

**Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft  
Bruchsal, Forst, Hambrücken, Karlsdorf-  
Neuthard  
Flächennutzungsplan 2025 – Teiländerung  
„Photovoltaikfreiflächenanlage  
Untergrombach“**

im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB

**BEGRÜNDUNG**

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>1 PLANUNGSANLASS</b>	<b>4</b>
<b>2 PLANGEBIET UND VORGABEN</b>	<b>4</b>
2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs	4
2.2 Verfahrensverlauf	5
2.3 Einfügen in die Gesamtplanung	5
2.3.1 Landesentwicklungsprogramm	5
2.3.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP)	6
2.3.3 Flächennutzungsplan	8
2.4 Schutzgebiete und Schutzstatus	8
<b>3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG</b>	<b>10</b>
3.1 Städtebauliches Konzept	10
3.2 Erschließung	10
3.3 Ver- und Entsorgung	10
<b>4 IMMISSIONSSCHUTZ</b>	<b>11</b>
4.1 Reflektionen / Blendungen	11
4.2 Lärm	11
4.3 Elektrische und magnetische Strahlung	11
<b>5 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN – AUSWEISUNG UND DARSTELLUNG</b>	<b>12</b>

---

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches

Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Mittlerer Oberrhein, Teilfortschreibung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“

Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan 2025

Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2025 – bisherige Darstellung

Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2025 – geplante Darstellung

## **1 PLANUNGSANLASS**

---

Der Gemeinderat der Stadt Bruchsal hat in seiner öffentlichen Sitzung am 28.07.2020 die Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“ sowie die örtlichen Bauvorschriften für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“ beschlossen.

Ziel und Zweck des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung einer Photovoltaikfreiflächenanlage auf der bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Der Vorhabenträger, die EnBW Solar GmbH, möchte im Bereich der Ortslage von Untergrombach, östlich entlang der Autobahn A 5, eine Photovoltaik-Freiflächenanlage errichten, um einen Beitrag zur umweltfreundlichen Erzeugung von Strom und zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu leisten. Die Fläche liegt inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen. Der gewählte Standort entspricht damit der Freiflächenöffnungsverordnung (FFÖ-VO) des Landes Baden-Württemberg, die besagt, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten auf Acker- und Grünlandflächen errichtet werden können, sowie weiteren Kriterien der Förderung im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG).

Der aktuelle Flächennutzungsplan widerspricht den Darstellungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“. Da der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, ist im Folgenden eine planungsrechtliche Anpassung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

## **2 PLANGEBIET UND VORGABEN**

---

### **2.1 Lage und Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Gemarkung Untergrombach auf dem Flurstück Nr. 5417. Weiterhin liegen lediglich Teilbereiche des Flurstücks Nr. 5417 zu allen Seiten angrenzend, sodass andere Flurstücke nicht an das Plangebiet angrenzen.

