

Grundsätzliche Aspekte zur Bewertung und Zuteilung von Solarenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren und offene Fragen

Fundamental Aspects of the Evaluation and Allocation of Solar Energy Areas in Land Consolidation Procedures and Open Questions

Karl-Heinz Thiemann | Andreas Hendricks

Zusammenfassung

Um die notwendigen Ausbauziele für die klimaneutrale Stromerzeugung bis 2040 zu erreichen, wurde die Errichtung von Solaranlagen in der freien Landschaft im Jahr 2023 durch Änderung der Vorschriften im Baugesetzbuch (BauGB) über begünstigte Vorhaben im Außenbereich erheblich erleichtert. Hierdurch ist in den nächsten 15 Jahren mit einer starken Zunahme von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA, Solarparks zur ausschließlichen Stromerzeugung) und Agri-Photovoltaikanlagen (Agri-PVA mit einer Doppelnutzung von Landwirtschaft und Photovoltaik auf derselben Fläche) zu rechnen. Der Beitrag zeigt auf, wie mit Flächen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie in Flurbereinigungsverfahren grundsätzlich umzugehen ist. In Folgebeiträgen werden Detailfragen und insbesondere die Verkehrswertermittlung von Solarenergieflächen behandelt.

Schlüsselwörter: solare Strahlungsenergie, Stromerzeugung, Photovoltaik-Freiflächenanlage, Agri-Photovoltaikanlage, Flurbereinigung, Bewertung, Landabfindung

Summary

In order to achieve the necessary expansion targets for climate-neutral electricity generation by 2040, the construction of solar power plants in the open countryside was made considerably easier in 2023 by amending the provisions in the German Building Code (Baugesetzbuch – BauGB) on favored projects in outdoor areas. As a result, a strong increase in ground-mounted photovoltaic systems (solar parks for the exclusive generation of electricity) and agrivoltaic systems (with the dual use of agriculture and photovoltaics in the same area) can be expected over the next 15 years. The article shows how to deal with areas for the use of solar radiation energy in land consolidation procedures in principle. Subsequent articles will deal with detailed questions and in particular the determination of the market value of solar energy areas.

Keywords: solar radiation energy, power generation, ground-mounted photovoltaic system, agrivoltaic system, land consolidation, valuation, land compensation

1 Einführung und Motivation

Das aktuelle Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG) definiert den Begriff »Solaranlage« in § 3 Nr. 41 EEG als »Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie« und unterscheidet im Weiteren zwischen Anlagen des ersten und zweiten Segments. Das erste Segment besteht aus allen Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA) und allen Solaranlagen auf, an oder in baulichen Anlagen, die weder Gebäude noch Lärmschutzwand sind (§ 3 Nr. 41a EEG). Zum ersten Segment gehören nach § 37 Abs. 1 Nr. 3 EEG auch die als »besondere Solaranlagen« bezeichneten PV-FFA. Sie umfassen Freiflächenanlagen auf Parkplatzflächen (Parkplatz-PV) sowie auf künstlichen bzw. erheblich veränderten Gewässern (Floating-PV) und auf trockengelegten Moorböden, wenn mit der Errichtung der jeweiligen Solaranlage eine dauerhafte Wiedervernässung verbunden ist (Moor-PV). Ferner zählen zu den besonderen Solaranlagen die Agri-Photovoltaikanlagen (Agri-PVA), die die landwirtschaftliche Produktion mit der Stromerzeugung kombinieren.

Die Begriffe für Freiflächenanlagen werden in der Literatur, Rechtsprechung und Praxis nicht einheitlich verwendet. Um Verständnisschwierigkeiten zu vermeiden, wird im Folgenden der Ausdruck »Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PV-FFA)« als Oberbegriff für alle Arten von Freiflächenanlagen gebraucht und die Bezeichnung »Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA)« für die klassischen Solarparks zur ausschließlichen Stromerzeugung (siehe Bsp. in Abb. 1). Die PV-FFA gliedern sich also in FF-, Parkplatz-, Floating-, Moor- und Agri-PVA.

Das zweite Segment ist wesentlich einfacher gestaltet und umfasst alle Solaranlagen auf, an oder in Gebäuden oder Lärmschutzwänden (§ 3 Nr. 41b EEG). Es ist für die hier behandelte Thematik nicht weiter von Interesse.

Um die Ziele der Energiewende zu erreichen, gibt § 4 Satz 1 Nr. 3 EEG 2023 vor, die installierte Leistung von Solaranlagen von 88 GW im Jahr 2024 stufenweise auf 400 GW im Jahr 2040 zu erhöhen und danach auf diesem Niveau zu halten. Hierdurch kann bei der in Deutschland vorhandenen Einstrahlung im Endausbauzustand die benötigte Solarstrommenge von etwa 1.000 TWh pro Jahr erzeugt werden (vgl. Isermeyer 2023). Dabei soll der Zubau



Abb. 1:
Solarpark Benningen (Landkreis Unterallgäu) entlang der Bahnstrecke Ulm-Kempten auf rd. 9 ha Fläche mit 17.280 Modulen und einer Stromproduktion von rd. 10,5 GW pro Jahr, seit August 2023 auf Grundlage eines Bebauungsplans der Gemeinde Benningen in Betrieb

je zur Hälfte im ersten und zweiten Segment erfolgen (§ 4 Satz 2 EEG).

Die für den Zubau im ersten Segment benötigte Fläche hängt zum einen von den realisierten Anlagetypen (FF-, Parkplatz-, Floating-, Moor- und Agri-PV) ab. Zum anderen spielt die technische Weiterentwicklung der Module und deren Leistungsdichte (Leistung pro Fläche) eine wesentliche Rolle. Diese lag 2010 bei nur 0,35 MW/ha, beträgt heute im Durchschnitt bereits rd. 1 MW/ha und dürfte bis 2030 auf 1,33 MW/ha bzw. bis 2040 auf 1,54 MW/ha steigen. In einer aktuellen Studie kommen Böhm und Tietz (2022) anhand der politischen Ziele und verschiedener Energieszenarien zu einer wahrscheinlichen Flächeninanspruchnahme von Acker- und Grünland für den Photovoltaikausbau von insgesamt 280.000 ha. Dies entspricht einem Anteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland (16,5 Mio. ha) von rd. 1,7 %.

Die Spannbreite der von Böhm und Tietz (2022) betrachteten Szenarien liegt allerdings zwischen 0,3 % und 4 %, was die hohe Unsicherheit ihrer Prognose zum Ausdruck bringt. Denn es ist schwer abzuschätzen, welcher Anteil des Solarstroms zukünftig durch Freiflächenanlagen nicht auf Acker- und Grünland, sondern auf Konversions- und Deponieflächen, innerhalb der Gebäudestrukturen von Gewerbe- und Industriegebieten sowie auf bereits versiegelten Flächen (Parkplatz-PV) und Gewässern (Floating-PV) erzeugt wird. So ließe sich allein bei den künstlichen Seen ab 1 ha Größe das Potenzial von derzeit 16,5 GW auf 44,5 GW steigern, wenn die Restriktionen in § 36 Abs. 3 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) von maximal 15 % Gewässerabdeckung bei gleichzeitigem Uferabstand von mindestens 40 m auf 35 % und 20 m gelockert würden (ISE 2024a). Eine eher untergeordnete Rolle dürfte Moor-PV spielen, weil die komplexe Planung und Umsetzung vergleichsweise hohe Kosten verursacht (Bundesamt für Naturschutz 2025).

Schon jetzt ist entlang der Verkehrswege wegen der mit Beginn des Jahres 2023 eingeführten Privilegierung von PV-FFA (siehe Kap. 2.1) ein deutlich wahrnehmbarer Ausbau festzustellen. Die Größe der Solarparks schwankt sehr stark und reicht von 10 ha bis über 100 ha. Der größte Solarpark in Deutschland (und Europa) ist der Energiepark Witznitz, der sich südlich von Leipzig befindet. Er hat eine Leistung von 650 MW und erstreckt sich über eine Fläche von etwa 500 ha auf einem ehemaligen Braunkohletagebau.

Die Agri-Photovoltaik befinden sich derzeit noch in der Etablierungsphase, dürfte in Zukunft aber stark zunehmen, weil neben dem zusätzlichen Einkommen aus der Stromerzeugung auch wirkungsvolle Synergieeffekte zur Klimaanpassung möglich sind (Münch 2024a, b und 2025). So schützen etwa horizontale, hoch aufgeständerte Anlagen die darunter angebauten Kulturen vor zu viel Sonne, Austrocknung und Starkregen. Vertikale, bodennahe Systeme mit einer Bewirtschaftung zwischen den Anlagenreihen können insbesondere der Winderosion vorbeugen. Möglich ist auch eine Beweidung durch Rinder oder Schafe sowie eine artgerechte Freilandhaltung von Legehennen mit den Modulreihen als Unterstand bzw. als Schutz vor Greifvögeln (Münch 2024a, ISE 2024b).

Trotz der aufgezeigten Unsicherheiten ist festzuhalten, dass die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünland) von derzeit rd. 22.600 ha (Stand: Ende 2024, Kelm und Stauch 2025) um ein Vielfaches steigen wird (Bundesamt für Naturschutz 2025). Während Agri-PV zum Großteil auf den eigenen Grundstücken der Betriebe realisiert wird, mieten Investoren und Betreiber von FF-PVA die benötigten Flächen in der Regel an. Da die Dauer der garantierten Einspeisevergütung nach EEG 20 Jahre beträgt und die Photovoltaik-Module der Anlagen ohnehin nur eine Lebensdauer von 25 bis 30 Jahren haben, beträgt die Laufzeit der Nutzungsverträge im Allgemeinen ebenfalls 20 Jahre. Die vereinbarten Nutzungsentgelte

bewegen sich heute in der Größenordnung von 3.000 bis 5.000 Euro pro Hektar und Jahr und liegen damit in etwa um den Faktor 10 über der Verpachtung von Acker- und Grünland zur landwirtschaftlichen Nutzung. Daher ist es für die Grundeigentümer wesentlich lukrativer, ihre Grundstücke nicht an landwirtschaftliche Betriebe zu verpachten, sondern an Unternehmen zur Solarstromerzeugung zu vermieten. Aufgrund der hohen Erlöse aus den jährlichen Nutzungsentgelten haben Solarenergieflächen einen entsprechend höheren Verkehrswert im Vergleich zum reinen Agrarland. Dies gilt nicht nur für Grundstücke, die bereits vermietet sind, sondern auch für Gebiete, in denen die zukünftige Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen und damit die lukrative Verwertungsmöglichkeit der Grundstücke sicher zu erwarten sind.

Für die ländliche Bodenordnung stellt sich somit unausweichlich die Frage, wie mit Solarenergieflächen in der Flurbereinigung (Bewertung, Zuteilung, Geld- und Landbeitrag) umzugehen ist. Den grundsätzlichen Aspekten wird im Folgenden nachgegangen. Dabei kann insbesondere auf die Grundlagenuntersuchungen zum Umgang mit Windenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren (Thiemann und Hendricks 2024a-c, Hendricks und Thiemann 2024) und den daraus abgeleiteten Handlungsleitfaden (Thiemann und Hendricks 2024d) zurückgegriffen werden.

Diese Bevorzugung gilt so lange, bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, also die oben genannten Ausbauziele erreicht sind. Die Vorgaben haben zur Folge, dass Freiflächen-Solaranlagen in den sog. 200 m-Korridoren ohne Weiteres errichtet und betrieben werden können, sofern keine natur- oder artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen, die Lage eine ausreichende Sonneneinstrahlung aufweist und die Topografie den Aufbau der Module zulässt. Die weit überwiegende Anzahl der Anlagen wird heute als Solarparks zur ausschließlichen Stromerzeugung erstellt, möglich sind aber auch Agri-PV-Anlagen, die dann nicht an die nachstehend erläuterten Beschränkungen des § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB gebunden sind.

Mit Art. 1 Nr. 10 des Gesetzes zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 03.07.2023 (BGBl. I Nr. 176) wurde mit Wirkung vom 07.07.2023 der Privilegierungsstatbestand des § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB neu eingeführt. Danach kann in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit einem land- oder forstwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Betrieb die agrarische Produktion mit der Solarstromerzeugung verbunden werden. Im Außenbereich und außerhalb der oben genannten 200 m-Korridore ist je Hofstelle bzw. Betriebsstandort eine sogenannte Agri-PV-Anlage mit einer maximalen Grundfläche von 25.000 m² als privilegiertes Vorhaben grundsätzlich zulässig. Als Grundfläche ist dabei die von Modulen an deren Außenkante gemessene Anlagenfläche zu verstehen. Je nach Konstruktion und Abstand der Modulreihen kann die Projektfläche, d. h. die gesamte Grundstücksfläche, die die Agri-PV-Anlage einschließlich der integrierten landwirtschaftlichen Nutzfläche einnimmt, erheblich größer sein und durchaus mehrere ha betragen.

Hervorzuheben ist, dass die Zulässigkeit von Photovoltaik-Freiflächenanlagen in den 200 m-Korridoren (§ 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB) und Agri-PV-Anlagen im übrigen Raum (§ 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB) in der Regionalplanung nicht durch Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung (§ 7 Abs. 3 ROG) auf bestimmte Bereiche beschränkt werden kann (siehe § 7 Abs. 3 Satz 7 ROG und § 35 Abs. 3 Satz 3 Fall 2 BauGB). Gleichermaßen gilt gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 Fall 1 BauGB auch für sogenannte Konzentrationsgebiete (§ 5 Abs. 2b BauGB) der kommunalen Flächennutzungsplanung. Darüber hinaus ist es jedoch möglich, die Nutzung der freien Landschaft einschließlich der 200 m-Korridore durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Solarparks) in Raumordnungsplänen durch Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete (§ 7 Abs. 3 Satz 1 ROG) und in der kommunalen Flächennutzungsplanung durch gewerbliche oder Sonderbauflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b BauGB i. V. m. § 1 Abs. 1 Nrn. 3 und 4 BauNVO) vorzubereiten und zu steuern.

Die Umsetzung erfolgt dann durch die Festsetzung von Gewerbe- (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO), Industrie- (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) oder Sondergebieten (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO) in Bebauungsplänen, die Art und Maß der Nutzung der solaren Strahlungsenergie näher regeln.

2 Steuerung der Flächeninanspruchnahme

Die Steuerung der Inanspruchnahme von Freiflächen durch Solaranlagen erfolgt sowohl durch die Förderungsgrundsätze des EEG als auch durch die planerischen Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), ergänzt durch das Raumordnungsgesetz (ROG).

2.1 Raumplanerische Vorgaben

Durch Art. 1 Nr. 3 des Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) wurde mit Wirkung vom 01.01.2023 die Regelung in § 35 Abs. 1 Nr. 8 BauGB dahingehend ergänzt, dass die Nutzung solarer Strahlungsenergie nicht nur gebäudebezogen (jetzt Buchst. a), sondern auch in einem Bereich von 200 m beiderseits von Autobahnen oder mehrgleisigen überregionalen Schienenwegen (gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn bzw. des Gleisbetts aus) als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich generell zulässig ist (jetzt Buchst. b). Nach § 2 Satz 1 EEG liegen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Daher sollen die erneuerbaren Energien gemäß § 2 Satz 2 EEG als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen der Zulassungs- und Genehmigungsverfahren eingebbracht werden.

Die Planung wird in der Regel auf der Grundlage eines städtebaulichen Vertrags (Durchführungsvertrag), den die Gemeinde mit dem Investor und zukünftigen Betreiber abgeschlossen hat, durchgeführt (§ 11 BauGB). Planungsinstrument ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan als Vorhaben- und Erschließungsplan für den Solarpark (§ 12 BauGB). Das Vorgehen hat den Vorteil, dass der Investor sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten verpflichten muss. Sollte die Realisierung des Solarparks jedoch wider Erwarten scheitern und die vereinbarte Frist erfolglos verstreichen, ist die Gemeinde durch § 12 Abs. 6 BauGB angehalten (»soll«), den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufheben, ohne dass ihr gegenüber Ansprüche geltend gemacht werden können.

2.2 Flächenkulisse des EEG

Seit dem EEG 2004 (BGBl. I, Nr. 40, S. 1918) wird der Zubauf von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen gefördert und über die förderfähige Flächenkulisse zugleich gesteuert. Die Förderung (über den Zuschlag in einem Ausschreibeverfahren oder durch im EEG festgelegte Einspeisevergütungen) umfasst heute in Bezug auf die hier interessierende freie Agrarlandschaft nach § 37 Abs. 1 EEG 2023 vier Bereiche:

1. Freiflächenanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB in den 200 m-Korridoren als privilegierte Vorhaben im Außenbereich,
2. Agri-Photovoltaikanlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB als privilegierte Vorhaben im gesamten Außenbereich,
3. Freiflächenanlagen nach den Festsetzungen eines Bebauungsplans in einem Bereich von 500 m beiderseits von Autobahnen oder Schienenwegen (500 m-Korridore) und
4. Freiflächenanlagen nach den Festsetzungen eines Bebauungsplans zur Umnutzung von Acker- oder Grünlandflächen in den sog. benachteiligten Gebieten (zur Widerrufsmöglichkeit durch die Bundesländer bei einem Anteil von 1,0 % (bis Ende 2030) und danach von 1,5 % der FF-PVA an der landwirtschaftlich genutzten Fläche gemäß § 37c EEG siehe BMWK 2024).

In Bezug auf den Umgang mit Solarenergieflächen in der Flurbereinigung können die Ziffern 3 und 4 zusammengefasst werden, weil es in beiden Fällen um die Zulässigkeit eines Solarparks im Geltungsbereich eines Bebauungsplans geht.

2.3 PPA-Anlagen

Infolge der niedrigen Modul- und hohen Strompreise können sich inzwischen PV-FFA auch ohne EEG-Förderung rechnen. Bei den sog. PPA-Anlagen (Power Purchase Agreement, Stromabnahmevertrag) verkaufen die Anlagen-

betreiber ihren Strom direkt an Stromversorger, Direktvermarkter oder Unternehmen. Sie sind dadurch nicht an die im EEG festgelegten förderfähigen Flächen gebunden, müssen jedoch genauso wie geförderte Freiflächenanlagen ein baurechtliches Genehmigungsverfahren durchlaufen, wie in Kap. 2.1 dargestellt.

Für alle Photovoltaikanlagen gilt, dass der erzeugte Strom nicht unbegrenzt gewinnbringend im Strommarkt integriert werden kann. Somit sind der photovoltaischen Stromerzeugung auch ökonomische Grenzen gesetzt, die einem unbegrenzten Anstieg der Flächeninanspruchnahme entgegenstehen. Es ist davon auszugehen, dass nur ein relativ geringer Teil der potenziell nutzbaren Flächen auch tatsächlich für den Bau von PV-Anlagen genutzt wird. Böhm und Tietz (2022) beziffern ihn deutschlandweit auf insgesamt 280.000 ha in der Agrarlandschaft (vgl. Kap. 1).

3 Rechtliche Qualifizierung von FF- und Agri-PVA

In der Flurbereinigung spielen Parkplatz-, Floating- und Moor-PVA in der Regel keine Rolle und werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet. Für den Umgang mit Freiflächen- und Agri-PVA ist deren sachen- und flurbereinigungsrechtliche Einordnung zu beachten.

3.1 Scheinbestandteil der Grundstücke

Der Bundesgerichtshof (BGH) setzt sich im Urteil vom 22.10.2021 intensiv mit der rechtlichen Qualifizierung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage auseinander, die von einem Betreiber auf einem fremden Grundstück errichtet wurde, und führt hierzu unter anderem aus, »dass die Module und die Unterkonstruktion nicht nach § 94 Abs. 1 BGB als wesentliche Bestandteile des Grundstücks anzusehen sind, weil die Photovoltaikanlage nur zu einem vorübergehenden Zweck mit dem Grundstück verbunden wurde und daher insgesamt einen Scheinbestandteil des Grundstücks im Sinne von § 95 Abs. 1 Satz 1 BGB darstellt. Nach § 94 Abs. 1 Satz 1 BGB gehören zu den wesentlichen Bestandteilen eines Grundstücks die mit dem Grund und Boden fest verbundenen Sachen, insbesondere Gebäude, sowie die Erzeugnisse eines Grundstücks, solange sie mit dem Boden fest zusammenhängen. Zu den Bestandteilen eines Grundstücks gehören aber nach § 95 Abs. 1 Satz 1 BGB solche Sachen nicht, die nur zu einem vorübergehenden Zweck mit dem Grund und Boden verbunden sind. Verbindet ein Mieter, Pächter oder sonst schuldrechtlich Berechtigter eine Sache mit dem ihm nicht gehörenden Grundstück, spricht eine tatsächliche Vermutung dafür, dass er dabei nur in seinem eigenen Interesse handelt und nicht zugleich in der Absicht, die Sache nach Beendigung des Vertragsverhältnisses dem Grundstückseigentümer zufallen zu lassen, also dafür, dass die Verbindung nur vorübergehend – für die Dauer des Vertragsverhältnisses – im Sinne des § 95 Abs. 1 BGB hergestellt

ist [...]. Eine Verbindung zu einem vorübergehenden Zweck ist auch dann nicht ausgeschlossen, wenn die Sache für ihre gesamte (wirtschaftliche) Lebensdauer auf dem Grundstück verbleiben soll (BGH 2017, Rd.-Nrn. 14 f.).« In diesem Zusammenhang heißt es weiter, »dass die Photovoltaikanlage ein Scheinbestandteil des Grundstücks ist, weil sie auf der Grundlage eines mit dem Grundstückseigentümer geschlossenen schuldrechtlichen Nutzungsvertrages errichtet wurde, der die Entfernung der Anlage von dem Grundstück nach Ablauf der vereinbarten Nutzungsdauer vorsieht.«

Zusammenfassend ist mit anderen Worten festzuhalten, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage ein eigenes Rechtsobjekt unabhängig vom Grundstück, auf dem sie steht, darstellt. Somit kann eine FF-PVA auf Basis von Nutzungsverträgen auch auf mehreren Grundstücken verschiedener Grundstückseigentümer errichtet und betrieben werden. Ferner ist ein Verkauf bzw. eine Verpachtung der Anlage an einen anderen Betreiber rechtlich ohne Weiteres möglich.

Obwohl die Voraussetzungen des § 95 Abs. 1 Satz 1 BGB vorliegen und es damit nicht mehr darauf ankommt, ob die Tatbestandsmerkmale des § 94 Abs. 1 Satz 1 BGB erfüllt sind, beschäftigt sich der BGH im Urteil vom 22.10.2021 ebenfalls eingehend mit dem Aspekt, dass eine Freiflächen-Photovoltaikanlage kein Gebäude oder Bauwerk ist. Anlass und Ergebnis dieser Rechtsanalyse (Beurteilung der Zulässigkeit der Herausnahme von einzelnen Modulen nach § 93 BGB – bewegliche Sache und nicht nach § 95 Abs. 2 BGB – Gebäude oder Bauwerk) sind hier nicht weiter von Interesse. Die Argumentation ist jedoch für die rechtliche Qualifizierung einer vom Grundstückseigentümer auf seinem eigenen Grundstück errichteten FF-PVA ausschlagreich: Im Urteil wird hierzu folgendes festgestellt: »Gebäude im Sinne von § 94 BGB sind zwar auch andere größere Bauwerke, deren Beseitigung eine dem (Teil-)Abriss eines Gebäudes im engeren Sinne vergleichbare Zerschlagung wirtschaftlicher Werte bedeutet. Ein Bauwerk setzt in diesem Zusammenhang aber regelmäßig etwas mit klassischen Baustoffen ›Gebautes‹ von solcher Größe und Komplexität voraus, dass die Beseitigung die Zerstörung oder wesentliche Beschädigung und den Verlust der Funktionalität der Sache zur Folge hätte. Etwas derart ›Gebautes‹ stellt die Freiflächen-Photovoltaikanlage [...] nicht dar. Ähnlichkeiten mit einem herkömmlichen Gebäude weist sie nicht auf. Sie ist insbesondere nicht als massive, in sich feste Einheit mittels klassischer Baustoffe hergestellt, sondern lediglich modular mit Hilfe von Schrauben, Klemmen oder sonstigen ohne größeren Aufwand wieder lösbar Verbindungselementen zusammengesetzt worden. Selbst wenn sie zur Sicherung ihrer Standfestigkeit über eine Verankerung im Boden verfügen sollte, könnte sie ohne wesentliche Beschädigung abgebaut, in ihre Einzelteile zerlegt und an anderer Stelle wieder aufgestellt werden, ohne dadurch ihre Funktionsfähigkeit einzubüßen.«

Die Ausführungen verdeutlichen, dass eine vom Grundstückseigentümer auf seinem eigenen Grundstück errichtete Freiflächen-Photovoltaikanlage ebenfalls kein wesentlicher Bestandteil des Grundstücks im Sinne von § 94

Abs. 1 Satz 1 BGB ist, sondern ein Scheinbestandteil nach § 95 Abs. 1 Satz 1 BGB. Auch in diesem Fall ist die FF-PVA rechtlich selbstständig und kann Gegenstand eigener Rechte sein. Daher ist ein Verkauf bzw. eine Verpachtung an einen anderen Betreiber ebenfalls problemlos möglich.

3.2 Anlage der öffentlichen Energieversorgung

Das Gesetz zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor (Sofortmaßnahmengesetz) vom 20.07.2022 (BGBI. I, Nr. 28, S. 1237) zielt darauf ab, die deutsche Stromversorgung deutlich schneller auf erneuerbare Energien umzustellen. Die amtliche Begründung (BT-Drucksache 20/1630 vom 02.05.2022, S. 1) führt hierzu weiter aus: »Im Jahr 2030 sollen mindestens 80 % des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen, und bereits im Jahr 2035 soll die Stromversorgung fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Deutschland folgt damit der Empfehlung der Internationalen Energieagentur (IEA) und zieht mit anderen OECD-Staaten wie den USA und dem Vereinigten Königreich gleich, die ebenfalls für 2035 eine klimaneutrale Stromversorgung anstreben.«

Um diese ambitionierten Ziele zu erreichen, wurde durch Art. 1 Nr. 2 des Sofortmaßnahmengesetzes § 2 EEG vollkommen neu gefasst und in Satz 1 der Grundsatz normiert, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen erneuerbarer Energien sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im übergreifenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dienen. In der amtlichen Begründung (BT-Drucksache 20/1630, S. 159) wird hierzu ausgeführt: »Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien werden in der Regel von Unternehmen oder Privatpersonen mit einer Gewinnerzielungsabsicht errichtet und dienen insofern ihrem wirtschaftlichen Interesse. Da die Anlagen gleichzeitig zur Erreichung der energiepolitischen Ziele dieses Gesetzes sowie der Zielsetzung der Bundesregierung zum Klimaschutz und den Zielsetzungen der Europäischen Union im Energie- und Klimabereich beitragen, liegt ihre Errichtung und ihr Betrieb aber gleichzeitig in einem übergeordneten öffentlichen Interesse. [...] Staatliche Behörden müssen dieses übergreifende öffentliche Interesse bei der Abwägung mit anderen Rechtsgütern berücksichtigen. Dies betrifft jede einzelne Anlage einschließlich dazugehöriger Nebenanlagen [...].«

Die Begründung verdeutlicht, dass Photovoltaik-Freiflächenanlagen, obwohl sie im privaten Eigentum stehen und den wirtschaftlichen Interessen des jeweiligen Eigentümers dienen, ganz wesentlich zur öffentlichen Energieversorgung beitragen. Sie fallen damit aufgrund des eindeutigen Wortlauts der Norm unter den Schutzbereich des § 49 Abs. 1 Nr. 9 FlurbG. Wie das BVerwG im Urteil vom 14.05.1985 ausführt, kommt der erhöhte Schutz, den § 45 FlurbG gegenüber Veränderungen bietet, aber nur dem jeweils betroffenen Eigentümer der genannten Grundstücke bzw. der genannten Anlagen zu. Dies ist im hier

betrachteten Fall der Eigentümer der als Scheinbestandteil rechtlich selbständigen PV-FFA, nicht jedoch der Eigentümer eines Grundstücks, auf dem die Anlage steht. Damit ist nur die Anlage als solche vor Veränderungen geschützt, während die Grundstücke unter der Anlage keinen besonderen Schutz nach § 45 FlurbG genießen und in der Flurbereinigung verändert werden können (ebenso BVerwG 2014, Rd.-Nr. 14, mit Verweis auf BVerwG 1985).

4 200 m-Korridore (§ 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB)

Mit der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB hat der Gesetzgeber die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen seit dem 01.01.2023 in den 200 m-Korridoren entlang der Autobahnen und mehrgleisigen überregionalen Schienenwege konzentriert. Denn die Anlagen sind dort grundsätzlich zulässig, während sie im übrigen Außenbereich – mit Ausnahme der besonderen Solaranlagen (insb. Agri-PVA) – gemäß § 35 Abs. 2 BauGB als sonstige Vorhaben nur in Einzelfällen genehmigt werden können, wenn keine Beeinträchtigung öffentlicher Belange vorliegt (hierzu ausführlich: Götze und Koukakis 2025). In den 200 m-Korridoren ist also im Gegensatz zum angrenzenden Agrarland mit einer mehr oder weniger großen Wahrscheinlichkeit eine photovoltaische Nutzung zu erwarten und mit hohen Nutzungsentgelten von Solarparkbetreibern zu rechnen. Von der Einstrahlung, Topografie und Naturraumausstattung her geeignete Flächen mit einer ausreichend hohen Wahrscheinlichkeit einer photovoltaischen Nutzung stellen daher PV-Energieerwartungsland dar.

4.1 PV-Energieerwartungsland

Das PV-Energieerwartungsland hat gegenüber dem reinen Agrarland einen erhöhten Verkehrswert. Insoweit ein Flurbereinigungsverfahren einen Teilbereich eines 200 m-Korridors umfasst, stellen sich zwei Aufgaben:

Abgrenzung

Es sind die Gebiete zu ermitteln und abzugrenzen, die innerhalb des 200 m-Korridors nach den rechtlichen Gegebenheiten und den tatsächlichen Eigenschaften für PV-FFA genutzt werden können. Das Bundesamt für Naturschutz (2025) gibt unter dem Link »Freiflächen Solaranlagen (PV-FFA)« folgende freizuhaltende Gebiete an:

- Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Nationale Naturmonumente, Kern- und Pflegezonen der Biosphärenreservate,
- wertvolle bzw. gefährdete Offenland-Biotope,
- Überschwemmungsgebiete,
- extensive, artenreiche Grünländer,

- Gebiete mit Populationen geschützter und seltener Arten des Offenlandes,
- alle Flächen mit FFH-Lebensraumtypen auch außerhalb der gemeldeten Natura 2000-Gebiete,
- Biotoptverbundflächen,
- Korridore zur groß- und kleinräumigen Durchwanderbarkeit der Landschaft für ziehende Arten,
- Flächen für natürliche Klimaanpassungsmaßnahmen wie z. B. Auen und Moorböden sowie
- Landschaftsschutzgebiete (sofern der Bau einer PV-FFA nicht mit dem Schutzzweck vereinbar ist).

In Landschaftsschutzgebieten sind Photovoltaikanlagen durch eine naturschutzrechtliche Befreiung jedoch grundsätzlich möglich (siehe hierzu VG Halle 2025). Nur die potenziell für die photovoltaische Stromerzeugung nutzbaren Areale stellen PV-Energieerwartungsland dar und haben gegenüber dem reinen Agrarland einen erhöhten Verkehrswert.

Eine wertvolle Hilfestellung zur Abgrenzung der Potenzialgebiete bieten inzwischen Online-Tools, zum Beispiel der »Energie-Atlas Bayern« (<https://www.energieatlas.bayern.de/>). Der Atlas zeigt insbesondere die 200 m- und 500 m-Korridore sowie die benachteiligten Gebiete an und enthält eine flächendeckende großmaßstäbige Einordnung der Flächenkulisse in für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geeignete, bedingt geeignete und ungeeignete Bereiche. Zudem werden die Gebiete angezeigt, für die ergänzend zur bayernweiten PV-Freiflächenkulisse bereits regionale Steuerungskonzepte vorliegen.

Verkehrswertermittlung

Für das PV-Energieerwartungsland ist der Verkehrs- oder Marktwert zu bestimmen. Hierfür muss entsprechend den verfügbaren Daten eine geeignete Methode der Verkehrswertermittlung angewandt werden.

Liegen die Verkehrswerte vor, kann entschieden werden, ob die zu erwartende Solarenergienutzung nur wertsteigernd wirkt oder schon wertbegründend ist. Denn im ersten Fall ist die Bewertung der landwirtschaftlich genutzten Grundstücke als Regelbewertung gemäß § 28 Abs. 1 FlurbG nach dem landwirtschaftlichen Nutzungswert vorzunehmen, während sie im zweiten Fall gemäß § 28 Abs. 1 Satz 1 FlurbG ausnahmsweise als Verkehrswertbewertung zu erfolgen hat, so wie sie in § 29 Abs. 1 und 2 FlurbG für Bauflächen und Bauland geregelt ist. Insofern unterscheidet sich das PV-Energieerwartungsland nicht vom WEA-Erwartungsland, sodass für die grundsätzliche Einordnung auf die beiden Beiträge von Thiemann und Hendricks (2024b, c) verwiesen werden kann. Neu sind die oben genannten Aufgaben der Abgrenzung und Verkehrswertermittlung des PV-Energieerwartungslandes, die in einem Folgebeitrag behandelt werden sollen.

4.2 PV-Energieland

Bei privilegiert bebauten Grundstücken im Außenbereich handelt es sich um sog. de facto-Bauland bzw. faktisches Bauland (Fleischmann 2019 und Goldschmidt 2018 mit Verweisen auf Literatur und Rechtsprechung). Daher sind die Grundstücke in der Immobilienwertermittlung wie fertiges Bauland zu bewerten, natürlich unter Berücksichtigung der besonderen bauplanungsrechtlichen Situation (vgl. Mund 2016 und Störy 2017 am Beispiel der Wohnbebauung im Außenbereich).

Die von einem Solarpark eingenommene Fläche fällt ebenfalls unter diese Kategorie, weil die landwirtschaftliche Nutzung vollständig von der baulichen Inanspruchnahme nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 Buchst. b BauGB verdrängt wird. Die natur- und umweltverträgliche Gestaltung mit Frei- und Grünflächen nach den Vorgaben des § 37 Abs. 1a EEG ist für diese Einordnung unerheblich, denn nahezu alle Baugrundstücke weisen einen gewissen Freiflächen- und Grünanteil auf. Damit ist klar, dass die Grundstücke bzw. Grundstücksteile, die der Solarpark beansprucht, in der Flurbereinigung als Bauland zu bewerten (§ 29 Abs. 1 und 2 FlurbG) und zu behandeln sind (§ 44 Abs. 1–4 FlurbG). Da die besagten Flächen mit den Standortflächen eines Windparks vergleichbar sind, sollte die Verkehrswertermittlung nach der von Hendricks und Thiemann (2024) entwickelten ertragsorientierten Methode erfolgen. Dies dürfte problemlos möglich sein, weil bei einem bestehenden Solarpark die Nutzungsverträge abgeschlossen sind und nach § 116 Abs. 1 FlurbG auf Anordnung der Flurbereinigungsbehörde bzw. Teilnehmergemeinschaft (§ 18 Abs. 2 FlurbG) vorgelegt werden müssen (hierzu ausführlich: Wingerter und Mayr 2018, § 116, Rd.-Nr. 1). Sie enthalten mit den vereinbarten Nutzungsentgeltzahlungen die zur Wertermittlung erforderlichen Daten.

Neben dem Anschluss an das öffentliche Stromnetz ist für die Errichtung, den Betrieb und die Wartung des Solarparks eine ganzjährig befahrbare Zuwegung notwendig. Hierfür reicht ein ländlicher Weg (Wirtschaftsweg) in Schotterbauweise in der Regel aus. Aus Sicherheitsgründen werden alle Photovoltaik-Freiflächenanlagen umzäunt, denn eine Einfriedigung ist allein schon als Schutz vor unbefugtem Zutritt und Vandalismus zwingend notwendig. Durch den Zaun ist das Areal des Solarparks in der Örtlichkeit eindeutig gekennzeichnet und benötigt neben dem Netzanchluss und der Zuwegung keine weitere Erschließung. Innerhalb der Einfriedigung hat der Betreiber alle Grundstücke bzw. Grundstücksteile für etwa 25 Jahre angemietet, um neben der Betriebszeit auch die Bau- und Rückbauphase abzudecken. Da die Nutzungsverträge ausnahmslos alle Grundstücke bzw. Grundstücksteile innerhalb des Solarparkareals umfassen, spielen deren Lage, Form und Größe keine Rolle. Eine Neuordnung und weitere Erschließung sind nicht erforderlich. Unter diesen Gegebenheiten liegt eine Zuteilung »alt wie neu« in dem bedingten Zuteilungsgebiet »Solarpark« nahe. Daher stellt sich die Frage, wie der zwingend anzuhaltende und nicht abdingbare

Zuwegungsanspruch aller Grundstücke gemäß § 44 Abs. 3 Satz 3 Halbsatz 1 FlurbG realisiert werden kann, insbesondere bei kleinteiliger Grundstücksstruktur im Solarparkgebiet (zum Erschließungsanspruch: Wingerter und Mayr 2018, § 44, Rd.-Nr. 60 mit Verweis auf BayVGH 2007, und Rd.-Nr. 68). Die Lösung könnte in einer Erschließung über Geh- und Fahrrechte (Grunddienstbarkeiten) liegen (vgl. BayVGH 2016, Rd.-Nr. 60). Auch ist zu klären, ob Geld- und Landbeiträge gerechtfertigt sind, wenn eine Zuteilung »alt wie neu« erfolgt. Die Aspekte werden in einem Folgebeitrag zusammen mit den offenen Fragen beim PV-Energieerwartungsland behandelt.

5 Agri-PV-Anlagen (§ 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB)

Obwohl der BGH im o. g. Urteil vom 22.10.2021 nur eine FF-PVA in den Blick genommen hat, gilt die rechtliche Qualifizierung für alle Photovoltaik-Freiflächenanlagen, also insbesondere auch für Agri-PVA. Nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 Buchst. a BauGB muss bei einer Agri-PVA ein räumlich-funktionaler Zusammenhang mit einem land- oder forstwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Betrieb vorhanden sein, d. h. die Anlage zumindest auf vom Agrarbetrieb bewirtschafteten Flächen stehen. Ist dies der Fall, könnte die Anlage auch an einen Betreiber verkauft oder verpachtet werden. Da diese Möglichkeit der Nutzung von Agri-PVA nach Kenntnis der Autoren in der Praxis nicht vorkommt, wird sie im Beitrag nicht weiter behandelt. Es wird also von betriebseigenen Agri-PVA ausgegangen.

5.1 Noch nicht vorhandene Agri-PVA

Nach der Definition in § 194 BauGB wird der Verkehrswert (Marktwert) eines Grundstücks unter anderem »durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr [...] zu erzielen wäre.« Maßgeblich ist also der Wert, den das Grundstück für jedermann hat, und nicht der subjektive Wert, den es für eine bestimmte Person darstellt (»Jedermann-Prinzip«). Daher spielen die grundsätzlich höheren Preise, die Agrarbetriebe zu zahlen bereit sind, um im Außenbereich auf bestimmten Grundstücken Betriebsgebäude privilegiert errichten zu können, keine Rolle. Sehr klar kommt dies im Leitsatz zum Urteil des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs (BayVGH) vom 13.04.1973 zum Ausdruck: »Die Zulässigkeit privilegierter Bauvorhaben nach § 35 BBauG ist für die Wertermittlung belanglos, da es hier auf die Art des Bauvorhabens, nicht auf die Bau- und Landqualität des Grundstücks ankommt.« Somit kann festgehalten werden, dass die bloße Privilegierung der Agri-Photovoltaik nach § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB keinen Einfluss auf die Bewertung der Grundstücke in der Flurbereinigung hat (vgl. Wingerter und Mayr 2018, § 29, Rd.-Nr. 12). Denn rein theoretische Möglichkeiten ohne reale Grundlage

schlagen sich nicht im Verkehrswert eines Grundstücks nieder (BVerwG 1975). Es stellt sich jedoch die Frage, wie mit bereits bestehenden Anlagen umzugehen ist.

5.2 Bereits bestehende Agri-PVA

5.2.1 Landwirtschaftlich genutzte Grundstücke

Wie in Kap. 2.1 dargelegt, ist je Hofstelle bzw. Betriebsstandort mit einer Anlagenfläche von maximal 25.000 m² Größe eine Agri-PV-Anlage als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit dem land- oder forstwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Betrieb zulässig. Dabei muss es sich um eine besondere Solaranlage handeln, die wegen der Verweisung von § 35 Abs. 1 Nr. 9 BauGB auf die Definitionen in § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 Buchst. a, b oder c EEG auf weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen steht. Die letztgenannte Norm verweist wiederum auf § 85c EEG mit der Ermächtigung der Bundesnetzagentur (BNetzA), die Anforderungen an Agri-PV-Anlagen näher zu regeln. Dies erfolgt durch die beiden Festlegungen der BNetzA vom 01.10.2021 und 01.07.2023, die unter anderem eine Ausgestaltung der Anlagen und der landwirtschaftlichen Hauptnutzung nach dem »Stand der Technik« vorschreiben und dazu auf die DIN SPEC 91434 (Ausgabe 2021-05) verweisen, welche heute für die Nutzterhaltung auf Dauergrünland durch die DIN SPEC 91492 (Ausgabe 2024-06) ergänzt wird.

Bei der Agri-Photovoltaik muss die landwirtschaftliche Produktion im Vordergrund stehen (ISE 2024b). So ist zu gewährleisten, dass bei einer Agri-PVA auf Ackerflächen oder Dauer- bzw. mehrjährigen Kulturen mindestens 66 % des Ertrags anfallen, der normalerweise auf der Fläche erwirtschaftet wird (Ziffer 5.2.10 DIN SPEC 91434). Daraus muss für die Anlage und den Anbau der Kulturen ein

Nutzungskonzept erstellt und zertifiziert werden (siehe Anhang A zur DIN SPEC 91434). Bei einer Agri-PVA auf Dauergrünland muss die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung über Gutachten nachgewiesen werden. Außerdem dürfen durch die Aufständerung bei Anlagen der Kategorie 1 (lichte Höhe der Module über 2,5 m) höchstens 10 % der landwirtschaftlichen Fläche verloren gehen und bei Anlagen der Kategorie 2 (lichte Höhe der Module unter 2,5 m) höchstens 15 %. Die gesamte Anlage wird steuerrechtlich weiterhin dem land- und forstwirtschaftlichen Vermögen des jeweiligen Betriebs zugeordnet. Ferner ist die Projektfläche zu mindestens 85 % im Rahmen der EU-Agrarsubventionen förderfähig. Die ersten Versuche in Forschungsanlagen (ISE 2024b, Münch 2024a) deuten darauf hin, dass die langfristigen Ertragssteigerungen im Ackerbau (siehe Bsp. in Abb. 2) eher gering ausfallen, während beim Gemüseanbau und bei Dauer- und mehrjährigen Kulturen (insb. Ost und Wein) die Schutzwirkungen der Module zu signifikant besseren und höheren Erträgen führen und infolge der Beschattung ein deutlich angenehmeres Arbeitsklima bei der Pflege und Ernte vorhanden ist. Für Agri-PVA mit Nutzterhaltung auf Dauergrünland (Rinder, Schafe oder Legehennen) liegen bisher noch keine Ertragsversuche vor, sondern nur positive Erfahrungen aus der Praxis.

Insgesamt betrachtet ist die Fläche einer Agri-PV-Anlage als landwirtschaftliche Nutzfläche zu sehen, bei der die Module eine produktionsunterstützende Wirkung haben. Dies ist vergleichbar mit Schutznetzen bei Obstkulturen oder Bodenfolien im Erdbeer- und Gemüseanbau. Der Unterschied besteht darin, dass mit der Anlage zusätzlich ein Gewinn über den Solarstrom erwirtschaftet wird. Nach den oben genannten rechtlichen Vorgaben für die Agri-Photovoltaik steht die landwirtschaftliche Nutzung aber eindeutig im Vordergrund (Hauptnutzung), der die photovoltaische Stromerzeugung als Nebennutzung untergeord-



Abb. 2:
Agri-PV-Anlagen sowie Referenzfläche des Technologie- und Förderzentrums (TFZ) bei den Bayerischen Staatsgütern in Grub (Versuchsanbau Sommergerste und Weidelgras im Jahr 2024). Vorn: Hochständiger Bewirtschaftung unter der Sonne nachgeföhrt Modulen; Mitte: Vertikal/Zaun-Anlage mit Bewirtschaftung zwischen den PV-Reihen; hinten: Linear Tracking mit der Sonne nachgeföhrt Modulen, die für die Bewirtschaftung gekippt werden. Die bewirtschaftete Fläche beträgt jeweils über 95 % der Grundstücksfläche.

net ist. Die Grundstücke stellen daher landwirtschaftlich genutzte Grundstücke im Sinne von § 28 Abs. 1 Satz 1 FlurbG dar, die nach dem landwirtschaftlichen Nutzwert zu bewerten sind.

5.2.2 Parallele zu Abstandsflächen in einem Windpark

Wie eingangs des Kap. 5 dargelegt, dürfte die vom land- und forstwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Betrieb eigengenutzte Agri-PVA die Regel sein. Möglich ist dabei, dass die Anlage ganz oder teilweise auf fremden Flächen steht, die der Betrieb zur landwirtschaftlichen Nutzung für die Dauer der Standzeit der Anlage gepachtet und von den Grundstückseigentümern zusätzlich Nutzungsrechte für die Solarstromerzeugung erhalten hat.

