Projekt-Nr. 6159-405-KCK

**Kling Consult GmbH**
**Burgauer Straße 30**
**86381 Krumbach**

**T +49 8282 / 994-0**
**kc@klingconsult.de**

# 14. Flächennutzungsplanänderung

# „Solarpark Gundremmingen“

Gemeinde Gundremmingen

## Teil B: Begründung mit Umweltbericht

(Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB: Zusammenfassung des Umweltberichts aus dem Umweltbericht zur Begründung des Bebauungsplanes „Solarpark Lauingen-Gundremmingen“)

Entwurf i. d. F. vom 13. November 2025

Tragwerksplanung | Architektur | Baugrund | Vermessung | Raumordnung
Bauleitung | Sachverständigenwesen | Generalplanung | Tiefbau | SIGEKO

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung** | **4** |
| **2** | **Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen** | **4** |
| 2.1 | Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern) | 4 |
| 2.2 | Regionalplan der Region Donau-Iller | 5 |
| 2.3 | Erweiterte Planungshinweiskarte für Freiflächen-PV-Anlagen | 7 |
| 2.4 | Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP | 8 |
| **3** | **Beschreibung des Plangebietes** | **10** |
| 3.1 | Lage und Erschließung des Plangebietes | 10 |
| 3.2 | Räumlicher Geltungsbereich | 10 |
| 3.3 | Geländesituation und bestehende Strukturen | 10 |
| 3.4 | Standortbegründung, Planungsalternativen | 11 |
| **4** | **Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan** | **12** |
| **5** | **Planungsinhalte der Änderung des Flächennutzungsplanes** | **15** |
| **6** | **Umweltbelange, Ausgleich, Artenschutz** | **17** |
| **7** | **Denkmalschutz** | **18** |
| **8** | **Flächeninanspruchnahme** | **18** |
| 8.1 | Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden | 19 |
| **9** | **XPlanung Standard** | **19** |
| **10** | **Umweltbericht** | **20** |
| 10.1 | Rechtliche Grundlagen | 20 |
| 10.2 | Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes | 20 |
| 10.3 | Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes | 20 |
| 10.4 | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) | 21 |
| 10.5 | Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante) | 22 |
| 10.6 | Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung | 22 |
| 10.6.1 | Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Artenschutz | 22 |
| 10.6.2 | Schutzgut Boden und Fläche | 25 |
| 10.6.3 | Schutzgut Wasser | 28 |
| 10.6.4 | Schutzgut Klima und Luft | 28 |
| 10.6.5 | Schutzgut Mensch | 29 |
| 10.6.6 | Schutzgut Landschaft | 30 |
| 10.6.7 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 30 |
| 10.6.8 | Kumulative Auswirkungen | 31 |
| 10.7 | Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich | 31 |
| 10.7.1 | Eingriff und Ausgleich | 31 |
| 10.7.2 | Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen | 32 |
| 10.8 | Planungsalternativen | 32 |
| 10.9 | Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen | 32 |
| 10.10 | Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten | 32 |
| 10.11 | Monitoring und Überwachung | 33 |
| 10.12 | Zusammenfassung | 33 |
| **11** | **Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange** | **34** |
| **12** | **Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplanes** | **34** |

**13 Verfasser 35**

# 1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele der Planaufstellung

Ein Vorhabenträger beabsichtigt eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) auf den Grundstücken der Flur- Nrn. 2151, 2154, jeweils Gemarkung Gundremmingen, im Gemeindegebiet Gundremmingen zu errichten.

Das Plangebiet hat auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Gundremmingen eine Größe von rd. 10,3 ha. Weitere 45,1 ha des Plangebiets befinden sich auf dem Gebiet der Stadt Lauingen (Donau), woraus sich insgesamt ein Geltungsbereich von 55,4 ha ergibt.

Die Flächen des Plangebiets wurden bisher intensiv landwirtschaftlich genutzt (Ackerland).

Zur Schaffung der baurechtlichen Zulässigkeit der PV-Anlage ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, da Freiflächenphotovoltaikanlagen abseits von Autobahnen oder Eisenbahnlinien nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben des § 35 Abs. 1 BauGB zählen. Im Hinblick auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung wird der Flächennutzungsplan geändert, so dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist, vgl. § 8 Abs. 2 BauGB.

# 2 Übergeordnete landesplanerische und raumordnerische Planungen

## 2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP Bayern)

Die Gemeinde Gundremmingen ist im LEP Bayern als allgemeiner ländlicher Raum dargestellt. Das nächstgelegenen Oberzentrum ist Lauingen (Donau). Weitere Aussagen werden nicht formuliert. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

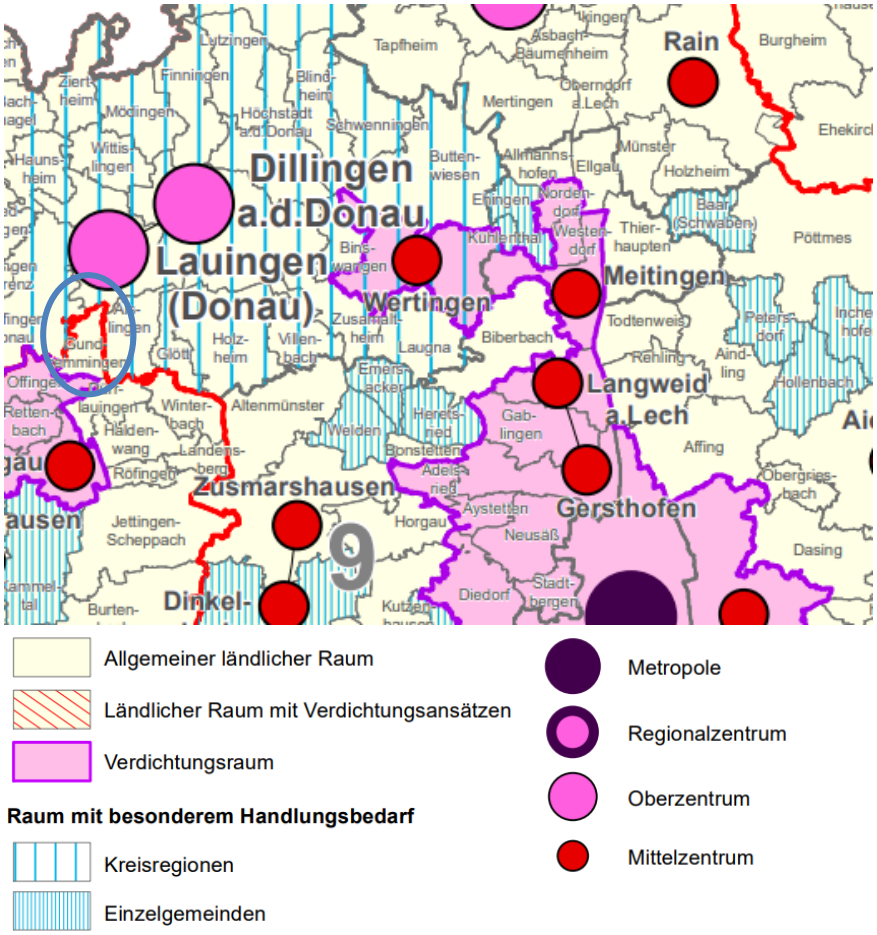



*Abb. 1: Ausschnitt LEP Bayern mit Plangebiet (blauer Kreis), o. M.*

Die folgenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) des Landesentwicklungsprogramms Bayern sind zu beachten.

- Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen (Z 6.2.1).
- In den Regionalplänen können Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen festgelegt werden (G 6.2.3).
- Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden (G 6.2.3).
- Im notwendigen Maße soll auf die Nutzung von Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten hingewirkt werden (G 6.2.3).

## 2.2 Regionalplan der Region Donau-Iller

Die Fortschreibung des Regionalplanes Donau-Iller (RP) ist seit dem 21. Dezember 2024 rechtskräftig. Raumstrukturell ist die Gemeinde Gundremmingen im fortgeschriebenen Regionalplan als ländlicher Raum dargestellt. Der nächstgelegene zentrale Ort ist Offingen als Kleinzentrum im Südwesten. Die nächsten Oberzentren sind das Doppelzentrum

bestehend aus Günzburg und Leipheim im Südwesten, Burgau im Süden ist als Mittelzentrum ausgewiesen.

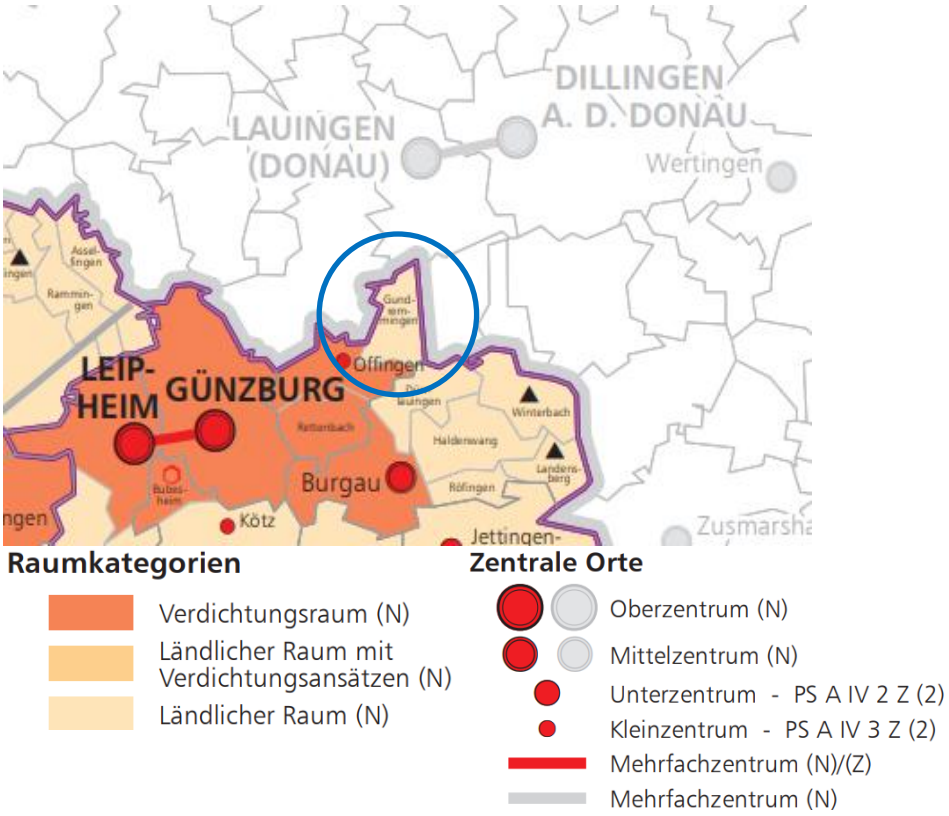



*Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan mit Plangebiet (blauer Kreis), Raumnutzungskarte, o. M.*

Gemäß der Raumnutzungskarte des Regionalplans Donau-Iller liegen die Flächen des Plangebiets in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (B I 2.1 G (3)).

Folgende planungsrelevante Ziele (Z) und Grundsätze (G) sind im Regionalplan Donau-Iller hinsichtlich des Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft enthalten.

