



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

A) PLANZEICHNUNG

B) TEXTLICHE
FESTSETZUNGEN

C) BEGRÜNDUNG

D) UMWELTBERICHT

E) AVIFAUNISTISCHES
GUTACHTEN

F) FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz
M. Sc. Matthias Merkel

ZEICHENERKLÄRUNG FÜR FESTSETZUNGEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

SO
PV

Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO
Zweckbestimmung "Photovoltaik-Freiflächenanlage" (SO PV)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB + § 16-21 BauNVO)

Photovoltaikmodule maximale Höhe 3,2 m

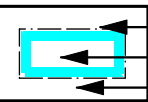
GRZ 0,6

Grundflächenzahl
(2,5 PlanZV)

Trafostation maximale Höhe 3,0 m

BAUWEISE, BAUGRENZEN

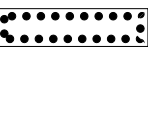
(§ 9 Abs. 1 BauGB, + §§ 22+23 BauNVO)

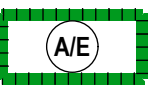
 Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO, 3,5 PlanZV)
überbaubare Grundstücksfläche
nicht überbaubare Grundstücksfläche

SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT


 Grünfläche, öffentlich
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

 Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von
Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)

 Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für
Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen,
Sträuchern und sonst. Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB)

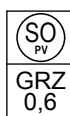
 Flächen mit Bindungen für den Ausgleich von
Eingriffen in Natur und Landschaft
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)


SONSTIGE PLANZEICHEN

 Grenze des räumlichen Geltungs-
bereichs des Bebauungsplans
(§ 9 Abs. 7 BauGB)

Nutzungsschablone für:

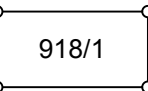
Art der
baulichen Nutzung
Grundflächenzahl



GRZ
0,6



 Vermaßungslinie in Meter


 möglicher Zaunverlauf (ohne Sockel)

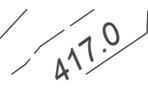
HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN


 bestehende Flurstücke
mit Nummer

 Biotop laut amtlicher Biotopkartierung
Bayern mit Nummer

 möglicher Standort Trafostation
 Bereich für Anlagen zur Speicherung
der erzeugten Energie

 oberirdische Leitung
mit beidseitigem Schutzstreifen

 Geländemodell aus DGM 5 Meter
Höhenlinien in Meter über
Normalhöhen-Null (NHN)

 mögl. Zufahrt

Hinweis: Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen

BEKANNTMACHUNGSVERMERK

In-Kraft-Treten

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

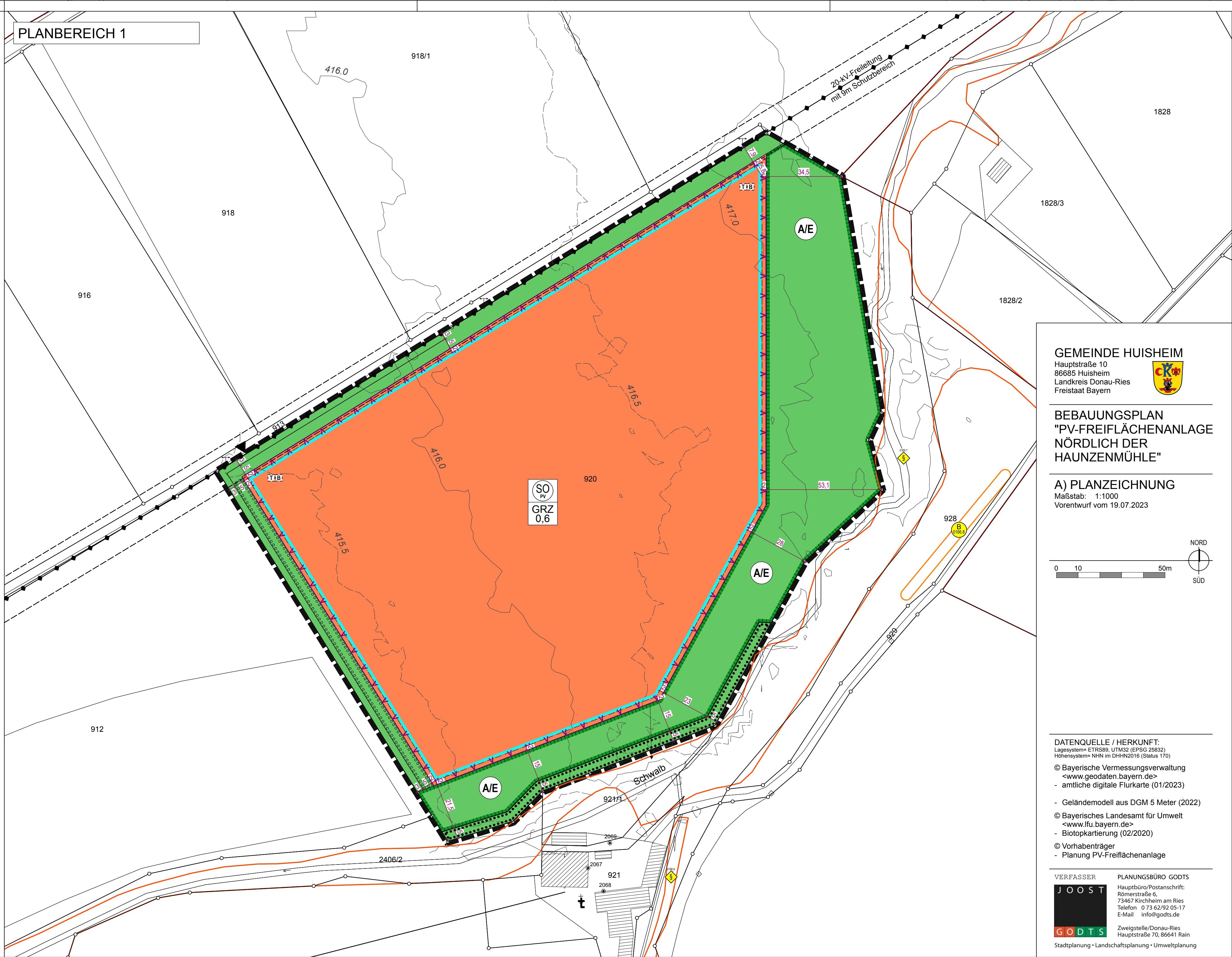
Der vorhabenbezogene Bebauungsplan samt all seiner in der Präambel aufgeführten
Bestandteile, beigefügten Dokumente und zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4
BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde
Huisheim oder in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Wemding zur Einsicht
bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Huisheim, den

Harald Müller, 1. Bürgermeister

(Siegel)

PLANBEREICH 1



GEMEINDE HUISHEIM

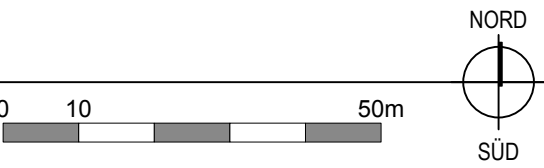
Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN "PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE"

A) PLANZEICHNUNG

Maßstab: 1:1000
Vorentwurf vom 19.07.2023



DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (01/2023)

- Geländemodell aus DGM 5 Meter (2022)

© Bayerisches Landesamt für Umwelt
<www.lfu.bayern.de>
- Biotopkartierung (02/2020)

© Vorhabenträger
- Planung PV-Freiflächenanlage

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

B) TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG:

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PRÄAMBEL	3
1	Inhalt des Bebauungsplanes.....	3
2	Rechtsgrundlagen.....	3
3	In-Kraft-Treten.....	3
B	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	4
1	Geltungsbereich.....	4
2	Art der baulichen Nutzung	4
2.1	§11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage	4
3	Maß der baulichen Nutzung.....	4
3.1	Überbaubare Fläche	4
3.2	Höhe der baulichen Anlagen.....	4
4	Geländegestaltung.....	4
5	Grünordnung.....	5
5.1	Allgemein.....	5
5.2	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	5
5.3	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	5
5.4	Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule	5
6	Naturschutzrechtlicher Ausgleich.....	6
6.1	Maßnahmen	6
6.2	Umsetzung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen.....	7
7	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	7
8	Versorgungsleitungen / Leitungsrechte	7
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	8
1	Abstandsflächen	8
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen	8
2.1	Gestaltung der Dächer	8
2.2	Werbeanlagen und Außenbeleuchtung.....	8
3	Einfriedungen.....	8
D	HINWEISE	9
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche	9
2	Denkmalschutz	9
3	Wasserwirtschaftliche Belange	10
4	Immissionen.....	10
5	Versorgungsleitungen	10
5.1	Leitungen innerhalb von Grünflächen	10
6	Grünordnung.....	10
E	VERFAHRENSVERMERKE	11
1	Aufstellungsbeschluss	11
2	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	11
3	Vorgezogene Behördenbeteiligung	11
4	Billigungs- und Auslegungsbeschluss.....	11
5	Auslegung (Offenlegung).....	11
6	Aufgestellt / Ausgefertigt.....	11
7	Satzungsbeschluss.....	12
8	In-Kraft-Treten.....	12

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Huisheim erlässt aufgrund des §2 Abs.1 und der §§9 und 10 des Baugesetzbuches (**BauGB**, i.d.F. der Bek. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zul. geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6)), Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (**BayBO**, i.d.F. der Bek. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zul. geändert durch § 2 des Gesetzes vom 23.12.2022 (GVBl. S. 704)) und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (**GO**, i.d.F. der Bek. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zul. geändert durch § 2 des Gesetzes vom 09.12.2022 (GVBl. S. 674)) den **Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage nördlich der Haunzenmühle“** als Satzung.

1 Inhalt des Bebauungsplanes

Die Planzeichnung hat nur im Zusammenhang mit den Festsetzungen des Textteils Gültigkeit.

Der Bebauungsplan i.d.F. vom **19.07.2023, zuletzt geändert am**
..... besteht aus

- A) Planzeichnung
- B) Textliche Festsetzungen mit Verfahrensvermerken

Beigefügt ist

- C) Begründung
- D) Umweltbericht
- E) Avifaunistisches Gutachten
- F) Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

2 Rechtsgrundlagen

Für den Geltungsbereich gilt die Baunutzungsverordnung (**BauNVO**, i.d.F. der Bek. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zul. geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6)).

Des Weiteren gelten nachfolgende Rechtsgrundlagen, sofern die nachfolgenden Festsetzungen oder die kommunalen Satzungen nichts anderes bestimmen.

- a) Baugesetzbuch (BauGB)
- b) Planzeichenverordnung (PlanZV)
- c) Bayerische Bauordnung (BayBO)

3 In-Kraft-Treten

Dieser Bebauungsplan tritt mit seiner ortsüblichen Bekanntmachung nach §10 Abs.3 BauGB in Kraft.

Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

B PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1 Geltungsbereich

(§9 Abs.7 BauGB)

Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst die Flurnummer 920 Gemarkung Huisheim.

2 Art der baulichen Nutzung

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§1 - 11 BauNVO)

2.1 §11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage

Im Geltungsbereich wird ein sonstiges Sondergebiet nach §11 Abs.2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlage“ zur Nutzung der Sonnenenergie festgesetzt.

Im Sondergebiet sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig

- Solarmodule in aufgeständerter, statischer Ausführung und ohne Betonfundamente
- Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen (z.B. Trafostationen, Übergabestationen, Wechselrichter, Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie etc.)

3 Maß der baulichen Nutzung

(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. §§16 - 21 BauNVO)

3.1 Überbaubare Fläche

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,6.

Dies beinhaltet die Überschirmung der Fläche durch Solarmodule in senkrechter Projektion sowie die dazugehörigen baulichen Anlagen.

Die maximal zulässige Grundfläche für Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen beträgt insgesamt 500 m².

3.2 Höhe der baulichen Anlagen

(§16 Abs.3 BauNVO)

Es werden folgende maximalen Gesamthöhen, gemessen ab dem bestehenden Gelände (=unterer Bezugspunkt) festgesetzt:

- Solarmodule dürfen maximal 3,2 m hoch sein
Die Module müssen an der zum Gelände geneigten Kante eine Bodenfreiheit von mind. 80 cm aufweisen.
- Betriebs- und Versorgungsgebäude bzw. -anlagen, die unmittelbar der Zweckbestimmung des Sondergebiets dienen dürfen nicht höher als 3,0 m sein. Ausgenommen hiervon sind Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie, welche maximal 5,0 m hoch sein dürfen. Die Oberkante ihres Rohfußbodens muss mindestens 25 cm und maximal 50 cm über dem natürlichen Gelände liegen

4 Geländegestaltung

Das Gelände darf insgesamt in seiner natürlichen Gestalt nicht verändert werden.

5 Grünordnung

(§9 Abs.1 Nr.25a und 25b BauGB)

5.1 Allgemein

Die Gehölze sind in Baumschulqualität gemäß Bund deutscher Baumschulen (BdB) (in genannter Qualität) zu beziehen und gemäß der Planzeichnung zu pflanzen. Die Pflanzarbeiten müssen spätestens 1 Jahr nach Beginn der Baumaßnahme beendet sein.

Die Gehölze sind im Wuchs zu fördern, stets ausreichend zu wässern, bei Überwachsen auszumähen, freiwachsend und dauerhaft biotopprägend zu pflegen und zu erhalten. Sie sind wirksam vor Verbiss zu schützen.

Ausfälle sind innerhalb eines Jahres gleichwertig und gleichartig durch Nachpflanzung zu ersetzen. Eventuell anfallender Gehölzschnitt ist von der Fläche zu entfernen.

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist im Geltungsbereich nicht gestattet.

5.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die in der Planzeichnung als zu erhalten gekennzeichneten Gehölze sind im Zuge der Baumaßnahmen wirksam vor direkten (z.B. Astbruch) oder indirekten (z.B. Bodenverdichtungen) Beschädigungen zu schützen. Ein unvermeidbarer Verlust ist durch Nachpflanzung gemäß der nachfolgenden Artenliste innerhalb eines Jahres zu auszugleichen.

5.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Gemäß Planzeichnung ist das Plangebiet im Randbereich mit einer 2-reihigen Strauchhecke einzugrünen. Es sind mindestens fünf Arten aus der nachfolgenden Liste zu wählen und zu gleichen Teilen sowie gemischt zu pflanzen. Die Strauchpflanzung ist 2-reihig mit einem Abstand von 1,5 m zwischen den Pflanzen in der Reihe und 1,0 m zwischen den versetzten Reihen auszuführen. Die Gehölze sind freiwachsend zu pflegen/zu unterhalten.

Artenliste Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crateagus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

5.4 Grünflächen und Zwischenbereiche der Solarmodule

Die im Plan dargestellten Grünflächen, auf denen kein Pflanzgebot/Pflanzbindung besteht, sowie die Zwischenbereiche der Solarmodule sind unversiegelt mit Pflanzenbewuchs zu belassen und extensiv mittels Mahd oder Beweidung zu pflegen.

6 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

6.1 Maßnahmen

Ausgangszustand			Prognosezustand ¹⁾			Aufwertung	Fläche	Aufwertung
Kurzbezeichnung	Code	Wert	Kurzbezeichnung	Code	Wert	Wertpunkte	(m ²)	gesamt ²⁾
Intensivgrünland	G11	3	Artenreiches Extensivgrünland*	G214	11	8	6.950	55.600
Mäßig artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	G221	9	Artenreiche seggen- oder binsenreiche Feucht- und Nasswiesen	G222	12	3	5.358	16.074
Summe								71.674

¹⁾ nach 25 Jahren Entwicklungszeit

* abzgl. 1 WP aufgrund des sog. Timelags

²⁾ =Kompensationsfläche in m² x Aufwertung

Folgende Maßnahmen werden festgelegt.

