

**GEMEINDE
MERTINGEN**

KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
„SOLARANLAGE
PULSÄCKER“**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556(TF) GMK. MERTINGEN

VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021

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

**GEMEINDE
MERTINGEN**

KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
„SOLARANLAGE
PULSÄCKER“**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

BEGRÜNDUNG

VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021

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	Rechtliches und Ziel der Aufstellung	3
1.1	Allgemeine rechtliche Anforderungen an ein Bauleitplanverfahren	3
1.2	Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2	Übergeordnete Planungsziele	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm (LEP)	4
2.2	Regionalplan der Region Augsburg (RP)	5
3	Planungsrechtliche Situation	6
4	Umweltprüfung.....	6
B	LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES	7
1	Lage.....	7
2	Größe.....	7
3	Beschaffenheit, Baugrund	7
C	GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG	8
1	Art der baulichen Nutzung	8
2	Maß der baulichen Nutzung	8
3	Planstatistik.....	8
4	Bauweise, Geländegestaltung.....	8
D	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	9
1	Einleitung.....	9
2	Verfahren.....	9
3	Bestand.....	9
4	Auswirkungen	9
5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen	9
6	Ableitung der Beeinträchtigungsintensität und Kompensationsfaktor	10
7	Umsetzung und dauerhafte Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen	10
E	ERSCHLIESSUNG	10
F	PLÄNE	11
1	Grünordnungsplan Bestandsübersicht	11
2	Grünordnungsplan Konflikte	12
3	Grünordnungsplan Maßnahmen.....	13

A PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

1 Rechtliches und Ziel der Aufstellung

1.1 Allgemeine rechtliche Anforderungen an ein Bauleitplanverfahren

Das Baugesetzbuch verpflichtet die Gemeinden, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. - **§1 (3) BauGB**

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. - **§1 (5) BauGB**

1.2 Anlass und Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Mertingen möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Wärmespeichernutzung (kurz: Solaranlage) auf der Fl.-Nr. 1556, Gemarkung Mertingen schaffen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet weiter voranzutreiben. Damit wird insbesondere umweltschützenden Belangen Rechnung getragen. Nachdem die erzeugte Energie/Wärme ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll, werden somit auch soziale und wirtschaftliche Belange berücksichtigt.

Die Anlage beinhaltet Solarmodule, welche in parallel angebrachten Reihen aufgeständert werden. D.h. sie werden nicht dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet. Dabei soll die gewonnene Energie vorrangig zur Erzeugung von Wärme genutzt werden, welche ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll. Zur energetischen Umwandlung von Strom in Wärme wird daher Wärmeelementechnik in Form zweier Pufferspeicher und zweier Container-Betriebsgebäude nördlich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet. Die von elektrischer in thermische umgewandelte Energie wird dort gespeichert und anschließend über Pumpen und Wärmeleitungen in das Wärmenetz eingespeist. Weiterhin wird ein Teil des erzeugten Stroms zum Eigenbedarf im Gemeindegebiet zur Verfügung gestellt. Ein weiterer Teil des erzeugten Stroms soll in das Stromnetz eingespeist und nach EEG vergütet werden.

Städtebauliche Zielvorstellungen:

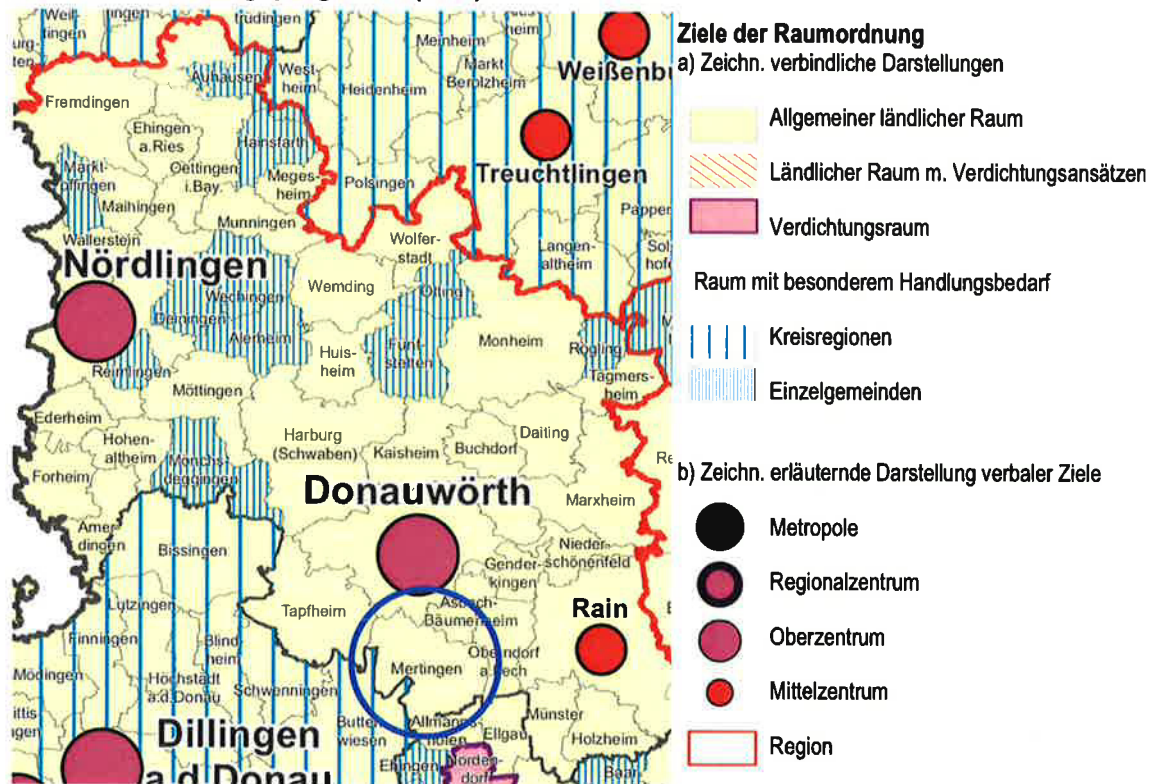
- Vermeidung potenzieller Konflikte mit angrenzenden Nutzungen
- Einbindung in das Landschaftsbild
- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Beschluss:

Unter Ausübung seiner Planungshoheit beschließt der Gemeinderat aus vorgenannten Gründen die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solaranlage Pulsäcker“.

2 Übergeordnete Planungsziele

2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)



Gemäß Strukturkarte der 2018 stattgefundenen Teilfortschreibung des LEPs liegt die Gemeinde Mertingen im allgemeinen ländlichen Raum. Besondere 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

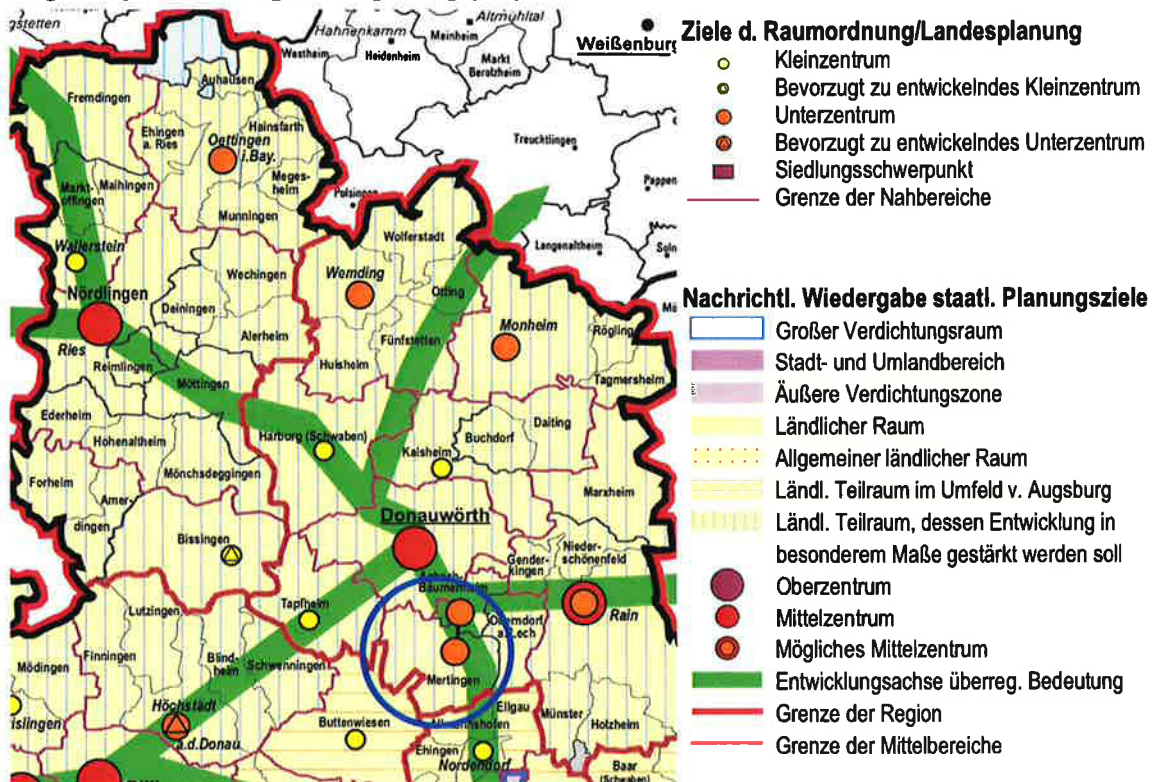
(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen möglichst auf vorbelasteten Standorten realisiert werden.

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 Energie- und Wärmeversorgung andere Ressourcen (bspw. fossile Energieträger) nicht beansprucht werden müssen.

Der Gemeinde Mertingen ist es ein wichtiges Anliegen erneuerbare Energien auszubauen und auch verstärkt für die Deckung des Eigenbedarfs im Gemeindegebiet zu nutzen (LEP 6.1 G & 6.2.1 Z), um so auch in der Versorgung eigenständiger zu werden.

Durch die Lage unmittelbar angrenzend zur Bahnlinie wird zudem ein vorbelasteter Standort genutzt (LEP 6.2.3 G), auf dessen Nutzung auch im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) hingewirkt wird.

2.2 Regionalplan der Region Augsburg (RP)



Gemäß Strukturkarte des Regionalplans der Region Augsburg (RP) liegt die Gemeinde Mertingen im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll sowie aufgrund der Nähe zur B2 unweit einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung. Weitere planzeichnerische Zielsetzungen sind nicht zu entnehmen. Sie ist zudem als Unterzentrum eingestuft.

Teil A des Erläuterungstextes zum RP sind keine raumstrukturellen Zielsetzungen und Grundsätze zu entnehmen, die auf das Plangebiet anwendbar sind.

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

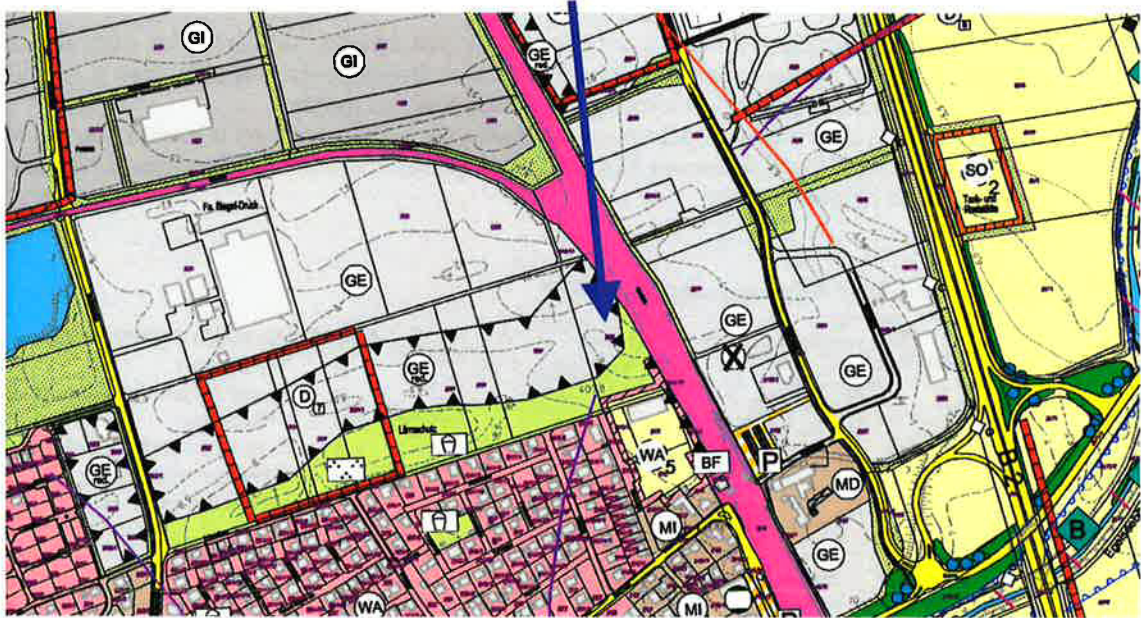
2.4.1 (Z) Auf die verstärkte Erschließung und Nutzung geeigneter erneuerbarer Energiequellen soll hingewirkt werden.

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.

Mit der vorliegenden Ausweisung eines sonstigen Sondergebietes, Zweckbestimmung: Solaranlage wird diesen Zielen und Grundsätzen entsprochen bzw. finden diese in der Planung entsprechend Berücksichtigung.

3 Planungsrechtliche Situation

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) als „Gewerbe mit reduzierten Emissionen“ und „Grünfläche“ dargestellt.



