Markt Isen

Lkr. Erding

Bauleitplanung Flächennutzungsplan

27. Änderung

Planung PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München

Körperschaft des öffentlichen Rechts Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München

Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389 pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung Dörr QS: Goe

Aktenzeichen ISE 1-38

Plandatum 30.03.2021 (Feststellungsbeschluss)

27.10.2020 (Entwurf) 31.03.2020 (Vorentwurf)



Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung					
	1.1	Inhalt und Ziel der Planung				
	1.2	Vorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung				
	1.3	Darstellung relevanter Ziele übergeordneter Planungen und Fachplanur	-			
		und deren Berücksichtigung	4			
2.	Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt					
	2.1	Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens				
	2.2	Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben	10			
3.	Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme					
	derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der					
	erhel	blichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	10			
	3.1	Schutzgut Boden	10			
	3.2	Schutzgut Fläche				
	3.3	Schutzgut Wasser				
	3.4	Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung				
	3.5	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt				
	3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	14			
	3.7	Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und				
		Erholung)				
	3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter				
	3.9	Wechselwirkungen				
4.	Prog	nose bei Nichtdurchführung der Planung	16			
5.	Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen					
	5.1	Vermeidung und Minimierung				
	5.2	Ausgleich	16			
6.	Prüfu	ung alternativer Planungsmöglichkeiten	17			
7.	Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und					
	Kenntnislücken					
8.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)					
9.	Zusammenfassung					
10.	Quellenverzeichnis					

1. Einleitung

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht gemäß Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) zu erstellen. Aufgabe des Umweltberichts ist es gemäß § 2 Abs. 4 BauGB, die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten.

1.1 Inhalt und Ziel der Planung

Die Marktgemeinde Isen plant die Erweiterung des bestehenden Gewerbestandortes "Niederbachleiten" im Norden des Hauptortes Isen. Im nördlichen Anschluss an vorhandene Gewerbeflächen werden entlang der Ortsverbindungsstraße im Flächennutzungsplan eine Fläche für die Landwirtschaft und eine Grünfläche am Ortsrand umgewidmet in ca. 6.000 qm Gewerbegebiet mit neuem grünen Ortsrand.

Im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ergibt sich folgende Nutzungsverteilung:

Nutzung	Fläche in qm	Fläche in %
Gewerbliche Baufläche	5.300	88
Grünfläche	700	12
Geltungsbereich	6.000	100

1.2 Vorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Die zu beachtenden Ziele des Umweltschutzes ergeben sich aus den einschlägigen Fachgesetzen, Richtlinien, technischen Regelwerken und Normen, Verordnungen, den übergeordneten Planungen sowie weiteren Fachplanungen.

Fachgesetze, Verordnungen, Richtlinien, technische Regelwerke und Normen

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- EU-Gesetze (Vogelschutz-Richtlinie, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- Denkmalschutzgesetz
- DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

Schutzgebiets-Verordnungen

- Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG
- Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG

Übergeordnete Planungen

- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Regionalplan München
- digitalisierter Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Berücksichtigung: Freihaltung des Überschwemmungsgebietes der Isen von gewerblicher Baufläche, Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutz-

gebiet unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes, bauliche Entwicklung einer Fläche ohne Bedeutung für den Artenschutz, Abstände zu denkmalgeschützten Flächen, städtebaulich verträgliche Situierung des geplanten Gewerbegebietes, Berücksichtigung der Vorgaben und Ziele übergeordneter Planungen (siehe im Folgenden)

1.3 Darstellung relevanter Ziele übergeordneter Planungen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung

1.3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 und Teilfortschreibungen 2018 und 2020

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern mit Stand vom 01.09.2013 und die Teilfortschreibungen mit Stand vom 01.03.2018 und 01.01.2020 nennen folgende Ziele und Grundsätze mit Bezug auf das Vorhaben:

- 1 Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns
- 1.3 Klimawandel
- 1.3.1 Klimaschutz
- (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch
- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie
- den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase.
- 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 von Bebauung freigehalten werden.

Berücksichtigung: siehe unter Punkt 3.4 "Schutzgut Luft und Klima"

- 5 Wirtschaft
- 5.4 Land- und Forstwirtschaft
- 5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen
- (G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Berücksichtigung: Möglichkeit zur Verwendung von Ökokontoflächen als Ausgleichsflächen, dadurch Verringerung des Verbrauchs von landwirtschaftlicher Nutzfläche

7 Freiraumstruktur

- 7.1 Natur und Landschaft
- 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: Freihaltung sensibler und für den Naturhaushalt bedeutender Landschaftsausschnitte, wie den Talraum der Isen, von Bebauung

- 7.2 Wasserwirtschaft
- 7.2.5 Hochwasserschutz
- (G) Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen
- die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,
- Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie
- Siedlungen vor einem hundertjährlichen Hochwasser geschützt

werden.

Berücksichtigung: Freihaltung des Überschwemmungsgebietes der Isen von Bebauung

- 8 Soziale und kulturelle Infrastruktur
- 8.4 Kultur
- 8.4.1 Schutz des kulturellen Erbes
- (G) Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden. Historische Innenstädte und Ortskerne sollen unter Wahrung ihrer denkmalwürdigen oder ortsbildprägenden Baukultur erhalten, erneuert und weiterentwickelt werden.

Berücksichtigung: keine Eingriffe in benachbartes Bodendenkmal

1.3.2 Regionalplan Region München, Region 14 (2019)

Der am 01.04.2019 in Kraft getretene Regionalplan München (Gesamtfortschreibung) enthält sowohl zeichnerische Darstellungen als auch textliche Ausführungen über die Ziele und Grundsätze des Umweltschutzes. Diese sind in der gegenständlichen Planung zu berücksichtigen.

- A I Herausforderungen der Regionalen Entwicklungen
- 4 Klimawandel und Lebensgrundlagen
- 4.1 (G) Die Region soll integriert und ressourcensparend weiterentwickelt werden.
- 4.2 (G) Freiflächen und ihre Funktionen sollen erhalten und geschützt werden.
- 4.3 (Z) Klimatisch bedeutsame Freiflächen und wichtige Freiflächen zur Pufferung extremer Wetterereignisse sind zu erhalten.

Berücksichtigung: siehe unter Punkt 3.4 "Schutzgut Luft und Klima"

- B I Natürliche Lebensgrundlagen
- 1. Natur und Landschaft
- 1.1 Leitbild der Landschaftsentwicklung
- 1.1.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, Natur und Landschaft in allen Teilräumen der Region
- für die Lebensqualität der Menschen
- zur Bewahrung des kulturellen Erbes und
- zum Schutz der Naturgüter

zu sichern und zu entwickeln.

In Abstimmung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Erfordernisse sind bei der Entwicklung der Region München

- die landschaftlichen Eigenarten und das Landschaftsbild
- die unterschiedliche Belastbarkeit der einzelnen Teilräume und lärmarmer Erholungsgebiete
- die Bedeutung der landschaftlichen Werte und
- die klimafunktionalen Zusammenhänge

zu berücksichtigen.

Hierzu sollen in allen Regionsteilen die Funktionen der natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser und Luft sowie die landschaftstypische natürliche biologische Vielfalt nachhaltig gesichert werden. Visuell besonders prägende Landschaftsstrukturen sollen erhalten werden.

Die Fragmentierung von Landschaftsräumen soll möglichst verhindert werden.

Berücksichtigung: Freihaltung sensibler und für den Naturhaushalt, das Geländeklima und den Wasserhaushalt bedeutender Landschaftsausschnitte, wie den Talraum der Isen, von Bebauung

- 1.3 Arten und Lebensräume
- 1.3.2 (Z) Durch lineare Verknüpfung von Feucht- und Trockenlebensräumen ist ein regionaler Biotopverbund aufzubauen und zu sichern.

1.3.3 (Z) Der regionale Biotopverbund ist durch Siedlungsvorhaben und größere Infrastrukturmaßnahmen nicht zu unterbrechen, außer durch Planungen und Maßnahmen im Einzelfall, sofern sie nicht zu einer Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume führen und der Artenaustausch ermöglicht bleibt.



Ausschnitt aus dem Regionalplan mit dem Marktgemeindegebiet Isen und dem Regionalen Biotopverbund entlang der Isen (Pfeil in apricot)

Berücksichtigung: Freihaltung des Talraums der Isen, als Element im regionalen Biotopverbund, von Bebauung, bauliche Entwicklung einer Fläche ohne Bedeutung für den Artenschutz

2 Wasser

- 2.2 Gewässerschutz und Bodenwasserhaushalt
- 2.2.3 (Z) Noch weitgehend intakte und wenig beeinträchtigte Auen und Moorböden sind in ihrer Funktion für den Naturhaushalt zu erhalten und zu verbessern.
- 2.2.4 (Z) Für den Hochwasserschutz wichtige Retentionsbereiche in Fluss- und Bachauen sind zu sichern und möglichst zu reaktivieren.

Berücksichtigung: Freihaltung sensibler und für den Wasserhaushalt bedeutender Landschaftsausschnitte, wie den Talraum der Isen, von Bebauung

B II Siedlung und Freiraum

- 4 Siedlungsentwicklung und Freiraum
- 4.3 (Z) Landschaftsprägende Strukturen, insbesondere Rodungsinseln, Hangkanten, Steilhänge, Waldränder, Feucht- und Überschwemmungsgebiete, sind zu erhalten.