Schritt 1: Flächenvorbereitung

- sofortiger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung jeglicher Art
- Fläche zunächst möglichst tief abmähen
- Anschließend Bodenvorbereitung durch fräsen, grubbern oder ein anderweitiges Verfahren zur Öffnung der Grasnarbe (kein Grünlandumbruch!). Das im Boden vorhandene Samendepot ist aufkeimen zu lassen (ca. 5-7 Tage). Der Vorgang der Bodenbearbeitung ist zu wiederholen und ein möglichst feinkrümeliges Saatbett ist herzustellen.
- Anschließend Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche aus der Umgebung (zuvor abzustimmen mit der Unteren Naturschutzbehörde) Umgebung im Sommer sowie ein weiteres Mal im Herbst
 - **alternativ** kann die Einsaat der Fläche im Herbst (Anfang September bis Ende Oktober) oder Frühjahr (Ende März bis Mitte Mai) bei anhaltend feuchter Witterung mit einer geeigneten Saatgutmischung (Kräuteranteil mind. 30%) aus autochthonem/ einheimischen Saatgut für frische bis nasse Wiesenstandorte der Herkunftsregion 11 (Südwestdeutsches Bergland) und Anwalzen des Saatgutes
- Hitze und Trockenphasen von mehr als einer Woche sind unbedingt zu vermeiden, andernfalls ist aktiv zu bewässern

Schritt 2: Pflege

- im ersten Jahr nach Mahdgutübertragung/Ansaat ist ein Schröpfungsschnitt Ende April /Anfang Mai durchzuführen (15-20cm über dem Boden), um unerwünschte Arten zu unterdrücken und eingesäten Arten die Etablierung zu erleichtern
- weitergehende Pflege ab dem Folgejahr über eine 2-schürige Mahd (erster Schnitt ab 15.06., zweiter Schnitt ab September) mit Mahdgutabtransport
- das Wenden des Mahdgutes ist zulässig
- ist festzustellen, dass raschwüchsige, hohe Gräser oder andere dominante Arten den gewünschten Pflanzenbestand in der darauffolgenden Vegetationsperiode nach der Ansaat dominieren, so ist der Fräs- und Ansaatvorgang im Spätsommer/Herbst (bei rechtzeitiger Feststellung/Erkennung auch schon im Frühjahr) nach Möglichkeit zu wiederholen

Hinweise:

- Die Fläche darf nicht eingefriedet und nicht zu Lagerzwecken genutzt werden
- Es ist darauf zu achten, dass Neophyten (z.B. Indisches Springkraut) im Bereich der Schwalb nicht in die Ausgleichsfläche einwandern. Andernfalls ist unverzüglich zu handeln und eine geeignete Bekämpfung mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

6.2 Umsetzung und dingliche Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

Mit der **Umsetzung** der Ausgleichsmaßnahmen ist unmittelbar nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes zu beginnen. Spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage müssen alle oben genannten Erstgestaltungsmaßnahmen durchgeführt und abgeschlossen sein. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Eingriffsverursacher oder dessen Rechtsnachfolger (vgl. § 15 Abs. 4 BNatSchG).

Eine **dingliche Sicherung** ist nicht erforderlich, da sich die Flächen im Eigentum der Gemeinde befinden.

7 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Die Gemeinde hat die Verpflichtung, die für den Betrieb geltenden Anforderungen einzuhalten. Ergänzend sind zur Vermeidung von Umweltauswirkungen folgende Aspekte zu beachten:

- Pflege und Unterhaltung der Solarmodule innerhalb der Anlage (nach Erfordernis)
- Erfolgskontrolle nach Durchführung der Pflanzmaßnahmen sowie weitergehende Pflege und Unterhaltung
- Erfolgskontrolle sowie Pflege und Unterhaltung der Ausgleichs-Maßnahmen:
Sollten die vorgesehenen Ausgleichs-Maßnahmen nicht oder nicht vollständig realisiert werden können, so sind in entsprechendem Umfang andere Maßnahmen umzusetzen, um den naturschutzrechtlich und artenschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich der Eingriffe des Vorhabens zu erreichen. Dies ist einvernehmlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Auf die Nebenbestimmungen (Auflagen) zum Genehmigungsbescheid wird hingewiesen.

8 Versorgungsleitungen / Leitungsrechte

Alle im Geltungsbereich neu hinzukommenden Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen oder an den Modulen entlangzuführen.

C ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)

1 Abstandsflächen

Bei der Bemessung der Abstandsflächen gelten die Vorschriften des Art. 6 der BayBO (Bayerische Bauordnung).

2 Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 1 BayBO)

2.1 Gestaltung der Dächer

Für Betriebsgebäude sind Satteldächer mit einer Dachneigung von 6 bis 30° sowie Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° bis 6° zulässig.

Dacheindeckungen sind in roten, rotbraunen oder anthrazitfarbenen Tönen zulässig. Weiterhin ist eine Ausführung als Gründach zulässig.

2.2 Werbeanlagen und Außenbeleuchtung

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 2 BayBO)

Werbeanlagen sind unzulässig.

Für eine eventuell benötigte Außenbeleuchtung sind energiesparende und gleichzeitig insektenschonende Lampen mit nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden.

3 Einfriedungen

(Art. 81 Abs. 1 Nr. 5 BayBO)

Einfriedungen sind in Form von Maschendraht- oder Stahlgitterzäunen bis max. 2,5 m Höhe ohne Sockel und nur innerhalb der dargestellten Sondergebietsfläche zulässig.

Die Einzäunung der Anlage ist so zu gestalten, dass sie für Kleintiere keine Barrierewirkung entfaltet. Dies kann durch einen angemessenen Bodenabstand (mindestens 15 cm) des Zaunes oder ausreichende Maschengrößen im bodennahen Bereich gewährleistet werden. Der Einsatz von Stacheldraht im bodennahen Bereich ist unzulässig.

Die Ausgleichsfläche darf nicht eingefriedet werden.

D HINWEISE

1 Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Böden mit von Natur aus erhöhten Schadstoffgehalten (geogene Bodenbelastungen) vorliegen, welche zu zusätzlichen Kosten bei der Verwertung/Entsorgung führen können. Es wird daher empfohlen vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

Sollten bei den Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich die zuständige Bodenschutzbehörde (Kreisverwaltungsbehörde) zu benachrichtigen (Mitteilungspflichten gem. Art. 1 und 12 Abs. 2 BayBodSchG).

2 Denkmalschutz

Bei allen Bodeneingriffen im Planungsgebiet muss damit gerechnet werden, dass man auf Bodendenkmale stößt. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer des Grundstücks sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) ist schriftlich auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmalen nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes hinzuweisen: Alle Beobachtungen und Funde (unter anderem auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben und Knochen) müssen unverzüglich, d.h. ohne schuldhaftes Zögern, der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Außenstelle Schwaben der Abt. Vor- und Frühgeschichte, Am Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten, Tel. 08271/8157-0, Telefax 08271/8157-50, mitgeteilt werden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Eigentümer, dinglich Verfügungsberechtigte und unmittelbare Besitzer eines Grundstückes, auf dem Bodendenkmale gefunden werden, können verpflichtet werden, die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Fundgegenstandes sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmale zu dulden.

Aufgefundene Gegenstände sind dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder einer Denkmalschutzbehörde unverzüglich zur Aufbewahrung zu übergeben, wenn die Gefahr ihres Abhandenkommens besteht.

Art.8 Abs.1 Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben.

Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen.

Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

Art.8 Abs.2 Denkmalschutzgesetz (BayDSchG)

Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

3 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Betriebsgebäude (z.B. Trafostation) ist vom Landratsamt Donau-Ries, fachkundige Stelle, zu beurteilen. Entsprechende bauliche Vorkehrungen sind je nach Bedarf zu treffen (z.B. wasserdichte Wanne, etc).

Im Falle einer Beeinträchtigung z. B. durch Rammung der Unterkonstruktion bzw. Beseitigung von Sammlern und Drainagen ist eine ordnungsgemäße Ableitung sicherzustellen.

Schutz vor Überflutungen infolge von Starkregen:

Infolge von Starkregenereignissen können im Bereich des Bebauungsplans Überflutungen auftreten. Um Schäden zu vermeiden, sind geeignete Vorsorgemaßnahmen (z.B. Anlage von Rückhalteflächen, weitere Pflanzmaßnahmen), zu treffen, die Schäden durch oberflächlich abfließendes Wasser verhindern/minimieren.

Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.

4 Immissionen

Durch die Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es zu Staubentwicklungen kommen. Der Staub kann sich auf den Kollektoren niederschlagen und ggf. zu Leistungseinbußen führen. Die Staubemissionen und -immissionen sind durch den/die Anlagenbetreiber und deren Rechtsnachfolger uneingeschränkt und unentgeltlich zu dulden.

5 Versorgungsleitungen

Im Bereich von Versorgungsleitungen sind die vom Versorgungsträger festgelegten Schutzabstände vom Bauherrn sowie den ausführenden Firmen zu erfragen und zu beachten. Hier dürfen Baulichkeiten nicht erstellt, leitungsgefährdende Verrichtungen nicht vorgenommen, Anpflanzungen und Anlagen nicht gehalten werden, durch welche der Bestand oder der Betrieb der Versorgungsleitung beeinträchtigt oder gefährdet wird.

Bei einer unvermeidbaren Unterschreitung der Schutzabstände ist im Vorfeld eine einvernehmliche Abstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger zwingend erforderlich. Eine Verlegung von ggf. bestehenden Leitungen ist rechtzeitig im Vorfeld mit dem jeweiligen Versorgungsträger einvernehmlich abzustimmen.

Bei Überquerung der Leitungen mit schwerem Gerät ist durch geeignete bauliche Maßnahmen eine Beschädigung der Leitung zu verhindern.

Der Trafostandort ist von der Gemeinde einvernehmlich mit dem Netzbetreiber/Energieversorger abzustimmen.

5.1 Leitungen innerhalb von Grünflächen

Innerhalb der Grünflächen dürfen Leitungen nur verlegt werden, wenn die Mindestschutzabstände zwischen Leitung und Bepflanzung eingehalten werden oder bei einer Unterschreitung der Mindestschutzabstände entsprechende Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Bei bestehenden Leitungen muss bei der Durchführung von Baumpflanzungen darauf geachtet werden, dass Bäume in ausreichender Entfernung von den Leitungen der Versorgungsträger gepflanzt werden. Die Abstände sind bei den Versorgungsträgern zu erfragen. Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

6 Grünordnung

Das Nachbarrecht ist bezüglich der erforderlichen Grenzabstände in allen Fällen zu beachten.

E VERFAHRENSVERMERKE

1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Huisheim hat gem. §2 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes „PV-Freiflächenanlage nördlich der Haunzenmühle“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Gemeinde Huisheim hat die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung in der Fassung vom **19.07.2023** gemäß §3 Abs.1 BauGB unterrichtet und ihnen in der Zeit vom **bis einschließlich** Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Ort und Zeit der Auslegung wurde am ortsüblich bekannt gemacht.

3 Vorgezogene Behördenbeteiligung

Die Gemeinde Huisheim hat die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.1 BauGB in der Zeit vom **bis einschließlich** durchgeführt.

4 Billigungs- und Auslegungsbeschluss

Die Gemeinde Huisheim hat am den Entwurf dieses Bebauungsplanes in der Fassung vom gebilligt und die Auslegung nach §3 Abs.2 BauGB beschlossen.

5 Auslegung (Offenlegung)

Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom wurde gem. §3 Abs.2 BauGB in der Zeit vom **bis einschließlich** zur Einsicht öffentlich ausgelegt.

Ort und Zeit der Auslegung wurde am **im Amtsblatt Nr.** ortsüblich bekannt gemacht und darauf hingewiesen, dass Anregungen während der Auslegungsfrist vorgebracht werden können. Die zum Auslegungszeitpunkt vorliegenden umweltbezogenen Informationen wurden mit ausgelegt.

Gleichzeitig wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.2 BauGB durchgeführt.

6 Aufgestellt / Ausgefertigt

Es wird bestätigt, dass der Inhalt dieses Bebauungsplanes mit seinen Festsetzungen durch Zeichnung, Farbe, Schrift und Text mit dem hierzu ergangenen Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Huisheim, den

.....
Harald Müller, 1. Bürgermeister

(Siegel)

7 Satzungsbeschluss

Der Gemeinderat hat den Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage nördlich der Haunzenmühle“ in der Fassung vom nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach §3 Abs.2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung gem. §10 Abs.1 BauGB beschlossen.

Huisheim, den

.....
Harald Müller, 1. Bürgermeister

(Siegel)

8 In-Kraft-Treten

Der Satzungsbeschluss wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan samt all seiner in der Präambel aufgeführten Bestandteile und beigefügten Dokumente sowie zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4 BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Huisheim sowie in der Geschäftsstelle der Verwaltungsgemeinschaft Wemding zur Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Huisheim, den

.....
Harald Müller, 1. Bürgermeister

(Siegel)

GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

C) BEGRÜNDUNG

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN	3
1	Anlass und Ziel des Bauleitplanverfahrens.....	3
2	Übergeordnete Planungsziele.....	3
2.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP)	3
2.2	Regionalplan der Region Augsburg (RP9).....	4
3	Planungsrechtliche Situation.....	5
4	Umweltprüfung.....	5
B	LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES	6
1	Lage	6
2	Größe.....	6
3	Beschaffenheit, Baugrund.....	6
C	PLANUNGSKONZEPT	7
1	Art der baulichen Nutzung	7
2	Maß der baulichen Nutzung.....	7
3	Planstatistik.....	7
4	Bauweise, Geländegestaltung	7
D	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	8
1	Einleitung	8
2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	8
3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen	9
4	Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen	9
E	ERSCHLIESSUNG	9
1	Erschließung (Zufahrt)	9
2	Ver- und Entsorgung, Brandschutz.....	9
F	PLÄNE	10
1	Grünordnungsplan Bestandsaufnahme	10
2	Grünordnungsplan Konflikte	11
3	Grünordnungsplan Maßnahmen	12

A PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

1 Anlass und Ziel des Bauleitplanverfahrens

Die Gemeinde Huisheim beabsichtigt den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordwestlich von Huisheim unweit der Haunzenmühle.

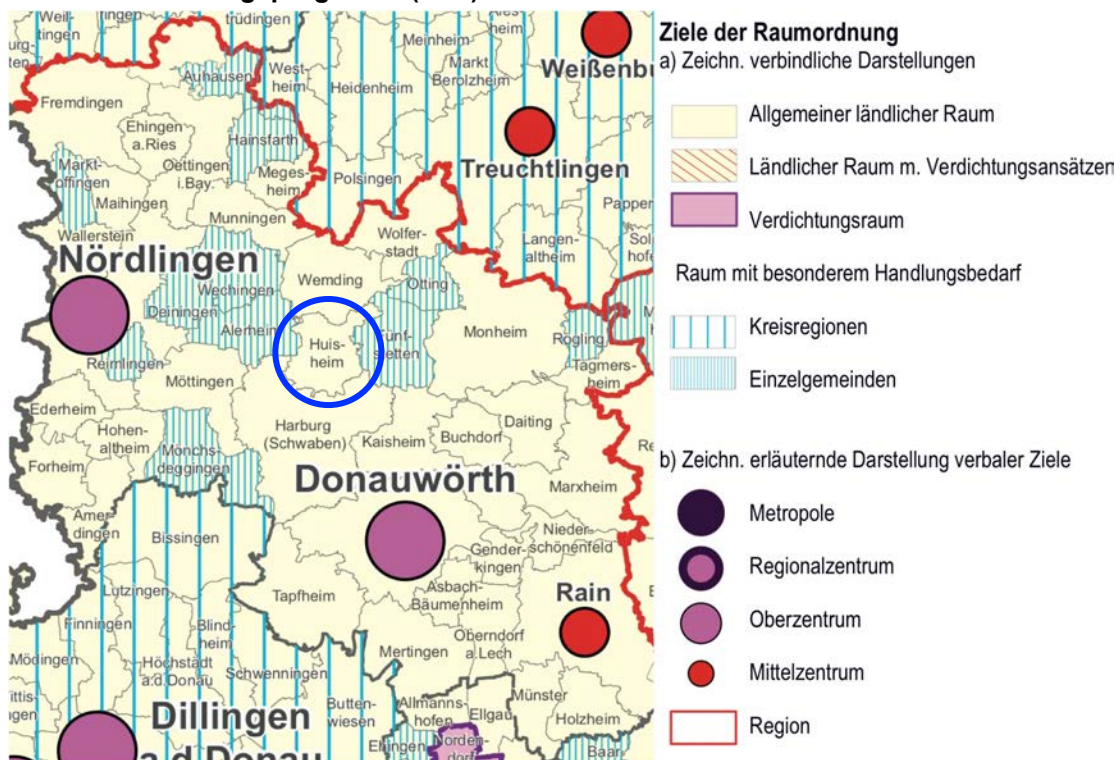
Damit möchte die Gemeinde ihren Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien leisten und den Vorgaben des Bayerischen Klimaschutzgesetzes gerecht werden (Art. 2 Abs 5 BayKlimaG, Art. 3 Abs. 6 BayKlimaG).

Auch nach § 1a Abs. 5 BauGB ist der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Das Vorhaben der Gemeinde an sich ist also als eine Maßnahme zur Bekämpfung des Klimawandels zu bewerten.

Die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage stellt eine bauliche Anlage im Sinne von §29 BauGB dar, für die im Außenbereich kein Baurecht besteht und die kein nach §35 BauGB privilegiertes Vorhaben darstellt. Da das Vorhaben der Gemeinde somit planungsrechtlich derzeit unzulässig ist, ist für dessen Verwirklichung die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. §30 Abs.1 und 2 BauGB erforderlich.

2 Übergeordnete Planungsziele

2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)



Gemäß Strukturkarte der 2018 stattgefundenen Teilfortschreibung des LEPs liegt Gemeinde Huisheim. Weitere planzeichnerische Zielsetzungen sind nicht zu entnehmen.

Dem Erläuterungstext zum LEP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele (Z) und Grundsätze (G) zu entnehmen:

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

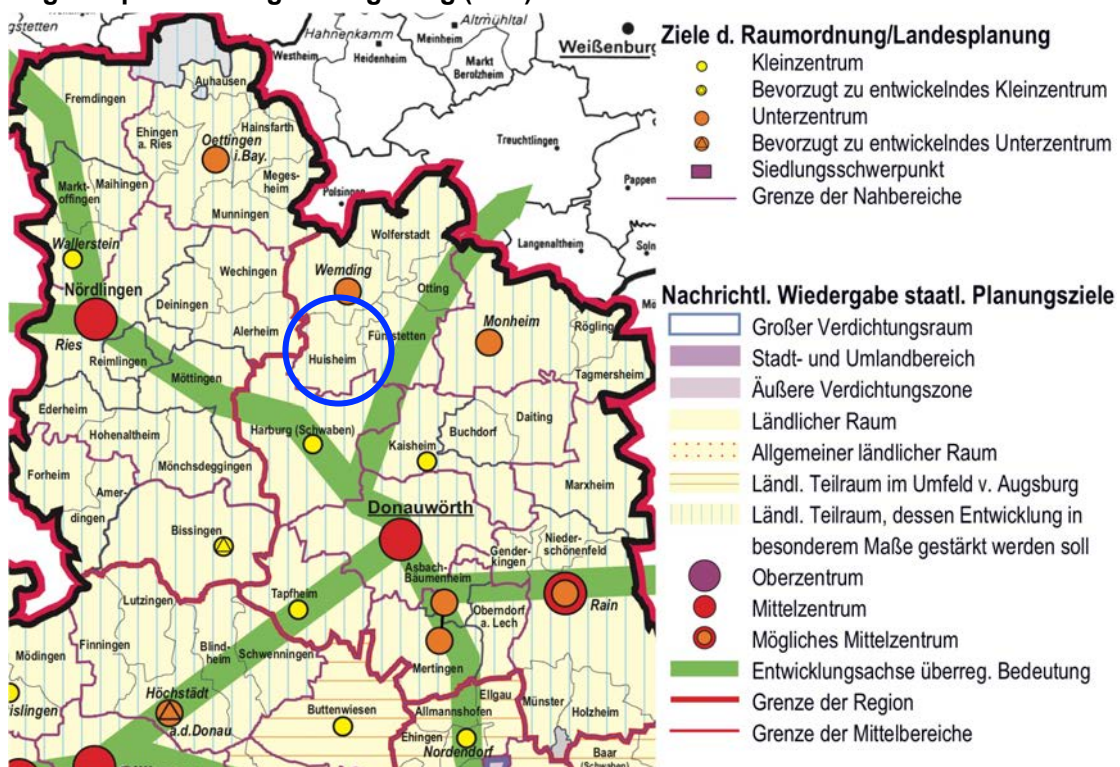
6.2.3 Photovoltaik

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Die Planung erfolgt dahingehend ressourcenschonend (LEP 1.1.3 G), dass die Solarmodule aufgeständert werden. Dies erfolgt mittels Rammung in den Boden und ohne Betonfundamente. So wird die Ressource Grund und Boden von flächenhaften Eingriffen durch Versiegelung wirksam verschont. Prinzipiell sorgt zudem die Nutzung erneuerbarer Energien (LEP 1.3.1 G) dafür, dass zur Energieversorgung andere Ressourcen (bspw. fossile Energieträger) nicht beansprucht werden müssen.

Der Gemeinde Huisheim ist es zudem ein wichtiges Anliegen erneuerbare Energien auszubauen, sodass der vorliegende Bebauungsplan einen Teil dazu beitragen soll (LEP 6.1 G & 6.2.1 Z). Aufgrund der Nähe zur Ortsverbindungsstraße und zur vorhandenen Freileitung wird zudem ein vorbelasteter Standort genutzt (LEP 6.2.3 G).

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP9)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt die Gemeinde Huisheim im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

Die Themenkarte 3 „Natur und Landschaft“ verzeichnet für den Vorhabenstandort ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen.

Teil B des Erläuterungstextes zum RP sind die folgenden, auf das Plangebiet anwendbaren Ziele und Grundsätze zu entnehmen:

B IV Technische Infrastruktur

2.4 Erneuerbare Energien

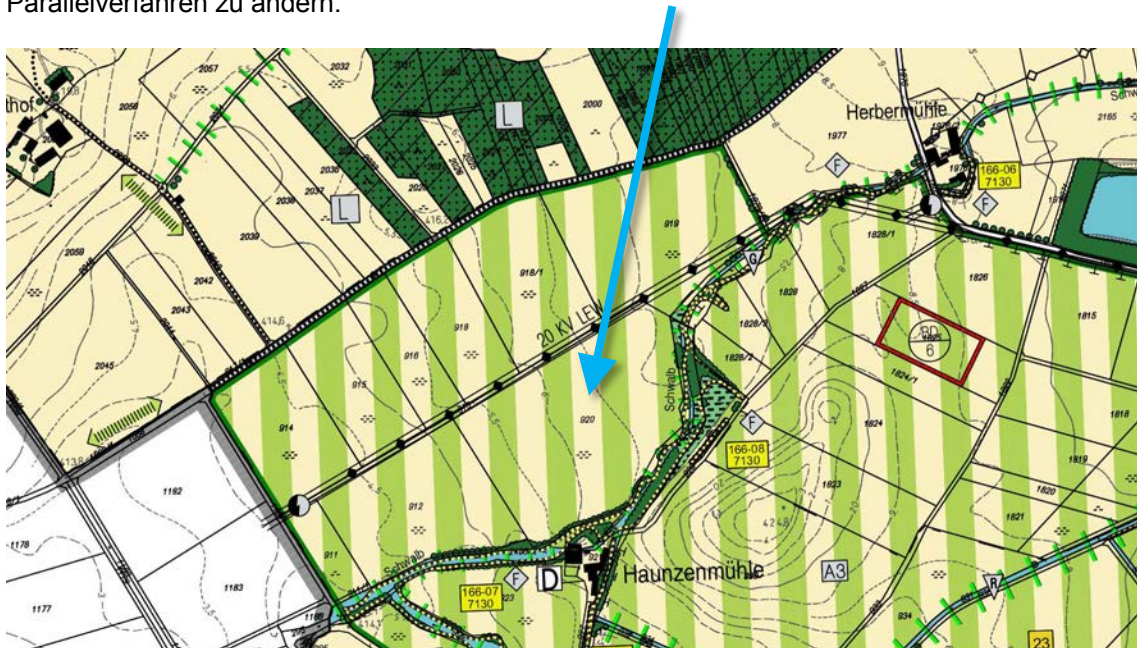
2.4.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

Die unter Punkt 2.1 stehenden Erläuterungen zu den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms sind sinngemäß auch auf die Ziele und Grundsätze des Regionalplanes der Region Augsburg anwendbar.

Auch die Lage im landschaftlichen Vorbehaltsgebiet findet entsprechend Berücksichtigung, in dem die Anlage entsprechend eingegrünt wird und Vorgaben zur Höhe der Module und Betriebsgebäude gemacht werden, welche optische Wirkungen auf ein notwendiges Mindestmaß reduzieren sollen. Ferner sind Veränderungen des vorhandenen Geländes unzulässig, damit das natürliche Landschaftsrelief erhalten bleibt.

3 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ und „Wiesenbrüter-Vertragsgebiet Huisheim [...] Empfehlung: Beibehaltung bzw. Extensivierung und Erhöhung des Grünlandanteils“ dargestellt. Mit den vorgesehenen Festsetzungen eines „sonstigen Sondergebietes“ (SO), Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage kann der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist daher im Parallelverfahren zu ändern.



Maßstab 1:10.000

4 Umweltprüfung

Gemäß §2 Abs.4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Grundlagen hierzu sind im Umweltbericht zum Bebauungsplan erarbeitet.

B LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES

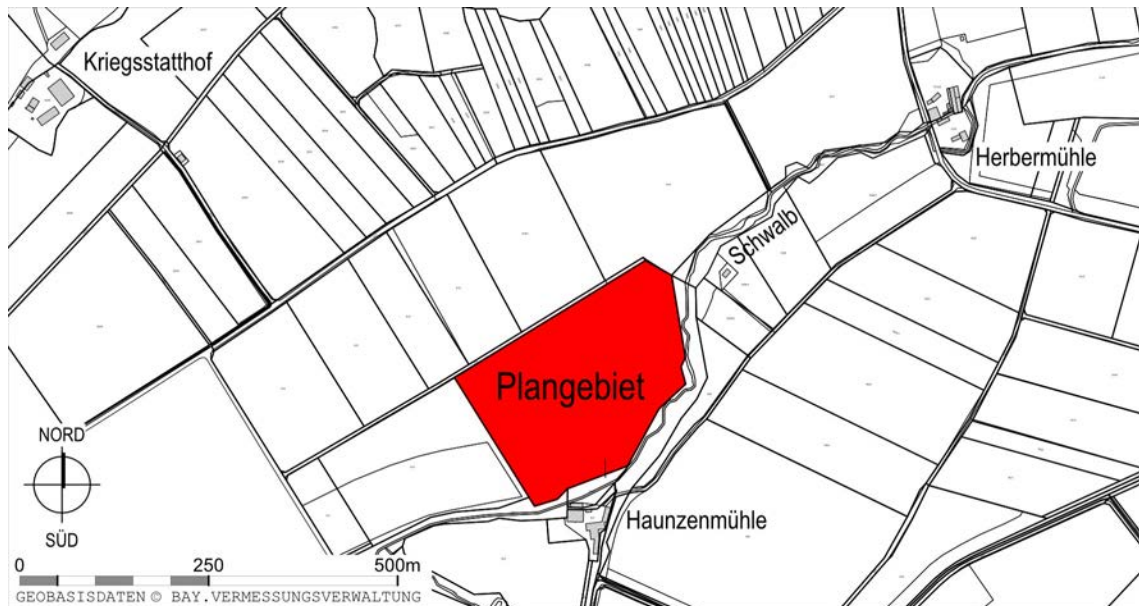
1 Lage

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Huisheim.

Das Bebauungsplangebiet wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch die Fl.-Nrn. 913 (Wirtschaftsweg) und 919 (Acker)
- im Osten durch die Fl.-Nr. 2406/2 (Schwalb mit begleitenden Gehölzen)
- im Süden durch die Fl.-Nrn. 2406/2 und 921/1 (jeweils Schwalb mit begleitenden Gehölzen)
- im Westen durch die Fl.-Nr. 912 (Grünland)

jeweils Gemarkung Huisheim



Maßstab 1:10.000

2 Größe

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 56.754 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Südlich und östlich angrenzend befinden sich bestehende Gehölze.

Das Gelände ist nahezu eben.

Für gefahrenverdächtige Altablagerungen liegen im Geltungsbereich keine Hinweise vor.

Baugrunduntersuchungen wurden nicht durchgeführt.

C PLANUNGSKONZEPT

1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen werden entsprechend der Nutzung als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO PV), Zweckbestimmung: Photovoltaik-Freiflächenanlage gem. §11 BauNVO ausgewiesen.

2 Maß der baulichen Nutzung

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) nach §19 BauNVO von 0,6 festgesetzt. Damit wird der Anteil des Grundstücks, der von baulichen Anlagen (Module, Trafo etc.) überdeckt werden darf, auf ein verträgliches notwendiges Maß beschränkt.

Die Ausdehnung der Überbauung durch Solarmodule sowie die notwendigen baulichen Anlagen wird weiterhin durch die Festlegung einer Baugrenze sowie durch die textliche Festsetzung der maximal überbaubaren Fläche geregelt.

Die Festsetzung von maximalen Höhen ermöglicht einen guten Übergang zur freien Landschaft bzw. eine Einbindung in selbige.

3 Planstatistik

Nettobauland	39.802 qm	70,1%
Freiflächen-Photovoltaikanlage	39.802 qm	100,0%
Grünflächen	16.952 qm	29,9%
Grünfläche, öffentlich	16.952 qm	100,0%
- davon Ausgleichsfläche	12.308 qm	
- davon Anpflanzung	835 qm	
- davon Pflanzbindung	936 qm	
Gesamtfläche Geltungsbereich	56.754 qm	100,0%

4 Bauweise, Geländegestaltung

Nebenanlagen dürfen nur errichtet werden, wenn sie der Zweckbestimmung des Plangebietes dienen, bspw. für die Unterbringung der Trafostation oder für Anlagen zur Speicherung der erzeugten Energie.

Für eine verträgliche Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild werden für die Gebäude zulässige die Gesamthöhe, Dachformen und -neigungen etc. vorgeschrieben.