Maßstab 1:10.000

Mit den vorgesehenen Festsetzungen eines „sonstigen Sondergebietes“ (SO), Zweckbestimmung: Solaranlage im Plangebiet kann der Bebauungsplan hinsichtlich der Art der Nutzung nicht aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan ist daher im Parallelverfahren zu ändern.

4 Umweltprüfung

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

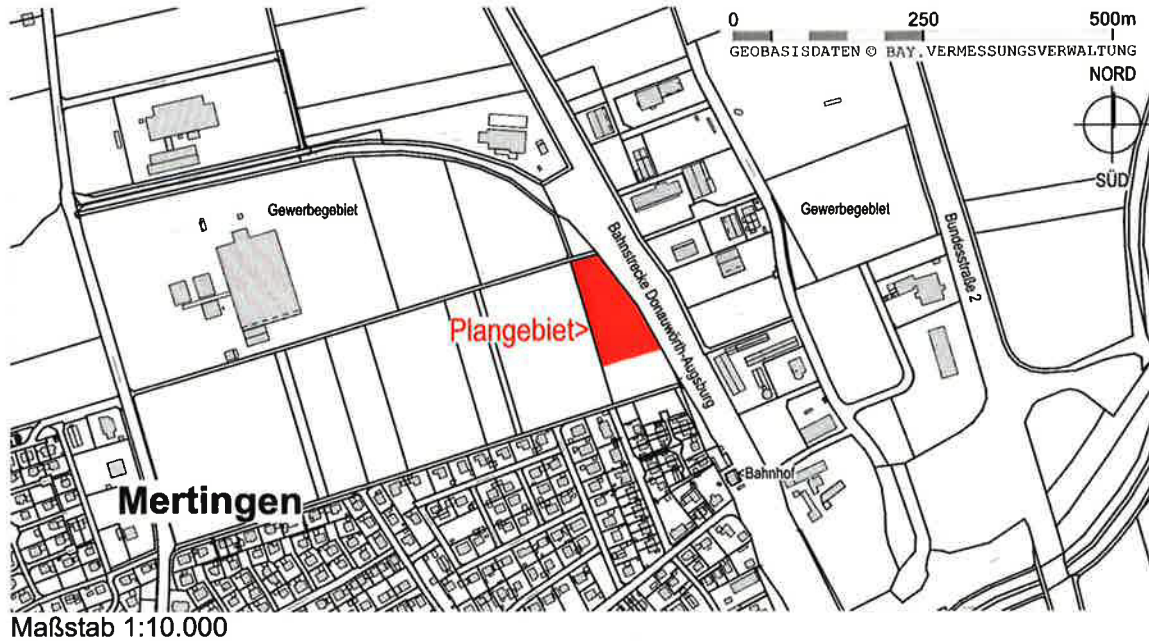
B LAGE, GRÖSSE UND BESCHAFFENHEIT DES BAUGEBIETES

1 Lage

Das Plangebiet liegt im Osten von Mertingen direkt an der Bahnstrecke. Umliegend befindet sich gewerbliche Bebauung sowie Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Das Bebauungsplangebiet wird im Wesentlichen wie folgt umgrenzt (TF = Teilfläche):

- **Im Norden** durch die Fl.-Nrn. 1344 (Wirtschaftsweg)
- **Im Osten** durch die Fl.-Nrn. 5646 (Bahn-Grundstück)
- **Im Süden** durch die Fl.-Nr. 1556 (TF, Sportplatz)
- **Im Westen** durch die Fl.-Nrn. 1557 (Acker)

jeweils Gemarkung Mertingen.



2 Größe

Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt 8.962 m².

3 Beschaffenheit, Baugrund

Die Fläche wird landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt.

Das Gelände ist im Wesentlichen eben.

Für gefahrenverdächtige Altablagerungen liegen im Geltungsbereich keine Hinweise vor. Baugrunduntersuchungen wurden nicht durchgeführt.

C GEPLANTE BAULICHE NUTZUNG

1 Art der baulichen Nutzung

Die Flächen werden entsprechend der Nutzung als „Sonstiges Sondergebiet“ (SO), Zweckbestimmung: Solaranlage 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, Wärmepufferspeicher etc.) überdeckt werden darf, auf ein verträgliches notwendiges Maß beschränkt.

Die Ausdehnung der Überbauung durch Solarmodule sowie die zur Wärmenutzung 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	8.557 qm	95,5%
Sonstiges Sondergebiet „Solaranlage“	8.557 qm	100,0%
Grünflächen	405 qm	4,5%
Grünflächen	405 qm	100,0%
Gesamtfläche Geltungsbereich	8.962 qm	100,0%

4 Bauweise, Geländegestaltung

Gebäude dürfen nur für die Stromgewinnung sowie die Wärmenutzung errichtet werden. Hierzu zählen bspw. Gebäude für die Unterbringung der Trafostation oder Pufferspeicher mit dazugehörigem Betriebsgebäude. Die zulässigen baulichen Anlagen werden in der Satzung festgeschrieben.

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

Die Solarmodule werden in Reihen aufgeständert. Es werden keine Betonfundamente gegossen. Die Vorderkante der Module liegt mind. 0,7 m über Gelände, um auf den mit Modulen überstellten Flächen eine Pflege in Form einer Mahd oder einer Beweidung mit Schafen zu ermöglichen.

Die Module werden nicht mit dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet. Die Gesamthöhe der Module beträgt maximal 3,0 m.

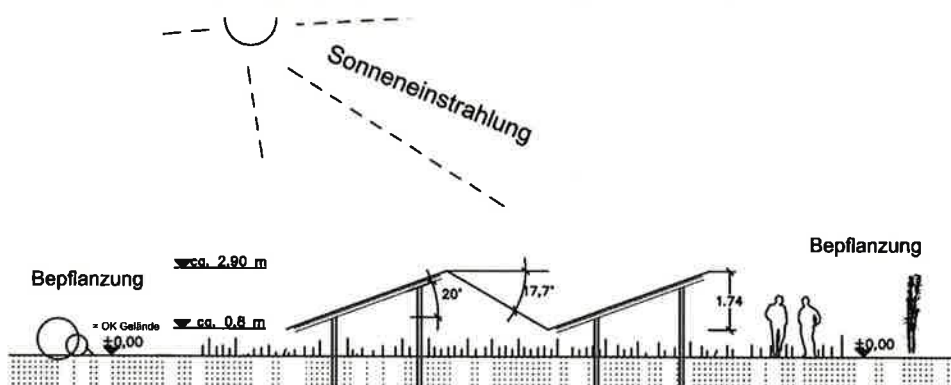


Abbildung 1: Systemschnitt Solarmodule © GP JOULE GmbH (09/2020)

Zur Vermeidung massiver 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 unzulässig.

Werbeanlagen sollen zur Vermeidung einer Störwirkung auf die südlich gelegene Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

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 Umweltfragen¹ bewertet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden unvermeidbare Beeinträchtigungen ausgeglichen. Mit der Festsetzung und Zuordnung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen 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 Ausgleichsbedarfs
- Auswahl geeigneter Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

2 Verfahren

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan ist das Regelverfahren anzuwenden.

3 Bestand

Das Plangebiet (8.962 m²) befindet sich auf intensiv genutztem Acker. Insgesamt weist das Plangebiet nährstoffreiche Standortverhältnisse und eine deutliche Arten- und Strukturarmut auf.

Bewertung: Kategorie I = Gebiete *geringer* Bedeutung

4 Auswirkungen

Die Eingriffsfläche beträgt 8.557 m² (95 % des Geltungsbereichs).

Es wird dabei unterschieden in den Bereich für die Solarmodule und in den Bereich für die benötigten baulichen Anlagen zur Wärmespeichernutzung.

Bereich Solarmodule:

Der Bebauungsplan setzt zwar eine GRZ von 0,6 fest, was gemäß dem o.g. Leitfaden prinzipiell einen hohen Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad bedeutet. Da die GRZ im vorliegenden Fall aber die von den Modulen überschirmte Fläche wiederspiegelt, die weitgehend unversiegelt bleiben und im Unterwuchs als Extensivgrünland entwickelt werden, ist die Eingriffsschwere insgesamt gering.

Bereich der baulichen Anlagen zur Wärmespeichernutzung:

Aufgrund der zu errichtenden Pufferspeicher und der dazugehörigen benötigten Betriebsgebäude sind vollflächige Versiegelungen/Überbauungen notwendig. Anders als beim Bereich für die Solarmodule entspricht hier die Eingriffsfläche auch einer entsprechend hohen Eingriffsintensität.

Flächen ohne Eingriff werden nicht bilanziert.

5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Eingriffen

Siehe Umweltbericht.

Die Ausgleichsmaßnahmen wurden in der Satzung festgelegt.

¹ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden. 2. erweiterte Auflage.

6 Ableitung der Beeinträchtigungsintensität und Kompensationsfaktor

Bereich Solarmodule:

Gemäß dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 19.11.2009 zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen liegt aufgrund der Ausschlusskriterien für ungeeignete Bereiche und dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad der Photovoltaikanlage der Kompensationsfaktor im Regelfall bei 0,2. Dieser soll im Hinblick auf die geringe Eingriffsintensität auch für die hier vorliegende Planung zur Anwendung kommen. Die Faktorenwahl wird zudem durch minimierende Maßnahmen in Form der Ausgestaltung eines extensiv genutzten Unterwuchses sowie eine Eingrünung mit heimischen, standortgerechten Gehölzen im Süden bekräftigt.

Bereich der baulichen Anlagen zur Wärmespeichernutzung:

Aufgrund der notwendigen Vollversiegelung der baulichen Anlagen liegt eine entsprechende Eingriffsschwere vor.

Der Kompensationsfaktor leitet sich daher wie folgt ab:

Kat. I = Gebiete geringer Bedeutung

Typ A = Gebiete mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad

Hierdurch wird der Kompensationsfaktor im Bereich von 0,3 – 0,6 eingestuft.

Gewählt wird der Faktor 0,6 aufgrund des Versiegelungsgrades.

Es ergibt sich somit folgende Aufschlüsselung von Eingriffsflächen, Kompensationsfaktor und sich ergebendem Ausgleichsbedarf:

Eingriff	Fläche	Faktor	Erforderlicher Ausgleich
Bereich bauliche Anlagen (Wärmeanlagentechnik)	200 qm	0,6	120 qm
Bereich Solarmodule	8.357 qm	0,2	1.671 qm
ohne Eingriff	405 qm		
Geltungsbereich gesamt	8.962 qm		1.791 qm

Insgesamt sind somit **1.791 m²** durch externe Maßnahmen auszugleichen.

7 Umsetzung und dauerhafte Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleich (**1.791 m²**) für das sonstige Sondergebiet wird extern auf einer Teilfläche von **Fl.-Nr. 5.271 m²**, **Gemarkung Mertingen** 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.

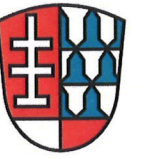
E ERSCHLISSUNG

Das sonstige Sondergebiet wird über den nördlich verlaufenden Weg auf Fl.-Nr. 1344, Gemarkung Mertingen erschlossen. Eine verstärkte Andienung ist nur in der Bauphase nötig. In der Betriebsphase wird die Anlage nur für Wartungs- und Pflegearbeiten angefahren.

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.



VORHABEN:
**BEBAUUNGSPLAN
"SOLARANLAGE
PULSÄCKER"**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

**GRÜNORDNUNGSPLAN
BESTANDSAUFNAHME**

MAßSTAB IM ORIGINAL 1:1000
STAND 09.03.2021



0 10 50m

Das Plangebiet mit einer Größe von 8.962m² wird
auf einer intensiv genutzten Fläche geplant.

