



Gemeinde Hettenshausen
Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm

Flächennutzungsplan, 11. Änderung

Begründung mit Umweltbericht



Vorentwurf vom 15.04.2024

TB | MARKERT
Stadtplaner • Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Hettenshausen
vertreten durch
den Bürgermeister Wolfgang Hagl

Hauptstraße 65
85276 Hettenshausen

Planverfasser: **TB|MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:

Matthias Fleischhauer, Stadtplaner

Adrian Merdes, Stadtplaner

Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286

USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt
Claudio Lenz, Umweltschutzingenieur
Helena Blaschke, Raumplanung und Raumordnung

Planstand Vorentwurf vom 15.04.2024

Nürnberg, 15.04.2024
TB|MARKERT

Hettenshausen, _____
Wolfgang Hagl (Bürgermeister)

Rainer Brahm

Bürgermeister Wolfgang Hagl

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung.....	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Verfahren	5
A.4	Standortalternativen-Prüfung.....	5
A.5	Planerische und Rechtliche Rahmenbedingungen	6
A.5.1	Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile	6
A.5.2	Bestandsanalyse Städtebau und Landschaft	6
A.5.3	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	7
A.5.4	Naturschutzrecht.....	12
A.5.5	Artenschutzrechtliche Prüfung	12
A.5.6	Wasserhaushalt	12
A.5.7	Immissionsschutz.....	12
A.5.8	Denkmalschutz	13
A.5.9	Kampfmittel und Altlasten	13
A.6	Änderung des Flächennutzungsplans.....	13
A.6.1	Räumlicher Geltungsbereich	13
A.6.2	Flächenbilanz.....	14
B	Umweltbericht.....	15
B.1	Einleitung	15
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	15
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	15
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	17
B.2.1	Schutzgut Fläche	17
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	18
B.2.3	Schutzgut Boden.....	18
B.2.4	Schutzgut Wasser	18
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	19
B.2.6	Schutzgut Landschaft.....	19
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	19
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	20
B.2.9	Wechselwirkungen.....	20
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	20
B.3.1	Wirkfaktoren.....	20
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	21
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	22
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	23
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	23
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima.....	24
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	24
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	24
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	24
B.3.10	Wechselwirkungen.....	25
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	25
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	25

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....	25
B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung.....	26
B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	26
B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	26
B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	27
B.5.3 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	27
B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	27
B.7 Zusätzliche Angaben.....	27
B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	27
B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	28
B.7.3 Referenzliste mit Quellen	28
B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	29
C Rechtsgrundlagen	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte Lage im Gemeindegebiet (Plangebiet schwarz umrandet), o.M.	6
Abbildung 2: Ausschnitt aus der Strukturkarte des LEP Bayern, o.M.	8
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan inkl. 9. Änderung (Plangebiet schwarz umrandet), o.M.	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich	14
Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	26
Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	27
Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen.....	28

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Die KMR GmbH & Co. KG plant östlich des Ortsteils Reisgang der Gemeinde Hettenshausen einen Energiepark mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage und einer Biogasanlage. Der produzierte Strom soll vorwiegend die Energieversorgung der Scheller Mühle, am westlichen Ortsrand von Reisgang gelegen, sichern. Es soll eine lokale Kreislaufwirtschaft gestärkt werden. Dazu ist angedacht, die Biogasanlage vorwiegend mit Resterzeugnissen der Scheller Mühle sowie weiterer lokaler Gewerbebetriebe zu betreiben. Das erzeugte Gas der Biogasanlage wird in das örtliche Versorgungsnetz eingespeist und dient der Versorgung der Bevölkerung und trägt so maßgeblich zur Energiesicherheit der Gemeinde und des gesamten Landkreises bei.

Die Energieproduktion in den Sondergebieten ist notwendig, um einen langfristigen und möglichst nachhaltigen Betrieb der Scheller Mühle zu sichern.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ sollen die baurechtlichen Voraussetzungen für zwei Sondergebiete zur Erzeugung erneuerbarer Energien geschaffen werden. Da die Fläche im aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist, wird die 11. Änderung des Flächennutzungsplans von Hettenshausen erforderlich. Die Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ nach § 8 Abs. 3 BauGB.

A.2 Ziele und Zwecke

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplans verfolgt das Ziel, eine Fläche im Osten des Ortsteils Reisgang, die derzeit im FNP noch als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen ist, in eine Sonderbaufläche umzuwandeln. Dabei handelt es sich um die Flurstücke Nr. 1350/2, 1377, 1384 und 1385 der Gemarkung Hettenshausen. Die Fläche umfasst ca. 9,6 ha.

A.3 Verfahren

Der Gemeinderat hat in öffentlicher Sitzung am 15.04.2024 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ beschlossen. In gleicher Sitzung hat der Gemeinderat die parallele 11. Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 8 Abs. 3 BauGB beschlossen.

A.4 Standortalternativen-Prüfung

Es wurden im Vorfeld verschiedene Standortalternativen untersucht. Aufgrund der Nähe zum Mühlenstandort, der Lage außerhalb von Überschwemmungsgebieten und der Möglichkeit einer Einspeisung in ein regionales Gasleitungsnetz wurde schließlich der jetzige Standort gewählt.

Aufgrund der Geländetopographie und der Verschattungsfreiheit weist die Fläche günstige Voraussetzungen für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf. Es sollen außerdem Synergieeffekte zwischen der PV-Anlage und der Biogasanlage genutzt werden, so dass eine direkte Benachbarung angestrebt wird.

A.5 Planerische und Rechtliche Rahmenbedingungen

A.5.1 Lage im Gemeindegebiet und Eigentumsanteile

Das Plangebiet befindet sich östlich des Ortsteils Reisgang der Gemeinde Hettenshausen. Reisgang liegt im Nordwesten des Gemeindegebietes Hettenshausen und südlich der Stadt Pfaffenhofen an der Ilm. Westlich des Plangebietes verlaufen die Bahntrasse Ingolstadt-München, die Bundesstraße B13 sowie der Fluss Ilm. Die Scheller Mühle liegt rund 500 m vom Plangebiet liegt. In Richtung Norden, Osten und Süden befinden sich vorwiegend Flächen für die Landwirtschaft.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke Nrn. 1350/2, 1377, 1384 und 1385 der Gemarkung Hettenshausen. Die Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum.