- Zur Sicherung zusammenhängender, aufgrund ihrer Wertigkeit und Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion besonders geeigneter Flächen werden in der Raumnutzungskarte Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft festgelegt. (B I 2.1 G (3)).
- In den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft kommt dem Erhalt der landwirtschaftlichen Flächen bei der Abwägung gegenüber entgegenstehenden Nutzungen ein besonderes Gewicht zu. Eine Flächeninanspruchnahme durch landwirtschaftsfremde Nutzungen soll nur bei Fehlen gleichwertiger, die Landwirtschaft geringer belastender Standortalternativen erfolgen. Landwirtschaftskonforme Nutzungen sind in den Vorbehaltsgebieten grundsätzlich zulässig. (B I 2.1 G (4)).

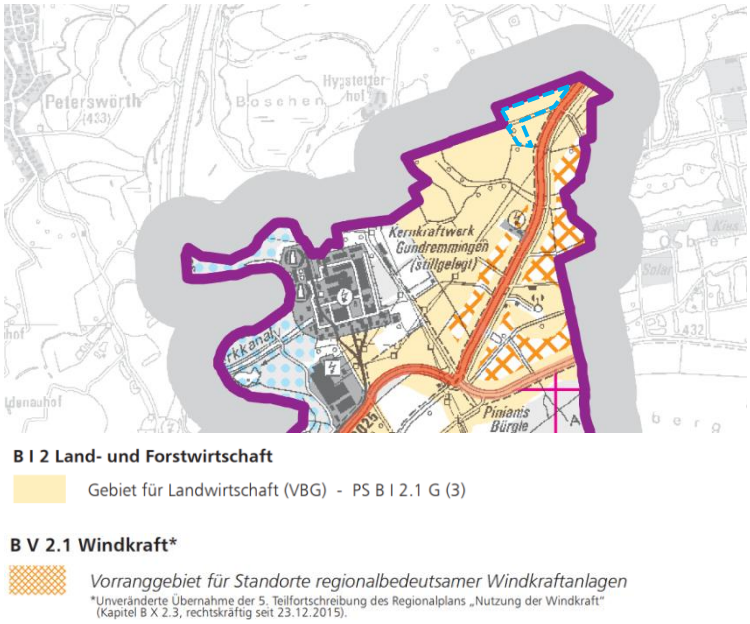



*Abb. 3: Ausschnitt Regionalplan Donau-Iller mit Plangebiet (blauer Umgriff), Raumnutzungskarte, o. M.*

In Bezug auf Solarenergie sind im Regionalplan folgende Grundsätze enthalten:

- Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sollen vorzugsweise auf oder an baulichen Anlagen errichtet werden (G 2.2).
- Freiflächen-Solaranlagen sollen vorzugsweise in vorbelasteten Bereichen wie auf bereits versiegelten Flächen und Konversionsflächen errichtet werden. Darüber hinaus können sich Standorte an bestehenden oder geplanten landschaftswirksamen technischen Infrastrukturen für eine Bündelung mit Freiflächen-Solaranlagen eignen. Bei der Planung von Freiflächen-Solaranlagen soll eine gute Einbindung in das Landschaftsbild vorgesehen werden (G 2.2).

## 2.3 Erweiterte Planungshinweiskarte für Freiflächen-PV-Anlagen

In der Planungsausschusssitzung vom 25. Oktober 2022 hat der Regionalverband Donau-Iller eine erweiterte Planungskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen veröffentlicht. Die Karte gliedert die Region Donau-Iller nach dem zu erwartenden Konfliktpotenzial für die Nutzung mit großflächigen Freiflächen-Photovoltaikanlagen. Hierbei wurden auch regionalplanexterne Restriktionen wie z.B. der fachliche Natur- und Landschaftsschutz berücksichtigt.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Flächenkulisse mit mittlerem Konfliktpotenzial.

*Abb. 4: Auszug erweiterte Planungshinweiskarte für Freiflächen-Photovoltaikanlagen*

## 2.4 Auseinandersetzung mit den Zielen und Grundsätzen des LEP und RP

Das Plangebiet befindet sich laut den Darstellungen des Regionalplans Donau-Iller (RP) innerhalb eines Vorbehaltsgebiets für die Landwirtschaft (B I 2.1 G (3)).

Gemäß diesem Grundsatz sollen Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft von landwirtschaftsfremden Nutzungen möglichst freigehalten werden. Durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die Fläche zwar in Anspruch genommen, diese Inanspruchnahme ist jedoch auf die Betriebszeit (rd. 30 Jahre) der Anlage beschränkt. Durch die Anlage wird keine Fläche versiegelt und sie kann rückstandslos zurückgebaut und entfernt werden.

Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) hat in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Dezember 2021 Hinweise zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erlassen. Mit der Themenplattform für das Planen und Genehmigen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurde das Schreiben abgelöst. Unter anderem wird in den Hinweisen zu Folgenutzungen nach Beendigung einer Photovoltaik-Nutzung klargestellt, dass nach einem Rückbau der PV-Anlage die Flächen grundsätzlich wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden können. Auf diese Weise kann der Erhalt wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen sichergestellt und der Flächenentzug für die Landwirtschaft möglichst geringgehalten werden. Ausgehend von einer vor der Photovoltaiknutzung praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich demnach nicht um eine landwirtschaftliche Folgenutzung, sondern um die Wiederaufnahme der ursprünglichen Bewirtschaftung, während in der Photovoltaiknutzung nur eine temporäre, vorübergehende Flächennutzung zu sehen ist. Nach dem Rückbau greift daher der vor der Photovoltaiknutzung geltende Status (Acker-/oder Grünland). Auf der Betriebsfläche entwickeltes Grünland darf im Rahmen einer vor der Photovoltaiknutzung praktizierten Ackernutzung des Plangebietes nach Beendigung der Photovoltaiknutzung umgebrochen werden.

Unabhängig davon kann das Mahdgut aus dem während der Photovoltaiknutzung grünlandgenutzten Plangebiet einer landwirtschaftlichen Verwertung als Futtermittel zugeführt werden oder für eine Schafbeweidung genutzt werden.

Demnach werden die Grundsätze des Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft PS B I 2.1 G (3) von der Planung nicht berührt. Alternativflächen außerhalb der Kulisse der Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft stehen zudem nicht zur Verfügung.

Die Bundesregierung hat beschlossen, als Energiequelle für die Verstromung bis zum Jahr 2025 40 bis 45 Prozent aus erneuerbaren Energien zu nutzen und diesen Anteil bis 2030 auf 80 Prozent zu steigern. Nach § 2 Satz 1 EEG 2023 bzw. nach Art. 2 Abs. 5 Satz 2 BayKlimaG liegen erneuerbare Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Damit sind Belange der erneuerbaren Energien bei Entscheidungsspielräumen mit einem deutlich höheren Gewicht als andere Belange zu berücksichtigen. Die erneuerbaren Energien sollen durch § 2 Satz 2 EEG 2023 zudem als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden, bis die Stromerzeugung nahezu treibhausneutral ist. Ausgenommen hiervon sind leidlich die Belange der Landes- und Bündnisverteidigung. Zwar folgt hieraus nicht, dass sich die Belange der erneuerbaren Energien stets und automatisch gegenüber anderen durchsetzen, das besondere Gewicht der erneuerbaren Energien kann bei Abwägung mit anderen relevanten Belangen (auch der Landwirtschaft) ausweislich der Gesetzesbegründung jedoch nur in Ausnahmefällen überwunden werden. Eine Begründung, warum der Nutzung erneuerbarer Energien Vorrang gegenüber einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet/den Belangen der Landwirtschaft eingeräumt wird, ist daher nicht notwendig. Vielmehr wären eine gesonderte Begründung und Dokumentation nötig, wenn das überragende Interesse an den erneuerbaren Energien und deren Beitrag zur öffentlichen Sicherheit ausnahmsweise durch andere Belange überwunden werden soll.

Gemäß Regionalplan eignen sich zudem Standorte, an denen Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) gebündelt auftreten. Am geplanten Standort bestehen im Norden und Nordosten bereits großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen, womit dem regionalplanerischen Grundsatz einer Bündelung Rechnung getragen wird.

Bei PV-Anlagen handelt es sich um atypische Baugebiete. Das Plangebiet wird nicht versiegelt. Die Solarmodule können nach der Betriebszeit (rd. 30 Jahre) rückstandslos entfernt werden. Zudem wird das Plangebiet durch die Ansaat von Grünland auf der Betriebsfläche naturschutzfachlich nur wenig verändert. Es wird nicht in eine unberührte Landschaft eingegriffen. Durch bestehende PV-Anlagen im Norden, der unmittelbar östlich verlaufenden Staatsstraße 2025 sowie dem Kernkraftwerk Gundremmingen im Südwesten ist das Landschaftsbild bereits vorbelastet. Mit der vorgesehenen Eingrünung im Süden und Osten wird die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes geringgehalten. Die geplante PV-Anlage trägt zur Sicherung der Energieversorgung und Stromerzeugung aus regenerativen Energien bei.

Insgesamt ist die Ausweisung einer Sonderbaufläche (SO) „Photovoltaik“ am geplanten Standort mit den Vorgaben der Raumordnung, Landes- und Regionalplanung vereinbar.

Durch die Nutzung einer Fläche innerhalb der Flächenkulisse mit mittlerem Konfliktpotenzial gemäß den regionalen Planhinweiskarten wird zudem eine Fläche genutzt, die aus regionalplanerischer Sicht für die PV-Nutzung geeignet ist.

# 3 Beschreibung des Plangebietes

## 3.1 Lage und Erschließung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Gemeindegebiet Gundremmingen, Landkreis Günzburg. Das Plangebiet ist durch den Hygstetter Weg sowie die Staatsstraße 2025 an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden.

Ca. 700 m nördlich des Plangebiets befindet sich das Gut Helmeringen, der Nenningshof ca. 1 km östlich. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen sind der Hygstetterhof ca. 700 m westlich und die Obere Haidhof-Siedlung ca. 1,6 km nordöstlich. Größere Siedlungskörper befinden sich rd. 2,2 km südlich (Gundremmingen), 2,7 km südöstlich (Aislingen) sowie rd. 3,1 km nördlich des Plangebietes (Lauingen).

Weitere Flächen für Photovoltaik sind unmittelbar angrenzend im Stadtgebiet der Stadt Lauingen (Donau) vorgesehen.

## 3.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Planzeichnung (Teil A) und umfasst eine Fläche von rd. 10,3 ha. Das Plangebiet beinhaltet vollständig die Grundstücke der Flur-Nrn. 2151 und 2154 der Gemarkung Gundremmingen.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden durch unmittelbar angrenzende Ackerflächen der Gemarkung Lauingen (Donau), Teil des gemeindeübergreifenden Plangebiets.
- Im Nordosten durch einen Geh- und Radweg entlang der Staatsstraße 2025. Im Südosten durch landwirtschaftlich genutzte Fläche.
- Im Süden durch einen Wirtschaftsweg
- Im Westen durch Baum- und Gehölzstrukturen sowie einen begleitenden Wirtschaftsweg.

## 3.3 Geländesituation und bestehende Strukturen

Beim vorliegenden Plangebiet handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerland). Das Plangebiet ist baum- und strauchfrei.

<u>Geländebeschaffenheit</u>

Das Plangebiet ist weitestgehend eben und bewegt sich zwischen Geländehöhen von ca. 429 m NHN bis ca. 430 m NHN.

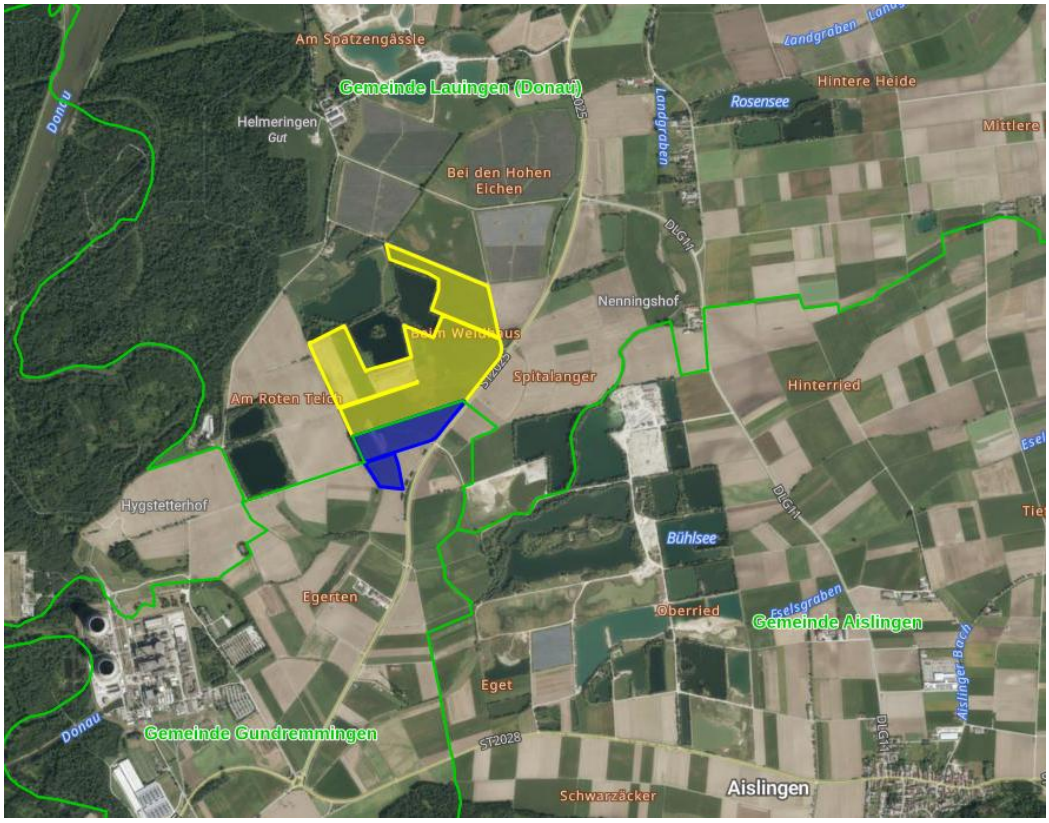



*Abb. 5: Luftbild mit Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung (blaue Fläche), in orange schließt der Geltungsbereich auf der Gemarkung Lauingen (Donau) der Stadt Lauingen (Donau) an, o. M.*

## 3.4 Standortbegründung, Planungsalternativen

Die Gemeinde Gundremmingen will grundsätzlich im Interesse des Klimaschutzes einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung leisten. Neben Anlagen auf Gebäuden und versiegelten Flächen sollen daher auch PV-Freiflächenanlagen (PV-Anlagen) gebaut werden, da sich nur so die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien deutlich erhöhen lässt.

Maßgebliche Gründe für die Standortwahl sind unter anderem:

- Der Standort liegt im Außenbereich und ist abgeschirmt von Siedlungsflächen.
- Der Standort liegt außerhalb bestehender Biotope und Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.
- Gemäß Regionalplan eignen sich Standorte, an denen Freiflächen-Photovoltaikanlagen gebündelt auftreten. Am geplanten Standort bestehen im Norden und Nordosten bereits großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen, womit dem regionalplanerischen Grundsatz einer Bündelung Rechnung getragen wird.
- Da die Gemeinde die Energiegewinnung aus regenerativen Quellen fördern möchte, spielt nach der Frage der Geeignetheit der Fläche aus ortsplanerischer und naturschutzfachlicher Sicht bzw. im Hinblick auf den generellen Schutz des Landschaftsbildes auch die Frage der Flächenverfügbarkeit eine Rolle. Auch wenn die Flächenverfügbarkeit nicht allein als ausschlaggebendes Argument für eine Standortentscheidung herangezogen werden darf, so kann sie doch dazu führen, dass ggf. einer etwas weniger geeigneten Fläche der Vorrang einzuräumen ist, da unter Umständen geeignetere

Flächen im Stadtgebiet nicht der Verfügungsgewalt der Gemeinde unterliegen bzw. vom jeweiligen Grundstückseigentümer keine PV-Nutzung beabsichtigt wird.

- Das Landschaftsbild des vorliegenden Standorts ist bereits umfassend technisch überprägt. Im Norden sind großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen vorhanden. Im Südosten besteht ein aktiver Tagebau und im Südwesten befindet sich das Gelände des stillgelegten Kernkraftwerks Gundremmingen mit zwei Kühltürmen. Östlich des Geltungsbereichs verläuft eine 110 kV Leitung der Lechwerke. Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage an diesem Standort kann die technische Überprägung gebündelt werden und bereits vorhandene Infrastruktur genutzt werden.
- Durch die vorausgehende Nutzung sind bereits Erschließungswege vorhanden. Die Erschließung über das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz sowie Wirtschaftswege ist aufgrund des zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs (lediglich Instandhaltung/Wartung, Inspektion, Instandsetzung etc.) ausreichend.
- Der Standort des Kernkraftwerks Gundremmingen soll im Hinblick auf die Energiewende ausgebaut werden. Unter anderem wird dort die Errichtung eines Batteriegroßspeichers geprüft, über den der erzeugte Strom der PV-Freiflächenanlage gespeichert und der Netzanschluss gesichert werden kann.
- Die Auswirkungen der Schutzgüter ergeben sich in gleichem oder ähnlichem Maße auch an anderen Standorten.

## 4 Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Gundremmingen besitzt einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. In diesem Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer Bedeutung dargestellt. Im Westen des Plangebiets sind zusätzlich Flächen mit Bindung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie ein Gebiet zur Förderung von extensiv genutzten Pufferstreifen entlang von Gräben und Bächen (zur Biotopvernetzung/zum Grundwasserschutz) dargestellt. Durch das Plangebiet verläuft das Bodendenkmal D7 (Römerstraße Faimingen-Aislingen).

Entlang der Wegeführung befindet sich eine Fläche für Bepflanzungsmaßnahmen sowie die Entwicklung von Kleinstrukturen und Ackerrandstreifen:

- zur Durchgrünung der landwirtschaftlichen Nutzfläche/Windschutzpflanzung
- zur Ergänzung / Neupflanzung von Uferbegleitgehölzen
- zur Biotopvernetzung
- zur Verbesserung der Erholungseignung

Über das Plangebiet verläuft zudem eine Richtfunkstrecke.

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan ist für den Bebauungsplan „Solarpark Lauingen-Gundremmingen“ entsprechend zu ändern, um dem Entwicklungsgebot im Sinne § 8 Abs. 2 BauGB zu entsprechen.

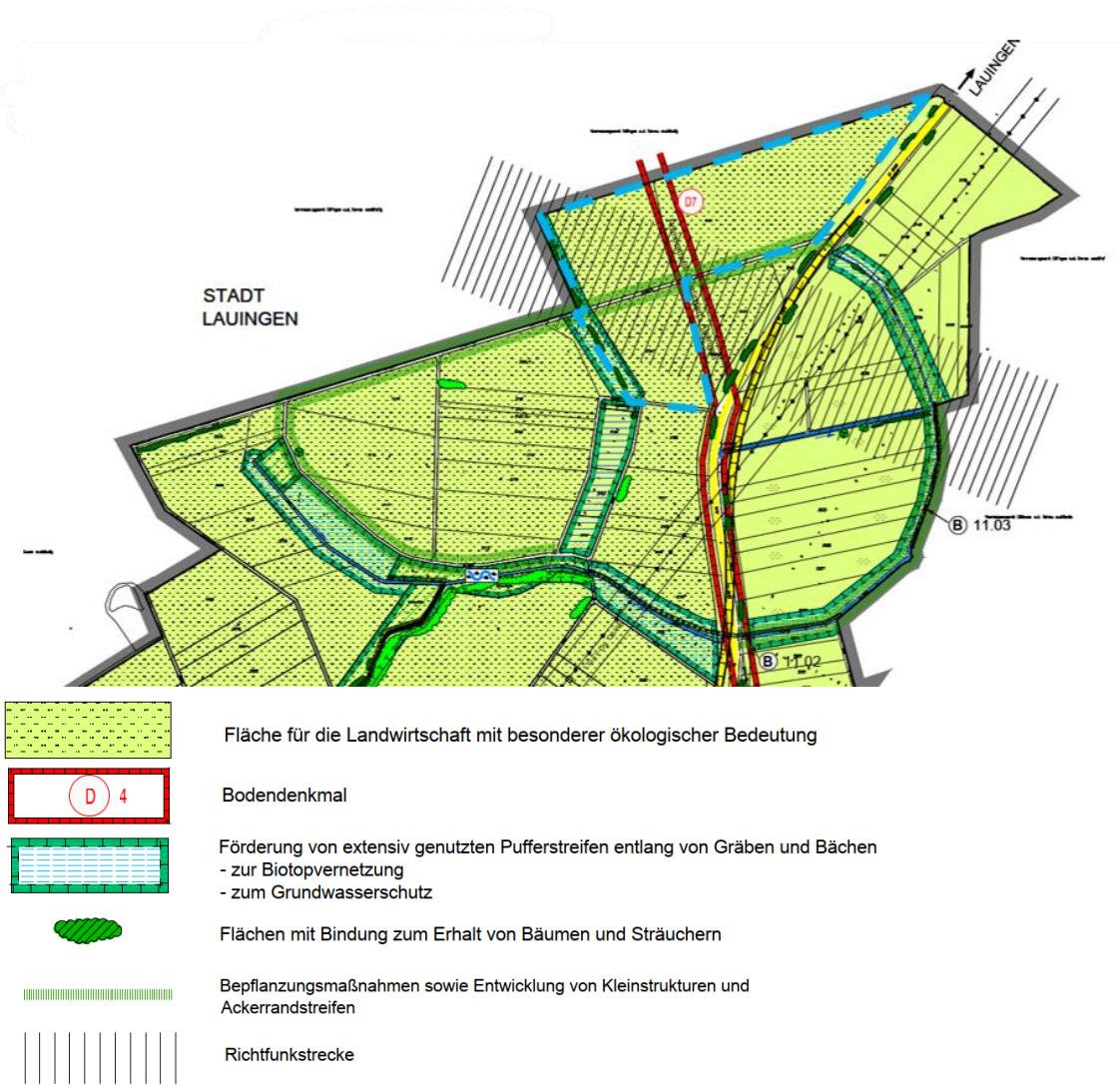



*Abb. 6: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (A1) mit dem Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes (blau gestrichelter Umgriff); o. M.*

In den Flächennutzungsplan ist ein Landschaftsplan integriert. In der thematischen Karte 1 des Landschaftsplanes sind bei Angaben zu Fundorten von Tier- und Pflanzenarten gemäß Artenschutzkartierung (ASK) an der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs Vögel markiert.

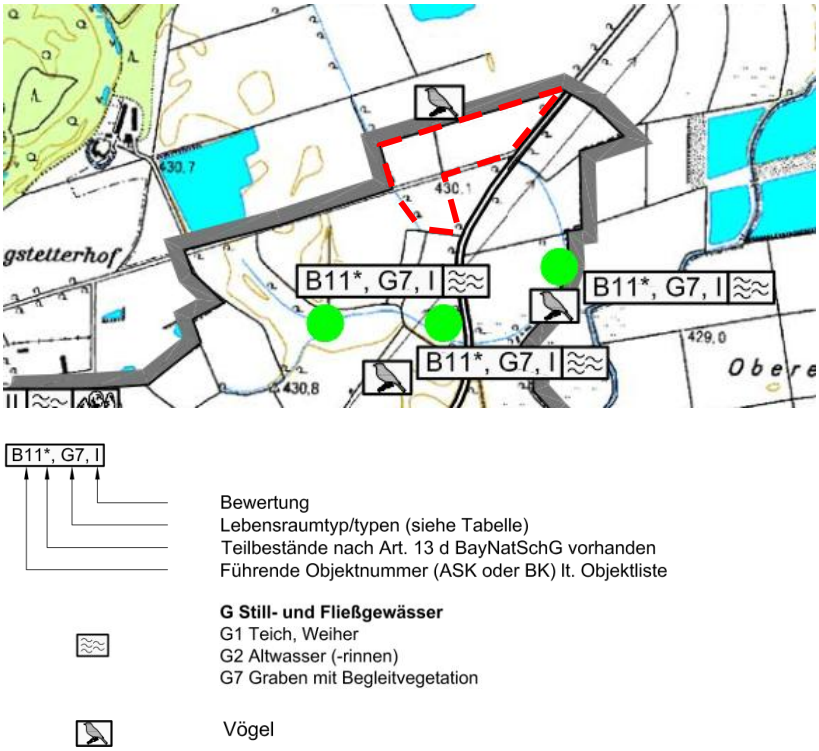
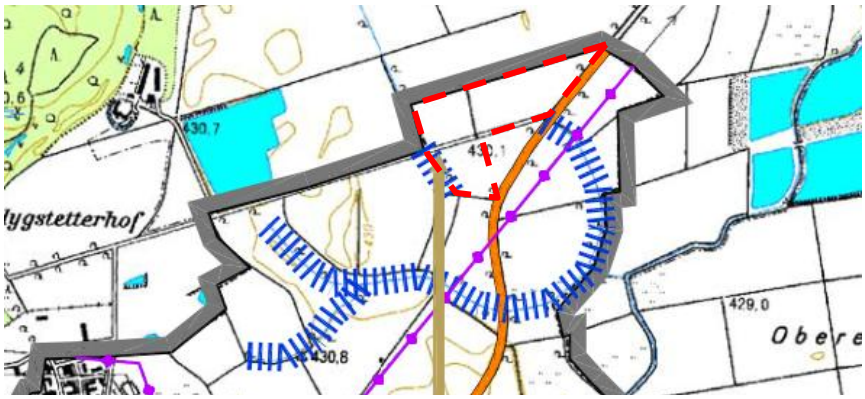



*Abb. 7: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich (rot gestrichelter Umgriff) des Bebauungsplanes, Thematische Karte 1 o. M.*

In der thematischen Karte 2 (Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramm) grenzt das Plangebiet an einen Streifen mit dem Ziel „Entwicklung der kleinen Bäche und Bachauen zu funktionsfähigen Lebensräumen und Verbundstrukturen“.

*Abb. 8: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich (rot gestrichelter Umgriff) des Bebauungsplanes, Thematische Karte 2 o. M.*

Die thematische Karte 4 stellt im westlichen Bereich des Plangebiets bzw. unmittelbar daran angrenzend die Nutzungsart „begradigter bzw. kanalisierter Bach-/Flusslauf, Grundwasserabsenkung, keine natürliche Flussdynamik, keine Retentionsräume oder Pufferzone zu angrenzender landwirtschaftlicher Nutzfläche, daher Eutrophierungsgefahr“ dar. Der südwestliche Bereich ist mit einem Planzeichen „strukturarme Feldflur“ versehen.




**Verkehr:**

Emissionen (Lärm, Luftschadstoffe) durch Straßenverkehr, Trennwirkung

Hochspannungsleitung (visuelle Störung, Vogelgefährdung) positiv: Bündelung der Freileitungen

**Bebauung / Nutzungsart:**

begradigter bzw. kanalisierter Bach- / Flusslauf (Grundwasserabsenkung, keine natürliche Flussdynamik, keine Retentionsräume oder Pufferzone zu angrenzender landwirtschaftlicher Nutzfläche, daher Eutrophierungsgefahr)

*Abb. 9: Rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Geltungsbereich (rot gestrichelter Umgriff) des Bebauungsplanes, Thematische Karte 4, o. M.*

## 5 Planungsinhalte der Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Planung sieht vor, eine Sonderbaufläche (S) im Sinne des § 1 Abs.1 Nr.4 BauNVO auszuweisen und künftig als Sondergebiet (SO) „Photovoltaik“ darzustellen. Ausweislich des LEP 2023 sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) keine Siedlungsflächen, hinsichtlich derer das Anbindegebot Anwendung findet.

Das gesamte Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bisher als Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer Bedeutung dargestellt. Im Westen des Plangebiets sind zusätzlich Flächen mit Bindung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie ein Gebiet zur Förderung von extensiv genutzten Pufferstreifen entlang von Gräben und Bächen (zur Biotopvernetzung/zum Grundwasserschutz) dargestellt. Bäume und Sträucher befinden sich außerhalb des Plangebietes und werden nicht tangiert. Im gesamten westlichen Randbereich ist zudem ein Abstand von 1,5 m vorgesehen, womit kein Eingriff in den dargestellten Uferpufferstreifen gegeben ist. Mögliche ökologische Maßnahmen in diesem Bereich werden durch die Flächennutzungsplanänderung nicht beeinträchtigt. Durch die Festsetzung einer Baugrenze im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wird der Uferpufferstreifen von jeglicher Bebauung freigehalten, die Planung steht den ökologisch bedeutsamen Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplans somit nicht entgegen.

Im Zwischenbereich entlang des Wegegrundstücks 2151/2, Gemarkung und Gemeinde Gundremmingen ist eine Fläche für Bepflanzungsmaßnahmen sowie die Entwicklung von Kleinstrukturen und Ackerrandstreifen dargestellt. In diesem Bereich ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine Eingrünung vorgesehen.

Wegen der zu erwartenden bodenbrütenden Vogelarten gemäß Artenschutzkartierung (ASK) wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Insgesamt konnte das Vorkommen von vier Brutpaaren der Offenlandart Feldlerche innerhalb des Plangebietes bestätigt werden. Zusätzlich wurde außerhalb des Geltungsbereiches im Norden innerhalb eines 50 m-Abstandes ein weiteres Brutpaar der Offenlandart Feldlerche gefunden. Entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung festgesetzt.

Der in der thematischen Karte 4 dargestellte Bach befindet sich außerhalb des Plangebietes und wird nicht tangiert.

Damit werden die im Flächennutzungsplan anvisierten Darstellungen und Ziele durch die Festsetzungen einer Eingrünung und Anpflanzzwecken im aufgestellten Bebauungsplan in ihrer Zweckbestimmung eingehalten.

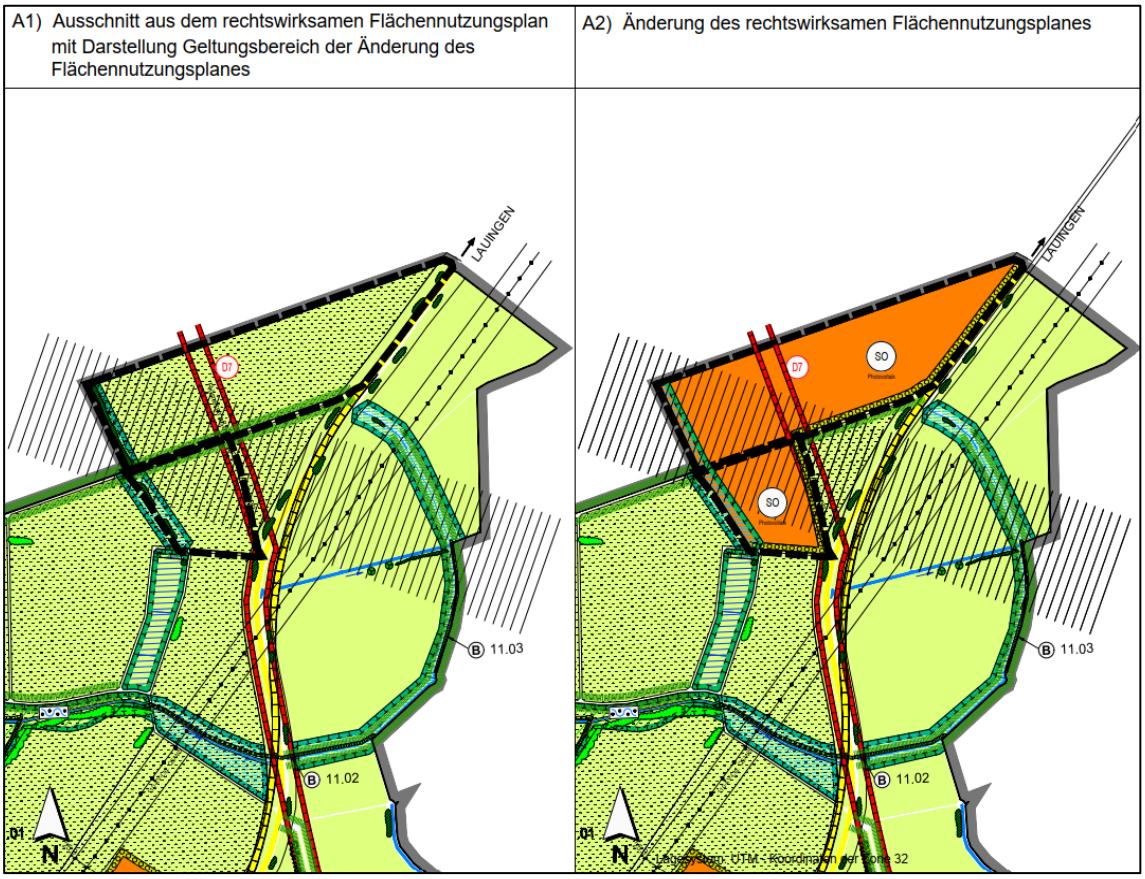



*Abb. 10: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (links, A1) und der Änderung des Flächennutzungsplanes (rechts, A2), o. M.*

## 6 Umweltbelange, Ausgleich, Artenschutz

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange, wie zum Beispiel des Natur-, Boden- und Landschaftsschutzes, der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Kulturgüter und die Gesundheit des Menschen, von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Faktoren sowie des Artenschutzes werden gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf der Ebene der vorliegenden

Änderung des Flächennutzungsplanes im Zuge einer Umweltprüfung (Umweltbericht) ermittelt und bewertet. Auch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) erfolgt eine detaillierte Betrachtung der Umweltbelange in einem Umweltbericht. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation sowie der Eingriff und Ausgleich der Beeinträchtigungen der Schutzgüter werden im Bebauungsplan ermittelt und festgesetzt.

## 7 Denkmalschutz

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich gemäß Information des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) das Bodendenkmal „Straße der römischen Kaiserzeit“ mit der Aktennummer D-7-7428-0307. Der betroffene Personenkreis (Eigentümer oder Besitzer der Grundstücke sowie Unternehmer und Leiter der Arbeiten) wird hiermit auf die gesetzlichen Vorschriften zum Auffinden von Bodendenkmälern nach Art. 7 des Bayerischen Denkmalschutzgesetzes (BayDSchG) hingewiesen.

Art. 7 Abs. 1 BayDSchG: Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.

Weitere eventuell zutage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Wer demnach Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## 8 Flächeninanspruchnahme

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Mit der Photovoltaiknutzung wird zwar die Fläche des Plangebietes der landwirtschaftlichen Nutzung (Intensivacker) entzogen. Photovoltaikanlagen haben jedoch nur eine begrenzte Betriebsdauer (ca. 30 Jahre). Nach Beendigung der Photovoltaiknutzung kann das Plangebiet wieder als Fläche für die Landwirtschaft genutzt werden. Die Anlage kann komplett zurückgebaut werden. Unabhängig davon kann das Mahdgut aus dem während der Photovoltaiknutzung grünlandgenutzten Plangebiet einer landwirtschaftlichen Verwertung als Futtermittel zugeführt werden oder für eine Schafbeweidung genutzt werden.

## 8.1 Bodenschutz/Konzept zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sollen die Gemeinden und Städte alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter dem Gesichtspunkt einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme optimieren (LEP 3.1). Dabei soll bzw. sollen zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden vorrangig

- auf die angemessene Nutzung leerstehender oder leerfallender Bausubstanz, insbesondere in den Stadt- und Dorfkernen hingewirkt,
- die Innenentwicklung einschließlich der Umnutzung von brachliegenden ehemals baulich genutzten Flächen im Siedlungsbereich verstärkt und die Baulandreserven mobilisiert,
- die Möglichkeiten der angemessenen Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete genutzt,
- auf die Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen hingewirkt,
- flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet und
- die Versiegelung von Freiflächen möglichst geringgehalten werden.

Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten, insbesondere an solche, die über die erforderlichen Einrichtungen der örtlichen Grundversorgung verfügen, ausgewiesen werden (LEP 3.3). Diese Zielvorgabe des LEP ist ebenfalls gemäß BauGB (§ 1a Abs. 2 BauGB) ein in die Abwägung einzustellender Belang bei der Aufstellung der Bauleitpläne. Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv landwirtschaftlich (Ackerland) genutzt. Durch die Photovoltaiknutzung wird demnach die Fläche des Plangebietes der landwirtschaftlichen Nutzung und damit der Nahrungsmittelproduktion weitgehend entzogen. Photovoltaikanlagen haben jedoch nur eine begrenzte Betriebsdauer. Nach Beendigung der Photovoltaiknutzung kann das Plangebiet wieder als Fläche für die Landwirtschaft als Acker genutzt werden. Die Anlage kann komplett zurückgebaut werden. Unabhängig davon kann eventuelles Mahdgut aus dem während der Photovoltaiknutzung grünlandgenutzten Plangebiet einer landwirtschaftlichen Verwertung als Futtermittel zugeführt werden oder für eine Schafbeweidung genutzt werden.

# 9 XPlanung Standard

Im Jahre 2017 wurde XPlanung als verbindlicher Standard im Bau- und Planungsbereich vom IT-Planungsrat, welcher durch Bund, Länder und die kommunalen Spitzenverbände getragen wird, beschlossen. Der Standard XPlanung ermöglicht in erster Linie einen verlustfreien Datenaustausch zwischen den Akteuren in Planungsverfahren. XPlanung basiert auf internationalen Standards und findet in der INSPIRE Datenspezifikation zum Thema Bodennutzung im Annex III der INSPIRE Richtlinie Anwendung. Ab dem Jahr 2023 ist XPlanung als verbindlicher Standard für Planungsverfahren bzw. raumbezogene Planwerke der Bauleit- und Landschaftsplanung sowie Raumordnung anzuwenden. Die Änderung des

Flächennutzungsplanes ist auf Grundlage des standardisierten Datenaustauschformat XPlanung erstellt.

# 10 Umweltbericht

## 10.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB gewürdigt werden. Die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht den Bauleitplänen beizufügen.

Der Konkretisierungsgrad der Aussagen im Umweltbericht entspricht dem jeweiligen Planungsstand, im vorliegenden Fall der vorbereitenden Bauleitplanung. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt zur Aufstellung des Bebauungsplanes. Zu diesem wurde ebenfalls ein Umweltbericht mit den konkreten Auswirkungen sowie festgesetzten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen ausgearbeitet. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB stellt der vorliegende Umweltbericht eine Zusammenfassung des Umweltberichts aus der Begründung zum Bebauungsplan „Solarpark Lauingen-Gundremmingen“ dar.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Der Umweltbericht wird durch die Auswertung der im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung eingehenden Stellungnahmen ergänzt. Im Verfahren wird der Umweltbericht durch die im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eingehenden Stellungnahmen vervollständigt.

## 10.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplanes

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die baurechtliche Sicherung einer PV-Freiflächenanlage (PV-Anlage) auf als Ackerland genutzten Flächen mit einer Größe von rd. 10,3 ha im nördlichen Gemeindegebiet der Gemeinde Gundremmingen. Hierfür wird im Bebauungsplan ein sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festgesetzt. Innerhalb dieses Sondergebietes werden Solarmodule in aufgeständerter Bauweise installiert, die der Gewinnung von regenerativer Energie dienen. Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet zukünftig als Sondergebiet (SO) „Photovoltaik“ dargestellt.

Weitere Informationen zum Inhalt sind der Begründung zu entnehmen.

## 10.3 Planungsbezogene Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt, die für die Änderung des Flächennutzungsplanes von Bedeutung sind. Es wird dargelegt, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt wurden:

- Bundesimmissionsschutzgesetz

  *Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:*

  Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, dem Boden, dem Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugen dem Entstehen schädlichen Umwelteinwirkungen.

*Bauleitplanerische Berücksichtigung:*

Durch das geplante Sondergebiet sind keine besonderen Immissionsbelastungen zu erwarten. Durch den großen Abstand zu Siedlungen sind Blendwirkungen unwahrscheinlich.

- Bundesnaturschutzgesetz

  *Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:*

  Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind zu vermeiden, zu minimieren und falls erforderlich auszugleichen.

  *Bauleitplanerische Berücksichtigung:*

  Der unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderliche Ausgleich erfolgt durch Festsetzungen im Bebauungsplan.

- Regionalplan der Region Donau-Iller

  *Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes:*

  Im Regionalplan Donau-Iller ist für das Plangebiet ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dargestellt. In näherer Umgebung befinden sich südlich des Plangebiets Vorranggebiete für Standorte regionalbedeutsamer Windkraftanlagen.

  *Bauleitplanerische Berücksichtigung:*

  Durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage wird die Fläche zwar in Anspruch genommen, diese Inanspruchnahme ist jedoch auf die Betriebszeit (rd. 30 Jahre) der Anlage beschränkt. Durch die Anlage wird keine Fläche versiegelt und sie kann rückstandslos zurückgebaut und entfernt werden. Die Fläche steht nach erfolgter Nutzung als Sondergebiet Photovoltaik wieder der Landwirtschaft zur Verfügung.

- Flächennutzungsplan

  *Vorhabenrelevante Ziele des Umweltschutzes*

  Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Gundremmingen stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer Bedeutung dar. Zusätzlich sind Flächen mit Bindung zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern im Westen des Plangebiets sowie ein Gebiet zur Förderung von extensiv genutzten Pufferstreifen entlang von Gräben und Bächen (zur Biotopvernetzung/zum Grundwasserschutz) dargestellt. Durch das Plangebiet verläuft das Bodendenkmal D7 (Römerstraße Faimingen-Aislingen).

  *Bauleitplanerische Berücksichtigung*

  Da der Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Flächennutzungsplan geändert.

## 10.4 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Das gesamte Plangebiet liegt im Außenbereich und wird gegenwärtig intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen liegen nicht im näheren Siedlungsumfeld. Ausgehend von der östlich verlaufenden Donau befindet sich der Geltungsbereich in einem $HQ_{extrem}$. Innerhalb des Plangebiets ist ein Bodendenkmal bekannt.

Im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes sind keine nationalen Schutzgebietsverordnungen nach Bundesnaturschutzgesetz sowie keine internationalen Schutzgebiets-

verordnungen nach FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie betroffen. Amtliche Biotope oder sonstige geschützte Biotopbestände sind nicht betroffen.

## 10.5 Voraussichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass keine Änderung des Umweltzustandes gegenüber dem aktuellen Zustand stattfindet, die Flächen werden weiterhin landwirtschaftlich, voraussichtlich als Ackerland, genutzt.

## 10.6 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Im Rahmen der Prognose über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase des geplanten und möglichen Vorhabens in Bezug auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a) bis i) BauGB beschrieben. Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ (gering, mittel, hoch). Die einzelnen baubedingten, anlagenbedingten und betriebsbedingten Wirkfaktoren inklusive der konkreten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

Eine ausführliche Betrachtung ist der Ebene des Bebauungsplanes zu entnehmen, da es sich gemäß § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB im vorliegenden Umweltbericht (Änderung des Flächennutzungsplanes) um eine Zusammenfassung des Umweltberichts aus dem Umweltbericht zur Begründung des Bebauungsplanes „Solarpark Lauingen-Gundremmingen“ handelt.

### 10.6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Artenschutz

**Bestandsaufnahme**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope oder Schutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Südlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befindet sich das Biotop „Nasswiese nordöstlich Kernkraftwerk Gundremmingen“ (Biotophauptnummer 7428-1060; Biotopteilflächennummer 7428-1060-001). In ca. 300 bis 400 m südlich und südwestlicher Entfernung befinden sich die Biotope „Röhricht und Gehölze an Entwässerungsgräben östlich Kernkraftwerk Gundremmingen“ (Biotophauptnummer 7428-1059; Biotopteilflächennummern 7428-1059-004, 7428-1059-005 und 7428-1059-003).

Nördlich befindet sich das Biotop „Feuchtwald und Röhricht an Baggerseen nordöstlich Hygstetterhof.“ (Biotophauptnummer 7428-0047; Biotopteilflächennummer 7428-0047 - 001), nordwestlich liegen die Biotope „Feuchtwald und Röhricht an Baggerseen nordöstlich Hygstetterhof.“ (Biotophauptnummer 7428-0047; Biotopteilflächennummer 7428-0047-002 bzw. -003). Weitere Biotope im Umfeld des Plangebietes befinden sich in einer Entfernung von mehr als 300 m.

Rd. 300 m westlich befindet sich das FFH-Gebiet „Donau-Auen zwischen Thalfingen und Höchstädt“ (DE7428301), das Vogelschutzgebiet „Donauauen“ (DE7428471) und das Landschaftsschutzgebiet „Schutz von Landschaftsteilen der Donau-Auen sowie des Speichersees der Staustufe Faimingen“ (LSG-00232.01).

Laut Informationen des Landesamtes für Umwelt Bayern befindet sich kein Wildtierkorridor innerhalb oder unmittelbar angrenzend an das Plangebiet.

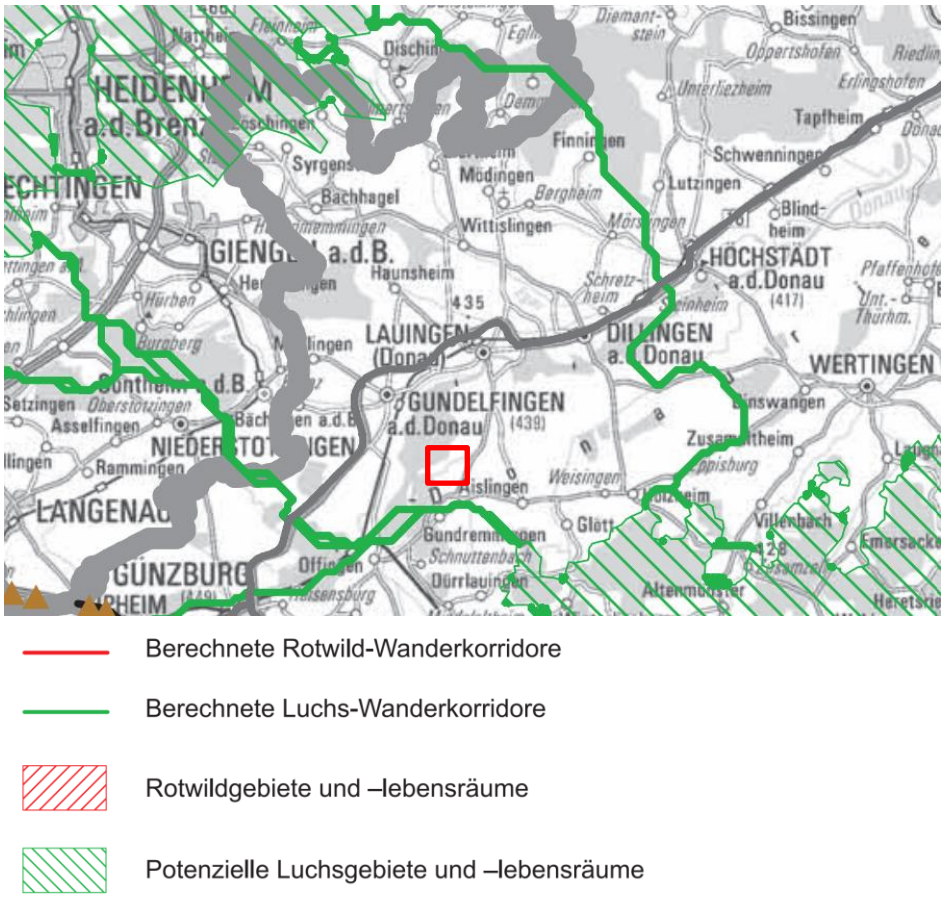



*Abb. 11: Ausschnitt aus der Karte Wildtierlebensräume, Wildtierkorridor und Querungsmöglichkeiten für große Säugetierarten an Bundesfernstraßen in Bayern, o. M.*

Dem Plangebiet kommt aufgrund der vorhandenen Strukturen (intensiv landwirtschaftlich genutztes Ackerland) potenziell eine Funktion als Nahrungshabitat sowie als Lebensraum für bodenbrütende Feldvogelarten zu. Um eine Betroffenheit geschützter Arten sowie Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausschließen zu können, wurden vorsorglich avifaunistische Kartierungen durchgeführt. Im Ergebnis konnten keine Artvorkommen innerhalb des Teilbereiches Gundremmingen festgestellt werden. Fledermäuse, Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Tag- und Nachtfalter, Libellen, Käfer, Mollusken und Pflanzen konnten nicht nachgewiesen werden. Die Gehölzbestände westlich angrenzend an das Plangebiet stellen eine Leitlinie für Fledermäuse dar.

**Auswirkungen:**

Aufgrund der vorbereiteten Nutzung als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Photovoltaik mit entsprechend geringer Beeinträchtigungsintensität ist nicht erkennbar, dass die einschlägigen Schutz- und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete erheblich betroffen sein können. Vorsorglich wurde jedoch auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine FFH-Vorprüfung durchgeführt. Gegebenenfalls notwendige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt. Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Auswirkungen erkennbar.

Rotwild ist für das Plangebiet laut der berechneten Lebensräume und Wanderrouten nicht relevant. Es befinden sich jedoch im weiteren Umfeld südlich des Plangebietes, westlich sowie südlich der Staatsstraße 2025 berechnete Luchs-Korridore. Dies betrifft insbesondere die Waldflächen nordwestlich der Staatsstraße 2025 und westlich von Gundremmingen sowie die Waldflächen nordöstlich von Gundremmingen. Aufgrund der bevorzugten Lebensraumbedingungen des Luchses sind mögliche Vorkommen im Bereich von dichten Waldflächen sowie von Waldrändern zu erwarten. Da sich die geplante PV-Anlage im Offenland befindet ist die Relevanz der Fläche für den Luchs als unerheblich einzustufen. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass die Staatsstraße durch ihre hohe Verkehrsfrequenz ein bestehendes Hindernis für mögliche Wanderrouten darstellt und demnach keine Relevanz für Wildtiere, insbesondere dem Luchs hat. Des Weiteren sind laut Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Karla.Natur) innerhalb des Geltungsbereiches sowie im weiteren Umfeld keine Artvorkommen von Großsäugern, sowohl bezüglich des Rotwilds als auch der Luchse, bekannt. Eine Beeinträchtigung von Wildtieren durch die geplante Anlage ist nicht gegeben.

Durch die Nutzung als Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) wird das Plangebiet technisch überprägt und es kommt zu einem Entzug von intensiv landwirtschaftlich (Ackerland) genutzten Flächen mit Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Die betroffenen Lebensräume (Ackerland) haben insgesamt eine eher geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Mit dem im Bebauungsplan festgesetzten Eingrünungsmaßnahmen wird eine Strukturanreicherung der Feldflur erzielt, weswegen die Ansiedlung neuer Arten und Lebensgemeinschaften gegenüber dem aktuellen Zustand positiv beeinflusst wird. Mit einer geeigneten Gestaltung der Einfriedung (z. B. Verzicht auf Zaunsockel) und Offenhalten eines bodennahen Streifens bleibt die Durchgängigkeit des Plangebietes trotz Zaunanlage z. B. auch für Kleinsäuger erhalten.

Die geplante Photovoltaikanlage bewirkt eine großflächige technische Überprägung von Ackerflächen. Eine Betroffenheit der vorhandenen Offenlandarten kann nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde vorsorglich eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung inklusive faunistischer Kartierungen durchgeführt.

Innerhalb des Teilbereichs Gundremmingen wurden keine Artnachweise erbracht, welche artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen erfordern würden. Nördlich außerhalb des Teilbereiches bestehen Brutvorkommen der Feldlerche sowie der Wiesenschafstelze, welche durch eine Verschiebung der Kulissenwirkung beeinträchtigt werden. Die oben beschriebenen Artvorkommen befinden sich innerhalb des Teilbereiches Lauingen sowie dessen Kulissenwirkung. Da das Plangebiet des Teilbereichs Gundremmingen lediglich den südlichen Teil der Gesamtplanung darstellt und unmittelbar nördlich im Stadtgebiet Lauingen (Donau) die PV-Anlage fortgeführt wird, sind auf Ebene des Bebauungsplanes des Teilbereichs Lauingen (Donau) entsprechende CEF-Maßnahmen festgesetzt.

Entsprechende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt. Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung sind keine Auswirkungen erkennbar.

Auswirkungen auf Fledermäuse sind dagegen nicht zu erwarten, nachdem keine Eingriffe in die westlich an das Plangebiet angrenzenden Gehölze erfolgen.

Nähere Konkretisierungen und artenspezifische Aussagen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: gering

### 10.6.2 Schutzgut Boden und Fläche

**Bestandsaufnahme**

Die Bodenoberfläche ist im gesamten Plangebiet mit einer Größe von ca. 10,3 ha derzeit unversiegelt, die natürliche Bodenfunktion jedoch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt und das Bodengefüge vorbelastet.

Das Plangebiet liegt in einem regionalplanerischen Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft und im Flächennutzungsplan der Gemeinde Gundremmingen ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer ökologischer Bedeutung dargestellt.

Das Plangebiet liegt gemäß der Übersichtsbodenkarte des Bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breitband und Vermessung fast ausschließlich auf kalkhaltiger Vega aus Carbonatschluff und zu geringem Anteil auf Carbonatsand bis -lehm (Auensediment).

Böden erfüllen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) verschiedene Bodenfunktionen, die die Wertigkeit eines Bodens maßgeblich bestimmen (siehe nachfolgende Tabelle).

**Tab. 1: Bodenfunktionsbewertung nach BBodSchG**

| Bodenfunktion | Bewertung |
|---|---|
| Nutzungsfunktion (Nahrungsmittelproduzent) | Gemäß Bodenfunktionskarte besitzen die Böden im Untersuchungsgebiet eine mittlere bis hohe natürliche Ertragsfähigkeit (Klasse 3 und 4) und damit eine **mittlere bis hohe** natürliche Bodenfruchtbarkeit. |
| Kreislauffunktion (Grundwasserneubildung & Wasserrückhaltevermögen) | Die Böden weisen gemäß UmweltAtlas eine geringe bis mittlere Grundwasserneubildung sowie ein sehr hohes Wasserrückhaltevermögen bei Niederschlagsereignissen auf. Insgesamt wird die Kreislauffunktion daher als **mittel** eingeschätzt. |
| Ökologische Regelungsfunktionen (Schadstofffilter und -puffer) | Die Böden im Plangebiet weisen gemäß UmweltAtlas ein sehr hohes Rückhaltevermögen für anorganische Schadstoffe auf. Für organische Schadstoffe weisen die Böden im Plangebiet gemäß UmweltAtlas ein geringes Rückhaltevermögen auf. Insgesamt werden daher die ökologischen Regelungsfunktionen als **mittel bis hoch** eingeschätzt. |
| Archivfunktion (Natur- und Kulturgeschichte) | Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Bodendenkmäler:<br>• Straße der römischen Kaiserzeit“ (D-7-7428-0307 bzw. D-7-7428-0195)<br>• „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-7-7428-0192)<br>Für das Plangebiet sind keine Geotope gelistet sowie keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. |

| Bodenfunktion | Bewertung |
|---|---|
| | Aufgrund der belegten archäologischen Relevanz ist die Archivfunktion als **hoch** zu bewerten. |

Gemäß Daten des Umweltatlas Bayern weist der Boden insgesamt eine mittlere bis hohe Funktionserfüllung auf. Durch die geplante PV-Anlage ist jedoch nur ein punktueller Eingriff durch die Dreh- bzw. Rammfundamente gegeben, welcher jedoch keine tieferen Bodenschichten erreicht. Nach telefonischer Rückmeldung des Landesamtes für Denkmalpflege sind die Auswirkungen durch Solarmodule gegenüber der derzeitigen Nutzung als intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Fläche und der damit einhergehenden Bearbeitung, beispielsweise durch Pflügen, sowie der Bodenverdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen für die Bodendenkmäler als nicht erheblich einzustufen. Des Weiteren ist eine vollständige Versiegelung von Bodenfläche auf die Betriebsgebäude begrenzt. Im gesamten Sondergebiet ist lediglich eine Überdeckung von Bodenfläche durch die Solarmodule gegeben. Zusätzlich können die Solarmodule nach der Betriebszeit (rd. 30 Jahre) rückstandslos entfernt werden. Der Boden bleibt somit in seiner Wertigkeit erhalten, um eine Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung im Anschluss an die Betriebszeit Der Freiflächensolaranlage zu gewährleisten. Des Weiteren werden die Auswirkungen durch die Verwendung von Rammpfosten mit einer hohen Korrosionsbeständigkeit (z.B. Zinkmagnesium-Beschichtung) sowie durch den Abstand der Modulunterkante zur Geländeoberfläche von 1,0 m möglichst geringgehalten. Auf einen schutzgutspezifischen Ausgleich wird aufgrund des geringen Eingriffs in den Boden verzichtet.

**Auswirkungen:**

Es ist davon auszugehen, dass die bisherige intensiv landwirtschaftliche Nutzung durch Düngemitteleinsatz (auch Gülle), den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und das regelmäßige Befahren der Fläche mit schweren landwirtschaftlichen Maschinen (Verdichtung führt zu Reduzierung des Wasserrückhalts) zu bodenchemischen und bodenphysikalischen Veränderungen geführt hat. Der Boden ist insofern vorbelastet. Durch die Errichtung der PV-Anlage gehen Bodenfunktionen nur in geringem Umfang verloren. Eine Versiegelung der Bodenoberfläche ist ausschließlich auf die Grundfläche der Betriebsgebäude begrenzt, die übrigen Flächen des Plangebietes werden von den auf Modulträgern montierten Solarmodulen lediglich überdeckt. Eine Düngung und regelmäßiges Befahren der Fläche finden nicht mehr statt. Die Verankerungen der Modulträger im Boden lassen sich nach Ablauf der Nutzungsdauer der Photovoltaikanlage von rd. 30 Jahren rückstandsfrei entfernen. Weitere Auswirkungen beziehen sich auf Bodenverdichtungen während der Bauphase.

Das Bayerische Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) hat in Abstimmung mit den Bayerischen Staatsministerien für Wissenschaft und Kunst, für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, für Umwelt und Verbraucherschutz sowie für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im Dezember 2021 Hinweise zur bau- und landesplanerischen Behandlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen erlassen. Mit der Themenplattform für das Planen und Genehmigen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen wurde das Schreiben abgelöst. Unter anderem wird in den Hinweisen zu Folgenutzungen nach Beendigung einer Photovoltaik-Nutzung klargestellt, dass nach einem Rückbau der PV-Anlage die Flächen grundsätzlich wieder uneingeschränkt landwirtschaftlich genutzt werden können. Auf diese Weise kann der Erhalt wertvoller landwirtschaftlicher Nutzflächen sichergestellt und der Flächenentzug für die Landwirtschaft möglichst geringgehalten werden. Ausgehend von einer vor der Photovoltaiknutzung praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung handelt es sich

demnach nicht um eine landwirtschaftliche Folgenutzung, sondern um die Wiederaufnahme der ursprünglichen Bewirtschaftung, während in der Photovoltaiknutzung nur eine temporäre, vorübergehende Flächennutzung zu sehen ist. Nach dem Rückbau greift daher der vor der Photovoltaiknutzung geltende Status (Acker-/oder Grünland). Auf der Betriebsfläche entwickeltes Grünland darf im Rahmen einer vor der Photovoltaiknutzung praktizierten Ackernutzung des Plangebietes nach Beendigung der Photovoltaiknutzung umgebrochen werden. Unabhängig davon kann das Mahdgut aus dem während der Photovoltaiknutzung grünlandgenutzten Plangebiet einer landwirtschaftlichen Verwertung als Futtermittel zugeführt werden oder für eine Schafbeweidung genutzt werden. Demnach werden die Grundsätze des Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft PS B I 2.1 G (3) von der Planung nicht berührt. Alternativflächen außerhalb der Kulisse der Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft stehen zudem nicht zur Verfügung.

Die Bundesregierung hat beschlossen, als Energiequelle für die Verstromung bis zum Jahr 2025 40 bis 45 Prozent aus erneuerbaren Energien zu nutzen und diesen Anteil bis 2030 auf 80 Prozent zu steigern. Nach § 2 Satz 1 EEG 2023 bzw. nach Art. 2 Abs. 5 Satz 2 BayKlimaG liegen erneuerbare Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Damit sind Belange der erneuerbaren Energien bei Entscheidungsspielräumen mit einem deutlich höheren Gewicht als andere Belange zu berücksichtigen. Die erneuerbaren Energien sollen durch § 2 Satz 2 EEG 2023 zudem als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden, bis die Stromerzeugung nahezu treibhausneutral ist. Ausgenommen hiervon sind leidlich die Belange der Landes- und Bündnisverteidigung. Zwar folgt hieraus nicht, dass sich die Belange der erneuerbaren Energien stets und automatisch gegenüber anderen durchsetzen, das besondere Gewicht der erneuerbaren Energien kann bei Abwägung mit anderen relevanten Belangen (auch der Landwirtschaft) ausweislich der Gesetzesbegründung jedoch nur in Ausnahmefällen überwunden werden. Eine Begründung, warum der Nutzung erneuerbarer Energien Vorrang gegenüber einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet/ den Belangen der Landwirtschaft eingeräumt wird, ist daher nicht notwendig. Vielmehr wären eine gesonderte Begründung und Dokumentation nötig, wenn das überragende Interesse an den erneuerbaren Energien und deren Beitrag zur öffentlichen Sicherheit ausnahmsweise durch andere Belange überwunden werden soll.

Gemäß des Regionalplans sollen Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft von landwirtschaftsfremden Nutzungen möglichst freigehalten werden. Durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage (PV-Anlagen) wird die Fläche zwar in Anspruch genommen, diese Inanspruchnahme ist jedoch auf die Betriebszeit (rd. 30 Jahre) der Anlage beschränkt. Durch die Anlage wird keine Fläche versiegelt und sie kann rückstandslos zurückgebaut und entfernt werden. Die Fläche steht nach erfolgter Nutzung von rd. 30 Jahren als Sondergebiet Photovoltaik wieder der Landwirtschaft zur Verfügung.

Nähere Konkretisierungen und detailliertere Auswirkungen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Boden und Fläche: mittel

### 10.6.3 Schutzgut Wasser

**Bestandsaufnahme**

Innerhalb sowie im weiteren Umfeld des Plangebietes befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet. Das Plangebiet liegt, wie auch der weitläufig umgebende Raum, in einem Einzugsgebiet der Wasserversorgung.

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sowie Hochwassergefahrenflächen $HQ_{100}$ betreffen das Plangebiet nicht. Es liegt jedoch innerhalb der Hochwassergefahrenfläche $HQ_{extrem}$ ausgehend von der Donau.

Natürliche Oberflächengewässer sowohl Still- als auch Fließgewässer befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes. Westlich angrenzend verläuft außerhalb des Plangebiets ein Graben.

Niederschlagswasser versickert über die belebte Bodenzone.

**Auswirkungen:**

Durch die PV-Anlage kommt es gegenüber dem bisherigen Zustand nicht zu einer Veränderung des Versickerungsverhaltens von Niederschlagswasser. Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot sind daher nicht zu erwarten. Durch die Verankerung der Modulträger mittels Ramm- oder Drehfundamenten wird nicht in das Grundwasser eingegriffen. Aufgrund der Festsetzung einer Modulunterkante ist die PV-Anlage unempfindlich gegenüber evtl. bei Starkregenereignissen auftretenden Überflutungen. Eine stoffliche Belastung von Niederschlagswasser durch den Betrieb der PV-Anlage tritt nicht auf. Gegenüber der bisher erfolgten ackerbaulichen Bewirtschaftung werden künftig keine organischen und anorganischen Nährstoffe bzw. Pflanzenschutzmittel auf den Flächen ausgebracht. Die Belastung des Grundwassers mit solchen Stoffen wird sich dadurch verringern. Der Einsatz von chemischen Reinigungsmitteln ist nicht vorgesehen. Eine Reinigung der PV-Module hat ausschließlich mit Wasser ohne Zusätze zu erfolgen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Wasser: gering

### 10.6.4 Schutzgut Klima und Luft

**Bestandsaufnahme**

Im Allgemeinen befindet sich Deutschland innerhalb des mitteleuropäischen Übergangsklimas. Hierbei wird die Windrichtung sowie das lokale Klima des Plangebietes leicht durch die nahgelegenen Alpen beeinflusst und führt zu einer leichten Ablenkung der Hauptwindrichtung aus Westen Richtung Südwesten.

Das Plangebiet dient als Kaltluftentstehungsgebiet mit entsprechender Bedeutung für und Auswirkung auf Landschaftshaushalt, Artenvielfalt sowie menschliche Gesundheit und Wohlbefinden.

**Auswirkungen:**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Ackerland). Gegenüber der bisherigen Nutzung kommt es durch die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) aufgrund der Überdeckung der Flächen mit Solarmodulen zu kleinklimatischen Veränderungen der Standortverhältnisse. Diese äußern sich in vom Sonnenlauf abhängigen unterschiedlichen Bodenerwärmungen und verschatteten Bereichen, bleiben jedoch auf den Bereich der mit Solarmodulen überstellten Flächen beschränkt. Zwar wird die klimatische Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet durch die geringere Albedo der Module geringfügig beeinträchtigt, weitreichende nachteilige Auswirkungen auf das Kleinklima (Wärmeinseleffekt) sind jedoch nicht zu erwarten. Luftaustauschbahnen werden nicht blockiert und nur in geringem Maße beeinflusst.

Die Photovoltaik-Anlage arbeitet emissionsfrei. Durch die $CO_2$-Einsparung dient sie dem Klimaschutz und leistet einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung.

Nähere Konkretisierungen und detailliertere Auswirkungen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Klima und Luft: gering

### 10.6.5 Schutzgut Mensch

**Bestandsaufnahme**

Innerhalb des Plangebietes findet keine Wohnnutzung statt. Die nächstgelegenen Wohnbebauungen befinden sich ca. 700 m westlich (Hygstetterhof), ca. 700 m nördlich (Gut Helmeringen), ca. 1 km östlich (Nenningshof), ca. 1,6 km nordöstlich (Obere Haidhof-Siedlung). Ausgewiesene Erholungs-, Tourismus- oder Freizeitbereiche sind im Plangebiet sowie dessen Umfeld nicht vorhanden.

**Auswirkungen:**

Die Photovoltaik-Module arbeiten schallemissionsfrei. Für in PV-Anlagen zum Einsatz kommende Zentralwechselrichter liegen Schalldruckmessungen vor, in denen nachgewiesen ist, dass im Nennbetrieb (alle Lüfter laufen auf Maximaldrehzahl) die Richtwerte der einschlägigen VDI-Richtlinie und der TA Lärm für Reine Wohngebiete (WR) bereits bei 100 m Entfernung unterschritten werden.

Nachts arbeiten die Wechselrichter mangels Sonnenlichtes nicht. Die schallemittierenden Wechselrichter und Trafos sind schallabsorbierend verkleidet (Stringwechselrichter) oder eingehaust (Zentralwechselrichter). Wegen der Entfernung zur nächstgelegenen Wohnnutzung werden die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte sicher eingehalten. Schallimmissionen außerhalb des Plangebietes sind nicht zu erwarten. Sonstige zusätzliche nutzungs- und verkehrsbedingte Schallemissionen (z. B. durch Instandhaltungsmaßnahmen) sind unerheblich.

Die Auswirkungen von Blendwirkungen durch die geplante PV-Anlage werden im aufgestellten Bebauungsplan geprüft.

Im Gegensatz zur bisherigen Nutzung wird die freie Zugänglichkeit des Plangebietes durch die erforderliche Einzäunung beschränkt. Die an das Plangebiet angrenzenden Wirtschaftswege bleiben frei zugänglich.

Nähere Konkretisierungen und detailliertere Auswirkungen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Mensch: gering

### 10.6.6 Schutzgut Landschaft

**Bestandsaufnahme**

Innerhalb des Plangebiets und in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete. In ca. 800 m nordwestlich des Gundremminger Geltungsbereichs beginnt ein Landschaftsschutzgebiet sowie in ca. 1 km Entfernung nördlich ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Das Plangebiet sowie dessen unmittelbare Umgebung ist geprägt durch landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Abgeschirmt ist das Plangebiet Richtung Westen durch Gehölzstrukturen. Das weitere Landschaftsbild ist umfassend technisch überprägt. Im Norden liegen großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) vor. Im Südosten besteht ein aktiver Tagebau und im Südwesten befindet sich das Gelände des stillgelegten Kernkraftwerks Gundremmingen mit zwei Kühltürmen. Östlich des Geltungsbereichs verläuft eine 110 kV Leitung der Lechwerke.

**Auswirkungen:**

Die intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche wird durch die Photovoltaik-Freiflächenanlage (PV-Anlage) großflächig überbaut und technisch überprägt. Die Einsehbarkeit des Plangebietes ist aufgrund seiner Lage abseits von Siedlungsflächen eingeschränkt. Dadurch sind Reflexionen insbesondere in Siedlungsbereichen und an Straßen weitgehend ausgeschlossen. Die landschaftswirksamen Auswirkungen werden durch die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen minimiert. Auch durch die Eingrünung im Osten werden die Auswirkungen der baulichen Anlagen auf das Landschaftsbild reduziert.

Nähere Konkretisierungen und detailliertere Auswirkungen sind auf der Ebene des Bebauungsplanes zu prüfen.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Landschaft: gering erheblich

### 10.6.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

**Bestandsaufnahme**

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

- Bodendenkmal Straße der römischen Kaiserzeit (Aktennummer D-7-7428-0307)

**Auswirkungen:**

Die Modulträger werden mittels Ramm- oder Drehfundamenten im Boden verankert und die Solarmodule in aufgeständerter Bauweise installiert. Eine Versiegelung der Bodenoberfläche ist ausschließlich auf die Grundfläche der Betriebsgebäude begrenzt, die übrigen Flächen des Plangebietes werden von den auf Modulträgern montierten Solarmodulen lediglich überdeckt. Die Verankerungen der Modulträger im Boden lassen sich nach Ablauf der Nutzungsdauer von rd. 30 Jahren der Photovoltaikanlage rückstandsfrei entfernen. Weitere Auswirkungen beziehen sich auf Bodenverdichtungen während der Bauphase.

Die im Plangebiet befindlichen Bodendenkmäler können dadurch leicht beeinträchtigt werden. Durch die Dreh- bzw. Rammfundamente werden jedoch keine tieferen Bodenschichten erreicht. Gegenüber der derzeitigen Nutzung als intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftete Fläche und der damit einhergehenden Bearbeitung, beispielsweise durch Pflügen, sowie der Bodenverdichtung durch landwirtschaftliche Maschinen sind die Auswirkungen der Solarmodule nicht erheblich verstärkt. Darüber hinaus verbleibt die Anlage über einen langfristigen Zeitraum (rd. 30 Jahre), die Bodendenkmäler sind während dieses Zeitraumes keiner weiteren Belastung ausgesetzt.

**Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen**

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: mittel

### 10.6.8 Kumulative Auswirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden und Wasser) wurden, soweit beurteilungsrelevant bei den jeweiligen Schutzgütern miterfasst. Nach derzeitigem Planungsstand sind darüber hinaus keine Wechselwirkungen ersichtlich, bei denen relevante Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten wären.

## 10.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation, Ausgleich

### 10.7.1 Eingriff und Ausgleich

Bei erheblichen Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Danach sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit dazu beitragen, Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftspflege zu vermeiden, zu verhindern und zu verringern. Grundsätzlich haben solche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist.

Die entsprechenden Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen bzw. Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen sind auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt.

### 10.7.2 Minimierungs-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen

Nach Art. 6 ff. BayNatSchG ist bei erheblichen Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Danach sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können somit dazu beitragen, vermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftspflege zu verhindern. Grundsätzlich haben solche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Vorrang vor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

*Schutzgut Landschaftsbild:*

- Minimierung von Sichtwirkungen durch Standortwahl im Außenbereich, abgeschirmt durch Forst- und Biotopbestand

*Naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung:*

Nach § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung besonders zu berücksichtigen. Einzelheiten enthält der aufgestellte Bebauungsplan.

## 10.8 Planungsalternativen

Planungsalternativen innerhalb des Plangebietes bestehen nur in eingeschränktem Umfang und beschränken sich auf unterschiedliche Abgrenzungen der Solarmodulflächen. Unterschiede in den Umweltauswirkungen der Planung ergeben sich dadurch nicht.

Durch die abgeschirmte Lage im Außenbereich mit hoher Entfernung zu nächstgelegenen Siedlungsbereichen sowie abschirmenden Baumbeständen im Westen der Anlage, ist der Standort für die Ansiedlung einer PV-Anlage prädestiniert. Besser geeignete räumliche Standortalternativen liegen nicht vor. Gründe hierfür sind in Ziff. 3.4 Standortbegründung erläutert

## 10.9 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen

Schwere Unfälle und Katastrophen sind aufgrund der aktuell vorhandenen und künftig geplanten Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten.

## 10.10 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten

Die vorliegende Umweltprüfung orientiert sich methodisch an fachgesetzlichen Vorgaben und Standards sowie an sonstigen fachlichen Vorgaben. Die Bestandsaufnahme der umweltrelevanten Schutzgüter erfolgte auf der Grundlage der Daten des Flächennutzungsplanes sowie den angrenzenden rechtskräftigen Bebauungsplänen, der Erkenntnisse im Zuge der Ausarbeitung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes, eigener Erhebungen sowie der Literatur übergeordneter Planungsvorgaben wie z.B. das LEP, RP, etc.

Folgende Unterlagen wurden für den Umweltbericht herangezogen:

- Bay. Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2. Auflage, Januar 2007): Der Umweltbericht in der Praxis – Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung

- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-WEB (Online-Viewer), Biotopkartierung Bayern
- Umwelt Atlas Bayern (Bayerisches Landesamt für Umwelt)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Geoportal Bayern (Bayerische Staatsregierung)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt
- Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Natura 2000 Network Viewer
- Rechtswirksamer Flächennutzungsplan
- Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)
- Regionalplan der Region Donau-Iller (RP)

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ mit einer dreistufigen Unterscheidung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen (gering, mittel und hoch). Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergeben sich aus dem textlichen Zusammenhang. Im Verfahren werden aus der Beteiligung von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die eingegangenen Stellungnahmen herangezogen. Grundlage der vorliegenden Umweltprüfung ist die Änderung des Flächennutzungsplanes.

## 10.11 Monitoring und Überwachung

Der Flächennutzungsplan ist grundsätzlich nicht auf Vollzug ausgelegt, daher entstehen aus der Darstellung des SO „Photovoltaik“ auch keine Erfordernisse für ein Monitoring.

## 10.12 Zusammenfassung

Um den zu erwartenden Eingriff beurteilen zu können, wurden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter inklusive deren Wechselwirkungen betrachtet und bewertet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind nachfolgend tabellarisch aufgelistet.

| Schutzgut | Erheblichkeit |
|---|---|
| Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | gering |
| Wasser | gering |
| Boden/Fläche | mittel |
| Klima und Luft | unerheblich |
| Mensch | gering |
| Landschaft | gering |
| Kultur- und Sachgüter | mittel |

Im Zuge der beabsichtigten Planung stehen nach der vorgelegten Prüfung an ausgewähltem Standort sowie in aktuell geplanter Weise keine Ziele und Grundsätze der übergeordneten Planungen sowie wesentliche Umweltbelange entgegen.

Unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie von Kompensationsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass Umweltauswirkungen der Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen.

Da mit der vorliegenden Planung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, ist ein naturschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich. Einzelheiten hierzu sind dem aufgestellten Bebauungsplan „Solarpark Lauingen-Gundremmingen“ zu entnehmen.

Die Photovoltaik-Anlage arbeitet emissionsfrei. Durch die $CO_2$-Einsparung dient sie dem Klimaschutz und leistet einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung.

## 11 Beteiligte Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

1 Amprion GmbH
2 Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
3 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach (Schwaben)-Mindelheim
4 Amt für Ländliche Entwicklung
5 Bayerischer Bauernverband
6 Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Koordination Bauleitplanung – BQ, München
7 bayernets GmbH, München
8 Bezirk Schwaben, Fischereibeauftragter
9 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Bonn
10 Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Regionalbereich Süd, Freiburg im Breisgau
11 Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Region Süd, München
12 Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH, TI NL Süd, PTI 23, Gersthofen
13 Immobilien Freistaat Bayern, Regionalvertretung Schwaben
14 Industrie- und Handelskammer, Augsburg
15 Kreishandwerkerschaft Bereich Günzburg/Neu-Ulm
16 Kreisheimatpfleger Landkreis Günzburg
17 Landratsamt Dillingen a. d. Donau
18 Landratsamt Günzburg
19 Lechwerke AG Augsburg
20 Markt Aislingen
21 Regierung von Schwaben, Höhere Landesplanungsbehörde
22 Regionalverband Donau-Iller
23 schwaben netz gmbh
24 Staatliches Bauamt Krumbach
25 Stadt Gundelfingen a. d. Donau
26 Stadt Lauingen (Donau)
27 Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Nürnberg
28 Vodafone Kabel Deutschland GmbH, Unterföhring
29 Wasserwirtschaftsamt Donauwörth, Dienstort Krumbach

## 12 Bestandteile der Änderung des Flächennutzungsplanes

Teil A: Planzeichnung, Entwurf i. d. F. vom 13. November 2025

Teil B: Begründung mit Umweltbericht, Entwurf i. d. F. vom 13. November 2025

## 13 Verfasser

Team Raumordnungsplanung

Krumbach, 13. November 2025

Bearbeiterin:

Dipl.-Geogr. Peter Wolpert B. Sc. Kira Koppitsch

*Gemeinde Gundremmingen, den .....*

*.....*
*Tobias Bühler, Erster Bürgermeister*