Berücksichtigung: Freihaltung des Talraums der Isen, als landschaftsprägende Struktur, von Bebauung

4.4 (Z) Wärmeausgleichsinseln und kleinräumlich bedeutende Kaltluft- und Frischluftleit- bzw. Frischlufttransportbahnen sind zu erhalten.

Berücksichtigung: Freihaltung sensibler und für das Geländeklima bedeutender Landschaftsausschnitte, wie den Talraum der Isen, von Bebauung

6 Land- und Forstwirtschaft

6.3 (G) Die Auswahl von Kompensationsmaßnahmen soll mit den Erfordernissen einer bedarfsgerechten landwirtschaftlichen Produktion abgestimmt werden.

Berücksichtigung: siehe unter Landesentwicklungsprogramm Grundsätze "5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen"

1.3.3 Digitalisierter Flächennutzungsplan mit Stand 2019

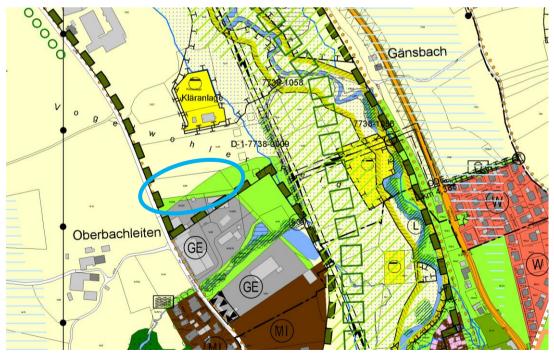


Abb.: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Isen (digitalisierter Stand vom 17.12.2019), ohne Maßstab, mit blauer Umrandung des Plangebietes

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Isen wird das Plangebiet derzeit größtenteils als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Im Rahmen der gegenständlichen Planung erfolgt eine Änderung in Gewerbegebiet mit grünem Ortsrand und Baumpflanzungen entlang der Straße "Am Sandberg".

2. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Faktoren des Vorhabens einschließlich der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von schädlichen Umweltauswirkungen beschrieben und die Schutzgüter benannt, für die sich aufgrund der Beschaffenheit des Vorhabens erhebliche negative Auswirkungen ergeben. (Wie ist das Vorhaben beschaffen und wie wirkt es auf die Umwelt?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung können nur die erheblichen Umweltauswirkungen geprüft werden, die durch die Darstellungen des Plans hinreichend absehbar sind. Dabei werden lediglich regelmäßig anzunehmende Auswirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse. Da konkrete Vorhaben auf dieser Planungsebene nicht festgelegt werden, liegt der Prüfung nur eine überschlägige Untersuchung von Auswirkungen während der Bauphase und Betriebsphase zugrunde. Es können keine Angaben gemacht werden zu möglichen Emissionen, zur Abfallerzeugung und voraussichtlich eingesetzten Stoffen und Techniken. Auf nachgeordnete Planungsebenen wird verwiesen.

2.1 Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens

Durch Versiegelung und Überbauung ergeben sich **anlagebedingt** negative Auswirkungen unterschiedlicher Erheblichkeit auf sämtliche Schutzgüter (siehe Punkt 3).

Baubedingt ergibt sich zeitlich begrenzt eine erhöhte Staub- und Lärmbelastung während der Bauphase mit negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Erholungsnutzung.

Betriebsbedingte Auswirkungen in Form von Lärm stellen keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen für die unempfindlichen Nachbarnutzungen dar.

2.1.1 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Bei der Bewertung von Umweltrisiken ist die Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen oder die Nähe des Plangebietes zu einem solchen Vorhaben entscheidend, z.B. Störfallbetriebe / Betriebe, die mit gefährlichen Stoffen umgehen (Störfallverordnung, Seveso III-Richtlinie, § 50 BImSchG).

Durch das Vorhaben wird nicht die Ansiedlung eines sog. Störfallbetriebes vorbereitet (kein Industriegebiet). Es handelt sich bei dem geplanten Gewerbegebiet zudem um kein empfindliches Gebiet nach den Trennungsgrundsätzen des § 50 BlmSchG.

2.2 Kumulierung von Umweltauswirkungen mit benachbarten Vorhaben

Negative Umweltauswirkungen können sich anhäufen durch Planungen in vorbelasteten Bereichen oder im Nahbereich von Vorhaben mit ähnlichen Umweltauswirkungen.

Da das Plangebiet überwiegend eine geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild aufweist und zur Isen ausreichende Abstände eingehalten werden, wird nicht davon ausgegangen, dass sich negative Umweltauswirkungen anhäufen und Belastungsgrenzen überschritten werden.

3. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Im Folgenden wird der Untersuchungsraum mittels einer Aufteilung in Schutzgüter in seinem Bestand charakterisiert und bewertet. Anschließend wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes im Untersuchungsraum unter Einwirkung des Vorhabens erstellt. (Wie ist der Untersuchungsraum beschaffen und wie reagiert er auf das Vorhaben?) Die Tiefe der Aussagen richtet sich dabei nach der Planungsebene und den verfügbaren Informationen über das Vorhaben.

Abschichtung

Um Wiederholungen zu vermeiden, werden im Umweltbericht anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens zusammenschauend betrachtet und soweit vorhanden beschrieben. Irrelevant sind Auswirkungen, die durch andere vollständig überlagert werden, z.B. die baubedingte Nutzung von Flächen, die gemäß Planung versiegelt werden, als Lagerplatz für Baumaterialien.

3.1 Schutzgut Boden

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind Retentionsvermögen, Rückhaltevermögen, Filter-, Puffer- und Transformatorfunktion, Ertragsfähigkeit, Lebensraumfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Beschreibung:

Im Plangebiet kommt gemäß Übersichtsbodenkarte im Maßstab 1:25.000 ausschließlich der Bodentyp Pseudogley-Braunerde und pseudovergleyte Braunerde aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Bei der Bodenart handelt es sich gemäß Bodenschätzungs-Übersichtskarte von Bayern um einen Lehmboden. Der Boden weist eine mittlere Durchlässigkeit, eine hohe Sorptionsfähigkeit und ein hohes Filtervermögen auf.

Gemäß Landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich um einen Standort hoher Ertragsklasse mit günstigen Erzeugungsbedingungen.

Bewertung:

Es handelt sich um einen anthropogen überprägten, durch landwirtschaftliche Nutzung in seinem natürlichen Aufbau veränderten Boden. Die Bodenfunktionen sind jedoch weitgehend intakt, sodass eine mittlere Bedeutung vorliegt.

Seine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben ist aufgrund mittlerer Durchlässigkeit, hohem Filtervermögen und hoher Sorptionsfähigkeit relativ gering.

Für die Landwirtschaft hat der Boden aufgrund der hohen Ertragsklasse und der günstigen Erzeugungsbedingungen eine hohe Bedeutung.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden:

Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Ertragsfähigkeit und Lebensraumfunktion verloren. Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Auf nachgeordneter Ebene des Bebauungsplans können Maßnahmen zur Minimierung der Funktionsverluste des Bodens, wie z.B. versickerungsfähige Beläge, festgesetzt werden. Verbleibende negative Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden sind durch Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dafür bereitgestellten Ausgleichsflächen zu kompensieren.

3.2 Schutzgut Fläche

Wichtige Merkmale für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche sind der Flächenverbrauch und die Zerschneidung von Flächen.

Beschreibung und Bewertung:

Durch die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes nach Norden schiebt sich der Siedlungskörper weiter entlang der Ortsverbindungsstraße in die freie Landschaft und grenzt den bestehenden Talraum der Isen ein. Minimierend wirkt sich aus, dass aufgrund der bestehenden Erschließungsstraße der Verbrauch von Fläche für die Anlage neuer Verkehrswege entfällt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche:

Durch die Erweiterung der bestehenden Siedlungsfläche mit bandartigen Tendenzen einerseits und die Einsparung von Fläche für die Erschließung ergeben sich in der Gesamtbetrachtung Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

3.3 Schutzgut Wasser

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind wichtige Merkmale die Naturnähe der Oberflächengewässer (Gewässerstrukturgüte und Gewässergüte), der Hochwasserschutz, der Umgang mit Niederschlagswasser, die Lage und Durchlässigkeit der Grundwasser führenden Schichten, das Grundwasserdargebot, der Flurabstand des Grundwassers, die Grundwassers

serneubildung sowie die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber dem Vorhaben.

Beschreibung:

Das Plangebiet befindet sich ca. 250 m westlich der Isen außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes und von Hochwassergefahrenflächen. Gemäß Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete des Bayerischen Landesamtes für Umwelt befindet sich das Plangebiet nicht im Umgriff von Wassersensiblen Bereichen. Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete liegen gemäß UmweltAtlas Bayern Themenkarte "Gewässerbewirtschaftung" ebenfalls nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Gemäß Standortkundlicher Bodenkarte handelt es sich um einen grundwasserfernen Standort.

Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist bei starken Niederschlägen mit Hangabflusswasser von oberhalb der geplanten Bauflächen zu rechnen.

Gemäß Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes vom 07.07.2020 zum Vorentwurf des Bebauungsplans "liegen [im Geltungsbereich] gespannte Grundwasserverhältnisse vor. Der kiesige Grundwasserleiter wird von einer mehreren Meter mächtigen Ton- / Schluffschicht überdeckt. In benachbarten Bohrungen ist der Grundwasserspiegel im entspannten Zustand auf 1 - 2 m unter Gelände angestiegen."

Bewertung:

Zum Schutz der geplanten Gebäude vor Hangabflusswasser können auf Ebene des Bebauungsplans Schutzmaßnahmen geregelt werden. Dabei darf oberflächlich abgeleitetes Wasser wird nicht zum Schaden Dritter umgeleitet werden.

Da der Untergrund im Plangebiet nicht versickerungsfähig und das Einleiten in den öffentlichen Regenwasserkanal aus hydraulischen Gründen nicht möglich ist, wird das abfließende Niederschlagswasser gesammelt und gedrosselt über den Bachleitner Graben der Isen zugeleitet.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser:

Erhebliche negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Schutzgut Wasser sind aufgrund ausreichender Abstände zu Oberflächengewässern und Vorkehrungen zum Umgang mit Grundwasser nicht zu erwarten. Anfallendes Niederschlagswasser wird zeitlich versetzt in die Isen eingeleitet, sodass sich bei Starkregenereignissen Abflussspitzen entzerren. Zum Schutz vor negativen Auswirkungen durch Starkregenereignisse sind auf nachgeordneter Planungsebene Vorkehrungen zu treffen.

3.4 Schutzgut Luft und Klima, Klimaschutz und Klimaanpassung

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft sind wichtige Merkmale die Luftqualität, die Topographie des überplanten Geländes sowie seine Nutzungsformen.

Beschreibung:

Im Geltungsbereich des Vorhabens befindet sich ausschließlich Ackerland.

Das Plangebiet ist leicht nach Osten geneigt. Es liegt am Randbereich des Talraumes der Isen. Der Talraum fungiert als Kaltluftabflussbahn. Die Kaltluft fließt vom Hauptort Isen weg in Richtung Norden am Plangebiet vorbei.

Bewertung:

Kaltluftabflussbahnen haben eine hohe Bedeutung für das Geländeklima. Bei geeigneter Topografie können klimatisch ausgleichende Wechselwirkungen zwischen überhitzten Siedlungsflächen mit bioklimatischer Belastungssituation und kühlerem Umland entstehen. Da der Hauptort in entgegengesetzter Richtung zum Kaltluftstrom liegt, ist dies jedoch nicht der Fall.

Ackerflächen haben in Bezug auf die Bindung und Speicherung von Treibhausgasen lediglich eine untergeordnete Bedeutung.

Da es sich beim Plangebiet um eine offene Fläche handelt, ist seine Leistung für den Immissionsschutz und die Luftregeneration aufgrund fehlender Vegetation mit schalladsorbierender und luftreinigender Wirkung als gering zu bewerten.

Im Hinblick auf mögliche Gefahren des Klimawandels (Hitzebelastung, Trockenheit, extreme Niederschläge, Stürme) erweist sich der Änderungsbereich noch als günstiger Standort durch seine geschützte Lage außerhalb des Einflussbereiches von Oberflächengewässern oder Grundwasser. Lediglich die Lage unterhalb eines Hanges führt zu Risiken bei Starkregenereignissen durch wild abfließendes Oberflächenwasser. Hierfür sind im Bebauungsplan Regelungen und Schutzmaßnahmen zu treffen.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft:

Durch die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen in etwa 250 m Entfernung zur Isen kommt es zu einer leichten Verengung des Talraumes, der als Kaltluftabflussbahn fungiert. Hierdurch kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Klima und Luft. Zur Anpassung an mögliche negative Folgen durch Starkregenereignisse sind auf der nachgeordneten Planungsebene des Bebauungsplans Regelungen zum Schutz der geplanten Bauwerke vor wild abfließendem Oberflächenwasser zu treffen.

3.5 Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope sind wichtige Merkmale die Naturnähe und die Artenvielfalt im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen räumlichen Zusammenhang.

Beschreibung:

Kartierte Biotope, Fundorte geschützter Arten oder Schutzgebiete (mit Ausnahme eines Landschaftsschutzgebietes: siehe unter Schutzgut Landschaftsbild) befinden sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web+) nicht im Geltungsbereich oder dessen näherer Umgebung.

Beim Plangebiet handelt es sich um intensiv genutztes, artenarmes Ackerland.

Bewertung:

Insgesamt weist das Plangebiet nur eine geringe Artenvielfalt, Naturnähe und Qualität als Lebensraum und Nahrungshabitat auf.

Das Plangebiet kommt lediglich als Lebensraum für geschützte Arten der offenen Feldflur infrage. Aus diesem Grund fand am 07.04.2020 eine Begehung des Geländes statt. Dabei konnte das Vorhandensein von Offenlandarten nicht bestätigt werden. Die Lage des Plangebietes zwischen dem feuchteren Talraum der Isen, der Ortsverbindungsstraße, dem bestehenden Gewerbegebiet und der Kläranlage bietet vermutlich keine günstigen Lebensraumbedingungen für Offenlandarten aufgrund der geringen Abstände zu umgebenden Störfaktoren, welche der relativ kleinteilige Ausschnitt aus der Kulturlandschaft nur ermöglicht.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope:

Aufgrund geringer Naturnähe und Artenvielfalt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Arten und Biotope durch den Verlust von Ackerland als gering einzustufen.

3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild sind wichtige Merkmale die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Beschreibung und Bewertung:

Beim Plangebiet handelt es sich um eine strukturarme, landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche, die an das bestehende Gewerbegebiet "Niederbachleiten" und die Ortsverbindungsstraße nach Lengdorf angrenzt.

Als Teil des Landschaftsschutzgebietes "Isental und südliche Quellbäche" hat es grundsätzlich eine hohe Bedeutung für den Landschaftsschutz. Aus diesem Grund wurde im Sommer 2017 seitens des Planungsverbandes eine Untersuchung erstellt, unter welchen Bedingungen eine Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet vertretbar erscheint.

Es wurde herausgestellt, dass eine mögliche Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes nach Norden kaum Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den schützenswerten Talraum der Isen hat, wenn eine intensive Eingrünung des geplanten Gewerbegebietes im Übergang zum Talraum im Osten erfolgt.

Entlang der Ostgrenze des Plangebietes wird daher eine sieben Meter breite Grünfläche mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt. Durch die Eingrünung wird das geplante Gewerbegebiet vom Isental aus ebenso gut in die Landschaft eingebunden sein, wie die nördlich liegende Kläranlage.

Mittlerweile wurde mit Beschluss des Kreistages Erding in seiner Sitzung am 14.10.2019 einer Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet zugestimmt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

Aufgrund der intensiven Eingrünung des Plangebietes im Übergang zum Talraum der Isen ergeben sich lediglich Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild.

3.7 Schutzgut Mensch (Immissionsschutz, Luftreinhaltung, Freizeit und Erholung)

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch sind wichtige Kriterien die Erholungsqualität der Landschaft sowie gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse.

Beschreibung und Bewertung:

Erholung: Der Talraum der nahe am Plangebiet verlaufenden Isen hat potenziell eine hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung. Diesseits der Isen fehlen jedoch Wegeverbindungen in der freien Landschaft, sodass lediglich eine untergeordnete Bedeutung vorliegt.

Immissionsschutz: Das geplante Gewerbegebiet ist verträglich mit dem südlich angrenzenden Gewerbegebiet. Lärmempfindliche Nutzungen, wie Wohngebiete, befinden sich nicht im Nahbereich.

Luftreinhaltung: Immissionsgrenzwerte bezüglich Luftreinheit werden im Plangebiet nicht überschritten.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch:

Es ergeben sich voraussichtlich keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Circa 50 m östlich des Geltungsbereiches liegt das Bodendenkmal mit der Nummer D-1-7738-0009 gemäß Denkmalliste. Es handelt sich dabei um einen verebneten Burgstall des hohen oder späten Mittelalters.

Bewertung:

Bodendenkmäler sind von hoher kulturhistorischer Bedeutung. Die Zerstörung von Bodendenkmälern ohne vorherige fachkundige Grabung ist unzulässig.

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter:

Aufgrund des Abstandes von 50 m zu dem kartierten Bodendenkmal sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter zu erwarten.

3.9 Wechselwirkungen

Beschreibung:

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Schutzgütern zu nennen, die innerhalb der räumlichen Funktionsbeziehung planungsrelevant sein können.

Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern treten im Wesentlichen zwischen Arten und Biotope und den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser und Klima auf.

Prognose:

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Schutzgutes Arten und Biotope sind sich gegenseitig beeinflussende bzw. verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten.

4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Vorhabens können nicht die rechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes "Niederbachleiten" geschaffen werden. Das Plangebiet wird voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich intensiv als Ackerland genutzt.

5. Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5.1 Vermeidung und Minimierung

- Lage außerhalb des Überschwemmungsgebietes der Isen
- 50 m Abstand zum kartierten Bodendenkmal
- geplante Ortsrandeingrünung
- geplante Baumpflanzungen entlang der Ortsverbindungsstraße

Allgemein können auf Ebene des Bebauungsplans weitere geeignete Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs festgesetzt sowie das Maß der baulichen Nutzung beschränkt werden. Hierdurch können die Eingriffsschwere reduziert und der Kompensationsfaktor verringert werden.

5.2 Ausgleich

Im Rahmen der 27. Änderung des Flächennutzungsplans werden durch die Darstellung neuer Bauflächen auf Flächen für die Landwirtschaft Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild vorbereitet. Zur Kompensation der Eingriffe sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft auf einer Ausgleichsfläche von 0,12 bis 0,36 ha erforderlich. Der genaue Kompensationsflächenbedarf wird auf Ebene des Bebauungsplans in Abhängigkeit vom Umfang der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen und vom Maß der Nutzung und der damit verbundenen Intensität es Eingriffs bestimmt. Als Ausgleichsfläche stehen Teilflächen der Flurstücke 1455/1 und 1456 der Gemarkung Westach und Teilflächen der Flurstücke 430 und 430/2 der Gemarkung Isen zur Verfügung. Zudem kann auf Ebene des Bebauungsplans geprüft werden, ob ein

Teil des Kompensationsflächenbedarfes durch naturnahe Gestaltung der geplanten Grünflächen gedeckt werden kann.

6. Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Der Markt Isen hat im Jahr 2015 durch den Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München eine Baurechtserhebung zur Ermittlung unbebauter Bauflächen im Siedlungsbereich sowie Potentialflächen gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan erstellen lassen. Dabei sollten auch verfügbare Gewerbeflächen ermittelt werden.

Nach Prüfung der Flächen durch den Markt Isen hat sich ergeben, dass mittelfristig keine der gewerblichen Bauflächen für eine bauliche Entwicklung zur Verfügung steht. Der vorhandene Bedarf kann demnach nur durch die Neuinanspruchnahme von bisher nicht baulich genutzter Fläche – in Form bisher landwirtschaftlich genutzter Böden – gedeckt werden. Im Rahmen von Voruntersuchungen zur Fortschreibung des Strukturkonzepts des Marktes Isen im Sommer 2017 wurde daher nach neuen Standorten gesucht, wobei der vorliegende Standort positiv bewertet wurde. Die Inanspruchnahme der Flächen erfolgt nur im notwendigen Umfang.

Neue Standorte / Alternativstandorte



Abb.: Ergebnis der Voruntersuchung zur Fortschreibung des Strukturkonzeptes des Marktes Isen für den Standort nördlich des bestehenden Gewerbegebietes einschließlich der Kläranlage

7. Beschreibung der Methodik, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter, die durch das Vorhaben betroffen sein können, durchgeführt. Die Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Für die Bewertung war die Ausgleichbarkeit von Auswirkungen ein wichtiger Indikator.

Die Beurteilung der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt durch Auswertung bestehender Unterlagen und eine Bestandsaufnahme vor Ort am 07.04.2020. Eine Begehung des Plangebietes war ausreichend, da sich aufgrund der intensiven Nutzung keine Anhaltspunkte für eine weitergehende Untersuchungspflicht ergaben.

Als Grundlage für die Darstellungen wurden verwendet:

- UmweltAtlas Bayern: Boden
- Landwirtschaftliche Standortkartierung
- Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete
- UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung
- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web+)
- Bayerischer Denkmal-Atlas
- digitalisierte Fassung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan
- Regionalplan Region München
- Landesentwicklungsprogramm Bayern
- Stellungnahme WWA vom 07.07.2020

Sonstige Gutachten und Fachplanungen wurden im Rahmen der Planung nicht erstellt.

Kenntnislücken:

Auf Ebene des Flächennutzungsplans können vor allem bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens nur allgemein und nicht bezogen auf einzelne Bauvorhaben dargestellt werden. Auf nachgeordnete Planungsebenen wird verwiesen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gesonderte Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen und zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

9. Zusammenfassung

Die Marktgemeinde Isen plant die Erweiterung des bestehenden Gewerbestandortes "Niederbachleiten" im Norden des Hauptortes Isen. Im nördlichen Anschluss an vorhandene Gewerbeflächen wird entlang der Ortsverbindungsstraße eine ca. 6.600 qm große Fläche im Flächennutzungsplan umgewidmet von Fläche für die Landwirtschaft und Grünfläche am Ortsrand zu Gewerbegebiet (ca.5.900 qm) mit Ortsrandeingrünung (ca. 700 qm).