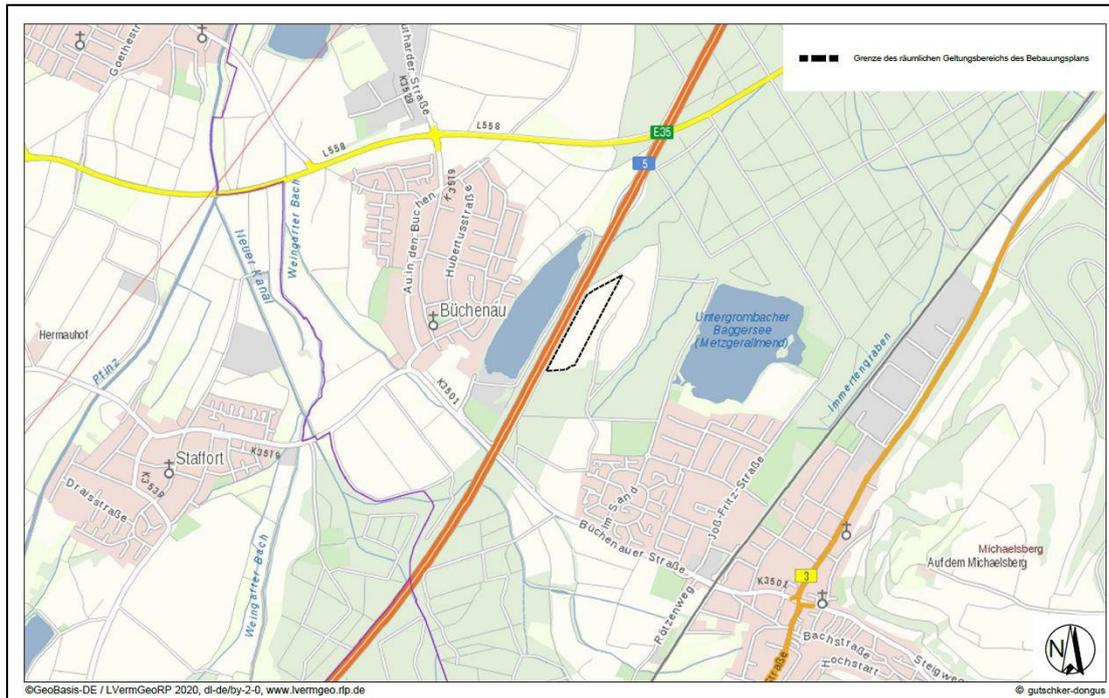


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs

## 2.2 Verfahrensverlauf

Die Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Bruchsal, Forst, Hambrücken, Karlsdorf-Neuthard hat in ihrer Verbandsversammlung am 21.10.2020 auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen, den Flächennutzungsplan im Bereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“ im Rahmen einer Teiländerung zu ändern.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Vorentwurf der Teiländerung des Flächennutzungsplanes erfolgt parallel mit der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

## 2.3 Einfügen in die Gesamtplanung

### 2.3.1 Landesentwicklungsprogramm

Der LEP 2002 trifft zur Energieversorgung u.a. folgende Aussagen:

- 4.2 Energieversorgung
- 4.2.1 G Die Energieversorgung des Landes ist so auszubauen, dass landesweit ein ausgewogenes, bedarfsgerechtes und langfristig gesichertes Energieangebot zur Verfügung steht. Auch kleinere regionale Energiequellen sind zu nutzen.
- 4.2.2 Z Zur langfristigen Sicherung der Energieversorgung ist auf einen sparsamen Verbrauch fossiler Energieträger, eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien sowie auf den Einsatz moderner Anlagen und Technologien mit hohem Wirkungsgrad hinzuwirken. Eine umweltverträgliche Energiegewinnung, eine preisgünstige und umweltgerechte Versorgung der Bevölkerung und die energiewirtschaftlichen Voraussetzungen für die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft sind sicherzustellen.

- 4.2.5 G Für die Stromerzeugung sollen verstärkt regenerierbare Energien wie Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie, Biomasse, Biogas und Holz sowie die Erdwärme genutzt werden. Der Einsatz moderner, leistungsstarker Technologien zur Nutzung regenerierbarer Energien soll gefördert werden.

Vorgesehen ist die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auf landwirtschaftlich genutzter Fläche innerhalb eines Freiraumes direkt angrenzend an die A 5. Folgende Aussagen werden im LEP 2002 zum Freiraum getroffen:

- 5.1 Freiraumverbund und Landschaftsentwicklung
- 5.1.1 G Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie die Tier- und Pflanzenwelt sind in Bestand, Regenerationsfähigkeit, Funktion und Zusammenwirken dauerhaft zu sichern oder wiederherzustellen. [...]
- 5.1.2 Z Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbundes werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt:
- Gebiete, die Teil des künftigen europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ sind,
  - Gebiete, die sich durch eine überdurchschnittliche Dichte schutzwürdiger Biotope oder überdurchschnittliche Vorkommen landesweit gefährdeter Arten auszeichnen und die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbundes und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen
  - unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km<sup>2</sup>
  - Gewässer mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz, die bereits lange natürliche und naturnahe Fließstrecken und Auen aufweisen.

