



## **GEMEINDE JETZENDORF**

Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm

### **Bebauungsplan Nr. 26 „Heizkraftwerk Energiegenossenschaft Eck“**

#### **Umweltbericht**

zur Planfassung vom 18.10.2024

Projekt-Nr.: 3072.056

#### **Auftraggeber:**

#### **Gemeinde Jetzendorf**

Poststraße 1

85305 Jetzendorf

Telefon: 08137 9301-0

Fax: 08137 9301-22

E-Mail: [poststelle@jetzendorf.de](mailto:poststelle@jetzendorf.de)

#### **Entwurfsverfasser:**

#### **WipflerPLAN Planungsgesellschaft mbH**

Hohenwarter Str. 124

85276 Pfaffenhofen/ Ilm

Telefon: 08441 5046-0

Fax: 08441 490204

E-Mail: [info@wipflerplan.de](mailto:info@wipflerplan.de)

Bearbeitung:

Sabrina Behrendt, M. Sc. Landschaftsplanung

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	4
1.2	Beschreibung des Plangebiets .....	4
1.2.1	Lage und Erschließung.....	4
1.2.2	Beschaffenheit.....	4
1.3	Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes .....	4
1.3.1	Naturräumliche Lage .....	5
1.3.2	Reliefstruktur .....	5
1.3.3	Boden- und Klimaverhältnisse .....	5
1.3.4	Potenzielle natürliche Vegetation.....	5
1.3.5	Schutzgebiete.....	5
1.4	Rahmenbedingungen der Umweltprüfung .....	5
1.4.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	6
1.4.2	Methodik der Umweltprüfung.....	6
<b>2</b>	<b>Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....</b>	<b>7</b>
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) .....	11
2.2	Regionalplan (RP) .....	11
2.3	Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP).....	11
2.4	Artenschutzkartierung Bayern (ASK) .....	13
2.5	Waldfunktionsplan .....	13
2.6	Flächennutzungsplan .....	13
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen .....</b>	<b>14</b>
3.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung.....	14
3.1.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	14
3.1.2	Schutzgut Fläche.....	15
3.1.3	Schutzgut Boden .....	16
3.1.4	Schutzgut Wasser .....	17
3.1.5	Schutzgut Klima und Lufthygiene .....	18
3.1.6	Schutzgut Landschaft.....	19

3.1.7	Schutzgut Mensch und Gesundheit .....	20
3.1.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	21
3.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	21
3.1.10	Weitere umweltbezogene Auswirkungen .....	21
3.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen.....	23
3.2.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen .....	23
3.2.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	23
3.3	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	23
3.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).....	24
<b>4</b>	<b>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten.....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Referenzliste und verwendete Quellen .....</b>	<b>27</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersicht über die Eingriffserheblichkeit.....	24
---------	--	----

# **1 Einleitung**

## **1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans**

Mit Aufstellung des Bebauungsplans soll ein Grundstück im Ortsteil Eck, im Anschluss an den derzeitigen Siedlungsrand, mit dem Bau eines Heizkraftwerkes überplant werden. Beabsichtigt ist der Bau und der Betrieb eines Nahwärmenetzes über eine Hackschnitzelheizung. Des Weiteren sollen im geplanten Gebäude auch Raum für Versammlungs- und Veranstaltungsmöglichkeiten vorhanden sein. Mit dem Vorhaben soll die energetische Unabhängigkeit der Gemeinde sowie die lokale Nutzung erneuerbarer Energien gefördert werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um Baurecht für die geplanten Nutzungen am gewählten Standort zu erhalten, dabei die städtebauliche Ordnung zu sichern und öffentliche Belange zu berücksichtigen.

Um den Belangen des Umweltschutzes Rechnung zu tragen, ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB (Baugesetzbuch) eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

## **1.2 Beschreibung des Plangebiets**

### **1.2.1 Lage und Erschließung**

Das Dorf Eck ist ein Ortsteil der Gemeinde Jetzendorf und liegt nördlich davon an der Kreisstraße PAF 7.

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand und wird im Nordosten durch die PAF 7 begrenzt und zugleich erschlossen. Parallel zur Straße, auf der gegenüberliegenden Seite des Plangebietes, verläuft ein Rad- und Fußweg.

### **1.2.2 Beschaffenheit**

Das Plangebiet weist eine Größe von rund 3.600 m<sup>2</sup> auf. Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung und umfasst vollständig das Grundstück mit den Fl.Nr. 210 Gemarkung Volkersdorf.

Das Plangebiet wird bislang als Extensivgrünland genutzt. Im Süden grenzt, neben weiterem Intensivgrünland, auf einer Geländekante eine Eichengruppe mit Strauchunterwuchs und einem Streifen mit einem höherem Krautsaum an. Dort befindet sich auch ein kleiner Holzschuppen. Sonst gibt es, außer der genannten Baumgruppe, keine weiteren Strukturen. Im Norden wird das Gebiet von der PAF 7 begrenzt. Östlich und westlich verlaufen landwirtschaftlich genutzte Feldwege.

### **1.3 Allgemeine Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes**

#### **1.3.1 Naturräumliche Lage**

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65) und ist dort der Naturraum-Untereinheit „Donau-Isar-Hügellands“ (062-A) zuzuordnen.

#### **1.3.2 Reliefstruktur**

Das Gelände verläuft größtenteils eben. Ab der Baumgruppe fällt es nach Südosten hin, teilweise mit einer Geländekante, von ca. 510 m ü. NN auf 500 m ü. NN ab.

#### **1.3.3 Boden- und Klimaverhältnisse**

Die Geologische Karte von Bayern im Maßstab 1:500.000 verzeichnet als geologische Einheit Löss, Lösslehm, Decklehm, sowie z. T. Fließerde <sup>1</sup>

Die digitale Hydrogeologische Karte nennt als Einheit für das Plangebiet „Malm“. Die Durchlässigkeiten der Grundwasserleiter bewegen sich von hoch bis sehr hoch. Das Filtervermögen ist als sehr gering bis gering zu bewerten.<sup>2</sup>

Die Bodenübersichtskarte zeigt im Umgriff drei verschiedene Bodentypen an: Im Westen befindet sich fast ausschließlich Braunerde (8a) aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm), im Norden Braunerde (5) aus Schluff bis Schluffton, und im Süden Braunerde (47) aus (kiesführendem) Lehmsand (Molasse).

Das Klima ist mild, allgemein warm und gemäßigt. Die Durchschnittstemperatur liegt bei 9,6°C, die Niederschlagssumme bei 943 mm.<sup>3</sup>

#### **1.3.4 Potenzielle natürliche Vegetation**

Als potenzielle natürliche Vegetation wäre ein Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald.<sup>4</sup>

#### **1.3.5 Schutzgebiete**

Von der Planung sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) und keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie betroffen. Auch sind keine Wasserschutzgebiete von dem Vorhaben betroffen.

200 m bzw. 300 m südöstlich des Planungsgebiets befinden sich biotopkartierte Extensivwiesen (Biotope 7534-1201-002 und 7534-1201-003). Am südlichen Waldrand, ca. 280 m entfernt, ist in der amtlichen Biotopkartierung ein Nasswiesen-Streifen (Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe, 7534-1177-001) vermerkt. Westlich

---

<sup>1</sup> Bayerische Vermessungsverwaltung, BayernAtlas (Stand: März 2024)

<sup>2</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt: Digitale Hydrogeologische Karte 1:100.000, unter: [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de) [Abfrage: März 2024]

<sup>3</sup> Klimadiagramm für Jetzendorf, unter: [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org) [Abfrage März 2024]

<sup>4</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt: Potenzielle natürliche Vegetation, Legendeneinheit F3c, unter: [fisnat.bayern.de/finweb/](http://fisnat.bayern.de/finweb/) [Abfrage: März 2024]

befindet sich am Ortsrand ca. 130 m entfernt ein nach § 30 geschützter Streuobstbestand (7534-1176-001).

## **1.4 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung**

### **1.4.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung**

Der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich wurde auf das direkte Umfeld des Plangebiets beschränkt.

### **1.4.2 Methodik der Umweltprüfung**

Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung (Umweltbericht nach § 2a BauGB) durchzuführen. Geprüft werden die Punkte und Auswirkungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB.

Es wurden Ortsbegehungen am 04.03.2024 sowie am 12.08.2024 zur Einschätzung des natur- und artenschutzfachlichen Potentials der Fläche und des Umfelds durchgeführt. Die Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes bildet die Prüfungsbasis. Ergänzend wurden zur Ermittlung der Betroffenheit geschützter Tier- und Pflanzenarten folgende natur- und artenschutzfachlichen Unterlagen ausgewertet:

- Biotopkartierung Bayern (Abfrage: 20.03.2024)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Pfaffenhofen a. d. Ilm (Juni 2003)
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK) im Untersuchungsgebiet des TK25-Blattes „7434 Petershausen“ (Stand: 01.07.2023)
- Artenschutzrechtliche Vorabschätzung (Stand: 04.03.2024)

Da keine großräumigen und weiterreichenden Umweltauswirkungen erwartet werden, wurde der räumliche und inhaltliche Untersuchungsbereich auf das direkte Umfeld des Planungsgebietes beschränkt. Lediglich beim Schutzgut Landschaftsbild wurde auf weiterreichende Wirkungszusammenhänge geachtet.

Die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d sind im Rahmen der Umweltprüfung die wichtigsten Prüfungsinhalte. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei Vorbelastungen berücksichtigt wurden. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ angelehnt an die ökologische Risikoanalyse.

Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit erfolgt in die drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen. Dabei wird unterschieden in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen und Beeinträchtigungen:

- Baubedingte Beeinträchtigungen beginnen mit und dauern während der Bau- phase bis zur Realisierung des geplanten Vorhabens an.
- Anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich.

- Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind Wirkungen, die durch den Betrieb der Anlage entstehen und während der Betriebsdauer anhalten.

## 2 Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes sind primär in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen für die einzelnen Umweltbereiche festgelegt. Für die vorliegende Umweltprüfung sind die folgenden stichwortartig zusammengefassten Ziele des Umweltschutzes relevant:

<p><b>Baugesetzbuch</b></p>	<p>Nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet.</p> <p>Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse</p> <p>Berücksichtigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung</p> <p>Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche</p> <p>Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Gestaltung des Orts- u. Landschaftsbildes</p> <p>Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt</li> <li>➤ Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (Gebietsschutz)</li> <li>➤ Die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt</li> <li>➤ Die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</li> <li>➤ Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern</li> <li>➤ Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (Klimaschutzklausel)</li> <li>➤ Die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,</li> </ul>
-----------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden</li> <li>➤ Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,</li> <li>➤ Die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind</li> </ul> <p>Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung; Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen</p> <p>Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft</p> <p>Sicherung von Rohstoffvorkommen</p> <p>Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden</p> <p>Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen</p>
<p><b>Bundes-Bodenschutzgesetz</b></p>	<p>Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern und wiederherzustellen</p> <p>Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren</p> <p>Der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren</p> <p>Gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden ist Vorsorge zu treffen</p> <p>Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen so weit wie möglich vermieden werden</p>
<p><b>Wasserhaushaltsgesetz</b></p>	<p>Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung</p>
<p><b>Bundesnaturschutzgesetz / Bayerisches Naturschutzgesetz</b></p>	<p>Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sind zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen</li> <li>➤ Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten ist entgegenzuwirken</li> <li>➤ bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben</li> </ul>

	<p>Dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen</li><li>➤ Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können</li><li>➤ Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen sind zu schützen</li><li>➤ dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung kommt eine besondere Bedeutung zu</li><li>➤ wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten sind zu erhalten</li><li>➤ der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme ist auf geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben</li></ul> <p>Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren</li><li>➤ zur Erholung geeignete Flächen sind im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen</li></ul> <p>Natur- und landschaftsverträgliche Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft</p> <p>Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren</p> <p>Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich</p> <p>Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft so gering wie möglich gehalten werden</p> <p>Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden; nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder</p>
--	--

	Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren
<b>Bayerisches Waldgesetz</b>	<p>Der Wald hat besondere Bedeutung für den Schutz von Klima, Wasser, Luft und Boden, Tieren und Pflanzen, für die Landschaft und den Naturhaushalt.</p> <p>Erhalt und erforderlichenfalls Vermehrung von Waldfläche</p> <p>Erhalt und Herstellung eines standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustandes des Waldes</p> <p>Sicherung und Stärkung der Schutzfähigkeit, Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Waldes</p> <p>Sicherung und Ausbau der Erzeugung von Holz durch eine nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes</p> <p>Verbesserung der Erholungsmöglichkeit im Wald</p> <p>Erhaltung u. Erhöhung der biologischen Vielfalt des Waldes</p>
<b>Bundesimmissionschutzgesetz</b>	<p>Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung schädlicher Umwelteinwirkungen.</p> <p>Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.</p>
<b>Geruchsimmisionschutzrichtlinie</b>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gerüche und deren Vorsorge.
<b>Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm</b>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und deren Vorsorge.
<b>Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft</b>	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt.
<b>Bayerisches Denkmalschutzgesetz</b>	<p>Denkmäler sind wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit zu erhalten;</p> <p>Bei öffentlichen Planungen, vor allem im Rahmen der Bauleitplanung, sind die Belange des Denkmalschutzes und der</p>

	Denkmalpflege, insbesondere die Erhaltung von Ensembles, angemessen zu berücksichtigen
--	--

Die vorangegangenen Ziele des Umweltschutzes werden in die Bewertung der einzelnen Schutzgüter einbezogen und entsprechend berücksichtigt.

## 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern LEP, Stand 2020 werden u. a. folgende Ziele genannt:

- Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
- Erhalt und Verbesserung der Versickerungsfähigkeit von Flächen
- Erhaltung und nachhaltige Weiterentwicklung gewachsener Siedlungsstrukturen unter Wahrung des charakteristischen Orts- und Landschaftsbildes
- Schonende Einbindung der Siedlungsgebiete in die Landschaft

In der Strukturkarte des LEP (Anhang 2) werden die Flächen der Gemeinde Jetzen-  
dorf als „Allgemeiner Ländlicher Raum“ dargestellt. Hierbei sind folgende Grundsätze  
zu beachten:

Zu Natur und Landschaft sind mit möglichem Bezug auf Planungsinhalte folgende  
Aussagen enthalten:

- 7.1.1 (G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und  
Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.
- 7.1.6 (G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt  
werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser  
und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.
- 7.1.6 (Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu  
verdichten.

## 2.2 Regionalplan (RP)

Für den Geltungsbereich trifft der Regionalplan die Einstufung als „Allgemeiner länd-  
licher Raum“<sup>5</sup>.

In diesen Bereichen sind die „Entwicklungsmöglichkeiten aufgrund der verkehrstech-  
nisch günstigen Lage zu den Verdichtungsräumen Ingolstadt und München [...] unter  
Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und der wesentlichen Landschaftsstruktu-  
ren verstärkt zu nutzen. Die Anbindung entfernt gelegener Teilräume ist des  
ländlichen Raumes ist soweit wie möglich zu verbessern. Der Bereitstellung einer  
dauerhaften Versorgung der Bevölkerung mit notwendigen Einrichtungen ist Vorzug  
gegenüber Auslastungserfordernissen einzuräumen“. (Grundsatz A II.1 des Regio-  
nalplans)

<sup>5</sup> Regionalplan Ingolstadt: Raumstruktur, Karte 1 [Stand: 19.12.2022]

„Der ländliche Raum der Region liegt verkehrlich relativ günstig zu den beiden auch auf absehbare Zeit noch dynamischen Verdichtungsräumen München und Ingolstadt. Die Stärkung der Eigenständigkeit der Region Ingolstadt (vergl. Leitbild) soll in hohem Maße auch dem ländlichen Raum zugutekommen. Um auch die entfernter gelegenen Räume an der Entwicklung teilhaben zu lassen, ist es erforderlich, sie besser als bisher an die Verdichtungsräume verkehrlich anzubinden. Die Siedlungsentwicklung in diesen Teilräumen richtet sich nach den Festlegungen des Kapitels B II Siedlungswesen. Einer Zersiedlung wird damit kein Vorschub geleistet.

Der Erhalt und die Verbesserung der Lebensqualität werden durch eine Vielzahl gesundheitlicher, sozialer und Bildungseinrichtungen gewährleistet. Auch wenn derzeit bis ca. 2020 noch mit einer Bevölkerungszunahme zu rechnen ist, ist der Bereitstellung einer dauerhaften Versorgung der Bevölkerung mit notwendigen Einrichtungen Vorrang gegenüber Auslastungserfordernissen einzuräumen, um gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in der Region auch in ihren Teilräumen zu bewahren. Deshalb wird es notwendig, frühzeitig soziale und kulturelle Standards zu schaffen, die auch unter veränderten Bedingungen Bestand haben können. Sie verlangen, dass Erziehung und soziale Betreuung abhängig vom Spezialisierungsgrad möglich ist und wohnungsnah erfolgt. U.a. sollte siedlungsstrukturell darauf geachtet werden, dass für die Versorgung der Bevölkerung unnötig weite Wege bei aktiver Versorgung oder bei der Versorgung Alter und Kranker vermieden werden. Der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und der Kulturlandschaft dient dem Erhalt der Gleichwertigkeit der Lebens- und Arbeitsbedingungen der im ländlichen Raum ansässigen Bevölkerung und der Erholungssuchenden aus den Verdichtungsräumen. Gleichzeitig ist der Erhalt der Qualität der Landschaft Voraussetzung für den Tourismus vor allem im Altmühltal.“ (Begründung zu A II.1 des Regionalplans)

Folgende allgemeine Aussage bzw. fachliche Festlegung hinsichtlich der Siedlungsentwicklung wird im Regionalplan getroffen: gute Durchgrünung und Gestaltung der Baugebiete insbesondere in den Ortsrandbereichen (Ziel B III 1.5)

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets Nr. 11 „Hügellandschaften des Donau-Isar-Hügellandes“<sup>6</sup>.

Die Flächen liegen nicht in einem Schwerpunktgebiet des regionalen Biotopverbundes<sup>7</sup>.