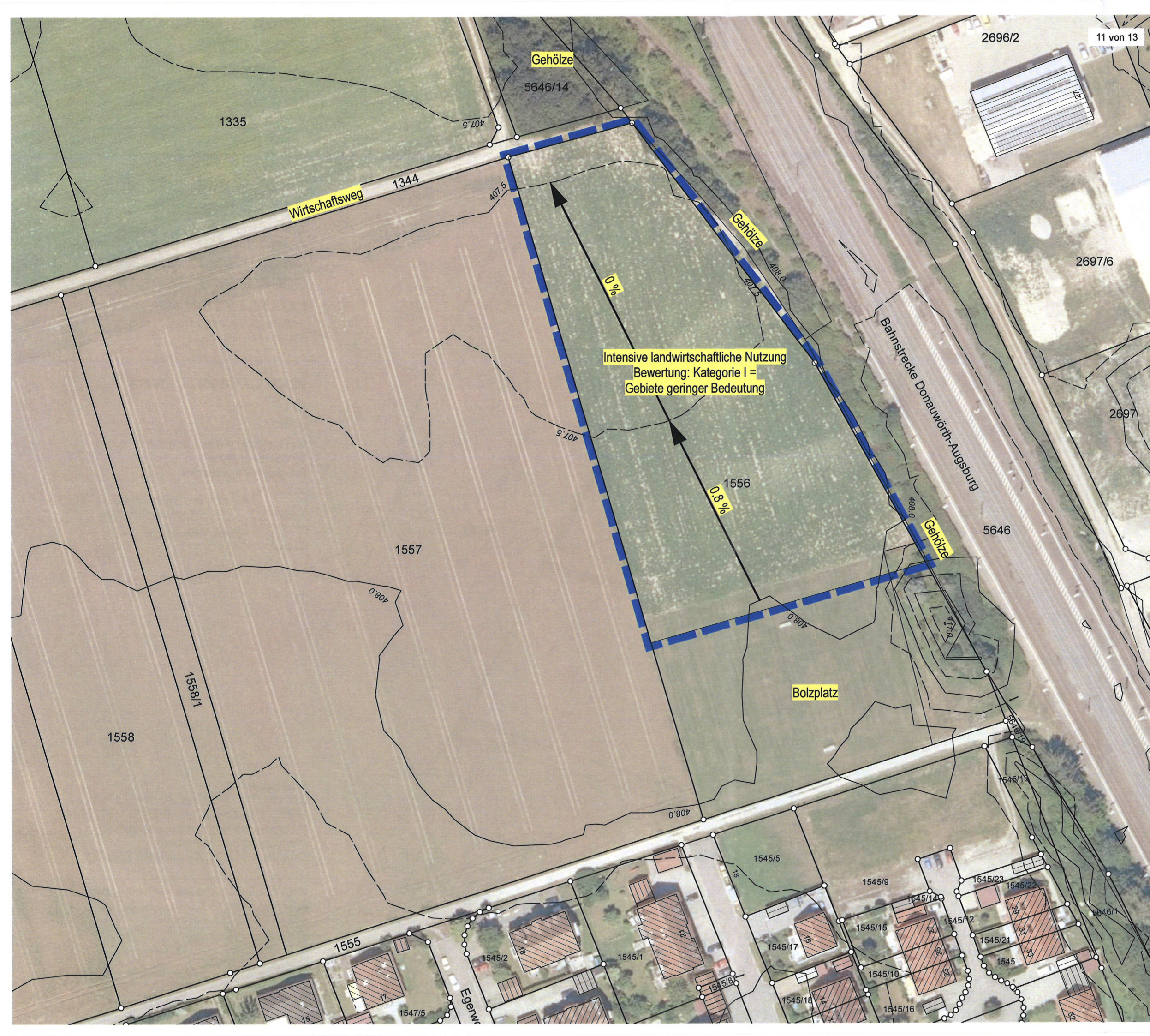
DATENQUELLE: DGM-10 (09/2019)
DIGITALE ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

VERFASSER PLANUNGSBÜRO GODTS

JOOST
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

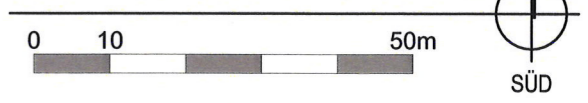
Stadtplanung • Landschaftsplanung • Umweltplanung







VORHABEN:
**BEBAUUNGSPLAN
"SOLARANLAGE
PULSÄCKER"**
DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

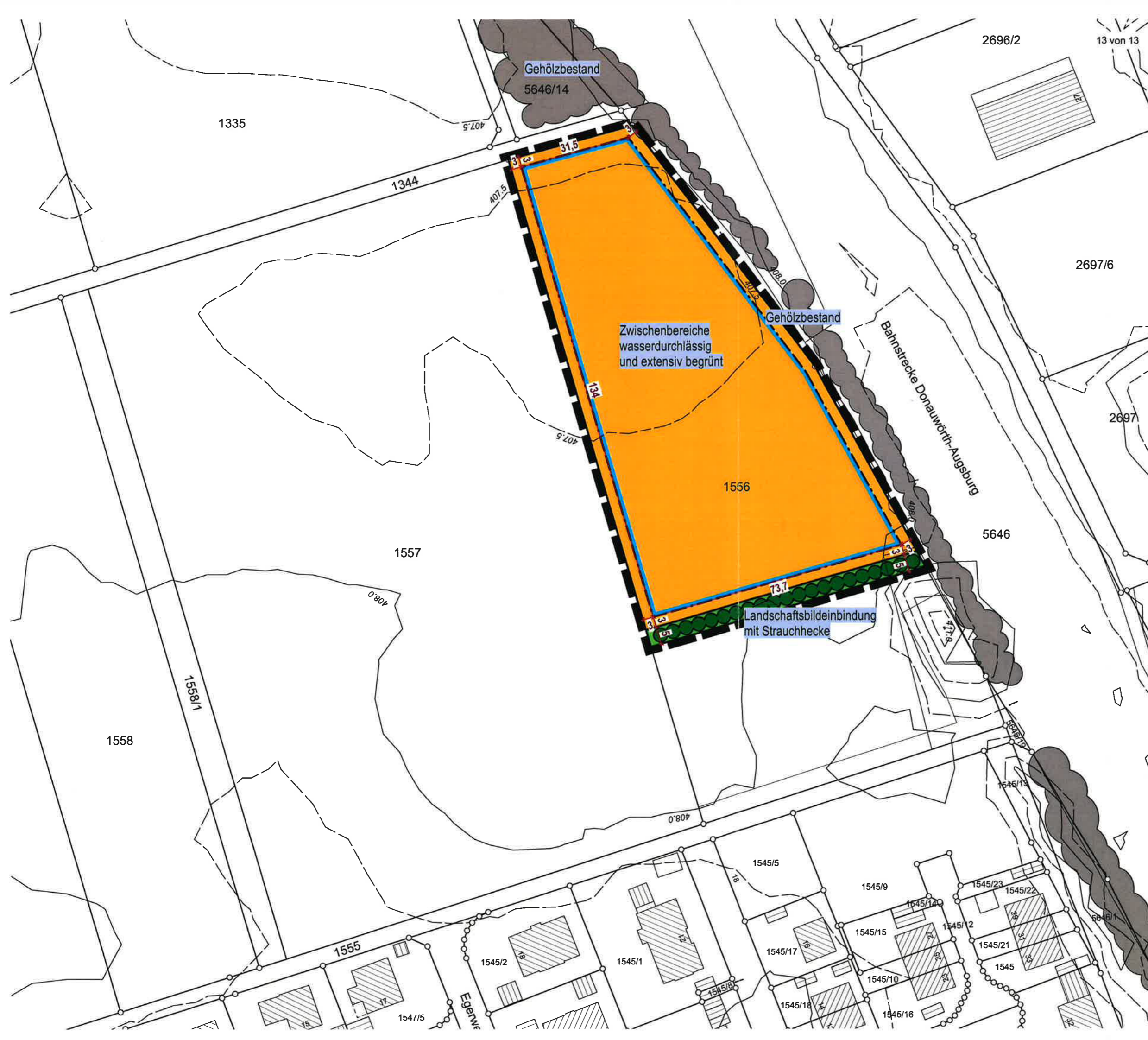
**GRÜNORDNUNGSPLAN
KONFLIKTE**
MAßSTAB IM ORIGINAL 1:1000
STAND 09.03.2021



- Gesamt
Die Eingriffsfläche beträgt im Bereich:
Sondergebiet 8.557 m²,
95% des Geltungsbereiches
-  8.557 m² Sondergebiet (davon ca. 200 m² Wärmeanlagentechnik)
 -  405 m² Ohne Eingriff

DATENQUELLE :
DIGITALE ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

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



VORHABEN:
**BEBAUUNGSPLAN
"SOLARANLAGE
PULSÄCKER"**
DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

**GRÜNORDNUNGSPLAN
MAßNAHMEN**
MAßSTAB IM ORIGINAL 1:1000
STAND 09.03.2021



Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
Das Regelverfahren wird durch integrierte
Maßnahmen und externen Ausgleich
berücksichtigt.

Ableitung Eingriffstyp / Kompensationsfaktor:
Wärmeanlagentechnik = Typ A = Faktor 0,60
Solaranlage = Faktor 0,20

Die Eingriffsfläche beträgt
Wärmeanlagentechnik = 200 m² x 0,60
Solaranlage = 8.357 m² x 0,20
Summe = 1.791 m² externe Ausgleichsfläche.

Hinweis:
Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen.

DATENQUELLE: DGM-10 (09/2019)
DIGITALE ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

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

**GEMEINDE
MERTINGEN**

KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
„SOLARANLAGE
PULSÄCKER“**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556(TF) GMK. MERTINGEN

UMWELTBERICHT

VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021

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, Ziele und Inhalte der Planung	4
2	Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und -Fachplanungen	4
2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und Regionalplan der Region Augsburg	4
2.2	Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP, 1995)	4
2.3	Flächennutzungsplan	5
3	Schutzgebiete und -ausweisungen'	5
4	Naturräumliche Gegebenheiten	5
5	Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert	5
6	Potenzielle natürliche Vegetation nach © BfN & LfU	5
B	BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
1	Schutzgut Menschen	6
1.1	Beschreibung	6
1.2	Auswirkungen	6
1.3	Ergebnis	6
2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.1	Beschreibung	6
2.2	Auswirkungen	6
2.3	Ergebnis	7
3	Schutzgut Boden	7
3.1	Beschreibung	7
3.2	Auswirkungen	7
3.3	Ergebnis	7
4	Schutzgut Wasser	7
4.1	Beschreibung	7
4.2	Auswirkungen	7
4.3	Ergebnis	7
5	Schutzgut Klima und Luft	8
5.1	Beschreibung	8
5.2	Auswirkungen	8
5.3	Ergebnis	8
6	Schutzgut Landschaft	8
6.1	Beschreibung	8
6.2	Auswirkungen	8
6.3	Ergebnis	8
7	Schutzgut Sach- und Kulturgüter	9
7.1	Beschreibung	9
7.2	Auswirkungen	9
7.3	Ergebnis	9
8	Wechselwirkungen	9
8.1	Beschreibung	9
8.2	Auswirkungen	9
8.3	Ergebnis	9
C	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	9
D	GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	10
1	Vermeidung und Verringerung	10

2	Ausgleich	10
3	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	10
E	AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING	10
1	Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung.....	10
2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)	10
F	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	11

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

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt im Osten von Mertingen direkt an der Bahnstrecke. Umliegend befindet sich gewerbliche Bebauung sowie Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend der zu erwartenden Auswirkungen der Planung abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

1.2 Beschreibung, Ziele und Inhalte der Planung

Die Gemeinde Mertingen möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Wärmespeichernutzung (kurz: Solaranlage) auf der Fl.-Nr. 1556, Gemarkung Mertingen schaffen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet weiter voranzutreiben. Damit wird insbesondere umweltschützenden Belangen Rechnung getragen. Nachdem die erzeugte Energie/Wärme ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll, werden somit auch soziale und wirtschaftliche Belange berücksichtigt.

Die Anlage beinhaltet Solarmodule, welche in parallel angebrachten Reihen aufgeständert werden. D.h. sie werden nicht dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet. Dabei soll die gewonnene Energie vorrangig zur Erzeugung von Wärme genutzt werden, welche ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll. Zur energetischen Umwandlung von Strom in Wärme wird daher Wärmeeinlagentechnik in Form zweier Pufferspeicher und zweier Container-Betriebsgebäude nördlich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet. Die von elektrischer in thermische umgewandelte Energie wird dort gespeichert und anschließend über Pumpen und Wärmeleitungen in das Wärmenetz eingespeist.

Weiterhin wird ein Teil des erzeugten Stroms zum Eigenbedarf im Gemeindegebiet zur Verfügung gestellt. Ein weiterer Teil des erzeugten Stroms soll in das Stromnetz eingespeist und nach EEG vergütet werden.

Neben den Solarmodulen werden zudem ggf. Gebäude für die Stromgewinnung erreichtet. Dies umfasst z.B. Technikgebäude, Trafostation oder Wechselrichter.

2 Umweltschutzziele und übergeordnete Vorgaben aus einschlägigen Fachgesetzen und -Fachplanungen

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

Folgende zutreffende Ziele (Z) und Grundsätze (G) enthält das LEP:

- 1.3.1 (G): Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...] die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien [...]
- 3.1 (G): Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.
- 6.2.1 (Z): Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen

Der Regionalplan der Region Augsburg (RP 9) enthält keine umweltrelevanten Zielsetzungen für das Plangebiet.

2.2 Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Donau-Ries (ABSP, 1995)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm verzeichnet für das Plangebiet keine Ziele oder Maßnahmen.

2.3 Flächennutzungsplan¹

Das Plangebiet des Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) als „Gewerbe mit reduzierten Emissionen“ und „Grünfläche“ dargestellt. Umweltrelevante Zielsetzungen sind hingegen nicht zu entnehmen.

3 Schutzgebiete und -ausweisungen^{2,3}

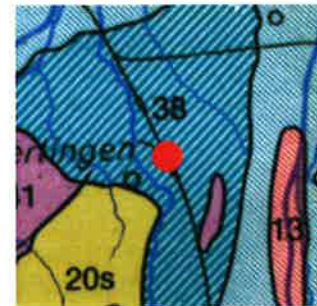
Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete gemäß BayNatSchG, amtlich kartierten Biotope, Wasserschutzgebiete oder Bodendenkmale bekannt.

4 Naturräumliche Gegebenheiten⁴

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Einheit „Donauried“ (045). Die naturräumliche Einheit wurde maßgeblich geprägt von der Dynamik und dem Wasserhaushalt der beiden großen Flüsse Donau und Lech. Das Donautal kennzeichnen weitläufige Niedermoor- und Riedlandschaften, die sich jedoch durch systematische Entwässerungen und Nutzungsveränderungen heute als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ebenen darstellen in denen nicht einmal mehr Wiesenbrüter ausreichende Lebensraumbedingungen vorfinden.³

5 Potenzielle natürliche Vegetation nach © Seibert⁴

Das Plangebiet liegt nach Seibert im Übergangsbereich zwischen den Vegetationsgebieten 38 „Erlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) mit Fichten-Erlen-Auwald (*Circaeo-Alnetum glutinosae*)“.

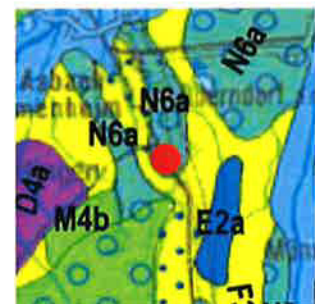


Bäume und Sträucher der natürlichen Waldgesellschaften und ihrer Pionier- und Ersatzgesellschaften:

Fraxinus excelsior, Ainus glutinosa, Prunus padus, Ulmus laevis, U. minor, Quercus robur, Carpinus betulus, Ainus incana, Betula pendula, Salix alba, S. triandra, im Circaeo-Alnetum auch Picea abies Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Corylus avellana, Viburnum opulus, Crataegus 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 © BfN & LfU⁵

Das Plangebiet ist nach dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) dem Vegetationsgebiet N6a „Waldgersten-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald; örtlich Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald“ zuzuordnen.



Verbreitung: Nordwestlicher Altrauf und Alpenvorland

Kennzeichnung: Typische Abfolge von Buchenwäldern auf Standorten mit wechselndem Kalkeinfluss und wechselnder Bodenfeuchte

Zusammensetzung: Zumeist grundfrische Ausbildungen von Waldmeister- und Waldgersten-Buchenwald (im Alpenvorland gebietsweise in der Hainlattich-Rasse). Im Bereich von Verebnungen (die zur Staunässe neigen) Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald. Am Rande zur Montanstufe (Alpenvorland) kann die Hainbuche zurücktreten.

Standorte: Rendzina-Braunerden, kalkreiche Braunerden in bevorzugt ebener Lage; oft erschweren auch Lössschleier oder dünne Lössauflagen die Basen- bzw. Kalkzufuhr im Oberboden. In Verebnungen und Senken (Tannenwald) nährstoff- und basenreiche sowie vernässende und schwere, tonige Böden: Pelosol, Pseudogley bis Gley

¹ Gemeinde Mertingen (2006): Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan. Verfasser: Ingenieurbüro Blaser

² Bayerisches Landesamt für Umwelt: FIS-Natur Online (FinWeb) und Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete, Zugriff am 01.10.2020

³ Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas, Zugriff am 08.10.2020

⁴ SEIBERT, P.: Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern mit Erläuterungen, 1968

⁵ BUNDESAMT F. NATURSCHUTZ & BAYERISCHES LANDESAMT F. UMWELT: Potentielle natürliche Vegetation Bayerns, 2009

B BESCHREIBUNG DES BESTANDES UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Folgenden werden der Ist-Zustand und die zu erwartenden Auswirkungen des Bebauungsplanes „Solaranlage Pulsäcker“ 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

Das Plangebiet liegt im Osten von Mertingen direkt an der östlich angrenzenden Bahnstrecke. Umliegend befindet sich gewerbliche Bebauung sowie Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Das Plangebiet selbst weist keine besondere Funktion bzgl. der Naherholung für die Bewohner Mertingens auf.

1.2 Auswirkungen

Von der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage gehen keine nennenswerten Emissionen aus. 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. Um dem entgegen zu wirken, wird die Anlage im Süden mit heimischen Gehölzen eingegrünt. So wird zudem die Blickbeziehung zwischen Siedlung und Anlage unterbrochen.

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 berücksichtigt.

1.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Optische Wirkungen Richtung Wohnbebauung können durch eine entsprechende Eingrünung abgemindert werden.

2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.1 Beschreibung

Das Plangebiet umfasst eine intensiv genutzte, landwirtschaftliche Fläche ohne besondere Arten- oder Strukturvielfalt. Schutzgebiete gemäß BayNatSchG oder Flächen der amtlichen Biotopkartierung sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten sind nicht bekannt und aufgrund der intensiven Nutzung sowie der umliegenden Einflussfaktoren nicht zu vermuten.

Insbesondere für Offenlandarten ist das Plangebiet und seine Umgebung sind aufgrund der Lage zwischen Bahnlinie, Wohnnutzung, großflächiger Gewerbebauung und umliegenden Gehölzstrukturen bereits derart beeinflusst, dass sie keinen geeigneten Lebensraum darstellen. Nähere Ausführungen sind dem Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen.

2.2 Auswirkungen

Durch die Planung wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 8.962 m² in Anspruch genommen, wobei die Eingriffsschwere aufgrund der Aufständigung der Module gering ist. Dadurch ergibt sich ein Maßnahmenbedarf von insgesamt 1.791 m² (vgl. Begründung, Kap. „Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ und Maßnahmenplan).

Die Zwischenbereiche werden extensiv begrünt und sind aufgrund des festgelegten Bodenabstandes der Einzäunung weiterhin für Kleintiere zugänglich.
Bei Realisierung der Anlage erfolgen zudem Eingrünungsmaßnahmen, was zusätzlich Strukturen und neue Lebensräume schafft.

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 Acker intensiv landwirtschaftlich genutzt. Daher ist davon auszugehen, dass die Bodenprofile in diesem Bereich durch intensive Bearbeitung gestört sind. Die Lebensraumfunktion der Böden ist von untergeordneter Bedeutung. Auch die Filter- und Pufferfunktion der vorhandenen Böden ist durch intensive Nutzung beeinträchtigt.

3.2 Auswirkungen

Durch die Planung werden Böden je nach Art der Unterkonstruktion in unterschiedlichem Ausmaß, jedoch nicht erheblichem Umfang in Anspruch genommen (Aufständigung). Nur im Bereich der Betriebsgebäude (Trafo, Wechselrichter) und im Bereich der Wärmespeichernutzung wird Boden flächig versiegelt. Dies wird in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung entsprechend berücksichtigt.
Insgesamt ist die Beeinträchtigung von Böden aber als nicht erheblich einzustufen.

3.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Boden sind aufgrund der begrenzten 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 sind keine Wasserschutzgebiete bekannt bzw. liegt das Planungsgebiet nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Im Plangebiet selbst befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer.

4.2 Auswirkungen

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

4.3 Ergebnis

Für das Schutzgut Wasser sind insgesamt Umweltauswirkungen 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. Bebauten Flächen wird keine Kaltluftproduktion zugeordnet.⁶ Das Plangebiet ist eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche und somit ein Kaltluftproduzent. Es stellt aufgrund der geringen Flächengröße jedoch keinen klimatisch bedeutsamen Bereich dar.

5.2 Auswirkungen

Durch die vorgesehene Solaranlage wird eine Gesamtfläche von ca. 8.557 m² mit Solarmodulen überbaut. Dies ändert die kleinklimatischen Eigenschaften der Fläche jedoch nur unwesentlich, da die Kaltluft aufgrund der Begrünung der Zwischenbereiche weiterhin bodennah abfließen kann. Durch die Planung sind keine bedeutsamen Beeinträchtigungen für den Klimahaushalt der Region oder von Siedlungsflächen zu erwarten. Vielmehr kann durch die geplante solare Stromerzeugung durch Einsparung fossiler Energie eine Verminderung von CO₂-Emissionen erreicht werden.

5.3 Ergebnis

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

6 Schutzgut Landschaft

6.1 Beschreibung

Schutzgebiete gemäß BayNatSchG sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das Landschaftsbild ist im Bereich des Planungsraumes geprägt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen ohne wesentliche, strukturgebende Elemente (ausgenommen Gehölze am Bahndamm), die Bebauung des Ortes und großflächige Gewerbebebauung.



Abbildung 1: Blick aus Norden auf das Plangebiet

6.2 Auswirkungen

Die Eingriffsfläche für den Bebauungsplan „Solaranlage Pulsäcker“ ist landschaftlich von untergeordneter Bedeutung, da eine besondere landschaftliche Vielfalt, Eigenart oder Schönheit aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der Bahnlinie und der umliegenden Bebauung nicht gegeben ist. Vielmehr kann von einer merklichen Vorbelastung gesprochen werden. Optischen Wirkungen durch die Freiflächen-Photovoltaikanlage soll durch eine Eingrünung in Richtung Wohnbebauung entgegengewirkt werden.

6.3 Ergebnis

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

⁶ GERTH, W.-P. (1986): Berichte des Deutschen Wetterdienstes Nr. 171. Klimatische Wechselwirkungen in der Raumplanung bei der Nutzungsänderung. Offenbach am Main.

7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

7.1 Beschreibung

Östlich des Geltungsbereiches befindet sich das Bodendenkmal D-7-7331-0158 „Straße der römischen Kaiserzeit“.

7.2 Auswirkungen

Der Geltungsbereich wurde aufgrund der Nähe zu o.g. Bodendenkmal auf mögliche Funde hin untersucht. Die Erlaubnis hierfür wurde am 11.01.2021 durch die Untere Denkmalschutzbehörde mit Az. (401-3242)-2021/0011 DU erteilt.

In der Zeit vom 15.02. bis 17.02.2021 wurden die archäologischen Grabungen durch das Büro Archäologie-Zentrum GmbH, Günzburg, vertr. durch Frau Anja Seidel, in ausreichendem Umfang und räumlich zielgerichtet durchgeführt. Der Bericht der Grabungsergebnisse wurde dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde zugestellt. Nachdem keine Funde festgestellt wurden, erteilte die Untere Denkmalschutzbehörde am 22.02.2021 mit Az. (401-3242)-2021/0011 DU die Freigabe des Geländes zur weiteren bauseitigen Nutzung.

7.3 Ergebnis

Da die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes beachtet und befolgt wurden, sind für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

8 Wechselwirkungen

8.1 Beschreibung

Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung der Planung 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 der Planung 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 UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Die Fläche würde bei Nichtdurchführung der Planung weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Eine aus naturschutzfachlicher Sicht erforderliche Strukturanreicherung und Aufwertung kann bei gleichbleibend intensiver Nutzung weitgehend ausgeschlossen werden.

D GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

1 Vermeidung und Verringerung

- Die Eingrünung der Anlage vermindert die Sichtwirkung.
- Durch den Betrieb der Solaranlage kommt es zu einer Einsparung von CO₂ gegenüber der Nutzung fossiler Energien.
- Zwischenbereiche werden extensiv begrünt.
- Unverschmutztes Wasser kann auf den unbefestigten Flächen breitflächig versickern

2 Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt extern auf Fl.-Nr. 5271, Gemarkung Mertingen. Hier werden 1.791 m² Acker durch geeignete Maßnahmen in extensives Grünland umgewandelt. Die Maßnahmen umfassen u.a. den sofortigen Verzicht auf Pestizide und jegliche Düngung. Weitere Ausführungen sind der Satzung zu entnehmen.

3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Da Freiflächen-Photovoltaikanlage bevorzugt in dem 110 m breiten Korridor entlang linearer Verkehrsstrassen errichtet werden sollen, sind Planungsalternativen nur in sehr begrenztem Umfang vorhanden. Mit der Festlegung auf vorbelastete Bereiche neben bereits vorhandenen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen wurden (aus naturschutzfachlicher Sicht) ungeeignete und konfliktträchtige Standortvarianten im Prinzip bereits ausgeschlossen. Die Standortbeurteilung erfolgte im Hinblick auf folgende Kriterien: Erschließung, Vorbelastung, Landschaftsbild, Zersiedelung, Lebensraumausstattung. Im Hinblick auf bestehende Vorbelastungen und die intensive Nutzung wird die bauliche Entwicklung am vorliegenden Standort für die Schutzgüter der Umwelt als verträglich erachtet, da die Auswirkungen auf diese von geringer Erheblichkeit sind. Es bestanden somit vielmehr Überlegungen in der internen Aufteilung und der Eingrünung des Gebietes.

E AUSSAGEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUM MONITORING

1 Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Planung

Die Umweltverträglichkeit der Planung ist unter Berücksichtigung aller Schutzgüter der Umwelt gegeben. Dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot wird zum einen dadurch Rechnung getragen, dass für die Planung 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 von der Planung betroffen.

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

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

2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoringkonzept)

Nach Bau und Fertigstellung der Solaranlage beginnt die Betriebsphase. Dabei hat der Anlagenbetreiber 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

F ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Plangebiet liegt im Osten von Mertingen direkt an der Bahnstrecke. Umliegend befindet sich gewerbliche Bebauung sowie Wohnbebauung und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen. Der Bereich ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan als „Gewerbe mit reduzierten Emissionen“ und „Grünfläche“ dargestellt.

Im Plangebiet befinden sich keinerlei schützenswerte Strukturen, Schutzgebiete oder amtlich kartierte Biotope. Ebenso liegen im Geltungsbereich keine Bodendenkmale. Aufgrund der Nähe zu einem Bodendenkmal wurde der Geltungsbereich jedoch um Vorfeld denkmalschutzrechtlich auf Funde hin untersucht. Im Ergebnis konnten keine Funde festgestellt werden, sodass seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde eine Freigabe zur bauseitigen Nutzung des Plangebietes erteilt werden konnte.

Es wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 8.962 m² überplant. Die Eingriffsschwere ist jedoch insgesamt von nur geringer Erheblichkeit, da die Solarmodule aufgeständert werden und die Zwischenbereiche begrünt werden und somit unversiegelt und versickerungsfähig bleiben. Die Auswirkungen des Bebauungsplanes sind aufgrund der bisherigen sowie der geplanten Nutzung der vorgesehenen Flächen, deren Lage und der Vermeidungsmaßnahmen von geringer Erheblichkeit.

Der Eingriff wird extern auf Fl.-Nr. 5271 Gemarkung Mertingen ausgeglichen.

Insgesamt werden 1.791 m² durch entsprechende Maßnahmen (siehe Satzung) ökologisch aufgewertet.

**GEMEINDE
MERTINGEN**

KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
„SOLARANLAGE
PULSÄCKER“**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556(TF) GMK. MERTINGEN

**FACHBEITRAG ZUR
SPEZIELLEN ARTEN-
SCHUTZRECHTLICHEN
PRÜFUNG**

VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021

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	4
4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
B	WIRKUNG DES VORHABENS	5
1	Baubedingte Wirkungen	5
2	Anlagenbedingte Wirkungen	5
3	Betriebsbedingte Wirkungen	5
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	6
1.3	Vogelarten des Anhangs I sowie nach Art. 4 (2) Vogelschutzrichtlinie	7
2	Relevanzprüfung	8
2.1	Vögel (Aves).....	9
D	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	12
1.1	Begrenzung der Flächeninanspruchnahme	12
1.2	Schaffung neuer Habitatstrukturen/Eingrünung	12
E	FAZIT	12
F	LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN	13
G	LAGEPLAN: WIRKDISTANZEN (M 1:1.500)	14

A EINLEITUNG

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Mertingen möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Wärmespeichernutzung (kurz: Solaranlage) auf der Fl.-Nr. 1556, Gemarkung Mertingen schaffen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet weiter voranzutreiben.

Dabei wird die Inanspruchnahme einer intensiv genutzten Ackerfläche notwendig. 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 Gemeinde jedoch nicht vom Vermeidungsgebot.

Aufgrund des Beginns der Erarbeitung der Unterlagen zum Artenschutz im weit fortgeschrittenen Kalenderjahr und der Dringlichkeit zur Durchführung des Bauleitplanverfahrens sind mit Ausnahme einer Ortsbegehung zur Bestandserfassung des Plangebietes und eigener Ortskenntnisse keine repräsentativen Kartierungen möglich, um das tatsächlich vorkommende Artenspektrum zu ermitteln. Es wird daher in der nachfolgenden Abhandlung eine sogenannte „worst-case-Betrachtung“ durchgeführt.

2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst den Geltungsbereich sowie die angrenzenden Flächen in einem Umkreis von bis zu 200m. Dieses erstreckt sich im Westen über intensive Ackerflächen und im Süden über den direkt angrenzenden Fußballplatz und weitere Wohnbebauung. Im Norden wird der Geltungsbereich von einem Feldweg mit Feldgehölz und im Osten von den begleitenden Gehölzen der Bahntrasse begrenzt. Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotope oder Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete etc.) innerhalb des Untersuchungsgebietes.¹



Abbildung 1: Blick von Norden nach Süden auf den Geltungsbereich

¹ BAY. LANDESAMT FÜR UMWELT: FIS-Natur Online (Fin-Web), Zugriff am 01.10.2020

3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Überblickskartierung zur Erfassung der Lebensraumstrukturen und des Artenpotentials am 30.09.2020
- Biotopkartierungsdaten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FinWeb), Stand: 2020
- öffentl. zugängliche Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt (Stand Oktober 2020) für das TK-Blatt 7330 (Mertingen)

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) im Rahmen einer worst-case-Betrachtung 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 (nicht wie bisher beim Schädigungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1-3 i.V.m Abs.5 BNatSchG).

Der Untersuchungsraum der umweltbezogenen Untersuchungen wurde entsprechend der zu erwartenden Auswirkungen abgegrenzt und umfasst das Planungsgebiet sowie die umliegenden Flächen.

B WIRKUNG DES VORHABENS

1 Baubedingte Wirkungen

- Störungen durch Lärm, Immissionen, Erschütterungen und optische Reize
- Flächeninanspruchnahme für Maschinen und Arbeiten (z.B. zum Befahren, 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 kann sich Vegetation etablieren
- Lebensraum muss weichen, somit potentieller Verlust von Lebensstätten und gegebenenfalls Beeinträchtigung von Arten der Ackerstandorte
- Entstehung einer geringfügigen zusätzlichen Vertikalkulisse durch die Eingrünung bzw. Module und Nebenanlagen

3 Betriebsbedingte Wirkungen

Von der geplanten Solaranlage 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 irgend einer 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 das TK-Blatt 7330 (Mertingen). Die im TK-Blatt vorkommenden Arten wurden dabei gesamtheitlich betrachtet und im Hinblick auf die Wirkungen der Planung abgehandelt.

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.

Die im TK-Blatt 7330 vorkommenden Pflanzenarten Kriechender Sellerie und Sumpf-Glanzkraut sind gemäß Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützt. Aufgrund des Ackerstandortes sind Vorkommen der beiden Arten nicht zu erwarten. Sie wurden im Rahmen der Überblickskartierung auch nicht vorgefunden.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit kann somit ausgeschlossen werden.

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.

Fledermäuse:

Die online abrufbaren Arteninformationen des Bay. Landesamtes für Umwelt verzeichnen für das TK-Blatt 7330, in dem sich das Vorhaben befindet, einige **Fledermausarten**.

Dies sind die Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus.

Aufgrund der Ausprägung des Geltungsbereiches als intensive Ackerfläche ist eine Relevanz für eine Raumnutzung durch Fledermäuse kaum gegeben. Insbesondere gilt das auch für weiträumige Bereiche des restlichen UG, da die im Westen befindlichen struktur- und blütenarmen Ackerbereiche ebenso wenig attraktiv sind und es zu erwarten ist, dass die Bahntrasse eine Isolationswirkung für diese Artengruppe in Ost-West-Richtung ausübt. Die im Osten angrenzenden Gehölze besitzen aufgrund der fehlenden Reife kaum ein Potential für geeignete Strukturen, die als Lebensstätte dienen können.

Für die Artengruppe Fledermäuse gilt somit, dass weder geeignete Lebensstätten z.B. Gehölze oder Gebäude mit geeigneten Strukturen noch geeignete Nahrungshabitate mit hohem Aufkommen von Beutetieren, in Anspruch genommen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Artengruppe sind somit nicht zu erwarten. Eine weiterführende Relevanzprüfung entfällt somit.

Weitere Säugetiere:

Durch die angrenzende Siedlungsnutzung und das Fehlen von Gewässern im UG ist die Eignung als Lebensraum für den **Biber** nicht gegeben. Ein Vorkommen des Bibers ist somit nicht zu erwarten, sodass auch eine nähere Betrachtung nicht erfolgt.

Für die **Haselmaus** ergibt sich im UG durch nur ein geringes Lebensraumpotential. Durch die Überblickskartierung konnten keine Hinweise auf eine günstige Habitateignung oder ein potentiell Vorkommen ermittelt werden. Es fehlen für die günstige Habitateignung Gehölze mit energiereichen Früchten wie Haselnüssen und eine dichtere Gehölzausprägung in dem Gehölzstreifen.

Ein Vorkommen ist unwahrscheinlich und die vorhabenbedingte erhebliche Betroffenheit dieser Säugerart ist durch die fehlende Gehölzanspruchnahme somit nicht zu erwarten, sodass auch eine nähere Betrachtung entfällt.

Reptilien:

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage auf strukturarmen Ackerflächen kein geeigneter Lebensraum für die auf TK-Blattebene nachgewiesene **Reptilienart Zauneidechse**, da dieses nicht den benötigten Bedingungen dieser Art (wärmebegünstigt, lückige Vegetation, Versteckmöglichkeiten, Standorte für die Eiablage, Struktureichtum, ausreichendes Nahrungsangebot, Sonnenplätze, usw.) entspricht. Vorkommen von Reptilien können somit im UG aufgrund der ungenügenden Lebensraumausstattung nicht vermutet werden. Eine nähere Betrachtung von Reptilien erfolgt somit nicht.

Amphibien:

Vorkommen der auf TK-Blattebene nachgewiesenen planungsrelevanten **Amphibien** Kreuzkröte, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch und Kammolch können im UG aufgrund des Ackerstandorts und fehlender geeigneter Reproduktionsgewässer nicht vermutet werden. Weiterhin wirken viele Bereiche im UG wie den angrenzenden Ackerflächen und Siedlungsraum, Straßen und die Bahntrasse isolierend, sodass auch das Einwandern in den Geltungsbereich nicht zu erwarten ist.

Im Rahmen der Überblickskartierung wurden keine als Verstecke geeignete Strukturen wie Totholz oder Steine im Geltungsbereich ermittelt.

Ein Vorkommen der Arten kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine nähere Betrachtung von Amphibien erfolgt somit nicht.

Wirbellose:

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** benötigt (Feucht-)Wiesen mit reichem Vorkommen seiner Raupenfutterpflanze des Großen Wiesenknopfes sowie Knotenameisen für die erfolgreiche Reproduktion. Aufgrund des Fehlens von Feuchtwiesen sowie der Futterpflanzen ist ein Vorkommen sowie eine vorhabenbedingte Betroffenheit auszuschließen.

Eine nähere Betrachtung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings erfolgt somit nicht.

Die **Grüne Flussjungfer** ist eine Charakterart natürlicher Auen, welche Kiesbänke für die Larvalentwicklung benötigt. Im UG fehlen Fließgewässer, sodass kein Vorkommen dieser Art zu erwarten ist. Eine nähere Betrachtung der Grünen Flussjungfer erfolgt somit nicht.

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 das TK-Blatt 7330, in dem sich die Planung befindet. Die sich aus den im TK-Blatt ergebenden Arten werden in der Relevanzprüfung entsprechend aufgelistet und abgehandelt.

Bezüglich der Struktur/Lebensraumausstattung besitzt das UG ein potientes, wenn auch sehr geringes Lebensraumpotential für Offenlandarten und gegebenenfalls für Gehölzbrüter. Aufgrund der erheblichen Vorbelastungen durch Vertikalkulissen (Gehölze und Bebauung), optische und akustische Vergrämungswirkungen durch intensive Landwirtschaftsnutzung, den Bahnverkehr, Fußgänger im Bereich zwischen Bahnhof und Wohngebiet, dem Prädationspotential durch freilaufende Haustiere (Katzen und Hunde) ist das Lebensraumpotential jedoch bereits grundlegend stark reduziert.

2 Relevanzprüfung

Entsprechend der zuvor erfolgten, überschlägigen Abschätzung einer möglichen Betroffenheit ergibt sich die Notwendigkeit einer Relevanzprüfung für die ermittelten Vogelarten, welche nachfolgend abgehandelt wird.

Hinweis:

Die aufgelisteten Arten resultieren aus der Liste der nachgewiesenen Arten des TK-Blattes 7330 der Internet-Arbeitshilfe des LfU.

Bei all jenen Arten, bei denen Spalte „L“ (erforderlicher Lebensraum vorkommend/nicht vorkommend) trotz erfolgter Abschichtung 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 Artenliste des TK-Blattes 7330 vorkommt, er aber seine benötigten Lebensraumstrukturen (feuchte, ausgedehnte Offenlandbereiche) im konkreten Fall nicht im Untersuchungsgebiet vorfindet und demzufolge ein Vorkommen dieser Art nicht anzunehmen ist. Eine nähere Betroffenheitsabschätzung ist somit nicht erforderlich.

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-Grobfiler 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

G= Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

RLD= rote Liste Deutschland

R= extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion

sg= streng geschützt (X= ja)

V= Arten der Vorwarnliste

1= vom Aussterben bedroht

D= Daten defizitär

2= stark gefährdet

3= gefährdet

2.1 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	0	0			<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X
X	0	0			<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		X
X	0	0			<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			X
X	0	0			<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			
X	X	0	0	X	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	
X	0	0			<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		X
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	3	
X	X	0	0	X	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		
X	0	0			<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			X
X	0	0			<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		
X	X	0	0	X	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			X
X	0	0			<i>Anthya ferina</i>	Tafelente			
X	X	0	0	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			X
X	X	0	0	X	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	
X	0	0			<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		X
X	0	0			<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3	X
X	0	0			<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			X
X	0	0			<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	V		
X	0	0			<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			
X	X	0	0	X	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			
X	X	0	0	X	<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		
X	0	0			<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	
X	0	0			<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig			
X	X	0	0	X	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	
X	0	0			<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			X
X	0	0			<i>Cyngus olor</i>	Höckerschwan			
X	X	0	0	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	
X	0	0			<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	
X	0	0			<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X
X	X	0	0	X	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	
X	0	0			<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			X
X	0	0			<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	X
X	X	0	0	X	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			X
X	0	0			<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	3	3	X
X	0	0			<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	
X	0	0			<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	X

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	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>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel			X
X	0	0			<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	X
X	0	0			<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		
X	0	0			<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			
X	0	0			<i>Leiopicus medius</i>	Mittelspecht			X
X	0	0			<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		
X	0	0			<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			X
X	0	0			<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	
X	0	0			<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			
X	0	0			<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	
X	0	0			<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		X
X	0	0			<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X
X	X	0	0	X	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	X
X	X	0	0	X	<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			
X	0	0			<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			
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	0	0			<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>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			
X	0	0			<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	2	
X	0	0			<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		
X	0	0			<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V	X
X	0	0			<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	
X	0	0			<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		
X	0	0			<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	X
X	0	0			<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	3	2	X
X	0	0			<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	X
X	0	0			<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			X
X	X	0	0	X	<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		
X	X	0	0	X	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		
X	0	0			<i>Tadorna ferruginea</i>	Rostgans			
X	0	0			<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		

V	L	E	NW	PO	Art (wiss.)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg
X	0	0			<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	1	3	X
X	X	0	0	X	<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		X
X	X	0	0	X	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	X

Entsprechend der Relevanzprüfung ist nicht davon auszugehen, dass durch die Planung Verbotstatbestände für die aufgelisteten saP-relevanten Arten ausgelöst werden könnten.

Insbesondere für Offenlandarten ist das Lebensraumpotential zu gering, als dass Individuen selbst oder potenzielle Fortpflanzungs- und Brutstätten betroffen sein können. Die bereits durch Bebauung und andere Vertikalkulissen großflächig beeinträchtigten Bereiche sind hierzu im Lageplan „Wirkdistanzen“ veranschaulicht.

Gemäß Lageplan „Wirkdistanzen“ verbleibt unter Beachtung aller bestehenden Beeinträchtigungen lediglich ein Bereich von ca. 700m² mit einer potenziellen Lebensraumeignung, der nun durch die hinzukommende Wirkkulisse durch die Solaranlage beeinträchtigt wird. Nachdem aber Offenlandarten wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze eine durchschnittliche Mindestreviergröße von ca. 0,5ha zugesprochen wird, ist der betreffende Bereich in seiner Größe nicht ausreichend für die Etablierung eines störungsfreien Reviers. Daher ist nicht von einer Beeinträchtigung von Offenlandarten auszugehen.

Die Waldohreule, Schleiereule und der Turnfalke könnten als Kulturfolger im UG vorkommen, jedoch wurden keine als Lebensstätten geeigneten Krähenester durch die Überblickskartierung ermittelt. Die Arten können gegebenenfalls als Nahrungsgäste erwartet werden.

Für baumbewohnende Arten bzw. Waldarten wie den Pirol und Grünspecht besitzt das Feldgehölz ein moderates Lebensraumpotential. Da die Gehölze nicht in Anspruch genommen werden, ergeben sich keine Gefährdungen wie den Verlust von Lebensstätten oder Schädigung von Individuen.

Prinzipiell können auch Gebüschbrüter wie Dorngrasmücke, Goldammer und Klappergrasmücke im UG vorkommen. Ebenso wie für die Waldarten sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da keine Gehölze in Anspruch genommen werden und Vergrämungswirkungen durch den Anlagenbau im Anbetracht der angrenzenden Bahntrasse als gering zu bewerten sind.

Für allgemein häufige Siedlungsarten wie die Amsel oder Kohlmeise ergeben sich vorhabenbedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen. Diese können das UG gegebenenfalls als Nahrungshabitat nutzen, ihre Lebensstätten bleiben erhalten und sie an ein bestimmtes Maß an Störungen gewöhnt sind.

Entsprechend der Relevanzprüfung und den vorstehenden Ausführungen ist also nicht zu erwarten, dass Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Eine nähere Betroffenheitsabschätzung wird als nicht erforderlich angesehen.

D MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Spezifische Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden als nicht erforderlich erachtet, da durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen für die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten erlassen werden können.

Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können aber dazu beitragen, grundsätzliche Auswirkungen der Planung abzumindern.

1.1 Begrenzung der Flächeninanspruchnahme

Um einen übermäßigen Lebensraumverlust zu vermeiden, ist die Flächeninanspruchnahme auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken. Eine künftige Planung hat demzufolge dem Bedarf entsprechend zu erfolgen.

1.2 Schaffung neuer Habitatstrukturen/Eingrünung

Zur Eingriffsminderung wird der Geltungsbereich durch eine Eingrünung in den Randbereichen mit Gehölzen der potenziellen natürlichen Vegetation in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden.

Die Bepflanzung gewährleistet eine Minderung optischer Wirkungen durch die zu erwartende Anlage. Weiterhin wird hierdurch ein Lebensraum geschaffen, welcher von zahlreichen Kleintieren wie Insekten besiedelt werden kann und die Attraktivität als Nahrungshabitat für zahlreiche Kleintiere, Insekten und Vögel erhöht.

E FAZIT

Im Zuge von Baumaßnahmen für den Bebauungsplan „Solaranlage Pulsäcker“ in Mertingen wird die Inanspruchnahme einer Ackerfläche notwendig. Aufgrund der im Rahmen der Überblickskartierung ermittelten vorherrschenden Lebensraumbedingungen wird davon ausgegangen, dass vorhabenbedingt keine planungsrelevanten Arten betroffen sein könnten.

Aufgrund des Ackerstandorts sind keine gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Arten wie z.B. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien oder Pflanzen vorhabenbedingt betroffen.

Gehölzbrütende Vogelarten und Greifvögel werden ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt, da aufgrund des Ackerstandorts keine Nistmöglichkeiten vorhanden und demzufolge auch nicht betroffen sind.

Für Offenlandarten besteht ebenfalls keine Eignung als Lebensraum da die umliegenden Einflüsse durch Vertikalstrukturen die Lebensraumeignung des Gebietes bereits massiv einschränken. Die Errichtung einer Solaranlage bringt hier keine zusätzlich erhebliche Wirkung auf diese Artengruppe mit sich.

Für Arten, die das Untersuchungsgebiet zur Jagd und Nahrungssuche nutzen, bestehen ausreichend geeignete Flächen im näheren und weiteren Umfeld, auf die bei Realisierung der Planung ausgewichen werden kann, sodass keine Beeinträchtigung durch die Planung entsteht.

Entsprechend den Ergebnissen der Relevanzprüfung und den dazu ergangenen Erläuterungen ist nicht zu erwarten, dass durch eine zukünftige Solaranlage artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG ausgelöst werden.

Grundsätzliche Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung, bspw. durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und grünordnerische Einbindung des Plangebietes etc. sollen dazu beitragen, die geringfügigen Auswirkungen der Planung weiter abzumindern.

F LITERATUR UND VERWENDETE UNTERLAGEN

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Arteninformationen zu saP-relevanten Arten (Artensteckbriefe): URL: <<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>>, Stand 07/2018

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

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands

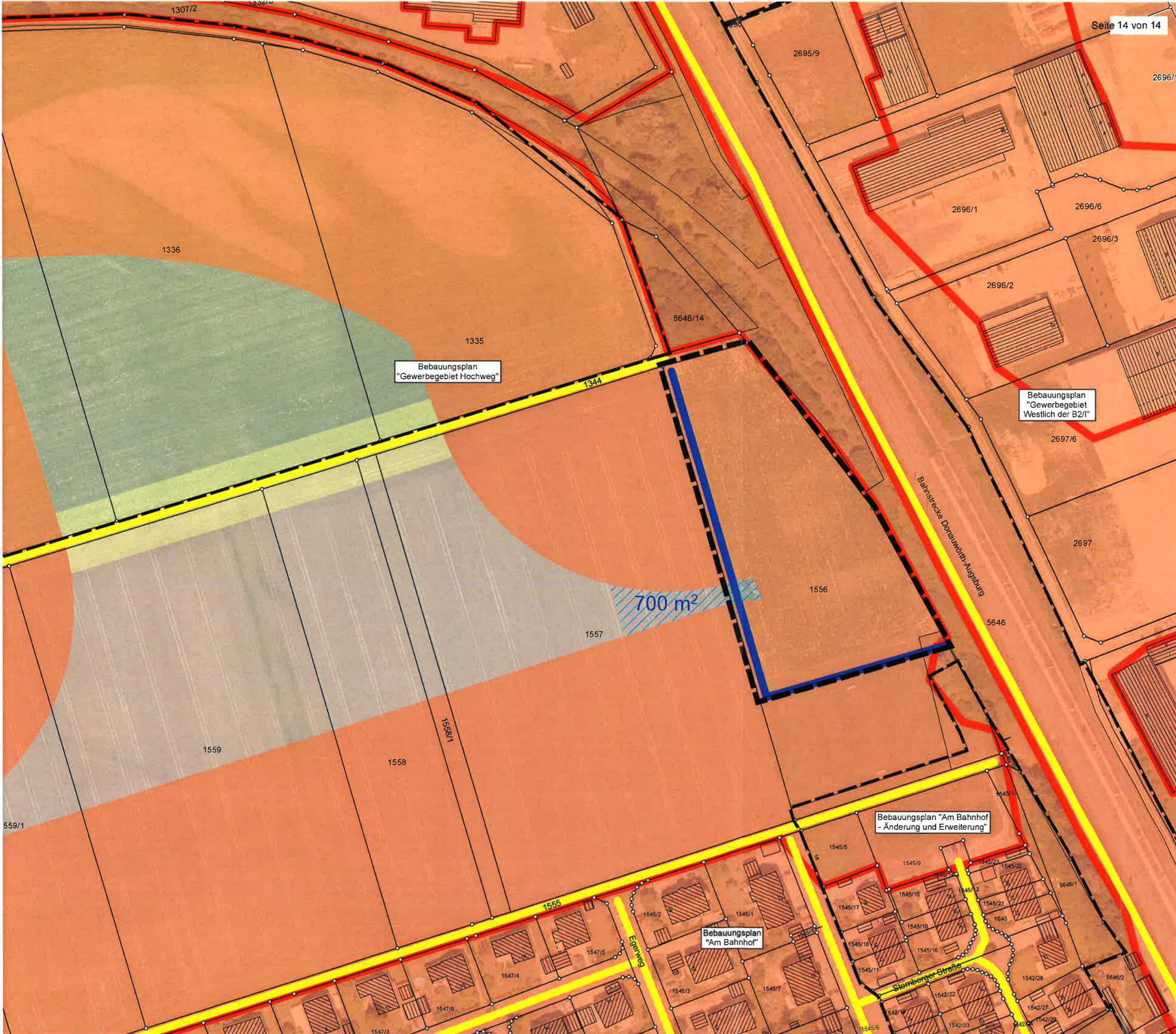
DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie 79 / 409 / EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; zuletzt geändert durch Richtlinie 91/244/EWG des Rates v. 6. März 1991

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. Februar 2011, das zuletzt durch das Gesetz vom 21.02.2020 (GVBl. S. 34) geändert worden ist

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)

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



VORHABEN:
**BEBAUUNGSPLAN
"SOLARANLAGE
PULSÄCKER"**
DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

**LAGEPLAN
WIRKDISTANZEN**
MAßSTAB IM ORIGINAL 1:1500
STAND 09.03.2021



-  bestehende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 bis 100 m
-  hinzukommende Vertikalkulisse mit durchschnittlicher Wirkdistanz für Bodenbrüter von 50 m
-  sonstiger Wirkfaktor Wege mit durchschnittlicher Wirkdistanz von ca. 10 m
-  Plangebiet

DATENQUELLE: DGM-10 (09/2019)
DIGITALES ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

VERFASSER PLANUNGSBÜRO GODTS
JOOST 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
MERTINGEN**

KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
„SOLARANLAGE
PULSÄCKER“**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556(TF) GMK. MERTINGEN

SATZUNG

VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021

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
B	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)	4
1	Geltungsbereich	4
2	Art der baulichen Nutzung	4
2.1	§11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Solaranlage	4
2.2	Bestandteile des Bebauungsplanes	4
3	Maß der baulichen Nutzung	4
3.1	Überbaubare Fläche	4
3.2	Höhe der baulichen Anlagen	4
4	Geländegestaltung	4
5	Niederschlagswasser	4
6	Versorgungsleitungen	5
7	Grünordnung	5
7.1	Allgemein	5
7.2	Pflanzgebot für Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen	5
7.3	Grünfläche und Zwischenbereiche der Solarmodule	5
7.4	Zeitpunkt der Pflanzungen	6
8	Naturschutzrechtlicher Ausgleich	6
8.1	Ausgleichsmaßnahme	6
8.2	Umsetzung und dingliche Sicherung	6
C	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (BayBO)	7
1	Abstandsflächen	7
2	Gestaltung der baulichen Anlagen und Freiflächen	7
2.1	Gestaltung der Dächer	7
2.2	Werbeanlagen und Außenbeleuchtung	7
3	Einfriedungen	7
D	HINWEISE	8
1	Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche	8
2	Bodenschutz	8
3	Denkmalschutz	8
4	Brandschutz	8
5	Wasserwirtschaftliche Belange	9
6	Immissionen	9
E	VERFAHRENSVERMERKE	10
1	Aufstellungsbeschluss	10
2	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	10
3	Vorgezogene Behördenbeteiligung	10
4	Billigungs- und Auslegungsbeschluss	10
5	Auslegung (Offenlegung)	10
6	Aufgestellt / Ausgefertigt	10
7	Satzungsbeschluss	11
8	In-Kraft-Treten	11
F	PLANBEREICH 1, BEBAUUNGSPLAN	12
G	PLANBEREICH 2, AUSGLEICHSFLÄCHE	13

A PRÄAMBEL

Die Gemeinde Mertingen erlässt aufgrund des §2 Abs.1 und der §§9 und 10 des Baugesetzbuches (BauGB), Art.81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO), der Baunutzungsverordnung (BauNVO) und Art.23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) den Bebauungsplan „Solaranlage Pulsäcker“ als Satzung.

Für das Gebiet innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches gilt die vom Planungsbüro Godts, Römerstraße 6, 73467 Kirchheim am Ries ausgearbeitete Bebauungsplanzeichnung, die zusammen mit den textlichen Festsetzungen (Satzung) in der Fassung vom **15.12.2020, zuletzt geändert am 09.03.2021** den Bebauungsplan bilden.

Die wesentlichen begleitenden Erläuterungen sind in der Begründung und dem Umweltbericht dargestellt.

Rechtsgrundlagen

- a) **Baugesetzbuch** (BauGB) i.d.F. der Bek. vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728)
- b) **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i.d.F. der Bek. vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- c) **Planzeichenverordnung** (PlanZV), Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057).
- d) **Bayerische Bauordnung** (BayBO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl.S.588), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.12.2020 (GVBl. S. 663)
- e) **Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern** (GO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 3 des Gesetzes vom 24.07.2020 (GVBl. S. 350)

Textliche Festsetzungen

In Ergänzung der Planzeichnung wird Folgendes festgesetzt:

B PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

1 Geltungsbereich

Der Bebauungsplan setzt die Grenzen seines räumlichen Geltungsbereiches fest (§9 Abs.7 BauGB). Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen planungs- und bauordnungsrechtlichen Vorschriften und Festsetzungen innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches außer Kraft.

2 Art der baulichen Nutzung

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

2.1 §11 BauNVO – sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung: Solaranlage

Im Geltungsbereich wird ein Sonstiges Sondergebiet nach §11 Abs.2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Solaranlage“ (SO Solar) zur Nutzung der Sonnenenergie festgesetzt. Im Sondergebiet sind ausschließlich folgende Nutzungen zulässig

- Solarmodule (Freiflächen-Photovoltaikanlagen) in aufgeständerter (ohne Betonfundamente), statischer Ausführung
- Wärmeanlagentechnik (wie z.B. Wärmepufferspeicher, Container)
- Betriebsgebäude, die der Zweckbestimmung des Sondergebietes dienen

2.2 Bestandteile des Bebauungsplanes

Der Grünordnungsplan und der Planbereich 2 „Ausgleichfläche“ sind rechtsverbindliche Bestandteile des Bebauungsplanes.

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.

3.2 Höhe der baulichen Anlagen

(§16 Abs.3 BauNVO)

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

- Solarmodule: 3,0 m
- Wärmepufferspeicher 8,0 m
- Betriebsgebäude 4,0 m

4 Geländegestaltung

Das Gelände darf insgesamt in seiner natürlichen Gestalt nicht verändert werden. Das vorhandene Landschaftsrelief ist zu erhalten.
Abgrabungen und Aufschüttungen sind ausnahmsweise bis zu einer max. Höhenabweichung vom natürlichen Gelände bis 50cm zulässig.
Übergänge zwischen Auffüllungen und Abgrabungen und der natürlichen Geländeoberfläche sind als Böschungen herzustellen.

5 Niederschlagswasser

Niederschlagswasser ist wie bisher breitflächig auf dem Grundstück zu versickern.

6 Versorgungsleitungen

Der Bestand und Betrieb der in der Planzeichnung dargestellten unterirdischen Leitungen ist zu gewährleisten. Innerhalb des Schutzstreifens von Leitungen 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.

Die jeweiligen Schutz-/Mindestabstände der Leitungen sind vom Bauherrn eigenverantwortlich und rechtzeitig mindestens drei Monate vor Beginn der Bautätigkeiten bei den jeweiligen Versorgungsträgern zu erfragen.

Sollte dieser Mindestabstand im Einzelfall unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

7 Grünordnung

(§9 Abs.1 Nr.25a und 25b BauGB)

7.1 Allgemein

Die Gehölze sind bei einer Baumschule zu beziehen (in Baumschulqualität gemäß Bund deutscher Baumschulen (BdB) in genannter Qualität) und gemäß der Planzeichnung zu pflanzen.

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

Im Bereich der Grünordnung dürfen keine Leitungen verlegt werden. Wenn das unumgänglich ist bzw. die einzuhaltenden Mindestschutzabstände zwischen Leitung und Bepflanzung unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen für die Leitungen erforderlich.

Bei bestehenden Leitungen muss bei der eventuellen 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.

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

7.2 Pflanzgebot für Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen

Gemäß Planzeichnung ist das Plangebiet im Randbereich mit einer 2-reihigen Strauchhecke einzugrünen. Es sind mindestens vier Arten aus der nachfolgenden Liste zu wählen und zu gleichen Teilen sowie gemischt in einem Abstand von 1,5 m zwischen den Pflanzen in der Reihe und 1,0 m zwischen den Reihen zu pflanzen.

Sträucher, Mindestpflanzqualität: 2xv, 60-100 cm hoch:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crateagus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn
<i>Rosa arvensis</i>	Feld-Rose
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball

7.3 Grünfläche und Zwischenbereiche der Solarmodule

Die im Plan dargestellten Grünflächen sowie die Zwischenbereiche der Solarmodule sind mit einer geeigneten Gras-Kräutermischung aus autochthonem/einheimischen Saatgut für frische Wiesenstandorte einzusäen (Kräuteranteil mind. 30%) und extensiv mittels Mahd oder Beweidung zu pflegen.

7.4 Zeitpunkt der Pflanzungen

Die Pflanzarbeiten müssen spätestens 1 Jahr nach Beginn der Baumaßnahme beendet sein.

8 Naturschutzrechtlicher Ausgleich

8.1 Ausgleichsmaßnahme

Der erforderliche Ausgleich wird auf Fl.-Nr. 5271 (TF), Gemarkung Mertingen festgesetzt und ist diesem Bebauungsplan gem. §9 Abs.1a BauGB zugeordnet. Im nachfolgenden Planbereich 2 „Ausgleichsfläche“ ist die externe Maßnahmenfläche (1.791 m²) dargestellt. Die nachfolgenden Maßnahmen sind Bestandteil dieses Grünordnungsplans.

Die Berechnung der Ausgleichsflächen ist der Begründung des Bebauungsplanes zu entnehmen.

Bestand: Acker

Entwicklungsziel: Extensivgrünland

Folgende Maßnahmen werden festgelegt.

- sofortiger Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und Düngung jeglicher Art
- Bodenvorbereitungen im Spätsommer/Herbst (ab etwa Mitte September) durch pflügen oder fräsen des Bodens mit anschließender Bearbeitung mit Egge, Kreiselegge o. Fräse zur Herstellung einer feinkrümeligen Bodenstruktur
- anschließend Einsaat mit einer geeigneten Gras-Kräutermischung (autochthones/einheimisches Saatgut, Kräuteranteil mind. 50%) und anwalzen des Saatgutes
 - alternativ Mahdgutübertragung von einer geeigneten Spenderfläche aus der Umgebung (zuvor abzustimmen mit der Unteren Naturschutzbehörde)
- Hitze und Trockenphasen von mehr als einer Woche sind unbedingt zu vermeiden, andernfalls ist aktiv zu bewässern
- nach erfolgtem Anwuchs: weitergehende Pflege über eine 2-schürige Mahd (erster Schnitt zwischen Mitte Juni und Anfang Juli, zweiter Schnitt ab September) mit Mahdgutabtransport etwa 3 Tage nach der Mahd (um Samen-Nachreife zu ermöglichen),
- die Ausgleichsfläche darf nicht eingezäunt werden

8.2 Umsetzung und dingliche Sicherung

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. Fünf Jahre nach Bauende ist eine Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Die dingliche Sicherung der Ausgleichsfläche ist nicht erforderlich, da sich das Flurstück im Eigentum der Gemeinde Mertingen befindet.

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 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 ist generell unzulässig.

Die Einfriedung muss von der Grundstücksgrenze mind. 50 cm zurückversetzt erfolgen. Die derzeit geplante Lage der Einfriedung ist in der Planzeichnung dargestellt.

D HINWEISE

1 Altablagerungen / Altstandorte / Altlastbereiche

Bei Erdarbeiten ist generell darauf zu achten, ob evtl. künstliche Auffüllungen, Altablagerungen o. ä. angetroffen werden. In diesem Fall ist umgehend die zuständige Behörde einzuschalten, die alle weiteren erforderlichen Schritte in die Wege leitet.

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 empfohlen, vorsorglich Bodenuntersuchungen durchzuführen. Das Landratsamt ist von festgestellten geogenen Bodenbelastungen in Kenntnis zu setzen.

2 Bodenschutz

Mit §12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Verbindung mit der DIN 19 731 bestehen Normen, die den Umgang mit kulturfähigem Boden regeln. Im Zuge der weiteren Planung / Ausführung sind folgende Hinweise zum Schutz des Bodens zu beachten:

- Sicherung und Lagerung von Boden: Die Sicherung von Böden erfolgt möglichst nur bei trockenen bis schwach feuchten Bodenverhältnissen. Kulturfähiger Boden wird mittels bodenschonender Verfahren gesichert und in Mieten gelagert.
- Rückbau bauzeitlich beanspruchter Flächen: Von bauzeitlich beanspruchten Flächen werden ortsfremde Materialien entfernt. Verdichtungen des Unterbodens werden gelockert, um die Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes zu gewährleisten. Der Oberboden wird möglichst am gleichen Standort sowie im Regelfall in der ursprünglichen Mächtigkeit wieder aufgetragen.

Die Ausbringung von Bodenaushub auf landwirtschaftlichen Flächen sind vorher der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

3 Denkmalschutz

Östlich des Geltungsbereiches befindet sich das Bodendenkmal D-7-7331-0158 „Straße der römischen Kaiserzeit“. Der Geltungsbereich wurde daher auf mögliche Funde hin untersucht. Die Erlaubnis hierfür wurde am 11.01.2021 durch die Untere Denkmalschutzbehörde mit Az. (401-3242)-2021/0011 DU erteilt.

In der Zeit vom 15.02. bis 17.02.2021 wurden die archäologischen Grabungen durch das Büro Archäologie-Zentrum GmbH, Günzburg, vertr. durch Frau Anja Seidel, in ausreichendem Umfang und räumlich zielgerichtet durchgeführt. Der Bericht der Grabungsergebnisse wurde dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde zugestellt. Nachdem keine Funde festgestellt wurden, erteilte die Untere Denkmalschutzbehörde am 22.02.2021 mit Az. (401-3242)-2021/0011 DU die Freigabe des Geländes zur weiteren bauseitigen Nutzung.

4 Brandschutz

Auf die Bestimmungen der BayBO hinsichtlich des Brandschutzes wird besonders hingewiesen. Im Rahmen des Bauantrages soll der Vorhabenträger ein ausreichendes Brandschutzkonzept (Löschmittel, Feuerwehrzufahrt usw.) nachweisen. Eventuell notwendige bau-, wasserrechtliche oder sonstige Genehmigungen sind vorzulegen.

5 Wasserwirtschaftliche Belange

Die Verwendung wassergefährdender Stoffe im Betriebsgebäude (z.B. Trafostation) ist vom Landratsamt Donau-Ries, fachkundige Stelle, zu beurteilen. Entsprechend 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.

Es kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass es bei entsprechenden Starkniederschlägen durch wild abfließendes Wasser zu Beeinträchtigungen kommt. Es wird empfohlen das Merkblatt DWA-M 119 „Risikomanagement in der kommunalen Überflutungsvorsorge – Analyse von Überflutungsgefährdungen und Schadenspotenzialen zur Bewertung von Überflutungsrisiken“ sowie das DWA-Themenheft T1 /2013 „Starkregen und urbane Sturzfluten - Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge“ zu beachten.

6 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.

Ggf. sind Gutachten (z.B. Spiegelungen/Blendwirkungen der Freiflächen-Photovoltaikanlage, Lärm- oder Geruchauswirkungen der Wärmetechnikanlage) nach Aufforderung durch die zuständige Fachstelle im Landratsamt mit dem Bauantrag vorzulegen.

E VERFAHRENSVERMERKE

1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Mertingen hat gem. §2 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) in der öffentlichen Sitzung am **13.10.2020** die Aufstellung des Bebauungsplanes „Solaranlage Pulsäcker“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am **24.10.2020 im Amtsblatt Nr. 43** ortsüblich bekannt gemacht.

2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Gemeinde Mertingen hat die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung in der Fassung vom **13.10.2020** gem. §3 Abs.1 BauGB unterrichtet und ihnen in der Zeit vom **02.11.2020 bis einschließlich 02.12.2020** Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Ort und Zeit der Auslegung wurde am **24.10.2020 im Amtsblatt Nr. 43** ortsüblich bekannt gemacht.

3 Vorgezogene Behördenbeteiligung

Die Gemeinde Mertingen hat die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.1 BauGB in der Zeit vom **02.11.2020 bis einschließlich 02.12.2020** durchgeführt.

4 Billigungs- und Auslegungsbeschluss

Die Gemeinde Mertingen hat am **15.12.2020** den Entwurf sowie die Begründung mit Umweltbericht dieses Bebauungsplanes in der Fassung vom **15.12.2020** gebilligt und die Auslegung nach §3 Abs.2 BauGB beschlossen.

5 Auslegung (Offenlegung)

Der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom **15.12.2020** wurde mit Begründung, Umweltbericht und Satzung gem. §3 Abs.2 BauGB in der Zeit vom **11.01.2021 bis einschließlich 24.02.2021** zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegt.

Ort und Zeit der Auslegung wurde am **02.01.2021 im Amtsblatt Nr. 53** 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 **09.03.2021** übereinstimmt und dass die für die Rechtswirksamkeit maßgebenden Verfahrensvorschriften beachtet wurden.

Mertingen, den **10.03.2021**


.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister



7 **Satzungsbeschluss**

Der Gemeinderat hat den Bebauungsplan „Solaranlage Pulsäcker“ in der Fassung vom **15.12.2020, zuletzt geändert am 09.03.2021** nach Prüfung der Bedenken und Anregungen zum Verfahren nach §3 Abs.2 BauGB in seiner Sitzung am **09.03.2021** als Satzung gem. §10 Abs.1 BauGB beschlossen. Die Begründung wurde übernommen.

Mertingen, den **10.03.2021**

.....

.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister



8 **In-Kraft-Treten**

Der Satzungsbeschluss wurde am **07. Aug. 2021** ortsüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan mit Satzung und Begründung mit Umweltbericht, Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4 BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Mertingen zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Mertingen, den **09. Aug. 2021**
.....

.....