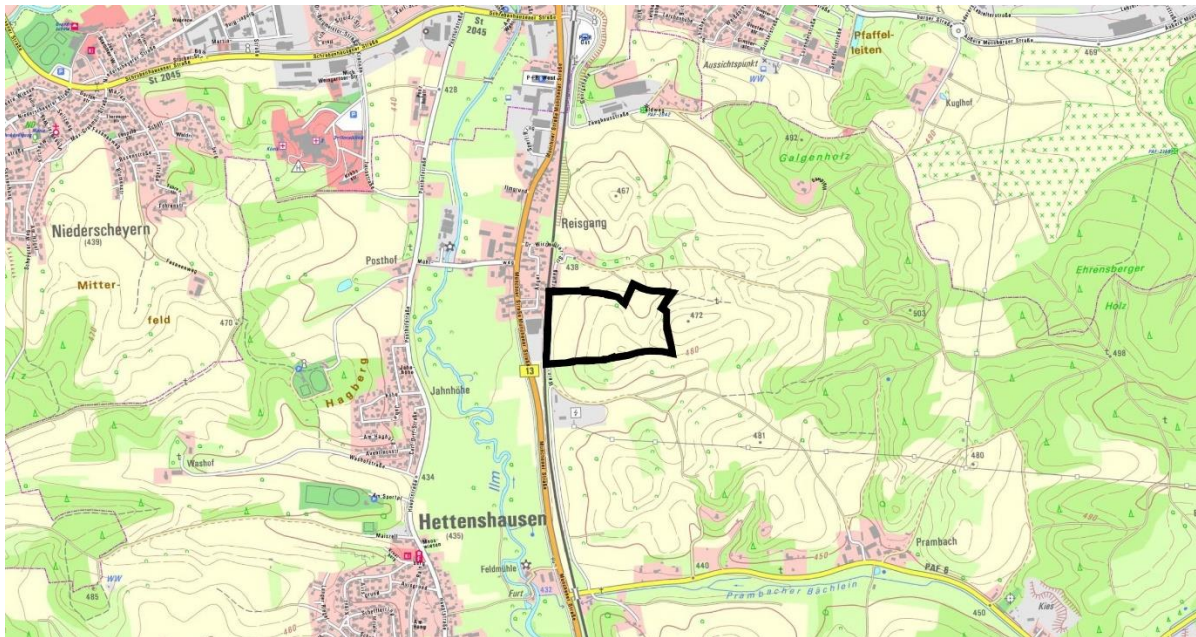


Abbildung 1: Übersichtskarte Lage im Gemeindegebiet (Plangebiet schwarz umrandet), o.M.

A.5.2 Bestandsanalyse Städtebau und Landschaft

A.5.2.1 Nutzungen

Das Plangebiet sowie die nähere Umgebung sind ländlich geprägt. Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche ackerbaulich genutzt. In südliche Richtung befindet sich in wenigen hundert Metern Entfernung ein Umspannwerk. Die nächstgelegene Bebauung liegt westlich des Plangebietes, lediglich durch die Bahntrasse und den Weinbergweg vom Plangebiet getrennt. In der Siedlungseinheit liegt vorwiegend Mischnutzung vor sowie ein Einzelhandelsunternehmen.

A.5.2.2 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den Weinbergweg. Rund 1 km südlich des Plangebietes mündet der Weinbergweg in die Kreisstraße PAF6, die wiederum eine Anbindung an die Bundesstraße B13 hat. Diese führt nach Norden durch den Ortsteil

Reisgang in die Stadt Pfaffenhofen a.d.Ilm und nach Süden in Richtung München und bietet somit Anbindung an das überregionale Straßennetz.

Zur Erschließung der Biogasanlage, die im Osten des Plangebietes liegen soll, wird ein privater Erschließungsweg entlang der Freifläche-Photovoltaikanlage errichtet, der auch der vorhandenen Topografie und dem notwendigen Lieferverkehr für die Biogasanlage gerecht wird.

A.5.2.3 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet weist eine bewegte Topografie auf. Die Steigung reicht von 437 Metern NHN im Nordwesten bis zu 468 Metern NHN im Osten des Geltungsbereichs. Zum Westen hin erstreckt sich das Ilmtal, das landschaftlich durch diverse Grünstrukturen geprägt ist. Jenseits der Bahnstrecke Ingolstadt-München grenzt die Bebauung von Reisgang an. Auf der westlichen Seite des Ilmtals befindet sich der Ortsteil Jahnhöhe der Gemeinde Hettenshausen. Obgleich dieses über 500 m Luftlinie vom Plangebiet entfernt liegt, besteht eine gute Sichtbeziehung zwischen dem Plangebiet und dem Ortsteil, aufgrund des dazwischenliegenden Tals. Im Norden, Osten und Süden des Plangebietes ist die Fläche landwirtschaftlich geprägt. Im Norden finden sich prägende Gehölzreihen.

A.5.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion

Das Plangebiet wird derzeit fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt und hat nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Wertgebende Strukturen für Tiere und Pflanzen befinden sich in den Randbereichen im Norden, Süden und Osten. Diese Baum-Strauch-Hecken wurden in der amtlichen Biotopkartierung im Jahr 2012 erfasst.

A.5.3 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

A.5.3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023 (LEP)

Die Gemeinde Hettenshausen befindet sich im Allgemeinen ländlichen Raum zwischen den Verdichtungsräumen Ingolstadt im Norden und München im Süden. Nördlich angrenzend an das Gemeindegebiet liegt die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm, die das Gemeindegebiet von Hettenshausen in ihrer Funktion als Mittelzentrum versorgt.



Abbildung 2. Ausschnitt aus der Strukturkarte des LEP Bayern, o.M.

Für die vorliegende Planung sind folgende Ziele und Grundsätze des LEP einschlägig:

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

- (Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.
- (G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern, wo zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

- (Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.
- (Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.
- (G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

1.1.3 Ressourcenschonen

- (G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.
- (G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.

1.3.1 Klimaschutz

- (G) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf die Klimaneutralität in Bayern hingewirkt werden.