Das Planungsgebiet befindet sich sowohl außerhalb von als Tourismusgebiet eingestuften Bereichen als auch außerhalb eines Erholungsgebietes (Nr. 7 gemäß B IV 4.9)<sup>8</sup>.

Das Planungsgebiet liegt zudem außerhalb von Wasserschutzgebieten oder ausgewiesenen Vorranggebieten oder Vorbehaltsgebieten für Bodenschätze.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> Regionalplan Ingolstadt: Landschaftliche Vorbehaltsgebiete, Karte zu 7. I 8.3 [Stand: 2018]

<sup>7</sup> Regionalplan Ingolstadt: Landschaft und Erholung, Karte 3 [Stand: 09/2007]

<sup>8</sup> Regionalplan Ingolstadt: Siedlung und Versorgung, Tourismus- und Erholungsgebiete, Karte 2b [Stand: 23.11.2005]

<sup>9</sup> Regionalplan Ingolstadt: Siedlung und Versorgung, Karte 2 [Stand: 12.12.2023]

### 2.3 Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)<sup>10</sup> des Landkreises Pfaffenhofen a. d. Ilm nennt für das Gemeindegebiet keine Schwerpunktgebiete sowie für das UG keine relevanten übergeordneten Ziele und Maßnahmen.

### 2.4 Artenschutzkartierung Bayern (ASK)

Die Belange des Artenschutzes sind gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 31 - 47 BNatSchG, insbesondere § 44 BNatSchG) bei allen Planungen und Maßnahmen in angemessener Weise zu berücksichtigen.

Gemäß der Artenschutzkartierung Bayern, TK Blatt 7534 Petershausen, befinden sich im in unmittelbarer Nähe folgende ASK-Punktnachweise:

- Punkt 151, 50m nordöstlich vom UG: Sandgrube südöstlich von Eck (Uferschwalbe (*Riparia riparia*, Vorwarnliste); 1996 und 1997)
- Punkt 306, 70m nördlich vom UG: Kiesgrube mit Pfützen und Tümpeln (Plattbauch (*Libellula depressa*); 13.06.2001)

Laut Luftbild von 2001 befand sich in der Nähe des UGs Kiesgrube. Diese wurde jedoch im Jahr 2010 verfüllt. Eine geeignete Lebensraumausstattung für oben genannte Arten, wie Tümpel oder Steilufer als Brutmöglichkeit, sind daher nicht mehr gegeben. Eine Betroffenheit dieser Arten durch das Vorhaben kann demnach ausgeschlossen werden. Bei der Plattbauch-Libelle handelt es sich zudem um keine saP-relevante Art.

### 2.5 Waldfunktionsplan

Von der Planung sind keine Waldflächen betroffen. Die Ziele des Waldfunktionsplans werden somit nicht berührt.

### 2.6 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Jetzendorf einschließlich seiner bisherigen Änderungsverfahren ist das Plangebiet als Fläche mit landwirtschaftlicher Nutzung dargestellt.

Nachdem die Darstellung nicht mehr den aktualisierten Zielvorstellungen der Gemeinde entspricht, wird diese derzeit geändert und das Gebiet in ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung Heizkraftwerk mit Nutzungsergänzung überführt. Zur Umsetzung der Planung befindet sich parallel der Bebauungsplan Nr. 26 „Heizkraftwerk Energiegenossenschaft Eck“ in Aufstellung, welcher sich über den Änderungsbereich erstreckt.

---

<sup>10</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, [Stand: Juni 2003]

### **3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

#### **3.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale des Gebiets, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden und eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung wird anhand der im Folgenden aufgeführten Schutzgüter vorgenommen.

##### **3.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Tiere und Pflanzen sind zentrale Bestandteile des Naturhaushalts. Als Elemente der natürlichen Stoffkreisläufe, Bewahrer der genetischen Vielfalt und wichtiger Einflussfaktor für andere Schutzgüter (z.B. Reinigungs- und Filterfunktion, Nahrungsgrundlage für den Menschen) sind Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen, standortgerechten Artenvielfalt zu schützen. Die biologische Vielfalt steht in vielfältiger Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern. Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz), ist die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen (*Gebietsschutz*). Es gilt festzustellen, ob Beeinträchtigungen der gebietsbezogenen Erhaltungsziele vorliegen.

##### Bestandsaufnahme

Von dem Vorhaben sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach dem BNatSchG und keine internationalen Schutzgebietsverordnungen nach der FFH-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie (Natura 2000-Gebiete) betroffen. Das Plangebiet liegt außerhalb von erfassten Wiesenbrüteregebieten.

Es wurden zwei Ortsbegehungen am 04.03.2024 sowie am 13.08.2024 zur Einschätzung des natur- und artenschutzfachlichen Potentials der Fläche und des Umfelds durchgeführt. Die Planfläche wird im Norden von der Kreisstraße PAF 7 begrenzt. Westlich verläuft Bebauung. Richtung Osten und Süden verläuft das bestehende Grünland weiter. Im Süden grenzt außerdem auf einer Geländekante eine Eichen-Gruppe mit Strauchunterwuchs und einem Streifen mit einem höherem Krautsaum an.

Aktuell wird die Fläche als Extensivgrünland genutzt (mit Schafbeweidung im August). Nachdem Ackerbrüter zu stark frequentierten Straßen und vertikalen Strukturen einen Mindestabstand von ca. 100 m einhalten, kann aufgrund der angrenzenden Straße und Bebauung ein Vorkommen dieser Arten mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Durch die im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen kann jedoch eine Betroffenheit gehölzbrütender Vogelarten gegeben sein. Zudem befinden sich dort, sowie unter dem derzeitigen Holzschuppen, Spuren von Wildbienenhabitaten. Die Gehölze sollen jedoch nach jetzigem Stand erhalten bleiben. Ein Schutzzaun als Schutzmaßnahme wird während der Bauphase errichtet.

Ein Vorkommen saP-relevanter Gefäßpflanzen kann derzeit ausgeschlossen werden. Ebenso das Vorkommen saP-relevanter Wirtspflanzen. Für weitere saP-relevanten Arten stehen im UG keine geeigneten Strukturen als Lebensraum zur Verfügung.

In der Artenschutzkartierung (ASK) TK Blatt 7534 Petershausen im direkten Planumgriff keine Fundpunkte verzeichnet. Nördlich und nordöstlich vom UG, ca. 50 bzw. 70m entfernt, ist eine Uferschwalbe (*Riparia riparia*) sowie Plattbauchlibellen (*Libellula depressa*) vermerkt. Laut Luftbild von 2001 befand sich in der Nähe des UGs Kiesgrube. Diese wurde jedoch im Jahr 2010 verfüllt. Eine geeignete Lebensraumausstattung für oben genannte Arten, wie Tümpel oder Steilufer als Brutmöglichkeit, sind daher nicht mehr gegeben. Eine Betroffenheit dieser Arten durch das Vorhaben kann demnach ausgeschlossen werden. Bei der Plattbauch-Libelle handelt es sich zudem um keine saP-relevante Art.

Von einer Betroffenheit durch das Vorhaben ist daher nicht auszugehen.

### Auswirkungen

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während der Bauphase kann es durch Baulärm zu Störungen der im Umfeld lebenden Fauna kommen. Diese sind jedoch von temporärer Natur und greifen nach derzeitigem Stand nicht direkt in Lebensstätten ein oder betreffen störungsanfällige, immobile Arten.

#### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die Änderung wird eine Fläche für die Land- und Forstwirtschaft mit geringer Wertigkeit für Tiere und Pflanzen in Bauflächen überführt. Der bestehende Gehölzbestand wird voraussichtlich erhalten.

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **3.1.2 Schutzgut Fläche**

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht einerseits zur Siedlungs- und Produktionszwecken, als auch zur Herstellung von Verkehrswegen. Um eine Neuinanspruchnahme von Flächen für bauliche Zwecke zu begrenzen, gilt es Flächen erneut zu nutzen, den Siedlungsbestand nachverdichten und weitere Maßnahmen der Innenentwicklung zu ergreifen (*Umwidmungsklausel*).

### Bestandsaufnahme

Durch das Vorhaben wird eine rund 3.050 m<sup>2</sup> große unbebaute Fläche im derzeitigen Außenbereich städtebaulich überplant. Die Fläche wird bislang als Grünland genutzt. Erschlossen wird das Baugebiet über die PAF 7 im Norden und den gut erhaltenen landwirtschaftlich genutzten Feldweg im Westen.

## Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Die Umsetzung der Planung hat die Überbauung einer vorbelasteten Fläche zur Folge. Die reale Vegetation vor Ort ist durch eine anthropogene Nutzung (Intensivgrünland) geprägt. Hinzukommt die Lage an einer Kreisstraße.

Mit der Planung soll eine lokale Versorgungsmöglichkeit mit erneuerbaren Energien für die Anwohner geschaffen werden. Dafür hat sich eigens eine Genossenschaft („Energiegenossenschaft Eck“) gegründet. Der Standort soll sich daher im gleichnamigen Ortsteil befinden. Alternative Standorte im Ortsteil standen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht zur Wahl. Bei der parallellaufenden Änderung des Flächennutzungsplans wird durch die Darstellung eines Sondergebiets „Heizkraftwerk mit Nutzungsergänzung“ das Vorhaben an diesem Standort bereits konzeptionell vorbereitet. Eine Anbindung an den Siedlungsbereich ist gegeben.

## Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **3.1.3 Schutzgut Boden**

Die Funktion des Bodens ist in vielfältiger Weise mit den übrigen Schutzgütern verknüpft. Er dient als Lebensraum für Organismen, als Standort und Wurzelraum für Pflanzen, als Wasser- und Kohlenstoffspeicher sowie Schadstofffilter. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist nachhaltig mit Grund und Boden umzugehen (*Bodenschutzklausel*). Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

## Bestandsaufnahme

Die Bodenübersichtskarte zeigt im Umgriff drei verschiedene Bodentypen an: Im Westen befindet sich fast ausschließlich Braunerde (8a) aus Sandlehm bis Schluffton (Molasse, Lösslehm), im Norden Braunerde (5) aus Schluff bis Schluffton, und im Süden Braunerde (47) aus (kiesführendem) Lehmsand (Molasse).

Das Bodenprofil ist aufgrund der Nutzung als Intensivgrünland, durch Düngung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, sowie durch Gebäude und Gartennutzung, bereits verändert.

Gemäß der Bodenschätzung weist die vom Planvorhaben betroffene Grünlandfläche eine Grünlandzahl (Bewertungszahl für die Ertragskraft eines Grünlands) von 47 auf. Der durchschnittliche Wert im Landkreis Pfaffenhofen ist in den Vollzugshinweisen zur Anwendung der Acker- und Grünlandzahlen gemäß § 9 Abs. 2 BayKompV mit 50 (Durchschnittswert Ackerzahl) und 44 (Durchschnittswert Grünlandzahl) angegeben. Aus dieser Gegenüberstellung folgt, dass die vorliegende Grünlandfläche hinsichtlich deren Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung über dem Landkreisdurchschnitt liegt.

Es liegt kein Bodentyp vor, der aufgrund seiner Besonderheit schützenswert wäre.

Hinweise zu Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen bzw. schädlichen Bodenveränderungen sind nicht bekannt. Genauere Untersuchungen zum Baugrund liegen derzeit nicht vor.

### Auswirkungen

#### *Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, Baustelleneinrichtungen und Lagerplätzen zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Dabei werden nicht nur die später überbauten und versiegelten Flächen beeinträchtigt, sondern auch Bereiche, die vorübergehend als Bewegungsflächen der Baumaschinen und als Lagerflächen beansprucht werden. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grünflächen größtenteils beseitigt werden.

Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch Beachtung der einschlägigen Vorschriften können die Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

#### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch den Bau von Gebäuden, Erschließungs- und Stellplatzflächen wird der Boden in Teilen dauerhaft versiegelt.

Nachdem das Bodenprofil jedoch infolge intensiven Grünlandnutzung bereits verändert ist, ist der Bodenaufbau bereits gestört. Hinsichtlich der Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung liegt die Fläche über dem Landkreisdurchschnitt liegt. Die Versorgung der Bevölkerung mit regional produzierten, erneuerbaren Energien rechtfertigt jedoch die Umwidmung der Nutzung.

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **3.1.4 Schutzgut Wasser**

Wasser ist ein essenzieller Baustein im Ökosystem und stellt die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen dar.

### Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Weder Wasserschutzgebiete noch wasserwirtschaftliche Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind von der Planung betroffen.

Genauere Untersuchungen zum Grundwasserstand bzw. Baugrund liegen derzeit nicht vor.

## Auswirkungen

### *Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze und der damit verbundenen Verdichtung zu einer Beeinträchtigung der oberen Bodenschichten. Die Verdichtung vermindert das Rückhaltevolumen des belebten Bodens und verringert so die Grundwasserneubildung. Es handelt sich hierbei um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung der Baumaßnahmen und Herstellung der Grünflächen größtenteils beseitigt werden.

Bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung von Maschinen und Stoffen kann es zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Durch Beachtung der einschlägigen Vorschriften können diese Risiken jedoch weitestgehend ausgeschlossen werden.

### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch das Bauvorhaben werden Flächen versiegelt, die bisher zur Aufnahme von Oberflächenwasser und zur Grundwasserneubildung zur Verfügung standen. Im Planungsgebiet ist aufgrund des teilweise starken Gefälles nach Südosten hin bei Starkregenereignissen mit abfließendem Niederschlagswasser zu rechnen.

Um die Beeinträchtigung auf den Wasserhaushalt zu reduzieren, wird die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens im Bereich der Stellplatzflächen durch die Verwendung versickerungsfähiger Beläge erhalten. Zudem werden die nicht versiegelten Flächen begrünt.

## Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **3.1.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene**

Das lokale Kleinklima bildet u.a. die Grundlage für die Vegetationsentwicklung. Darüber hinaus ist das Klima unter dem Aspekt der Niederschlagsrate auch für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung verantwortlich. Ein ausgewogenes Klima sowie eine regelmäßige Frischluftzufuhr ist Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist gemäß § 1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen (*Klimaschutzklausel*).

## Bestandsaufnahme

Die neu ausgewiesene Baufläche befindet sich auf derzeit auf Intensivgrünland und schließt im Norden an die Kreisstraße PAF 7 und im Westen an den derzeitigen Siedlungsbereich an. Flächen für die Landwirtschaft haben eine wichtige Bedeutung für die lokale Kaltluftentstehung und somit für die Frischluftversorgung der nahegelegenen Siedlungsgebiete, da sie aufgrund ihrer nächtlichen Auskühlung eine große Menge an Kaltluft produzieren. Die hohe Kaltluftproduktivität grünen Freilandes ist zudem mit der Eigenschaft verbunden, dass von hier abfließender Kaltluft in nur

geringem Maß durch Strömungshindernisse gebremst wird. Der Kaltluftabfluss und die damit verbundene Versorgung der Umgebung mit Frischluft ist dadurch gewährleistet.

#### Auswirkungen

##### *Baubedingte Auswirkungen:*

Während der Bauphase kann es in der Luft zeitweise zu einer Anreicherung mit Staub und Verkehrsabgasen kommen. Diese sind auf die Bauzeiten beschränkt und können durch den Einsatz immissionsarmer Maschinen und Techniken minimiert werden.

##### *Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Die mit dem Planvorhaben verbundene Überbauung einer bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche bedingt klimatische Aufheizungseffekte, da sich versiegelte Flächen schneller erwärmen.

Aufgrund der im Norden, Osten und Süden angrenzenden freien Landschaft sind im Umfeld des Baugebietes Kaltluftentstehungsgebiete mit regulierender Wirkung vorhanden. Zudem haben die bestehenden und zu erhaltenden Gehölze zur Eingrünung des Baugebietes eine ausgleichende Wirkung auf das lokale Klima. Weiter ist mit keiner nennenswerten Beeinträchtigung des Kaltluftabflusses zu rechnen.

Der Kaltluftabfluss und die damit verbundene Versorgung der Umgebung mit Frischluft ist durch die geringe Größe der überplanten Fläche immer noch gewährleistet. Die lufthygienische Situation wird zudem durch die an den räumlichen Geltungsbe- reich angrenzende Kreisstraße bereits leicht beeinträchtigt.

#### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **3.1.6 Schutzgut Landschaft**

Das Landschaftsbild hat in erster Linie eine ästhetische Funktion. Die Bewahrung ty- pischer Arten, Strukturen und Bewirtschaftungsformen spielt auch für den Erholungswert der Landschaft eine große Rolle.

#### Bestandsaufnahme

Die landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche ist von landschaftlicher Monotonie be- stimmt und wird bereits durch den westlich liegenden Siedlungsrand und die nördlich angrenzende Kreisstraße geprägt. Lediglich der Gehölzstreifen bietet strukturellen Mehrwert und soll erhalten werden. Das Gelände verläuft größtenteils eben. Ab der Baumgruppe fällt es nach Südosten hin, teilweise mit einer Geländekante, ab.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb regionalplanerisch ausgewiesener landschaft- licher Vorbehaltsgebiete sowie außerhalb von Landschaftsschutzgebieten gem. § 26 BNatSchG.

#### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Durch die planbedingte Nutzungsänderung von einer Grünlandfläche in eine Baufläche wird das Landschaftsbild verändert. Der Erhalt der bestehenden Bäume auf Flur Nr. 210 zur Eingrünung wird zur Einbettung des geplanten Heizkraftwerkes in den bereits bestehenden Siedlungsverlauf beitragen.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

### **3.1.7 Schutzgut Mensch und Gesundheit**

Es gilt die Lebensgrundlage des Menschen nachhaltig, d.h. auch für zukünftige Generationen, zu wahren und zu entwickeln. Es sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, insbesondere hinsichtlich des Immissionschutzes sowie ausreichender Erholungsraum für den Menschen gesichert werden.

#### **Schutzgut Mensch (Gesundheit):**

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet wird im Norden von der PAF 7 begrenzt. Westlich des Plangebiets beginnt der Siedlungsrand mit Wohnnutzung. Im Osten und Süden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Lärmimmissionen entstehen hauptsächlich durch die angrenzende PAF 7 sowie durch die sich im Siedlungsgebiet befindlichen landwirtschaftlichen Betriebe.

Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen:*

Baubedingt ist es vorübergehend mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, zu rechnen.

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Ein schalltechnisches Gutachten liegt zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor. Es werden jedoch keine erheblichen Immissionen erwartet.

Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

#### **Schutzgut Mensch (Erholung):**

Bestandsaufnahme

Innerhalb des Plangebiets sowie im näheren Umfeld sind keine Ausstattungen für die Freizeit- und Erholungseignung vorhanden. Der parallel zu der angrenzenden Kreisstraße verlaufende Rad- und Fußweg bleibt von der Planung unberührt.

### Auswirkungen

*Baubedingte Auswirkungen: keine*

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen: keine*

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen.

## **3.1.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Unter Kultur- und Sachgüter werden neben historischen Kulturlandschaften, geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie alle weiteren Objekte (einschließlich ihres notwendigen Umgebungsbezuges) verstanden, die als kulturhistorisch bedeutsam zu bezeichnen sind.

### Bestandsaufnahme

Gemäß den aktuellen Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Planungsgebiet keine Denkmäler bekannt. Im näheren Umfeld befinden sich 100m westlich im Ortsteil Eck ein denkmalgeschütztes Kleinbauernhaus (D-1-86-132-11), sowie eine Kapelle (230m westlich im Ortsteil Eck, D-1-86-132-10). Bedeutende Sichtachsen zu diesen Baudenkmalern werden nicht beeinträchtigt.

*Anlagen- und Betriebsbedingte Auswirkungen: keine*

### Bewertung

Es ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit auf das Schutzgut auszugehen

## **3.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Bedeutende Wechselwirkungen ergeben sich zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser durch die zulässige Neuversiegelung von Flächen, im Vergleich zum Ausgangszustand. Darüber hinaus ergeben sich nach derzeitigem Planstand keine weiteren Wechselwirkungen, die im Zusammenspiel eine erhöhte Umweltbeeinträchtigung befürchten lassen.

## **3.1.10 Weitere umweltbezogene Auswirkungen**

### Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Abrissarbeiten sind nicht erforderlich. Die Auswirkungen bezüglich des geplanten Vorhabens sind bei der Beschreibung der Schutzgüter (Kapitel 3) dargelegt.

### Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter (Kapitel 3) dargelegt.

### **Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen**

Das Bauvorhaben lässt keine relevanten Auswirkungen zu.

### **Auswirkungen infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihrer Beseitigung und Verwertung**

Die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle ist nach derzeitigem Kenntnisstand gesichert. Es ist mit keiner erheblichen Zunahme der Abfälle zu rechnen.

### Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe, die Umwelt

Es wird auf die unter Pkt. 3.1 vorangegangene Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen verwiesen.

### Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Nicht erhebliche, vorhabenbedingte Umweltauswirkungen können ggfs. im Zusammenwirken mit benachbarten Plangebieten zu erheblichen Umweltauswirkungen führen, sodass die Schwelle zur Erheblichkeit überschritten wird, selbst wenn die einzelnen Vorhaben für sich alleine betrachtet keine erheblichen, negativen Umweltauswirkungen hervorrufen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine weiteren Planungen im Umfeld des Bebauungsplangebietes bekannt. Kumulierende Auswirkungen sind demnach nicht vorhanden.

### Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber Folgen des Klima-wandels

Folge des Klimawandels ist allgemein eine Zunahme des Energie- und Wassergehalts in der Atmosphäre. Die längeren, großräumigen advektiven Niederschläge werden abnehmen, wohingegen kurzweilige, kleinräumige konvektive Niederschläge zunehmen.<sup>11</sup> Für Bayern wird eine damit einhergehende höhere Wahrscheinlichkeit für häufigere Überschwemmungen, Sturzfluten infolge von intensiveren Starkregenereignissen im Winterhalbjahr und längere Trockenphasen in den Sommermonaten prognostiziert. Die räumliche Verteilung ist jedoch stark variabel. Entscheidend für die Betroffenheit einer Region ist dessen Orographie, also die Lage, Höhe und Geländeform vor Ort.<sup>12</sup>

Die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist gering. Es liegen keine Anhaltspunkte für die Annahme vor, dass die Folgen des Klimawandels zu einem geminderten Bedarf für die geplante Nutzung führen werden.

### Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die mögliche bauliche Entwicklung innerhalb des Baugebiets werden nur allgemein anerkannte Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

<sup>11</sup> IPCC, 2013/2014: Klimaänderung 2013/2014: Zusammenfassungen für politische Entscheidungsträger. Beiträge der drei Arbeitsgruppen zum Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC). Deutsche Übersetzungen durch deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Österreichisches Umweltbundesamt, ProClim, Bonn/Wien/Bern, 2016.

<sup>12</sup> Arbeitskreis KLIWA, <https://www.kliwa.de/impressum.htm> [Stand 20.03.2020]

### Maßnahmen zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen im Sinne von schweren Unfällen und Katastrophen

Nach aktuellem Kenntnisstand bestehen keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

## **3.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen beschrieben. Diese Maßnahmen werden bei der Beurteilung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen berücksichtigt und führen in der Zusammenschau mit den möglichen erheblichen Auswirkungen während Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens zu einer Gesamtbeurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs.

### **3.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen**

- Erhaltung der Durchlässigkeit des Siedlungsgebietes für Kleinsäuger und andere bodennahe Tiere durch Verbot sichtbarer Zaunsockel und vollflächig geschlossenen Zaunanlagen
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge im Bereich von oberirdischen Stellplätzen und Zufahrten
- Einbindung des Gebietes in die Landschaft durch Erhaltung des bestehenden Gehölzbestandes (Ortsrandeingrünung des Geländes)

### **3.2.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Nach § 1a BauGB ist für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung auf Basis des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) anzuwenden (2003 ergänzte Fassung, oder Fassung Dezember 2021)

Die Eingriffs-Ausgleichsermittlung sowie die dem Vorhaben zugeordnete Ausgleichsfläche wird im weiteren Verfahren ergänzt

## **3.3 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen**

Die Zusammenschau der möglichen erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens und der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führt zu folgender Übersicht über die Erheblichkeit der geplanten Eingriffe:

Tab. 1: Übersicht über die Eingriffserheblichkeit

Schutzgut	Erheblichkeit der Auswirkungen	
	Baubedingt	Anlagen- und Betriebsbedingt
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	gering
Fläche	gering	gering
Boden	gering	gering
Wasser	gering	gering
Klima und Lufthygiene	gering	gering
Landschaft	gering	gering
Mensch (Gesundheit)	gering	gering
Mensch (Erholung)	gering	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	

### 3.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt wird.

Bei einem Verzicht auf die vorgelegte Bauleitplanung entgeht der Gemeinde Jetzen-dorf jedoch die Chance auf die energetische Unabhängigkeit der Gemeinde, sowie die lokale Nutzung erneuerbarer Energien. Zudem ist ein Raum für Veranstaltungen und Versammlungen (z.B. von Vereinen) geplant.

## 4 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Mit Aufstellung des Bebauungsplans soll ein Grundstück im Ortsteil Eck, im Anschluss an den derzeitigen Siedlungsrand, mit dem Bau eines Heizkraftwerkes überplant werden. Beabsichtigt ist der Bau und der Betrieb eines Nahwärmenetzes über eine Hackschnitzelheizung. Des Weiteren sollen im geplanten Gebäude auch Raum für Versammlungs- und Veranstaltungsmöglichkeiten vorhanden sein. Mit dem Vorhaben soll die energetische Unabhängigkeit der Gemeinde sowie die lokale Nutzung erneuerbarer Energien gefördert werden.

Da die lokale Bevölkerung versorgt werden soll, und sich dafür eigens eine Genos-senschaft („Energiegenossenschaft Eck“) gegründet hat, soll der Standort im gleichnamigen Ortsteil sein. Alternative Standorte im Ortsteil standen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht zur Wahl. Zudem wird der Standort im parallellaufenden

Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans konzeptionell vorbereitet (Umwidmung einer landwirtschaftlichen Fläche in ein Sondergebiet „Heizkraftwerk mit Nutzungsergänzung“).

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurde die Aufteilung des notwendigen Raumprogrammes in 2 Baukörper untersucht. Durch die einzuhaltende Anbauverbotszone bietet sich jedoch der nun geplante langgestreckte Baukörper mit durchgehendem Pultdach an. Diese Bauweise übernimmt zudem die im Ort vorhandene Struktur und Maßstäblichkeit der landwirtschaftlichen Nebengebäude.

## **5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Der Umweltbericht stellt eine vorläufige Fassung entsprechend dem bisherigen Planungs- und Kenntnisstand dar. Im Laufe des Verfahrens werden ggf. gemäß den Erkenntnissen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung die Unterlagen ergänzt.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand sowie der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

## **6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanungen soll auf eventuell geänderte Bedingungen im Planungsgebiet geachtet werden. Die Umsetzung der im Umweltbericht zum Bebauungsplan vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen soll in diesem Zusammenhang nachverfolgt werden.

## **7 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Umsetzung der vorliegenden Planung hat den Verlust von landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Folge, die insgesamt betrachtet geringe Bedeutung für den Naturhaushalt haben.

Die Bebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung von Flächen. Boden und Wasserhaushalt werden dadurch beeinträchtigt und Lebensraum für Tiere und Pflanzen geht verloren. Die geplanten Verkehrsflächen und baulichen Anlagen führen zu einer Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Im Rahmen der Bebauungsplanung kann durch Festsetzungen der Eingriff so gering wie möglich gehalten werden und durch konfliktvermeidende Maßnahmen sowie die

Anlage einer geeigneten Ausgleichsfläche die Gesamtsituation von Natur und Landschaft erhalten bleiben.

Durch die Planung sind – zusammenfassend betrachtet – keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten und stellt unter Berücksichtigung der im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen eine geordnete Entwicklung bei gleichzeitiger Beachtung der umweltschützenden Belange dar.

## 8 Referenzliste und verwendete Quellen

AM Online Projekts – Alexander Merkel: Klimadiagramm für Jetzendorf, nach: [www.climate-data.org](http://www.climate-data.org) [Abfrage: April 2024]

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas [Abfrage: 16.04.2024]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, ABSP Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm [Stand: Juni 2003]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Artenschutzkartierung Bayern, TK 7434 Petershausen [Stand: 01.07.2023]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIN-WEB nach: [lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](http://lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm) [Abfragen: April 2024]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Biotopkartierung Bayern (Flachland) nach: [fis-nat.bayern.de/finweb/](http://fis-nat.bayern.de/finweb/) [Abfrage: April 2024]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIN-WEB nach: [lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](http://lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm) [Abfrage: April 2024]

Bayerischen Landesamts für Umweltschutz: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete [Abfrage: April 2024]

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas, nach [www.umweltatlas.bayern.de](http://www.umweltatlas.bayern.de) [Abfrage: April 2024]

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: BayernAtlas, nach [www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/plus](http://www.geoportal.bayern.de/bayernatlas/plus) [Abfrage: April 2024]

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Landesentwicklungsprogramm Bayern nach [www.landesentwicklung-bayern.de](http://www.landesentwicklung-bayern.de) [Stand: 01.01.2020]

BV Energiegenossenschaft Eck eG: Eingabeplanung zur Errichtung eines Nahwärme-Heizwerkes mit Brennstofflager und Lagerhalle (Stand 27.02.2024)

Gemeinde Jetzendorf: Flächennutzungsplan [Stand: 08.03.2006]

Planungsverband Region Ingolstadt: Regionalplan Ingolstadt; [inkl. 29. Fortschreibung vom 6.02.2023]

WipflerPLAN: Artenschutzrechtliche Vorabschätzung auf Grundlage einer Ortsbegehung am 4.03.2024 (Bearbeiterin: Sabrina Behrendt)