Zur Landwirtschaft sagt der LEP 2002 u.a. folgendes:

- 5.3 Landwirtschaft, Forstwirtschaft
- 5.3.1 G Die ökonomische, ökologische und soziale Bedeutung der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere aufgrund ihrer Funktionen für die Ernährung, die Holzversorgung, die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaften und die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, ist zu erhalten und zu entwickeln.
- 5.3.2 Z Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.

### **2.3.2 Regionaler Raumordnungsplan (ROP)**

Ob die Ausweisung von Flächen zur Solarenergienutzung einem regionalplanerischen Ziel entgegensteht, richtet sich nach den konkreten Festlegungen des jeweiligen Regionalplans. Bruchsal liegt innerhalb des Regionalplans Mittlerer Oberrhein vom 13. März 2002 sowie den zugehörigen Teilfortschreibungen. Die aktuellste Teilfortschreibung von 2018, genehmigt am 25. Juli 2019, behandelt das Thema Photovoltaikfreiflächenanlagen.

Das vorgesehene Plangebiet liegt gemäß Teilfortschreibung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für regionalbedeutsame Photovoltaikfreiflächenanlagen.

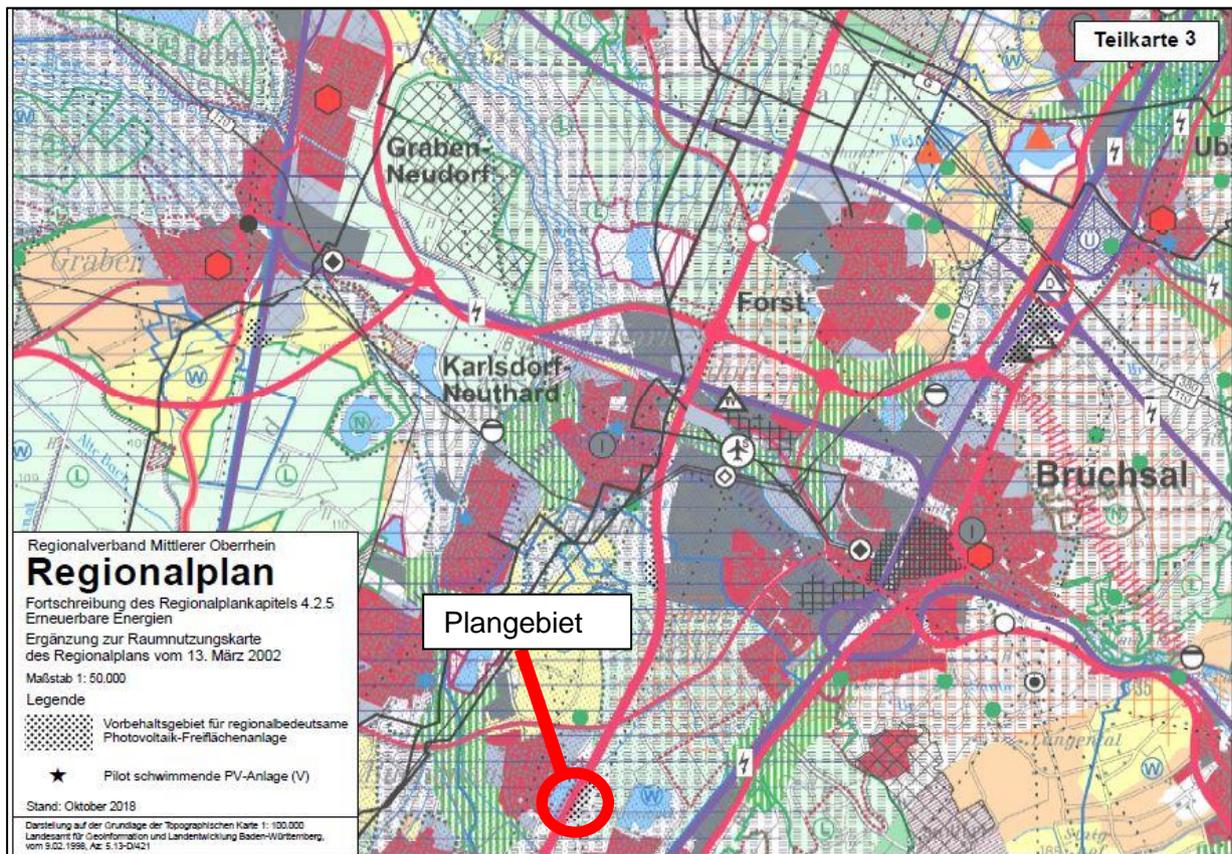


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan Mittlerer Oberrhein, Teilfortschreibung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“; Quelle: Regionalverband Mittlerer Oberrhein

Im Textteil des ROP heißt es zu den Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen:

G (1) Das große Potenzial für die Nutzung von solarer Strahlungsenergie in der Region soll ausgenutzt werden. Dabei wird die Nutzung bestehender Dächer und anderer bereits versiegelter Flächen der Neuinanspruchnahme von Flächen für Freiflächenanlagen vorgezogen.

G (2) Vorbehaltsgebiete für regionalbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen (VBG PV-FFA) werden zur Förderung der solaren Stromerzeugung festgelegt. In den VBG PV-FFA kommt der Errichtung und dem Betrieb von PV-FFA in der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen besonderes Gewicht zu.

Z (3) In den Teilflächen von Regionalen Grünzügen und Schutzbedürftigen Bereichen für die Landwirtschaft Stufe I, die sich mit den festgelegten Vorbehaltsgebieten für regionalbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen überlagern, sind die Errichtung und der Betrieb von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zulässig, sofern der Rückbau der baulichen Anlagen nach Aufgabe der Nutzung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen gesichert ist.

G (4) Die Ausgestaltung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen soll so freiraumschonend wie möglich erfolgen und eine Durchlässigkeit für wild lebende Tierarten ermöglichen.

### 2.3.3 Flächennutzungsplan

Innerhalb des derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplanes liegt das Plangebiet vollständig innerhalb von Flächen für die Landwirtschaft. Im westlichen Plangebiet wird zudem ein geplanter Trassenkorridor dargestellt. Südlich wird unmittelbar angrenzend ein FFH-Habitat dargestellt.

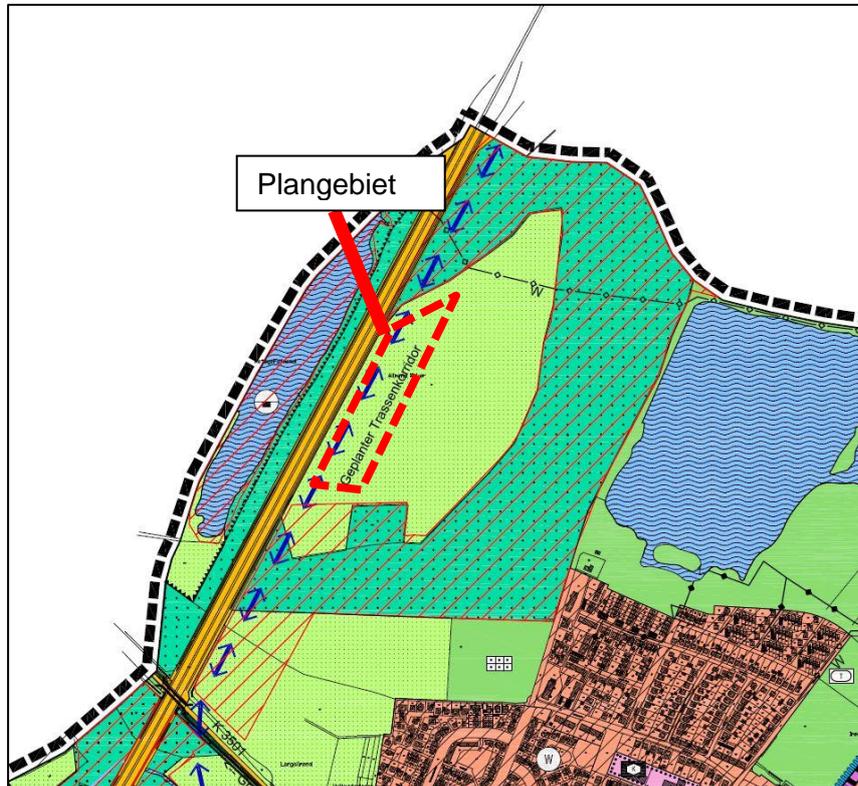


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan 2025; Quelle: Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Bruchsal

### 2.4 Schutzgebiete und Schutzstatus

	Innerhalb Plangebiet	Außerhalb Plangebiet	Entfernung nächstliegendes Schutzgebiet (bis 5 km)
<b>Biotopverbund, Biotopvernetzung</b> (§ 21 BNatSchG)	X	X	Biotopverbund feuchte Standort 1000 m Suchraum im Plangebiet, Verbindung zwischen Metzgerallmendsee und Alte Allmend
<b>Naturschutzgebiet</b> (§ 23 BNatSchG)	0	X	„Michaelsberg und Habichtsbuckel“ (Schutzgebiets-Nr. 2.200), ca. 1,7 km östlich
<b>Nationalparke / Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparke</b> (§§ 24, 25 und 27 BNatSchG)	0	0	-

<b>Landschaftsschutzgebiete</b> (§ 26 BNatSchG)	0	X	LSG „Michaelsberg – Eichelberg“ (Schutzgebiets-Nr. 2.15.025) ca. 1,6 km östlich
<b>Naturdenkmäler</b> (§ 28 BNatSchG)	0	X	„Sandgrube am Todtschlag“ (Schutzgebiets-Nr. 82150090018) ca. 700 m nördlich
<b>Geschützte Landschaftsbestandteile</b> (§ 29 BNatSchG)	0	k.A.	k.A.
<b>Gesetzlich geschützte Biotop</b> (§ 30 BNatSchG)	0	X	Unmittelbar nördlich angrenzend „Eichen-Hainbuchenwald Büchig O Büchenau“ (Biotop-Nr. 269172155291) östlich im Bereich des bewaldeten Gebietes z.T. auch direkt angrenzend (nördlich)
<b>FFH-Gebiete</b> (§ 32 BNatSchG)	0	X	Unmittelbar angrenzend „Kinzig-Murg-Rinne und Kraichgau bei Bruchsal“ (Schutzgebiets-Nr. 6917311), weitestgehend deckungsgleich mit o.g. Biotop
<b>Vogelschutzgebiete</b> (§ 32 BNatSchG)	0	X	„Hardtwald nördlich von Karlsruhe“ (Schutzgebiets-Nr. 6916411), ca. 4,5 km westlich

### 3 GRUNDZÜGE DER PLANUNG

---

#### 3.1 Städtebauliches Konzept

Die Anlage wird aus reihig angeordneten, aufgeständerten, nicht beweglichen Solarmodulen sowie den erforderlichen Nebeneinrichtungen, wie z.B. Wechselrichter, Trafostationen und Leitungen, bestehen. Die Module werden auf Stahl- bzw. Aluminiumgestellen in einem fest definierten Winkel zur Sonne angeordnet und aufgeständert. Ein Zaun wird den Anlagenbereich sichern.

Die Gestelle werden in den unbefestigten anstehenden Untergrund gerammt bzw. geschraubt. Fundamente sind dabei nur im Bereich der Trafostation vorgesehen. Der Versiegelungsgrad im Plangebiet ist demnach als gering zu bezeichnen. Die Photovoltaik-Freiflächenanlage kann nach Ende der Nutzungsdauer (i.d.R. 30 Jahre) wieder rückstandslos entfernt werden. Die Flächen können danach wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt werden. Festsetzungen diesbezüglich können in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Die Höhe der Module beträgt bis zu 3,50 m. Die installierte Leistung beträgt insgesamt ca. 3,12 MW<sub>P</sub>.

#### 3.2 Erschließung

Das Plangebiet ist über befestigte Wirtschaftswege erreichbar. Die äußere Erschließung der Photovoltaikfreiflächenanlage ist sichergestellt. Innerhalb der Fläche ist keine Errichtung von vollversiegelten Straßen erforderlich. Lediglich zur Anlieferung und Andienung der Wechselrichterstationen bzw. Trafostationen ist die Errichtung von teilversiegelten Wegen notwendig, die als Schotterstraßen angelegt werden. Die erforderlichen Betriebswege innerhalb des Plangebietes orientieren sich generell an der Aufstellung der Modulreihen. Um eine möglichst effiziente Nutzung der Fläche zu gewährleisten, wurde diesbezüglich keine Festsetzung im Bebauungsplan getroffen.

Die innere Erschließung kann sowohl innerhalb als auch außerhalb des Baufensters erfolgen und ist von der konkreten Planung abhängig. Der Einspeisepunkt ist noch nicht abschließend geklärt.

Weitere Erschließungsmaßnahmen (wie beispielsweise für Wasser oder Abwasser) sind für das geplante Vorhaben nicht erforderlich.

#### 3.3 Ver- und Entsorgung

Für den Betrieb der Photovoltaik-Freiflächenanlage ist kein Trinkwasseranschluss erforderlich. Eine Abwasserentsorgung wird nicht benötigt. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebietes breitflächig versickert. Wasserbauliche Anlagen zum Sammeln, Rückhalten oder Reinigen von Niederschlagswasser werden in diesem Zusammenhang nicht benötigt.

## **4 IMMISSIONSSCHUTZ**

---

### **4.1 Reflektionen / Blendungen**

Die Errichtung einer Photovoltaikanlage innerhalb der Bauverbotszone von Bundesautobahnen (40 m) bedarf der Zustimmung der Obersten Landesstraßenbaubehörde. Allgemein sollen die Module mit lichtabsorbierenden, nicht spiegelnden Oberflächen hergestellt werden, wodurch eine Blendwirkung als solche schon deutlich reduziert wird.

### **4.2 Lärm**

Der Betrieb der Anlage funktioniert praktisch geräuschlos und ohne stoffliche Emissionen.

Mit einer Schallreflektion durch die Module ist nicht zu rechnen. Grundsätzlich wird der Schall im gleichen Winkel des Einfalls abgestrahlt. Durch die Neigung der Solarmodule wird eine Reflektion des auftretenden Schalls (aus statischem Höhenniveau) grundsätzlich nach oben oder von der Unterseite der Module, nach unten (in den Boden) reflektiert. Nach oben reflektierter Schall findet eine schadlose Ausbreitung ohne Auswirkungen auf lärmempfindliche Nutzungen. Nach unten reflektierter Schall wird im Boden schadlos absorbiert.

Unter Umständen können Lärmemissionen auch von Trafogebäuden und Wechselrichtern ausgehen. Diese sind jedoch als sehr gering und örtlich begrenzt einzustufen.

Die Vorgaben der Technischen Anleitung zum Lärm (TA-Lärm) zum Bundesimmissionsschutzgesetz werden eingehalten.

### **4.3 Elektrische und magnetische Strahlung**

Als mögliche Erzeuger von Strahlungen kommen Solarmodule, Verbindungsleitungen, Wechselrichter und Transformatorstationen in Frage. Entstehende elektromagnetische Wellen und Felder unterschreiten jedoch regelmäßig die maßgeblichen Grenzwerte.

## **5 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN – AUSWEISUNG UND DARSTELLUNG**

---

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“ wurde zur langfristigen Sicherung der Landwirtschaftsflächen ein bedingtes Baurecht gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt. Nach Aufgabe der Photovoltaik-Nutzung und Rückbau aller baulichen Anlagen wird als Folgenutzung „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt. Daher wird im Flächennutzungsplan eine überlagerte Darstellung der Sonderbaufläche Photovoltaik mit landwirtschaftlicher Fläche vorgenommen.

### **Derzeitige Situation**

Mit der vorliegenden Änderung soll die Darstellung des Flächennutzungsplanes an den Bebauungsplan „Photovoltaikfreiflächenanlage Untergrombach“ angepasst werden.

Die betroffene Änderungsfläche wird im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt.

### **Änderung**

Im Flächennutzungsplan ist die Umwandlung einer Fläche für die Landwirtschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB in eine Sonderbaufläche (S) gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaiknutzung“ vorgesehen.

In den folgenden Abbildungen ist die planungsrechtliche Änderung erkennbar:

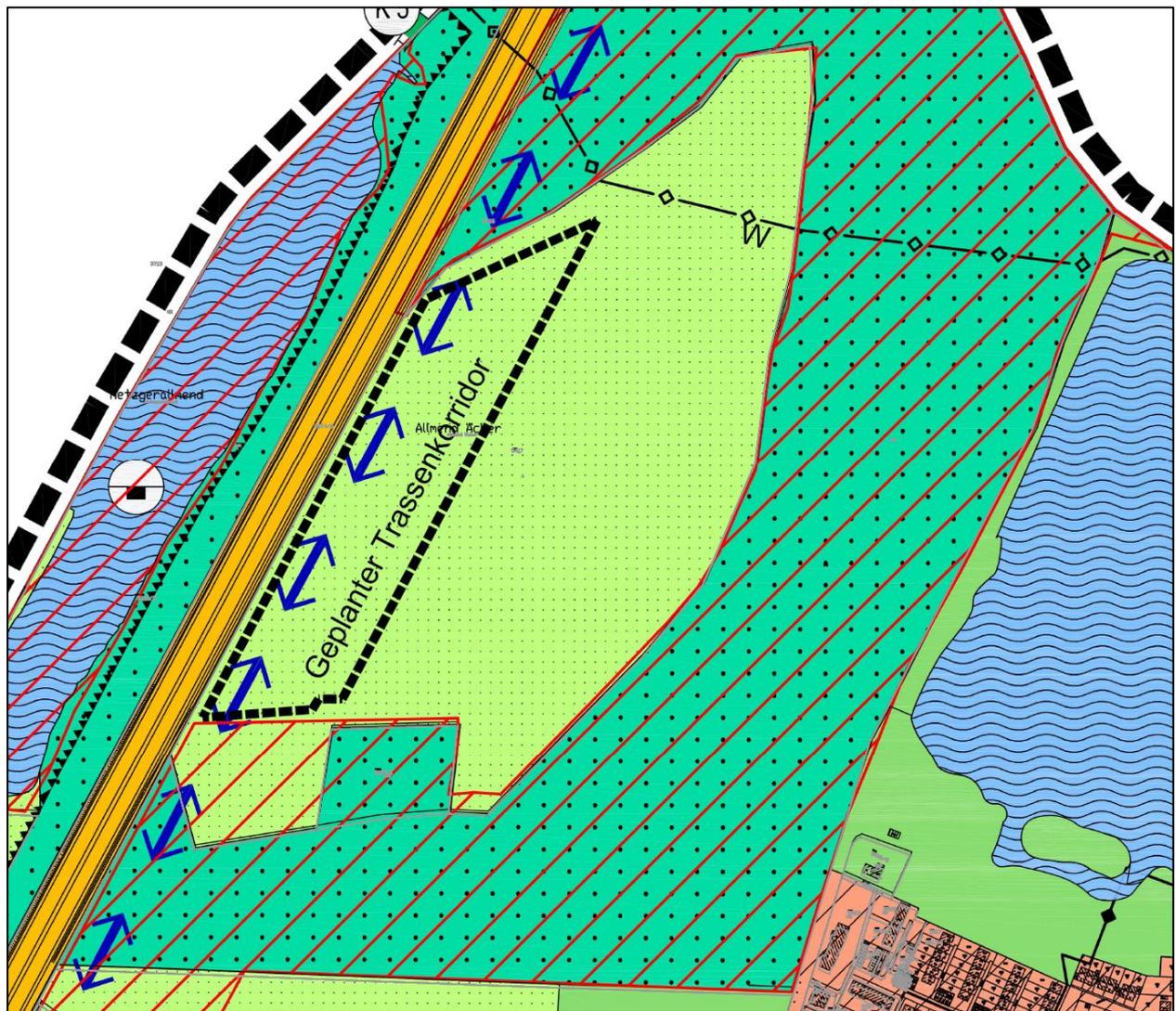


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2025 – Bisherige Darstellung, unmaßstäblich mit Geltungsbereich

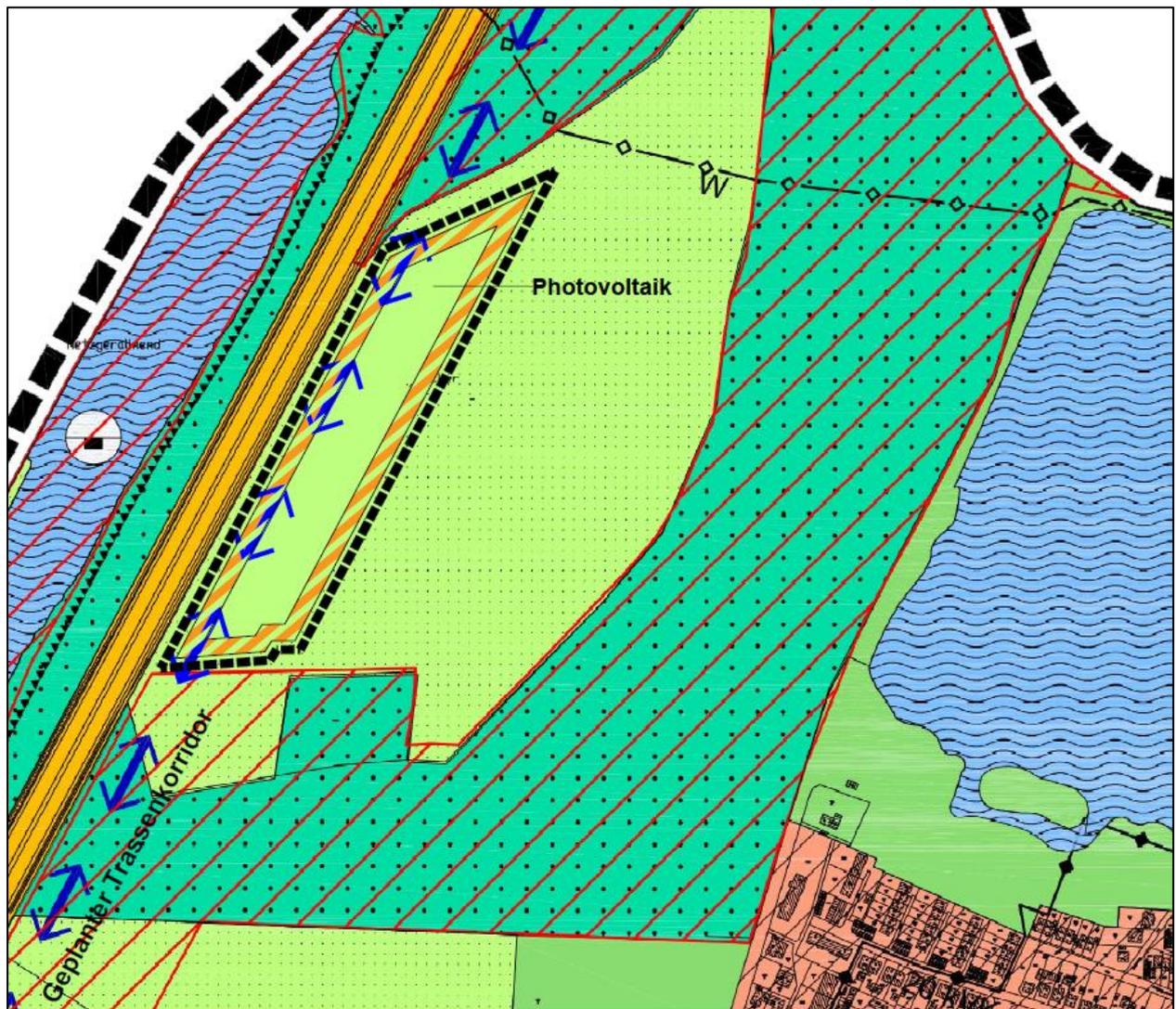


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2025 – Geplante Darstellung, unmaßstäblich

Erstellt: Lucas Gräf am 26.10.2021