

**MARKT ISEN  
LANDKREIS ERDING**

**BEBAUUNGSPLAN „PEMMERING WEST“ /  
31. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (PARALLELVERFAHREN)**

## **UMWELTBERICHT VORABZUG**

**ZUR PLANFASSUNG VOM  
BP / FNP 25.02.2025 (ENTWURF)**



Markt Isen, den .....

.....  
(Erste Bürgermeisterin Irmgard Hibler)

**BAUER** Landschaftsarchitekten GmbH  
Pfarrer-Ostermayr-Straße 3, 85457 Wörth  
Tel. 08123 / 9981591 - Fax. 08123 / 4941  
E-Mail: [info@labauer.de](mailto:info@labauer.de)

i.l. 



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Inhalt und Ziele der Bauleitplanung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz</b>	<b>3</b>
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)	4
2.2	Regionalplan Nr. 14 München (RP)	4
2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	5
2.4	Rahmenplanung und Städtebauliches Konzept	5
<b>3</b>	<b>Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes</b>	<b>5</b>
3.1	Räumliche Einordnung	5
3.2	Naturraum, Relief, Boden	5
3.3	Klima, Luft	6
3.4	Wasser	7
3.5	Naturhaushalt - Arten und Lebensräume	7
3.5.1	Lebensräume	7
3.5.2	Arten	8
3.6	Landschaftsbild, Erholung	8
3.7	Mensch, Kultur- und Sachgüter	9
<b>4</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt</b>	<b>9</b>
4.1	Relief / Boden	9
4.2	Klima / Luft	9
4.3	Wasser	10
4.4	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	11
4.4.1	Lebensräume	11
4.4.2	Besonders geschützte Arten	11
4.5	Landschaftsbild	12
4.6	Mensch, Kultur und Sachgüter	13
4.6.1	Landwirtschaft	13
4.6.2	Bodendenkmäler	13
4.6.3	Immissionsschutz	13
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und Maßnahmen)</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB</b>	<b>19</b>
	<b>Quellenverzeichnis</b>	<b>20</b>

## **1. Inhalt und Ziele der Bauleitplanung**

Der Markt Isen hatte am 07.12.2022 den Beschluss für die Aufstellung des Bebauungsplans „Pemmering West“ nach § 13 b (Beschleunigtes Verfahren) BauGB gefasst, um auf einer westlich an Pemmering angrenzenden Fläche ein neues Wohngebiet auszuweisen. Nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts widerspricht dieses Verfahren jedoch dem europäischen Recht. Aus diesem Grund wurde das o.g. Verfahren durch Gemeinderatsbeschluss am 21.11.2023 in ein Regelverfahren übergeleitet. Dafür ist nun auch eine Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) erforderlich. Der Gemeinderatsbeschluss zur 31. Änderung des FNP, welche im Parallelverfahren erfolgen soll, wurde ebenfalls am 21.11.2023 gefasst.

Das Plangebiet grenzt im Südwesten an den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Pemmering – Nord“ an. Der Geltungsbereich des Planungsareals umfasst etwa 3,04 ha. Davon entfallen ca. 5.600 qm auf Verkehrsflächen und ca. 4.280 qm auf Grünflächen (interne Ausgleichsfläche und öffentliche Grünflächen inkl. Spielplatz).

Im Westen und Norden wird das neue Wohngebiet, in dem verschiedene Wohnformen mit je ein bis vier Wohneinheiten vorgesehen werden, mit einem Grünstreifen in einer Breite zwischen 5 und 10 Metern eingefasst. Dieser ist gleichzeitig Teil der nachzuweisenden Ausgleichsflächen. Im Nordosten wird eine weitere öffentliche Grünfläche eingeplant, die zum Waldrand vermittelt und Möglichkeiten zur Herstellung von Entwässerungsmulden bietet. Im Zentrum des Plangebietes entsteht ein öffentlicher Spielplatz.

Die Erschließung des neuen Wohngebietes wird über die beiden bestehenden Zufahrtsstraßen Ahornweg und Eschenweg gewährleistet. Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt über eine neu zu erstellende öffentliche Verkehrsfläche als Ringschluss. Diese verfügt abwechselnd auf jeder Seite über eine Parkfläche. Die Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Westen erfolgt über landwirtschaftliche Wege.

Grund für die Planung ist der durch stetes Bevölkerungswachstum dringend benötigte Bedarf an Wohnflächen. Mit der Bauleitplanung sollen die rechtlichen Voraussetzungen für eine Nutzung der überplanten Fläche als Allgemeines Wohngebiet geschaffen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Gebiet gesichert werden.

Zur Anpassung der Planung an die vorgesehene bauliche Entwicklung erfolgt die 31. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB). Da in diesem Verfahren keine weiteren Änderungsflächen aufgenommen werden, wird der hier vorliegende Umweltbericht sowohl für die FNP-Änderung als auch für den Bebauungsplan erstellt.

## **2. Gesetzliche Grundlagen, Planungsvorgaben, Fachplanungen zum Umweltschutz**

Aufgrund der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches mit Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAGBau) sind für die vorliegenden Bauleitplanungen die Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten. Die Umweltprüfung wird auf der gesetzlichen Grundlage des § 2(4) BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht folgt den Vorgaben gemäß § 2a BauGB bzw. der Anlage zu § 2(4) und § 2a BauGB.

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist anzuwenden. Die Bearbeitung der Eingriffsregelung mit Ermittlung des Ausgleichsbedarfes erfolgt mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. (Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen).

Für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes wurden Informationen folgender Quellen genutzt:

- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan Nr. 14 „München“ (RP)
- BayernAtlas Plus (Schutzgebiete, Amtliche Biotopkartierung, Bodenart etc.)
- Bayerischer Denkmaltatlas
- FIS Natur online (FIN-Web - Potenzielle Natürliche Vegetation, Naturräume etc.)
- saP mit Bericht vom November 2021 und Oktober 2025
- Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung nach DIN 4020 - Grundbaulabor, Projekt-Nr. P22236, 26.09.2022).

## 2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Das LEP Bayern ist das fachübergreifende Zukunftskonzept der Bayerischen Staatsregierung für die räumliche Ordnung und Entwicklung Bayerns. Das LEP ist zuletzt am 01.09.2013 in Kraft getreten, wurde 2018, 2019 und 2020 weiterentwickelt und angepasst. Die aktuelle Teilfortschreibung ist vom 01.06.2023.

Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden. Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten. (LEP 1.2.1)

Der Markt Isen befindet sich im Osten der Region München und ist dem „Allgemeinen ländlichen Raum“ zugeordnet. (LEP Anhang 2 Strukturkarte). Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind, er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann. Zudem soll im ländlichen Raum eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden. (LEP 2.2.5)

Es ist Aufgabe der öffentlichen Hand, den ländlichen Raum insgesamt – mit seinen beiden Subkategorien – unter besonderer Wahrung seiner Eigenarten und gewachsenen Strukturen als gleichwertigen und eigenständigen Lebensraum zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Die umfassende Stärkung des ländlichen Raums trägt zur Schaffung und zum Erhalt gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen bei. (LEP, S. 43, 2.2.5 B)

## 2.2 Regionalplan München (RP 14)

Gemäß Regionalplan liegt der Markt Isen als Grundzentrum im Allgemeinen ländlichen Raum. Das Planungsareal in Pemmering befindet sich im Landschaftsraum Nr.08 „Isen-Sempt-Hügelland“. Pemmering wird im Norden, Westen und in Teilen im Süden vom landschaftlichen



Vorbehaltsgebiet Nr. 08.3 „großflächige Waldkomplexe im Isen-Sempt-Hügelland“ umschlossen, das Planungsareal ist aber selbst nicht Teil davon. Regionale Grünzüge sowie Wasserschutzgebiete sind für das Plangebiet im Regionalplan nicht verzeichnet. Isen liegt im Erholungsraum Nr. 10 „Östliches Isen-Sempt-Hügelland (südliches Isental, Goldachtal und dazwischen liegende Moränenzüge)“.

### **2.3 Flächennutzungsplan (FNP)**

Der Markt Isen verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan i.d.F. vom 01.02.1981, genehmigt von der Regierung von Oberbayern am 04.01.1982 mit bisher 30 überwiegend rechtswirksam gewordenen Änderungsverfahren.

Die Änderungsfläche ist im FNP derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Sie liegt zudem im planungsrechtlichen Außenbereich. Somit erfolgt die entsprechende 31. Änderung des FNP im Parallelverfahren, so dass das Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB erfüllt ist und eine geordnete städtebauliche Entwicklung stattfinden kann.

### **2.4 Rahmenplanung und Städtebauliches Konzept**

Im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens wurden gemeinsame Besprechungen mit Vertretern der Verwaltung des Marktes Isen und Grundstückseigentümern, sowie dem Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München geführt, um die räumlichen Erfordernisse, Restriktionen und Ziele der Planung zu ermitteln.

Basierend auf den Ergebnissen wurden durch den Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München in Abstimmung mit der Verwaltung des Marktes Isen sowie alle Beteiligten mehrere Bebauungsvarianten erstellt. Der Entwurf mit Stand vom 05.12.2023 stellt die Grundlage des Bebauungsplans dar.

## **3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes**

### **3.1 Räumliche Einordnung**

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Pemmering. Der Geltungsbereich wird im Südosten durch den Eschenweg und im Südwesten durch vorhandene, lockere Wohnbebauung entlang des Ahornwegs begrenzt. Die angrenzenden Grundstücke sind Bestandteil des Bebauungsplans „Pemmering – Nord“, in dem ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt ist. Im Norden, Osten und an der südlichsten Grenze erstreckt sich die freie Flur mit landwirtschaftlicher Nutzung. Die Grundstücke im Geltungsbereich sind unbebaut und werden gegenwärtig ebenfalls landwirtschaftlich genutzt.

### **3.2 Naturraum, Relief, Boden**

Naturräumlich ist das Areal der Untereinheit 052 „Isen-Sempt-Hügelland“ der Haupteinheit D65 „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ zuzuordnen. Das Gelände der überplanten Fläche fällt gleichmäßig von ca. 620 m ü. NN im Osten auf ca. 615 m ü. NN im Nordwesten ab.

Gemäß BayernAtlas steht im Hauptteil der überplanten Fläche der Bodentyp 38 „fast ausschließlich Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus kiesführendem Lehm

bis Ton (Altmoräne, Lösslehm) über tiefem Kieslehm bis Lehm Kies (Altmoräne) an. Lineare Einschlüsse von Bodentyp 76b „Gleye und andere grundwasserbeeinflusste Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“ sind vorhanden.

Zur Bewertung des Baugrundes und daraus folgenden möglichen Auflagen für die Bebauung wurde durch das Grundbaulabor München ein Geotechnisches Gutachten als Voruntersuchung durchgeführt (Bericht vom 26.09.2022). Folgendes lässt sich daraus festhalten:

Nach der Geologischen Karte von Bayern liegt der Geltungsbereich im Bereich risszeitlicher End- bzw. Seitenmoränen. Eiszeitliche Sedimente zeichnen sich durch ihren sowohl in horizontaler als auch vertikaler Richtung intensiven Wechsel unterschiedlicher Bodenschichten aus. Feinkörnige, tonig-schluffige Bereiche (Geschiebemergel) mit Kies- und Steinbeimengungen wechseln mit sandigen Kiesschichten.

Anfang Mai 2022 wurden insgesamt 4 unverrohrte, gerammte Kleinbohrungen bis ca. 5 m unter Geländeoberkante durchgeführt, um den Bodenaufbau nachzuweisen. In geologischer Hinsicht befindet sich das Baufeld im Bereich risseiszeitlicher Moräneböden. Wie die Bodenaufschlüsse zeigen, ist der Baugrund sowohl von kiesig-sandig-schluffiger überwiegend aber von sandig-schluffig-toniger Beschaffenheit. Die Konsistenz der bindigen Böden wurde nach der manuellen Bohrgutansprache mit weich, z. T. bei zunehmender Tiefe, auch mit steif bestimmt. Bei Wasserzutritt verlieren diese Böden vor allem in Verbindung mit mechanischer Beanspruchung rasch ihre Festigkeit. Diese Böden sind daher als kritischer und setzungsanfälliger Baugrund zu qualifizieren. Die setzungswilligen Böden reichen im Baufeld bis ca. 4,6 m Tiefe unter Geländeoberkante.

Die Bodenaufschlüsse ergeben folgenden Bodenaufbau:

- 15-40 cm Mutterboden
- in Teilen bis ca. 1,0m Decklehm: Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig, schwach humos; Konsistenz: weich
- bis ca. 4,0m Moräneböden: Schluff, sandig, schwach tonig bis tonig (Decklehm); Konsistenz: weich bis steif
- Moräneböden: Kies, stark sandig, schluffig; mittelschwer bis schwer bohrbar bis in große Tiefen

Die Oberböden weisen z.T. geogen bedingt Arsen- und Cyanidgehalte auf, die dem Zuordnungswert Z 1.1 zuzuordnen sind. Eine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch nach Bundesbodenschutzgesetz ist bei den nachgewiesenen Gehalten für eine Nutzung als Hausgärten oder Park- und Freizeitanlagen nicht gegeben. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass im Zuge des Aushubs sensorisch auffällige Böden, z. B. lokale Verfüllungen aus landwirtschaftlicher Nutzung, angetroffen werden.

### 3.3 Klima / Luft

Das Klima im Bereich ist als landkreistypisch zu bezeichnen. Bezüglich des Kleinklimas hat die Fläche keine besondere Bedeutung. Im Nordosten grenzt ein Ausläufer des Loipfinger Baches mit Gewässerbegleitgehölz an das Planungsareal – es ist davon auszugehen, dass diese Struktur eine Frischluftschneise darstellt.

### 3.4 Wasser

Im Untersuchungsbereich sind keine Wasserschutzgebiete betroffen. Das nächstgelegene Trinkwasserschutzgebiet befindet sich nördlich von Pemmering in ca. 200 m Entfernung vom Planungsgebiet.

Der linear von Norden nach Südosten verlaufende Loipfinger Graben, der an das Nordende des Areals angrenzt, ist als wassersensibler Bereich kartiert. Weitere wassersensible Bereiche befinden sich in ca. 300 bis 500 m Abstand auf nordwestlicher Seite.

Bei den am 06.05.2022 durchgeführten Bohrungen wurde Schichtwasser in einer Tiefe von ca. 2,25 m angetroffen. Das Grundwasser ist erst in größeren Tiefen zu erwarten.

Gemäß IÜG Bayern ist bei Hochwasser- und Starkregenereignissen mit einem Anstieg des Schichtwassers bis nahe an die Geländeoberfläche zu rechnen.

### 3.5 Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

#### 3.5.1 Lebensräume

Das Planungsareal wird fast ausschließlich intensiv landwirtschaftlich als Acker bzw. Grünland genutzt. Im Westen befindet sich ein ca. 150 qm großes Feldgehölz, bestehend aus je einem Baum (Birke und Feld-Ahorn) in jungem Entwicklungsstadium ohne Nester oder Höhlen. Im Nordosten grenzt ein Ausläufer des Loipfinger Baches mit Gewässerbegleitgehölz an. Im Norden, Osten und an der südlichsten Grenze erstreckt sich die freie Flur mit landwirtschaftlicher Nutzung.

Potenzielle natürliche Vegetation im Gebiet ist der Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald.

Innerhalb des Planungsbereichs und direkt angrenzend befinden sich weder Biotope noch Natura-2000-Gebiete (Schutz i.S.d. Abschnitts 4 BayNatSchG). Schutzgebiete i.S.d. Abschnitts 3 BayNatSchG sowie gesetzlich geschützte Waldflächen sind ebenfalls nicht betroffen. Es ist keine Feld- oder Wiesenbrüterkulisse kartiert.



Abb. 1 Blick auf Gehölzrand im Nordosten und Ortsrand mit Eschenweg



Abb. 2 Blick nach Nordwesten



Abb. 3 Blick nach Westen mit Feldgehölz



Abb. 4 Blick von Nordosten nach Nordwesten

### 3.5.2 Arten

Die artenschutzrechtlichen Belange sind bereits mittels einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht worden (Bericht vom November 2021, Dipl. Agrarbiologe J. Rüegg).

Der Umfang der Untersuchung wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf die Artengruppe Vögel festgelegt.

Bei den Begehungen wurden weder relevante Pflanzenarten noch Tierarten oder Lebensraumtypen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vorgefunden. Bei den Geländeerhebungen im März, April und Mai konnten folgende saP-relevante Vogelarten mit Sicht-/Rufnachweis nachgewiesen werden: Dohle, Feldsperling, Goldammer, Graugans, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Turmfalke. Bei Abgleich/Überprüfung der Lebensraumansprüche der genannten Arten mit den Habitatvoraussetzungen auf dem Planungsareal verbleibt für keine dieser Arten eine Betroffenheit. Sie nutzen das Gelände allenfalls gelegentlich zur Nahrungssuche oder auf Durchzug. In der Nähe sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden.

Da die Erfassungsdaten mittlerweile als nicht mehr aktuell angesehen werden, wurde 2025 von Hrn. Rüegg eine erneute saP durchgeführt und die Ergebnisse im Bericht vom Oktober 2025 dargestellt. So fanden 3 weitere Begehungen des Geländes statt, wobei der Untersuchungsraum im Norden etwas breiter gefasst wurde. Die Voraussetzungen auf den Flächen sowie die untersuchten Artengruppen sind im Prinzip dieselben wie 2021. Im Gebiet konnten auch 2025 keine Brutvögel, insbesondere keine Offenlandbrüter wie Feldlerche oder Kiebitz nachgewiesen werden. Folgende saP-relevante Vogelarten wurden über Sicht- und Rufnachweis kartiert: Dohle, Feldsperling, Haussperling, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan, Stieglitz und Turmfalke.

Weitere Ausführungen dazu sind dem Punkt 4.4.2 zu entnehmen.

## **3.6 Landschaftsbild und Erholung**

Das Ortsbild im überplanten Bereich wird einerseits durch die vorhandene Wohnbebauung im Osten und andererseits durch die im Westen und Süden bestehenden Landwirtschaftsflächen geprägt. Landschaftsbildprägend im Gebiet sind die großzügigen Waldflächen des Kreilinger Holzes im Westen sowie die lineare Gehölzstruktur entlang des Loipfinger Grabens im Norden.

Die Zugehörigkeit zu einem Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG ist auf dem Planungsareal nicht gegeben. Aufgrund der Lage im oberen Isental sowie der umliegenden Wälder, Wiesen und Felder besteht ein gewisses Erholungspotential im Planungsgebiet bzw. dessen Umgebung.

### **3.7 Mensch, Kultur- und Sachgüter**

Im Bayerischem Denkmalatlas sind innerhalb des Geltungsbereiches sowie in naher Umgebung keine Boden- und Baudenkmäler kartiert.

Gemäß Geotechnischem Gutachten (Grundbaulabor München, Projektnr. P22236, 26.09.2022) wurden keine sensorisch auffälligen Böden festgestellt. Die umwelttechnische Untersuchung der Bodenproben ergab bei den nachgewiesenen Gehalten an Arsen, Chrom und Cyanid keine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch nach Bundesbodenschutzgesetz für eine Nutzung als Hausgärten oder Park- und Freizeitanlagen.

Eine Kampfmittelsondierung wurde bisher noch nicht durchgeführt. Diese hat vor Ausführung der Erdarbeiten zu erfolgen.

Vorbelastungen des Gebietes bestehen im üblichen Rahmen durch die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen und durch den Verkehr auf den östlich angrenzenden Siedlungsstraßen. Weitere Ausführungen dazu sind Punkt 4.6 zu entnehmen.

## **4. Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**

### **4.1 Relief / Boden**

Mit der Realisierung des Baugebietes sind aufgrund der leichten Hanglage Eingriffe in das Relief erforderlich. Die künftige bauliche Nutzung der Fläche bringt zudem zwangsweise Eingriffe in den Bodenhaushalt mit sich und es werden jetzt offene und teils bewachsene Flächen versiegelt bzw. durch hohe Nutzungsintensität stark verdichtet, was wiederum Einflüsse auf den Wassergehalt im Boden haben kann.

Gemäß Bodengutachten ist die Baugrundsituation insgesamt als kritisch einzustufen, d.h. für jede Bauparzelle ist zwingend eine individuelle Baugrunduntersuchung erforderlich, um entsprechende Vorgaben für die Gebäudegründungen treffen zu können.

Für Verkehrsflächen ist eine Bodenverbesserung (Kalk-Zement-Stabilisierung) oder ein ausreichend bemessener Bodenaustausch mit Wegebaukies vorzusehen (Schwerlastverkehr mind. 0,8 m, PKW-Fahrbereich mind. 0,6 m). Zudem ist ein entsprechend bemessenes Geogitter einzulegen. Erdbaumaßnahmen sollten grundsätzlich nur bei trockener, frostfreier Witterung durchgeführt werden. Für Gründungsarbeiten ist eine Wasserhaltung einzuplanen.

### **4.2 Klima / Luft**

Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine bedeutenden Beeinträchtigungen zu erwarten, da sich kein städtischer Verdichtungsraum in der Nähe befindet.

### Angaben zum Klimaschutz

Gemäß §1(5) BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Gem. § 1a (5) BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Wichtigste Handlungsfelder sind damit die Anpassung an zukünftige klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und den Klimaschutz. Maßgeblich für den Klimaschutz ist die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation zur Minderung der Erderwärmung.

Die Gemeinde Buch a. Buchrain / Pastetten lässt gemeinsam mit den Gemeinden Finsing, Forstern, Lengdorf, Walpertskirchen, St. Wolfgang und Markt Isen ein integriertes Klimaschutzkonzept erstellen. Dafür wurde das Institut für Energietechnik an der Hochschule Amberg-Weiden (IfE) in Zusammenarbeit mit B.A.U.M. Consult beauftragt.

Zielsetzungen sind umfassende und detaillierte Analysen des Ist-Zustandes des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionswerte in den beteiligten Kommunen, die Ausarbeitung verbrauchergruppenspezifischer Energiesparkonzepte, die Erstellung einer differenzierten Potentialanalyse zur Minderung der CO<sub>2</sub> Emissionen und Ableitung entsprechender Handlungsmaßnahmen sowie die Entwicklung einer regionalen wirtschaftlich-technischen Potentialanalyse des Einsatzes erneuerbarer Energien und daraus abzuleitender konkreter Umsetzungskonzepte. Ein Endergebnis dieses Klimaschutzkonzepts liegt den jeweiligen Gemeinden bereits vor. Die Gemeinde empfiehlt darin u.a. ausdrücklich die Anbringung von Solarmodulen an Dächern zur Gewinnung regenerativer Energien. Dieser Punkt wurde daher in den Festsetzungen des Bebauungsplans aufgenommen.

Bezogen auf das Bebauungsplanareal wurden zudem folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Festsetzung einer Eingrünung mit standortgerechten Laubgehölzen → Bindung von CO<sub>2</sub>, Minderung der Aufheizung versiegelter Flächen
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern → Bindung von CO<sub>2</sub>, Minimierung des Regenwasserabflusses, Minderung der Aufheizung versiegelter Flächen
- Minderung des Versiegelungsgrades durch Herstellung von Stellplätzen/Wegen in wasserdurchlässiger Bauweise → Verbleib des Niederschlagwassers im natürlichen Kreislauf.

### **4.3 Wasser**

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft linear der wasserführende Loipfinger Graben (Quellbereich). Negative Auswirkungen können hier ausgeschlossen werden.

Gemäß der Baugrunduntersuchung (Grundbaulabor München vom 26.09.2022) besteht im Gebiet aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit keine Möglichkeit zur Regenwasserversickerung. Der Bebauungsplan umfasst ca. 1,45 ha befestigte Fläche, davon ca. 0,47 ha öffentlich und 0,99 ha Privat. Jede Parzelle erhält eine Zisterne mit mindestens 2 m<sup>3</sup>, die Parzellen WA3 (Mehrfamilienhäuser) pro Parzelle je 2 Zisternen mit 2 m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen.



Das Oberflächenwasser der öffentlichen Flächen wird über eine geplante Regenwasserkanalisation in Rigolen und von dort gedrosselt in den Vorfluter geleitet. Die Regenwasserkanäle dienen zudem der Erschließung der inneren Bebauung. Das Abfluss der Rigolen der Randbebauung erfolgt über einen neu zu erstellenden Graben ebenfalls zur Vorflut.

Die Erschließung für die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über einen Freispiegelkanal zu einem zentralen Pumpwerk. Von dort wird das Abwasser in den bestehenden Kanal im Ahornweg gepumpt. Der Bereich Eschenweg/Wendehammer wird, analog dem Bestand, mittels Druckentwässerung (Hauspumpstationen) erschlossen

Aufgrund der leichten Hanglage kann es zusätzlich zu auftretendem Schichtenwasser auch zu abfließendem Hangwasser kommen. Um die Gebäude zu schützen, wurde eine entsprechende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen (Ausbildung wasserdichter und auftriebssicherer Keller).

#### 4.4 Naturhaushalt – Arten und Lebensräume

##### 4.4.1 Lebensräume

Negative Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind v.a. durch die unvermeidbare Flächeninanspruchnahme für Baugrund und Erschließung gegeben. Derzeit offene bewachsene Flächen werden teilweise versiegelt.

##### 4.4.2 Besonders geschützte Arten, Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Gemäß der vom Bayerischen Staatsministerium des Inneren herausgegebenen Verfahrenshinweise zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind nach Maßgabe von § 44 Abs. 5 BNatSchG folgende Artengruppen zu betrachten:

- 1) die Tier- und Pflanzenarten nach den Anhängen IVa und IVb der FFH-Richtlinie
- 2) Sämtliche wildlebende Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie
- 3) gefährdete Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

(Regelung derzeit noch nicht anwendbar, da die Arten vom Bund noch nicht festgelegt sind).

Gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (Bericht vom November 2021, Dipl. Agrarbiologe J. Rüegg) wurden folgende Wirkfaktoren, die u.U. im Zuge der Planung Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. der Lebensraumtypen verursachen können, ermittelt:

**Anlagebedingte Wirkfaktoren:** Verlust von Acker- u. Wiesenflächen und damit auch dauerhafter Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel durch die Erweiterung der Bebauung nach Westen

**Baubedingte Wirkfaktoren:** temporärer Entzug bzw. potenzielle Veränderung von Habitaten und Lebensstätten direkt angrenzend an die Neubauflächen und Arbeitsräume, v.a. während der Bauphase durch Lärm, Erschütterung und Anwesenheit von Arbeitern; insbesondere davon betroffen ist die Gruppe der Vögel durch Unterschreiten von Fluchtdistanzen einiger Arten.

**Betriebsbedingte Wirkfaktoren** durch den Aufenthalt von Personen im Zugangsbereich der Gebäude und in den Gärten bzw. durch Verkehrslärm von Kraftfahrzeugen im Bereich der Erschließungsstraßen und Stellflächen v.a. für die Gruppe der Vögel; Eine weitergehende Wirkung dieser Immissionen in die benachbarten Flächen ist nicht zu erwarten.



Auf dieser Basis wurden nur die Vogelarten genauer untersucht, deren Erhaltungszustand der Population als ungünstig bzw. schlecht eingestuft wird und deren Hauptlebensraum landwirtschaftlich genutzte Flächen darstellen. Alle anderen Arten sind durch das Vorhaben nicht derart betroffen, dass sich der Erhaltungszustand ihrer Populationen ändern würde.

Bei Vergleich bzw. Überprüfung der Lebensraumansprüche der in der Liste für das TK-Blatt 7738 (Dorfen) genannten und insbesondere der zwei nachgewiesenen saP-relevanten Arten (Feldsperling und Goldammer) mit den Habitatvoraussetzungen auf dem Eingriffsareal verbleibt für keine dieser Arten eine Betroffenheit. Diese Arten nutzen das Planungsareal nicht oder allenfalls gelegentlich zur Nahrungssuche bzw. auf Durchzug. Es stellt für sie also nur einen äußerst kleinen Teil des genutzten Gesamthabitats dar, in der näheren Umgebung sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden.

Die ökologischen Funktionen der örtlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt, sofern die Baufeldfreimachung für den Bau der Zuwegungen und der Baufenster außerhalb der Vogelbrutzeit in der Zeit vom 01. Oktober bis 01. April erfolgt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist dann bei keiner Vogelart zu befürchten. Es liegt somit kein Schädigungs- oder Störungsverbot in Bezug auf die Artengruppe der Vögel vor.

Bei Überprüfung der Lebensraumansprüche der bei der Untersuchung im Jahr 2025 nachgewiesenen Arten (vgl. Abschnitt 3.5.2) mit den Habitatvoraussetzungen auf dem Eingriffsareal verbleibt für keine dieser Arten eine Betroffenheit. Die Arten nutzen das Gelände lediglich zur Nahrungssuche bzw. auf Durchzug. Es stellt für sie nur einen äußerst kleinen Teil des genutzten bzw. nutzbaren Gesamthabitats dar, in der näheren Umgebung sind ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Somit bleiben auch 2025 die ökologischen Funktionen der örtlichen Fortpflanzungs- u. Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei allen Arten gewahrt, sofern die bereits 2021 festgelegten Vermeidungsmaßnahmen (Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit) eingehalten werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist dann bei keiner Vogelart zu befürchten, d.h. es liegt kein Schädigungs- / Störungsverbot in Bezug auf die Artengruppe der Vögel vor.

Somit werden für **keine** der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1 erfüllt. Eine Prüfung der Ausnahme- oder Befreiungsvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG ist damit nicht erforderlich.

#### 4.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes ist als mäßig zu bewerten. Der im Osten angrenzende Bereich ist bereits bebaut, der bisher freie Blick in die Landschaft Richtung Kreilinger Holz und OT Reit bleibt bestehen und wird lediglich nach Westen und Süden verschoben. Zur Einbindung in die Umgebung wird eine 5 bis 10 m breite Eingrünung westlich und nördlich der neuen Bauflächen festgesetzt.

## 4.6 Mensch, Kultur- und Sachgüter

### 4.6.1 Landwirtschaft

Beeinträchtigungen (Geräuschimmissionen, Gerüche) durch die Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsflächen sind im üblichen Rahmen zulässig. Ein entsprechender Hinweis wird in die Satzung aufgenommen.

### 4.6.2 Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind innerhalb des Geltungsbereiches und in der näheren Umgebung bisher nicht kartiert (vgl. Bayer. Denkmalatlas), jedoch kann ein Bodenfund nie ganz ausgeschlossen werden. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege / die Untere Denkmalschutzbehörde gem. Art. 8 DSchG.

### 4.6.3 Immissionsschutz

Aufgrund der geplanten Ausweisung eines Wohngebietes angrenzend an ein anderes Wohngebiet bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen ist kein maßgeblicher Immissionskonflikt absehbar. Diesbezügliche Festsetzungen im Bebauungsplan zur Herstellung bzw. Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden demzufolge als nicht erforderlich erachtet.

## 5. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen

Um die voraussichtlich entstehenden Beeinträchtigungen zu reduzieren, wurden in der Planung folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Ausschluss bestimmter, für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild besonders auswirkungsintensiver Nutzungen
- Festsetzung der Höhenlage von Abgrabungen und Aufschüttungen → Minimierung der Eingriffe in das natürliche Geländere Relief
- Herstellung einer etwa 5 bis 10 m breiten, öffentlichen Ortsrandeingrünung entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze, die mit überwiegend heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen ist → Schaffung von Lebensraum für Insekten und Vögel in Verbindung mit der Herstellung eines neuen grünen Ortsrandes zur Minderung der Einsehbarkeit (Landschaftsbild)
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche im Nordosten, die als Pufferfläche zum Gewässerbegleitgehölz am nordöstlichen Rand des Planungsbereichs fungiert
- Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche als Spielplatz im Zentrum des Planungsbereichs (Schutzgut Mensch, Erholung)
- Festsetzung von Baumreihen entlang der neuen Ringstraße → Verbesserung des Kleinklimas (Beschattung, Verdunstung etc.)
- Festsetzungen zur Be-/Durchgrünung des Wohngebietes → Minimierung der Versiegelung
- Verbot von Schottergärten → Förderung der Artenvielfalt, Verbesserung des Kleinklimas
- Verbot durchgehender Zaunfundamente sowie mind. 10 cm Bodenfreiheit von Einfriedungen → Vermeidung tiergruppenschädigender Trennwirkungen.
- Festsetzung wasserdurchlässiger Stellplätze → Minimierung der Versiegelung, Verbesserung des Regenwasserabflusses
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern → Aufnahme von Niederschlagswasser

- Herstellung eines offenen Grabens in der Ortsrandeingrünung zur Rückhaltung/Verdunstung des Niederschlagswassers aus den öffentlichen Flächen
- Verpflichtung zum Bau von Zisternen für die einzelnen Baugrundstücke → Schonung von Trinkwasser, Rückhaltung von Regenwasser, Hochwasserschutz
- Zulässigkeit von Solarmodulen auf Dächern → Nutzung regenerativer Energien und gleichzeitige Schonung fossiler Rohstoffe.

## 6. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf)

Die in Bayern seit 01.01.2001 in Kraft befindliche Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 15-18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB ist für die vorliegenden Bauleitplanungen grundsätzlich anzuwenden. Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (ergänzte Fassung Januar 2003). Hierbei wird zunächst geprüft, ob ein ausgleichspflichtiger Eingriff vorliegt.

Aufgrund des Maßes der baulichen Nutzung ist die Anwendung der „Vereinfachten Vorgehensweise“ nicht möglich. Zulässig ist lt. Festsetzungen eine maximale Gesamt-GRZ von 0,6. Durch Tiefgaragen darf auch eine Gesamt-GRZ von 0,8 ausgenutzt werden, allerdings ist dies nur im Bereich der vier geplanten kleinen Mehrfamilienhäuser zu erwarten. Somit erfolgt eine Zuordnung zu Typ A der Matrix „hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad“.

Hinsichtlich der Gebietskategorien ist das überplante Areal zu unterteilen: Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereiche sind gemäß Anhang Teil A des Leitfadens der Kategorie 1 „geringe Bedeutung für Natur und Landschaft“ (Abb. 5, Flächen in magenta) zuzuordnen. Das Feldgehölz ist der Kategorie 2 „mittlere Bedeutung für Natur und Landschaft“ (Abb. 5, Flächen in türkis) zuzuordnen.

Somit ergibt sich für die Kategorie 1-Flächen ein Kompensationsfaktor zwischen 0,3 und 0,6, für die Kategorie 2-Flächen zwischen 0,8 und 1,0. Die Festlegung des Faktors ist abhängig vom Umfang der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie von den Auswirkungen auf die für den Planungsfall relevanten Schutzgüter Boden; Luft und Klima; Wasser, Naturhaushalt, Orts- und Landschaftsbild sowie Mensch. Aufgrund der diversen Minderungsmaßnahmen (vgl. Punkt 5.), die jedes Schutzgut abdecken und der Tatsache, dass ein Teil der Flächen als Gartenbereiche unversiegelt bleibt und zu begrünen ist, wird ein Kompensationsfaktor jeweils an der Untergrenze als angemessen erachtet.

Als Eingriffsfläche ist das gesamte Planungsareal (30.379 qm) abzüglich des bereits bestehenden asphaltierten Eschenweges, des Feldweges im Nordwesten sowie der Ortsrandeingrünung und des Spielplatzes zu rechnen. Es verbleibt demnach eine Eingriffsfläche von 25.630 qm.

Im Folgenden wird die detaillierte Berechnung des erforderlichen Ausgleichsbedarfs aufgeführt:

Kategorie	Eingriffsfläche in qm	Faktor	Ausgleichsbedarf in qm
1	25.480	0,3	7.644
2	150	0,8	120
<b>Summe</b>			<b>7.764</b>

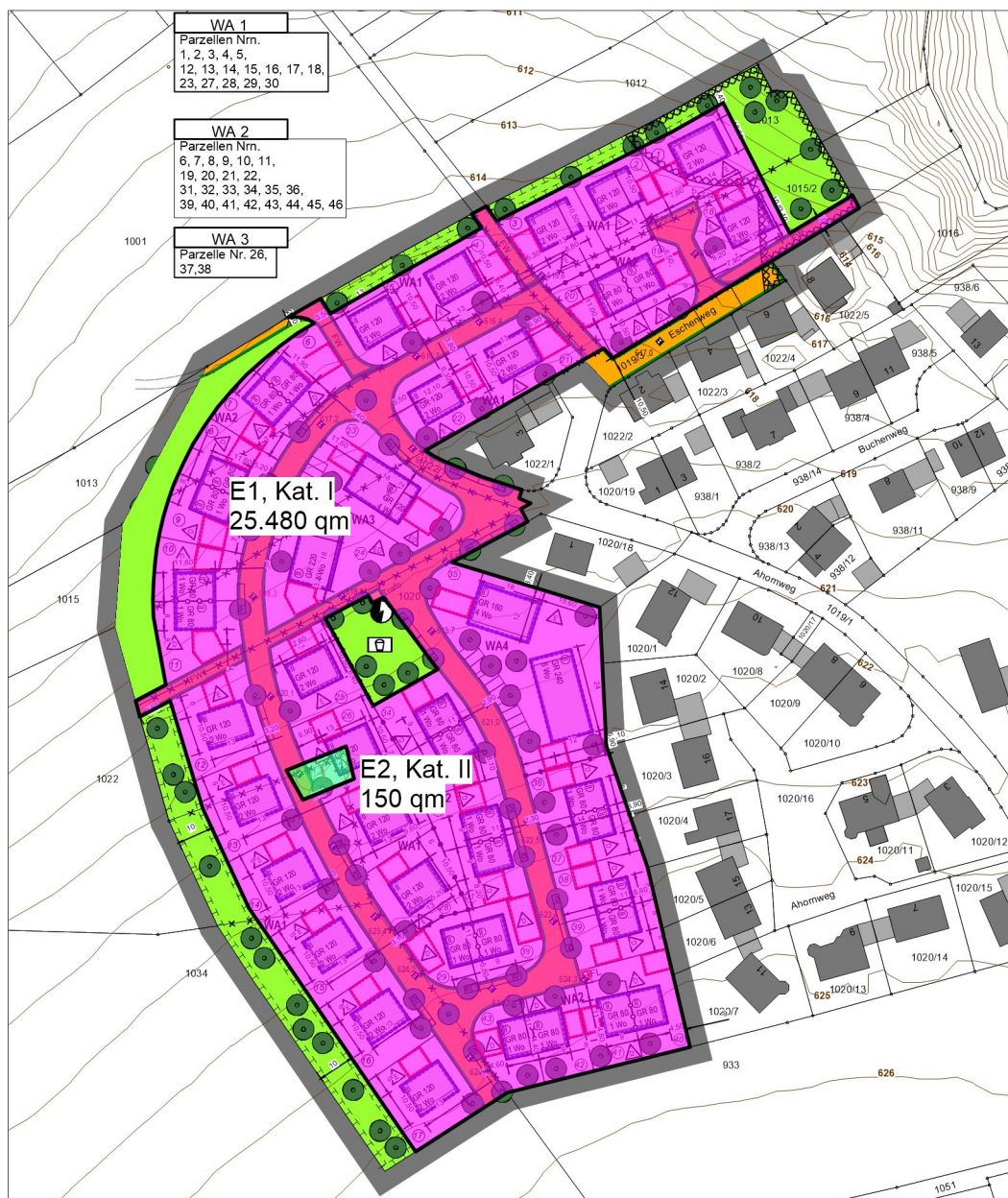


Abb.5 Darstellung der Eingriffsfläche sowie der Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs (ohne Maßstab)

Der erforderliche Ausgleichsbedarf von 7.764 qm wird auf verschiedenen Flächen (A1, A2 und A3) intern sowie extern nachgewiesen:

#### Ausgleichsfläche A1 - Ortsrandeingrünung

Eine insgesamt 2.960 qm umfassende Fläche aus Teilflächen der Fl.Nrn. 1013/1, 1013/2, 1015/3, 1022/13, 1020, 1022/14 und 1034/1 Gmkg. Mittbach wird innerhalb des Geltungsbereichs des Eingriffsbebauungsplans erbracht und bildet zugleich die neue Ortsrandeingrünung im Norden und Westen. Diese wird von 3 Feld- und Fußwegen unterbrochen.

Zur ökologischen Aufwertung erfolgt auf mind. 50 % der Fläche die Pflanzung heimischer, standortgerechter Gehölze (Sträucher im 1,5x1,5 m Raster sowie Einzelbäume). Auf den verbleibenden Flächen wird ein autochthones Saatgut mit einem hohen Kräuteranteil angesät.



Entwicklungsziel ist hier eine mesophile Laubhecke sowie eine artenreiche Frischwiese. So wird ein grüner Ortsrand geschaffen, durch den die Einsehbarkeit des Planungsareals gemindert wird. Zudem tragen die Pflanzungen zur Klimaverbesserung am Standort bei und es entsteht ein Lebensraum für diverse Insekten, Kleinsäuger und Vogelarten.

Als Pflegemaßnahmen ist die Wiese 2x jährlich (Mitte Juni und Mitte September) zu mähen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die erste Generation möglicher Brutvögel bereits flügge ist und die meisten der Wiesenkräuter bereits ausgesamt haben. Spätere Schnittzeitpunkte im Juli/ August können die Pflanzen dagegen auf Grund der größeren Hitze und Trockenheit unnötig stressen. Das Mahdgut ist abzutransportieren, damit sich die Wiese vom langen Düngereinsatz während der landwirtschaftlichen Nutzung erholen kann. Auf diese Weise erfolgt eine Abmagerung, die zu mehr Artenreichtum führt. Die Pflanzungen sind als Wildhecke zu pflegen, d.h. ein Formschnitt ist nicht zulässig; das auf den Stock setzen einzelner Sträucher alle 3-5 Jahre sowie ein Pflegerückschnitt der Baumkronen ist zulässig. Der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden ist zukünftig unzulässig.

#### Ausgleichsfläche A2 – Fl.Nr. 1060/T

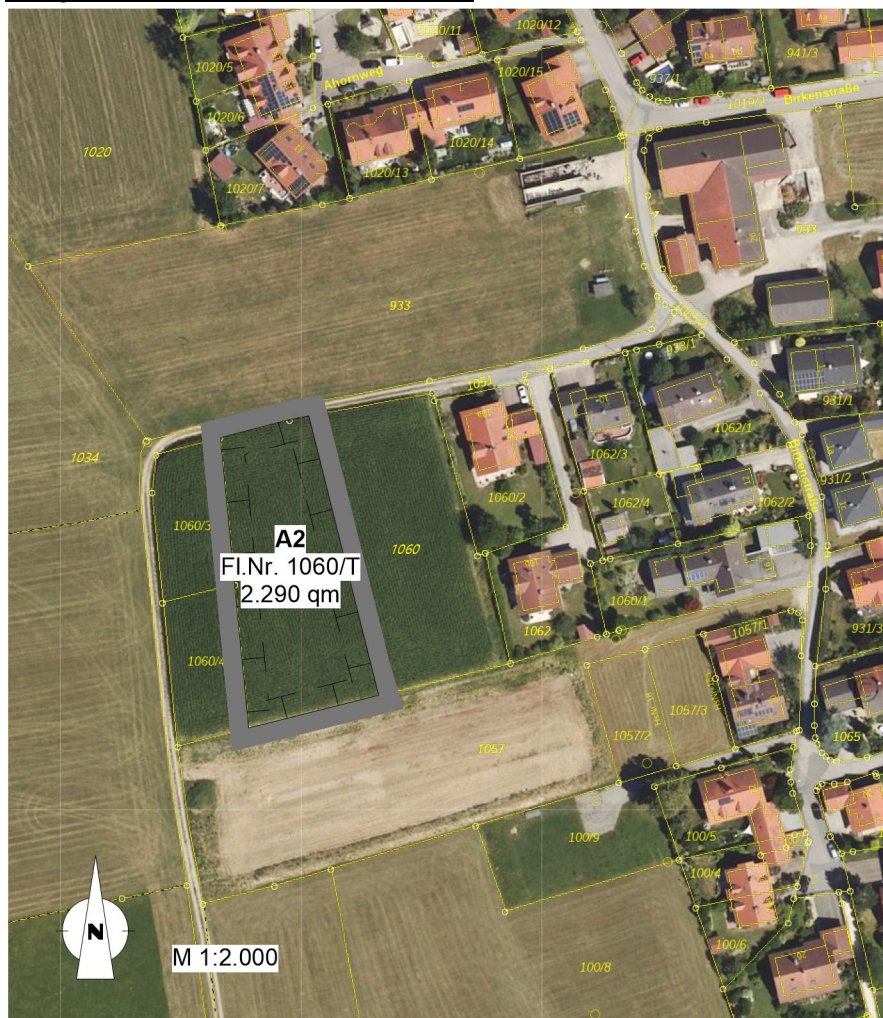


Abb. 6 Darstellung der Ausgleichsfläche A2 Gmkg. Mittbach

Weiterhin wird eine 2.290 qm umfassende Teilfläche der Flurnummer 1060, Gmkg. Mittbach außerhalb des Geltungsbereiches des Eingriffsbebauungsplanes als Ausgleichsfläche ausgewiesen. Die Fläche ist zur ökologischen Aufwertung analog Fläche A1 mit einem autochthonen

Saatgut mit einem hohen Kräuteranteil anzusäen, um eine artenreiche Frischwiese zu entwickeln. Die Pflege soll aus bereits genannten Gründen ebenfalls wie auf Fläche A1 erfolgen.

#### Ausgleichsfläche A3 – Fl.Nr. 752/2 T, (Ökokontofläche)

Bei der Fläche A3 handelt es sich um eine im Kataster gemeldete Ökokontofläche parallel zum Gewässerlauf der Isen in der Gmkg. Westach, deren Aufwertung bereits erfolgt ist. Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplans erfolgt nun eine Abbuchung vom Ökokonto der Marktgemeinde. Da die Fläche bereits im November 2022 hergestellt wurde, kann hier eine Verzin-  
sung von je 3 % für die Jahre 2023, 2024 und 2025 geltend gemacht werden. Somit ergibt sich bei einem noch zu erbringendem Ausgleichsbedarf von 2.514 qm ein Abschlag von 226 qm (9% von 2.514 qm). Es erfolgt demnach eine Abbuchung von 2.288 qm Realfläche.

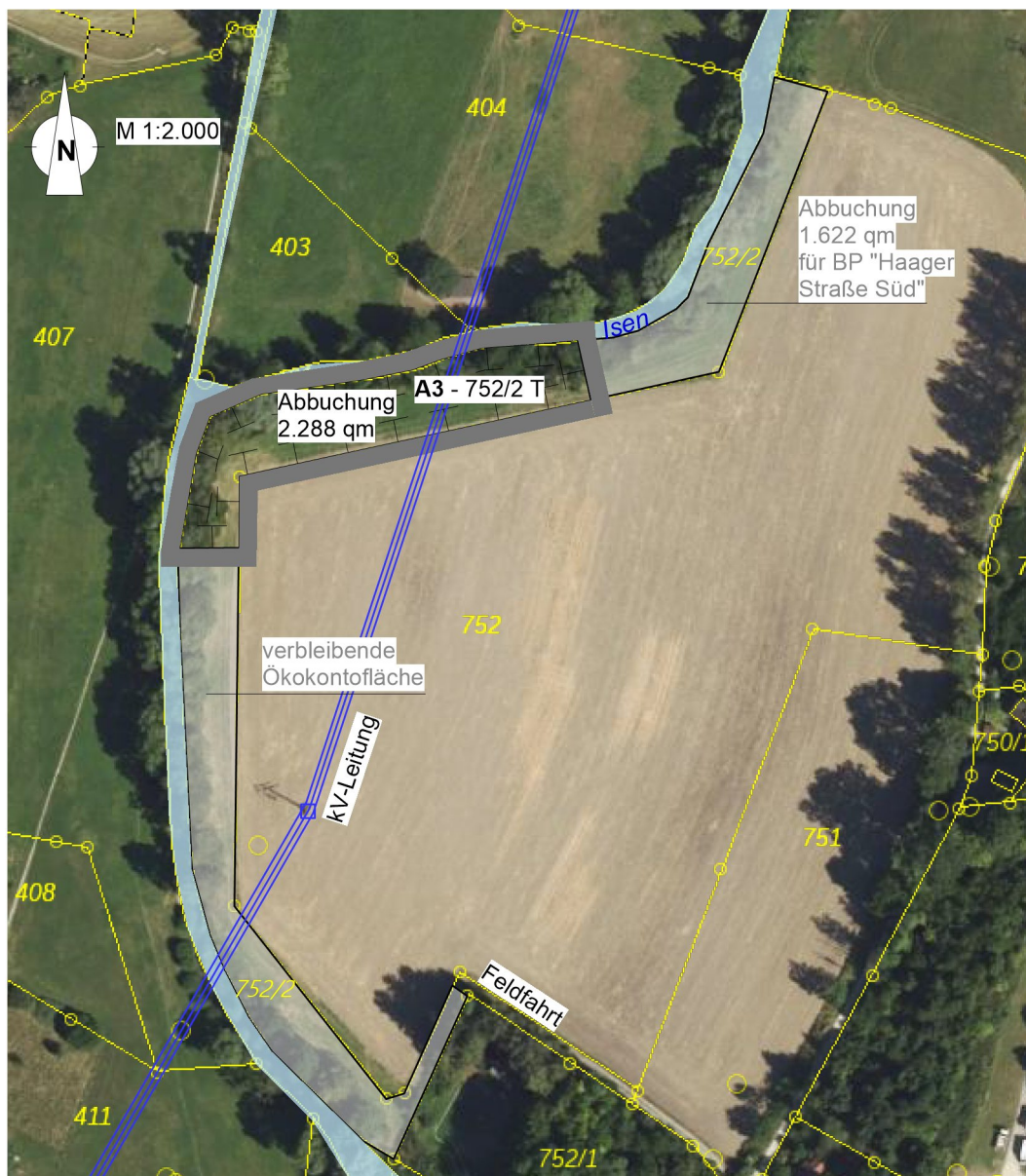


Abb. 7 Darstellung der Ausgleichsfläche A3 Gmkg. Westach

Zur ökologischen Aufwertung wurde auf dem Gewässerbegleitstreifen zunächst der Neophytenbestand entfernt. Anschließend wurde das bestehende Grünland mit einer Kräutermischung angereichert und durch Pflegemahd extensiviert. Entwicklungsziel ist hier ebenfalls eine arten-

reiche Frischwiese. Außerdem wurden vier Eichen gepflanzt. Die Fläche wird weiterhin 2x jährlich gemäht, wobei die Mahdzeitpunkte ebenfalls Mitte Juni und Mitte September liegen. Auch hier wird das Mahdgut zur Abmagerung abtransportiert und auf Düngemittel und Pestizide verzichtet.

## **7. Prognose der Entwicklung des Umweltbestandes bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei Durchführung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in den Bodenhaushalt sowie durch Abgrabungen und Aufschüttungen in das Relief. Es kommt zu Flächenverbrauch bzw. Versiegelung sowie zu einer gewissen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes. Die Bedeutung der betroffenen Flächen für den Naturhaushalt ist fast ausschließlich als gering zu bezeichnen. Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft unterliegen keiner erheblichen Bestandsverschlechterung. Artenschutzrechtliche Belange sind bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit nicht betroffen.

Zur Minderung der Eingriffe werden diverse Maßnahmen vorgesehen, z.B. eine Ein- und Durchgrünung des Planungsareals, die Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern oder die Festsetzung durchlässiger Beläge für Stellplätze.

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird zwar nicht in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eingegriffen, d.h. die vorgenannten negativen Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht gegeben, jedoch wird der Mangel dringend benötigter Wohnflächen weiter verschärft.

Der Standort ist aufgrund der Lage angrenzend an die umgebende Bebauung im Osten für die geplante Ausweisung als Wohngebiet geeignet. Alternative Standorte werden daher nicht vorgeschlagen.

## **8. Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)**

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ und unter Verwendung der einschlägigen Fachplanungen. Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplanes haben folgende Büros im Auftrag des Marktes Isen Untersuchungen bzw. Gutachten erstellt:

- Diplom-Agrarbiologe Josef Rüegg → Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP), Bericht vom November 2021 sowie vom Oktober 2025
- Grundbaulabor → Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung nach DIN 4020, Projekt-Nr. P22236, 26.09.2022).

Weitere Gutachten wurden bisher nicht für erforderlich gehalten.

Das Monitoring beinhaltet gem. § 4c BauGB die gemeindliche Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch ein Vorhaben verursacht werden können. Diese sind zwar nicht abzusehen, trotzdem ist im Rahmen des Monitorings zu prüfen, ob die Auflagen hinsichtlich Ansaat und Pflanzungen erfüllt sowie die Aufwertungsmaßnahmen auf den Ausgleichsflächen realisiert werden.



## **9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB**

Der Markt Isen beabsichtigt die Ausweisung eines weiteren Allgemeinen Wohngebietes im Nordwesten des Ortsteils Pemmering. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans „Pemmering West“ sowie zur zugehörigen 31. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren wurde vom Marktgemeinderat am 21.11.2023 gefasst. Grund für die Planung ist der dringende Bedarf an neuen Wohnflächen.

Der Geltungsbereich des Planungsareals umfasst etwa 3,04 ha. Davon entfallen ca. 5.600 qm auf Verkehrsflächen und ca. 4.280 qm auf Grünflächen. Die Erschließung erfolgt über die beiden bestehenden Zufahrtsstraßen Ahornweg und Eschenweg und anschließend über eine neu zu errichtende Ringstraße innerhalb des Planungsgebietes.

Das Planungsgebiet umfasst fast ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung (artenarmes Intensivgrünland und Acker) für den Naturhaushalt. Lediglich ein kleines Feldgehölz weist eine mittlere Bedeutung auf. Mit der Realisierung des Vorhabens kommt es zu neuen Eingriffen in das Geländere relief, den Bodenhaushalt, Versiegelung, Flächenverbrauch und zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, d.h. es entstehen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter. Artenschutzrechtliche Belange sind gemäß saP 2021/2025 nicht betroffen, sofern die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt. Deshalb werden Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen festgesetzt. So wird durch Festsetzungen zur Eingrünung, zu Baumpflanzungen oder zur Begrünung von Flachdächern eine gute Durchgrünung gewährleistet, die als Lebensraum und Nahrungsquelle für diverse Tierarten dient sowie das Kleinklima am Standort verbessert. Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze und Wege wird die Versiegelung minimiert.

Trotz der vielfältigen Minderungsmaßnahmen stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, für den Ausgleichsflächen in einem Gesamtumfang von 7.764 qm erforderlich werden. Die Ausgleichsflächen werden in einem Umfang von 2.960 qm (A1) innerhalb des Geltungsbereiches des Eingriffsbebauungsplanes nachgewiesen und gemäß Festsetzungen ökologisch aufgewertet. Der weitere Ausgleichsbedarf wird auf zwei Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des Eingriffsbebauungsplans nachgewiesen – 2.290 qm auf einer Teilfläche von Fl.Nr. 1060 Gmkg. Mittbach (A2) und 2.288 qm (A3) auf einer Teilfläche von Fl.Nr. 752/2 Gmkg. Westach (Abbuchung 2.288 qm bei einem Bedarf von 2.514 qm mit einem Abschlag von 226 qm für insgesamt 9% Verzinsung für 3 Jahre).

Insgesamt wurden also die Umweltbelange berücksichtigt und die Voraussetzungen für eine ökologisch verträgliche Planung geschaffen. Die Ergebnisse der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bzw. der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 bzw. § 4 Abs. 1 BauGB wurden bereits in die Planung eingearbeitet.

## Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB, Fassung vom 23.09.2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG, Stand 01.02.2022)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG vom 23.02.2011, zul. geändert durch Gesetz vom 23.12.2022))
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP, Stand vom 01.06.2023)
- Regionalplan Nr. 14 München (RP, Regionaler Planungsverband München, Stand 01.04.2019)
- Flächennutzungsplan Markt Isen (FNP i.d.F.v. 01.02.1981)
- Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003)
- BayernAtlas plus (Bayerisches Staatsministerium der Finanzen und für Heimat)
- FIS Natur-online (FINweb, Bayerisches Landesamt für Umwelt)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Bericht vom November 2021 und vom Oktober 2025 (Diplom-Agrarbiologe Josef Rüegg)
- Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung gem. DIN 4020) vom 26.09.2022 (Grundbaulabor)