-
- (G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch
- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und
 - die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.
- 1.4.1 Hohe Standortqualität
- (G) Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden.
- 2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums
- (G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass
- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
 - die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
 - seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
 - er seine eigenständige Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
 - er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.
- 5.1 Wirtschaftsstruktur
- (G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.
- (G) Eine leistungsfähige Abfall- und Kreislaufwirtschaft soll flächendeckend erhalten und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden.
- 6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung
- (Z) Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere
- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
 - Energienetze sowie
 - Energiespeicher.
- (G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.
- 6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien
- (Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

- (G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

6.2.5 Bioenergie

- (G) Die Potenziale der Bioenergie sollen nachhaltig genutzt werden.
(G) Auf eine nachhaltige, umweltverträgliche Erzeugung nachwachsender Energierohstoffe soll in allen Landesteilen hingewirkt werden. Das Zusammenwirken mit dem Freiraumschutz soll dabei besonders berücksichtigt werden.

A.5.3.2 Regionalplan Ingolstadt

Im Regionalplan der Region Ingolstadt (10) sind keine Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt. Der Standort wird aufgrund seiner Lage an einer mehrgleisigen Bahnlinie als vorbelastet bewertet. Zusätzlich sind Photovoltaik Freiflächenanlagen (PV-FFA) längs von Autobahnen und mehrgleisigen Schienen nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB seit dem Jahr 2023 als baurechtlich privilegiert anzusehen.

Das Planungsgebiet liegt gemäß Regionalplan der Region Ingolstadt im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr.: 13 - Ilmtal. Gemäß RP 10 B I 8.2 (Z) kommt in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, sowie des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung besonderes Gewicht zu.

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind für die vorliegende Planung einschlägig:

1.4.1 (G) Die Region Ingolstadt ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig zu entwickeln und zu stärken, so dass

- sie als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung ausgebaut wird.
- Dabei sind die dynamische Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft sowie ein differenziertes Angebot an zukunftsfähigen Arbeitsplätzen in der Region zu erhalten und auszubauen;
- die landschaftliche Schönheit und Vielfalt erhalten, die natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen auch für kommende Generationen gesichert, ggf. wiederhergestellt werden, der Landschaftsverbrauch verringert und
- das Kulturerbe bewahrt wird.

2.2.1 (G) Es ist anzustreben, dass sich die Gemeinden im Interesse einer ausgewogenen räumlichen Entwicklung in ihrer ökologischen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Bedeutung organisch weiterentwickeln.

2.3.1 (G) Ländlicher Raum

2.3.1.1 (G) Der allgemeine ländliche Raum soll in seinen spezifischen Eigenschaften gestärkt und als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum entwickelt werden.

3.4.6 Gewerbliche Siedlungstätigkeit

- 3.4.6.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern.

5 1.1 (G) Leitbild

Die Wirtschaftskraft der Region soll wettbewerbsfähig und sozialverträglich bei Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen weiter entwickelt, ausgebaut und gestärkt werden. Die Erwerbsmöglichkeiten der Bevölkerung sollen erhalten und ausgebaut werden. [...]

- 5.4.1 (G) Es ist anzustreben, die Flächen, die für die Landwirtschaft gut geeignet sind, nur in unbedingt notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorzusehen.

7 Freiraumstruktur

7.1.1 (G) Leitbild der Landschaftsentwicklung

Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen zum Schutze der Menschen sowie der Tier- und Pflanzenwelt in allen Teilräumen der Region nachhaltig gesichert und erforderlichenfalls wieder hergestellt werden. Bei der Entwicklung der Region Ingolstadt soll der unterschiedlichen Belastbarkeit der einzelnen Teilräume Rechnung getragen werden.

7.1.2 Boden

- 7.1.2.1 (G) Dem Bodenschutz soll besonderes Gewicht zukommen. Die Inanspruchnahme und die Versiegelung von Grund und Boden soll verringert werden.

7.1.6 Landschaftsbild

- 7.1.6.1 (G) Das Landschaftsbild soll in seiner naturgeographisch und kulturhistorisch begründeten charakteristischen Eigenart erhalten werden.

- 7.1.6.6 (Z) Die bewegte Landschaft des Donau-Isar-Hügellandes soll in ihrem durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung geprägten abwechslungsreichen Charakter erhalten werden. [...]

7.1.8 Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

- 7.1.8.1 (Z) Gebiete mit landschaftsökologisch wertvoller Ausprägung und charakteristischem Landschaftsbild werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete bestimmt.

- 7.1.8.2 (Z) In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung

- des Arten- und Biotopschutzes
- wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen
- des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung

besonderes Gewicht zu. Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen.

A.5.4 Naturschutzrecht

Innerhalb des UR liegen keine Schutzgebiete im Sinne der §§ 23 – 29 BNatSchG. Allgemein sind im Landkreis Pfaffenhofen, vor allem in Süden so gut wie keine Schutzgebiete ausgewiesen.

Die Fläche wurde am 31.01. und 19.03.2024 begangen. Der Großteil der Fläche wird als Acker genutzt. Lediglich in den Randbereichen lassen sich fragmentarisch Ackerwildkräuter finden. Insgesamt befinden sich im UR drei amtlich kartierte Biotop. Zwei davon gehören zum gleichen Hauptbiotop (Biotophauptnr. 7435-1200).

A.5.5 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wird im Jahr 2024 angefertigt.

A.5.6 Wasserhaushalt

Das Planungsgebiet liegt ca. 400 m östlich des Ilmtals. Die Ilm hat eine Fließlänge von ca. 83,8 km und gehört zum Flusssystem der Donau. Südlich von Pfaffenhofen (größte Stadt im Ilmtal), auf der Höhe vom Planungsgebiet weitet sich das Tal.

Entlang des Ilmtals erstreckt sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet, die Zuständigkeit liegt beim Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt.

Das Gelände steigt von der Ilm zum Planungsgebiet hin an. Der tiefste Punkt des Planungsgebietes weist einen Höhenunterschied von ca. 10 m zum Ilmtal auf, so dass nicht mit oberflächennahem Grundwasser zu rechnen ist.

Das eigentliche Plangebiet fällt mit einer durchschnittlichen Neigung von 10 % nach Westen ab. Das anfallende Oberflächenwasser fließt daher nach stärkeren Regenfällen nach Westen ab.

A.5.7 Immissionsschutz

Landwirtschaftliche Immissionen: In der räumlichen Nähe des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftliche Nutzflächen, die weiterhin bewirtschaftet werden. Durch die notwendige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung kann es zu Staubemissionen, -immissionen und einer Gefährdung der Module durch Steinschlag kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen. Dieses ist vom Anlagenbetreiber und dessen Rechtsnachfolgern zu dulden.

A.5.8 Denkmalschutz

Bau- oder Bodendenkmäler sind im Umfeld des Vorhabens nicht verzeichnet.

Das nächstgelegene Baudenkmal befinden sich ca. 1,2 km südsüdwestlich in Hettenshausen, „St. Johann Baptist“ (Akten-Nr. D-1-86-126-1). Es besteht keine Sichtbeziehung zu dem geplanten Vorhaben.

A.5.9 Kampfmittel und Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten und keine Ablagerungen von Kampfmitteln bekannt.

A.6 Änderung des Flächennutzungsplans

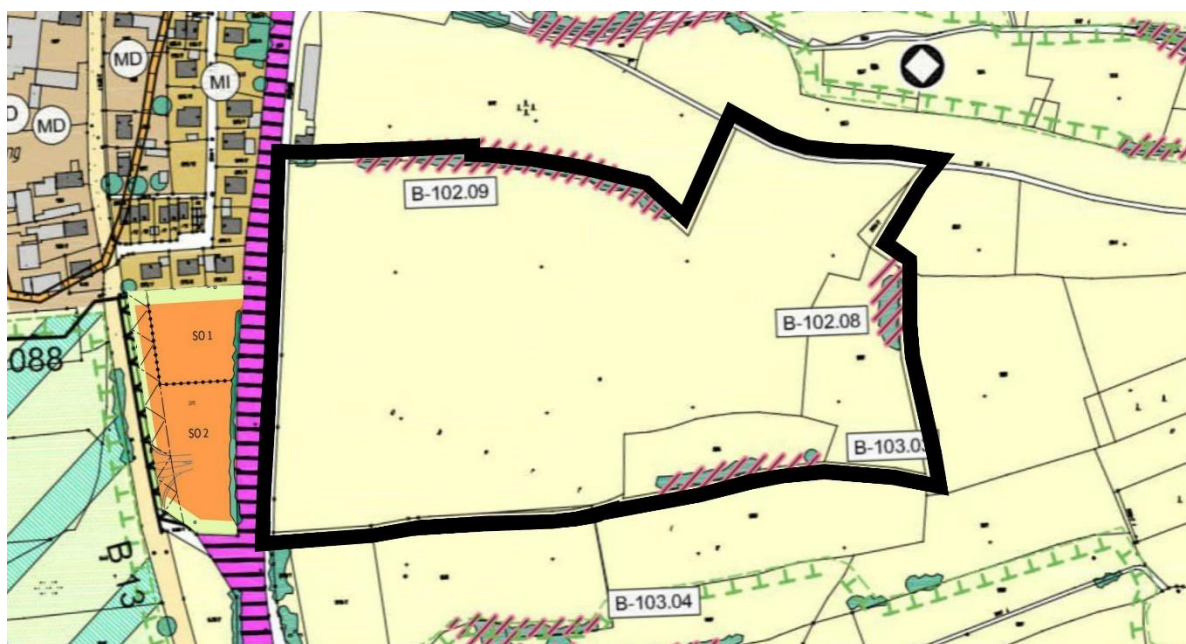


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan inkl. 9. Änderung (Plangebiet schwarz umrandet), o.M.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hettenshausen stammt aus dem Jahr 2006 und stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Da im Bebauungsplan Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ sonstige Sondergebiete auf dem Plangebiet vorgesehen sind, die sich nicht aus den Darstellungen des aktuell wirksamen Flächennutzungsplanes entwickeln lassen, erfolgt die 11. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

Die wesentliche Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Darstellung des Plangebietes als Sondergebiet, anstelle einer Fläche für die Landwirtschaft.

A.6.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst die Flurstücke mit den Nrn. 1350/2, 1377, 1384 und 1385 der Gemarkung Hettenshausen. Die Fläche umfasst ca. 9,6 ha.

A.6.2 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Wirksamer FNP	11. Änderung
Fläche für die Landwirtschaft	9,6 ha	0 ha
Sondergebiet	0 ha	9,6 ha
Fläche gesamt	9,6 ha	9,6 ha

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die KMR GmbH & Co. KG plant östlich des Ortsteils Reisgang der Gemeinde Hettenshausen einen Energiepark mit einer Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-FFA) und einer Biogasanlage. Der produzierte Strom soll vorwiegend die Energieversorgung der Scheller Mühle am westlichen Ortsrand von Reisgang sichern. Es soll eine lokale Kreislaufwirtschaft gestärkt werden. Dazu ist angedacht, die Biogasanlage vorwiegend mit Resterzeugnissen der Scheller Mühle sowie weiterer lokaler Gewerbebetriebe zu betreiben. Das erzeugte Gas der Biogasanlage wird ins örtliche Versorgungsnetz eingespeist und trägt so maßgeblich zur Energiesicherheit der Gemeinde und des gesamten Landkreises bei.

Die Energieproduktion in den Sondergebieten ist notwendig, um einen langfristigen und möglichst nachhaltigen Betrieb der Scheller Mühle zu sichern.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ möchte die Gemeinde Hettenshausen den Fortbestand des lokalen Gewerbes Scheller Mühlen GmbH sichern sowie die lokale Versorgung mit erneuerbarer Energie stärken. Zielsetzung ist eine verträgliche Steuerung der Nutzungen im Gemeindegebiet sowie eine geordnete Entwicklung der angestrebten baulichen Anlagen. Bei der Planung stehen neben der gestalterischen Integration des Areals in die Kulturlandschaft eine Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft und eine geringstmögliche Versiegelung im Vordergrund der Planungsabsicht.. Gleichzeitig soll ein Beitrag zur Energiewende durch den Ausbau erneuerbarer Energien erreicht und die Energiesicherheit der Gemeinde gestärkt werden.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**
insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
 - *weitere, z.B. Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken; sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Nachverdichtung/Innenentwicklung)*

- BNatSchG
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
sowie
BWNatSchG
insb. § 12 (Grünordnungspläne), § 31 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) und § 33 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
 - sowie in einem technisch vorbelasteten Gebiet
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“
(Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Wassergesetz für Bayern
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen ist
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern
- Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG 2017).

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Innerhalb des Untersuchungsraumes liegen keine Schutzgebiete im Sinne der §§ 23 – 29 BNatSchG. Allgemein sind im Landkreis Pfaffenhofen, vor allem im Süden so gut wie keine Schutzgebiete ausgewiesen.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete und schützenswerte Objekte

Im Arten- Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) ist der Einzugsbereich der drei kartierten Biotope im Geltungsbereich als ABSP-Fläche dargestellt (ID 12285, 12341). Im ABSP hierzu wird folgendes erwähnt:

Es handelt sich um Hecken und Feldgehölze mit Altgrasfluren im Saum. Die typischen Heckenvögel Neuntöter, Dorngrasmücke und Klappergrasmücke sind hier entlang des Illmtalhänge häufig anzutreffen. Sie finden in den Hecken Nahrung und Brutplätze. Auch der im Landkreis seltene Bluthänfling und der Baumpieper sind mit jeweils einem Nachwies in den Hecken des Gebiets vertreten. Das überregional bedeutsame Rebhun brütet ebenfalls bevorzugt in einer kleinteilige Landschaft mit Sonderstrukturen, die ihr ausreichend Deckung bieten. Deshalb ist, wenn auch selten, im Donau-Isar-Hügelland z. B. nordwestlich von Fahlenbach zu finden. (ABSP Landkreis Pfaffenhofen, 2003)

B.1.2.4 Landesentwicklungsplan/Regionalplan

Die Ziele des Landesentwicklungsplan und des Regionalplans Ingolstadt (Nr. 10) sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.3.1, A.5.3.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hettenshausen stammt aus dem Jahr 2006 und stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Da im Bebauungsplan Nr. 34 „SO Energiepark Reisgang“ sonstige Sondergebiete im Plangebiet vorgesehen sind, die sich nicht aus den Darstellungen des aktuell wirksamen Flächennutzungsplanes entwickeln lassen, erfolgt die 11. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Weitere Fachplanungen, die das Vorhaben betreffen, sind nach derzeitigem Stand nicht betroffen.

Das Plangebiet befindet innerhalb des Naturraums „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ in der Großlandschaft „Alpenvorland“.

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

B.2.1 Schutzgut Fläche

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 (Weiterentwicklung 2021) in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“ festgelegt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll und bis 2050 wird sogar eine Flächenkreislaufwirtschaft angestrebt. Das heißt es sollen netto keine weiteren Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecken beansprucht werden. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Gemeinde Hettenshausen beträgt etwa 1.860 ha, davon ist über die Hälfte der Fläche landwirtschaftlich genutzt (1.095 ha).

Der Geltungsbereich des Vorhabens beträgt fast 5,5 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Planungsgebiet wird derzeit landwirtschaftlich, als Intensivgrünland, genutzt.

Im Norden, Süden und Osten befinden sich Teilflächen von kartierten Biotopen die z.T. im Geltungsbereich liegen. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Heckenstrukturen und Bäume. Diese Strukturen bieten vor allem Kleinsäugetern und typischen Heckenvögeln wie z. B. Neuntöter, Dorngrasmücke und Klappergrasmücke ein mögliches Habitat.

Das Plangebiet verfügt somit über eine relativ artenarme Vegetation, die stark durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt ist.

Im Laufe des Jahres 2024 wird eine artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Die Ergebnisse werden im Laufe des Verfahrens ergänzt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Im Änderungsbereich liegen im Wesentlichen folgende Ausgangsgesteine vor:

- Nördliche Vollschorer-Abfolge (unterer Teil), Sand (miNVU,S) aus dem Tertiär; Fein- bis Mittel-, selten Grobsand, Glimmer führend
- Nördliche Vollschorer-Abfolge, Feinsediment (miNV,F) aus dem Tertiär; Ton, Schluff oder Mergel, kompaktiert
- Nördliche Vollschorer-Abfolge (unterer Teil), Schotter (miNVU,G) aus dem Tertiär; Kies, Quarz-dominiert mit Kristallin- und kleineren Karbonat-Geröllen, wechselnd sandig, selten verfestigt; "Nördlicher Vollschorer" i. e. S. bzw. "Landshuter Schotter"

Bei den Bodentypen handelt es sich zum größten Teil um fast ausschließlich Braunerde aus Sandealm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm) (8a).

Der zweite Bodentyp ist vorherrschend Pelosol-Braunerde, gering verbreitet Braunerde-Pelosol (pseudovergleyt) aus Lehm bis Schluffton (Deckschicht) über Lehmton, selten Pelosol aus Lehmton (Molasse) (53a).

Die durchschnittliche Ackerzahl im Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm beträgt 50. Im Planungsgebiet liegt die Ackerzahl im Durchschnitt bei 58. Somit handelt es sich um einen relativ wertvollen Boden, aufgrund der Hanglage (~ 10%-Gefälle) ist die Bewirtschaftung jedoch eingeschränkt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut Boden von mittlerer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Planungsgebiets sind kein Still- oder Fließgewässer vorhanden. Die nächstgelegenen Fließgewässer sind zum einen die Ilm, ca. 350 m im Westen und das Prambacher Bächlein, ca. 800m südlich. Entlang der Ilm ist ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Das Gelände steigt von der Ilm zum Planungsgebiet hin an. Der tiefste Punkt des Planungsgebietes weist einen Höhenunterschied von ca. 10 m zum Ilmtal auf, so dass nicht mit oberflächennahem Grundwasser zu rechnen ist.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut Wasser von geringer Bedeutung.

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Über den großen, vegetationsbedeckten landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum kann sich zwar Kaltluft bilden und durch die Hanglage auch in vorbelastete Gebiete abfließen, für die Frischluftproduktion spielen die Ackerflächen im Vorhabenraum allerdings kaum eine Rolle.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung.

Das Planungsgebiet ist für die Schutzgüter Luft und Klima von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Der Vorhabensbereich liegt nach dem Regionalplan in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. Gemäß RP 10 B I 8.2 (Z) kommt in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen sowie des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung besonderes Gewicht zu.

Vorbelastungen bestehen durch die B13 und die Bahnlinie zwischen Pfaffenhofen a. d. Ilm im Norden und Reichertshausen im Süden sowie durch das nahegelegene Umspannwerk mit seinen Freileitungen und den neu errichteten Einzelhandelsbetrieb im Westen.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer bis hoher Bedeutung.

B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die landwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Die Fläche weist eine Ackerzahl über dem Landkreisdurchschnitt auf und hat daher eine Bedeutung für die Landwirtschaft.

Die Flächen weisen voraussichtlich eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die landschaftsbezogene Erholung ist der Vorhabenraum selbst nicht besonders geeignet. Es befinden sich weder Erholungseinrichtungen noch Wanderwege im Geltungsbereich. Die Flächen werden offenkundig nur im Bereich der umlaufenden Wege oder Straßen für Spaziergänge etc. genutzt.

Im Westen entlang der B13 verläuft der Fernradweg „Ilmtaltour“. Ca. 400 weiter westlich verläuft ein weiterer Radweg der Pfaffenhofen im Norden mit Illmünster im Süden verbindet. In Reisgang befindet sich eine Reitsportanlage, daneben liegt ein Spielplatz und westlich Ilm in Hettenshausen befindet sich ein Tennisplatz und ein weiterer Spielplatz.

Der Vorhabenraum ist insgesamt betrachtet für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Flurstücke vermutlich weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Die anthropogene Nutzung der Fläche wird sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken. Die bisher vorkommenden Tierarten werden auch künftig die Fläche als Lebensraum nutzen.

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich nach dem Ablauf verschiedener Sukzessionsstadien als Klimaxgesellschaft ein Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald im Komplex mit Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwald.

B.3.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung

- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethöden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Der Begriff „Flächenverbrauch“ ist dahingehend zu konkretisieren, dass die Ressource Boden/Fläche tatsächlich nicht verbraucht werden kann (wie Energie oder Wasser), sondern diese Ressourcen werden qualitativ degradiert. Fläche kann demnach also nur „beansprucht“ werden, so dass hier nicht der „Flächenverbrauch“, sondern die „Flächeninanspruchnahme“ behandelt wird.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche werden nachfolgend anhand von sechs Bewertungsindikatoren mit fünf Bewertungsstufen beschreiben.

Nutzungsänderungen

Bewertet wird die qualitative Veränderung der Fläche anhand der Anzahl weiterer theoretisch möglicher Nutzungsmöglichkeiten einer Fläche. In Deutschland werden insges. 26 versch. Nutzungsarten (nach ALKIS) unterschieden. Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Aus einer Waldfläche können beispielsweise bis zu 17 Nutzungstypen entwickelt werden. Aus einer Straße nur noch drei. Überbaut man also eine Waldfläche mit einer Straße, ist das für Nutzungsänderungen sehr negativ, da aus ursprünglich 17 Nutzungstypen nur noch 3 entwickelt werden können.

Eine Fläche ist umso hochwertiger, desto mehr Nutzungsarten aus ihr entwickelt werden können. Durch die Planung verändert sich zumindest zeitweise (voraussichtlich 30 Jahre bei dem Sondergebiet Photovoltaik), bei der Biogasanlage auf unbestimmte Zeit, die Anzahl der Nutzungsmöglichkeiten für die Fläche ins Negative. Nach Beendigung der Energienutzung kann die Fläche in genauso viele Nutzungsarten wie davor umgewandelt werden. Langfristig wird die Nutzungsänderung durch das Bauvorhaben **gleichwertig** bleiben.

Neuinanspruchnahme

Der Indikator Neuinanspruchnahme untersucht die Ausgangssituation des vom Vorhaben betroffenen Gebiets. Hier wird prozentual bewertet, wie viel qualitativ besonders hochwertige Flächen von der geplanten Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Bezugsbasis für die Bewertung des Indikators ist die Hauptgruppe „Vegetation“. Dieser Indikator vereinigt sowohl

qualitative als auch quantitative Aspekt der Flächeninanspruchnahme und ist eine Weiterführung des Indikators Nutzungsänderungen.

Bei dem Bauvorhaben werden bis zu 20 % (bezogen auf die absolute Fläche) mehr Fläche für andere Nutzungsarten zur Verfügung gestellt, als durch das Vorhaben in Anspruch genommen wird. Für die Neuinanspruchnahme ist das als **gut** zu bewerten.

Dauerhaftigkeit

Mit dem Indikator Dauerhaftigkeit wird der Zeitfaktor einer Flächeninanspruchnahme und die Regenerationsdauer nach Ende der Inanspruchnahme betrachtet. Die Bewertung kann nur negativ oder neutral ausfallen, da jedes Vorhaben mit der Intention errichtet wird, mindestens für die Dauer der geplanten Nutzungsphase oder permanent auf der Fläche zu bestehen

Die Fläche wird bei dem Sondergebiet Photovoltaik für bis zu 30 Jahre in Anspruch genommen, bei dem Sondergebiet Biogasanlage auf unbestimmte Zeit. Das Vorhaben ist für das Schutzgut Fläche im Hinblick auf die Dauerhaftigkeit und Regenerationsdauer als **negativ** zu betrachten.

Nutzungsbeschränkte Nebenfläche

Hier werden Flächen bewertet, die nicht unmittelbar vom Vorhaben beansprucht werden, sondern durch die geänderte Nutzung zusätzlich benötigt werden z. B. Anbauverbotszonen oder Immissionsschutzbereich. Bei einer Photovoltaikanlage werden i.d.R. **keine** Flächen mit Nutzungsbeschränkungen entstehen, ebenso wenig bei der Errichtung einer Biogasanlage.

Entlastungswirkung

Diese Wirkung tritt evtl. ein z. B. wenn durch ein neues Baugebiet, ein anderes entfällt oder wenn durch den Bau einer neuen Straße, eine alte rückgebaut werden kann oder wenn durch die Verlagerung einer Nutzung Abstandsflächen entfallen. Ein Entlastungswirkung wird **nicht** auftreten.

Flächenbedarf

Der Flächenbedarf ist relativ zur „Nullvariante“ als hoch anzusehen und wird daher **negativ** bewertet.

Ergebnis

Durch die Betrachtung der fünf Bewertungskriterien ergibt sich bei der geplanten Photovoltaik- und Biogasanlage für das Schutzgut Fläche eine mittlere Erheblichkeit

B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung geht die derzeitige Ackernutzung vollständig verloren. Es werden keine hochwertigen Habitatstrukturen beseitigt. Die vorkommenden Arten finden voraussichtlich in der Umgebung Ersatzlebensräume.

Baubedingt kann es zu Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. In dem Sondergebiet werden Photovoltaikanlagen errichtet und eingezäunt, sodass der Bereich für größere Tiere wie z.B. Wildschweine oder Rehe nicht mehr zugänglich sind und die Photovoltaikanlage und Biogasanlage in geringem Maße eine Barrierewirkung für Wanderbewegungen entfaltet.

Durch die Extensivierung der Fläche erhöht sich die Vielfalt insbesondere der Blütenpflanzen im Planungsgebiet und somit auch die Fauna.

Darüber hinaus bleiben beide Sondergebiet für Kleinsäuger weiterhin zugänglich, da zwischen Zaununterkante und Gelände ein Abstand von mindestens 10 cm einzuhalten ist. Ein durchlaufender Zaunsockel, Aufschüttungen oder sonstige bauliche Einfriedungen sind unzulässig. Es wird nur das Betriebsgelände des Solarparks eingezäunt. Dadurch werden die Auswirkungen auf die Tierwelt reduziert.

Eine erhebliche Auswirkung auf eine oder mehrere geschützte Arten ist aktuell nicht zu erwarten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Jahr 2024.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Sondergebiet 1 „Photovoltaik“ ist die Errichtung von freistehenden, aufgeständerten, nicht nachgeführten Modultischen vorgesehen, die mittels Stahlprofilen in den Boden gerammt oder geschraubt werden. Dadurch wird die Bodenversiegelung auf eine punktuelle Versiegelung beschränkt, hinzu kommen noch wenige Quadratmeter durch ein Trafohäuschen.

Anfallendes Niederschlagswasser erreicht den Boden bei den überstellten Flächen nur noch zum Teil, durch die Hanglage wiederum kann das Niederschlagswasser nach Westen abfließen und erreicht somit auch die überstellten Flächen. Die PV-Anlage hat kaum einen Einfluss auf die natürlichen Bodenfunktionen.

Lediglich während der Bauphase kann es durch das Befahren der Flächen mit schweren Fahrzeugen zu Bodenverdichtungen kommen. Beim Betrieb der Anlage müssen außerdem Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die ein Befahren mit Fahrzeugen, z.B. im Umfeld einer Trafoanlage erforderlich machen. Eine Verdichtung von Boden in Teilbereichen ist somit nicht zu vermeiden. Da es sich jedoch nicht um eine dauerhafte Belastung handelt, sind die Auswirkungen aller Voraussicht nach gering.

Im Sondergebiet 2 „Biogas“ findet wiederum eine stärkere Bebauung und Versiegelung statt. Es werden voraussichtlich umfangreiche Erdbewegungen erforderlich werden. Auf den vollversiegelten Flächen kann der Boden seine natürlichen Funktionen nicht mehr erfüllen. Durch die teilweise Verwendung von versickerungsfähigen Belägen wird der Eingriff in das Schutzgut minimiert.

Die Planung führt voraussichtlich zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im SO Photovoltaik wirkt sich positiv auf den Wasserhaushalt aus. Der Stoffeintrag in den Wasserhaushalt wird reduziert. Die Versickerung des Niederschlagswassers wird nicht verringert, jedoch bei der Biogasanlage völlig unterbunden. Durch die Umwandlung des Ackers in ein extensiv genutztes artenreiches Grünland ist von einer Verbesserung im Vergleich zur jetzigen Situation auszugehen.

Die großflächige Überbauung durch die Biogasanlage hat weitreichende Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Die Planung führt mit großer Sicherheit zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Die Solarzellen erhitzen sich im Hochsommer, entnehmen der Umgebung aber gleichzeitig auch Energie, und können somit einen geringen Einfluss auf das Mikroklima haben. Darüber hinaus werden die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Lufttransport nicht beeinträchtigt.

Die im Planungsgebiet errichteten Photovoltaikanlagen werden, nach ihrer Amortisierungszeit nachhaltige Energie erzeugen und somit zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen, da die Nutzung fossiler Brennstoffe zur Energieerzeugung vermieden wird.

Ebenso produziert die Biogasanlage nachhaltig Strom und Gas. Hierfür werden keine extra angebauten Energiepflanzen verwendet, sondern v.a. die bei der Mehlherstellung anfallenden Reststoffe (Weizenkleie) genutzt.

Die Planung führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut bzw. wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Durch die Photovoltaikanlage und Biogasanlage wird die Erscheinungsform der Landschaft verändert. Die Anlage wird zudem von Teilen der Landschaft gut einsehbar sein.

Aufgrund des vorhandenem Reliefs ist die Fernwirkung nicht zu vernachlässigen. Hier gilt es, vor allem im Bereich der Biogasanlage, durch geeignete Eingrünung und Anordnung die Auswirkungen zu reduzieren.

Die Planung hat voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut.

B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung.

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereichs können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Eine Einschränkung der Erholungseignung für Radfahrer oder Wanderer ist nicht zu erwarten. Vom späteren Betrieb der Photovoltaik- und Biogasanlage gehen voraussichtlich keine relevanten Emissionen aus.

Die Planung führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

B.3.10 Wechselwirkungen

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Im Planungsgebiet wird künftig eine Photovoltaikanlage betrieben, die auf nachhaltige Weise Energie erzeugt. Abhängig vom Material der Anlagen ist die Amortisierungszeit nach drei bis fünf Jahren erreicht. Ab diesem Zeitpunkt reduziert die Solarenergie den Bedarf an Energie, die aus fossilen Brennstoffen erzeugt wird und trägt somit zur Vermeidung von CO₂- und Feinstaub-Emissionen bei.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Beim Rückbau der Photovoltaikanlagen ist das anfallende Material sachgerecht zu entsorgen bzw. zu recyceln. Das Niederschlagswasser wird vor Ort über die vegetationsbedeckte Bodenoberfläche versickert. Die Biogasanlage verwertet Reststoffe aus der Lebensmittelverarbeitung, die ansonsten entsorgt werden müssten. Die Gärreste können als organischer Dünger in der Landwirtschaft eingesetzt werden.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Bei Realisierung der Planung wird die Erzeugung erneuerbarer Energie durch Photovoltaikanlagen ermöglicht.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahrenbereiche oder wassersensibler Bereiche.

Hettenshausen liegt in keiner Erdbebenzone, d.h. eine derartige Gefährdung ist nicht gegeben¹,

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

¹ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 25.03.2024]

B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird der Änderungsbereich vermutlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die anthropogene Nutzung der Fläche wird sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken. Die bisher vorkommenden Tierarten werden auch künftig die Fläche als Lebensraum nutzen.

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	▪ sparsamer Gebrauch der Fläche, Möglichkeit des vollständigen, rückstandsfreien Abbaus der Anlage, Wiedernutzbarkeit als landwirtschaftliche Nutzfläche
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	▪ Anlage und Pflege von Extensivgrünland und damit Schaffung neuer Lebensräume, ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ▪ Erhöhung der Durchlässigkeit des Sondergebietes durch Abstand zwischen Zaununterkante und Gelände sowie Verbot bestimmter Einfriedungen
Boden	▪ Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades durch Verwendung von Modultischen mit Stahlprofilen auf eine punktuelle Versiegelung
Wasser	▪ punktuelle Flächenversiegelung durch Modultische ohne flächiges Fundament mit Stahlprofilen ▪ Niederschlagsversickerung vor Ort ▪ Niederschlagswasserverwendung in der Biogasanlage ▪ Entfernung und fachgerechte Entsorgung beschädigter Anlagen
Luft und Klima	▪ Nutzung von Solarenergie zur umweltfreundlichen Stromerzeugung mittels Photovoltaik und somit Vermeidung von CO₂-Emissionen ▪ Einspeisung von Gas in das örtliche Versorgungsnetz und Einsparung von Gas aus fossilen Quellen
Landschaft	▪ Eingrünung der Biogasanlage (wird im weiteren Verfahren ergänzt)
Kultur- und Sachgüter	▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (§ 20 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	▪ Lage mit großem Abstand zu Siedlungs- oder Erholungsflächen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in vorangestellten Kapiteln ausführlich beschrieben. Die Kompensation für das Sondergebiet 1 „Photovoltaik“ erfolgt direkt vor Ort im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Ausgleich für das Sondergebiet 2 „Biogas“ erfolgt extern, über ein Ökokonto. *Das Ökokonto wird im Lauf des Verfahrens ergänzt.*

B.5.3 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen sind nicht notwendig.

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Überplanung der Fläche mit Modulen richtet sich nach der gegebenen Sonneneinstrahlung. Die geplante Lage von Modulen und benötigten Gebäuden (z. B. Kombistation) kann dem Planblatt entnommen werden.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	- Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, - Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	- Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden - Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen - Baugrundeignung - Versiegelungsgrad - Vorhandensein von Altlasten - Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	- Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern - Flurabstand zum Grundwasser - Einflüsse auf Grundwasserneubildung - Schadstoffeinträge
Luft / Klima	- Emissionen, Luftqualität - Frischluftzufuhr und -transport, - Kaltluftproduktion und -transport - Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, - Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern

Mensch und
seine Gesundheit /
Bevölkerung

- Lärm- und Geruchsemissionen
- Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen
- Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Es liegen keine Kenntnisse zu benachbarten Planungen und Vorhaben vor, die in Kumulation mit der vorliegenden Planung zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen können.

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen derzeit noch keine detaillierten Informationen vor. Die Gutachten zum Immissionsschutz und zum Artenschutz müssen noch erarbeitet werden.

B.7.3 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	▪ Ortseinsicht am 31.01. und 19.03.2024 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=at_kis [Zugriff: 26.03.2024] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 26.03.2024]
Boden	▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 26.03.2024] ▪ Integrierte Bayerische Landwirtschaftliche Informations-System (iBALIS) vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus – Erosionskarte: https://www.stmelf.bayern.de/ibalisp/emfp_j5V0zVUOEQw07WYhQ/emf1d [Zugriff: 26.03.2024]
Wasser	▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=at_kis [Zugriff: 26.03.2024] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahr_en_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 26.03.2024]
Luft / Klima	▪ Ortseinsicht am 31.01. und 19.03.2024

	▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 26.03.2024]
Mensch und seine Gesundheit	▪ Ortseinsicht am 31.01. und 19.03.2024 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 26.03.2024] ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122. [Zugriff: 26.03.2024]
Landschaft	▪ Ortseinsicht am 31.01. und 19.03.2024 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 26.03.2024]
Kultur- und sonstige Sachgüter	▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 26.03.2024]
sonstige Quellen	▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 2024] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die vorliegende Planung sieht am Ostrand des Ortsteils Reising die Darstellung einer Sonderbaufläche vor. Es sollen hier eine Photovoltaik Freiflächenanlage und eine Biogasanlage errichtet werden. Der Änderungsbereich des FNPs umfasst eine Fläche von rund 9,5 ha.

Die vorhandenen amtlich kartierten Biotope in den Randbereichen des Geltungsbereichs bleiben erhalten und werden durch das Bauvorhaben nicht tangiert. Die Umsetzung der Planung wird dennoch erhebliche Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter haben und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich machen.

Durch das Vorhaben kann ein bedeutender Beitrag zur Energiewende geleistet werden. Die Einspeisung von Biogas (Biomethan) in das regionale Erdgasnetz stärkt die Versorgungssicherheit im Landkreis und die Abkehr von fossilen Energieträgern.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 G für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 G zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änd. Weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371).
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch zuletzt geändert durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).
- Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist.