



**HOCHSCHULE KEHL**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Verwaltung - Gestalten & Entwickeln

## Modellregion Agri-PV Baden – Württemberg

### Leitfaden für die Baugenehmigungsbehörden



**Modellregion**  
**Agri-PV BW**

#### **Projekt:**

Erste Umsetzungsphase der Modellregion Agri-Photovoltaik für Baden-Württemberg

#### **Fördermittelgeber:**

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR)

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM)



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

#### **Projektträger:**

Karlsruher Institut für Technologie – Projektträger Karlsruhe PTKA-BWP



**PTKA**  
**Projektträger Karlsruhe**

Karlsruher Institut für Technologie

Impressum

**Herausgeber:**

Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl  
Kehler Institut für Angewandte Forschung (KIAF)  
Kinzigallee 1  
77694 Kehl

**Redaktion:**

Prof. Dr. Michael Frey  
Anne Hurle  
Bénédicte Laroze, LL.M.  
Patrick Straub

Kehl, 11. Dezember 2024

**Inhaltsverzeichnis**

Abkürzungsverzeichnis .....	5
1. Einleitung.....	7
2. Definition Agri-Photovoltaik.....	9
2.1 Normierung von Agri-PV-Anlagen: DIN SPEC 91434.....	9
2.2 Agri-PV-Anlagen im EEG.....	12
2.2.1 Anforderungen der §§ 37, 48 EEG.....	12
2.2.2 Anforderungen der BNetzA.....	13
3. Baurechtliche Einordnung von Agri-PV-Anlagen .....	14
3.1 Einrichtung einer Agri-PV-Anlage im Außenbereich nach § 35 BauGB.....	15
3.1.1 Allgemeine Voraussetzungen von § 35 Abs. 1 BauGB.....	15
3.1.2 Ausreichende Erschließung.....	23
3.1.3 Privilegierung nach § 35 Absatz 1 Nr. 9 BauGB.....	24
3.1.4 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr.1, 2 BauGB.....	27
3.1.5 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB.....	29
3.1.6 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB.....	29
3.1.7 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 a, b BauGB.....	30
3.1.8 Zulässigkeit nach § 35 Abs. 2 BauGB (sonstige Vorhaben) .....	31
4. Errichtung einer Agri-PV-Anlage innerhalb eines Bebauungsplans nach § 30 BauGB .....	32
4.1 Zulässigkeit im Geltungsbereich eines Bebauungsplans .....	33
4.1.1 Kein Widerspruch in den Festsetzungen des Bebauungsplans.....	33
4.1.2 Zulässigkeit der Agri-PV-Anlage als untergeordnete Nebenanlage.....	34
4.1.3 Zulässigkeit innerhalb eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.....	34
4.2 Anforderungen an die Agri-PV-Anlage für die Baugenehmigung.....	35
5. Bauordnungsrecht .....	35
6. Immissionsschutzrechtliche Genehmigung .....	36
7. Bundesnaturschutzrecht .....	36

8. Umweltverträglichkeitsprüfung .....	38
9. Bodenschutz .....	39
10. Fazit .....	39
Literaturverzeichnis .....	41



### Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Agri-PV	Agri-Photovoltaik
Aufl.	Auflage
BauGB	Baugesetzbuch
BaWü	Baden-Württemberg
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
BNetzA	Bundesnetzagentur
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Buchst.	Buchstabe
BW	Baden-Württemberg
BZL	Bundesinformationszentrum Landwirtschaft
DBT	Deutscher Bundestag
DBV	Deutscher Bauernverband
DIN	Deutsches Institut für Normung eingetragener Verein
DSchG	Denkmalschutzgesetz
Ebd.	Ebenda
Ed.	Edition
EE	Erneuerbare Energien
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
FFPV	Freiflächenphotovoltaik
Fraunhofer-ISE	Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
GAPDZV	Verordnung zur Durchführung der GAP-Direktzahlungen
GW	Gigawatt
Hrsg.	Herausgeber
Hs.	Halbsatz
InnAusV	Innovationsausschreibungsverordnung
i.S.d.	im Sinne des
i.V.m.	in Verbindung mit

KIAF	Kehler Institut für Angewandte Forschung an der Hochschule Kehl
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KlimaG BW	Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg
LBO BW	Landesbauordnung für Baden-Württemberg
MLR	Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg
Nr.	Nummer
PTKA-BWP	Projektträger Karlsruhe – Baden-Württemberg Programm
PV	Photovoltaik
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz
S.	Seite
u.a.	unter anderem
UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
v.	von
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

## 1. Einleitung

Deutschland hat sich gemäß § 3 Abs. 2 S.1 KSG das Ziel gesetzt, bis 2045 die Treibhausgasneutralität zu erreichen. Im Rahmen dieser Zielsetzung müssen die Treibhausgasemissionen bis 2030 im Vergleich zu 1990 um mindestens 65 % reduziert werden (§ 3 Abs. 1 Nr. 1 KSG). Die Realisierung dieser Ziele erfordert jedoch eine umfassende Transformation auf globaler Ebene, die alle Sektoren betrifft, einschließlich des Energiesektors sowie der Landwirtschaft.

2021 stammten in Deutschland ca. 84 % der Treibhausgasemissionen aus energiebedingten Quellen.<sup>1</sup> Angesichts dieser Tatsache ist die Energiewende zwingend erforderlich, um eine signifikante Reduktion der Emissionen zu erreichen. Dies setzt eine drastische Steigerung der Produktion erneuerbarer Energien voraus. In diesem Zusammenhang sieht § 1 Abs. 2 EEG vor, dass der Anteil des aus erneuerbaren Quellen erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch in Deutschland bis 2030 auf mindestens 80 % erhöht wird.

Darüber hinaus hat der russische Angriffskrieg auf die Ukraine gezeigt, dass die Unabhängigkeit von Energieimporten zu einer sicheren und verlässlichen Energieversorgung beiträgt.<sup>2</sup> Die heimische Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen sowie die Umsetzung der Energiewende sind somit nicht nur im Hinblick auf den Klimaschutz von zentraler Bedeutung, sondern auch für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit unerlässlich. Diese Notwendigkeit wird durch die gleichzeitige Forderung nach Unabhängigkeit in der Nahrungsmittelproduktion und der landwirtschaftlichen Erzeugung verstärkt. Sowohl aus ökologischer Perspektive als auch im Hinblick auf die langfristige Versorgungssicherheit ist die Sicherstellung einer robusten, heimischen Produktionsbasis von entscheidender Bedeutung.

Die Energiewende erfordert jedoch erhebliche Flächenressourcen für den Bau entsprechender Anlagen, was den Druck auf landwirtschaftliche Flächen verstärkt und zu einer Flächenkonkurrenz führt. Um diesen Druck zu verringern, sieht das Solarpaket I der Bundesregierung zur Novellierung des EEG und weiterer energiewirtschaftlicher Vorschriften vor, dass mindestens 50 % des Photovoltaik-Zubaus auf Dächern erfolgen sollen.<sup>3</sup> Gleichzeitig sieht das Paket eine Begrenzung des Zubaus von FFPV-Anlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen vor, mit einem maximalen Ausbauziel von 80 GW bis 2030 und einer Erhöhung auf 177,5 GW bis 2040.<sup>4</sup>

Langfristiges Ziel sollte es sein, den PV-Ausbau auf Dach- und anderen versiegelten Flächen so weit voranzutreiben, dass kein Bedarf mehr an landwirtschaftlichen Flächen für FFPV besteht.

---

<sup>1</sup> Vgl. Umweltbundesamt, Energiebedingte Emissionen von Klimagasen und Luftschadstoffen, <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energiebedingte-emissionen> (zugegriffen am 04.12.2024).

<sup>2</sup> Vgl. Europäischer Rat, Marktauswirkungen der Invasion der Ukraine durch Russland: Reaktion der EU, <https://www.consilium.europa.eu/de/policies/eu-response-ukraine-invasion> (zugegriffen am 18.10.2024).

<sup>3</sup> Vgl. BMEL, <https://www.bmel.de/Meldungen/DE/Presse> (zugegriffen am 04.12.2024).

<sup>4</sup> Vgl. BMEL, <https://www.bmel.de/Meldungen/DE/Presse> (zugegriffen am 04.12.2024).



Hoch aufgeständerte Agri-PV-Anlage über Apfelbäumen. © Fraunhofer ISE

Agri-PV stellt einen möglichen Ansatz zur Entschärfung der Flächenkonkurrenz dar. Durch die gleichzeitige Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen für die Nahrungsmittelproduktion und die Installation von PV-Anlagen ermöglicht diese Technologie eine doppelte Wertschöpfung. Sie fördert sowohl die landwirtschaftliche Nutzung als auch den Ausbau erneuerbarer Energiequellen, indem sie die Effizienz der Flächennutzung optimiert und zur Reduzierung von Landnutzungskonflikten beiträgt.<sup>5</sup> Durch Agri-PV-Anlagen können

darüber hinaus Synergieeffekte entstehen, die zur Resilienz der Landwirtschaft gegenüber dem Klimawandel beitragen können. Hoch aufgeständerte horizontale Agri-PV-Anlagen können bspw. die untenstehenden Kulturen durch ihren Schatten vor übermäßiger Sonneneinstrahlung, Austrocknung sowie Hagelschäden schützen. Die Ergebnisse des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes APV-RESOLA zeigen, dass z.B., Trockenheit im Jahr 2018, leichte Ertragssteigerungen im Vergleich zur Referenzfläche unter der Agri-PV-Anlage erreicht werden konnten.<sup>6</sup> Vertikale Anlagen mit bodennahem System können bspw. der Winderosion vorbeugen.<sup>7</sup> Andererseits können Agri-PV-Anlagen den landwirtschaftlichen Ertrag reduzieren, bestimmte Schädlinge oder Krankheiten fördern, die Wasserverteilung verschlechtern oder die Bewirtschaftung einschränken oder erschweren. Für viele dieser Effekte müssen noch mehr Erfahrungen und Erkenntnisse gewonnen werden. Außerdem kann der Verkauf des produzierten Stroms zur Diversifizierung des Einkommens für den Landwirt beitragen, sodass eine zusätzliche Wertschöpfung im ländlichen Raum entsteht.<sup>8</sup> Im Fall der Eigennutzung des Stroms im Betrieb sinken somit die Energiekosten für den Landwirt. Die Stromproduktion einer Agri-PV-Anlage gleicht allerdings nicht der einer FFPV-Anlage. Das Projekt APV-RESOLA zeigte hier, dass im Jahr 2017 durch die beforschte Agri-PV-Anlage mit einer installierten Leistung von 194 kWp rund 246 MWh Strom produziert wurde, was etwa 83 % einer normalen FFPV-Anlage entspricht.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Vgl. Frey/Kallina (2022), S. 388.

<sup>6</sup> Vgl. BZL, <https://www.praxis-agrar.de/klima/landwirtschaft-und-klimaschutz> (zugegriffen am 04.12.2024).

<sup>7</sup> Vgl. BMEL, Agri-Photovoltaik, <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/klimaschutz/Agri-PV.html> (zugegriffen am 18.10.2024).

<sup>8</sup> Vgl. Lippert (2022), S. 6.

<sup>9</sup> Vgl. BZL, <https://www.praxis-agrar.de/klima/landwirtschaft-und-klimaschutz> (zugegriffen am 04.12.2024).



Die Agri-PV-Technologie zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit und ihr Potenzial aus, durch eine besonders effiziente Flächennutzung die Flächenkonkurrenz zwischen Stromerzeugung und landwirtschaftlicher Produktion zu mindern. Das Projekt „Modellregion Agri-PV BaWü“ hat sich daher zum Ziel gesetzt, diese Technologie eingehend zu erforschen, um den Ausbau von Agri-PV weiter zu fördern. Gefördert von den Ministerien für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft sowie für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz des Landes Baden-Württemberg, wurden mehrere Agri-PV-Anlagen in der Region installiert und werden wissenschaftlich begleitet. In der ersten Phase des Projekts lag der Forschungsschwerpunkt auf Kern- und Beerenobst, inzwischen werden aber auch Systeme mit Acker oder Grünland und weitere Ideen wie die Kombination mit Hühnerausläufen oder mit Erstaufforstungsflächen untersucht.

Mehr Details über das Projekt, die Ergebnisse, seinen aktuellen Stand und zukünftige Schritte liefert die Webseite des Projektes: <https://www.agripv-bw.de/> und sind unter folgendem QR-Code abrufbar:



## 2. Definition Agri-Photovoltaik

Agri-PV zeichnet sich durch die gleichzeitige Nutzung von Flächen für die landwirtschaftliche Pflanzenproduktion (Photosynthese) und die solare Stromerzeugung (Photovoltaik) aus.<sup>10</sup> Im Gegensatz zu FFPV-Anlagen findet bei Agri-PV weiterhin eine landwirtschaftliche Hauptnutzung der Fläche statt. Diese Kombination aus Landwirtschaft und Photovoltaik hat dazu geführt, dass die technischen und baulichen Lösungen für Agri-PV ebenso vielfältig sind wie die landwirtschaftlichen Produktionssysteme selbst.<sup>11</sup>

### 2.1 Normierung von Agri-PV-Anlagen: DIN SPEC 91434

Das Deutsche Institut für Normung e.V. hat die DIN SPEC 91434 erarbeitet, um Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung von Agri-PV-Anlagen klarer zu definieren. Somit soll einerseits ein Standard für die verschiedenen Akteure wie Gesetz- und Fördermittelgeber, Genehmigungsbehörden, Gutachter und Zertifizierungsorganisationen geschaffen und andererseits das Risiko von missbräuchlichen Agri-PV-Systemen und Akzeptanzverlust in der Bevölkerung minimiert werden.<sup>12</sup> Derzeit<sup>13</sup> wird auf diese Norm verwiesen,<sup>14</sup> sobald rechtliche und technische Kriterien für eine Agri-PV-Anlage

<sup>10</sup> Vgl. Fraunhofer ISE, Agri-Photovoltaik., <https://www.ise.fraunhofer.de/integrierte-photovoltaik> (zugegriffen am 04.12.2024).

<sup>11</sup> Vgl. Fraunhofer ISE., Agri-Photovoltaik (2023), S. 11.

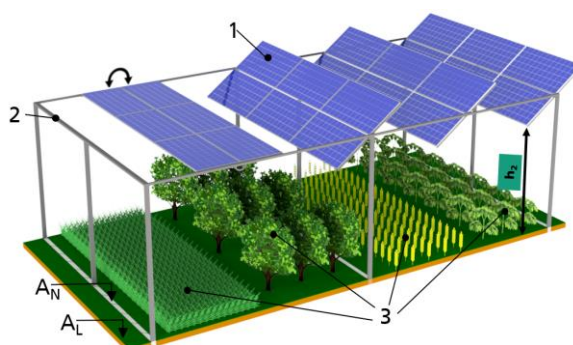
<sup>12</sup> Vgl. DIN SPEC 91434, S. 6.

<sup>13</sup> Stand Dezember 2024.

<sup>14</sup> Vgl. BNetzA, Festlegung Az. 4.08.01.01/1#4 vom 01.07.2023 / § 12 Abs. 5 Nr. 2 GAP-Direktzahlungen-Verordnung vom 24. Januar 2022.

festgelegt werden. Die DIN SPEC 91434 ist dementsprechend für die Definition der Agri-Photovoltaik von großer Bedeutung.<sup>15</sup> Die wichtigsten Punkte dieser Norm werden nachfolgend dargestellt, um eine einheitliche Grundlage für das Verständnis von Agri-PV zu schaffen.

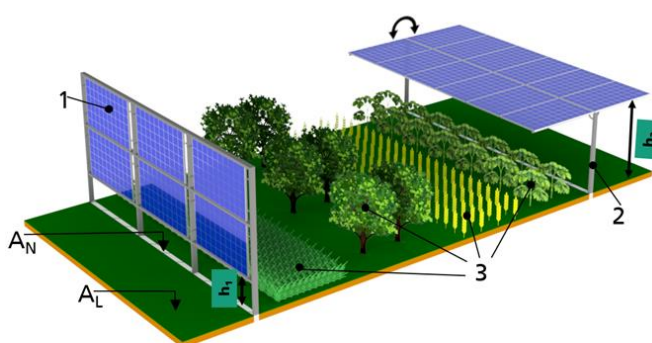
Nach aktuellem Stand kann eine PV-Anlage als Agri-PV-Anlage anerkannt werden, wenn eine kombinierte Nutzung ein und derselben Landfläche für landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion durch eine PV-Anlage als Sekundärnutzung erfolgt.<sup>16</sup> Ziffer 4 der DIN SPEC unterteilt die Agri-PV-Anlagen in zwei Kategorien abhängig von der Höhe der Aufständering, wobei die Höhe bis zur Unterkante des Moduls gemessen wird.<sup>17</sup>



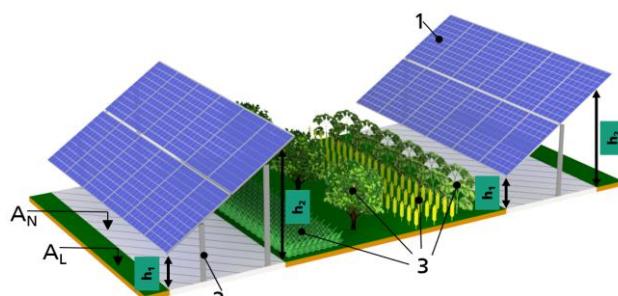
Kategorie I; © Fraunhofer ISE

Kategorie I beschreibt Agri-PV-Anlagen, welche eine Aufständering mit lichter Höhe von mindestens 2,10 m haben und die eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung unter der Anlage vorsehen.

Kategorie II beschreibt Agri-PV-Anlagen mit einer bodennahen Aufständering, die eine Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagenreihen vorsehen.



Kategorie II, © Fraunhofer ISE



Kategorie II, © Fraunhofer ISE

<sup>15</sup> Vgl. Otto/Wegner (2023), Stiftung Umweltenergierecht, S. 19.

<sup>16</sup> Vgl. DIN SPEC 91434, S. 7.

<sup>17</sup> Vgl. Fraunhofer ISE., Agri-Photovoltaik (2023), S. 13.

Unabhängig davon, welche Kategorie geplant ist, muss grundsätzlich die bisherige landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Fläche erhalten bleiben. Um den Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche zu gewährleisten, muss ein Konzept zur landwirtschaftlichen Nutzbarkeit der Flächen bereits in der Planungsphase erarbeitet werden (siehe Ziffer 5 DIN SPEC 91434). Außerdem beschreibt Ziffer 6 die planerischen und technischen Anforderungen an Agri-PV-Anlagen, die das Ziel haben, die landwirtschaftliche Hauptnutzung zu gewährleisten. Somit sollen unter anderem die Wasserverfügbarkeit, die Lichtverfügbarkeit und -homogenität beachtet werden. Der Flächenverlust darf höchstens 10 % für Anlagen der Kategorie I und 15 % für Anlagen der Kategorie II betragen. Zur Kalkulation des Flächenverlustes sind die Flächenanteile einzubeziehen, die vor dem Bau der Agri-PV-Anlage bewirtschaftet wurden, allerdings nach dem Bau durch Aufbauten und Unterkonstruktionen der PV-Anlage nicht mehr für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung stehen.<sup>18</sup> Hinzu kommt, dass die Auf- und Rückbaubarkeit der Agri-PV-Anlage rückstandslos erfolgen muss (Ziffer 5.2.8 DIN SPEC) und nicht zu einer Verschlechterung des Bodens durch Verdichtung führen darf (Ziffer 7.1 DIN SPEC).

Neben der DIN SPEC 91434 gibt es seit Juni 2024 ebenfalls die DIN SPEC 91492, welche die bestehenden Standards der Agri-PV um spezifische Anforderungen für die Integration von Nutztierhaltung in Agri-PV-Systeme erweitert. Die Norm legt tierhaltungsspezifische Anforderungen der Nutztierhaltung an die landwirtschaftliche Hauptnutzung im Bereich der Agri-PV fest. Dabei werden Vorgaben für die Planung, den Betrieb, die Dokumentation und die Betriebsüberwachung definiert, ebenso wie Messkennzahlen für das Prüfverfahren zur Qualitätssicherung. Allerdings ist die Norm bislang weder im EEG noch im Baurecht einschlägig und kann daher nur ergänzend für Hinweise bei Nutzungskonzepten mit Tierhaltung herangezogen werden.

#### **Agri-PV einfach erklärt**

Agri-PV ermöglicht die gleichzeitige Nutzung von Flächen für landwirtschaftliche Produktion und Photovoltaik, ohne die landwirtschaftliche Nutzung aufzugeben. DIN SPEC 91434 definiert Anforderungen für Agri-PV-Anlagen, um Standards für Genehmigungen, Förderungen und Akzeptanz in der Bevölkerung zu schaffen.

#### **Kategorisierung:**

- **Kategorie I:** Anlagen mit einer Aufständering von mindestens 2,10 m, die eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung unter der Anlage ermöglichen.
- **Kategorie II:** Anlagen mit bodennaher Aufständering, bei denen die Bewirtschaftung zwischen den Anlagenreihen erfolgt.

<sup>18</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1857.

## 2.2 Agri-PV-Anlagen im EEG

Als Erneuerbare Energieanlage unterliegt Agri-PV den Bestimmungen des Energierechts. Gemäß § 3 Nr. 1 EEG sind Agri-PV-Anlagen Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien.<sup>19</sup> Infolgedessen fällt die Errichtung und der Betrieb von Agri-PV-Anlagen in den Bereich des überragenden öffentlichen Interesses und dient der öffentlichen Sicherheit (§ 2 S.1 EEG). Mit dieser Einstufung hat der Gesetzgeber dem Ausbau von erneuerbaren Energien bei Abwägungsentscheidungen einen Vorrang gegenüber konkurrierenden Interessen eingeräumt, der jedoch nur gilt bis die Stromerzeugung in Deutschland nahezu klimaneutral ist.<sup>20</sup>

Darüber hinaus werden Agri-PV-Anlagen als Solaranlagen des ersten Segments im Sinne des § 3 Nr. 41a EEG kategorisiert. Solange die Anforderungen des § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. a) bis c) EEG erfüllt sind, können Agri-PV-Anlagen an Ausschreibungen für besondere Solaranlagen teilnehmen. Wenn die Anlagen hingegen die Vorgaben des § 48 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. a) bis c) EEG erfüllen, sind sie berechtigt, die gesetzlich festgelegte Einspeisevergütung zu erhalten. Dabei sind die von der BNetzA, gemäß § 85c EEG, festgelegten Anforderungen für besondere Solaranlagen zu berücksichtigen. Werden diese Anforderungen eingehalten, gelten Agri-PV-Anlagen als besondere Solaranlagen im Sinne des EEG.

### 2.2.1 Anforderungen der §§ 37, 48 EEG

Agri-PV-Anlagen sind gemäß § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchst. a) bis c) und § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 Buchst. a) bis c) EEG 2023 förderfähig.

Förderfähige Anlagen sind:

- Ackerfläche mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau auf derselben Fläche.
- Flächen mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung in Form eines Anbaus von Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen auf derselben Fläche.
- Grünland bei gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung als Dauergrünland.

Von der Förderfähigkeit ausgeschlossene Anlagen sind:

- Moorboden, es sei denn, die Fläche ist entwässert und landwirtschaftlich genutzt worden und wird mit der Errichtung der Solaranlage dauerhaft wieder vernässt.
- Flächen, die verbindlich als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 BNatSchG oder als Nationalpark im Sinne des § 24 BNatSchG festgesetzt worden sind.
- Flächen, die in einem Natura 2000-Gebiet im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG liegen oder ein Lebensraumtyp nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG sind.

<sup>19</sup> Vgl. Vollprecht/ Kather (2021), S. 266.

<sup>20</sup> Vgl. Vornholt (2023), S. 4.

### 2.2.2 Anforderungen der BNetzA

Die BNetzA hat zwei Festlegungen zu besonderen Agri-PV-Anlagen nach § 85 EEG erlassen: Die Festlegung zu besonderen Solaranlagen auf Gewässern, Parkplatzflächen, Ackerflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen vom 1. Oktober 2021 (Festlegung besondere Solaranlagen, Az.: 8175-07-00-21/1, vom 01.10.2021) und die Feststellung zu besonderen Solaranlagen auf Grünland und entwässerten Moorböden vom 1. Juli 2023 (Festlegung Az. 4.08.01.01/1#4 vom 01.07.2023). Diese Festlegungen bleiben in Kraft, solange die BNetzA keine neuen Regelungen erlässt.<sup>21</sup>

Die BNetzA verweist für die technischen Anforderungen an Agri-PV-Anlagen auf die Vorgaben der DIN SPEC 91434. Die Errichtung und der Betrieb einer Agri-PV-Anlage sind demnach nach dem aktuellen Stand der Technik durchzuführen, was als erfüllt gilt, wenn die Anforderungen der DIN SPEC eingehalten werden. Es ist jedoch zu beachten, dass die DIN SPEC eine Vornorm darstellt, die alle drei Jahre aktualisiert, geändert oder in eine verbindliche DIN-Norm überführt werden kann.

Die Anforderungen für Agri-PV-Anlagen auf Ackerflächen mit gleichzeitigem Nutzpflanzenanbau sowie bei Dauerkulturen sind in der Festlegung der Bundesnetzagentur (BNetzA) vom 01.10.2021 beschrieben. Demnach orientieren sich die Definitionen von Ackerland und Dauerkulturen an der Verordnung (EU) Nr. 1307/2013. Ackerflächen sind Flächen, auf denen landwirtschaftlicher Ackerbau betrieben wird, während Dauergrünland, Dauerweideland, Dauerkulturen, Flächen unter Gewächshäusern sowie brachliegende oder stillgelegte Flächen als Ackerfläche ausgeschlossen sind. Dauerkulturen umfassen nicht in die Fruchtfolge einbezogene Kulturen, die für mindestens fünf Jahre auf der Fläche verbleiben und wiederkehrende Erträge liefern, wie z. B. Reb- und Baumschulen oder Niederwald mit Kurzumtrieb. Mehrjährige Kulturen sind solche, die mindestens zwei aufeinanderfolgende Jahre auf der Fläche verbleiben.<sup>22</sup>

Für Agri-PV-Anlagen auf Grünland wurden die Anforderungen in der Festlegung vom 01.07.2023 definiert. Die Fläche darf weder Moorboden noch Teil eines Natura 2000-Gebiets sein. Die Agri-PV-Anlage muss auf landwirtschaftlichen Flächen errichtet werden, die als Grünland im Sinne der Verordnung (EU) 2021/2115 gelten. Dies umfasst Flächen, die entweder auf natürliche Weise (durch Selbstaussaat) oder durch Einsaat für den Anbau von Gras oder anderen Grünfütterpflanzen genutzt werden und seit mindestens 5 Jahren nicht Bestandteil der Fruchtfolge des Betriebs sind. Auch Flächen, die seit mindestens 5 Jahren nicht umgepflügt wurden, fallen unter diese Definition. Dauerweideland zählt ebenfalls als Dauergrünland.

Die landwirtschaftliche Tätigkeit auf der Fläche darf durch den Betrieb der Agri-PV-Anlage nicht wesentlich in ihrer Stabilität, Art, Dauer oder Zeitpunkt eingeschränkt werden, damit die Errichtung und der Betrieb der Anlage als Stand der Technik entsprechen. Bei der Inbetriebnahme muss der Stand der Technik durch ein Gutachten gegenüber dem

<sup>21</sup> Vgl. Lippert (2022), in: BeckOK EEG Greb et. al (2023), § 37, Rn. 57.

<sup>22</sup> Vgl. <https://lr.landwirtschaft-bw.de>, (zugegriffen am 05.12.2024).

Netzbetreiber nachgewiesen werden. Alle drei Jahre muss durch ein Gutachten bestätigt werden, dass die landwirtschaftliche Tätigkeit fortgesetzt wird und der Stand der Technik eingehalten ist. In den Anforderungen der BNetzA für Agri-PV auf Grünland wurde explizit festgelegt, dass das Gutachten „auf Grundlage von Luftbildern, sonstigen Fotografien oder durch Auszüge aus den Schlagkarteien erfolgen“ kann.<sup>23</sup>

Auch wenn die Förderfähigkeit einer Agri-PV-Anlage nicht im Prüfungsbereich der Genehmigungsbehörden liegt, sind die detaillierten Anforderungen des EEG bestimmend auch für die baurechtliche Beurteilung von Agri-PV.

### 3. Baurechtliche Einordnung von Agri-PV-Anlagen

FFPV-Anlagen und Agri-PV-Anlagen sind bauliche Anlagen<sup>24</sup>, sodass für die Errichtung grundsätzlich eine Baugenehmigung nach den Bestimmungen der Landesbauordnungen erforderlich ist. Für FFPV-Anlagen liegt eine Verfahrensfreiheit gemäß der Anlage zu § 50 Abs. 1 LBO BW nur für Anlagen bis zu einer Höhe von 3 Metern und einer Gesamtlänge von bis zu 9 Metern vor. Diese Verfahrensfreiheit gilt auch für Agri-PV-Anlagen, welche diese Größenbeschränkungen einhalten.

Die Vorschriften zur Erteilung einer Baugenehmigung variieren je nach Bundesland. Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich auf die Regelungen des Landes Baden-Württemberg. Dennoch gelten für alle Bauvorhaben die bundesrechtlichen Vorgaben des Bauplanungsrechts. Bauvorhaben dürfen nicht im Widerspruch zu diesen Vorgaben stehen und müssen den Vorgaben des Bauplanungsrechts sowie den Zielen der Raumordnung und der übergeordneten Planungsebenen entsprechen.<sup>25</sup> Eine Baugenehmigung wird gemäß den jeweiligen Landesbauordnungen, wie z.B. nach § 58 Abs. 1 S. 1 LBO Baden-Württemberg, erteilt, wenn keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften, die von der Baurechtsbehörde geprüft werden müssen, entgegenstehen. Sowohl genehmigungsbedürftige als auch genehmigungsfreie Anlagen sind verpflichtet, den Vorgaben des öffentlichen Rechts zu entsprechen, insbesondere den Bestimmungen des Bauplanungsrechts und des Bauordnungsrechts.

Die öffentlich-rechtliche Zulässigkeit der Errichtung einer Agri-PV-Anlage ist standortabhängig und richtet sich nach den Vorschriften des BauGB. Zum Prüfungsumfang gehört hierbei die Einordnung in Gebietskategorien nach §§ 30, 34 und 35 BauGB. In der Regel befinden sich die landwirtschaftlichen Flächen, auf den die Errichtung einer Agri-PV-Anlage in Betracht kommt, im unbeplanten Außenbereich nach § 35 BauGB. Ist die Errichtung der Agri-PV-Anlage nach § 35 Abs. 1 nicht zulässig, bedarf es eines Bebauungsplanes.

---

<sup>23</sup> Vgl. Kallina (2024), S. 19.

<sup>24</sup> Vgl. Reidt in BKL (2022), § 29 Rn. 13.

<sup>25</sup> Vgl. Frey et al. (2022), S. 124.

### 3.1 Einrichtung einer Agri-PV-Anlage im Außenbereich nach § 35 BauGB

In den meisten Fällen befinden sich die Flächen, die für den Bau von Agri-PV-Anlagen in Betracht kommen, im Außenbereich, also außerhalb eines Bebauungsplans. § 35 BauGB schützt grundsätzlich den Außenbereich vor Bebauung und lässt nur unter engen Voraussetzungen Vorhaben zu. Agri-PV-Anlagen sind nicht pauschal privilegiert. Ihre Privilegierung ist an spezifische Bedingungen geknüpft, die in § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB festgelegt sind. Neben der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB, kann geprüft werden, ob eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 1, 2, 4 oder Nr. 8 BauGB oder eine Anwendung des § 35 Abs. 2 BauGB in Betracht kommt. Wenn die Voraussetzungen des § 35 BauGB erfüllt sind, ist die Errichtung einer Agri-PV-Anlage im Außenbereich bauplanungsrechtlich zulässig. Die Privilegierung befreit jedoch nicht von den Anforderungen des Bauordnungsrechts.

#### 3.1.1 Allgemeine Voraussetzungen von § 35 Abs. 1 BauGB

Unabhängig davon welcher Privilegierungstatbestand des § 35 Abs. 1 BauGB in Betracht kommt, ist ein Vorhaben im Außenbereich nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

##### 3.1.1.1 Fehlen entgegenstehender öffentlicher Belange

Ob öffentliche Belange entgegenstehen oder nicht, wird durch eine Abwägung zwischen den Interessen des Bauherren und den öffentlichen Belangen gemessen.<sup>26</sup> Die Privilegierung eines Vorhabens gemäß § 35 Abs. 1 BauGB durch den Gesetzgeber verleiht den Vorhaben bereits ein entsprechendes Gewicht.<sup>27</sup> Hinzu kommt § 2 S. 2 EEG, der vorsieht, dass erneuerbare Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.<sup>28</sup> Das verleiht auch Agri-PV-Anlagen im Rahmen der Abwägung eine besondere Bedeutung.<sup>29</sup> Es ist jedoch zu beachten, dass § 2 EEG keinen pauschalen Vorrang gewährt und nur gilt bis die Stromerzeugung nahezu klimaneutral ist, weshalb eine Einzelfallprüfung weiterhin erforderlich ist.

§ 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB enthält eine nicht abschließende Aufzählung öffentlicher Belange, die bei der Privilegierung einer Agri-PV-Anlage nach § 35 Abs. 1 BauGB nicht beeinträchtigt werden dürfen. Im Rahmen der Errichtung von Agri-PV-Anlagen sind insbesondere mögliche Beeinträchtigungen der folgenden öffentlichen Belange zu prüfen.

#### 1) Darstellungen des Flächennutzungsplans

Die Agri-PV-Anlage muss den Vorgaben des Flächennutzungsplans entsprechen. Sofern im Flächennutzungsplan eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen ist, widersprechen Agri-PV-Anlagen gem. DIN SPEC 91434 dieser Darstellung in der Regel nicht. Obwohl Flächen für Freiflächenphotovoltaik im Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen

<sup>26</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL (2022), § 35 Rn. 6.

<sup>27</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL (2022), § 35 Rn. 6; Baars (2023), S. 1860.

<sup>28</sup> Vgl. Kissling (2023), 010170.

<sup>29</sup> Vgl. Sailer/ Militz (2023), Würzburger Berichte zum Umweltenergierecht Nr. 31 vom 02.11.2023, Stiftung Umweltenergierecht, S. 35.

ausgewiesen werden, wenn eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich ist, besteht in der Fachliteratur weitgehende Einigkeit darüber, dass die Darstellung einer Fläche als landwirtschaftliche Nutzfläche im Flächennutzungsplan der Privilegierung einer Agri-PV-Anlage nicht entgegensteht.<sup>30</sup> Da die landwirtschaftliche Hauptnutzung ohnehin über die DIN SPEC 91434 gegeben sein muss, ist die Flächennutzung schon systeminherent gegeben und muss nicht separat betrachtet werden. Damit ist sichergestellt, dass die landwirtschaftliche Nutzung auch in Verbindung mit der Agri-PV-Anlage weiterhin gewährleistet wird, ohne dass eine zusätzliche Umwidmung oder Berücksichtigung erforderlich sind. Eine Ausnahme hierzu kann sich nur ergeben, wenn besondere Festsetzungen im Flächennutzungsplan enthalten sind, die mit der landwirtschaftlichen Fläche in Verbindung stehen.

## 2) Darstellungen eines Landschaftsplans

Bei der Planung der Errichtung einer Agri-PV-Anlage im Geltungsbereich eines Landschaftsplans ist zu prüfen, ob die Vorgaben dieses Plans der Anlage entgegenstehen. § 8 BNatSchG formuliert den allgemeinen Grundsatz der Landschaftsplanung, nach dem die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der Landschaftsplanung sowohl auf überörtlicher als auch auf örtlicher Ebene konkretisiert werden müssen. Dabei werden die erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele dargelegt und begründet. In der Prüfung ist zu bewerten, ob die Darstellungen des Landschaftsplans, die das gesamte Gemeindegebiet betreffen (gemäß § 11 BNatSchG)<sup>31</sup>, oder die spezifischen Vorgaben gemäß §§ 8 bis 12 BNatSchG als öffentliche Belange beeinträchtigt werden.<sup>32</sup>

Nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann eine Befreiung vom landschaftsschutzrechtlichen Bauverbot gewährt werden, wenn dies aufgrund des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich ist. In diesem Zusammenhang könnte § 2 EEG eine solche Befreiung rechtfertigen.<sup>33</sup> Ob eine Befreiung im Einzelfall gerechtfertigt ist, muss durch eine detaillierte Einzelfallprüfung entschieden werden. Dabei ist zu bewerten, ob die Beeinträchtigungen des Landschaftsplans am konkreten Standort als geringfügig einzustufen sind und ob diese nicht im Widerspruch zu den Zielen des Naturschutzes, insbesondere der dauerhaften Sicherung der landschaftlichen Vielfalt und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft, stehen.<sup>34</sup> Zur Minimierung etwaiger Beeinträchtigungen könnten spezifische Maßnahmen an den Agri-PV-Anlagen durchgeführt werden (siehe Ziffer 4.3).

## 3) Schädliche Umwelteinwirkungen bzw. Gebot der Rücksichtnahme

Die Definition der schädlichen Umwelteinwirkungen richtet sich nach § 3 Abs. 1 BImSchG<sup>35</sup> und bezeichnet die Emissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche

<sup>30</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1860; Brückner/ Hermsdorf (2022), S. 438.

<sup>31</sup> Vgl. Brügelmann et. al. (2023), BauGB § 35 Rn. 168.

<sup>32</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 83.

<sup>33</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1861.

<sup>34</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1861.

<sup>35</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 88.



Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Diese Immissionen sind im Immissionsschutzrecht als Einwirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen oder andere Sachen, wie Einwirkungen der Luft, Verunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen definiert.<sup>36</sup> Da der Betrieb von Photovoltaikanlagen frei von Luftschadstoff-, Lärm und Lichtemissionen ist<sup>37</sup>, werden diese Arten von Emissionen für die Errichtung einer Agri-PV nicht näher untersucht. Allerdings sind die Blendwirkungen der PV-Module näher zu untersuchen. Diese gelten im Sinne des Immissionsschutzrechts als Emissionen.<sup>38</sup> Es existieren jedoch technische Lösungen für die Reduzierung oder den Ausschluss von Blendwirkungen der PV-Module.

#### **4) Naturschutz, Landschaftspflege, Bodenschutz, Denkmalschutz, natürliche Eigenart der Landschaft, Orts- und Landschaftsbild**

##### ■ Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Eine Beeinträchtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege kann insbesondere bei Vorhaben auftreten, die sich in Gebieten befinden, die gemäß den Naturschutz- oder Landschaftsschutzvorschriften geschützt sind, oder die in der Nähe solcher schützenswerten Objekte liegen.<sup>39</sup> Eine solche Beeinträchtigung ist nicht zwangsläufig an die formelle Ausweisung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet gebunden. Vielmehr kann bereits dann eine Beeinträchtigung vorliegen, wenn ein Vorhaben in ästhetischer Hinsicht erheblich von einem schutzwürdigen Landschaftsbild abweicht, wie es im Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Beschluss vom 29. April 1968, IV B 77/67) formuliert wurde. Die naturschutzrechtlichen Bestimmungen können die Zulässigkeit eines Vorhabens ausschließen, wenn dieses mit den Vorgaben des Naturschutzrechts unvereinbar ist.<sup>40</sup>

##### ■ Belange des Bodenschutzes

Der Bodenschutz zielt auf die Vorbeugung von schädlichen Bodenveränderungen sowie die Erhaltung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen ab.<sup>41</sup> Die üblichen Nebenbestimmungen in der Baugenehmigung bzgl. des Bodenschutzes sind bspw.:

- Vermeidung der Bodenverdichtung durch Befahrung mit schweren Baumaschinen, vor allem mit Radfahrzeugen. Als Auflage können bspw. Bodenschutzmatten in Betracht kommen.
- Mechanische Lockerungsmaßnahme (z.B. mit Schwergrubber) falls Bodenverdichtungen doch entstanden sind
- Gesonderte Aufhebung und Lagerung von ggf. anfallendem Oberboden, der in kulturfähigem, biologisch-aktivem Zustand zu erhalten und zur Rekultivierung und Bodenverbesserung zu verwenden ist.

<sup>36</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 88.

<sup>37</sup> Vgl. Frey et al. (2022), S. 146.

<sup>38</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1861.

<sup>39</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL 15. Aufl. 2022, § 35, Rn. 83.

<sup>40</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL 15. Aufl. 2022, § 35, Rn. 83.

<sup>41</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL (2022), § 35, Rn. 84.

■ Belange des Denkmalschutzes

Belange des Denkmalschutzes können auch durch Vorhaben im Außenbereich betroffen sein und müssen daher im Einzelfall geprüft werden.<sup>42</sup> Gemäß § 2 DSchG ist die Errichtung einer Solaranlage auf oder an einem Kulturdenkmal grundsätzlich genehmigungspflichtig. Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung ist nach § 8 Abs. 1 DSchG in Verbindung mit § 7 Abs. 2 Satz 2 DSchG erforderlich. Da Agri-PV-Anlagen grundsätzlich nicht auf Gebäuden errichtet werden, sind diese spezifischen Vorschriften hier jedoch nicht anwendbar. Jedoch ist die Erteilung einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 15 Abs. 3 Satz 3 DSchG erforderlich für die Errichtung von Solaranlagen in der Umgebung eines eingetragenen Kulturdenkmals.

Gemäß § 15 Abs. 3 Satz 3 DSchG ist die Genehmigung zu erteilen, wenn das Vorhaben das Erscheinungsbild des Denkmals nur unerheblich oder nur vorübergehend beeinträchtigen würde oder wenn überwiegende Gründe des Gemeinwohls unausweichlich Berücksichtigung verlangen. Nach § 15 Abs. 4 DSchG ist die Genehmigung zu erteilen, soweit die Solaranlage nicht in der Umgebung eines in höchstem Maße raumwirksamen eingetragenen Kulturdenkmals errichtet, verändert oder beseitigt wird. Demnach stehen nur folgende Fälle ausnahmsweise der Genehmigung entgegen:

- Kulturdenkmäler in besonders exponierter topografischer, kulturlandschaftlicher oder landschaftlicher Lage;
- Kulturdenkmäler mit besonderer städtebaulicher Wirksamkeit oder herausgehobener Stellung im Stadtraum („Stadtbaustein“);
- Kulturdenkmäler von herausragender landesgeschichtlicher oder touristischer Bedeutung;
- UNESCO-Welterbestätten, einschließlich Kern- und Pufferzonen sowie Tentativlistenanträge.<sup>43</sup>

In allen anderen Fällen sind die Genehmigungsbehörden verpflichtet, ihren Ermessensspielraum voll auszuschöpfen und gegebenenfalls Nebenbestimmungen zu prüfen.<sup>44</sup>

§ 7 Abs. 2 DSchG regelt, dass im Hinblick auf das Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität bis 2040 denkmalschutzrechtliche Bedenken gegen die Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Windenergieanlagen grundsätzlich nicht bestehen, sofern diese nicht in der Umgebung eines besonders raumwirksamen eingetragenen Kulturdenkmals geplant sind. In Verbindung mit § 2 EEG ergibt sich somit eine besondere Gewichtung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Rahmen der erforderlichen Abwägung von Interessen. Solange die geplante Anlage nicht in der Nähe eines der genannten besonders geschützten Denkmäler errichtet werden soll, sind in der Regel keine denkmalschutzrechtlichen Bedenken zu erwarten, und die Denkmalschutzgenehmigung sollte regelmäßig erteilt werden.

<sup>42</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL (2022), § 35, Rn. 85.

<sup>43</sup> Vgl. Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg, Leitlinien für PV-Anlagen auf Denkmälern, <https://mlw.baden-wuerttemberg.de/de/denkmalschutz/pv-und-denkmalschutz/>, zugegriffen am 05.12.2024.

<sup>44</sup> Vgl. Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg, Leitlinien für PV-Anlagen auf Denkmälern, <https://mlw.baden-wuerttemberg.de/de/denkmalschutz/pv-und-denkmalschutz/>, zugegriffen am 05.12.2024.

■ Natürliche Eigenart der Landschaft

Mit der natürlichen Eigenart der Landschaft ist der Schutz des Außenbereichs vor einer wesensfremden Nutzung und einer im Einzelfall schutzwürdigen Landschaft vor ästhetischer Beeinträchtigung gemeint.<sup>45</sup> Die Frage, ob die Errichtung einer Agri-PV-Anlage den genannten Belangen des Landschaftsschutzes beeinträchtigt, hängt maßgeblich von der Lage der vorgesehenen Fläche, der umliegenden Landschaft sowie der spezifischen Umgebung ab und muss daher im Einzelfall geprüft werden. Es bestehen jedoch verschiedene Maßnahmen, die ergriffen werden können, um etwaige Beeinträchtigungen zu verringern oder zu kompensieren (siehe Ziffer 4.3).

## 5) Ziele der Raumordnung

Die Raumordnung verfolgt gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 ROG das Ziel, die Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Gesamttraums der Bundesrepublik Deutschland sowie ihrer Teilräume zu fördern. Auf Landesebene werden hierzu Instrumente wie Raumordnungspläne, Regionalpläne und regionale Flächennutzungspläne<sup>46</sup> eingesetzt, während auf Bundesebene Raumordnungspläne für die ausschließliche Wirtschaftszone sowie für den Gesamttraum gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 7, §§ 13 und 17 ROG zum Tragen kommen.<sup>47</sup>

Die Festlegung von Gebieten wie Vorranggebieten für Natur und Landschaft, Naturschutzgebieten gemäß § 23 BNatSchG, Nationalparks nach § 24 BNatSchG oder den Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten gemäß § 25 BNatSchG spricht in der Regel gegen die Errichtung von FFPV-Anlagen<sup>48</sup> und damit auch gegen die Installation von Agri-PV-Anlagen.<sup>49</sup> In besonderen Gebieten wie Natura-2000-Gebieten, Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder gesetzlich geschützten Biotopen sind mit zusätzlichen Prüfanforderungen, wie etwa einer FFH-Verträglichkeitsprüfung, sowie weiteren Einschränkungen zu rechnen.<sup>50</sup>

Hingegen können Agri-PV-Anlagen durch die Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung in manchen Gebieten möglich sein, in denen FFPV-Anlagen nicht errichtet werden können. Ein Beispiel hierfür ist das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016, das als Ziel der Raumordnung festlegt, dass zur Sicherung ertragsfähiger Böden die landwirtschaftliche Nutzung auf ausgewiesenen Flächen nicht in andere Nutzungen umgewandelt werden darf. Diese Regelung führt dazu, dass solche Flächen grundsätzlich nicht für die Errichtung von FFPV-Anlagen verwendet werden können.<sup>51</sup> Im Gegensatz dazu ermöglicht die doppelte Nutzung der Flächen die

<sup>45</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL (2022), § 35 Rn. 86.

<sup>46</sup> Nur in Berlin, Bremen und Hamburg.

<sup>47</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 258.

<sup>48</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>49</sup> Vgl. Steimer, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg, Vortrag vom 14.11.2023.

<sup>50</sup> Vgl. Steimer, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg, Vortrag vom 14.11.2023.

<sup>51</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

Errichtung von Agri-PV-Anlagen, da hier die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin gewährleistet bleibt.<sup>52</sup>

Für raumbedeutsame Agri-PV-Anlagen muss gemäß § 35 Abs. 3 S. 2 BauGB beachtet werden, dass den Zielen der Raumordnung nicht widersprochen werden darf. Raumbedeutsame Vorhaben charakterisieren sich durch den in Anspruch genommenen Raum oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets, die beeinflusst wird.<sup>53</sup> Um als raumbedeutsam zu gelten, muss eine Rauminanspruchnahme oder eine Raumbeeinflussung gegeben sein.<sup>54</sup> Nach herrschender Meinung soll außerdem die Planung bzw. Maßnahme eine überörtliche Bedeutung haben.<sup>55</sup> Ob FFPV-Anlagen die Anforderung der Raumbedeutsamkeit erfüllen, ist umstritten und kann pauschal nicht beantwortet werden. In der Praxis werden größere Projekte von FFPV-Anlagen als raumbedeutsam eingestuft, wobei die Schwellenwerte zwischen 0,5 und 10 ha variieren, je nach Bundesland.<sup>56</sup>

Die Größe der Anlage hat in jedem Fall Einfluss auf das Kriterium der Rauminanspruchnahme. Die überörtliche Bedeutung einer Anlage ist stets im Einzelfall abzuwägen.<sup>57</sup> Diese Kriterien, die für FFPV-Anlagen gelten, sind grundsätzlich auch auf Agri-PV-Anlagen übertragbar.

Öffentliche Belange stehen einem nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten, raumbedeutsamen Vorhaben grundsätzlich nicht entgegen, sofern diese Belange bereits als Ziele der Raumordnung in den Raumordnungs- oder Regionalplänen berücksichtigt und abgewogen wurden. Diese Regelung dient der Prüfung und Berücksichtigung von in den Planungen festgelegten Standorten für bestimmte Vorhaben.<sup>58</sup> Öffentliche Belange stehen nach § 35 Abs.3 S.3 BauGB einem Vorhaben nach Abs. 1 Nr. 2 bis 6 in der Regel auch dann entgegen, soweit hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt. Diese Bestimmung ist jedoch nicht anwendbar auf Agri-PV-Anlagen, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dienen (§ 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) oder die nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 oder Nr. 9 BauGB privilegiert sind. Eine Prüfung dieser Vorschrift ist nur erforderlich, wenn die Privilegierung des Vorhabens nach § 35 Abs. 1 Nr. 2, 3 oder 4 BauGB erfolgt.

## 6) Verunstaltung des Landschaftsbildes

Bei der Errichtung einer Agri-PV-Anlage ist auch das Landschaftsbild zu berücksichtigen.<sup>59</sup> Diese Vorschrift verfolgt das Ziel, die natürlichen Funktionen und die Eigenart der Landschaft zu bewahren und die Errichtung baulicher Anlagen zu

<sup>52</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>53</sup> Vgl. Söfker, in: BeckOK BauGB, 60. Ed. 01.06.2023, BauGB § 35, Rn. 109.

<sup>54</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>55</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>56</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>57</sup> Vgl. Schwarzer-Geraedts/ Painter (2023), S. 259.

<sup>58</sup> Vgl. Söfker, in: BeckOK BauGB, 63. Ed. 01.08.2024, BauGB § 35, Rn. 110.

<sup>59</sup> Vgl. Frey/Kallina (2022), S. 389.

verhindern, die "der Landschaft wesensfremd sind oder die der Allgemeinheit Möglichkeiten der Erholung entziehen".<sup>60</sup> Aufgrund ihres technischen Charakters gelten Agri-PV-Anlagen als potenziell wesensfremd für das Landschaftsbild und können durch ihre Größe und Ausdehnung einen unangemessenen Eingriff in dieses darstellen.<sup>61</sup> In diesem Zusammenhang kann das Argument angeführt werden, dass Agri-PV-Anlagen gegebenenfalls Folientunnel oder Hagelschutzfolien ersetzen, was einen milderen Eingriff in die Landschaft darstellt.<sup>62</sup> Zudem ist § 2 EEG zu berücksichtigen, der der Errichtung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien einen besonderen Stellenwert einräumt.<sup>63</sup> Die Bewertung der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist jedoch standortabhängig und muss im Einzelfall erfolgen.

Öffentliche Belange	
Darstellung des Flächennutzungsplans	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eine Agri-PV-Anlage muss den Vorgaben des Flächennutzungsplans entsprechen. Dieser kann zur Errichtung einer Anlage geändert werden.</li> <li>▪ In der Regel kein Widerspruch zur Darstellung „Landwirtschaft“</li> <li>▪ Flächen für FFPV-Anlagen werden oft als Sonderbauflächen im Flächennutzungsplan ausgewiesen.</li> </ul>
Darstellung eines Landschaftsplans	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege müssen in der Landschaftsplanung konkretisiert werden. Erforderliche Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele werden im Landschaftsplan festgelegt.</li> <li>▪ § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erlaubt Befreiung vom landschaftsschutzrechtlichen Bauverbot bei überwiegendem öffentlichem Interesse (Einzelfallprüfung).</li> <li>▪ Bewertung der Beeinträchtigungen des Landschaftsplans am Standort und Prüfung auf Konflikte mit den Zielen des Naturschutzes.</li> </ul>
Schädliche Umwelteinwirkungen/ Gebot der Rücksichtnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schädliche Umwelteinwirkungen nach § 3 Abs. 1 BImSchG: Immissionen, die Gefahren, Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder Nachbarschaft verursachen können.</li> <li>▪ Immissionen umfassen Einwirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen oder Sachen.</li> <li>▪ Betrieb von PV-Anlagen verursacht keine Luftschadstoffe, Lärm oder</li> </ul>

<sup>60</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1857.

<sup>61</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1857.

<sup>62</sup> Vgl. Frey/Kallina (2022), S. 389.

<sup>63</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1858.

	<p>Lichtemissionen, daher werden diese für Agri-PV nicht weiter untersucht.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfung von Blendwirkungen bei Agri-PV-Anlagen (Emissionen)</li> </ul>
<p>Naturschutz, Landschaftspflege, Bodenschutz, Denkmalschutz, natürliche Eigenart der Landschaft, Orts- und Landschaftsbild</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung möglich bei Vorhaben in geschützten Gebieten, in deren Nähe oder bei ästhetischer Abweichung vom schutzwürdigen Landschaftsbild.</li> <li>• Zulässigkeit von Vorhaben kann durch Naturschutzvorgaben ausgeschlossen sein.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Belange des Bodenschutzes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziel: Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen und Erhaltung von Bodenfunktionen.</li> <li>• Nebenbestimmungen zur Vermeidung von Bodenverdichtung (z.B. durch Bodenschutzmatte).</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Belange des Denkmalschutzes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung im Einzelfall für Agri-PV-Anlagen im Außenbereich.</li> <li>• Genehmigung für Solaranlagen in der Umgebung eines Kulturdenkmals, wenn das Erscheinungsbild nur unerheblich beeinträchtigt wird.</li> <li>• Keine Genehmigungsprobleme bei Anlagenerrichtung fern von besonders geschützten Denkmälern oder UNESCO-Welterbestätten.</li> <li>• § 7 Abs. 2 DSchG ermöglicht denkmalschutzrechtliche Erleichterungen.</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Natürliche Eigenart der Landschaft:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz des Außenbereichs vor wesensfremder Nutzung und ästhetischer Beeinträchtigung.</li> <li>• Beeinträchtigungen durch Agri-PV-Anlagen hängen von Lage und Umgebung ab und erfordern Einzelfallprüfung.</li> </ul> </li> </ul>
<p>Ziele der Raumordnung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ § 1 Abs. 1 ROG fördert die Entwicklung und Sicherung von Gesamt- und Teilräumen. Nutzung von Raumordnungs- und Regionalplänen.</li> <li>▪ Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete hindern FFPV- und Agri-PV-Anlagen. Zusätzliche Prüfungen in Natura-2000-Gebieten.</li> <li>▪ Agri-PV-Anlagen können raumbedeutsam sein nach § 35 Abs. 3 BauGB, besonders bei größeren Projekten (&gt;0,5–10 ha).</li> </ul>

Verunstaltung des Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agri-PV-Anlagen müssen das Landschaftsbild bewahren und dürfen keine wesensfremden baulichen Eingriffe darstellen.</li> <li>▪ Agri-PV-Anlagen gelten als potenziell landschaftsfremd und können das Landschaftsbild durch Größe und Ausdehnung beeinträchtigen.</li> <li>▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes muss standortabhängig geprüft werden.</li> </ul>
-------------------------------------	---

### 3.1.2 Ausreichende Erschließung

Im Gegensatz zu den Regelungen in den §§ 30 Abs. 1 und 2 sowie 33 und 34 BauGB, bei denen neben der Erschließung auch weitere Aspekte berücksichtigt werden müssen, konzentriert sich die Anforderung im Außenbereich primär auf die Sicherstellung einer ausreichenden Erschließung. Diese muss den spezifischen Anforderungen des jeweiligen Vorhabens entsprechen und dabei die örtlichen Gegebenheiten berücksichtigen.<sup>64</sup> Im Außenbereich sind die Anforderungen an die Erschließung tendenziell weniger streng als die Regelungen in den § 30 Abs. 1 und 2 sowie §§ 33 und 34 BauGB.<sup>65</sup> Die Rechtsprechung hat zudem bestätigt, dass die Erschließung über landwirtschaftliche Wirtschaftswege sowie Feld- und Waldwege in der Regel als ausreichend angesehen wird (BVerwG, Urteil vom 11.12.2008 - 7 C 6/08). Demnach ist es nicht erforderlich, dass in solchen Fällen asphaltierte oder anderweitig befestigte Straßen zur Verfügung stehen.<sup>66</sup> Infolgedessen ist für Agri-PV-Anlagen keine Befestigung der Erschließungswege erforderlich, wobei lediglich Aspekte der Brandbekämpfung zu berücksichtigen sind. Für den Bau einer Agri-PV-Anlage ist insbesondere die Erschließung des Stromanschlusses sowie der Netzanbindungspunkt, die Zuwegung für Wartung, die Brandbekämpfung und die landwirtschaftliche Zuwegung erforderlich.

#### 3.1.2.1 Rückbauverpflichtung (§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB)

§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB enthält eine Rückbauverpflichtung zum Schutz des Außenbereichs für bestimmte Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 2 (gartenbauliche Erzeugung), Nr. 6, Nr. 8b und Nr. 9. Obwohl diese Rückbauverpflichtung nicht für alle privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB gilt, betrifft sie nahezu alle Privilegierungen, die für Agri-PV-Anlagen relevant sind. Aus diesem Grund wird die Rückbauverpflichtung im Kontext der allgemeinen Privilegierungsvoraussetzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB erläutert. Für solche Vorhaben ist vom Vorhabenträger eine verbindliche Erklärung abzugeben, dass das Vorhaben nach der dauerhaften Aufgabe der zulässigen Nutzung rückgebaut wird und sämtliche Bodenversiegelungen entfernt werden.

Die Rückbauverpflichtung stellt für Agri-PV-Anlagen kein Problem dar, sofern diese gemäß dem Standard der DIN SPEC 91434 errichtet wurden. Diese Norm legt fest, dass eine rückstandlose Rückbaubarkeit der Anlagen

<sup>64</sup> Vgl. Reidt, in BKL (2022), § 35 Rn. 7.

<sup>65</sup> Vgl. Reidt, in BKL (2022), § 35 Rn. 7.

<sup>66</sup> Vgl. Brügelmann et. al. (2023), BauGB, Rn. 235.

gewährleistet sein muss. Das Fraunhofer-Institut empfiehlt in diesem Zusammenhang, auf die Verwendung von Betonfundamenten zu verzichten und stattdessen Ramm- oder Schraubfundamente zu verwenden, da diese eine vollständige und rückstandsfreie Demontage der Anlage erleichtern.<sup>67</sup>

### 3.1.3 Privilegierung nach § 35 Absatz 1 Nr. 9 BauGB

§ 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB legt spezielle Vorgaben für die Privilegierung von Agri-PV-Anlagen fest. Im Gegensatz zu den nachfolgenden Privilegierungen, die nachgeordnet und weniger praxisrelevant sind.

Mit dem Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften (BGBl. 2023 I Nr. 176, verabschiedet am 15. Juni 2023) wurde für Agri-PV-Anlagen in § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB ein Privilegierungstatbestand geschaffen. Der Mustereinführungserlass zum Gesetz Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften (BauGBÄndG 2023 – Mustererlass, verabschiedet am 13.03.2024) von der Städtebaukommission berücksichtigt diese Änderungen des Bauplanungsrechts und gibt Hinweise zu den unterschiedlichen Privilegierungsvoraussetzungen des § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB.

Im Rahmen der Planung und Genehmigung von Agri-PV-Anlagen wird auf die örtlichen Umwelt- und Landschaftsbehörden verwiesen und von einer Anerkennung des von der BNetzA geforderten gutachterlichen Zertifikats abgeraten, solange keine spezifischen Anforderungen für dieses Zertifikat formuliert wurden. Zudem ist es erforderlich, das Vorliegen von Moorböden sowie die betroffenen Naturschutzkulissen zu prüfen, um potenzielle Umweltbelastungen und Schutzgebietsauflagen zu berücksichtigen. Weiterhin sollte analog zu den Anforderungen der BNA eine Nebenbestimmung aufgenommen werden, die sicherstellt, dass die Einhaltung des jeweils aktuellen Stands der Technik dauerhaft gewährleistet wird. Es wird empfohlen, in Zusammenarbeit mit den örtlichen Umwelt- und Landschaftsbehörden zu klären, ob diese gegebenenfalls die Verantwortung für eine kontinuierliche Kontrolle der technischen Standards übernehmen können.

Gemäß dem neuen Privilegierungstatbestand (§ 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB) ist die Errichtung einer Agri-PV-Anlage im Außenbereich unter folgenden Voraussetzungen und unter Beachtung der allgemeinen Voraussetzungen des § 35 Abs. 1 BauGB zulässig:

#### 1) Nutzung solarer Strahlungsenergie durch eine besondere Solaranlage

Agri-PV-Anlagen sind im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB dann privilegiert zulässig, wenn die Nutzung solarer Strahlungsenergie durch besondere Solaranlagen im Sinne des § 48 Abs. 1 Nr. 5 Buchstaben a bis c EEG erfolgt. Durch diesen Verweis hat der Gesetzgeber Standort- und technische Anforderungen für die Privilegierung von Agri-PV-Anlagen festgelegt. Ausgeschlossen hat der Gesetzgeber Moorböden, Flächen innerhalb eines Naturschutzgebietes oder Nationalparks und Flächen innerhalb eines Natura-2000-Gebiets oder eines Lebensraumtyps, der in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt ist. § 48 Abs. 1 Nr. 5 Buchstaben a bis c EEG verweist außerdem

<sup>67</sup> Vgl. Fraunhofer ISE., Agri-Photovoltaik (2023), S. 50.



auf die Feststellungen der Bundesnetzagentur,<sup>68</sup> um Anforderungen an Agri-PV-Anlagen festzuschreiben. Die entsprechende Ermächtigungsgrundlage findet sich in § 85c EEG. Demnach müssen Agri-PV-Anlagen den Stand der Technik einhalten, sodass die Errichtung und der Betrieb der Agri-PV-Anlage die Anforderungen der DIN SPEC 91434:2021-05 erfüllen muss (siehe unter Ziffer 2). Auch wenn der ursprüngliche Zweck des § 48 EEG es ist, die gesetzlichen Vergütungsansprüche für Strom aus Gebäude- und Freiflächenanlagen festzulegen,<sup>69</sup> bezieht sich der Verweis nicht auf vergütungsrechtliche Fragestellungen.<sup>70</sup> Eine besondere Anlage i.S.d. § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB kann auch ohne Förderung oder aufgrund eines Zuschlags nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 Buchstaben a bis c EEG errichtet werden, solange die anderen Anforderungen erfüllt werden (BT-Drs. 20/7248, S. 31).

Die dienende Funktion ist an die Nutzung der solaren Strahlungsenergie gebunden und nicht an den landwirtschaftlichen Betrieb. Das bedeutet, dass die Agri-PV-Anlage nicht analog zu § 35 Abs. 1 Nr. 1 dem landwirtschaftlichen Betrieb dienen muss, sondern ausschließlich der Nutzung der solaren Strahlungsenergie.<sup>71</sup> Anders als für die Privilegierung nach Nr. 1 oder 2 (siehe 3.1.3) stellt sich die Frage des Eigenverbrauchs oder der Einspeisung in das öffentliche Netz daher nicht für diesen Privilegierungstatbestand.

## **2) Räumlich-funktionaler Zusammenhang zu einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder zu einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 BauGB**

„Betrieb“ umfasst gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB land-, forstwirtschaftliche sowie gartenbauliche Betriebe. Die rechtlichen Anforderungen für den Nachweis des räumlich-funktionalen Zusammenhangs sind bislang noch nicht eindeutig definiert. Allerdings gibt der Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren sowie zur Änderung weiterer Vorschriften, der am 13. März 2024 von der Fachkommission Städtebau beschlossen wurde, erste Hinweise und Orientierung bezüglich der auszulegenden Kriterien.

Aufgrund des räumlichen Aspekts kann bei der Auslegung auf die bisherigen Erkenntnisse aus § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB bezüglich Biomasseanlagen zurückgegriffen werden. Die Bewertung des räumlich-funktionalen Zusammenhangs erfolgt dabei unter Berücksichtigung der spezifischen Umstände des Einzelfalls. Dabei sind jedoch die besonderen Merkmale von Agri-PV-Anlagen zu berücksichtigen, die im Vergleich zu Biomasseanlagen eine größere Flächenbeanspruchung mit sich bringen und in hohem Maße auf landwirtschaftliche Nutzflächen sowie bestimmte Anbaukulturen angewiesen sind.<sup>72</sup> Dies muss jedoch durch Einzelfallbeurteilung entschieden werden.

---

<sup>68</sup> Vgl. Festlegung besondere Solaranlagen, Az.: 8175-07-00-21/1, vom 01.10.2021 und Festlegung Az. 4.08.01.01/1#4 vom 01.07.2023.

<sup>69</sup> Vgl. Lippert (2022), in: BeckOK EEG Greb et. al (2023), § 48 Rn. 1.

<sup>70</sup> Vgl. Kissling (2023), 010170.

<sup>71</sup> Vgl. Kallina (2024), S. 17.

<sup>72</sup> Vgl. Fachkommission Städtebau, S. 9.

Der funktionale Zusammenhang ist bei Einhaltung der Vorgaben der BNetzA für besondere Solaranlagen gemäß § 85c EEG und der DIN SPEC aufgrund der hohen Anforderungen an deren technischen Standard gegeben. Allerdings nur, wenn die Fläche vom Basisbetrieb bewirtschaftet wird und dies auch nachhaltig gesichert ist, wie z.B., wenn die Fläche im Eigentum des Landwirts ist oder wenn eine langfristige vertragliche Vereinbarung bzw. ein Pachtvertrag vorliegt.

Nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 Buchst. c) EEG darf je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Agri-PV-Anlage betrieben werden. Im Gegensatz zur Regelung in § 35 Abs. 1 Nr. 6 EEG setzt die Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 EEG jedoch nicht voraus, dass die Agri-PV-Anlage zwingend im Rahmen eines landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betriebs betrieben wird. Es ist daher nicht erforderlich, dass der Betreiber der PV-Anlage mit dem Betriebsleiter identisch ist oder dass der Betriebsleiter maßgeblichen Einfluss auf den Betreiber ausübt. Die Privilegierung erfasst somit auch den Fall, in dem ein Landwirt Teile seiner landwirtschaftlich genutzten Flächen an einen Betreiber einer PV-Anlage verpachtet, sofern die Anforderungen für eine Agri-PV-Anlage gemäß § 48 Abs. 1 S. 1 Nr. 5 a) bis c) EEG erfüllt sind und der landwirtschaftliche Basisbetrieb die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche durchführt. Dabei ist es unerheblich, ob der landwirtschaftliche Betrieb im Haupt- oder Nebenerwerb geführt wird, solange die betrieblichen Voraussetzungen nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 2 BauGB erfüllt sind.<sup>73</sup>

### **3) Maximalgröße von 2,5 ha**

Agri-PV-Anlagen können nur dann privilegiert werden, wenn die Grundfläche der Anlage 25.000 m<sup>2</sup> nicht überschreitet. Diese Fläche umfasst das gesamte Projektareal, einschließlich der landwirtschaftlichen Fläche, auf der sowohl die Bewirtschaftung als auch die Stromerzeugung erfolgt. Hinzu kommen Randflächen, Vorgewende und Korridore zwischen den Modulreihen sowie gegebenenfalls technische Einrichtungen und Zäune. Diese Flächenberechnung dient dem maximalen Schutz des Außenbereichs, wie er in § 35 Abs. 5 Satz 1 BauGB für alle Vorhaben im Außenbereich festgelegt ist. Für größere Anlagen ist die Erstellung eines Bebauungsplans durch die Gemeinde erforderlich.<sup>74</sup>

### **4) Nur eine Anlage pro Hofstelle oder Betriebsstandort**

Sowohl der Wortlaut des § 35 Abs. 1 Nr. 9 lit. c BauGB als auch die Gesetzesbegründung legen fest, dass nur eine Agri-PV-Anlage pro Betrieb zulässig ist (BT-Drs.20/7248, S. 31). Die Privilegierung bezieht sich demnach auf eine einzelne Anlage, wobei diese Regelung dem Schutz des Außenbereichs dient.<sup>75</sup> Es wird jedoch nicht weiter erläutert, wie mit dem Fall umzugehen ist, wenn die Agri-PV-Anlage auf mehrere Flächen verteilt wird, dabei jedoch die Obergrenze von 2,5 ha nicht überschreitet. Die Möglichkeit einer solchen Zersplitterung wird dadurch gestützt, dass der Gesetzgeber keine speziellen Anforderungen an den räumlichen Zusammenhang der einzelnen Teile der Agri-PV-Anlage

<sup>73</sup> Vgl. Fachkommission Städtebau, S. 9.

<sup>74</sup> Vgl. Fachkommission Städtebau, S. 9-10.

<sup>75</sup> Vgl. BeckOK BauGB/ Söfker, 63. Ed. 1.8.2024, BauGB § 35 Rn. 46l.

formuliert hat, abgesehen vom geforderten räumlich-funktionalen Zusammenhang.<sup>76</sup> Andererseits könnte eine Aufteilung der Anlage zu einer stärkeren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen.<sup>77</sup> In diesem Zusammenhang sollten jedoch auch die hohen Infrastrukturkosten berücksichtigt werden, die durch zusätzliche Kabeltrassen oder Transformatoren entstehen könnten.<sup>78</sup> Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass trotz einer möglichen Zersplitterung das Kriterium der räumlichen Nähe weiterhin erfüllt sein muss. Das bedeutet, dass jeder Teil der Anlage, auch wenn er räumlich getrennt ist, in der Nähe des Betriebsstandorts liegen muss. Vor diesem Hintergrund ist es wahrscheinlich, dass ein solcher Fall in der Praxis nur selten auftreten wird. Sollte er nicht bereits aus wirtschaftlichen Gründen ausgeschlossen sein, wäre die Realisierung aufgrund der potenziellen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild schwer durchsetzbar, es sei denn, die Flächen befinden sich in bereits stark beanspruchten Gebieten.

### 5) Rückbauverpflichtung (§ 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB)

Gemäß § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB bedürfen Agri-PV-Anlagen die nach Abs. 1 Nr. 9 privilegiert wurden für Ihre Zulässigkeit eine Erklärung zur Rückbauverpflichtung.

#### **Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB**

- Kein Entgegenstehen öffentlicher Belange
- Nutzung solarer Strahlungsenergie durch eine besondere Solaranlage
- Räumlich-funktionaler Zusammenhang zu einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb
- Maximalgröße von 2,5 ha
- Nur eine Anlage pro Hofstelle oder Betriebsstandort
- Rückbauverpflichtung

#### 3.1.4 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 1, 2 BauGB

§ 35 Abs. 1 Nr. 1, 2 BauGB sehen eine Privilegierung für Vorhaben, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb (§ 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) oder einem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung (§ 35 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) dienen, vor. Im Folgenden werden diese Vorhaben zusammenfassend als „Betrieb“ bezeichnet. Der Begriff der Landwirtschaft wird in § 201 BauGB definiert.

Der zentrale Aspekt dieser Privilegierung ist die dienende Funktion des Vorhabens, in diesem Fall der Agri-PV-Anlage, für den Betrieb. Die Auslegung des Begriffs „Dienen“ erfolgt in beiden Fällen nach denselben Grundsätzen, sodass die folgenden Erläuterungen für beide Tatbestände gelten.<sup>79</sup> Allerdings fordert die Privilegierung nach Nr. 1, dass nur ein

<sup>76</sup> Vgl. BeckOK BauGB/ Söfker, 63. Ed. 1.8.2024, BauGB § 35 Rn. 46l.

<sup>77</sup> Vgl. Kallina (2024), S. 29.

<sup>78</sup> Vgl. Kallina (2024), S. 29.

<sup>79</sup> Vgl. Bach/ Grosse (2023), S. 210.

untergeordneter Teil der Betriebsfläche in Anspruch genommen wird, während diese Voraussetzung für Nr. 2 nicht gilt.<sup>80</sup> Vorhaben, die nach Nr. 2 privilegiert werden, unterliegen jedoch einer Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB, während diese im Fall von Nr. 1 nicht zwingend vorgesehen ist.

Die dienende Funktion setzt voraus, dass das Vorhaben in einem funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb steht. Dies bedeutet, dass das Vorhaben einen sachlichen Bezug zum Betrieb aufweisen muss.<sup>81</sup> Es kann sich dabei auch um einen nicht landwirtschaftlichen Nebenbetrieb handeln, sofern dieser dem landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieb zu- und untergeordnet ist. Die Stromerzeugung mittels Photovoltaik kann ein solcher Nebenbetrieb sein, wenn sie dem Betrieb dient. Nach der Rechtsprechung „dient“ ein Vorhaben dem Betrieb, wenn es mehr als nur förderlich für den Betrieb ist, jedoch nicht notwendigerweise unentbehrlich.<sup>82</sup> Eine Agri-PV-Anlage muss also für den Betrieb mehr als nur förderlich sein, aber nicht zwingend notwendig oder unentbehrlich. Zudem muss die Agri-PV-Anlage dem Betrieb äußerlich erkennbar und unmittelbar zugeordnet werden können.<sup>83</sup> Diese Zuordnung wird anhand des räumlichen und funktionalen Zusammenhangs geprüft.<sup>84</sup>

Bei Erfüllung der gesetzlichen Voraussetzungen und der Vorgaben aus der Rechtsprechung ist es möglich, eine dienende Funktion der Agri-PV-Anlagen für die land- oder forstwirtschaftlichen Betriebe oder die Betriebe der gartenbaulichen Erzeugung anzuerkennen.<sup>85</sup> Hierfür ist in der Regel mindestens erforderlich, dass der erzeugte Strom deutlich überwiegend im landwirtschaftlichen Betrieb genutzt wird.

Ob das Kriterium der Unterordnung erfüllt ist, muss im Einzelfall geprüft werden.<sup>86</sup> Eine mögliche Hürde könnte darin bestehen, dass die optimale Ausrichtung der Agri-PV-Anlage oder der Module die landwirtschaftliche Fläche und damit die Bewirtschaftung beeinträchtigt.<sup>87</sup> In der Literatur wird weiterhin diskutiert, ob eine Privilegierung von Agri-PV-Anlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB grundsätzlich möglich ist.<sup>88</sup> Häufig scheitert die Privilegierung daran, dass die Agri-PV-Anlage nicht ausschließlich für den Eigenverbrauch des Betriebs Strom produzieren, sondern auch zusätzlich ins Netz einspeisen. Die dienende Funktion wird an der Höhe des Eigenverbrauchs gemessen.

---

<sup>80</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 37.

<sup>81</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 34.

<sup>82</sup> Vgl. Bach/ Grosse (2023), S. 210.

<sup>83</sup> Vgl. Bach/ Grosse (2023), S. 211.

<sup>84</sup> Vgl. Bach/ Grosse (2023), S. 211.

<sup>85</sup> Vgl. Hammerstein/ Düwel (2022), S. 175.

<sup>86</sup> Vgl. Bach/ Grosse (2023), S. 211.

<sup>87</sup> Vgl. Burtin (2021), S. 1584.

<sup>88</sup> Vgl. Hammerstein/ Düwel (2022), S. 174; Burtin (2021), S. 1584.

### 3.1.5 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB

§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB sieht eine Privilegierung für Vorhaben vor, die der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität oder einem ortsgebundenen gewerblichen Betrieb dienen. Diese Privilegierung scheidet in der Regel an der Nichterfüllung der geforderten Ortsgebundenheit<sup>89</sup>, da Photovoltaikanlagen unabhängig davon, ob es sich um Agri-PV- oder FFPV-Anlagen handelt, nicht zwingend auf bestimmte Standorte oder auf spezifische geografische und geologische Merkmale eines Gebiets angewiesen sind.<sup>90</sup>

### 3.1.6 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

§ 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB sieht eine Privilegierung für Vorhaben vor, die aufgrund ihrer besonderen Anforderungen an die Umgebung, ihrer nachteiligen Wirkung auf die Umgebung oder ihrer besonderen Zweckbestimmung nur im Außenbereich errichtet werden sollen. Um von dieser Privilegierung zu profitieren, muss das Vorhaben aufgrund eines der drei umgebungsbezogenen Merkmale ausschließlich im Außenbereich realisiert werden können.<sup>91</sup> Das bedeutet, dass eine Agri-PV-Anlage, um gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert zu werden, eine spezifische Beziehung zum Außenbereich aufweisen muss und unter Berücksichtigung des Außenbereichsschutzes nur dort errichtet werden sollte.<sup>92</sup> Fehlt eine solche Verbindung zur Eigenart der Umgebung, ist diese Voraussetzung in der Regel nicht erfüllt.<sup>93</sup> Negative Auswirkungen auf die Umgebung sind bei Agri-PV-Anlagen in der Regel nicht zu befürchten, da sie weder Emissionen verursachen noch besondere Gefahren, wie etwa durch Sprengstofffabriken oder -lager, entstehen.<sup>94</sup>

Das Merkmal „Vorhaben mit besonderer Zweckbestimmung“ kann ergänzend für Forschungsanlagen in Betracht gezogen werden. Eine mögliche „besondere Zweckbestimmung“ könnte die Erforschung der Agri-PV-Technologie darstellen.<sup>95</sup> Agri-PV-Anlagen erfordern die Errichtung auf zuvor landwirtschaftlich genutzten Flächen, die spezifische klimatische Bedingungen und Anforderungen an die Bodenqualität erfüllen. Vor diesem Hintergrund könnte das Kriterium der „besonderen Beziehung zum Außenbereich“ als erfüllt angesehen werden.<sup>96</sup> Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass die weitere landwirtschaftliche Nutzung der Fläche, etwa durch den Einsatz landwirtschaftlicher Maschinen oder Pflanzenschutzmitteln, in einem Baugebiet nicht realisierbar wäre.<sup>97</sup>

---

<sup>89</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1858.

<sup>90</sup> Vgl. Burtin (2021), S. 1583.

<sup>91</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 389.

<sup>92</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn., Rn. 26.

<sup>93</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 389; Burtin (2021), S. 1583.

<sup>94</sup> Vgl. Mitschang/ Reidt in BKL 15. Aufl. 2022, § 35, Rn. 35.

<sup>95</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 389; Hammerstein/Düwel (2022), S. 179.

<sup>96</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 389.

<sup>97</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 389.

Die Forschungsaspekte einer Agri-PV-Anlage würden zudem das von der Rechtsprechung geforderte Kriterium des überwiegenden Allgemeininteresses erfüllen.<sup>98</sup> Das BVerwG hat klargestellt, dass individuelle Interessen allein nicht ausreichen, um eine Privilegierung zu rechtfertigen, und dass Vorrang nur dem überwiegenden Allgemeininteresse eingeräumt werden darf.<sup>99</sup> Die Notwendigkeit, die Agri-PV-Technologie weiter zu erforschen, um landwirtschaftlichen Betrieben sowohl eine Schutzmaßnahme für ihre Pflanzen als auch ein zusätzliches finanzielles Standbein zu bieten, weist eindeutig auf ein solches Allgemeininteresse hin. Daher kann eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB auch für Forschungsanlagen im Bereich der Agri-PV-Technologie in Anspruch genommen werden.<sup>100</sup> Zudem unterliegen Agri-PV-Anlagen, die nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert sind, der Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 S. 2 BauGB, was eine zusätzliche Zulässigkeitsvoraussetzung darstellt.

### 3.1.7 Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 a, b BauGB

§ 35 Abs. 1 Nr. 8 a BauGB privilegiert Solaranlagen, die an oder auf einem Gebäude errichtet werden, und schließt damit selbstständige Anlagen aus. Da Agri-PV-Anlagen jedoch nicht an oder auf einem Gebäude, sondern auf freistehenden Flächen installiert werden, ist die Privilegierung nach Nr. 8a nicht anwendbar.

Mit dem Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien im Städtebaurecht, das zum 01.01.2023 in Kraft trat, wurde jedoch ein neuer Privilegierungstatbestand für FFPV-Anlagen eingeführt. Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8 b BauGB können Solaranlagen auf Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen des übergeordneten Netzes nach § 2 b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) errichtet werden, sofern diese Flächen sich in einer Entfernung von bis zu 200 m vom äußeren Rand der Fahrbahn befinden. Diese Privilegierung ist auch auf Agri-PV-Anlagen anwendbar.<sup>101</sup>

Der in § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB festgelegte räumliche Abstand (200 m) ist enger gefasst als die für die aktuelle EEG-Förderkulisse vorgesehenen Flächen. Dies liegt daran, dass die betreffenden Flächen bereits durch die Nähe zu Verkehrsinfrastrukturen optisch und akustisch belastet sind, weshalb sie als weniger empfindlich im Hinblick auf potenzielle Beeinträchtigungen durch neue Bauvorhaben gelten.<sup>102</sup>

Bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB sind zudem straßenrechtliche Anbauverbote und -beschränkungen zu beachten.<sup>103</sup> Besonders im Bereich von Autobahnen muss bei der Planung der Modulausrichtung und der Bauausführung einer Agri-PV-Anlage auf mögliche Blendwirkungen geachtet werden. Wie

<sup>98</sup> Vgl. Ebd., S. 390; Hammerstein/ Düwel (2022), S. 179.

<sup>99</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn., Rn. 55b.

<sup>100</sup> Vgl. Hammerstein/ Düwel (2022), S. 179; Frey/ Kallina (2022), S. 389.

<sup>101</sup> Vgl. Frey/ Kallina (2022), S. 16.

<sup>102</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1859.

<sup>103</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1860.

bereits an anderer Stelle dargelegt, können Baugenehmigungen für solche Vorhaben entsprechende Nebenbestimmungen enthalten, um sicherzustellen, dass die Agri-PV-Anlage weder die Sicht der Verkehrsteilnehmer beeinträchtigt noch deren Aufmerksamkeit beeinflusst.<sup>104</sup>

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass privilegierte Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB der Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB unterliegen, was eine weitere Voraussetzung für die Zulässigkeit solcher Projekte darstellt.

### 3.1.8 Zulässigkeit nach § 35 Abs. 2 BauGB (sonstige Vorhaben)

Gemäß § 35 Abs. 2 BauGB sind sonstige Vorhaben grundsätzlich unzulässig, können aber im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt. Wie oben bereits dargestellt, enthält § 35 Abs. 3 BauGB eine nicht abschließende Liste von öffentlichen Belangen, die von einem Vorhaben im Außenbereich beeinträchtigt werden könnten. Im Gegensatz zur Privilegierung nach Abs. 1, bei der die öffentlichen Belange nicht entgegenstehen dürfen, genügt hier bereits eine Beeinträchtigung für die Unzulässigkeit des Vorhabens. Die Schwelle für eine Beeinträchtigung ist niedriger als beim Entgegenstehen nach Abs. 1, was zur Folge hat, dass das Vorhaben die öffentlichen Belange entweder gar nicht oder jedenfalls nicht in einer Weise negativ beeinträchtigen oder belasten sollte.<sup>105</sup>

Um zu beurteilen, ob und in welchem Umfang ein öffentlicher Belang durch ein Vorhaben beeinträchtigt wird, ist eine Einzelfallabwägung erforderlich, die auf der nicht abschließenden Aufzählung von § 35 Abs. 3 BauGB basiert und die dort genannten öffentlichen Belange berücksichtigt.<sup>106</sup> Die Zulässigkeit des Vorhabens nach Absatz 2 hängt daher maßgeblich von den spezifischen Standortbedingungen ab.<sup>107</sup> Die im Rahmen von § 2 EEG erhöhte Gewichtung von Vorhaben im Bereich der erneuerbaren Energien gilt auch für andere Vorhaben gemäß § 35 Abs. 2 BauGB und muss daher im Abwägungsprozess entsprechend berücksichtigt werden.<sup>108</sup> Dennoch führt § 2 EEG nicht zu einer Änderung

---

<sup>104</sup> Vgl. Frey et al. (2022), S. 130.

<sup>105</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1857.

<sup>106</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 35 Rn. 73.

<sup>107</sup> Vgl. Hammerstein/ Düwel (2022), S. 180.

<sup>108</sup> Vgl. Sailer/ Militz (2023), Würzburger Berichte zum Umweltenergierecht Nr. 31 vom 02.11.2023, Stiftung Umweltenergierecht, S. 35.

der „niedrigen Schwelle der Nicht-Beeinträchtigung öffentlicher Belange“, die nach wie vor als Kriterium für die Zulässigkeit von Vorhaben gilt.<sup>109</sup>

### **Privilegierung nach § 35 BauGB**

#### **§ 35 Abs. 1 Nr. 1, 2 BauGB – Privilegierung für land- und forstwirtschaftliche sowie gartenbauliche Betriebe**

- Vorhaben, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb oder einem gartenbaulichen Betrieb dienen.
- Vorhaben müssen einen sachlichen Bezug zum Betrieb haben, aber nicht unbedingt unentbehrlich sein (dienende Funktion).

**Nr. 1:** Nur ein untergeordneter Teil der Fläche darf in Anspruch genommen werden.

**Nr. 2:** Keine Flächenbegrenzung, aber Rückbauverpflichtung gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB.

- Agri-PV-Anlagen können eine dienende Funktion für den Betrieb erfüllen, z.B. durch Schutz vor Wetterereignissen.
- Rückbauverpflichtung nur für Nr.2

#### **§ 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB – Öffentliche Versorgung mit Elektrizität**

- Privilegierung für Vorhaben zur öffentlichen Versorgung mit Elektrizität oder ortsgebundene gewerbliche Betriebe.
- Problematik: Photovoltaikanlagen sind nicht zwingend ortsgebunden, weshalb die Privilegierung hier meist scheitert.

#### **§ 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB – Vorhaben mit besonderer Beziehung zum Außenbereich**

- Privilegierung für Vorhaben, die nur im Außenbereich realisiert werden können, aufgrund besonderer Anforderungen (Forschung) oder nachteiliger Wirkungen.
- Agri-PV-Anlagen müssen eine spezifische Beziehung zum Außenbereich aufweisen, z.B. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen mit speziellen klimatischen Bedingungen.
- Öffentliches Interesse
- Rückbauverpflichtung

#### **§ 35 Abs. 1 Nr. 8b BauGB – Solaranlagen entlang von Verkehrswegen**

- Neuer Privilegierungstatbestand seit 2023: Solaranlagen auf Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen
- Blendwirkungen müssen berücksichtigt werden.
- Rückbauverpflichtung

#### **§ 35 Abs. 2 BauGB – Zulässigkeit von sonstigen Vorhaben im Außenbereich**

- Sonstige Vorhaben sind grundsätzlich unzulässig, können aber im Einzelfall zugelassen werden, wenn sie keine öffentlichen Belange beeinträchtigen. Die Zulässigkeit hängt von den konkreten Standortbedingungen ab und erfordert eine Abwägung öffentlicher Belange.

## **4. Errichtung einer Agri-PV-Anlage innerhalb eines Bebauungsplans nach § 30 BauGB**

Wenn die geplante Agri-PV-Anlage die Anforderungen aus § 35 Abs. 1 oder Abs. 2 BauGB nicht erfüllt, ist ein Bauleitplanverfahren erforderlich. Die Zulässigkeitsprüfung richtet sich nach den Anforderungen des § 30 Abs. 1 BauGB. Der Bebauungsplan kann durch einen städtebaulichen Vertrag nach § 11 BauGB ergänzt werden, der z. B. Regelungen zur Kostenübernahme, zu Pflegeplänen und zu Rückbaumaßnahmen enthält.<sup>110</sup>

<sup>109</sup> Vgl. Baars (2023), S. 1858.

<sup>110</sup> Vgl. Lais, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg, Vortrag vom 14.11.2023.



#### 4.1 Zulässigkeit im Geltungsbereich eines Bebauungsplans

§ 30 Abs. 1 BauGB findet ausschließlich Anwendung auf Vorhaben, die sich im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans befinden. Ein solcher Plan regelt mindestens die Art (§§ 2-14 BauNVO) und das Maß (§§ 16-21a BauNVO) der baulichen Nutzung, die überbaubare Grundstücksfläche sowie die örtlichen Verkehrsflächen.<sup>111</sup> Sollte das Grundstück, auf dem die Agri-PV-Anlage errichtet werden soll, innerhalb des Geltungsbereichs eines qualifizierten Bebauungsplans liegen, ist die Errichtung der Anlage zulässig, sofern sie den Festsetzungen des Bebauungsplans entspricht und die Erschließung des Grundstücks gewährleistet ist (§ 30 Abs. 1 BauGB).

##### 4.1.1 Kein Widerspruch in den Festsetzungen des Bebauungsplans

Es stellt sich die Frage, inwieweit eine Festsetzung im Sinne des § 9 BauGB möglich ist. In der Regel werden FFPV-Anlagen in Gebieten errichtet, die als Versorgungsflächen für Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB ausgewiesen sind. Es ist jedoch auch möglich, mehrere Festsetzungen für dieselbe Fläche zu kombinieren oder zu überlagern, sodass eine Ausweisung sowohl als Versorgungsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB) als auch als landwirtschaftliche Fläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 18a BauGB) erfolgen kann.<sup>112</sup> Durch eine solche Kombination könnte die Errichtung der Agri-PV-Anlage, die sowohl der landwirtschaftlichen Nutzung als auch der Stromerzeugung dient, den Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen.

Eine alternative Lösung könnte die Festsetzung eines Sondergebiets gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO darstellen, das für „Anlagen zur Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie“ vorgesehen ist.<sup>113</sup> Da Agri-PV-Anlagen die Nutzung von erneuerbarer solarer Strahlungsenergie ermöglichen, wäre die Errichtung auf einem Sondergebiet grundsätzlich zulässig. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass gemäß § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden müssen.

##### 4.1.1.1 Gesicherte Erschließung

Die Voraussetzung der gesicherten Erschließung gilt sowohl für die Zulässigkeit von Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans als auch für Vorhaben im Geltungsbereich eines einfachen oder vorhabenbezogenen Bebauungsplans.<sup>114</sup> Im Gegensatz zur Zulässigkeitsanforderung des § 35 Abs. 1 BauGB ist hier nicht lediglich eine ausreichende, sondern eine gesicherte Erschließung erforderlich. Mit dieser Vorschrift wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung gezielt gefördert.<sup>115</sup> Ob die Erschließungsanlagen die Anforderungen der gesicherten Erschließung erfüllen, wird im Einzelfall bestimmt.<sup>116</sup> Nach allgemeiner Auffassung sollen hier lediglich

<sup>111</sup> Vgl. Dürr et. al. (2021), Rn. 93.

<sup>112</sup> Vgl. Burtin (2021), S. 1584; Vollprecht/ Kather (2021) S., 266-270; Binder, <https://www.pv-recht.de/agri-pv>, zugegriffen am 13.02.2024.

<sup>113</sup> Vgl. Fraunhofer ISE., Agri-Photovoltaik (2023), S. 57; Binder, <https://www.pv-recht.de/agri-pv>, zugegriffen am 13.02.2024.

<sup>114</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 30 Rn. 38.

<sup>115</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 30, Rn. 39.

<sup>116</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 30, Rn. 40.

Mindestanforderungen an Erschließungsanlagen gestellt werden, zu denen "die verkehrsmäßige Anbindung des Baugrundstücks durch Straßen, Wege oder Plätze sowie die Ver- und Entsorgungsleitungen für Elektrizität, Wasser und Abwasser" gehören.<sup>117</sup>

#### 4.1.1.2 Ziele der Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. BauGB sind Bauleitpläne an den Zielen der Raumordnung auszurichten. Diese Verpflichtung bezieht sich auf den Bebauungsplan und nicht auf das konkrete Vorhaben. Im Fall der Errichtung einer Agri-PV-Anlage bedeutet dies, dass der Bebauungsplan den Vorgaben der Raumordnung entsprechen muss, ähnlich wie bei der Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich.

#### 4.1.2 Zulässigkeit der Agri-PV-Anlage als untergeordnete Nebenanlage

Die Zulässigkeit einer Agri-PV-Anlage als Nebenanlage kommt auch dann in Betracht, wenn sie als Hauptanlage nicht genehmigungsfähig ist.<sup>118</sup> Nach § 14 Abs. 1 S. 1 BauNVO sind hierfür bestimmte Voraussetzungen zu erfüllen:

Die Agri-PV-Anlage muss dem Nutzungszweck des Gebäudes im Baugebiet dienen und darf der Eigenart der näheren Umgebung nicht widersprechen. Solange der erzeugte Strom überwiegend der Eigenversorgung des Grundstücks oder der Versorgung des Baugebiets dient, ist die baulich und funktionell untergeordnete Nebenanlage grundsätzlich zulässig.<sup>119</sup> Die dienende Funktion der Anlage entfällt jedoch, wenn mehr als die Hälfte der erzeugten Energie in ein öffentliches Netz eingespeist wird.<sup>120</sup>

#### 4.1.3 Zulässigkeit innerhalb eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (§ 30 Abs. 2 BauGB)

§ 12 BauGB ermächtigt die Gemeinde zum Erlass eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans, wodurch der Vorhabenträger für die Erstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans zuständig ist. Dieser Plan wird jedoch in Abstimmung mit der Gemeinde erstellt und dient als Grundlage für den Bebauungsplan. Die Besonderheit hierbei ist vor allem, dass der Bebauungsplan vorhabenbezogen ist, d.h. er sich auf ein konkretes Vorhaben bezieht.<sup>121</sup> Dieses Verfahren ist auch für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage anwendbar.<sup>122</sup> Es erscheint als die schnellste und rechtssicherste Realisierungsmöglichkeit für Agri-PV-Anlagen die nicht privilegiert zulässig sind.<sup>123</sup>

<sup>117</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 30, Rn. 42.

<sup>118</sup> Vgl. Vollprecht/ Kather (2021), S. 269.

<sup>119</sup> Vgl. König et. al. (2022), BauNVO § 14 Rn. 26, Vollprecht/ Kather (2021), S. 269.

<sup>120</sup> Vgl. König et. al. (2022), BauNVO § 14 Rn. 26

<sup>121</sup> Vgl. Ernst et. al. (2024), BauGB § 12 Rn. 40.

<sup>122</sup> Vgl. Vollprecht/Kather (2021), S. 270.

<sup>123</sup> Vgl. Binder, <https://www.pv-recht.de/agri-pv>, zugegriffen am 05.12.2024.

### **Errichtung einer Agri-PV-Anlage innerhalb eines Bebauungsplans nach § 30 BauGB**

- Wenn die Agri-PV-Anlage die Anforderungen aus § 35 BauGB nicht erfüllt, ist ein Bauleitplanverfahren nach § 30 BauGB notwendig.
- Mögliche Ergänzungen durch einen städtebaulichen Vertrag (§ 11 BauGB), der Regelungen zu Kostenübernahme, Pflegeplänen und Rückbau enthält.

### **Zulässigkeit im Geltungsbereich eines Bebauungsplans**

- Die Anwendung von § 30 Abs. 1 BauGB gilt nur für Vorhaben im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans.
- Die Agri-PV-Anlage ist zulässig, wenn sie den Festsetzungen des Bebauungsplans entspricht und die Erschließung gewährleistet ist.

### **Vorhabenbezogener Bebauungsplan:**

- Schnelle und rechtssichere Möglichkeit für die Realisierung von Agri-PV-Anlagen, wenn diese nicht privilegiert sind (§ 12 BauGB).

### **Genehmigung:**

- Das Einvernehmen der Gemeinde und die Zustimmung der höheren Verwaltungsbehörde gelten als erteilt, wenn sie nicht innerhalb von zwei Monaten versagt werden (§ 36 Abs. 2 Satz 2 BauGB).
- Für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage ist immer eine Baugenehmigung notwendig.
- Prüfungen wie Umweltprüfung oder Öffentlichkeitsbeteiligung, die bereits im Bebauungsplanverfahren durchgeführt wurden, sind nicht erneut erforderlich.

## **4.2 Anforderungen an die Agri-PV-Anlage für die Baugenehmigung**

Unabhängig davon, ob Agri-PV-Anlagen im Außenbereich privilegiert sind oder ein Bauleitplanverfahren erforderlich ist, ist für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage stets eine Baugenehmigung erforderlich. Innerhalb des Geltungsbereichs eines Bebauungsplans müssen Prüfungen, wie beispielsweise die Umweltprüfung, die bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans durchgeführt wurden, nicht erneut vorgenommen werden.<sup>124</sup>

## **5. Bauordnungsrecht**

Das Bauordnungsrecht regelt insbesondere sicherheitsrelevante Aspekte von baulichen Anlagen und stellt Anforderungen an Abstandsflächen, Erschließung, verwendete Materialien, Standsicherheit sowie Schall- und Brandschutz.<sup>125</sup> Bauliche Anlagen dürfen die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht gefährden und müssen den aktuellen technischen Standards entsprechen.<sup>126</sup> Diese Vorschriften gelten auch für Agri-PV-Anlagen, die grundsätzlich keine spezifischen bauordnungsrechtlichen Probleme aufwerfen. Aus diesem Grund werden weiterführende Erläuterungen hierzu nicht gegeben.

<sup>124</sup> Vgl. Frey et al. (2022), S. 124.

<sup>125</sup> Vgl. Kohls, in: Theobald/ Kühling (2023), Rn. 59.

<sup>126</sup> Vgl. Kohls, in: Theobald/ Kühling (2023), Rn. 59.

Im Folgenden sollen jedoch einige Hinweise zu den Abstandsflächen gemacht werden:

- Die Regelungen zu den Abstandsflächen gemäß § 5 LBO-BW sind einzuhalten.
- Die Vorschriften zum Waldabstand sind ebenfalls zu beachten. Zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand müssen Agri-PV-Anlagen einen Abstand von 30 Metern zum Wald einhalten.<sup>127</sup>
- Die Abstände zu Gewässern sind ebenfalls einzuhalten. § 38 WHG regelt die Gewässerrandstreifen. In Baden-Württemberg sind die Vorschriften des § 29 WG zu beachten. Demnach ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, in den Gewässerrandstreifen verboten. Der Gewässerrandstreifen beträgt je nach Gewässer im Außenbereich zehn Meter und im Innenbereich fünf Meter.

## 6. Immissionschutzrechtliche Genehmigung

Nach § 4 Abs. 1 BImSchG ist eine Genehmigung nur erforderlich, wenn die Errichtung und der Betrieb einer Anlage schädliche Umwelteinwirkungen verursachen oder die Allgemeinheit bzw. die Nachbarschaft gefährden könnten. Die genehmigungsbedürftigen Anlagen sind in Anhang 1 der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (4. BImSchV) aufgelistet. Da weder FFPV-Anlagen noch Agri-PV-Anlagen in dieser Liste aufgeführt sind, ist für die Errichtung und den Betrieb einer Agri-PV-Anlage keine Genehmigung nach dem BImSchG erforderlich. Obwohl beim Betrieb von Agri-PV-Anlagen keine Luftschadstoffe, Lärm oder Lichtemissionen auftreten, sollten aber im baurechtlichen Verfahren, wie bereits in Abschnitt 3.1.1.1. dargelegt, mögliche Blendwirkungen überprüft werden.

## 7. Bundesnaturschutzrecht

Für die Genehmigung von FFPV-Anlagen spielen vor allem die Vorschriften des BNatSchG eine wichtige Rolle, die auch auf Agri-PV-Anlagen Anwendung finden.<sup>128</sup> § 18 BNatSchG findet im Rahmen des Bebauungsplans Anwendung, während § 14 ff. BNatSchG im Zusammenhang mit der Genehmigung für den Außenbereich zur Anwendung kommen. § 18 BNatSchG stellt die normative Verbindung zwischen Naturschutzrecht und Baurecht her. § 18 Abs. 2 BNatSchG besagt, dass die Eingriffs-Ausgleichsregelung der §§ 14 bis 17 BNatSchG nicht für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen (§ 30 BauGB), während der Planaufstellung oder im Innenbereich zur Anwendung kommt. Für Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch Flächennutzungspläne, Bebauungspläne oder Ergänzungssatzungen vorgenommen werden, gelten die rechtlichen Folgen demnach gemäß den Vorschriften des Baurechts.<sup>129</sup> Dabei sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).<sup>130</sup> Dies umfasst Auswirkungen auf Tiere,

<sup>127</sup> Vgl. Brückner/ Hermsdorf (2022), S. 442.

<sup>128</sup> Vgl. Frey et al. (2022), S. 124.

<sup>129</sup> Vgl. Gellermann, in Landmann/ Rohmer (2023), BNatSchG § 18, Rn. 7.

<sup>130</sup> Vgl. Gellermann, in Landmann/ Rohmer (2023), BNatSchG § 18, Rn. 8.

Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Für die Errichtung einer Agri-PV-Anlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplans ergeben sich daher die naturschutzrechtlichen Anforderungen aus den Vorschriften des Baurechts. Im Fall der Errichtung einer Agri-PV-Anlage im Außenbereich (§ 35 BauGB) oder im eher seltenen Fall, dass ein Bebauungsplan eine Planfeststellung ersetzt, sind die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG anzuwenden.

§ 14 BNatSchG definiert als Eingriffe in Natur und Landschaft die „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ Die Errichtung einer Agri-PV-Anlage stellt einen solchen Eingriff dar, während eine landwirtschaftliche Bodennutzung nicht als Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 2 BNatSchG gilt. Auch wenn Agri-PV-Anlagen auf weiterhin hauptsächlich landwirtschaftlich genutzten Flächen errichtet werden, dienen sie primär der Stromerzeugung und nicht der landwirtschaftlichen Erzeugung im traditionellen Sinne. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung wird eine bauliche Anlage errichtet, die einen naturschutzrechtlichen Eingriff darstellt. Daher ist das sogenannte „Landwirtschaftsprivileg“ des § 14 Abs. 2 BNatSchG nicht anwendbar, und die Vorschriften der §§ 14 bis 17 BNatSchG müssen beachtet werden.<sup>131</sup>

Gemäß § 14 Abs. 3 BNatSchG stellt die Wiederaufnahme einer landwirtschaftlichen Bodennutzung, wenn diese zeitweise eingeschränkt war, keinen Eingriff in die Natur dar. Die Errichtung einer Agri-PV-Anlage führt jedoch zu einer temporären Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung des Bodens, da durch die Struktur der Anlage ein Flächenverlust entsteht. Dieser Verlust beträgt maximal 10 bzw. 15 % der Fläche, wenn die Anforderungen der DIN SPEC 91434 eingehalten werden. Nach dem Rückbau der Agri-PV-Anlage ist jedoch die uneingeschränkte Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Bodennutzung möglich, sodass dieser Vorgang nicht als dauerhafter Eingriff in die Natur und Landschaft betrachtet werden muss.

Um die Auswirkungen des Eingriffs der Anlagenerrichtung auf die Natur und Landschaft zu minimieren, können verschiedene Maßnahmen ergriffen werden. Dazu zählt die Einhaltung ausreichender Abstände zwischen den Modulreihen, um den natürlichen Fluss von Flora und Fauna nicht zu stören, sowie das Streben nach einer möglichst geringen Bodenversiegelung.<sup>132</sup> Zudem sollten reflexionsarme Materialien verwendet werden, um negative Auswirkungen auf die Umgebung zu reduzieren.<sup>133</sup> Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Ausgleich des Eingriffs in die Natur. Im Sinne der Schonung landwirtschaftlicher Flächen und vor dem Hintergrund, dass gerade Agri-PV zur

<sup>131</sup> Vgl. Kompetenzzentrum, <https://www.naturschutz-energiewende.de/>, aufgerufen am 05.12.2024.

<sup>132</sup> Vgl. Steimer, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg, Vortrag vom 14.11.2023.

<sup>133</sup> Vgl. Deutscher Bauernverband, Stellungnahme des DBV zum Entwurf der Photovoltaik-Strategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, S. 10.

Entschärfung der Flächenkonkurrenzen beitragen soll, sollten Ausgleichsmaßnahmen direkt auf der Projektfläche umgesetzt werden, ohne zusätzliche landwirtschaftliche Flächen in Anspruch zu nehmen. Agri-PV-Anlagen bieten zudem das Potenzial, Darüber hinaus können Blühstreifen und pflanzliche Hecken entlang des Randes der Agri-PV-Anlage als weitere Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität beitragen. Auch dabei sollte allerdings auf möglichst geringe zusätzliche Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Fläche geachtet werden.

#### **Bauordnungsrecht**

- Regelt sicherheitsrelevante Aspekte von baulichen Anlagen (Abstandsflächen, Erschließung, Materialien, Standsicherheit, Schall- und Brandschutz).
- Agri-PV-Anlagen unterliegen diesen Anforderungen, weisen jedoch keine spezifischen bauordnungsrechtlichen Probleme auf.

#### **Immissionsschutzrechtliche Genehmigung**

- Eine Genehmigung nach dem BImSchG ist nicht erforderlich, da Agri-PV-Anlagen nicht in der Liste der genehmigungspflichtigen Anlagen (4. BImSchV) aufgeführt sind.
- Keine Luftschadstoffe, Lärm oder Lichtemissionen; jedoch müssen mögliche Blendwirkungen überprüft werden.

#### **Bundesnaturschutzrecht**

- Für Agri-PV-Anlagen gelten die Vorschriften des Naturschutzrechts, insbesondere §§ 14-17 BNatSchG bei Eingriffen in Natur und Landschaft.
- Agri-PV-Anlagen stellen einen Eingriff dar, auch wenn landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen sind. Das „Landwirtschaftsprivileg“ nach § 14 Abs. 2 BNatSchG ist nicht anwendbar.
- Nach Rückbau der Agri-PV-Anlage muss eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung wieder möglich sein.

### **8. Umweltverträglichkeitsprüfung**

FFPV-Anlagen sind im Anhang 1 des UVPG nicht als UVP-pflichtige Vorhaben aufgeführt. Ebenso unterliegen Agri-PV-Anlagen grundsätzlich nicht der UVP-Pflicht. Dennoch kann in bestimmten Fällen eine UVP-Vorprüfung erforderlich sein, insbesondere wenn die Fläche der Anlage zwischen zwei und zehn Hektar beträgt, was unter die Kategorie „sonstige bauliche Anlagen“ (Nummer 18.7.2 der Anlage 1 zum UVPG) fällt.<sup>134</sup> Die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist von der zuständigen Baugenehmigungsbehörde zu entscheiden, wobei die in Anlage 3 des UVPG genannten Kriterien berücksichtigt werden müssen.<sup>135</sup> Eine Prüfpflicht besteht, wenn durch das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind (§ 7 Abs. 1 UVPG).

<sup>134</sup> Vgl. Kompetenzzentrum, <https://www.naturschutz-energiewende.de/>, aufgerufen am 05.12.2024; Frey et al. (2022), S. 129.

<sup>135</sup> Vgl. Frey et al., (2022), S. 129.

## 9. Bodenschutz

Nach § 4 Abs. 1 BBodSchG ist jeder, der auf den Boden einwirkt, verpflichtet, so zu handeln, dass keine schädlichen Bodenveränderungen verursacht werden. Die vergleichsweise geringen Aufständerungsflächen von Agri-PV-Anlagen führen zu einer minimalen Versiegelung des Bodens und nur begrenzten Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen.<sup>136</sup>

Aus diesem Grund sollte bei der Verankerung der Anlagen auf den Einsatz von Beton verzichtet und die Verkabelung möglichst oberirdisch entlang der Module verlegt werden.<sup>137</sup> Der Bodenschutz kann während der Errichtung der Agri-PV-Anlage durch eine Baubegleitung einschließlich Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 erfolgen.<sup>138</sup>

Die DIN SPEC 91434 als technischer Standard verlangt, dass das Risiko von Erosion und Verschlammung, das durch Wasserabläufe an Kanten entstehen kann (Abtropfkanten), durch geeignete Konstruktionsmaßnahmen minimiert wird. Hierzu können an die Kultur angepasste Regenwasserrückhaltesysteme, Regenwasserverteiler oder ähnliche Maßnahmen eingesetzt werden.

Darüber hinaus sieht die Norm vor, dass Agri-PV-Anlagen rückstandslos auf- und wieder abgebaut werden können. Die Einhaltung des aktuellen Stands der Technik dient somit als Maßstab zur Prüfung der Erfüllung der Bodenschutzanforderungen.

## 10. Fazit

Die Agri-PV-Technologie bietet Potenzial sowohl für die Entschärfung von Flächenkonkurrenzen als auch für die Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel. Durch die Kombination von Landwirtschaft und Photovoltaik können landwirtschaftliche Flächen effizienter genutzt werden, ohne dass es zu einer erheblichen Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Produktion kommt. Diese duale Nutzung von Flächen stellt nicht nur eine Möglichkeit dar, die landwirtschaftliche Wertschöpfung zu erweitern, sondern trägt auch aktiv zur Energiewende bei, indem sie den Ausbau der Erneuerbaren Energien fördert. Angesichts der globalen Herausforderungen im Bereich der Energieversorgung und der dringenden Notwendigkeit, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken, ist die Agri-PV-Technologie ein zukunftsweisender Lösungsansatz, der beide Ziele, die Sicherung der Nahrungsmittelproduktion und die Reduktion der Treibhausgase, miteinander vereinen kann.

Darüber hinaus kann Agri-PV einen wichtigen Beitrag zur Resilienz der Landwirtschaft gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels leisten. Indem die PV-Anlagen den Boden vor extremen Wetterbedingungen wie Dürre oder Starkregen schützen, können sie helfen, die negativen Auswirkungen des Klimawandels auf die landwirtschaftlichen Erträge zu mindern.

---

<sup>136</sup> Vgl. Kallina (2024), S. 30.

<sup>137</sup> Vgl. Umweltbundesamt, Freiflächen-Photovoltaik (2023), S. 9.

<sup>138</sup> Vgl. Umweltbundesamt, Freiflächen-Photovoltaik (2023), S. 9.

Mit der Einführung des neuen Tatbestands in § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB hat der Gesetzgeber einen wichtigen Schritt unternommen, um die Entwicklung und den Markthochlauf der Agri-PV-Technologie zu fördern. Diese gesetzliche Neuerung schafft die rechtlichen Rahmenbedingungen, die für die Umsetzung gerade kleiner landwirtschaftlicher Projekte erforderlich sind und eröffnet einen Weg für die Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen für den Bau von Agri-PV-Anlagen.

Allerdings bleibt die konkrete Umsetzung vieler Agri-PV-Projekte weiterhin von Herausforderungen geprägt, etwa durch die Komplexität der Genehmigungsprozesse, die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Solarbranche sowie durch die noch bestehenden Unsicherheiten hinsichtlich der langfristigen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung. Aufgrund der zunehmend attraktiven Förder- und Rechtsbedingungen muss auch die Möglichkeit eines Missbrauchs des Begriffs „Agri-PV“ beobachtet werden. Um das volle Potenzial der Agri-PV-Technologie auszuschöpfen, bedarf es daher weiterhin klarer Leitlinien, transparenter Genehmigungsverfahren und einer verstärkten Forschungs- und Entwicklungsarbeit, die sowohl technische als auch ökonomische Fragen der Agri-PV-Anwendung berücksichtigt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Agri-PV eine zukunftsweisende Technologie darstellt, die einen Ansatz zur Lösung aktueller Herausforderungen in der Landwirtschaft und Energiewirtschaft darstellt. Der gesetzgeberische Schritt zur Ermöglichung der Agri-PV-Nutzung ist ein wichtiger Meilenstein, jedoch bedarf es weiterer politischer, wirtschaftlicher und technologischer Anstrengungen, um das volle Potenzial dieser Technologie zu realisieren.



### Literaturverzeichnis

Baars, Anja, Genehmigungsrechtliche Grundlagen von Photovoltaik im Außenbereich, NVwZ 2023, 1857.

Zitiert als: Baars

Bach, Inga/ Grosse, Andreas, Die Sonne nutzen (auch) im Außenbereich – zur „mitgezogenen“ Privilegierung von Solaranlagen, EnWZ 2023

Zitiert als: Bach/ Grosse

Binder, Thomas, Die Zukunft der Solarenergie heißt Agri-PV, o.J., abrufbar im Internet: <https://www.pv-recht.de/agri-pv>.

Zitiert als: Binder

Brückner, Götz/Hermsdorf, Moritz, Rechtsfragen der Errichtung von Freiflächen- und Floating-Photovoltaik-Anlagen zur Eigenversorgung betrieblicher Standorte, LKV 2022, 433.

Zitiert als: Brückner/ Hermsdorf

Brügelmann, Hermann/Bank, Wilfried J./Korbmacher, Andreas (Begr.), Baugesetzbuch, Kommentar, 126. Aufl., hrsg. von Hermann Brügelmann, Kohlhammer-Verlag, Stuttgart 2023.

Zitiert als: Brügelmann et. al.

Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL), Wie wirkt sich eine Agri-Photovoltaik-Anlage auf den Ackerbau aus?, (zuletzt aktualisiert am 26.04.2023), abrufbar im Internet: <https://www.praxis-agrar.de/klima/landwirtschaft-und-klimaschutz/erzeugung-erneuerbarer-energie-und-anbau-nachwachsender-rohstoffe/wie-wirkt-sich-eine-agri-photovoltaik-anlage-auf-den-ackerbau-aus>.

Zitiert als: BZL

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Solarpaket der Bundesregierung verabschiedet, Ausbau auf landwirtschaftlichen Flächen wird begrenzt und Agri-PV gestärkt, Pressemitteilung v. 16.08.2023, abrufbar im Internet: <https://www.bmel.de/SharedDocs/Meldungen/DE/Presse/2023/230816-agri-pv.html>.

Zitiert als: BMEL

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Agri-Photovoltaik, (zuletzt aktualisiert am 24.04.2024), abrufbar im Internet: <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/klimaschutz/Agri-PV.html>.

Zitiert als: BMEL, Agri-Photovoltaik

Burtin, Charlotte, Die planungsrechtliche Zulässigkeit von Agri-Photovoltaikanlagen, NVwZ 2021, 1582.

Zitiert als: Burtin

Deutscher Bauernverband (DBV), Stellungnahme des DBV zum Entwurf der Photovoltaik-Strategie des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, Berlin 24.03.2023.

Zitiert als: Deutscher Bauernverband

Dürr, Hansjochen/Leven, Dagmar/Speckmaier, Sabine, Baurecht Baden-Württemberg, 17. Aufl., Kompendien für Studium, Praxis und Fortbildung, Nomos Verlag, Baden-Baden, 2021.

Zitiert als: Dürr et. al.

Ernst, Werner/Zinkahn, Willy/Bielenberg, Walter et al. (Hrsg.), Baugesetzbuch Kommentar, 150. Aufl., C.H. Beck, München, Mai 2023.

Zitiert als: Ernst et. al.

Europäischer Rat, Marktauswirkungen der Invasion der Ukraine durch Russland: Reaktion der EU, v. 15.01.2024 (zuletzt aktualisiert am 15.01.2024), abrufbar im Internet: <https://www.consilium.europa.eu/de/policies/eu-response-ukraine-invasion/impact-of-russia-s-invasion-of-ukraine-on-the-markets-eu-response/>.

Zitiert als: Europäischer Rat

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Agri-Photovoltaik: Chance für Landwirtschaft und Energiewende, Ein Leitfaden für Deutschland, 3. Aufl., 10.2023.

Zitiert als: Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Agri-Photovoltaik

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, Agri-Photovoltaik, , abrufbar im Internet: <https://www.ise.fraunhofer.de/de/leitthemen/integrierte-photovoltaik/agri-photovoltaik-agri-pv.html>.

Frey, Michael/Hager, Gerd/Jenssen, Till, et al., Photovoltaik erfolgreich gestalten, Leitfaden für Kommunen, Energiewende in Kommunen, Band 3, Stuttgart u.a. 2022.

Zitiert als: Frey et. al.

Frey, Michael/Kallina, Antonia, Bauleitplanerische Zulässigkeit von Agri-PV-Forschungsanlagen nach § 35 I Nr. 4 und II BauGB, NVwZ 2022, 388.

Zitiert als: Frey/ Kallina

Greb, Klaus/Boewe, Marius/Sieberg, Christoph (Hrsg.), BeckOK EEG, 14. Edition, Stand: 01.11.2023, C.H.BECK München 2023.

Zitiert als: Greb et. al.

Hammerstein, Christian/Düwel, Amelia, Bauplanungsrechtliche Privilegierung von Agri-Photovoltaik-Anlagen, EWERK 2022, 173.

Zitiert als: Hammerstein/ Düwel

Kallina, Antonia, Analysepapier Agri-Photovoltaik mit dem Fokus Bauplanungsrecht, Version 2.0, FYI Landgewinn Insights, 2024.

Zitiert als: Kallina, Version 2.0

Kissling, Valentin, Die Privilegierung von Agri-PV-Anlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB, EnK-Aktuell 2023, 010170.

Zitiert als: Kissling

Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende, Berücksichtigung des Naturschutzes bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen auf Konversionsflächen, v. 09.11.2020 (zuletzt aktualisiert am 09.11.2020), abrufbar im Internet: <https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/88-beruecksichtigung-naturschutz-pv-freiflaechenanlagen-konversionsflaechen/>.

Zitiert als: Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende

König, Helmut/Roeser, Thomas/Stock, Jürgen, et al. (Begr.), Baunutzungsverordnung, Kommentar, 5. Aufl., München 2022.

Zitiert als: König et. al.

Lais, Julia, Rechtlicher Rahmen und naturverträgliche Gestaltung von Agri-PV-Anlagen, Agri-Photovoltaik – Landwirtschaft trifft Solarenergie, Vortrag vom 14.11.2023, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg.

Zitiert als: Lais

Landmann, Robert von/ Rohmer, Gustav (Begr.), Umweltrecht, 102. Ergänzungslieferung, 09.2023, C.H.Beck, München.

Zitiert als: Landmann/ Rohmer

Lippert, Michael, Ausbau der Agri-Photovoltaik: von der Stärkung des ländlichen Raums zur kommunalen Energiewende, Rechtliche Anforderungen und Rahmenbedingungen, RdE 2022, 6.

Zitiert als: Lippert (2022)

Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg, Leitlinien für PV-Anlagen auf Denkmälern, abrufbar im Internet: <https://mlw.baden-wuerttemberg.de/de/denkmalchutz/pv-und-denkmalchutz>.

Zitiert als: Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg

Otto, Jonas/Wegner, Nils, Diskussionspapier: Weiterentwicklung der Außenbereichs-privilegierung von PV-Freiflächenanlagen, Konzeptionelle Möglichkeiten zur Stärkung der Flächenbereitstellung und weiterer Steuerungsziele bei Erhalt kommunaler Gestaltungsmöglichkeiten, Würzburger Berichte zum Umweltenergie recht Nr. 56 vom 16.02.2023, Stiftung Umweltenergie recht.

Zitiert als: Otto/ Wegner

Sailer/Militz, Das überragende öffentliche Interesse und die öffentliche Sicherheit nach § 2 EEG 2023, Würzburger Berichte zum Umweltenergie recht Nr. 31 vom 02.11.2023, Stiftung Umweltenergie recht.

Zitiert als: Sailer/ Militz

Schwarzer-Geraedts, Charlotte/Painter, Thomas, Möglichkeiten der raumordnerischen Steuerung des Freiflächen-Photovoltaik-Ausbaus, KlimR 2023, 258.

Zitiert als: Schwarzer-Geraedts/ Painter

Steimer, Lisa, Rechtlicher Rahmen und naturverträgliche Gestaltung von Agri-PV-Anlagen, Agri-Photovoltaik - Landwirtschaft trifft Solarenergie, Vortrag vom 14.11.2023, Regierungspräsidium Freiburg - Baden-Württemberg.

Zitiert als: Steimer

Theobald, Christian/Kühling Jürgen, Energierecht, 122. Ergänzungslieferung, 08.2023, C.H.Beck.

Zitiert als: Theobald / Kühling

Umweltbundesamt, Freiflächen-Photovoltaik - ja, aber nicht ohne Bodenschutz!, Position der Kommission Bodenschutz beim Umweltbundesamt (KBU), 06.2023.

Zitiert als: Umweltbundesamt, Freiflächen-Photovoltaik

Umweltbundesamt, Energiebedingte Emissionen von Klimagasen und Luftschadstoffen, abrufbar im Internet: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energiebedingte-emissionen> #quotenergiebedingte-emissionenquot.

Zitiert als: Umweltbundesamt, Energiebedingte Emissionen von Klimagasen und Luftschadstoffen

Vollprecht, Jens/Kather, Nurelia, Der Rechtsrahmen für Agri-PV: Aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze, IR 2021, 266.

Zitiert als: Vollprecht/ Kather

Vornholt, Cedric, Klimawandel und Städtebaurecht, CO2-Reduktion und Stadtgrün in der modernen Stadtplanung, ESGZ 2023, 4–7.

Zitiert als: Vornholt