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft (mit Klimaschutz und Klimaanpassung), Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch (Immissionsschutz und Erholung) und Kultur- und Sachgüter dargestellt und die voraussichtlichen Wechselwirkungen und Umweltrisiken beschrieben.

Erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Arten und Biotope, Landschaftsbild sowie Mensch und Kultur- und Sachgüter sind bei Umsetzung des Vorhabens nicht zu erwarten.

Durch Bebauung und Versiegelung gehen wichtige Bodenfunktionen wie Ertragsfähigkeit und Lebensraumfunktion verloren. Durch Überbauung anthropogen überprägter Böden kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Boden.

Durch die Erweiterung der bestehenden Siedlungsfläche mit bandartigen Tendenzen einerseits und die Einsparung von Fläche für neue Erschließungsstraßen ergeben sich in der Gesamtbetrachtung Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Fläche.

Durch die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen in etwa 250 m Entfernung zur Isen kommt es zu einer leichten Verengung des Talraumes, der als Kaltluftabflussbahn fungiert. Hierdurch kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Klima und Luft.

Da das Plangebiet am Fuß eines längeren Hanges liegt, sind zum Schutz der geplanten Gebäude vor Hangabflusswasser auf Ebene des Bebauungsplans Festsetzungen zu treffen. Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens wird im Plangebiet anfallendes Niederschlagswasser gesammelt und gedrosselt über den Bachleitner Graben der Isen zugeführt.

Als Teil des Landschaftsschutzgebietes "Isental und südliche Quellbäche" hat das Plangebiet grundsätzlich eine hohe Bedeutung für den Landschaftsschutz. Aufgrund der intensiven Eingrünung der geplanten gewerblichen Baufläche im Übergang zum Talraum der Isen ergeben sich jedoch lediglich Auswirkungen geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaftsbild. Mittlerweile wurde mit Beschluss des Kreistages Erding in seiner Sitzung am 14.10.2019 einer Herausnahme des Plangebietes aus dem Landschaftsschutzgebiet zugestimmt.

Circa 50 m östlich des Geltungsbereiches liegt das Bodendenkmal mit der Nummer D-1-7738-0009 gemäß Denkmalliste. Es handelt sich dabei um einen verebneten Burgstall des hohen oder späten Mittelalters. Aufgrund des Abstandes wird davon ausgegangen, dass sich keine Beeinträchtigungen des Denkmalschutzes ergeben.

Trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt. Um diese zu kompensieren, sind Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erforderlich.

Hierfür stehen Teilflächen der Flurstücke 1455/1 und 1456 der Gemarkung Westach und Teilflächen der Flurstücke 430 und 430/2 der Gemarkung Isen als Ausgleichsfläche zur Verfügung.

Marktgemeinde	lsen, den			
3	,			
	Erste Bürgermeisterin, Irmgard Hibler			

10. Quellenverzeichnis

zu 1. Einleitung

BayStMFLH (2013/2018/2020) Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: **Landesentwicklungsprogramm Bayern** vom 01.09.2013 und Teilfortschreibungen vom 01.03.2018 und 01.01.2020, München

REGIONALER PLANUNGSVERBAND REGION MÜNCHEN (2019): **Regionalplan** Region München, Region 14, in Kraft getreten am 01.04.2019 (Gesamtfortschreibung)

MARKT ISEN (2019): Digitalisierte Fassung des rechtswirksamen Standes der Flächennutzungsplanung mit integriertem Landschaftsplan, Stand vom 17.12.2019

zu 2. Merkmale des Vorhabens mit Wirkung auf die Umwelt

zu 3. Merkmale des Untersuchungsraumes (Schutzgüter), Bestandsaufnahme derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario), Bewertung und Prognose der erheblichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

BayLfD (2020) Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, http://www.blfd.bayern.de/denkmalerfassung/denkmalliste/bayernviewer/, Stand: 03.04.2020

BayLfL (2013) Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft: Landwirtschaftliche Standortkartierung mit Stand vom 27.06.2013

BayLfU (2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web+),

https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm, Stand: 03.04.2020

BayLfU (2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete,

https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm, Stand: 31.03.2020

BayLfU (2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern: Boden, http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/, Stand: 31.03.2020

BayLfU (2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt: UmweltAtlas Bayern: Gewässerbewirtschaftung, http://www.umweltatlas.bayern.de/startseite/, Stand: 31.03.2020

BayStMLU (2003) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen: Leitfaden "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Ergänzte Fassung"

Stellungnahme des Wasserwirtschaftsamtes vom 07.07.2020 zum Vorentwurf der 27. Änderung des Flächennutzungsplans