# MARKT ISEN LANDKREIS ERDING

# BEBAUUNGSPLAN "HAAGER STRASSE SÜD" UND 28. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

# **UMWELTBERICHT**

ZUR PLANFASSUNG VOM BP 27.09.2022 FNP 27.09.2022

Markt Isen, den
Frste Bürgermeisterin Irmgard Hibler)

**BAUER** Landschaftsarchitekten Pfarrer-Ostermayr-Straße 3, 85457 Wörth Tel. 08123 / 9981591 - Fax. 08123 / 4941 E-Mail: <u>info@labauer.de</u>





## Inhaltsverzeichnis

1	Inha	alt und Ziele der Bauleitplanung	3	
2		etzliche Grundlagen, Planungsvorgaben,		
		hplanungen zum Umweltschutz	3	
	2.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP)	4	
	2.2	Regionalplan München (RP 14)	4	
	2.3	Flächennutzungsplan (FNP)	5	
	2.4	Rahmenplanung und Städtebauliches Konzept	5	
3	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes 5			
	3.1	Räumliche Einordnung	5	
	3.2	Naturraum, Relief, Boden	5	
	3.3	Klima, Luft	6	
	3.4	Wasser	6	
	3.5	Naturhaushalt - Arten und Lebensräume	6	
		3.5.1 Lebensräume	6	
		3.5.2 Geschützte Arten	7	
	3.6	Landschaftsbild, Erholung	7	
	3.7	Mensch, Kultur- und Sachgüter	8	
4	Aus	wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	9	
	4.1	Relief / Boden	9	
	4.2	Klima / Luft	9	
	4.3	Wasser	10	
	4.4	Naturhaushalt – Arten und Lebensräume	10	
		4.4.1 Lebensräume	10	
		4.4.2 Besonders geschützte Arten	10	
	4.5	Landschaftsbild	12	
	4.6	Mensch, Kultur und Sachgüter	12	
		4.6.1 Landwirtschaft	12	
		4.6.2 Bodendenkmäler	12	
		4.6.3 Immissionsschutz	12	
5	Maß	nahmen zur Vermeidung bzw. Minderung der Auswirkungen	13	
6	Natı	urschutzrechtliche Eingriffsregelung (Ausgleichsbedarf und Maßnahmen)	14	
7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens sowie alternative Planungsmöglichkeiten			
8	Zusätzliche Angaben (Technische Verfahren, Monitoring)			
9	Allg	emeinverständliche Zusammenfassung nach § 10a BauGB	17	
	Que	llenverzeichnis	18	

#### 1. Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Der Markt Isen beabsichtigt am südöstlichen Ortsrand, südlich der BP-Neuausweisung "südliche Manhartstraße" mit vorrangig Wohnnutzung die Ausweisung eines weiteren Allgemeinen Wohngebietes. Hier sollen jedoch neben der Wohnnutzung auch ein Kinderhaus, Gebäude mit sozialer Nutzung sowie mit Wohnnutzung verträgliches Gewerbe entstehen. Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan sowie die 28. FNP-Änderung erfolgte am 21.06.2022.

Der Geltungsbereich des Planungsareals umfasst etwa 2,0 ha. Davon entfallen ca. 4.250 qm auf Verkehrsflächen und ca. 1.950 qm auf Grünflächen (privat und öffentlich, inkl. interne Ausgleichsfläche und Straßenbegleitgrün). Die Erschließung erfolgt von Westen über eine neu herzustellende zentrale Zufahrt von der Haager Straße (KR ED 23). Im Nordwesten des Planungsgebietes ist ein verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen, der ausschließlich als Notzufahrt und Aufstellfläche für Rettungsfahrzeuge dienen soll.

Grund für die Planung ist der durch stetes Bevölkerungswachstum dringend benötigte Bedarf an Wohnflächen sowie an Flächen für soziale Infrastruktur. Insbesondere besteht ein Bedarf an Kinderbetreuungseinrichtungen sowie Angebote für Personengruppen mit besonderen Anforderungen an den Wohnraum. 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 28. 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 Denkmalatlas
- FIS Natur online (FIN-Web Potenzielle Natürliche Vegetation, Naturräume etc.)
- saP mit Bericht vom September 2020
- Schalltechnische Untersuchung (Möhler+Partner Ingenieure AG, Bericht 700-6594 vom 14.02.2022)
- Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung nach DIN 4020 Grundbaulabor, Projekt-Nr. P21573, 10.01.2022).

#### 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 Kommunikationsinfra-struktur 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 befindet sich im Landschaftsraum Nr.08 "Isen-Sempt-Hügelland". Etwa 350 Meter östlich des Plangebietes befindet sich das dazugehörige landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 08.3 "großflächige Waldkomplexe im Isen-Sempt-Hügelland". Das Planungsareal liegt mit seinem südlichen und östlichen Teil bereits im Landschaftsschutzgebiet "Isental und südliche Quellbäche" (LSG-00506.01). 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 28 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 28. 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

Für die Entwicklung der Flächen östlich der Haager Straße wurde durch die Planungsgruppe Winkler-Ackermann eine Masterplanung erstellt. Aus dieser wurde bereits für den nördlichen Teil der BP "südlich der Manhartstraße" entwickelt. Zudem hat der Planungsverband auf dieser Basis verschiedene städtebauliche Entwürfe für den südlichen Teil erstellt. Nach Diskussion im Marktgemeinderat wurde ein abschließender Entwurf erstellt, welcher die Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan darstellt.

#### 3. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

#### 3.1 Räumliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Isen, südlich des neu ausgewiesenen Wohngebietes "südlich Manhartstraße" (BP-Verfahren ist bereits abgeschlossen). Im Westen grenzt die Haager Straße (KR ED 23) an, im weiteren Verlauf Wohnbebauung. Im Osten und Süden erfolgt mit Landwirtschaftsflächen der Übergang in die freie Landschaft. Entlang der nördlichen Grenze verläuft auf FI.Nr. 802/6 ein kleiner, temporär wasserführender Graben, der in die naturnahe Retentionsfläche auf FI.Nr. 797 übergeht.

#### 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 stark von ca. 519 m ü. NN im Westen auf ca. 511 m im Osten bzw. im nördlichen Teil des Planungsareals von Südwesten nach Nordosten.

Gemäß BayernAtlas steht im Hauptteil der überplanten Fläche der Bodentyp 8c "fast ausschließlich Braunerde aus kiesführendem Lehm über (kiesführendem) Sand bis Lehm (Molasse) an. Nördlich und östlich schließt der Bodenkomplex der Gleye und anderer grundwasserbeinflusster Böden aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) an (76b).

Zur weiteren Beurteilung der Bodenverhältnisse wurden durch das Grundbaulabor München jeweils im Norden (KB3) und Süden (KB4) des Planungsareals Kleinbohrungen bis in 5 m Tiefe durchgeführt und in einem Geotechnischen Gutachten als Voruntersuchung gem. DIN 4020 dokumentiert (Projektnr. P21573, 10.01.2022). Folgende Ergebnisse sind festzuhalten:

- Lage des Planungsareals im Bereich günzeiszeitlicher Moränenböden am Übergang zum Tertiären Hügelland mit sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung intensivem Wechsel unterschiedlicher Bodenschichten (feinkörnige, tonig-schluffige Bereiche mit Kies- und Steinbeimengungen wechseln mit sandigen Kiesschichten)
- Überdeckung der Moränenböden mit mehreren Metern mächtiger Lößlehmdecke
- Aufbau gem. Kleinbohrungen: 0,1 bis 0,5 m Mutterboden, danach folgt eine 0,5 bis 1,5 m starke Decklehmschicht weicher bis steifer Konsistenz, danach folgen ebenfalls setzungswillige Moränenböden breiiger bis steifer Konsistenz bis 3,2 m bzw. 4,8 m unter GOK; die unterste Schicht bilden Tertiärböden (Obere Süßwassermolasse) mit Kalkkonkretionen, weich bis halbfest
- Schichtwasserstand am 07.10.2021 in einer Tiefe zwischen 1,3 m und 2,2 m unter GOK; Eine Voraussage, innerhalb welcher der gut durchlässigen Bodenhorizonte sich Schichtwasser ausbildet, kann aufgrund des inhomogenen Moränenaufbaus jedoch nicht verlässlich getroffen werden.
- Die anstehenden Böden sind als frostempfindlich einzustufen.
- Aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit der Böden kommt eine Regenwasserversickerung nicht in Frage; das gesammelte Niederschlagswasser soll vom Grundstück in den östlich gelegenen Schinderbach abgeleitet werden.

#### 3.3 Klima / Luft

Das Klima im Bereich ist als landkreistypisch zu bezeichnen. Bezüglich des Kleinklimas hat die unter Dauerbewuchs stehende Fläche eine gewisse Bedeutung für die Kaltluftentstehung. Eine Frischluftschneise verläuft etwa 150 m östlich der Geltungsbereichsgrenze in der Talsohle entlang des Schinderbachs.

#### 3.4 Wasser

Im Untersuchungsbereich sind keine Wasserschutzgebiete betroffen. Entlang der nördlichen Grenze des Planungsgebietes verläuft ein linearer, temporär wasserführender Graben ohne Biotopkartierung in Richtung Osten.

Das Grundwasser ist erst in größeren Tiefen zu erwarten.

Gemäß lÜG 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 als landwirtschaftliches Grünland (mehrschürig, artenarm) genutzt. Gehölzbestand ist nicht vorhanden. Im Norden des Plangebiets verläuft ein linearer, temporär wasserführender Graben, dessen Ufer z.T. mit einer typischen Hochstaudenflur (u.a. Filipendula ulmaria, Geum rivale, Carex flacca, Carex praecox, Sanguisorba officinalis) bewachsen ist. Im Nordosten grenzt eine naturnah gestaltete Fläche mit Retentionsflächen an. Weiter nördlich befindet sich der gemeindliche Friedhof, mit einer markanten und gut eingewachsenen Eingrünung.

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). Etwa 100 m östlich des Geltungsbereichs befindet sich das FFH-Gebiet 7739-371 "Isental mit Nebenbächen". Schutzgebiete i.S.d. Abschnitts 3 BayNatSchG sowie gesetzlich geschützte Waldflächen sind ebenfalls nicht betroffen. Es ist keine Feld- oder Wienbrüterkulisse kartiert.

#### 3.5.2 Geschützte Arten

Die artenschutzrechtlichen Belange sind bereits mittels einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung untersucht worden (Bericht vom September 2020, Dipl. Agrarbiologe J. Rüegg). Der Untersuchungsraum umfasst zusätzlich zum eigentlichen Geltungsbereich die Fläche des nördlich angrenzenden BP "südlich Manhartstraße" sowie die naturnahe Retentionsfläche und geht auch im Osten und Süden ca. 70 m über den BP-Umgriff hinaus.

Der Umfang der Untersuchung wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf die Artengruppe Vögel festgelegt. Bei den Geländeerhebungen im März, April und Mai 2020 konnten folgende saP-relevanten Vogelarten nachgewiesen werden (Sicht- und Rufnachweis, nicht zwingend als Brutvogel im Planungsareal): Feldsperling und Goldammer. 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 Westen und andererseits durch die im Osten und Süden bestehenden Landwirtschaftsflächen geprägt. Landschaftsbildprägend im Gebiet sind die großzügigen Waldflächen des Sollacher Forstes sowie die lineare Gehölzstruktur entlang des Talweges östlich des Schinderbachs.

Ein Großteil der überplanten Fläche liegt im Landschaftsschutzgebiet LSG 00506.01 "Isental und südliche Quellbäche" (Schutz nach § 26 BNatSchG). In einem LSG sind unter besonderer Berücksichtigung von § 5 Abs. 1 BNatSchG und nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen (§ 26 Abs.2 BNatSchG). Für weitere Ausführungen wird auf Punkt 4.5 bzw. die Begründung verwiesen.

Es besteht bereits ein gewisses Erholungspotential im Planungsgebiet bzw. dessen Umgebung. So sind auch inoffizielle Wegeverbindungen entstanden, die aus den Siedlungsbereichen die naturnahen Flächen im Nordosten bzw. entlang des Schinderbachs erschließen.



Abb. 1 Geltungsbereich des Bebauungsplans mit LSG und FFH-Gebiet, Quelle Bayernatlas Plus

#### 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. P21573, 10.01.2022) 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.

Vor Ausführung der Erdarbeiten hat eine Kampfmittelsondierung zu erfolgen.

Vorbelastungen des Gebietes bestehen im üblichen Rahmen durch die Bewirtschaftung der benachbarten landwirtschaftlichen Flächen, durch den Verkehr auf der westlich angrenzenden Haager Straße sowie ggf. durch Betriebe im Südwesten (Schreinerei, HLS-Firma) und Osten (Maschinenbau) und den Standort der Feuerwehr Westach im Nordosten. 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 Hanglage z.T. stärkere 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 CO2- Ausstoßes und die Bindung von CO2 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 CO2-Emissionswerte in den beteiligten Kommunen, die Ausarbeitung verbrauchergruppenspezifischer Energiesparkonzepte, die Erstellung einer differenzierten Potentialanalyse zur Minderung der CO2 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 CO2, Minderung der Aufheizung versiegelter Flächen
- Festsetzung zur Begrünung von Flachdächern sowie zur Fassadenbegrünung → Bindung von CO2, Minimierung des Regenwasserabflusses, Minderung der Aufheizung versiegelter Flächen
- Minderung des Versiegelungsgrades durch Herstellung von Stellplätzen in wasserdurchlässiger Bauweise → Verbleib des Niederschlagwassers im natürlichen Kreislauf.

## 4.3 Wasser

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft ein linearer temporär wasserführender Graben. Dieser wird jedoch in eine Ausgleichsfläche integriert und durch entsprechende Maßnahmen ökologisch aufgewertet. Negative Auswirkungen können hier ausgeschlossen werden.

Gemäß der Baugrunduntersuchung (Grundbaulabor München vom 10.01.2022) besteht im Gebiet aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit keine Möglichkeit zur Regenwasserversickerung. Das unverschmutzte Niederschlagswasser der Grundstücke soll demzufolge in den Schinderbach eingeleitet werden. Die Anforderungen an das erlaubnisfreie schadlose Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer sind § 25 WHG in Verbindung mit Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG und den dazugehörigen technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer – TRENOG – zu entnehmen.

Aufgrund der Hanglage ist zusätzlich zu auftretendem Schichtenwasser auch mit wild abfließendem Hangwasser zu rechnen. 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 September 2020, 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 Wiesenflächen und damit auch dauerhafter Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel durch die Erweiterung der Bebauung nach Osten

**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 danach 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 von dem Verlust an Grünlandfläche durch das Vorhaben nicht derart betroffen, dass sich der günstige 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 bei Einhaltung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen gewahrt. Dabei geht es um die Baufeldfreimachung für den Bau der Zuwegungen und der Baufenster außerhalb der Brutzeit der Art in der Zeit vom 01. Oktober bis 01. April.

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.

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.

Der Bereich der "Flachland-Mähwiese" ist Bestandteil des BPs "südlich der Manhartstraße" und wurde bereits in diesem Verfahren abgehandelt.

#### 4.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Beeinträchtigung des Orts- bzw. Landschaftsbildes ist als mäßig zu bewerten – die im Norden und Westen angrenzenden Bereiche sind zwar schon bebaut, aber in Richtung Süden und v.a. Osten eröffnet sich bisher der Blick in die freie Landschaft (FFH-Gebiet entlang des Schinderbachs). Diese Sichtbeziehung von der Haager Straße wird durch die Bebauung gekappt. Im Osten wird eine ca. 5 m breite und im Süden eine 3-5 m breite Eingrünung zur Einbindung in die Umgebung festgesetzt.

#### Lage im Landschaftsschutzgebiet

Wird im Wege der Bauleitplanung auf Flächen im Geltungsbereich einer Landschaftsschutzgebietsverordnung, die einem naturschutzrechtlichen Bauverbot unterliegen, die Möglichkeit einer baulichen Nutzung eröffnet, scheitert die Planung nicht an § 6 Abs. 2 BauGB, wenn eine Befreiung von dem Bauverbot gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Betracht kommt.

Für eine Befreiungslage sind folgende Voraussetzungen nachzuweisen:

- Geringfügige Bebauung zur Ortsabrundung
- Tangiert das LSG nur am Rand
- Zeigt Abschluss der baulichen Entwicklung in Richtung Schutzgebiet auf
- Schutzzweck muss weiterhin erreichbar sein
- Überwiegendes, öffentliches Interesse
- Keine vernünftigen und zumutbaren Varianten außerhalb des LSG.

Alternativ bestünde die Möglichkeit einer Herausnahme aus dem Landschaftsschutzgebiet.

Der Markt Isen verfolgt die erste Möglichkeit – der Nachweis der geforderten Voraussetzungen für die Befreiung ist der Begründung zum BP unter 3.4 bzw. zum FNP unter 4.2 zu entnehmen.

#### 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. Die bestehende Stromleitung entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs wird im Zuge der Planung erdverkabelt.

#### 4.6.2 Bodendenkmäler

Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 DSchG.

#### 4.6.3 Immissionsschutz

In der vom Büro Möhler+Partner Ingenieure AG vorgelegten schalltechnischen Untersuchung (Bericht 700-6594 vom 14.02.2022) wurden die Geräuscheinwirkungen und -auswirkungen durch Verkehrs- und Anlagenlärm im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden BPs "Haager Straße Süd" prognostiziert und beurteilt. Folgende Ergebnisse lassen sich zusammenfassen:

#### Verkehrslärm

Das Plangebiet ist entlang der Haager Straße (Parzellen 2, 4, 5, 6 und 7) hohen Verkehrslärmpegeln ausgesetzt. Auf Verkehrskonflikte soll durch Grundrissorientierung, Schallschutzkon-

struktionen und passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster mit fensterunabhängigen Lüftungen) und einem Ausschluss von schützenswerten Freibereichen geeignet reagiert werden.

Für die Kita-Einrichtung werden fensterunabhängige Belüftungseinrichtungen empfohlen, um dem Ruhebedürfnis während der Mittagszeit gerecht zu werden. Lärmsensible Freispielbereiche sollten in schallgeschützte Lagen, d.h. im östlichen Bereich der Freispielfläche situiert werden.

Negative Auswirkungen der Planstraße (isolierte Betrachtung) können ausgeschlossen werden. Bei der Betrachtung der Auswirkungen der Gesamt-Verkehrsgeräusche in der schutzbedürftigen Nachbarschaft sind jedoch relevante Auswirkungen (Haager Str. 44, 46, 48 und 50) aufgrund der Verkehrsmengenzunahme zu erwarten, so dass für die betroffene Nachbarschaft ein Anspruch auf Entschädigung oder Schallschutzmaßnahmen resultieren kann.

#### Anlagen-/Gewerbegeräusche

Gewerbelärmkonflikte durch Betriebe/Anlagen außerhalb des Plangebietes (Vorbelastung) sind nicht zu erwarten und somit sind keine Schallschutzmaßnahmen gegenüber diesen erforderlich.

Die geplanten Nutzungen, insbesondere der Probenraum für die Blaskapelle wurden orientierend beurteilt und absehbare technische und organisatorische Schallschutzmaß0nahmen erarbeitet. Die genaue Geräuschentwicklung des Probenraums innerhalb des Plangebietes ist von der konkreten Situierung, Nutzung und Lage von Geräuschquellen abhängig. Die schalltechnische Verträglichkeit mit der Nachbarschaft ist daher im Baugenehmigungsverfahren anhand der konkreten Planung zu untersuchen und nachzuweisen.

Tiefgaragenrampen sollen eingehaust und die Decken und Innenwände der Rampen schallabsorbierend verkleidet werden.

Die Ergebnisse des Schallgutachtens wurden in textliche Festsetzungen bzw. Hinweise für den BP umgesetzt, so dass etwaige Lärmkonflikte planerisch gelöst und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gesichert bzw. hergestellt werden.

#### 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.
- Herstellung einer etwa 5 m breiten, privaten Ortsrandeingrünung entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze, die mit überwiegend heimischen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen ist → Schaffung von Lebensraum für Insekten und Vögel in Verbindung mit der Gestaltung eines neuen grünen Ortsrandes
- Festsetzung einer Baumreihe entlang der Haager Straße → vertikale Strukturierung, Verbesserung des Kleinklimas

- Festsetzungen zur Be- und Durchgrünung des Wohngebietes → Minimierung des Versiegelungsgrades
- Festsetzung der Höhenlage von Abgrabungen und Aufschüttungen → Minimierung der Eingriffe in das natürliche Geländerelief
- 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 → Bindung von CO2, Aufnahme von Niederschlagswasser
- Festsetzung von Fassadenbegrünungen → Bindung von CO2, Verbesserung des Kleinklimas
- 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.

Aufgrund des Maßes der baulichen Nutzung ist die Anwendung der "Vereinfachten Vorgehensweise" nicht möglich. Die GRZ wird für die einzelnen WA-Bereiche zwischen 0,6 und 0,8 festgesetzt. Somit erfolgt eine Zuordnung zu Typ A der Matrix "hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad".

Hinsichtlich der Bewertung der Gebietskategorie wird der Ist-Zustand der überplanten Fläche herangezogen. Gemäß saP wird das gesamte Planungsareal derzeit als landwirtschaftliches Grünland genutzt und ist folglich gemäß Anhang Teil A des Leitfadens der Kategorie 1 "geringe Bedeutung für Natur und Landschaft" zuzuordnen.

Es ergibt sich demnach ein Kompensationsfaktor zwischen 0,3 und 0,6. Aufgrund der diversen Minderungsmaßnahmen wird ein Kompensationsfaktor an der Untergrenze als ausreichend erachtet.

Als Eingriffsfläche ist das gesamte Planungsareal abgesehen von der geplanten internen Ausgleichsfläche im Norden (690 qm), der geplanten Ortsrandeingrünung im Osten und Süden (1.020 qm) sowie des Straßenbegleitgrüns (240 qm) zu rechnen. Die Eingriffsfläche umfasst demnach 18.020 qm. Multipliziert mit dem Kompensationsfaktor 0,3 berechnet sich ein Ausgleichsbedarf von 5.406 qm.

Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird auf verschiedenen Flächen nachgewiesen:



Abb. 2 Darstellung der Eingriffsfläche (ohne Maßstab)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Eingriffsbebauungsplans wird eine 690 qm große Teilfläche von Fl.Nr. der Fl.Nrn 802/6, 802/5 und 802/4, Gmkg Isen für den Eingriff in Natur und Landschaft festgesetzt. Die Fläche ist mit einer artenreichen autochthonen Mischung als Krautsaum anzusäen und max. 2x jährlich zu mähen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Dünge- und Pflanzenschutzmittel sind unzulässig. Punktuell sind heimische standortgerechte Bäume zu pflanzen und zu pflegen. Einfriedungen sind im Bereich dieser Fläche nicht zulässig, um die ökologische Wirksamkeit auch in Verbindung mit den nördlich und östlich angrenzenden naturnah gestalteten Flächen zu gewährleisten.

Im sonstigen Geltungsbereich des Eingriffsbebauungsplanes wird die hier noch zur Verfügung stehende, 2.380 qm umfassende Teilfläche der FI.Nrn 430 und 430/2, Gmkg Isen vom gemeindlichen Ökokonto abgebucht. Die Ökokontofläche liegt am westlichen Ortsrand von Isen, südlich des Seniorenzentrums an der Kreuzstraße. Sie umfasst insgesamt etwa 1,95 ha (inkl. Erschließungswege) und wurde bereits 2002 ökologisch aufgewertet. Somit greift hier die maximal mögliche Verzinsung von 30% (3% je Jahr ab 2003). Es ergibt sich demnach eine rechnerische Ausgleichsfläche von 3.094 qm (30% von 2.380 qm = 714 qm; 2.380qm + 714 qm = 3.094 qm). Die Ökokontofläche ist damit komplett verbraucht.

Aus diesem Grund wird zusätzlich eine 1.622 qm umfassende Teilfläche der Fl.Nr. 752/2, Gmkg Westach vom Ökokonto der Marktgemeinde abgebucht. Die ökologische Aufwertung der linearen Fläche entlang der Isen ist in Form einer Artenanreicherung des Grünlandes in Verbindung mit einer Extensivierung sowie punktuellen Baumpflanzungen erst kürzlich erfolgt, so dass hier noch keine Verzinsung geltend gemacht werden kann.

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

Bei Durchführung des Vorhabens erfolgen Eingriffe in den Bodenhaushalt und 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 Fläche für den Naturhaushalt ist als gering zu bezeichnen. Die Schutzgüter Wasser und Klima/Luft unterliegen keiner erheblichen Bestandsverschlechterung. Die Voraussetzungen für eine Befreiung vom Bauverbot gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Landschaftsschutzgebieten werden in der Begründung zum BP unter 3.4 nachgewiesen, so dass hier ebenfalls keine maßgeblichen negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

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 fehlen dringend benötigte Wohnflächen, insbesondere für Bevölkerungsgruppen mit speziellen Anforderungen an den Wohnraum. Zudem könnte der Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen nicht gedeckt werden bzw. müsste an einem anderen, möglicherweise weniger geeigneten Standort ausgewiesen werden.

Der Standort ist aufgrund der Lage angrenzend an die umgebende Bebauung im Westen und Norden 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 September 2020)
- Möhler+Partner Ingenieure AG → Schalltechnische Untersuchung, Bericht 700-6594 vom 14.02.2022
- Grundbaulabor → Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung nach DIN 4020, Projekt-Nr. P21573, 10.01.2022).

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 der Ausgleichsfläche realisiert werden.

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

Der Markt Isen beabsichtigt die Ausweisung eines weiteren Allgemeinen Wohngebietes am südöstlichen Ortsrand, südlich des geplanten Wohngebietes an der Manhartstraße. Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans "Haager Straße Süd" sowie zur zugehörigen 28. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren wurde Marktgemeinderat am 21.06.2022 gefasst. Grund für die Planung ist der dringende Bedarf an neuen Wohnflächen, insbesondere für Menschen mit besonderen Anforderungen an den Wohnraum. Zudem sind soziale Nutzungen sowie eine neue Kindertagesstätte vorgesehen.

Der Geltungsbereich des Planungsareals umfasst etwa 2,0 ha. Davon entfallen ca. 4.250 qm auf Verkehrsflächen und ca. 1.950 qm auf Grünflächen. Die Erschließung erfolgt von Westen über eine neu herzustellende zentrale Zufahrt von der Haager Straße (KR ED 23).

Der Geltungsbereich des BPs befindet sich zum Teil innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "Isental und südliche Quellbäche" (LSG-00506.01). Für eine Befreiung vom grundsätzlichen Bauverbot gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden die entsprechenden Voraussetzungen in der Begründung zum BP unter 3.4 nachgewiesen.

Das Planungsgebiet umfasst ansonsten ausschließlich Flächen mit geringer Bedeutung (artenarmes Intensivgrünland) für den Naturhaushalt. Mit der Realisierung des Vorhabens kommt es zu neuen Eingriffen in das Geländerelief, den Bodenhaushalt, Versiegelung, Flächenverbrauch und zu einer gewissen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, d.h. es entstehen negative Auswirkungen auf die Schutzgüter. Deshalb werden Maßnahmen zur Minimierung ergriffen. So wird durch Festsetzungen zur Eingrünung, zu Baumpflanzungen, zu Fassadenbegrünungen bzw. zur Begrünung von Flachdächern eine gute Durchgrünung gewährleistet und durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze die Versiegelung minimiert.

Trotz der diversen Minderungsmaßnahmen stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, für den Ausgleichsflächen in einem Gesamtumfang von ca. 5.400 qm erforderlich werden. Die Ausgleichsflächen werden in einem Umfang von 690 qm innerhalb des Geltungsbereiches des Eingriffsbebauungsplanes nachgewiesen und gemäß Festsetzungen ökologisch aufgewertet. Der weitere Ausgleichsbedarf wird von 2 bereits aufgewerteten Ökokontoflächen des Marktes Isen abgebucht.

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 September 2020 (Diplom-Agrarbiologe Josef Rüegg)
- Geotechnisches Gutachten (Voruntersuchung gem. DIN 4020) vom 10.01.2022 (Grundbaulabor)
- Schalltechnische Untersuchung mit Bericht vom 14.02.2022 (Möhler+Partner Ingenieure AG)