Die Solarmodule werden in Reihen aufgeständert. Es werden keine Betonfundamente gegossen. Die Vorderkante der Module liegt mind. 0,8 m über Gelände, um auf den mit Modulen überstellten Flächen eine Pflege in Form einer Mahd oder einer Beweidung mit Schafen zu ermöglichen. Zudem soll damit ein irreversibler Verlust der landwirtschaftlich genutzten Fläche vermieden werden.

Die Module werden nicht mit dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet.

Zur Vermeidung optischer Wirkungen sind Einfriedungen dem natürlichen Geländeverlauf anzupassen und nur in transparenter Ausführung (Maschendraht, Stahlgitter u.ä.) bis zu einer Höhe von 2,5 m über Oberkante Gelände zulässig. Sie sind zudem mit Bodenabstand anzulegen, um einen Durchlass für Kleintiere zu gewähren. Sockel sind demzufolge unzulässig.

Werbeanlagen werden zur Vermeidung einer optischen Störwirkung ausgeschlossen.

D NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

1 Einleitung

In der Bauleitplanung wird die notwendige Eingriffsregelung angewendet, wenn aufgrund des Verfahrens nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Grundlage sind §1a BauGB, Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung, sowie §15 BNatSchG. Der Verursacher eines Eingriffs wird verpflichtet, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie Kompensation für eingetretene oder zu erwartende nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu leisten.

Das Plangebiet wird mit Hilfe des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen aus dem Jahr 2021¹ bewertet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen. Mit der Festsetzung und Zuordnung der Ausgleichsflächen wird den Belangen von Natur und Landschaft Rechnung getragen. Um Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden und Ausgleich für eventuell unvermeidbare Beeinträchtigungen zu schaffen, wurden für den Bebauungsplan nachfolgend aufgeführte Schritte bearbeitet:

- Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme)
- Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs
- Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen
- Ermitteln des verbleibenden Ausgleichsbedarf
- Auswahl geeigneter Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan ist das Regelverfahren anzuwenden.

2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs basiert auf der Einstufung des Plangebietes nach den Biotop- und Nutzungstypen der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV), denen eine entsprechende Wertigkeit in Form von Wertpunkten zugewiesen wurde.

Der Beeinträchtigungsfaktor entspricht gemäß Leitfaden der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 2 BauNVO. Diese beträgt im vorliegenden Fall 0,6. Der Planungsfaktor berücksichtigt die festgesetzten, planerischen Optimierungen durch Minderungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs, wodurch eine Reduzierung des Beeinträchtigungsfaktors herbeigeführt werden kann. Dabei wird je Minderungsmaßnahme ein Abzug von 5% angesetzt. Flächen ohne (erneuten) Eingriff werden nicht bilanziert.

Betroffener Biotop-/Nutzungstyp	Code	Wert	Beeinträchtigungsfaktor	Betroffene Fläche (m ²)	Kompensationsbedarf in Wertpunkten ¹⁾
Intensivgrünland	G11	3	0,6	39.802	71.644
Summe					71.644
Planungsfaktor					Anrechnung
---					---
Summe (max. 20%)					0%
Ermittelter Kompensationsbedarf in Wertpunkten					71.644

¹⁾ = Fläche x Wert x Faktor der Beeinträchtigung

Insgesamt entsteht so ein **Kompensationsbedarf von 71.644 Wertpunkten**.

¹ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen

Vermeidung, Minderung

Das Plangebiet wird z.T. in den Randbereichen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen eingegrünt. Dies dient als Eingriffsminimierung (Einbindung in das Landschaftsbild, Schaffung von Habitatstrukturen, Biotopvernetzung).

Um weiterhin passierbar für Kleintiere zu bleiben, wird außerdem eine Bodenfreiheit für die Einfriedung des Plangebietes festgesetzt.

Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt eingriffsnah im südlichen und östlichen Geltungsbereich. Die bislang artenarm ausgeprägten Grünlandbereiche werden durch geeignete Maßnahmen in artenreiches Grünland überführt und dadurch naturschutzfachlich aufgewertet. Die Maßnahmen sind in den textlichen Festsetzungen festgelegt.

4 Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleich für das sonstige Sondergebiet wird planintern im östlichen und südlichen Geltungsbereich umgesetzt. Die Maßnahmen sind in der Satzung festgesetzt und in der Planzeichnung dargestellt. Hiermit soll gewährleistet werden, dass die Maßnahmen zwingend und zeitnah umgesetzt werden.

E ERSCHLIESSUNG

1 Erschließung (Zufahrt)

Das sonstige Sondergebiet wird über den nördlich am Plangebiet verlaufenden Wirtschaftsweg erschlossen. Eine verstärkte Andienung ist nur in der Bauphase nötig. In der Betriebsphase wird die Anlage nur für Wartungs- und Pflegearbeiten angefahren.

2 Ver- und Entsorgung, Brandschutz

Ein Anschluss an das öffentliche Abwassernetz wird nicht beantragt/benötigt.
Die Müllabfuhr ist nicht erforderlich. Es fällt kein Müll an.

Der erzeugte Strom wird in das lokale Stromnetz eingespeist. Die Details sind noch in Klärung.

Hinweis:

Den Versorgungsträgern ist der Beginn der Bauarbeiten jeweils mindestens drei Monate vorher schriftlich anzukündigen, um entsprechende Vorbereitungen zu ermöglichen. Die Durchführung von Unterhaltungsarbeiten an den Versorgungsleitungen darf nicht beeinträchtigt werden.



GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN "PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE"

GRÜNORDNUNGSPLAN BESTANDSÜBERSICHT

Maßstab im Original 1:1.500
Stand 19.07.2023

0 15 75m



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes



Intensivgrünland



Mäßig artenreiche seggen- oder
binsenreiche Feucht- und Nasswiesen



Auengebüsche

DATENQUELLE / HERKUNFT:

Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung

<www.geodaten.bayern.de>

- amtliche digitale Flurkarte (01/2023)
- Geobasisdaten, Orthofoto (04/2020)

VERFASSER

JOOST

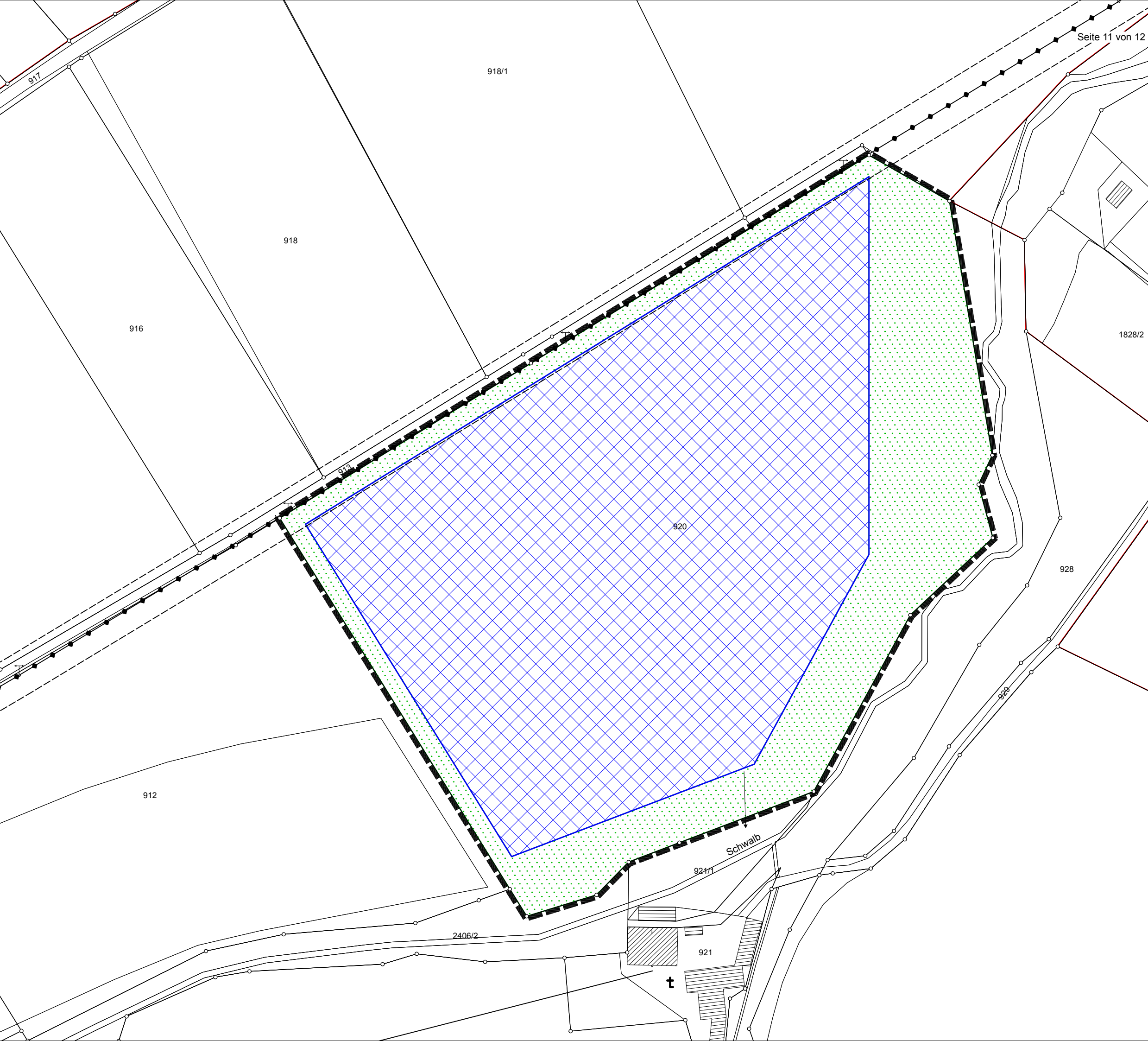
PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

GODTS

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain


Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung





BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
NÖRDLICH DER
HAUNZENMÜHLE"

GRÜNORDNUNGSPLAN
EINGRIFF / KONFLIKTE
Maßstab im Original 1:1.500
Stand 19.07.2023

0 15 75m

 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

 Nettobauland

 Ohne (erneuten) Eingriff

Berechnung des Kompensationsbedarfs:
siehe Begründung

DATENQUELLE / HERKUNFT:
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
- amtliche digitale Flurkarte (01/2023)
- Geobasisdaten, Orthofoto (04/2020)

VERFASSER

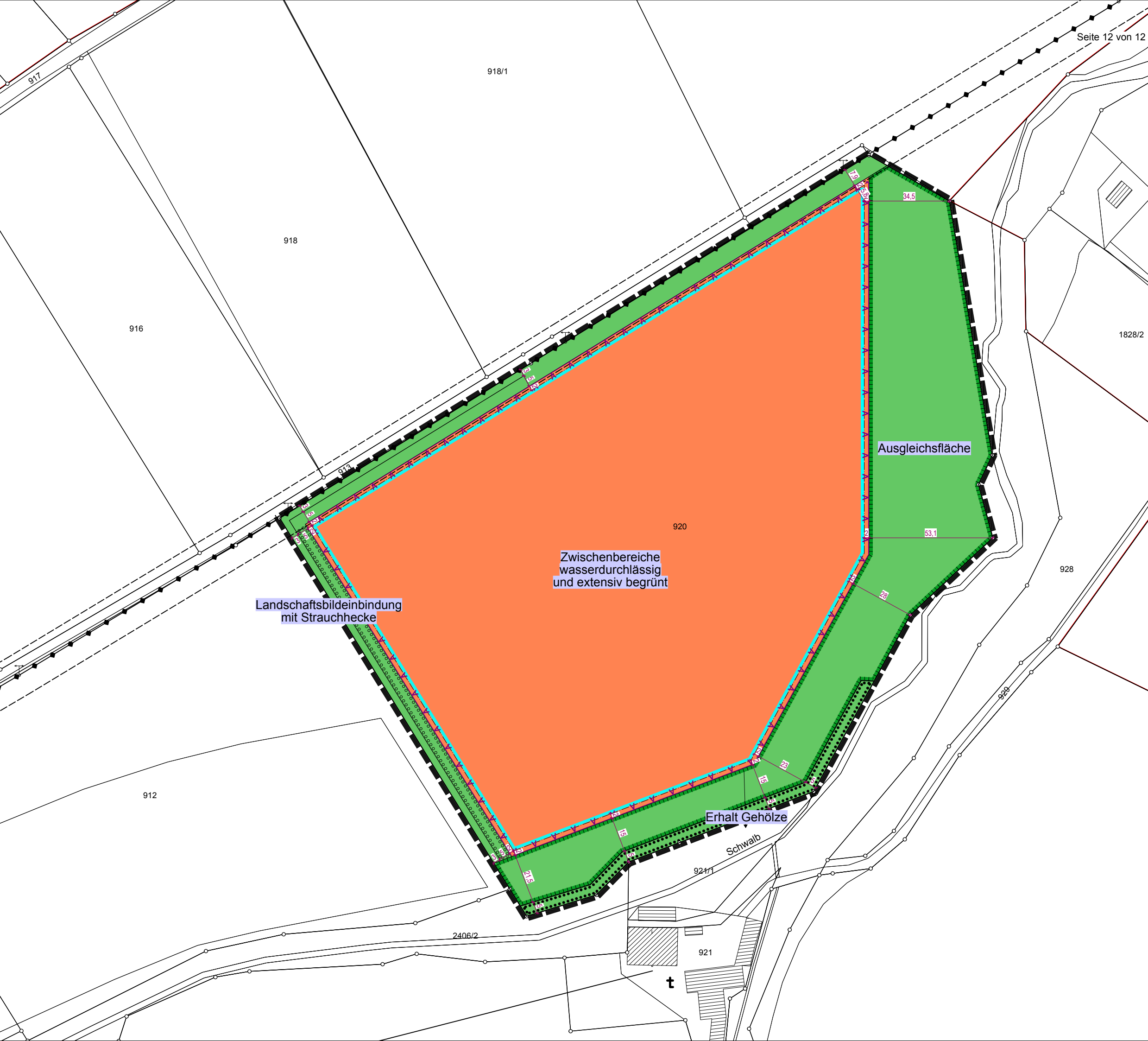
PLANUNGSBÜRO GODTS

JOOST

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung



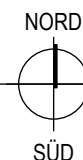
BEBAUUNGSPLAN
"PV-FREIFLÄCHENANLAGE
NÖRDLICH DER
HAUNZENMÜHLE"

GRÜNORDNUNGSPLAN
MASSNAHMEN

Maßstab im Original 1:1.500
Stand 19.07.2023

1828/2

0 15 75m



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes

DATENQUELLE / HERKUNFT:

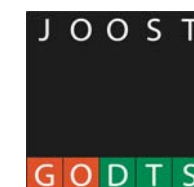
Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung

<www.geodaten.bayern.de>

- amtliche digitale Flurkarte (01/2023)
- Geobasisdaten, Orthofoto (04/2020)

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

D) UMWELTBERICHT

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
B. Sc. Beate Herz

A	EINLEITUNG	4
1	Kurzdarstellung – Beschreibung, Ziele und Inhalte	4
1.1	Lage und Abgrenzung	4
1.2	Beschreibung des Vorhabens	4
2	Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und Regionalplan der Region Augsburg (RP9)	4
2.2	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP)	5
2.3	Flächennutzungsplan	5
3	Schutzgebiete und -ausweisungen	5
4	Naturräumliche Gegebenheiten ¹	6
5	Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert	6
6	Potenzielle natürliche Vegetation nach © BfN	6
B	BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	7
1	Schutzgut Menschen	7
1.1	Beschreibung	7
1.2	Auswirkungen	7
1.3	Ergebnis	7
2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	8
2.1	Beschreibung	8
2.2	Auswirkungen	8
2.3	Ergebnis	8
3	Schutzgut Boden	8
3.1	Beschreibung	8
3.2	Auswirkungen	8
3.3	Ergebnis	8
4	Schutzgut Wasser	9
4.1	Beschreibung	9
4.2	Auswirkungen	9
4.3	Ergebnis	9
5	Schutzgut Klima und Luft	9
5.1	Beschreibung	9
5.2	Auswirkungen	9
5.3	Ergebnis	9
6	Schutzgut Landschaft	10
6.1	Beschreibung	10
6.2	Auswirkungen	10
6.3	Ergebnis	10
7	Schutzgut Sach- und Kulturgüter	10
7.1	Beschreibung	10
7.2	Auswirkungen	10
7.3	Ergebnis	10
8	Wechselwirkungen	11
8.1	Beschreibung	11
8.2	Auswirkungen	11
8.3	Ergebnis	11
C	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	11

D	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	11
1	Vermeidung und Minderung.....	11
2	Ausgleich	11
E	ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	12
F	AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING	12
1	Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens	12
2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept).....	12
G	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	13

A EINLEITUNG

Seit der am 20.07.2004 in Kraft getretenen Änderung des Baugesetzbuches muss bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß §2 Abs.4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs.6 Nr.7 BauGB zwingend eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Dabei werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

1 Kurzdarstellung – Beschreibung, Ziele und Inhalte

Mit dem Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage nördlich der Haunzenmühle“ wird Planungsrecht zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordwestlich von Huisheim unweit der Haunzenmühle geschaffen.

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Huisheim und umfasst eine Fläche von 56.754 m² auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche. Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde möchte auf dem Gelände eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten. Dies beinhaltet Solarmodule, welche in parallel angebrachten Reihen aufgeständert werden. D.h. sie werden nicht dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet. Weiterhin werden Gebäude für die Stromgewinnung errichtet (z.B. für Trafostation oder Wechselrichter). Die erzeugte Energie soll dann an geeigneter Stelle in das lokale Stromnetz eingespeist werden.

2 Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und Regionalplan der Region Augsburg (RP9)

Folgende zutreffenden, umweltrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) enthält das LEP:

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

(G) Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher

6.2 Erneuerbare Energien

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

Der Regionalplan der Region Augsburg enthält die folgenden umweltrelevanten Ziele (Z) und Grundsätze (G) für das Plangebiet:

B IV Technische Infrastruktur

2.4 Erneuerbare Energien

2.4.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

Ferner liegt das Plangebiet in einem Vorranggebiet für Wasserversorgung.

Die Prüfung der Vereinbarkeit der geplanten Nutzung mit den übergeordneten Zielen der Raumordnung wurde in der Begründung des Bebauungsplanes ausführlich abgehandelt, sodass an dieser Stelle auf die Begründung verwiesen wird.

Im Kern ist zu sagen, dass der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung nicht widerspricht bzw. dass diese Ziele der Raumordnung in der vorliegenden Planung hinreichend Berücksichtigung finden.

2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP) ¹

Das Arten- und Biotopschutzprogramm gibt für das Plangebiet Zielsetzungen oder Maßnahmen an:

- Sicherung und ggf. Optimierung weitgehend naturnaher oder wenig belasteter Bachabschnitte
- Vorrangige Förderung des für Fluss- und Bachaue typischen Lebensraum- und Artenspektrums [...]; Verbesserung der ökologischen Wechselwirkung zwischen Fluss und Aue
- Optimierung der Wiesengebiete im Ries und im Donautal als bayernweit bedeutsame Großlebensräume des Großen Brachvogels und als Nahrungsgebiete des Weißstorchs vordringlich in landesweit bedeutsamen Ausbreitungsgebieten.
- Erhalt überregional bzw. bayernweit bedeutsamer großflächiger Offenlandschaften
- Schwerpunkt Wiesenbrüterförderung: Freihalten von Gehölzpflanzungen
- Schwerpunktgebiet des Naturschutzes Nr. 19 „Niederungen im Ostries“: Erhalt der überregional und landesweit bedeutsamen Feuchtgebiete, Aufbau eines Feuchtgebiet-Verbundes
- Schwerpunktgebiet des Naturschutzes Nr. 20 „Wiesenbrütergebiete im Ries“: Erhalt und Optimierung als bayernweit bedeutsamen Großlebensraum des Großen Brachvogels und weiterer Wiesenbrüterarten (Uferschnepfe, Wiesenralle, Wiesenweihe) und darüber hinaus als Nahrungsgebiete des Weißstorchs, einer weiteren Leitart der Rieser Kulturlandschaft
- Erstellung und Umsetzung von Schutz-, Pflege und Entwicklungskonzepten für größere, z.T. komplexe Gebiete, hier: Wechselfeuchte Wiesengebiete im Ries

2.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) als „Flächen für die Landwirtschaft“ und „Wiesenbrüter-Vertragsgebiet Huisheim [...] Empfehlung: Beibehaltung bzw. Extensivierung und Erhöhung des Grünlandanteils“ dargestellt. ²

3 Schutzgebiete und -ausweisungen^{3,4}

Im Geltungsbereich sind keine Natura 2000-Gebiete, Schutzgebiete gemäß BayNatSchG oder Wasserschutzgebiete bekannt. Lediglich angrenzend befindet sich die Schwalb die mit ihren begleitenden Gehölzen amtlich biotopkartiert ist (Nr. 7130-0166-007 „Schwalb nördlich Huisheim“). Dieser Bereich wird jedoch durch die Planung nicht beansprucht.

¹ Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreisband Donau-Ries, Stand: 1995

² GEMEINDE HUISHEIM (2006), Flächennutzungsplan, Verfasser: Moser + Ziegelbauer Architektur und Städtebau, Nördlingen sowie Raimund Böhringer GmbH, Roth

³ Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIS-Natur Online (FinWeb), Zugriff am 30.06.2023

⁴ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, Zugriff am 30.06.2023

4 Naturräumliche Gegebenheiten¹

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Einheit 103 „Ries“. Die von Lößlehm-, Ton- und Tonmergelplatten gekennzeichnete nahezu ebene Kernlandschaft des Rieses reicht vom (würtembergischen) westlichen Riesrand bis zur Wörnitz. Durch die Beckenlage und die geringe Höhe herrscht ein, im Vergleich zum Umland niederschlagsarmes, kontinentales Klima vor. Auf den mit Löß und Lößlehm überdeckten Platten sind Braunerden entstanden, die wegen ihrer Güte das Ries zu einer der Kornkammern Bayerns werden ließen. Aus den tonigen und mergeligen Sedimenten des Rieses (Löß wurde in Wörnitznähe abgetragen) entwickelten sich vertisolarartige Böden, die durch meterbreite Trockenrisse auffallen, aber ebenfalls fruchtbare humose schwarzbraune bis schwarzgraue Ackerböden darstellen.

Gleye sind der vorherrschende Bodentyp der früher feuchten und auch entwässerten Bachniederungen. Heute präsentiert sich das Ries als intensiv genutztes, waldloses Agrarland. Das Grünland der Bachniederungen (insbesondere feuchte Wiesen, Gänseweiden) ist fast vollständig aus der Kulturlandschaft verschwunden.

5 Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert⁵

Das Plangebiet liegt nach Seibert im Vegetationsgebiet 38 „Erlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) mit Fichten-Erlen-Auwald (*Circae-Alnetum glutinosae*)“.

Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaften und ihrer Pionier- und Ersatzgesellschaften:

Fraxinus excelsior, Ainus glutinosa, Prunus padus, Ulmus laevis, U. minor, Quercus robur, Carpinus betulus, Ainus incana, Betula pendula, Salix alba, S. triandra, im Circae-Alnetum auch Picea abies

Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Viburnum opulus, Cra- taegus oxyacantha, C. monogyna, Rhamnus frangula, Sambucus nigra, Prunus spinosa, Lonicera xylosteum, Daphne mezereum, Ribes nigrum, R. rubrum, Rhamnus cathartica, Humulus lupulus



6 Potenzielle natürliche Vegetation nach © BfN⁶

Das Plangebiet ist nach dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) den Vegetationsgebiet F3a „Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ zuzuordnen.

Verbreitung: Kleinere Täler und abflussarme Geländemulden; vorwiegend im nordbayerischen Raum sowie im Donaugebiet

Kennzeichnung: Überwiegend Feuchtstandorte mit nur geringen Anteilen an mittleren bzw. nassen Feuchtestufen und kaum ausgeprägter fließgewässerbegleitender Vegetation (nur kleine Gräben oder Bäche) in der kollinen bis submontanen Stufe

Zusammensetzung: Flächig vorherrschend ist der Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald mit einem gewissen, nicht quantifizierbaren Anteil an Buchenwald der weniger feuchten Standorte (häufig Hexenkraut-Waldmeister-Buchenwald). Der Anteil weiterer Komponenten (v.a. Nass- und Auenvegetation) ist vernachlässigbar gering

Standorte: Wechselfeuchte bis feuchte (auf Gipskeuper auch tendenziell wechsellrockene) Gleyböden und verwandte Ausbildungen; Grundwassereinfluss v.a. im Frühjahr deutlich, im Jahresverlauf aber schwankend und v.a. im Spätsommer oft fehlend. Nährstoff- und Basenversorgung sind, in Abhängigkeit von den Gesteinen im Einzugsbereich, ausreichend bis sehr gut



⁵ SEIBERT, P.: Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern mit Erläuterungen, 1968

⁶ BAYERISCHES LANDESAMT F. UMWELT: Potentielle natürliche Vegetation Bayerns, 2012

B BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden der Ist-Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ermittelt und beschrieben sowie die vorgesehenen Maßnahmen, die zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen notwendig sind. Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbalargumentativ in den Stufen gering/mittel/hoch.

1 Schutzgut Menschen

1.1 Beschreibung

Der Standort liegt nordwestlich, weit außerhalb von Huisheim. Die Fläche wird überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Die umliegenden Flächen werden ebenfalls überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Südlich verläuft die Schwalb mit ihren begleitenden Gehölzstrukturen.

Offizielle Rad- oder Wanderwege verlaufen nicht durch das Plangebiet oder an dessen Grenzen.

Insgesamt weist das Plangebiet selbst keine Funktion bzgl. der Naherholung für die Bürger Huisheims auf. Eine besondere Erholungsfunktion kommt vielmehr den umliegenden Waldbereichen und den weiter östlich gelegenen Abbaugewässern zu.

1.2 Auswirkungen

Der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage sind keine nennenswerten Emissionen zuzusprechen. Bauzeitlich können Lärm- und Staubimmissionen auftreten. Aufgrund der Kürze der Bauzeit ist dies jedoch vertretbar.

An den Modulen kann es je nach Stand der Sonne bei einstrahlendem Sonnenlicht zu Spiegelungen/Blendwirkungen kommen. Zur Beurteilung sind die LAI Hinweise „Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ (Stand 13.09.2013) heranzuziehen.

Demnach sind hinsichtlich einer möglichen Blendung Immissionsorte kritisch, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können. Immissionsorte die vorwiegend südlich einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrechte Anordnung) berücksichtigt werden. Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist unproblematisch.

Weder westlich noch östlich sind im Radius von 100 m Immissionsorte zu verzeichnen, sodass hier keine nachteiligen Auswirkungen zu ermitteln sind.

Unvorhersehbare Naturkatastrophen und dadurch bedingte Schäden durch die Anlage für die menschliche Gesundheit sowie die Umwelt können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Z.B. besteht durch das Vorhaben ein denkbares, wenn auch sehr geringes Risiko durch Entzündung von Anlageteilen durch Überspannungs- bzw. Kurzschlusschäden. Um Risiken bezüglich einer möglichen Brandgefahr zu minimieren, werden die geltenden gesetzlichen Bestimmungen in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und der örtlichen Feuerwehr im Rahmen der Ausführung berücksichtigt.

Die Anlage stellt eine bauliche Anlage dar, die sich auf den Naturgenuss der Menschen in der freien Landschaft auswirkt. Um die wesensfremde Wirkung der Anlage zu minimieren und somit weiterhin den Menschen eine Erholungsqualität zu gewährleisten, wird die Anlage, dort wo nicht bereits umliegende Gehölzstrukturen bestehen oder die vorhandene Stromleitung die Nutzung einschränkt, in den Randbereichen eingegrünt mit heimischen Gehölzen. Dies reduziert mit zunehmender Größe der Gehölze die optische Wirkung und trägt zudem zu einer Strukturierung der Landschaft bei.

1.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.1 Beschreibung

Im Plangebiet befinden sich keinerlei Schutzgebiete. Es umfasst eine landwirtschaftlich genutzte Grünfläche, die in den östlichen Randbereichen in degradierte Nasswiesenbereiche übergeht. Im Süden verläuft die biotopkartierte Schwalb, in welche jedoch nicht eingegriffen wird. Im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurde zudem in Kombination mit einer Kartierung die Betroffenheit von Vogelarten untersucht. Im Ergebnis konnte keine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten festgestellt werden.

Für weitere planungsrelevante Arten (Fledermäuse, Reptilien usw.) ist die Lebensraumausstattung hingegen ungenügend oder sind Lebensraumstrukturen nicht betroffen, sodass hier keine Vorkommen oder eine Betroffenheit anzunehmen sind. Nähere Ausführungen können dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und dem avifaunistischen Gutachten entnommen werden.

2.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von ca. 5,6 ha überplant, wobei die Eingriffsschwere aufgrund der Aufständigung der Module gering ist. Entsprechend den Kartierungsergebnissen gehen durch das Vorhaben keine genutzten oder geeigneten Lebensraumstrukturen verloren, sodass keine spezifischen Artenschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Nachdem die Module in ihrer Höhe begrenzt werden und die Anlage eingegrünt wird, ist die weitere Störwirkung insgesamt ebenfalls nicht als über die Maßen hoch zu bewerten. Aufgrund der Aufständigung der Module und der begrenzten Bauzeit, kann davon ausgegangen werden, dass Lebensräume insgesamt nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Auch ist aufgrund des festgelegten Bodenabstands der Einfriedung und der Module weiterhin eine Passierbarkeit des Plangebietes für Kleintiere gegeben.

Bei Realisierung der Anlage wird diese mit Gehölzpflanzungen eingegrünt und in den Zwischenbereichen extensiv begrünt, was zusätzlich Strukturreichtum und neue Lebensräume und einen Biotopverbund schafft.

Gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich ein Maßnahmenbedarf von insgesamt 71.644 Wertpunkten, welcher eingriffsnah ausgeglichen wird.

2.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

3 Schutzgut Boden

3.1 Beschreibung

Das Plangebiet wird als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Daher ist davon auszugehen, dass die Bodenprofile –anders als bei intensiver Ackernutzung– weitgehend intakt sind, da eine Bearbeitung mit schwerem Gerät sowie Eingriffe in das Bodenprofil ausbleiben. Es ist daher davon auszugehen, dass die Lebensraumfunktion der Böden nicht beeinträchtigt ist und sie eine Filter- und Pufferfunktion in ausreichendem Maß gewährleisten können.

3.2 Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden Böden aufgrund der Art der Unterkonstruktion in nicht erheblichem Umfang in Anspruch genommen (Aufständigung). Nur im Bereich der Betriebsgebäude (Trafo o.ä.) wird Boden kleinflächig versiegelt. Insgesamt ist die Beeinträchtigung von Böden aber als gering einzustufen, da keine großflächige Versiegelung stattfindet und somit kein irreversibler Verlust der Fläche entsteht.

Nach Rückbau der Anlage kann die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

3.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Boden sind aufgrund der nur punktuellen Flächeninanspruchnahme Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

4 Schutzgut Wasser

4.1 Beschreibung

Beim Schutzgut Wasser lassen sich generell drei Funktionsraumtypen unterscheiden

- Grundwasservorkommen,
- Genutztes Grundwasser und
- Oberflächengewässer und deren Retentionsräume.

Im Plangebiet befinden sich weder Oberflächengewässer noch Wasserschutzgebiete. Südlich angrenzend verläuft jedoch die Schwalb. Hochwassergefahrenflächen oder Überschwemmungsgebiete sind hierfür nicht verzeichnet.⁷

4.2 Auswirkungen

Aufgrund der geringen Versiegelung von Flächen und der weiterhin versickerungsfähigen Zwischenbereiche tritt keine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch z.B. verminderte Versickerung von Niederschlagswasser auf.

Da die Fläche der Photovoltaik-Freiflächenanlage künftig extensiv gepflegt wird, unterbleibt eine Düngung im Vergleich zur vorherigen Grünlandnutzung. Dies hilft, Nährstoffeinträge in den Wasserkreislauf zu reduzieren.

Auch ggf. höher anstehendes Wasser in der Schwalb welches auf das Plangebiet übertritt kann aufgrund der gering verbauten Fläche und der vorgelagerten Ausgleichsmaßnahme weiterhin ungehindert abfließen.

4.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Wasser sind insgesamt Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

5 Schutzgut Klima und Luft

5.1 Beschreibung

In klaren, windschwachen Nächten kühlen sich aufgrund der langwelligen Ausstrahlung die Erdoberfläche und die darüber liegenden Luftschichten ab. Die Menge der erzeugten Kaltluft hängt in großem Maße auch von dem Bewuchs bzw. der Bebauung der Erdoberfläche ab. So haben Freiflächen (Wiesen- und Ackergelände) die höchsten Kaltluftproduktionsraten, Wälder sind schlechte Kaltluftproduzenten. Vielmehr wird ihnen eine Frischluft produzierende Funktion zugesprochen. Bebauten Flächen wird keine Kaltluftproduktion zugeordnet. Sie sind als sogenannte Wärmeinsel einzustufen⁸

Das Plangebiet ist eine landwirtschaftliche Fläche und somit ein Kaltluftproduzent.

Landwirtschaftlich genutzte Freiflächen tragen ebenso zum Luftaustausch zwischen den Siedlungsbereichen bei.

5.2 Auswirkungen

Ein Kaltluftabfluss würde nur durch die Errichtung von Barrieren behindert werden. Da die Module jedoch aufgeständert werden, ist keine Behinderung des Kaltluftabflusses zu erwarten. Durch die Überschildung von Teilflächen ergibt sich vielmehr eine Differenzierung beschatteter und besonnener Flächen. Die Luftschicht über den Modulen wird voraussichtlich stärker als zuvor erwärmt, was sich auf die kleinklimatische Situation auswirken kann. Die Kapazität der Module als Wärmespeicher ist allerdings gering, sodass sie sich ausbleibender Sonneneinstrahlung schnell wieder abkühlen. Die nächtliche Kaltluftproduktionsleistung der Fläche verringert sich somit durch die Überschildung mit Photovoltaikmodulen nur geringfügig.

Die Erzeugung von Solarenergie verringert grundsätzlich den Bedarf an fossilen Energieträgern und trägt somit langfristig zu einer Verringerung von CO₂-Emissionen und zum Klimaschutz bei.

5.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Klima und Luft sind Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

⁷ Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Naturgefahren, abgerufen am 30.06.2023

⁸ GERTH, W.-P. (1986): Berichte des Deutschen Wetterdienstes Nr. 171. Klimatische Wechselwirkungen in der Raumplanung bei der Nutzungsänderung. Offenbach am Main.

6 Schutzgut Landschaft

6.1 Beschreibung

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen.

Das Landschaftsbild um das Plangebiet ist gut strukturiert durch Waldbereiche und die gewässerbegleitenden Gehölze der Schwalb. Das Geländere relief ist sanft bewegt.

Die Freibereiche sind von landwirtschaftlichen Nutzungen dominiert.

Insgesamt ist eine gewisse anthropogene⁹ Vorprägung im Bereich des Vorhabens gegeben.



Abbildung 1: Blick von Westen nach Osten auf das Plangebiet

6.2 Auswirkungen

Durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage ergeben sich optische Wirkungen in der freien Landschaft. Daher wird das Gelände in den Randbereichen, dort wo die vorhandene Freileitung die Nutzung nicht einschränkt, mit einer Hecke eingegrünt.

Freilich kann damit eine optische Wirkung nicht in Gänze vermieden werden, jedoch sorgt die Eingrünung bei entsprechendem Anwuchs dafür, dass sich die Anlage verträglich in die Landschaft einfügt und nicht unmittelbar wahrgenommen wird.

Somit wird davon ausgegangen, dass die Planung bei ordnungsgemäßer Umsetzung der Eingrünung nicht erheblich auf das Landschaftsbild wirkt.

6.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Landschaft sind unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahmen Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

7.1 Beschreibung

Im Plangebiet oder dessen Nahbereich sind keine Bodendenkmale verzeichnet.

7.2 Auswirkungen

Mit einem Antreffen kulturhistorisch bedeutsamer Objekte ist während des Baubetriebs nicht zu rechnen. Sollte es wider Erwarten bei Bautätigkeiten zu Bodenfunden kommen, greift Art. 8 BayDSchG entsprechend (siehe auch Dokument „Textliche Festsetzungen, Kapitel D, Punkt „Denkmalschutz“).

7.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, wenn die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes beachtet werden.

⁹ durch den Menschen beeinflusst, verursacht

8 Wechselwirkungen

8.1 Beschreibung

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, prägen neben den vorhandenen Vorbelastungen den Ist-Zustand der Umwelt und sind dementsprechend im Rahmen der schutzgutbezogenen Darstellungen mit erfasst. So beeinflussen sich z.B. Klima und Vegetationsbedeckung gegenseitig, ebenso wie Wasserhaushalt und Vegetation oder Boden und Bewuchs. Die Pflanzendecke und der Wasserhaushalt wiederum stellen Existenzgrundlagen für die Tierwelt dar.

8.2 Auswirkungen

Auch durch die Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich Wechselwirkungen, die im Rahmen der schutzgutbezogenen Betrachtung erfasst wurden. Es ergeben sich Wechselwirkungen durch die Überbauung bzw. die Flächenversiegelung, die kleinräumig in den betroffenen Bereichen das Bodengefüge verändert. Dies wirkt sich wiederum auf die Vegetationszusammensetzung aus.

8.3 Ergebnis

Aufgrund der untergeordneten Bedeutung des Plangebietes und der nur geringen Eingriffsschwere sind die Wechselwirkungen nur von geringer Erheblichkeit.

C PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELT-ZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung der Planung weiter landwirtschaftlich genutzt werden. Eine aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswerte Strukturanreicherung und Aufwertung kann bei gleichbleibender Nutzungsintensität weitgehend ausgeschlossen werden.

D GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

1 Vermeidung und Minderung

- Die Eingrünung der Anlage vermindert die Sichtwirkung.
- Durch den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage kommt es zu einer Einsparung von CO₂ gegenüber der Nutzung fossiler Energien.
- Zwischenbereiche bleiben unversiegelt und mit Pflanzenbewuchs
- Unverschmutztes Wasser kann auf den unbefestigten Flächen breitflächig versickern

2 Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt direkt angrenzend zum Vorhaben. Hier werden 12.708 m² Intensivgrünland extensiviert und zu artenreichem Extensivgrünland aufgewertet. Die degradierten Nasswiesenbereiche werden ebenfalls durch entsprechende, fachgerechte Pflege aufgewertet und in einen höherwertigen Biototyp überführt. Die Maßnahmen umfassen den sofortigen Verzicht auf Pestizide und jegliche Düngung. Weitere Ausführungen sind der Satzung zu entnehmen.

E ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Nach EEG sollen Photovoltaik-Freiflächenanlage bevorzugt in vergütungsfähigen Bereichen errichtet werden (hier: benachteiligtes Gebiet). In Verbindung mit der Flächenverfügbarkeit der Gemeinde sind Planungsalternativen somit nur in begrenztem Umfang vorhanden. Mit der Beachtung der Kriterien des EEG wurden (aus naturschutzfachlicher Sicht) ungeeignete und konfliktträchtige Standortvarianten im Prinzip bereits ausgeschlossen.

Die Standortbeurteilung erfolgte unter Berücksichtigung folgender Kriterien: Erschließung, Vorbelastung, Landschaftsbild, Zersiedelung, Lebensraumausstattung.

Im Hinblick auf bestehende Vorbelastungen und die intensive Nutzung wird die bauliche Entwicklung am vorliegenden Standort für den Schutzgütern der Umwelt als verträglich erachtet, da die Auswirkungen auf diese von überwiegend geringer Erheblichkeit sind.

Daher wurden keine weiteren Alternativen geprüft.

Es bestanden vielmehr Überlegungen in der internen Aufteilung des Gebietes.

F AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING

1 Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Die Umweltverträglichkeit des Vorhabens ist unter Berücksichtigung aller Schutzgüter der Umwelt gegeben. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird zum einen dadurch Rechnung getragen, dass für das Vorhaben Flächen ausgewählt wurden, deren Inanspruchnahme aus Sicht der meisten Schutzgüter nur Beeinträchtigungen von überwiegend geringer Erheblichkeit verursachen. Zum anderen wurden im Rahmen der Planung Möglichkeiten zur Verminderung der Beeinträchtigungen so weit wie möglich berücksichtigt. So sind die Schutzgüter der Umwelt nur in geringem Umfang vom Vorhaben betroffen.

Die verbleibenden Beeinträchtigungen in den jeweiligen Schutzgütern sind durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgleichbar.

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt, die nicht abgrenzbar und beherrschbar sind.

2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Nach Bau und Fertigstellung der Photovoltaik-Freiflächenanlage beginnt die Betriebsphase. Dabei hat die Gemeinde die Verpflichtung, die für den Betrieb geltenden Anforderungen einzuhalten.

Ergänzend sind zur Vermeidung von Umweltauswirkungen folgende zusätzliche Aspekte zu beachten:

- Erfolgskontrolle nach Durchführung der Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen
- Kontrolle und vorausschauende Nachpflanzung abgängiger Gehölze
- Sollten die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen nicht oder nicht vollständig realisiert werden können, so sind in entsprechendem Umfang andere Maßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde umzusetzen, um den naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleich der Eingriffe des Vorhabens zu erreichen.

G ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich von Huisheim auf landwirtschaftlich genutztem Grünland. Die angrenzenden Flächen sind ebenfalls landwirtschaftlich genutzt. Südlich verläuft die Schwalb mit ihren uferbegleitenden Gehölzen.

Der Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ und „Wiesenbrüter-Vertragsgebiet Huisheim [...] Empfehlung: Beibehaltung bzw. Extensivierung und Erhöhung des Grünlandanteils“ dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich keinerlei Schutzgebiete. Lediglich die Schwalb mit ihren Gehölzen ist biotopkartiert, jedoch wird diese nicht beansprucht. Vielmehr erhält sie durch die vorgelagerte Ausgleichsfläche einen Puffer zur geplanten Anlage. Auch liegen im Geltungsbereich selbst keine Bodendenkmale. Im Rahmen des Fachbeitrags zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in Verbindung mit dem avifaunistischen Gutachten konnte keine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten ermittelt werden.

Es wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 56.754 m² überplant. Die Eingriffsschwere ist dennoch insgesamt von nur geringer Erheblichkeit, da die Solarmodule aufgeständert werden und die Zwischenbereiche extensiv gepflegt werden und somit unversiegelt und versickerungsfähig bleiben.

Die Auswirkungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind aufgrund der bisherigen sowie der geplanten Nutzung der vorgesehenen Flächen, deren Lage und der Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Der Eingriff wird angrenzend zum Vorhaben im östlichen und südlichen Geltungsbereich ausgeglichen.

Insgesamt werden 12.308 m² durch entsprechende Maßnahmen (siehe Satzung) ökologisch aufgewertet.

GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

E) AVIFAUNISTISCHES GUTACHTEN

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG:

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes	3
B	AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG	3
1	Methodische Grundlagen und Vorgehensweise	3
2	Ergebnisse der Erfassung.....	4
3	Auswertung der Ergebnisse.....	4
3.1	Empfindlichkeit	5
3.2	Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung.....	5
C	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	5
D	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	6
E	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	7
F	LAGEPLAN: ERFASSTE ARTEN (M 1:1500)	8

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Huisheim möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage schaffen.

Aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen im und um den Geltungsbereich wird davon ausgegangen, dass sich planungsrelevante Arten wie z.B. die Feldlerche im Wirkungsbereich des Bebauungsplanes aufhalten können. Daher ist es erforderlich eine Bestandserfassung der vorkommenden Vogelarten durchzuführen, welche eine wichtige Grundlage für weitere Untersuchungen (z.B. spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung) bildet. Die Gemeinde hat das Planungsbüro Godts mit der Kartierung von Vögeln im Berührungs-/Einwirkungsbereich des Bebauungsplans und der Auswertung der Ergebnisse beauftragt.

2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nordwestlich von Huisheim, umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf Grünland sowie die umliegenden Freiflächen in einem Umkreis von bis zu 100m. Der Geltungsbereich ist von Westen bis Nordosten von Landwirtschaftsflächen (Acker und Grünland) umgeben. Entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs verläuft in Südwest-Nordost-Richtung eine Niederspannungsleitung. Von Osten bis Südwesten grenzt der Geltungsbereich an die Schwalb mit ihren uferbegleitenden Gehölzen, welche amtlich biotopkartiert ist (Nr. 7130-0166-007). Im Plangebiet sind keine Natura 2000-Gebiete oder weitere Schutzgebiete gemäß BayNatSchG vorkommend.¹



Abbildung 1: Blick auf den Geltungsbereich von Westen nach Osten

B AVIFAUNISTISCHE ERFASSUNG

1 Methodische Grundlagen und Vorgehensweise

Die Vorgehensweise orientiert sich an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Als Erfassungsmethode wurde aufgrund der Größe und Lebensraumausstattung des Untersuchungsraumes sowie den Anforderungen an die Planung die Linienkartierung gewählt. Diese strebt in ihrer Genauigkeit zwar keine vollständige Erfassung mit detaillierten Erkenntnissen (z.B. verhaltensbiologischer Art) über die einzelnen Arten und Individuen an, schafft jedoch einen Überblick über den Gesamtbestand im Untersuchungsraum und damit auch einen repräsentativen Ausschnitt der vorkommenden Arten.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung wurde bereits von einem bestimmten Artenspektrum und somit auch von einer gewissen Wirkempfindlichkeit ausgegangen. Dies kann mit Hilfe der Linienkartierung dann entsprechend bestätigt oder widerlegt werden.

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 30.06.2023

Die Vorgehensweise ist wie folgt:

- Festlegung des Untersuchungsraumes
- Ermittlung einer geeigneten Begehungs-Route
- Begehung des Untersuchungsraumes durch langsames Abschreiten der zuvor festgelegten Route an 4 Terminen
 - o 1. Termin: 21.03.2023
 - o 2. Termin: 26.04.2023
 - o 3. Termin: 23.05.2023
 - o 4. Termin: 20.06.2023
- vermerken aller optisch und/oder akustisch registrierten Vögel auf einer Karte des Untersuchungsraumes mit jeweiligem Artkürzel (siehe Lageplan „Erfasste Arten“)

2 Ergebnisse der Erfassung

Es fanden insgesamt vier Begehungen statt, welche das vermutete Vorkommen von Offenlandarten wie der Feldlerche oder Schafstelze im Geltungsbereich nicht bestätigen konnte. Es wurde lediglich ein Einzelnachweis der Wachtel im Bereich der Schwalb im südwestlichen UG ermittelt.

Gehölzbrüter wie der Buchfink, Goldammer, Kohlmeise und Wendehals hielten sich in den umliegenden Gehölzstrukturen auf.

Die Gilde der Waldarten konnte im UG im Rahmen der Kartierung durch den Schwarzspecht und den Buntspecht ermittelt werden. Generell ist das UG für Gehölzbrüter und Waldarten als Nahrungshabitat geeignet, jedoch bestehen keine Nistmöglichkeiten für die erfassten Arten im Geltungsbereich.

Die Erfassungsergebnisse sind im Lageplan „Erfasste Arten“ zusammenfassend dargestellt.

3 Auswertung der Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassung wurden 16 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, welche dem Lageplan „erfasste Arten“ sowie der nachfolgenden Auflistung zu entnehmen sind. Dabei handelte es sich vor allem um typische Waldarten wie z.B. den Schwarzspecht oder Buntspecht sowie Gehölzbrüter wie der Zilpzalp und Zaunkönig.

Tabelle 1: Übersicht der erfassten Arten im Untersuchungsgebiet

Artname wissenschaftlich	Artname deutsch	Kürzel	RL BY	RL D	sg
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	Sto	*	*	nein
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	Grr	*	*	nein
<i>Chloris chloris</i>	Grünfink	Gf	*	*	nein
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Rt	*	*	nein
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe	Rk	*	*	nein
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Wa	3	V	nein
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	Bs	*	*	nein
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Ssp	*	*	ja
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	G	*	*	nein
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	B	*	*	nein
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	Wh	1	3	ja
<i>Motacilla flava</i>	Bachstelze	Ba	*	*	nein
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	K	*	*	nein
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Zi	*	*	nein
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	S	*	*	nein
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	Zk	*	*	nein

Erläuterungen

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (ja/nein)

nb= nicht bewertet

*****= nicht gefährdet

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R= extrem seltene Arten/ Arten mit geografischer Restriktion

V= Arten der Vorwarnliste

D= Daten defizitär

3.1 Empfindlichkeit

Wirkungen/Empfindlichkeiten für Gehölzbrüter und Waldarten sind nicht zu erwarten, da keine Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Für die Arten befinden sich auf den Grünflächen keine geeigneten Niststrukturen welche vorhabenbedingt beeinträchtigt werden könnten.

Die streng geschützten Arten **Wendehals** und **Schwarzspecht** wurden durch Einzelnachweise außerhalb des Geltungsbereichs in den Gehölzstrukturen ermittelt. Für sie bestehen ebenso weder Lebensstätten (potenzielle Brutbäume) noch essenzielle Nahrungshabitate (Ameisenhaufen) im Geltungsbereich, sodass auch aufgrund der Einzelnachweise keine negativen vorhabenbedingten Wirkungen ermessens werden können.

Die im südwestlichen UG durch einen Einzelnachweis ermittelte **Wachtel** ist vorhabenbedingt nicht erheblich betroffen, da ihre zu erwartenden Nahrungshabitate im Bereich der Schwalb nicht in Anspruch genommen werden. Vielmehr kann erwartet werden, dass sich ihre Nahrungs- und Lebensraumverfügbarkeit im UG verbessert, da diese zukünftig die extensive Vegetation unter den Modulen und die entstehende Ausgleichsfläche als Lebensraum nutzen kann.

Einschätzung:

Durch den Bebauungsplan ist keine negative Wirkung auf die im UG ermittelten Vogelarten zu erwarten, da keine Reviere im Geltungsbereich ermittelt wurden. Dort gehen durch das Vorhaben somit keine Niststrukturen verloren, da die intensiv bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen aufgrund der monotonen Struktur für Gehölzbrüter oder Waldarten kaum Lebensraumpotential bietet und weder Nester noch Brutreviere ermittelt werden konnten. Dadurch können keine erheblich negativen Wirkungen für Vögel erwartet werden.

3.2 Zwangspunkte in der Erfassung und Auswertung

- 1) Die Ergebnisse der Kartierung zeigen nur eine Momentaufnahme der Arten im Gebiet zum Zeitpunkt der Erfassungen im Jahr 2023.
- 2) Nicht immer ist am jeweiligen Begehungstag die gleiche Aktivität im Vergleich zu vorangegangenen Erfassungen zu verzeichnen. Zudem beschränkt sich die Betrachtung rein auf das Untersuchungsgebiet. Arten mit einem größeren Aktionsradius werden so u.U. nicht erfasst, wenn sie sich während der Kartierung nicht im Untersuchungsgebiet aufhalten.
- 3) Für detailliertere Werte wären Langzeitbeobachtungen notwendig. Dies ist jedoch hinsichtlich der Aufgabenstellung, des Ausmaßes des Vorhabens und der Beurteilung seiner Auswirkungen nicht verhältnismäßig.
- 4) Ebenso ergibt sich eine Beeinflussung der Erfassung durch äußere Umstände, wie z.B. Verkehrslärm. Auch die Witterung und Temperatur können Einfluss auf die Erfassungsergebnisse haben, da diese die Aktivität der einzelnen Arten beeinflussen.

Tabelle 2: Begleitende Daten der Erfassung

	21.03.23	26.04.23	23.05.23	20.06.23
Zeit	09:05 bis 09:35	07:35 bis 08:05	07:05 bis 07:35	06:55 bis 07:25
Witterung	leicht bewölkt	sonnig	sonnig	leicht bewölkt
Temp.	8°C	3°C	13°C	18°C
Wind	kein Wind	kein Wind	kein Wind	kein Wind

C MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Aufgrund der fehlenden Betroffenheit von planungsrelevanten Arten sind keine spezifischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen.

D ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den Bebauungsplan wird die Inanspruchnahme von intensiv genutzten Grünlandflächen nordwestlich von Huisheim notwendig.

Im Rahmen der Kartierung wurden mehrere planungsrelevante Vogelarten wie der Schwarzspecht, Wachtel und Wendehals im UG angetroffen. Das UG ist vor allem für Gehölzbrüter wie die Goldammer, Grünfink und Kohlmeise sowie Waldarten wie der Buchfink als Lebensraum geeignet. Der Geltungsbereich ist hingegen aufgrund seiner Struktur- und Blütenarmut als wenig attraktiv zu bewerten.

Im UG wurden keine Nachweise von Offenlandarten wie der Feldlerche oder Schafstelze ermittelt. Es können keine erheblich negativen vorhabenbedingten Wirkungen für die ökologischen Gilden Gehölzbrüter und Waldarten erwartet werden.

Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten ist somit nicht ersichtlich. Dadurch ergibt sich kein Erfordernis zur Ergreifung von Maßnahmen für die Vogelarten.

E LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. und PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand 02.12.2016

GARNIEL, A. und MIERWALD, U. (2010) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

ROTE LISTE ZENTRUM DEUTSCHLAND (2022): Abfrage des Rote Liste Status auf Bundesebene für die jeweiligen zu prüfenden Organismengruppen, URL: <<https://www.rote-liste-zentrum.de/>>

STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND UND DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten

SÜDBECK et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands

SÜDBECK et al. (2007, fehlerkorrigierter Text vom 06.11.2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung



B = Buchfink	Ku = Kuckuck
Ba = Bachstelze	R = Rotkehlchen
Bs = Buntspecht	Rk = Rabenkrähe
G = Goldammer	Rt = Ringeltaube
Gf = Grünfink	S = Star
Grr = Graureiher	Ssp = Schwarzspecht
He = Heckenbraunelle	Wh = Wendehals
K = Kohlmeise	Zi = Zilpzalp

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

GEMEINDE HUISHEIM

Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN „PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE“

F) FACHBEITRAG ZUR SPEZIELLEN ARTEN- SCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Vorentwurf vom 19.07.2023

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung

BEARBEITUNG :

Dipl.-Ing. Joost Godts
M. Sc. Matthias Merkel

A	EINLEITUNG	3
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Gebietsbeschreibung	3
3	Datengrundlagen	3
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
B	WIRKUNG DES VORHABENS	4
1	Baubedingte Wirkungen.....	4
2	Anlagenbedingte Wirkungen.....	4
3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	4
C	BETROFFENHEIT DER ARTEN	5
1	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	5
1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	5
1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	5
1.3	Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	6
2	Relevanzprüfung.....	6
2.1	Fledermäuse	7
2.2	Amphibien	8
2.3	Käfer.....	8
2.4	Vögel (Aves).....	8
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	11
E	ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT	11
F	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	12
G	LAGEPLAN WIRKDISTANZEN (M 1:1500)	13

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Huisheim beabsichtigt den Bau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage auf der Fl.-Nr. 920, Gemarkung Huisheim. Dafür ist es erforderlich Grünland in Anspruch zu nehmen. Da hierdurch potenzielle Lebensraumstrukturen verloren gehen können, wird daher ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) seitens der Unteren Naturschutzbehörde gefordert.

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt die Überprüfung:

- Artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I und nach Art.4 (2) VS-Richtlinie) die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß §45 Abs.7 BNatSchG

Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung entbindet die Kommune jedoch nicht vom Vermeidungsgebot.

2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nordwestlich von Huisheim, umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf Grünland sowie die umliegenden Freiflächen in einem Umkreis von bis zu 100m. Der Geltungsbereich ist von Westen bis Nordosten von Landwirtschaftsflächen (Acker und Grünland) umgeben. Entlang der Nordgrenze des Geltungsbereichs verläuft in Südwest-Nordost-Richtung eine Niederspannungsleitung. Von Osten bis Südwesten grenzt der Geltungsbereich an die Schwalb mit ihren uferbegleitenden Gehölzen, welche amtlich biotopkartiert ist (Nr. 7130-0166-007). Im Plangebiet sind keine Natura 2000-Gebiete oder weitere Schutzgebiete gemäß BayNatSchG vorkommend.¹

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Ergebnisse der Kartierung gemäß Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) im Zeitraum von März bis Juni 2023
- Biotopkartierungsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FinWeb)
- öffentl. zugängliche Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt für den Landkreis Donau-Ries

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 30.06.2023

4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Nachfolgende Untersuchung lehnt sich an die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.01.2015, Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten und dort im Anhang angefügten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ an. Es wurde wie folgt vorgegangen:

- a) Bestandsaufnahme im Rahmen des Bauleitplanverfahrens
- b) Ermitteln des Artenspektrums (basierend auf den Arten des Anhangs IV FFH-RL und den Arten des Anhangs I VS-RL, der Roten Liste gefährdeter Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns und der Roten Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands) und Abschichtung anhand der Lebensraumausstattung
- c) Prüfung der Beeinträchtigung (Verbotstatbestände des §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG bzw. nach Art.6 Abs.2 S.2 BayNatSchG) unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen)

Abweichend von den oben zitierten Hinweisen der Obersten Baubehörde wird entsprechend der aktuellen Rechtsprechung (BVerwG 9A 4/13 vom 08.01.2014) ein absichtliches individuenbezogenes Tötungsverbot berücksichtigt und individuenbezogen im Rahmen des Tötungsverbots nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG geprüft.

B WIRKUNG DES VORHABENS

1 Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen und optische Reize
- Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Arbeiten (z.B. für Baustelleneinrichtung)
- Betriebs- oder Baustoffe können bei unsachgemäßer Arbeitsweise in den Boden oder Wasserkreislauf gelangen

2 Anlagenbedingte Wirkungen

- geringfügig zusätzlich versiegelte Fläche; die Wasserversickerung verringert sich marginal; zwischen den Modulen bleibt Vegetation bestehen
- Entstehung einer zusätzlichen Vertikalkulisse durch die Eingrünung bzw. Module und Nebenanlagen

3 Betriebsbedingte Wirkungen

Von der geplanten Photovoltaik-Freiflächenanlage sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine nennenswerten Störungen zu erwarten, da die Module nach Errichtung weder bewegt werden (werden nicht dem Sonnenverlauf nachgeführt), noch anderweitig Prozesse auf dem Gelände ablaufen, die in irgendeiner Weise durch Lärm, Staub, Geruch oder Erschütterungen Beeinträchtigungen hervorrufen könnten.

C BETROFFENHEIT DER ARTEN

1 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Die Prüfung der planungsrelevanten Arten erfolgte auf Grundlage der online abrufbaren Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) für den Landkreis Donau-Ries. Das abrufbare Arteninventar kann dabei in der Online-Arbeitshilfe des LfU nach verschiedenen, vorgegebenen Lebensraumtypen gefiltert werden. Die Arten wurden dabei nach den Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Hecken und Gehölze“ gefiltert.

1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.4 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Gemäß den Arteninformationen im Landkreis Donau-Ries kommen keine streng geschützten Pflanzenarten in den Lebensraumtypen „Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume“ und „Hecken und Gehölze“ vor. Aufgrund der intensiven Grünlandnutzung im Geltungsbereich ist ein Vorkommen sowie die Beeinträchtigung von streng geschützten Vegetationsbeständen auszuschließen und wurden im Rahmen der Kartierungen auch nicht ermittelt. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus §44 Abs.1 Nrn.1 bis 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die online abrufbaren, gefilterten Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen für den Landkreis Donau-Ries einige Fledermausarten. Es handelt sich dabei um die Breitflügelfledermaus, Nymphenfledermaus, Bechsteinfledermaus, das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus, Kleinabendsegler, den Großen Abendsegler, die Weißrandfledermaus, Zwergfledermaus, das Braune Langohr und das Graue Langohr.

Weiterhin sind die Amphibienart Kammmolch und der Käfer Eremit nachgewiesen.

Da gegebenenfalls ein Vorkommen der o.g. Arten möglich erscheint, werden diese in der Relevanzprüfung betrachtet.

1.3 Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der europäischen Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie ergibt sich aus §44 Abs.1 Nr.1 und Nrn.2 und 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG für nach §15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Schädigungsverbot:** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- **Tötungsverbot:** Gefahr durch Tötung im Baubetrieb. Nach Beendigung der Baumaßnahmen ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten. Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Die Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen zahlreiche saP-relevante Vogelarten für den Landkreis Donau-Ries, von denen einige Arten (z.B. Offenlandarten und Gehölzbrüter) aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung im UG vorkommen können.

Die Vogelarten werden daher in der Relevanzprüfung entsprechend aufgelistet und abgehandelt.

2 Relevanzprüfung

Erläuterungen zu den Spalten 1-5 (artspezifische Angaben):

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/ Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art (anhand der artspezifischen Ansprüche):

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

NW= Nachweis der Art im Wirkraum (auf Grundlage von Kartierungen)

X= ja

0= nein (bei Kartierungen nicht festgestellt oder keine Kartierungen vorgenommen)

PO= Potenzielles Vorkommen der Art im Wirkraum (auf Grundlage von **V** und **L**)

X= ja

0= nein

Erläuterungen zu den Spalten 8-10 (Gefährdung/Schutz):

RLB= rote Liste Bayern

RLD= rote Liste Deutschland

sg= streng geschützt (X= ja)

1= vom Aussterben bedroht

2= stark gefährdet

3= gefährdet

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

D= Daten defizitär

V= Arten der Vorwarnliste

R= extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion

Hinweis:

Die aufgelisteten Arten resultieren aus der Liste der nachgewiesenen Arten des Landkreises Donau-Ries in der Internet-Arbeitshilfe des LfU.

Bei all jenen Arten, bei denen Spalte „L“ (erforderlicher Lebensraum vorkommend/nicht vorkommend) trotz erfolgter Absichtung negativ, d.h. mit „0“ bewertet wurde, sind jedoch die spezifischen Lebensraumansprüche nicht mit den vorhandenen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet vereinbar.

So wurde bspw. der Kiebitz in Spalte „L“ mit „0“ eingestuft, da dieser zwar entsprechend der vorab erfolgten Filterung eine typische Art des „Extensivgrünlandes und anderer Agrarlebensräume“ ist, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (ungestörte, ausgedehnte Feuchtwiesen) im konkreten Fall nicht im UG vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist. Eine nähere Betroffenheitsabschätzung ist somit nicht erforderlich.

2.1 Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0	X	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	3	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	1	1	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			X
X	X	0	0	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	X
X	X	0	0	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			X
X	X	0	0	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		3	X
X	X	0	0	X	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	X

Der Geltungsbereich ist durch intensiv genutztes Grünland geprägt, welcher aufgrund der arten- und blütenarmen Ausprägung und dem Fehlen an geeigneten Quartierstrukturen und linearen Leitstrukturen nur eine geringe Bedeutung für Fledermäuse aufweist. Gleiches gilt für die von Westen nach Nordosten angrenzenden Acker- und Intensivgrünlandflächen, welche ebenso wie der Geltungsbereich von geringer Bedeutung sind.

Abgesehen davon ist der Bereich der gehölzgesäumten Schwalb als weit attraktiver für Fledermäuse zu bewerten. Dort können mittel- bis hochwertige Nahrungshabitate sowie auch Lebensstätten erwartet werden. Die Schwalb samt Gehölzbeständen stellt eine lineare Leitstruktur dar. Insgesamt gesehen sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Geltungsbereich und UG insbesondere für strukturgebundene Fledermausarten (Gattungen *Myotis* und *Plecotus*) von geringer Bedeutung. Für die im freien Luftraum jagenden Abendsegler (Gattung *Nyctalus*) kann die Bedeutung etwas höher sein.

Vorhabenbedingt gehen weder essenzielle Nahrungshabitate noch Lebensstätten oder lineare Leitstrukturen für Fledermäuse verloren, noch kann erwartet werden, dass Individuen geschädigt werden. Durch die veränderte Nutzung kann sich die Nahrungsverfügbarkeit verbessern. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse zu erwarten. Es erfolgt keine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung.

2.2 Amphibien

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	X

Der Geltungsbereich ist aufgrund der Lage auf intensiv genutztem Grünland kein geeigneter Lebensraum für den Kammolch. Hier kommen keine geeigneten Wohn- oder Reproduktionsgewässer wie besonnte, fischfreie, vegetationsreiche Weiher vor. Ein Vorkommen oder die Betroffenheit des Kammolchs kann aufgrund der ungenügenden Lebensraumausstattung im Geltungsbereich nicht erwartet werden. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

2.3 Käfer

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	X

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs auf intensiv genutztem Grünland sind keine geeigneten Lebensraumbedingungen für den Eremit gegeben. Hier kommen keine geeigneten Brutbäume als Ganzjahreslebensraum bzw. Lebensstätte vor. Ein Vorkommen oder die Betroffenheit des Eremiten kann aufgrund der ungenügenden Lebensraumausstattung im Geltungsbereich nicht erwartet werden. Eine nähere Betrachtung im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung erfolgt somit nicht.

2.4 Vögel (Aves)

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		X
X	X	0	0	X	<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	X	0	0	X	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	
X	0	0			<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			
X	0	0			<i>Anser anser</i>	Graugans			
X	0	0			<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	
X	0	0			<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V	
X	X	0	X	X	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		
X	0	0			<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	X
X	X	0	0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			X
X	0	0			<i>Bubo bubo</i>	Uhu			X
X	X	0	0	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			X
X	0	0			<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		1	X
X	0	0			<i>Calidris pugnax</i>	Kampfläufer	0	1	X
X	X	0	0	X	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		
X	0	0			<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	X
X	0	0			<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			
X	X	0	0	X	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		V	X
X	0	0			<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			X
X	0	0			<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	X
X	0	0			<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	X
X	X	0	0	X	<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		
X	0	0			<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			
X	0	0			<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			
X	X	0	X	X	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	
X	0	0			<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	1	X
X	X	0	0	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	
X	0	0			<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan			
X	0	0			<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		R	X
X	0	0			<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	X	0	0	X	<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			X
X	0	0			<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	
X	0	0			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	0	0			<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R	X
X	0	0			<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	X
X	X	0	X	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			
X	X	0	0	X	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			X
X	X	0	0	X	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	X
X	X	0	0	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	X	0	0	X	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	
X	0	0			<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			
X	0	0			<i>Gollinago gollinago</i>	Bekassine	1	1	X
X	0	0			<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	X
X	0	0			<i>Grus grus</i>	Kranich	1		X
X	X	0	0	X	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		
X	0	0			<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	
X	0	0			<i>Ichthyæetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		
X	X	0	X	X	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	X
X	X	0	0	X	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		
X	0	0			<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	X
X	0	0			<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe			
X	0	0			<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		R	
X	0	0			<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		
X	0	0			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	R		
X	0	0			<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	1	1	X
X	0	0			<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	X	0	0	X	<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschirl	V		
X	X	0	0	X	<i>Locustella naevia</i>	Feldschirl	V	2	
X	0	0			<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	X
X	X	0	0	X	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	0	0			<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	
X	X	0	0	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	X	0	0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V		X
X	X	0	0	X	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			
X	0	0			<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	X
X	0	0			<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	
X	X	0	0	X	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	
X	X	0	0	X	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	
X	X	0	0	X	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	
X	0	0			<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	X
X	0	0			<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	
X	0	0			<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	X
X	X	0	0	X	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			X
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	0	0			<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		
X	0	0			<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	
X	0	0			<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	0	0			<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	0	0			<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	0	0			<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	X
X	0	0			<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		X
X	0	0			<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	X
X	0	0			<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	0	0			<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	X
X	0	0			<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	X

Bezüglich der Struktur/Lebensraumausstattung besitzt das UG für **Offenlandarten** wie z.B. die Feldlerche infolge der erheblichen Vorbelastung an Vertikalkulissen (insb. der Freileitung und der Gehölz-Vertikalkulissen), die als Ansatz für potenzielle Beutegreifer fungieren können, nur bedingt eine Bedeutung, denn:

Von den Vertikalkulissen kann ein Meidungs-Radius bzw. eine von den Vertikalkulissen ausgehende Wirkdistanz von im Schnitt 120m angenommen werden. Von Wirtschaftswegen wird ein Abstand von im Schnitt 10m eingehalten.

Zur Verdeutlichung sind die durch die bestehenden Vertikalkulissen, Wirtschaftswege und neu hinzukommenden Vertikalkulissen im Lageplan „Wirkdistanzen“ dargestellt.

Im Rahmen der Erfassung der Brutvögel wurden keine Offenlandarten wie die Feldlerche oder Schafstelze ermittelt. Weiterhin können für die ermittelte Wachtel durch die Strukturanreicherung im UG durch die extensive Vegetation unter den Modulen im Geltungsbereich und die Ausgleichsfläche positive Wirkungen erwartet werden.

Ebenso ergibt sich für **Gehölzbrüter** wie die Goldammer oder **Waldarten** keine erheblichen Beeinträchtigungen, da nicht in ihre genutzten Lebensräume (Gehölzstrukturen) eingegriffen wird.

Entsprechend der Relevanzprüfung und den Kartielergebnissen ist davon auszugehen, dass durch die Planung keine Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG für Vogelarten ausgelöst werden.

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Aufgrund der fehlenden Betroffenheit von planungsrelevanten Arten sind keine spezifischen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zu ergreifen.

E ZUSAMMENFASSUNG / GUTACHTERLICHES FAZIT

Durch den Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage nördlich der Haunzenmühle“ wird die Inanspruchnahme von Wiesenbereichen zur Schaffung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage nordwestlich von Huisheim notwendig.

Laut Arteninformationen des LfU sind Vorkommen von planungsrelevanten Fledermausarten, Vogelarten, des Kammolchs und Eremiten möglich. Aufgrund seiner intensiven Nutzung und der ungünstigen Strukturierung weist der Geltungsbereich jedoch nicht die benötigte Ausprägung als Lebensraum für Fledermäuse, den Kammolch und Eremiten auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Artengruppen kann somit nicht erwartet werden.

Auch für Vogelarten des Offenlandes ist der Geltungsbereich und der daran angrenzende Raum durch die Vorbelastung an Vertikalkulissen (Wald, Gehölze und Freileitung) sowie die intensive Bewirtschaftung als Lebensraum ebenfalls bereits in weiten Bereichen vorbelastet, sodass keine vorhabenbedingten Wirkungen ermessen werden können. Im Rahmen der Kartierungen wurden keine Offenlandarten im UG festgestellt. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit ist somit nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Vogelarten ist das UG aufgrund der Struktur/Lebensraumausstattung und Lage vor allem für gehölzbrütende Vogelarten und Waldarten von Bedeutung. Diese erfahren keine nachteilige Beeinträchtigung, da deren bestehende Lebensraumstrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Insgesamt sind somit keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

F LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>>

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79 / 409 / EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; zuletzt geändert durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates v. 6. März 1991

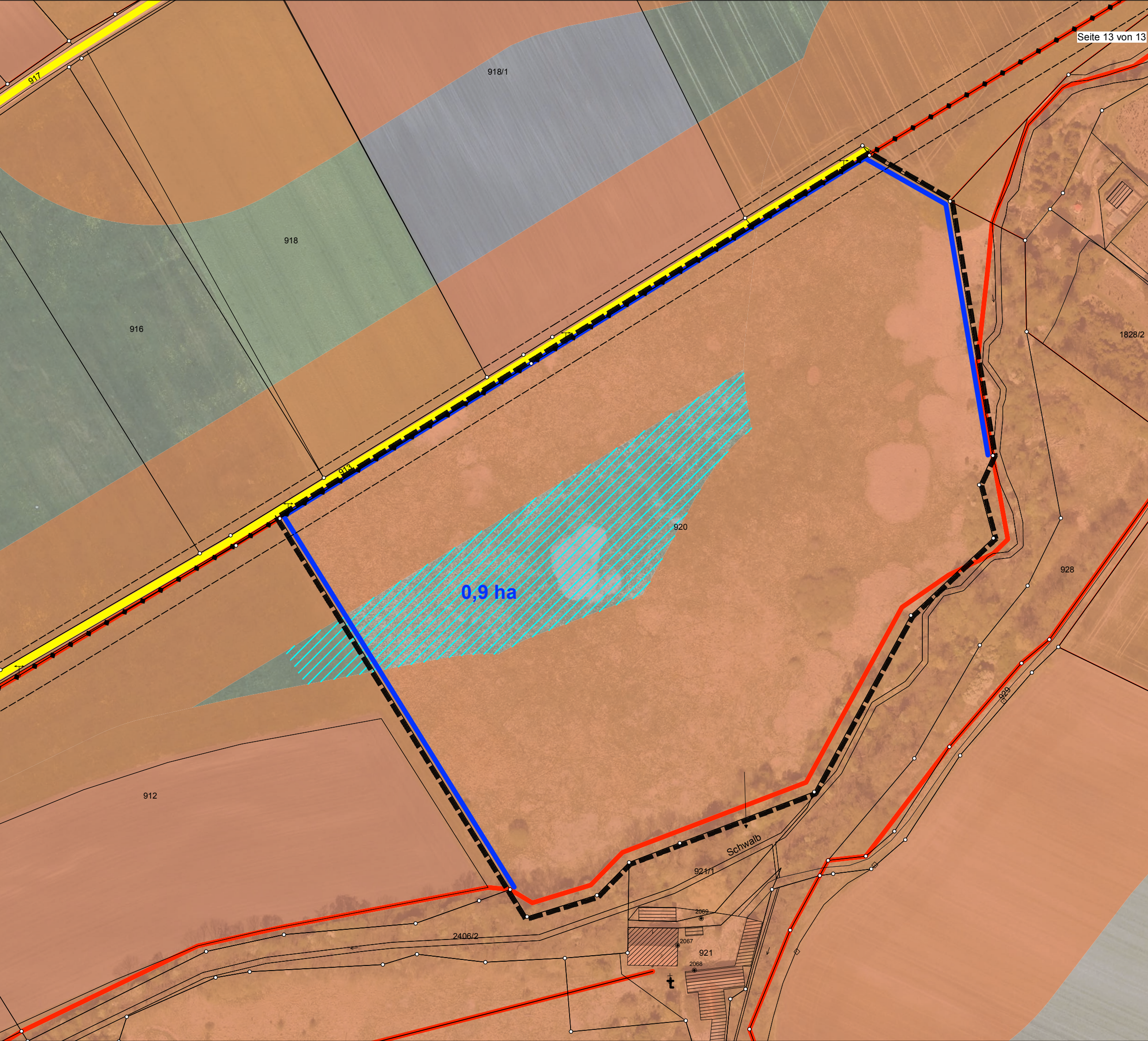
DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92 / 43 / EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DER ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG) vom 23.02.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

ROTE LISTE ZENTRUM DEUTSCHLAND (2022): Abfrage des Rote Liste Status auf Bundesebene für die jeweiligen zu prüfenden Organismengruppen, URL: <<https://www.rote-liste-zentrum.de/>>



GEMEINDE HUISHEIM

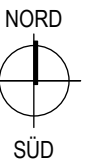
Hauptstraße 10
86685 Huisheim
Landkreis Donau-Ries
Freistaat Bayern



BEBAUUNGSPLAN "PV-FREIFLÄCHENANLAGE NÖRDLICH DER HAUNZENMÜHLE"

LAGEPLAN WIRKDISTANZEN

Maßstab im Original 1:1.500
Stand 19.07.2023



Geltungsbereich des
Bebauungsplanes



bestehende Vertikalkulisse
mit durchschnittlicher Wirkdistanz
für Bodenbrüter von 50 bis 120 m



hinzukommende Vertikalkulisse
mit durchschnittlicher Wirkdistanz
für Bodenbrüter von 30 m



sonstiger Wirkfaktor
Wege mit durchschnittlicher Wirkdistanz
von ca. 10 m

DATENQUELLE / HERKUNFT:

Lagesystem= ETRS89, UTM32 (EPSG 25832)
Höhensystem= NHN im DHHN2016 (Status 170)

© Bayerische Vermessungsverwaltung

<www.geodaten.bayern.de>

- amtliche digitale Flurkarte (01/2023)
- Geobasisdaten, Orthofoto (04/2020)

VERFASSER



PLANUNGSBÜRO GODTS

Hauptbüro/Postanschrift:
Römerstraße 6,
73467 Kirchheim am Ries
Telefon 0 73 62/92 05-17
E-Mail info@godts.de

Zweigstelle/Donau-Ries
Hauptstraße 70, 86641 Rain

Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung