgesehen.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes hat sich der Markt Inchenhofen zuletzt in der Gemeinderatssitzung am 24.10.2023 mit der geplanten Siedlungsentwicklung befasst. Dabei wurde u. a. beschlossen, Flächen, die sich in absehbarer Zeit nicht realisieren lassen -wie die im Vorentwurf vom 29.09.2020 dargestellten Wohnbauflächen östlich des Antoniusweges (ca. 1,86 ha) und südlich der Mozartstraße (ca. 1,11 ha) – zurückzunehmen (- insgesamt ca. 2,97 ha).

Dafür soll die jetzt entwickelbare Fläche westlich der Hagenaustraße (ca. 1,89 ha Wohnbaufläche) neu im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Die künftigen Bauflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde bzw. werden von der Gemeinde erworben und können damit auch kurzfristig den bestehenden Bedarf decken.



Ausschnitt aus dem Vorentwurf zur 9. Änderung des FNP in der Fassung vom 17.07.2025



Berücksichtigung im Bebauungsplan

- Von der Erweiterung sind keine im FNP als bedeutende Bestandsstrukturen gekennzeichnete Landschaftsbestandteile betroffen.

1.3 Methodik der Umweltprüfung

In der vorliegenden Umweltprüfung erfolgt eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein könnten. Als Grundlage für die Bestandsaufnahme dienen die Aussagen des Landesentwicklungsprogramms, des Regionalplanes, des Flächennutzungsplanes des Marktes Inchenhofen, das ABSP des Landkreises Aichach-Friedberg, die thematisch relevanten Karten des BayernAtlas und des UmweltAtlas sowie eine Ortsbegehung des überplanten Gebiets.

2 LAGE, BESCHAFFENHEIT UND BESTAND DES PLANUNGSGEBIETES

2.1 Lage und Abgrenzung

Der Umgriff des künftigen Bebauungsplanes befindet sich im Südwesten des Hauptorts Inchenhofen westlich der Hagenaustraße. Es umfasst die Flurstücke Fl.-Nr. 184, 185, 186, 187, 188, 188/1, 189 TF, 189/5 TF, 189/8, 189/9, 189/10 TF, Gmkg. Inchenhofen und Fl.-Nr. 2305 TF, Gmkg. Sainbach.

Das Planungsgebiet unterliegt derzeit größtenteils intensiver landwirtschaftlicher Nutzung.

Im Bereich von Fl.-Nr. 186, Gmkg. Inchenhofen im Osten bestehen einzelne Gehölze. Das Grundstück wird derzeit gärtnerisch genutzt.

Auf Fl.-Nr. 2305, Gmkg. Sainbach im Nordwesten befinden sich Hütten und einzelne Gehölze.

Im Süden des Geltungsbereiches verläuft ein Feldweg (Fl.-Nr. 178/1, Gmkg. Inchenhofen).

Östlich und nördlich des Planungsgebietes besteht Wohnbebauung, im Westen grenzt eine Waldfläche an, südlich findet landwirtschaftliche Nutzung statt.

Östlich des Planungsgebiets verläuft die Hagenaustraße, nördlich die Sainbacher Straße.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 3,1 ha (davon ca. 2,1 ha Wohnbaufläche, 0,6 ha Verkehrsfläche, 0,3 ha Flächen zum Anpflanzen und 0,1 ha Öffentliche Grünflächen).

2.2 Naturräumliche Lage

Das Plangebiet liegt im Donau-Isar-Hügelland (Naturraum 062).

Gekennzeichnet ist der Naturraum durch das abwechslungsreiche Relief und die kleinräumige Verzahnung von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen (ABSP, 2007).

2.3 Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation, die sich unter gegenwärtigen Umweltbedingungen einstellen würde, wenn jegliche Nutzung durch den Menschen unterbliebe, bildet im Plangebiet ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-



Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald (L6b) (LfU, 2009).

2.4 Topographie

Das Gebiet fällt von ca. 473 m ü. NHN im Nordwesten auf ca. 455 m ü. NHN im Süden.

3 BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

3.1 Geologie, Boden und Wasser

Gemäß der digitalen Geologischen Karte von Bayern 1:25.000 (dGK25) liegt im Planungsgebiet folgende Geologie vor:

Geologische Einheit	Fluvatile Untere Serie (Abschnitt 3; OSM), Sand
Gesteinsbeschreibung	Fein- bis Mittelsand, Glimmer führend; u. a. "Oberbernbacher Sand"
Supergruppe oder Äquivalent	Falten- oder Vorlandmolasse
Gruppe oder Äquivalent	Obere Süßwassermolasse
Formation oder Äquivalent	Fluvatile Untere Serie
System	Tertiär
Serie	Miozän

Im Geltungsbereich herrscht gem. Übersichtsbodenkarte von Bayern (1:25.000) folgender Bodentyp vor:

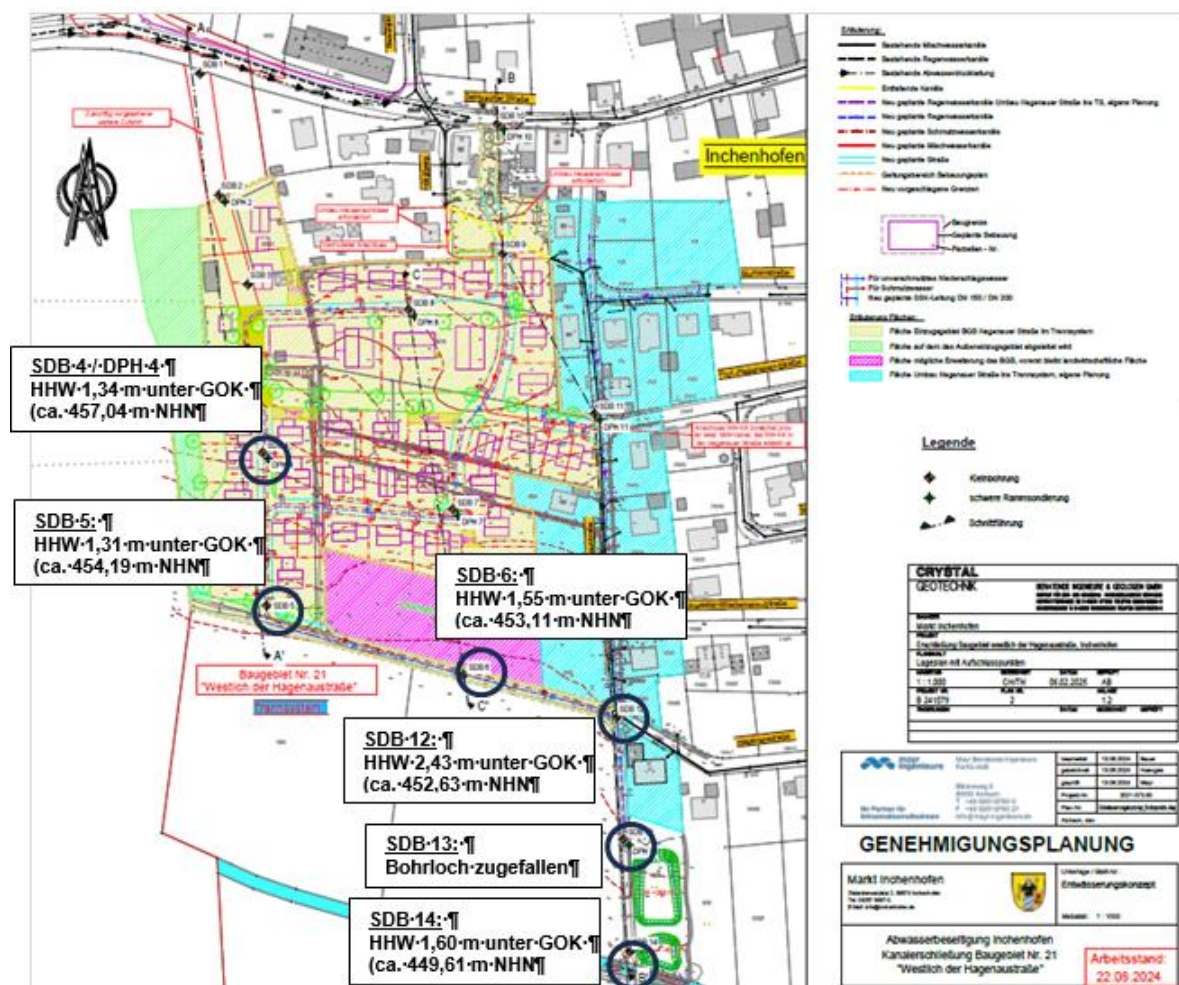
- 46: Fast ausschließlich Braunerde, unter Wald podsolig, aus (kiesführendem) Reinsand (Molasse oder gering verbreitet Terrassenablagerung), gering verbreitet mit flacher Flugsanddecke
 - Ökologischer Feuchtegrad: mäßig trocken, in ausgesetzten Lagen bis trocken, bei Wasserzufluss über versickerungshemmenden Schichten im tieferen Untergrund mäßig frisch, z. T. mäßig grundfrisch
 - Durchlässigkeit: sehr hoch
 - Sorptionskapazität: gering
 - Filtervermögen: sehr gering bis gering
 - Erosionsanfälligkeit: gering, bei Ackernutzung Schutzmaßnahmen ab 18 % Hangneigung erforderlich

Das Risiko des Stoffeintrages in Boden und Grundwasser ist aufgrund der Durchlässigkeit und des Filtervermögens der Braunerde hoch.