.....
Veit Meggle, 1. Bürgermeister



ZEICHENERKLÄRUNG FÜR FESTSETZUNGEN

ART DER BAULICHEN NUTZUNG

SO SOLAR Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO
Zweckbestimmung "Solaranlage" (SO Solar)

MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

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

Hinweis: Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen

BAUWEISE, BAUGRENZEN

(§ 9 Abs. 1 BauGB, + §§ 22+23 BauNVO)

Baugrenze
überbaubare Grundstücksfläche
nicht überbaubare Grundstücksfläche

VERKEHRSFLÄCHEN

mögl. Zufahrt

GRÜNFLÄCHEN

Grünfläche
(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

SCHUTZ, PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

Pflanzgebot für Gehölzpflanzungen
(§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

SONSTIGE PLANZEICHEN

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans § 9 Abs. 7 BauGB
Grenze des Geltungsbereiches bestehender Bebauungspläne
Vermaßungslinie in m
möglicher Zaunverlauf (ohne Sockel)

HINWEISE / NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

bestehende Flurstücke mit Nummer
Höhenlinien berechnet aus dem Geländemodell (DGM10-01/2019), Abstand 0,5m und Angabe der Höhe in Meter über NN
Gehölzbestand
Wärmeleitung, Stand 10/2020 Planung: GP JOULE GmbH
Wärmelanagenteknik (Lage unverbindlich)

Hinweis: Der Satzungstext enthält weitere Festsetzungen

BEKANNTMACHUNGSVERMERK

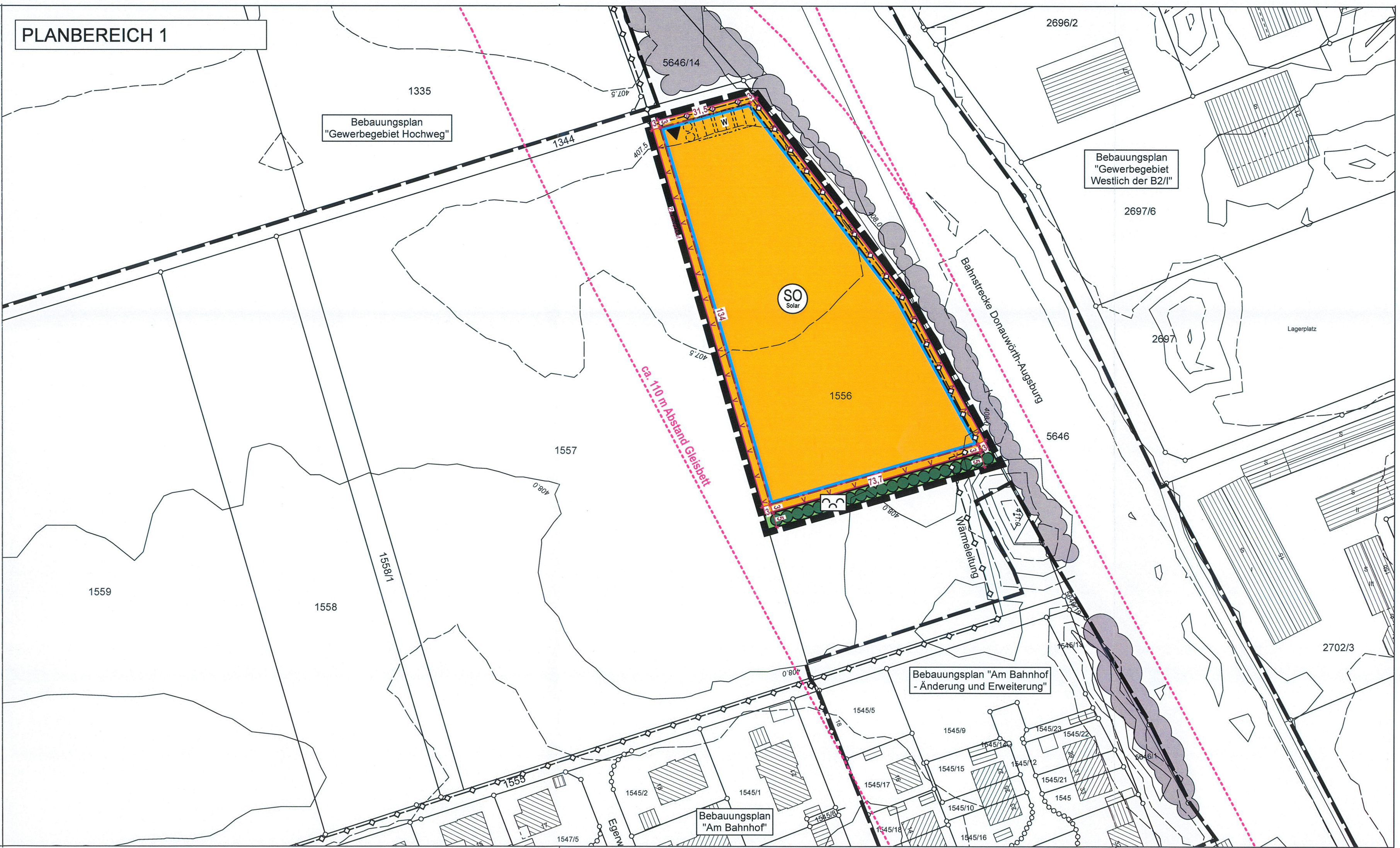
Der Satzungsbeschluss wurde am **07. Aug. 2021** ortstüblich bekannt gemacht.
Mit der Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan in Kraft.
Auf die Rechtsfolgen der §§44, 214 und 215 BauGB wurde hingewiesen.

Der Bebauungsplan mit Satzung und Begründung mit Umweltbericht, Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie zusammenfassender Erklärung nach §10 Abs.4 BauGB wird seit diesem Tage zu den üblichen Dienststunden im Rathaus der Gemeinde Mertingen zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben.

Mertingen, den **09. Aug. 2021**

Veit Meggle, 1. Bürgermeister

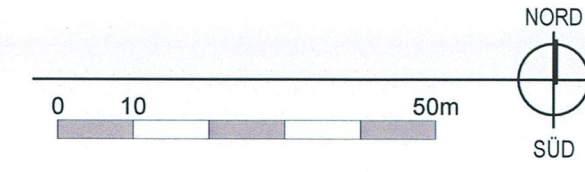

PLANBEREICH 1



GEMEINDE MERTINGEN
KREIS: DONAU-RIES
LAND: FREISTAAT BAYERN

VORHABEN:
BEBAUUNGSPLAN "SOLARANLAGE PULSÄCKER"
DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

BEBAUUNGSPLAN
MAßSTAB: 1:1000
VORENTWURF VOM 13.10.2020
ENTWURF VOM 15.12.2020
ZULETZT GEÄNDERT AM 09.03.2021



DATENQUELLE: DGM-10 (09/2019)
DIGITALES ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

VERFASSER PLANUNGSBÜRO GODTS
JOOST 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



VORHABEN:

**BEBAUUNGSPLAN
"SOLARANLAGE
PULSÄCKER"**

DER GELTUNGSBEREICH UMFASST DIE
FLURNUMMER 1556 (TF) GMK. MERTINGEN

**PLANBEREICH 2
AUSGLEICHSFLÄCHE**

MAßSTAB IM ORIGINAL 1:1000
STAND 09.03.2021

0 10 50m



A/E-Flächen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
des Planbereiches 2 des Bebauungsplanes
"Solaranlage Pulsäcker" Mertingen
1.791 m²

verbleibende Fläche
für künftige Vorhaben

Geschütztes Biotop nach §30
BNatSchG i.V.m Art 23 BayNatSchG

Vermaßungslinie in m
1,5 6 1,5

DATENQUELLE:

DIGITALES ORTHOPHOTO (07/2018)
AMTL. DIGITALE FLURKARTE (07/2019)
© Bayerische Vermessungsverwaltung
<www.geodaten.bayern.de>
Grundlage in ETRS89 mit UTM Zone 32

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 MERTINGEN BEBAUUNGSPLAN „SOLARANLAGE PULSÄCKER“

Zusammenfassende Erklärung nach §10a Abs.1 BauGB

Gemäß §10a Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Mertingen möchte mit diesem Bebauungsplan Planungsrecht zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit Wärmespeichernutzung (kurz: Solaranlage) auf der Fl.-Nr. 1556, Gemarkung Mertingen schaffen, um den Ausbau der erneuerbaren Energien im Gemeindegebiet weiter voranzutreiben. Damit wird insbesondere umweltschützenden Belangen Rechnung getragen. Nachdem die erzeugte Energie/Wärme ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll, werden somit auch soziale und wirtschaftliche Belange berücksichtigt.

Die Anlage beinhaltet Solarmodule, welche in parallel angebrachten Reihen aufgeständert werden. D.h. sie werden nicht dem Sonnenverlauf nachgeführt, sondern sind immer gleich ausgerichtet. Dabei soll die gewonnene Energie vorrangig zur Erzeugung von Wärme genutzt werden, welche ortsnah zur Verfügung gestellt werden soll. Zur energetischen Umwandlung von Strom in Wärme wird daher Wärmeanlagentechnik in Form zweier Pufferspeicher und zweier Container-Betriebsgebäude nördlich der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage errichtet. Die von elektrischer in thermische umgewandelte Energie wird dort gespeichert und anschließend über Pumpen und Wärmeleitungen in das Wärmenetz eingespeist.

Weiterhin wird ein Teil des erzeugten Stroms zum Eigenbedarf im Gemeindegebiet zur Verfügung gestellt. Ein weiterer Teil des erzeugten Stroms soll in das Stromnetz eingespeist und nach EEG vergütet werden.

Städtebauliche Zielvorstellungen:

- Vermeidung potenzieller Konflikte mit angrenzenden Nutzungen
- Einbindung in das Landschaftsbild
- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden

Berücksichtigung der Umweltbelange

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach §1 Abs.6 Nr.7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Im Bebauungsplan „Solaranlage Pulsäcker“ ist die Umweltverträglichkeit des Vorhabens unter Beachtung 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 eine geringe bis mäßige Beeinträchtigung hervorruft. Zum anderen werden entsprechende Maßnahmen festgesetzt, die bspw. eine landschaftliche Einbindung gewährleisten sollen. Der nicht kompensierbare Eingriff wird durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf Fl.-Nr. 5271 (TF), Gemarkung Mertingen ausgeglichen.

Varianten

Da Freiflächen-Photovoltaikanlage bevorzugt in dem 110 m breiten Korridor entlang linearer Verkehrsstrassen errichtet werden sollen, sind Planungsalternativen nur in sehr begrenztem Umfang vorhanden. Mit der Festlegung auf vorbelastete Bereiche neben bereits vorhandenen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen wurden (aus naturschutzfachlicher Sicht) ungeeignete und konfliktträchtige Standortvarianten im Prinzip bereits ausgeschlossen.

Die Standortbeurteilung erfolgte im Hinblick auf folgende Kriterien: Erschließung, Vorbelastung, Landschaftsbild, Zersiedelung, Lebensraumausstattung.

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

Es bestanden somit vielmehr Überlegungen in der internen Aufteilung und der Eingrünung des Gebietes.

Ergebnisse der Öffentlichkeits- und der Behördenbeteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. §3 Abs.1 BauGB und der vorgezogenen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.1 BauGB vom **02.11.2020 bis einschließlich 02.12.2020** sowie der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. §3 Abs.2 BauGB und der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. §4 Abs.2 BauGB vom **11.01.2021 bis einschließlich 24.02.2021** gingen die folgenden umweltrelevanten Stellungnahmen ein:

- Landratsamt Donau-Ries, Untere Naturschutzbehörde, telefonische Mitteilung vom 01.12.2020
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Schreiben vom 26.11.2020
- Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Schreiben vom 19.11.2020 und 04.01.2021

Einwände, Anregungen oder Hinweise der Träger öffentlicher Belange wurden wie folgt abgewogen:

Die Untere Naturschutzbehörde des Landratsamtes Donau-Ries weist darauf hin, dass die Ausgleichsfläche ordnungsgemäß an das Ökoflächenkataster beim Landesamt für Umwelt zu melden ist. Die Verwaltung wurde mit der Ordnungsgemäßen Flächenmeldung beauftragt.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege weist darauf hin, dass östlich des Plangebietes das Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit“ (Nr. D-7-7331-0158) liegt, dessen Verlauf und die Erhaltung des römischen Straßenkörpers 2012 durch eine bodendenkmalpflegerische Maßnahme östlich der Bahnlinie nachgewiesen und präzisiert wurde. Insofern ist für den Bereich des Bebauungsplanes die Einholung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis erforderlich und ein entsprechender Passus in die Satzung aufzunehmen. Dem wurde nachgekommen. Des Weiteren hat die Gemeinde im Bereich des Bebauungsplanes zeitgleich archäologische Untersuchungen beauftragt, die im Ergebnis keine Funde ergeben haben. Die Ergebnisse der erfolgten Untersuchung wurden der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Donau-Ries zugeleitet, sodass am 22.02.2021 die Freigabe zur bauseitigen Nutzung des Geländes seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde mit Az. (401-3242)-2021/0011 DU erteilt wurde. Die Informationen wurden entsprechend in die Unterlagen des Bebauungsplanes mit aufgenommen.

Das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth bittet um die Beachtung der Einhaltung der einschlägigen Richtlinien/ Verordnungen (bspw. zu Altlasten und vorsorgendem Bodenschutz, zur Niederschlagswasserversickerung, zu wild abfließendem Wasser etc.) und empfiehlt die Aufnahme entsprechender textlicher Hinweise in den Bebauungsplan. Die genannten Hinweise wurden in den Unterlagen bereits ausreichend berücksichtigt, sodass keine Ergänzungen vorzunehmen waren.

AUFGESTELLT/AUSGEFERTIGT:

Es wird bestätigt, dass in dieser zusammenfassenden Erklärung:

- die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden
- und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, dargestellt ist.

Mertingen, den 09.08.2021



 Veit Meggle, 1. Bürgermeister