Die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens wird gem. Bodenfunktionskarte von Bayern (1:25.000) mit gering (Spanne Bodenschätzung 28 – 40) bzw. im südlichen Bereich mit mittel (Spanne Bodenschätzung 41 -60) angegeben.

Im Planungsgebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ca. 120 m südlich der geplanten Wohnbaufläche verläuft der Wiesenbach. Die grundwasserbeeinflussten Böden am Wiesenbach sind gem. Bayerischem Landesamt für Umwelt als wassersensibel eingestuft (76a: Bodenkomplex: Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Sand (Talsediment)). Hier ist mit hoch anstehendem Grundwasser und/oder zeitweiser Überflutung zu rechnen.

Nach der standortkundlichen Bodenkarte wäre im Planungsgebiet kein hoher Grundwasserspiegel zu erwarten. Gemäß Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025) liegt jedoch im Südteil des Gebiets ein hoher Grundwasserstand vor. Hier wurde bei Bohrungen im Rahmen der Erkundungsarbeiten im Oktober 2024 ein Grundwasserspiegel bei ca. 1,31 bis 2,43 m unter Gelände festgestellt. Laut den Grundwassergleichen des UmweltAtlas Geologie ist in dem Bereich der gemittelte Grundwasserspiegel bei ca. 10 m unter Gelände zu erwarten. Das widerspricht dem gemessenen Grundwasserspiegel, der deutlich höher liegt.



Planbeilage Baugrundgutachten mit Markierung der Bohrungen bei denen ein hoher Grundwasserstand festgestellt wurde

Zudem können oberhalb von bindigeren Bereichen gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025) oberflächennahe Schichtwässer oberhalb des Grundwassers witterungsabhängig in allen Bereichen vorkommen.

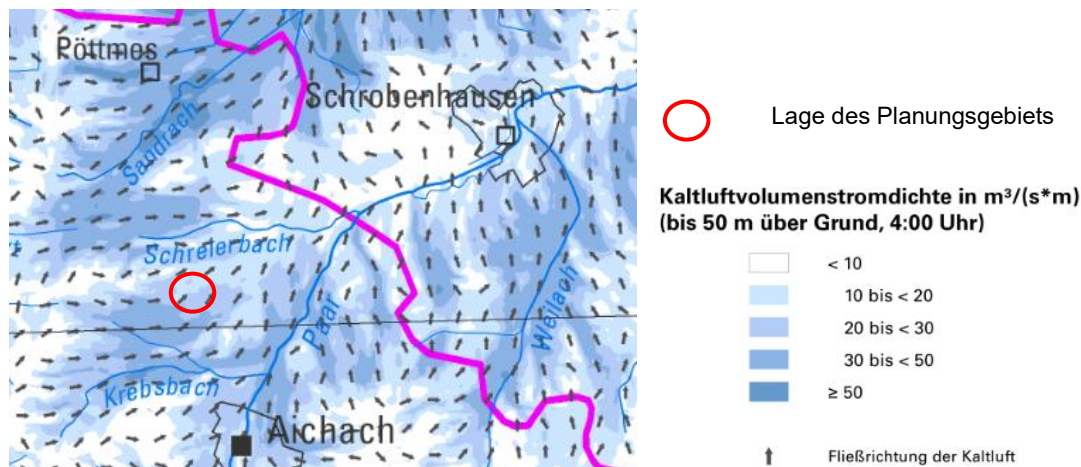
Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. des hohen Grundwasserstands im Südteil gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025)

nur begrenzt möglich. Deshalb soll bei Bedarf ein Regenrückhaltebecken oder alternativ eine entsprechend größere Dimensionierung des Kanals vorgesehen werden. Die genaue Ausführung ist noch zu klären.

3.2 Klima und Luft

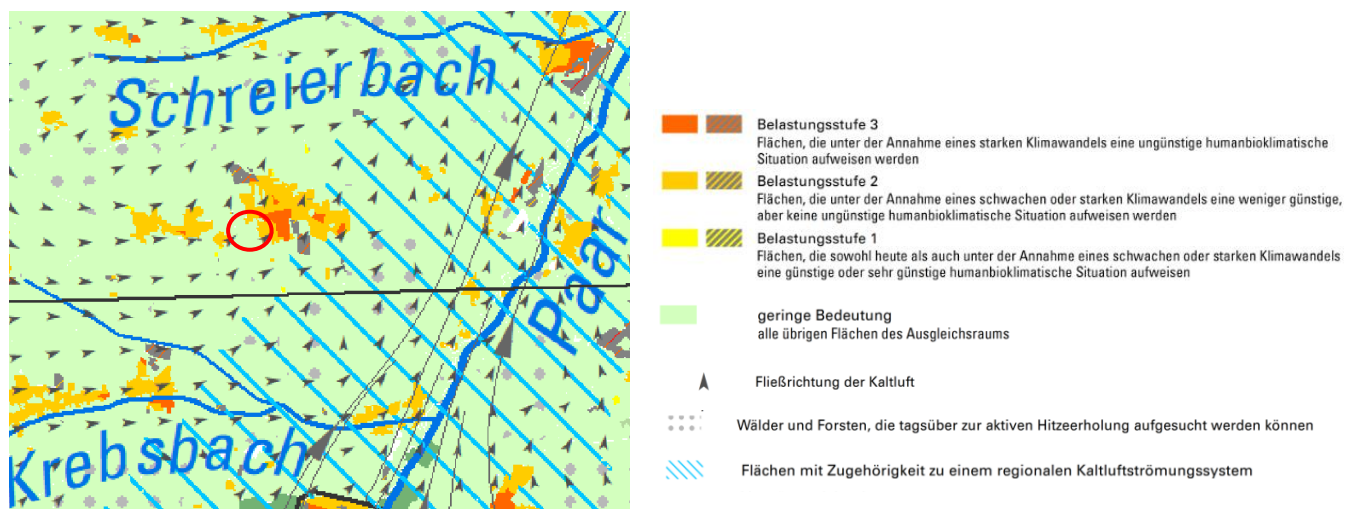
Der Geltungsbereich liegt in einem Bereich mit höherer Kaltluftvolumenstromdichte und ist als Kaltluftproduktionsfläche gekennzeichnet. Die Fließrichtung der Kaltluft verläuft nach Nordosten.

Unmaßstäblicher Ausschnitt der Schutzkarte Klima/Luft nächtlicher Kaltluftvolumenstrom (Bestandssituation). Kaltluftproduktion und Fließrichtung der Kaltluft im Bereich Markt Inchenhofen (LfU, 2022).



Die Luftqualität im Planungsgebiet ist nicht negativ beeinflusst und weist eine geringe Bedeutung als Ausgleichsraum (Nachtsituation) auf.

Unmaßstäblicher Ausschnitt der Schutzkarte Klima/Luft Planungshinweiskarte im Bereich Markt Inchenhofen (LfU, 2022).



Aufgrund der Kleinflächigkeit des Planungsgebiets und der ländlich geprägten Umgebung ergeben sich keine wesentlichen klimatischen Auswirkungen.

3.3 Arten und Biotope

Das Planungsgebiet wird derzeit größtenteils intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Im Bereich von Fl.-Nr. 186, Gmkg. Inchenhofen im Osten des Planungsgebietes befinden sich einzelne Gehölze.

Auf Fl.-Nr. 2305, Gmkg. Sainbach im Nordwesten bestehen Hütten und einzelne Gehölze.

Im Geltungsbereich sind keine Biotope der Biotopkartierung und keine Schutzgebiete vorhanden. Das nächstgelegene Biotop befindet sich ca. 75 m nördlich (Biotop-Nr. 7432-0070-009 „Heckenstrukturen westlich Inchenhofen“).

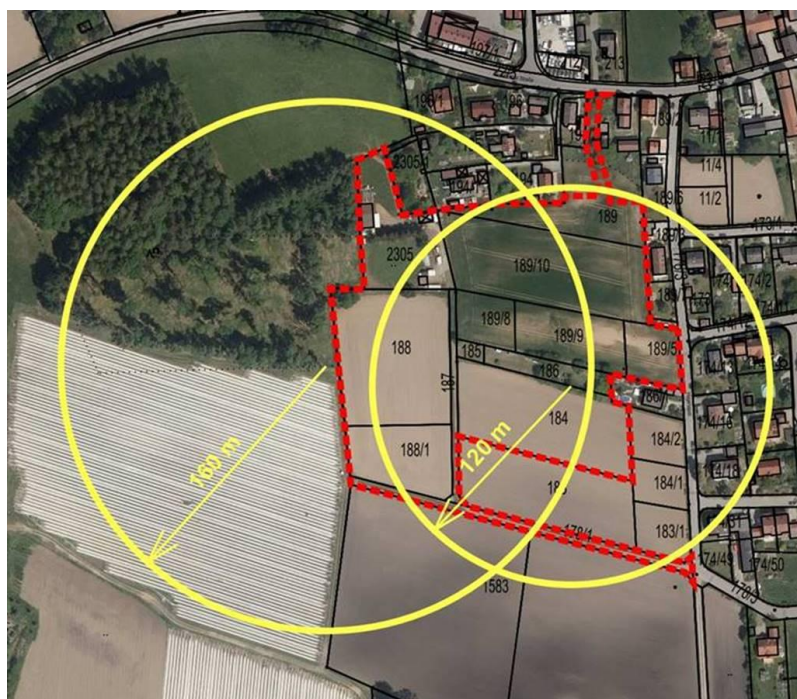
Gem. Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Aichach-Friedberg ist ein Vorkommen von Feldlerchen auf den Offenland-Flächen im und um das Planungsgebiet nicht auszuschließen. Weiterhin stellt ein besonnter, sandiger Ranken auf Fl.-Nr. 185 und 186 einen möglichen Lebensraum für Wildbienen und Zauneidechsen dar.

Zu den planungsrelevanten Arten Feldlerche, Zauneidechse und Wildbienen fanden im Jahr 2025 Bestandsaufnahmen durch das Büro Brugger statt. (vgl. Bericht Bestandsaufnahme planungsrelevanter Tierarten, Brugger Landschaftsarchitekten, September 2025)

Für die Ackerflächen im Gebiet liegt durch die vorherrschende Intensivnutzung keine naturschutzfachliche oder artenschutzrechtliche Relevanz vor. Vertikalstrukturen in den vorhandenen Siedlungsbereichen und Gehölzbeständen stellen Ansatzplätze für Prädatoren dar. Deshalb wird das Umfeld von Bodenbrütern gemieden.

Gemäß Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 22.02.2023 zur Maßnahmenfestlegung für die **Feldlerche** im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist bei Feldlerchenhabitaten von folgenden Abständen zu Vertikalstrukturen auszugehen:

- Einzelbäume, Feldhecken: > 50 m
- Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze: > 120 m
- geschlossene Gehölzkulisse: > 160 m



Geobasisdaten: Copyright Bay. Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de

Im vorliegenden Gebiet ist das Vorhandensein von Feldlerchenhabitaten deshalb unwahrscheinlich. Bei drei Begehungen im Zeitraum April bis Mai 2025 konnten keine Feldlerchen festgestellt werden. Ergänzend teilte die UNB in einer E-Mail vom 08.04.2025 mit, dass auch bei einer eigenen Begehung Anfang April keine Feldlerchen festgestellt wurden.

Auf dem gärtnerisch genutzten Grundstück auf Fl.-Nr. 185 und 186 befinden sich entlang eines sandigen Ranken mehrere Ablagerungen von steinreichem Material und Totholz. Diese stellen einen potenziellen Lebensraum für u. a. **Zauneidechsen** dar. Im Zuge der Bestandsaufnahmen von April bis Mai und auch bei einer zusätzlichen Begehung Anfang September konnten keine Zauneidechsen festgestellt werden. Da die untersuchten Strukturen voraussichtlich nicht als Winterhabitate dienen, ist bei einem Rückbau in den Wintermonaten nicht mit einer Beeinträchtigung einzelner Tiere zu rechnen.

Die sandige Böschung weist stellenweise Potenzial für **Wildbienen** auf, an vielen Stellen ist sie jedoch sehr dicht mit Hochstauden bewachsen. Ein direktes Anfliegen von Erdlöchern, wie es oft an solchen Böschungen stattfindet, war während der Begehungen nicht zu beobachten.

Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Schadigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Tötungs- oder Verletzungsverbot oder das Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) sind aufgrund der örtlichen Situation nicht zu erwarten.

Um den Wegfall potentieller Lebensräume von Zauneidechsen und Wildbienen zu kompensieren, empfiehlt der „Bericht Bestandsaufnahme planungsrelevanter Tierarten“, Brugger Landschaftsarchitekten, September 2025 die Umsetzung entsprechender Maßnahmen für den Artenschutz auf den geplanten Grünflächen.

Folgende Maßnahmen für den Artenschutz sollen umgesetzt werden:

- Errichtung von Habitaten für potenzielle Zauneidechsen. (z. B. Totholzstrukturen, Steinschüttungen)
- Anlage sandiger Erdwälle für Wildbienen. (Einsaat mit blütenreicher, autochthoner Saatgutmischung für Böschungen; hoher Anteil zweijähriger bis ausdauernder Kräuter)
- Ansaat mit autochthonem, blütenreichem Saatgut.
- Extensive Pflege der Fläche – mit ein bis zwei Schnitten pro Jahr, ergänzt durch einen Schröpfungsschnitt in den ersten Jahren nach Bedarf – mit Vermeidung von Mulchung und Düngung.

Eine Konkretisierung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

3.4 Orts- und Landschaftsbild

Der Geltungsbereich ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Im Bereich von Fl.-Nr. 186, Gmkg. Inchenhofen im Osten des Planungsgebietes bestehen einzelne Gehölze.

Auf Fl.-Nr. 2305, Gmkg. Sainbach im Nordwesten bestehen Hütten und einzelne Gehölze.

Im Süden des Geltungsbereiches verläuft ein Feldweg (Fl.-Nr. 178/1, Gmkg. Inchenhofen).



Östlich und nördlich des Planungsgebietes besteht Wohnbebauung, im Westen grenzt eine Waldfläche an, südlich findet landwirtschaftliche Nutzung statt.

Östlich des Planungsgebiets verläuft die Hagenaustraße, nördlich die Sainbacher Straße.

Das Gebiet fällt von ca. 473 m ü. NHN im Nordwesten auf ca. 455 m ü. NHN im Süden.

3.5 Schutzgut Mensch

Die Fläche selbst weist aufgrund der vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung großteils keine Bedeutung für Freizeit und Erholung auf. Fl.-Nr. 185 und 186 werden gärtnerisch genutzt.

Derzeit sind keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte bekannt.

Gemäß Landratsamt Aichach-Friedberg, Immissionsschutz, 25.03.2025 sind auf Bebauungsplanebene mögliche Lärmimmissionen des südwestlich gelegenen Arnhofer Stadels zu beachten. Auf Grundlage der bestehenden schalltechnischen Untersuchungen, Stellungnahmen und schalltechnischer Messungen zum Arnhofer Stadl (2002 bis 2012) ist davon auszugehen, dass es zu keinen unüberwindbaren Konflikten kommt, nachdem die Abstände weiterhin deutlich größer sind als zu den bestehenden Immissionsorten in westlicher Richtung des Arnhofer Stadels. (vgl. Landratsamt Aichach-Friedberg, Immissionsschutz, 25.03.2025)

3.6 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt.

4 EINGRIFFSBEWERTUNG

Nur Bereiche, auf denen ein Eingriff erfolgt, sind für die Ausgleichsbilanzierung relevant.

Die Bewertung des Ausgangszustandes erfolgt in Anlehnung an den Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMB 2021). Die Bedeutung der Schutzgüter lässt sich anhand der wesentlichen wertbestimmenden Merkmale und Ausprägungen in die Kategorien gering, mittel und hoch einteilen:

SCHUTZGUT	BEWERTUNG
BODEN	<u>sehr hoch</u> Aufgrund der sehr hohen Durchlässigkeit des vorherrschenden Bodentyps ist der Standort gem. Veröffentlichung des Bayer. Geolog. Landesamtes gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) „Das Schutzgut Boden in der Planung“ sowie LABO-Leitfaden Archivböden verwiesen (zur Gesamtbewertung s. Matrix in Tabelle I/7) hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit in der Gesamtbewertung mit „sehr hoch“ einzuordnen. Dennoch handelt es sich um anthropogen überprägten Boden unter intensiver landwirtschaftlicher Nutzung mit in Folge dessen geändertem Bodengefüge und gestörtem Bodenwasserhaushalt.
WASSER	<u>gering-mittel</u>



	grundwasserferne Böden; im Süden höherer Grundwasserstand
KLIMA / LUFT	<u>gering</u> kaum luftverbessernde und ausgleichende Wirkung
ARTEN UND BIOTOPE	<u>gering - mittel</u> stark anthropogen geprägt, Ackernutzung; potenzielle Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen und Wildbienen auf Fl.-Nr. 185 und 186
ORTS-/ LANDSCHAFTSBILD	<u>gering - mittel</u> Ackernutzung, teilweise Gehölze
GESAMTBERTUNG	<u>Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild:</u> gering - mittel

Grundsätzlich sollen Flächen mit hoher Bodengüte geschont und die Planung auf weniger wertvolle Böden gelenkt werden. Die Gründe für die Standortwahl wurden im Rahmen der 9. Änderung des Flächennutzungsplanes „Wohnbaufläche westlich der Hagenaustraße“ ausführlich erläutert.

Standortalternativen hat der Markt Inchenhofen in Kapitel 6 des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung untersucht. In Kapitel 2 der Begründung wird der Wohnbaulandbedarf behandelt und die Innenentwicklungspotentiale dargestellt.

In Bezug auf die umweltschützenden Belange des § 1a Abs. 2 BauGB ergeben sich zum aktuell erforderlichen Bedarf an Wohnbauflächen in Inchenhofen derzeit keine Möglichkeiten zur Nachverdichtung, der Wiedernutzbarmachung von Flächen oder der Innenentwicklung. Die zahlreich vorhandenen Baulücken würden für die anstehende Zunahme der Bevölkerung theoretisch ausreichen, stehen aber für konkrete Realisierungen nicht zur Verfügung. Zur Ausweisung des erforderlichen Umfangs an Wohnbauland muss stattdessen auf landwirtschaftliche Flächen zurückgegriffen werden. Um den derzeitigen Bedarf an Wohnland decken zu können, ist die Entwicklung der Wohnbaufläche westlich der Hagenaustraße unerlässlich.

Der Markt Inchenhofen unternimmt bereits diverse Anstrengungen, um die vorhandenen ungenutzten Flächenpotenziale zu aktivieren. Durch Rücknahme von nicht zur Verfügung stehenden Bauflächen im Zuge der Flächennutzungsplan-Neuerstellung wird dem Gedanken des Flächensparens Rechnung getragen. Hierzu ist auch auf die positive Stellungnahme der Regierung von Schwaben vom 11.04.2025 zu verweisen.

Die für den Eingriff relevanten Teile des Geltungsbereichs weisen eine insgesamt **geringe bis mittlere Bedeutung** für Naturhaushalt und Landschaftsbild auf.

Betroffene Biotop-/Nutzungstypen nach Biotopwertliste		Bewertung in Wertpunkten
Code	Bezeichnung	
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	gering (2)
A2	Ackerbrache	gering (5)



G11	Intensivgrünland	gering (3)
O421	Naturnahe vegetationsarme Sandflächen	mittel (9)
B312	Einzelbäume/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung	mittel (9)
B322	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung	mittel (8)
P22	Privatgärten sturkturreich	mittel (7)
P412	Sonderflächen der Landwirtschaft (Lagerplatz) teilversiegelt	gering (1)
V32	Wirtschaftsweg befestigt (geschottert/ mit wassergebundener Decke)	gering (1)

5 ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.1 Prognose bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die aktuelle, intensive landwirtschaftliche Nutzung weiterhin Bestand hat, Fl.-Nr. 185 / 186 weiterhin gärtnerisch genutzt werden und die sandigen Ranken mit potentiellen Lebensräumen für Zauneidechsen und Wildbienen erhalten bleiben .

Abhängig von der weiteren Entwicklung der Bewirtschaftungsart (intensiv-konventionell oder biologischer Landbau) sind Einträge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln auf der Fläche möglich.

Es würden keine neuen Wohnbauflächen entstehen.

5.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Mit dem Bebauungsplan kann erwartet werden, dass die jetzigen ortsnahe Ackerflächen nach Durchführung der Erschließung sukzessive mit Einzel- und in WA2 auch Doppelhäusern bebaut werden. Folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter sind zu erwarten:

Schutzgüter Boden und Wasser

Mit der Errichtung der Gebäude und der öffentlichen Erschließung wird der anstehende Boden in Teilen überbaut und versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen auf den betroffenen Flächen verloren. Anfallender Niederschlag kann nicht mehr gänzlich versickern und trägt nicht mehr in vollem Umfang zur Grundwasserneubildung bei. Mit den getroffenen Festsetzungen zur überbaubaren Fläche und den öffentlichen Grünflächen bleibt die Versiegelung aber deutlich begrenzt. Die Möglichkeit, anfallendes Regenwasser zu nutzen oder die Versickerung von Niederschlagswasser können die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt deutlich reduzieren. Soweit möglich soll Niederschlagswasser innerhalb der Baugrundstücke abgeleitet und zurückgehalten werden, um Veränderungen des natürlichen



Wasserkreislaufs und der Grundwasserneubildung auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. des hohen Grundwasserstands im Südteil gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025) nur begrenzt möglich. Deshalb soll bei Bedarf ein Regenrückhaltebecken oder alternativ eine entsprechend größere Dimensionierung des Kanals vorgesehen werden.

Schutzgut Klima und Luft

Mit der Versiegelung von Flächen für die Erschließung, der öffentlichen Verkehrsfläche und der Errichtung von Hochbauten ändert sich das Mikroklima auf den betroffenen Flächen. Die bisher ausgleichend wirkende unbebaute Fläche wird reduziert. Die bebauten und versiegelten Bereiche erwärmen sich stärker als die benachbarte Umgebung. Gleichzeitig gehen mit der Entwicklung des Wohngebietes auch die Anlage von öffentlichen Freiflächen sowie Gehölzpflanzungen auf privaten Grundstücken einher. Diese wirken Änderungen des Klein- und Mesoklimas entgegen.

Schutzgut Arten und Biotope

Für das geplante Vorhaben finden hauptsächlich intensiv genutzte Ackerflächen im direkten Anschluss an die bestehende Bebauung Verwendung. Das damit verlorengehende Lebensraumpotential ist relativ gering. Vertikalstrukturen in den vorhandenen Siedlungsbereichen und Gehölzbeständen stellen Ansitzplätze für Prädatoren dar. Deshalb wird das Umfeld von Bodenbrütern wie der Feldlerche gemieden. Lediglich im Bereich des gärtnerisch genutzten Grundstücks Fl.-Nr. 185 und 186 bestehen potentielle Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen und Wildbienen. Um den Wegfall dieser potentiellen Lebensräume zu kompensieren, werden auf Bebauungsplanebene entsprechende Maßnahmen für den Artenschutz auf den geplanten Grünflächen vorgesehen.

Auf bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen werden in Teilbereichen Zier- und Nutzgärten in unterschiedlicher Ausgestaltung und Standortqualität sowie öffentliche Grünflächen entstehen. Durch die lockere Bebauung, dem Straßenbegleitgrün und den öffentlichen Grünflächen ist eine stark einschränkende Wirkung für das Schutzgut nicht vorherzusehen.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Mit den Wohnbauflächen weitet sich die Bebauung in Richtung Südwesten aus. Für das Landschaftsbild wirksame Strukturen werden nicht beeinträchtigt. Es entstehen infolge der grünordnerischen Festsetzungen zusätzliche Gehölzflächen und Baumpflanzungen, die eine Ein- und Durchgrünung der Bauflächen bewirken.

Schutzgut Mensch

Mit der Entwicklung der Bauflächen und der künftigen Nutzung von über 30 Bauparzellen, wird sich der Zufahrtsverkehr auf den bestehenden Erschließungsstraßen entsprechend erhöhen. Die Zunahme des Verkehrs an der Hagenaustraße und Sainbacher Straße ist wohngebietstypisch und bleibt aber deutlich begrenzt.

Gemäß Landratsamt Aichach-Friedberg, Immissionsschutz, 25.03.2025 sind auf Bebauungsplanebene mögliche Lärmimmissionen des südwestlich gelegenen Arnhofer Stadels zu beachten. Auf Grundlage der bestehenden schalltechnischen Untersuchungen, Stellungnahmen und schalltechnischer Messungen zum Arnhofer Stadl (2002 bis 2012) ist davon auszugehen, dass es zu keinen unüberwindbaren Konflikten kommt, nachdem die Abstände weiterhin deutlich größer sind als zu den bestehenden Immissionsorten in westlicher Richtung des Arnhofer Stadels. (vgl. Landratsamt Aichach-Friedberg, Immissionsschutz, 25.03.2025)

Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt und somit nicht betroffen.

6 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Zur Minimierung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen vorgesehen:

Schutzgut Boden

Die Überbauung von Boden beschränkt sich auf die Erschließung und die Errichtung der Gebäude sowie sonstiger baulicher Anlagen. Insgesamt erfolgt durch die festgesetzte GRZ von max. 0,4 eine lockere Bebauung des Gebietes mit umfangreichen Freiflächen und öffentlichen Grünflächen. Der Bodenverbrauch bleibt deutlich eingeschränkt.

Durch das Aufgreifen des bestehenden Feldwegs (Fl.-Nr. 178/1, Gmkg. Inchenhofen) im Süden reduziert sich der Bodenverbrauch für die Erschließung.

Schutzgut Wasser

Abfließendes unverschmutztes Niederschlagswasser soll -soweit möglich- auf den privaten Grundstücken versickert oder auch innerhalb der öffentlichen Grünflächen zurückgehalten werden. Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. des hohen Grundwasserstands im Südtail gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025) nur begrenzt möglich. Deshalb soll bei Bedarf ein Regenrückhaltebecken oder alternativ eine entsprechend größere Dimensionierung des Kanals vorgesehen werden. Die genaue Ausführung ist noch zu klären.

Auch die Nutzung von Regenwasser kann die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt reduzieren.

Befestigte Flächen und Stellplätze sollen möglichst in wasserdurchlässiger Bauweise errichtet werden.

Schutzgut Klima und Luft

Die Flächeninanspruchnahme für die Bebauung und die Erschließung hat am Ortsrand nur geringfügig nachteilige Auswirkungen auf das Klein- und Mesoklima. Vorgeschriebene Bepflanzungen, die öffentlichen Grünflächen im Zentrum und am Randbereich der Bauflächen, die Verkehrsgrünflächen mit weiteren Baumpflanzungen sowie die vorgegebene Baustruktur wirken ausgleichend.

Schutzgut Arten und Biotope

Für das geplante Vorhaben finden hauptsächlich intensiv genutzte Ackerflächen im direkten Anschluss an die bestehende Bebauung Verwendung. Das damit verlorengelassene Lebensraumpotential ist relativ gering. Vertikalstrukturen in den vorhandenen Siedlungsbereichen und Gehölzbeständen stellen Ansitzplätze für Prädatoren dar. Deshalb wird das Umfeld von Bodenbrütern wie der Feldlerche gemieden. Lediglich im Bereich des gärtnerisch genutzten Grundstücks Fl.-Nr. 185 und 186 bestehen potentielle Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen und Wildbienen. Um den Wegfall dieser potentiellen Lebensräume zu kompensieren, werden entsprechende Maßnahmen für den Artenschutz wie

- Errichtung von Habitaten für potenzielle Zauneidechsen. (z. B. Totholzstrukturen, Steinschüttungen)
- Anlage sandiger Erdwälle für Wildbienen. (Einsaat mit blütenreicher, autochthoner Saatgutmischung für Böschungen; hoher Anteil zweijähriger bis ausdauernder Kräuter)
- Ansaat mit autochthonem, blütenreichem Saatgut

– Extensive Pflege der Fläche – mit ein bis zwei Schnitten pro Jahr, ergänzt durch einen Schröpschnitt in den ersten Jahren nach Bedarf – mit Vermeidung von Mulchung und Düngung
auf den geplanten öffentlichen Grünflächen vorgesehen.

Außerdem entstehen mit den festgesetzten Gehölzpflanzungen neue Lebensraumstrukturen im Siedlungsumfeld.

Innerhalb des Gebietes sind insektenfreundliche Außenbeleuchtungen vorgeschrieben.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Vorhaben wird im Anschluss an bestehende Siedlungseinheiten realisiert. Die unmittelbare Anbindung an die bestehenden Wohnbauflächen zwischen Hagenaustraße und Sainbacher Straße setzen die kompakte Siedlungseinheit nach Südwesten fort. Die öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen strukturieren und gliedern das Gebiet. Eine Zersiedelung der Landschaft findet nicht statt.

Die geplanten Grünstrukturen ermöglichen eine Ein- und Durchgrünung.

Schutzgut Mensch

Die Bauflächen schaffen die Möglichkeit, Wohngebäude zu errichten. Südwestlich des Planungsgebiets befindet sich der Arnhofer Stadel. Auf Grundlage der bestehenden schalltechnischen Untersuchungen, Stellungnahmen und schalltechnischer Messungen zum Arnhofer Stadl (2002 bis 2012) ist davon auszugehen, dass es zu keinen unüberwindbaren Konflikten kommt, nachdem die Abstände weiterhin deutlich größer sind als zu den bestehenden Immissionsorten in westlicher Richtung des Arnhofer Stadels. (vgl. Landratsamt Aichach-Friedberg, Immissionsschutz, 25.03.2025)

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden bzw. bekannt und somit nicht betroffen.

7 ERFASSEN DES EINGRIFFS

Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten. Diese Eingriffe sind auszugleichen. Herangezogen wird der aktualisierte Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMB 2021).

Der Leitfaden ordnet Gebieten mit einer geringen Bewertung (1 – 5 WP) des Schutzguts Arten und Lebensräume pauschal 3 Wertpunkte und mit mittlerer Bewertung (6 – 10 WP) pauschal 8 Wertpunkte zu. Vorliegend sind hauptsächlich Ackerflächen vom Eingriff betroffen und kleinflächig v. a. im Bereich von Fl.-Nr. 185 und 186 auch strukturreichere Flächen. Deshalb wird die tatsächliche Einstufung gem. Biotopwertliste berücksichtigt.

Als Beeinträchtigungsfaktor wird die festgesetzte GRZ herangezogen. Minimierungsmaßnahmen können als Planungsfaktor den Ausgleichsbedarf reduzieren (betroffene Fläche x WP x GRZ -Planungsfaktor = Ausgleichsbedarf in WP).



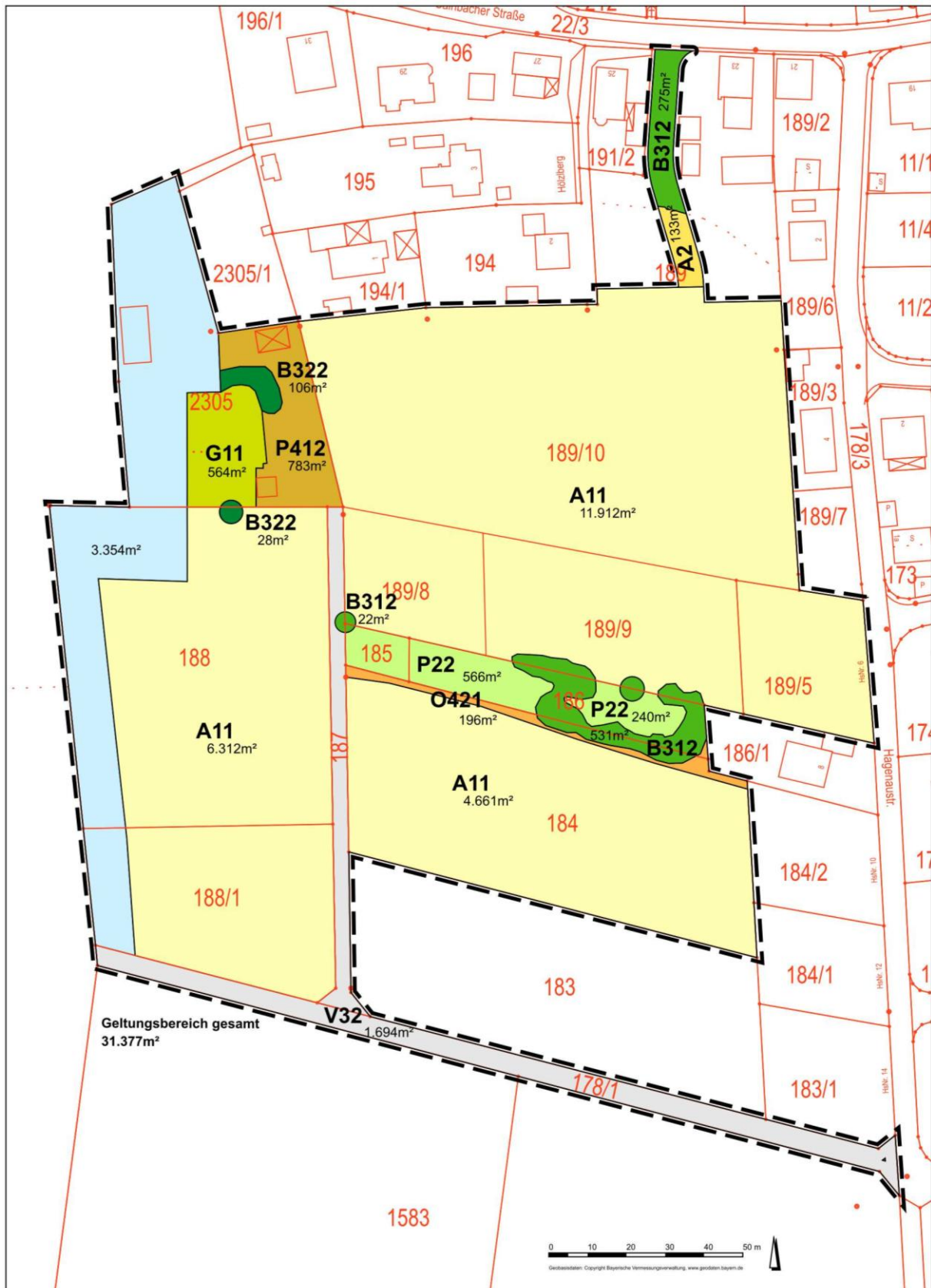
Soweit konkrete Maßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Im Bebauungsplan wird eine **GRZ von 0,4** festgesetzt.

Die öffentliche Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird nicht als Eingriff gewertet.

Der Eingriffsermittlung wird für das Bebauungsplan-Gebiet ein **Planungsfaktor von 10 %** zugrunde gelegt. Dieser reduziert die auszugleichenden Wertpunkte und begründet sich durch:

- Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen (öffentliche Grünflächen auf insg. 995 m², Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern auf insg. 3.354 m²)
- Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke (Umsetzung von Maßnahmen für den Artenschutz auf den öffentlichen Grünflächen; Pflanzvorgaben innerhalb der Bauflächen und im öffentlichen Straßenraum; gärtnerische Gestaltung von nicht überbauten Flächen mit Bäumen, Sträuchern, Stauden, Rasen- und Wiesenflächen) (Festsetzungen 3.1, 3.2, 3.3, 3.4)
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung (Festsetzung 2.4)
- Abfließendes unverschmutztes Niederschlagswasser ist -soweit möglich- vor Ort zu versickern bzw. in Regenwasserzisternen mit Überlauf zu speichern und gedrosselt in die Regenwasserkanalisation abzuleiten (Festsetzung 2.7)
- Begrünung von Flachdächern (0 – 15 Grad Dachneigung) mindestens mit einem Anteil von 60% der Dachflächen (Festsetzungen 2.7)
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge bei Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen (nur Materialien mit einem Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,7) (Festsetzung 2.7, 2.8)



Unmaßstäbliche Darstellung der Eingriffsflächen


Eingriffsflächen (insg. 28.023 m²):

A11	Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (2 WP), ca. 22.885 m²
A2	Ackerbrache (5 WP), ca. 133 m²
G11	Intensivgrünland (3 WP), ca. 564 m²
O421	Naturnahe vegetationsarme Sandflächen (9 WP), ca. 196 m²
B312	Einzelbäume/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung (9 WP), ca. 828 m²
B322	Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten, mittlere Ausprägung (8 WP), ca. 134 m²
P22	Privatgärten strukturreich (7 WP), ca. 806 m²
P412	Sonderflächen der Landwirtschaft (Lagerplatz) teilversiegelt (1 WP), ca. 783 m²
V32	Wirtschaftsweg befestigt (geschottert/ mit wassergebundener Decke) (1 WP), ca. 1.694 m²

Kein Eingriff (insg. 3.354 m²):

	Öffentliche Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, ca. 3.354 m²
---	---

BEWERTUNG DES SCHUTZGUTES ARTEN UND LEBENSRAÜME	Fläche (m²)	Wertpunkte (WP)	Beeinträchtigungsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)	Planungsfaktor (%)	Effek. Ausgleichsbedarf (WP)
Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (A11) (gering)	22.885	2	0,4	18.308	- 10% (-1.831)	16.477
Ackerbrache (A2) (gering)	133	5	0,4	266	-10% (-27)	239
Intensivgrünland (G11) (gering)	564	3	0,4	677	-10% (-68)	609
Naturnahe vegetationsarme Sandflächen (O421) (mittel)	196	9	0,4	706	-10% (-71)	635
Einzelbäume/ Baumgruppen mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten (B312) (mittel)	828	9	0,4	2.981	-10% (-298)	2.683



Einzelbäume/ Baumreihen/ Baumgruppen mit überwiegend gebietsfremden Arten (B322) (mittel)	134	8	0,4	429	-10% (-43)	386
Privatgärten strukturreich (P22) (mittel)	806	7	0,4	2.257	-10% (-226)	2.031
Sonderflächen der Landwirtschaft (Lagerplatz) teilversiegelt (P412) (gering)	783	1	0,4	313	-10% (-31)	282
Wirtschaftsweg befestigt (geschottert/ mit wassergebundener Decke) (V32) (gering)	1.694	1	0,4	678	-10% (-68)	610
SUMME	28.023			26.614	-10% (-2.661)	23.952

Damit verbleiben **23.952** auszugleichende Wertpunkte.

8 AUSGLEICHSFLÄCHE

Die Ausgleichsfläche wird auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern umgesetzt. Der Markt Inchenhofen hat das intensiv landwirtschaftlich genutzte Flurstück (**8.037 m²**) für Ausgleichsmaßnahmen bzw. das gemeindliche Ökokonto erworben und stellt dort die erforderlichen Flächen zur Verfügung. Die Fläche liegt östlich von Ingstetten am Brandbühlbach. Auf Fl.-Nr. 1042, Gmkg. Oberbachern im westlichen Anschluss befindet sich bereits eine Ausgleichsfläche.

Ziel auf der Fläche ist ein artenreiches Extensivgrünland mit einer standortgerechten Pflege und Bewirtschaftung der Fläche.

Die nachfolgenden Maßnahmen (Extensive Wiesenfläche und Gehölzpflanzungen) sind im Detail mit der UNB abzustimmen.

Extensive Wiesenflächen

- Ansaat der Fläche mit autochthoner Saatgutmischung für artenreiche Extensivwiese (ca. 7.802 m², davon ca. 5.862 m² Feucht-/ Nasswiese)
 - Regio-Saatgut, Herkunftsregion 16, Kräuteranteil mind. 30%

Pflege:

- Zweischürige Grünlandmahd mit Abtransport des Mähgutes ab Ende Juni und Ende August oder extensive Beweidung der Fläche
- Kein Pestizid- und Düngereinsatz

Gehölzpflanzungen

- Gehölzpflanzung von 20 standortgerechten Heistern, auf einer Fläche von ca. 235 m².

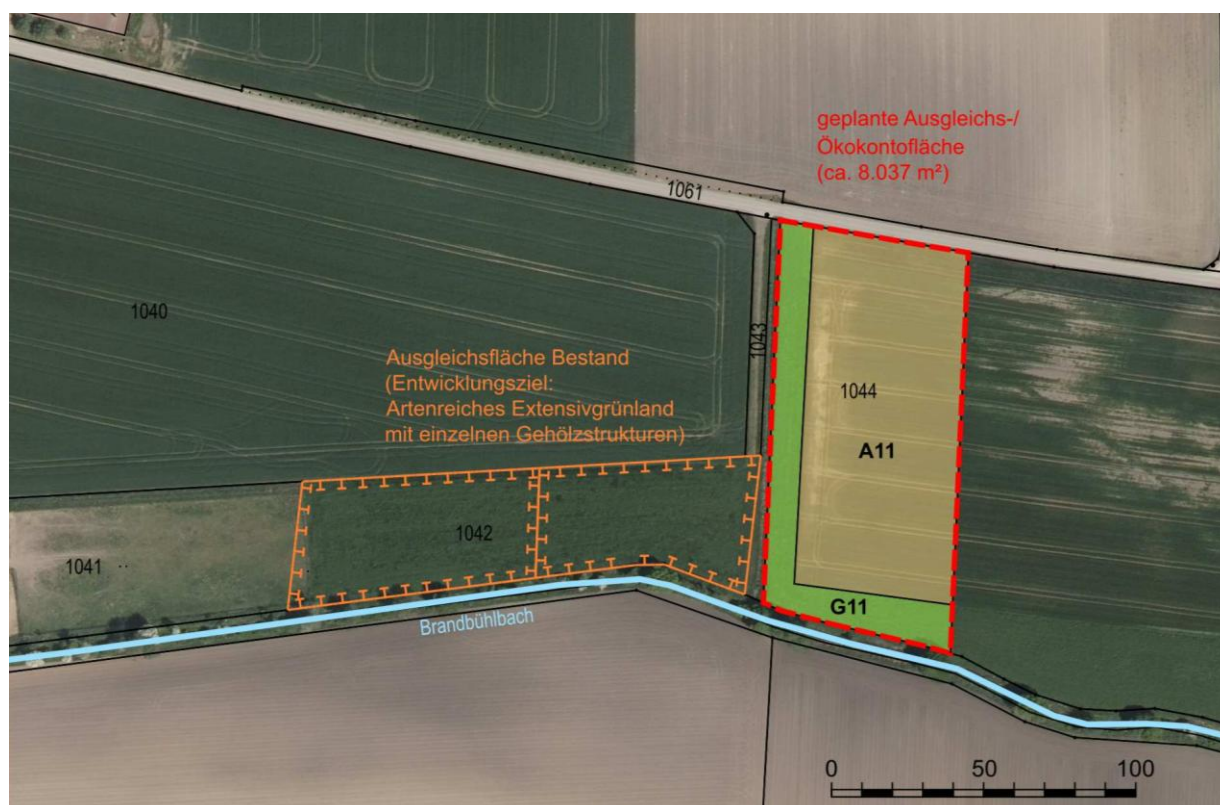
- Es sind ausschließlich autochthone Gehölze der Herkunftsregion Herkunftsregion 9 - Tertiärhügelland, Schotterplatten und Schwäbisch- Bayerische Jungmoränenlandschaft - zu verwenden.

Pflanzliste:

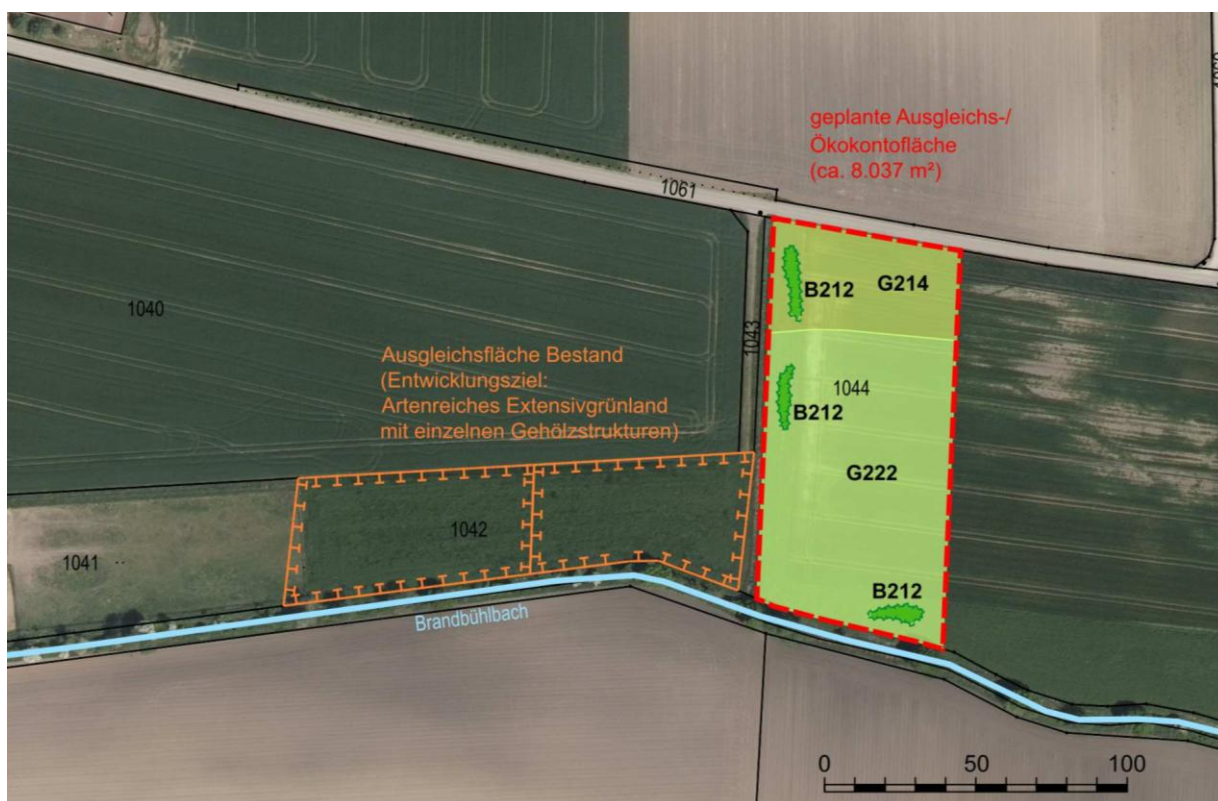
Heister, 2xv., 150 – 200 cm	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche

Pflege:

- Verankerung der Bäume und Schutz gegen Wild, Biber sowie vor Beschädigungen bei Mäharbeiten
- Anwuchspflege, z. B. Wässern
- Ausmähen der Gehölzpflanzungen in den ersten 3-5 Jahren (2-3x/Jahr)
- Regelmäßiger Schnitt (ggf. Erziehungsschnitt, Verjüngungsschnitt, Auslichtungsschnitt der Gehölze)
- Neophyten- und Brennesselbekämpfung



Ausgleichs-/Ökokontofläche auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern: Ausgangszustand (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)



Ausgleichs-/Ökokontofläche auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern: Prognosezustand (Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)

Maßnahme	Ausgangszustand nach Biotopwertliste			Prognosezustand nach Biotopwertliste			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche in m²	Aufwertung WP	Ausgleichsumfang
Flur-Nr. 1044	A 11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G214	Artenreiches Extensivgrünland	12-1*	1.638	9	14.742
Flur-Nr. 1044	A 11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation	2	G222	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese	13-2*	4.405	9	39.645

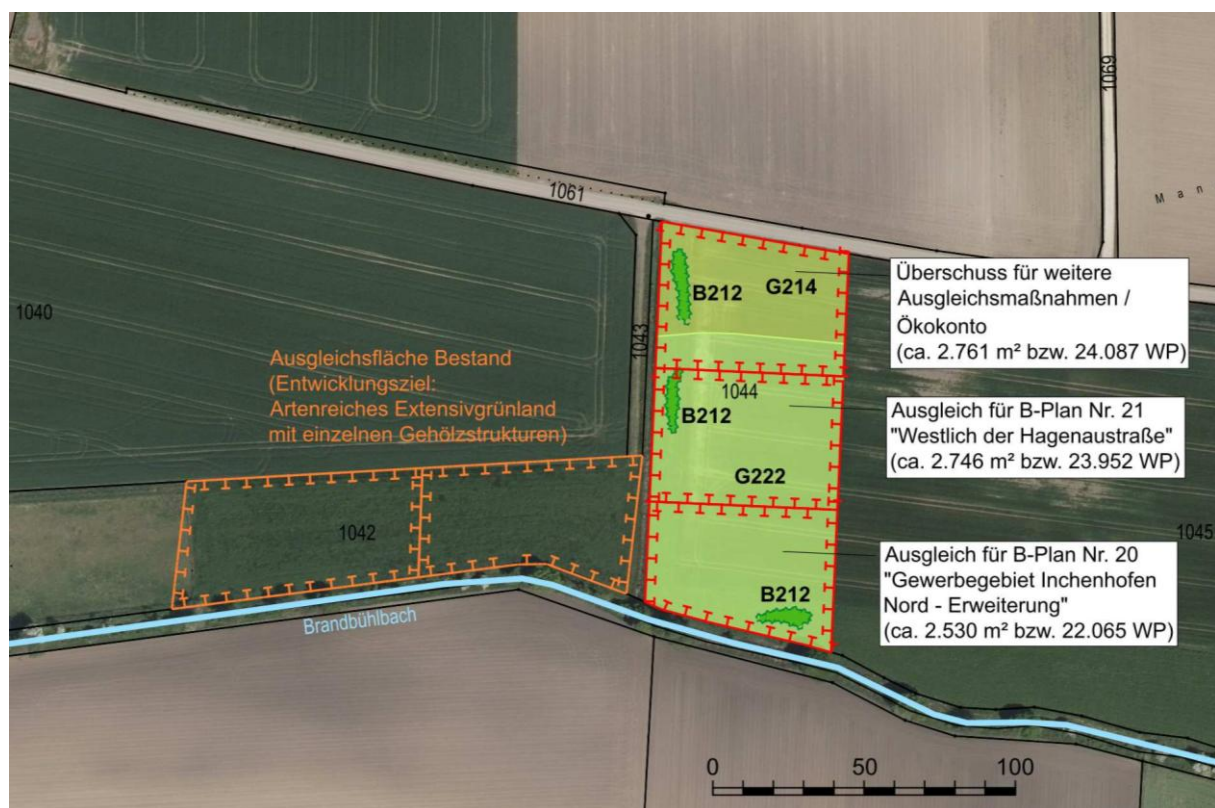


Flur-Nr. 1044	G 11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	G214	Artenreiches Extensiv- grünland	12-1*	302	8	2.416
Flur-Nr. 1044	G 11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	G222	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiese	13-2*	1.457	8	11.656
Flur-Nr. 1044	G11	Intensiv bewirtschaftetes Grünland	3	B212	Feldgehölze mit über- wiegend ein- heimischen, standort- gerechten Arten, mittlerer Ausprägung	10	235	7	1.645
Gesamt							8.037		70.104

* Berücksichtigung Prognosewert:

abzüglich 1 WP, da davon ausgegangen wird, dass die Entwicklungszeit des Zielbiotops über 25 Jahren liegt

abzüglich 2 WP, da davon ausgegangen wird, dass die Entwicklungszeit des Zielbiotops über 50 Jahren liegt



Ausgleichs-/Ökokontoflächen auf Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern (insg. 8.037 m² bzw. 70.104 WP)
(Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung)



Dem **Bebauungsplan Nr. 20 „Gewerbegebiet Inchenhofen Nord – Erweiterung“** wurden bereits **ca. 2.530 m² bzw. 22.065 WP** des Flurstücks Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern als Ausgleichsfläche zugeordnet. ($22.065 \text{ WP} \times 8.037 \text{ m}^2 / 70.104 \text{ WP} = 2.530 \text{ m}^2$)

Dem **Bebauungsplan Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“** werden **ca. 2.746 m² bzw. 23.952 WP** des Flurstücks Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern als Ausgleichsfläche zugeordnet. ($23.952 \text{ WP} \times 8.037 \text{ m}^2 / 70.104 \text{ WP} = 2.746 \text{ m}^2$)

Für **weitere Ausgleichsmaßnahmen** bzw. das **gemeindliche Ökokonto** verbleiben **ca. 2.761 m² bzw. 24.087 WP**.

9 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Durch die geplanten Minimierungsmaßnahmen (u. a. auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher sowie den öffentlichen Grünflächen) und die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen auf ca. 2.746 m² der Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern ist davon auszugehen, dass die Eingriffe kompensiert werden.

10 PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen

Ziel des Bebauungsplanes ist die Errichtung von Wohngebäuden im Anschluss an die bestehende Siedlungsstruktur von Inchenhofen. Der überplante Bereich ergibt sich aus den konkreten Bauanfragen, vorhandenen Straßen, Wegen und Siedlungsflächen sowie der Flächenverfügbarkeit. Die künftigen Bauflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde, bzw. konnten von der Gemeinde erworben werden. Die Erschließung erfolgt von der Sainbacher Straße im Norden sowie von der Hagenaustraße im Osten. Der vorhandene Feldweg auf Fl.-Nr. 178/1, Gmkg. Inchenhofen im Süden wurde für die Erschließung aufgegriffen.

Der Markt Inchenhofen strebt eine organische Siedlungsentwicklung an und hat sich deshalb für eine lockere Bebauung mit gliedernden Grünstrukturen entschieden.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und die definierten Bauweisen orientieren sich am Bedarf der künftigen Nutzer und an den benachbarten Siedlungsstrukturen.

Im WA 3 sollen auch Mehrfamilienhäuser und / oder soziale Einrichtungen entstehen können.

Aufgrund der Hanglage war es erforderlich, Grenzgaragen mit Wandhöhen von mehr als 3 m im Mittel im Sinne des Art. 6 Abs. 7 BayBO zuzulassen. Abstandsflächen sind dabei auch bei einer Wandhöhe von mehr als 3,0 m ausnahmsweise nicht erforderlich. Firsthöhen von Garagen bleiben auf 6,0 m ab Bezugspunkt (Oberkante des Rohbodens der Garage) beschränkt. Im Plangebiet kann diese abweichende Bauweise aufgrund der Topographie mehrere Baugrundstücke in den Bereichen WA1 und WA2 betreffen. Hier können sich theoretisch Wandhöhen von bis zu 4,5 m ergeben. In der Regel werden die Überschreitungen jedoch deutlich niedriger ausfallen, da sich die festgesetzten ERFH-Höhen am künftigen Straßenniveau orientieren und die Höhenunterschiede zwischen benachbarten Häusern max. 0,5 – 1,0 m betragen. Es ist davon auszugehen, dass nachbarschutzrechtliche Belange dabei nicht berührt werden. Bei Garagen an der Nordgrenze des Grundstücks



ergeben sich in der Regel keine Probleme, da das Gelände nach Süden geneigt ist. Bei Garagen an der West- oder Ostgrenze der Grundstücke ist für den Schattenwurf auf das Nachbargrundstück in den Morgen- / oder Abendstunden in der Regel das wesentlich größere Hauptgebäude verantwortlich. Als Bezugspunkt für die Garagenwandhöhe wurde statt des tatsächlichen Fertigbodens die geplante Oberkante des Rohbodens gewählt, um dadurch die sich aufgrund des Geländes ergebenden zulässigen Höhen der Garagen etwas zu reduzieren.

Innerhalb der einzelnen Baugrundstücke können Höhenunterschiede von bis zu 5 m auftreten. Die BayBO lässt nach Art 57. Abs. 1 Nr. 7 Mauern und Stützmauern auf den Baugrundstücken auch ohne eigene Abstandsflächen bis zu 2 m zu. Der Bebauungsplan begrenzt die Höhe von Stützmauern auf 1,5 m - gemessen von der natürlichen Geländeoberkante. Stützmauern an der Grundstücksgrenze sind nur zum Abfangen des Oberhanges zulässig. Das vorhandene Gelände an der Grundstücksgrenze darf nicht verändert werden. Falls Auffüllungen vorgesehen sind, ist ein Abstand von mind. 1,5 m zur Grundstücksgrenze einzuhalten, um das natürliche Gelände in diesem Bereich zu erhalten.

In einem 1,5 m breiten Streifen parallel zu den öffentlichen Verkehrsflächen dürfen keine Stützmauern errichtet werden. Mit den Regelungen zur Geländegestaltung können die Baugrundstücke für den beabsichtigten Zweck gestaltet und die Höhendifferenzen unter Berücksichtigung der nachbarschaftlichen Interessen ausgeglichen werden.

Nach Westen und Süd-Westen ist eine großzügige Eingrünung vorgesehen. Im Bereich von Fl.-Nr. 184 tritt die Bebauung zurück. Hier ist eine umfassende Eingrünung deshalb nicht von solch großer Bedeutung und kann auch auf den Privatgrundstücken umgesetzt werden. Es ist festgesetzt, dass auf den privaten Grundstücken die nicht überbaute Fläche gärtnerisch anzulegen und zu pflegen ist. Innerhalb dieser Flächen sind pro angefangener 300 m² Fläche ein heimischer Laubbaum der 1. Pflanzklasse oder zwei Heister oder ein Obstbaum (Hochstamm) zu pflanzen. In der Planzeichnung wurden für das südliche Grundstück die Gehölzpflanzungen an der südlichen Grundstücksgrenze festgesetzt.

Da ein Erhalt der bestehenden potentiellen Lebensraumstrukturen (südexponierter Ranken) auf Fl.-Nr. 185/186, Gmkg. Inchenhofen nicht sinnvoll umsetzbar war, hat der Markt Inchenhofen beschlossen, entsprechende Maßnahmen für den Artenschutz wie Errichtung von Habitaten für potenziell Zauneidechsen, Anlage von Erdwällen für Wildbienen und Ansaat mit authochthonem, blütenreichem Saatgut auf der öffentlichen Grünfläche, umzusetzen.

Abfließendes unverschmutztes Niederschlagswasser soll -soweit möglich- auf den privaten Grundstücken versickert oder auch innerhalb der öffentlichen Grünflächen zurückgehalten werden. Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. des hohen Grundwasserstands im Südtail gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025) nur begrenzt möglich. In Bereichen mit hohen Grundwasserständen (Bohrungen SDB 4, SDB 5, SDB 6, SDB 12, SDB 13 und SDB 14, gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik GmbH vom 17.02.2025) sind nur oberflächennahe Versickerungen (z. B. Flächenversickerung, flache Sickermulden) zulässig. Deshalb soll bei Bedarf ein Regenrückhaltebecken oder alternativ eine entsprechend größere Dimensionierung des Kanals vorgesehen werden. Die genaue Ausführung ist noch zu klären.

Gemäß Stellungnahme des AELF per Mail vom 04.07.2022 ist zum Schutz der zukünftigen Bebauung vor umstürzenden Bäumen und fallenden Baumteilen ein Sicherheitsabstand von mindestens 25 m zwischen Baugrund und Wald einzuhalten. Dies ist zum einen durch die vorgesehenen Flächen zum Anpflanzen im Anschluss an den Wald berücksichtigt und wird zum anderen bzgl. der konkret geplanten Bebauung beachtet.

Ursprünglich war am Waldrand im Westen des Baugebiets eine Fläche für Versorgungsanlagen (Fernwärme) geplant, die im Planungsverlauf jedoch gestrichen wurde.

11 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Für unvorhergesehene Folgen und Auswirkungen besteht die Möglichkeit einer Überprüfung im Rahmen eines sog. Monitorings. Derzeit ist das Erfordernis für ein Monitoring nicht zu erkennen.

Gegebenenfalls notwendige Überwachungen werden in Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden erarbeitet. Sollten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, sind diese vom Markt Inchenhofen durchzuführen.

12 HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Grundlage für die Erarbeitung des vorliegenden Umweltberichts waren folgende Unterlagen:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan der Region Augsburg (9) (RP)
- Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Aichach-Friedberg (ABSP)
- Flächennutzungsplan / Landschaftsplan Markt Inchenhofen
- Fachthemen des Bayernatlas zu:
 - Schutzgebieten
 - Boden
 - Wasser
 - Denkmale
 - Erholungswegenetz
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web)
- Umweltatlas Bayern
- Schutzgutkarte Klima/Luft vom Bayerischen Landesamt für Umwelt
- Ortsbegehung
- Bericht Bestandsaufnahme planungsrelevanter Tierarten, Brugger Landschaftsarchitekten, September 2025
- Baugrundgutachten Crystal Geotechnik (17.02.2025)

Aus den o. g. Unterlagen konnten die Daten zum geplanten Vorhaben – ohne Schwierigkeiten – entnommen werden. Hinsichtlich der Prognose der künftigen Entwicklung ohne das Vorhaben besteht Unsicherheit, da die Nutzungsart und -intensität landwirtschaftlicher Flächen auch von nicht vorhersehbaren betriebswirtschaftlichen Entscheidungen, der Marktentwicklung und den agrarpolitischen Rahmenbedingungen abhängt.



13 ZUSAMMENFASSUNG

Die vorgesehenen Bauflächen des Bebauungsplans Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“ ergänzen die vorhandene Bebauung am westlichen Ortsrand von Inchenhofen. Damit beabsichtigt der Markt Inchenhofen bezahlbares Bauland für die Bürger vor Ort zur Verfügung zu stellen und die aktuelle Nachfrage zu decken.

Die dafür verwendeten Flächen unterliegen derzeit großteils einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Im Bereich der gärtnerisch genutzten Grundstücke Fl.-Nr. 185 und 186, Gmkg. Inchenhofen bestehen potentielle Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen und Wildbienen. Deren Wegfall wird durch entsprechende Maßnahmen für den Artenschutz wie Errichtung von Habitaten für potenziell Zauneidechsen, Anlage von Erdwällen für Wildbienen und Ansaat mit autochthonem, blütenreichem Saatgut auf der öffentlichen Grünfläche kompensiert.

Mit der Errichtung der Gebäude und deren Erschließung wird der anstehende Boden in Teilen überbaut und versiegelt. Die natürlichen Bodenfunktionen gehen auf den betroffenen Flächen verloren. Anfallender Niederschlag kann nicht mehr gänzlich versickern und in vollem Umfang zur Grundwasserneubildung beitragen. Die Möglichkeit, anfallendes Regenwasser zu nutzen oder die Versickerung/ Verdunstung von Niederschlagswasser vor Ort z. B. über die geplanten Grünstrukturen können die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt reduzieren. Eine Speicherung in Zisternen zur Gartenbewässerung und als Grauwasser ist ausdrücklich zulässig.

Mit den getroffenen Festsetzungen zur überbaubaren Fläche bleibt die Versiegelung deutlich begrenzt. Gleichzeitig wird der beanspruchte Boden im Hinblick auf die örtlichen Verhältnisse optimal ausgenutzt, indem für die überbaubare Fläche die für ein allgemeines Wohngebiet mögliche Obergrenze der baulichen Nutzung gewählt wurde.

Soweit möglich soll Niederschlagswasser innerhalb der Baugrundstücke abgeleitet und zurückgehalten werden, um Veränderungen des natürlichen Wasserkreislaufs und der Grundwasserneubildung auf das notwendige Maß zu beschränken. Aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. des hohen Grundwasserstands im Südteil ist eine Versickerung hier gem. Baugrundgutachten Crystal Geotechnik jedoch nur begrenzt möglich und entsprechend bei Bedarf ein Regenrückhaltebecken oder alternativ eine entsprechend größere Dimensionierung des Kanals vorzusehen.

Den mit der künftigen Bebauung einhergehenden kleinklimatischen Änderungen wird im Bebauungsplan mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, öffentlichen Grünflächen und weiteren Baumpflanzungen begegnet. Zusätzlich bleibt die Versiegelung durch die festgesetzten Grundflächen begrenzt.

Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Westen dienen zudem als Abstandsflächen zum angrenzenden Wald sowie der Eingrünung.

Baumstandorte innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen tragen zur Durchgrünung des künftigen Wohngebietes mit bei. Die festgesetzten Baumpflanzungen auf den privaten Baugrundstücken ergänzen die öffentlichen Grünstrukturen.

Im Zuge der Eingriffsregelung sind Ausgleichsmaßnahmen geplant. Dem Bebauungsplan Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“ werden ca. ca. 2.746 m² bzw. 23.952 WP des Flurstücks Fl.-Nr. 1044, Gmkg. Oberbachern als Ausgleichsfläche zugeordnet.

Insgesamt sind trotz der Überbauung von Boden, keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch die geplante bauliche Entwicklung zu erwarten.

Unvermeidbaren Eingriffe werden auf der zugeordneten Ausgleichsfläche kompensiert.

Nachhaltige negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind deshalb nicht zu erwarten.



14 LITERATUR / QUELLENANGABEN

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt): UmweltAtlas via <https://www.umweltatlas.bayern.de>

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2026): BayernAtlas via Bayernatlas: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>.

BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt) (2022): Schutzgutkarte Klima/Luft. Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und in Kooperation mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie. Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umwelt.

BAYSTMUGV (2007): Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, (Hrsg.). Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Aichach-Friedberg, Augsburg.

BAYSTMWBV (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) 2021: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Ein Leitfaden. (Fortschreibung des Leitfadens aus dem Jahr 2003)

BAYSTMWLE Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (2023): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2023)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2023): Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Deutschlands (PNV500), Bonn. <https://www.floraweb.de> (08.2023)

BRUGGER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2025): Bericht Bestandsaufnahme planungsrelevanter Tierarten – Feldlerche, Zauneidechse u. Wildbienen zur Teilaufhebung Bebauungsplan Nr. 4a „Hagenau-Weg“ und Bebauungsplan Nr. 21 „Westlich der Hagenaustraße“ (September 2025)

CRYSTAL GEOTECHNIK GMBH (2025): Baugrunderkundung/ Baugrundgutachten Inchenhofen Baugebiet westlich der Hagenaustraße (17.02.2025)

MARKT INCENHOFEN: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

GEOBASISDATEN: Copyright Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)

REGIONALER PLANUNGSVERBAND (RPV) AUGSBURG (2007): Regionalplan der Region Augsburg (9)