Während die eigenen Flächen vom Schutz des § 45 Abs. 1 Nr. 9 FlurbG erfasst sind und nur mit Zustimmung verändert werden dürfen (Wingerter und Mayr, § 45, Rd.-Nr. 1a), können die fremden Grundstücke unter der Agri-PVA durchaus neu geordnet werden, weil sie eben nicht unter § 45 FlurbG fallen (siehe Kap. 3.2). Hier ist die rechtliche Situation identisch mit der Neuordnung der Abstandsflächen in einem Windpark, denn in beiden Fällen sind die besagten Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzte Grundstücke gemäß § 28 Abs. 1 Satz 1 FlurbG, die mit geldwerten Nutzungsrechten im Sinne von § 10 Nr. 2 Buchst. d, § 28 Abs. 2 Fall 2 und § 49 Abs. 3 FlurbG belegt sind (persönliche Rechte, die zum Besitz oder zur Nutzung an den zum Flurbereinigungsgebiet gehörenden Grundstücken berechtigen). Daher ist hinsichtlich der grundsätzlichen Aspekte auf den Artikel von Thiemann und Hendricks (2024a) und für die praktische Umsetzung auf Thiemann und Hendricks (2024c und d) zu verweisen. Die gesonderte Bewertung der Nutzungsrechte nach § 28 Abs. 2 Fall 2 FlurbG kann nach der von Hendricks und Thiemann (2024) entwickelten ertragsorientierten Methode erfolgen.

6 FF-PVA nach Bebauungsplan

6.1 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sowie Sonderbauflächen PV

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sowie Sonderbauflächen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie sind PV-Energieerwartungsland. In Vorrang- und Vorbehaltsgebieten können Solarparks erheblich leichter als sonstige Vorhaben nach § 35 Abs. 2 BauGB genehmigt werden. Regelmäßig dürfte aber davon auszugehen sein, dass die Gemeinde die Gebiete – wie ihre im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbauflächen »Photovoltaik« – zu Baugebieten »Photovoltaik« weiterentwickelt. PV-Energieerwartungsland entspricht deshalb den Windenergiegebieten mit noch unbestimmten Standortflächen, dem sog. WEA-Erwartungsland. Deshalb kann auch hier hinsichtlich der

grundsätzlichen Aspekte auf den Artikel von Thiemann und Hendricks (2024a) und für die praktische Umsetzung auf Thiemann und Hendricks (2024b und d) verwiesen werden.

6.2 Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete PV

In Gewerbe- (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO), Industrie- (§ 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) oder Sondergebieten (§ 11 Abs. 2 Satz 2 BauNVO) für die Nutzung der solaren Strahlungsenergie ist eine FF-PVA zulässig, wenn sie den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist (§ 30 Abs. 1 BauGB). Die Ausweisung der genannten Baugebiete führt somit unmittelbar zu dem in Kap. 4.2 sogenannten PV-Energieland in Form von Rohbauland gemäß § 4 Abs. 3 der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) als »Flächen, die nach den §§ 30, 33 oder 34 des Baugesetzbuchs für eine bauliche Nutzung bestimmt sind, deren Erschließung aber noch nicht gesichert ist oder die nach Lage, Form oder Größe für eine bauliche Nutzung unzureichend gestaltet sind.« Sind diese Voraussetzungen erfüllt, liegt baureifes Land nach § 4 Abs. 4 ImmoWertV vor als »Flächen, die nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften und nach den tatsächlichen Gegebenheiten baulich nutzbar sind.« Die Flächen sind daher in der Flurbereinigung gemäß § 29 Abs. 1 und 2 FlurbG als Bauland zu bewerten.

Das baureife PV-Energieland entspricht den Standortflächen von bereits projektierten Windenergiegebieten, sodass für die Bewertung auf Hendricks und Thiemann (2024) verwiesen werden kann. Ansonsten liegen die gleichen Problemstellungen vor, wie sie bereits oben in Kap. 4.2 thematisiert wurden.

7 Abschließendes Fazit

§ 4 Nr. 3 EEG gibt einen verbindlichen Ausbaupfad für die Solarstromerzeugung vor. Dementsprechend wird die Anspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünland) für Photovoltaik-Freiflächenanlagen von gegenwärtig rd. 22.600 ha (Stand: Ende 2024, Kelm und Stauch 2025) auf schätzungsweise 280.000 ha bis 2040 ansteigen (Böhm und Tietz 2022). Daher stellt sich zwangsläufig die Frage, wie mit Solarenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren umzugehen ist. Hierzu gibt der Beitrag eine Einordnung der verschiedenen Fallkonstellationen mit ihren wertermittlungstechnischen und flurbereinigungsrechtlichen Fragestellungen. Zur Lösung kann vieles aus den Ergebnissen der Forschungen zur Bewertung und Zuteilung von Windenergieflächen in der ländlichen Bodenordnung (Hendricks und Thiemann 2024, Thiemann und Hendricks 2024a-d) übertragen werden. Jedoch bleiben spezifische Aspekte offen, denen in Folgebeiträgen nachgegangen wird.

Literatur

- Arge Landentwicklung – Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Nachhaltige Landentwicklung (2023): Rechtsprechung zur Flurbereinigung (RzF) – Rechtskräftige Entscheidungen ab 1954 zu Verfahren nach Flurbereinigungsgesetz und nach 8. Abschnitt Landwirtschaftsanpassungsgesetz. Ausgabe 2023. <https://rzf.bayern.de>, letzter Zugriff 08/2025.
- BayVGH (1973): Urteil des Flurbereinigungsgerichts München vom 12.04.1973, Az.: 71 XII 72. In: RzF 23 zu § 28 Abs. 1 FlurbG (Ls.), bestätigt durch Beschluss des BVerwG vom 05.02.1976, Az.: V CB 45.73. In: Wolters Kluwer Online, Rechtsprechung.
- BayVGH (2007): Urteil des Flurbereinigungsgerichts München vom 31.07.2007, Az.: 13 A 06.1737. In: RdL – Recht der Landwirtschaft, Heft 11/2009, 61. Jg., 296–298.
- BayVGH (2016): Beschluss des Flurbereinigungsgerichts München vom 18.11.2016, Az.: 13 AE 16.1734. In: RzF 15 zu § 42 Abs. 1 FlurbG.
- BGH (2017): Urteil des Bundesgerichtshofs vom 07.04.2017, Az.: V ZR 52/16. In: openJur 2018, 2583.
- BGH (2021): Urteil des Bundesgerichtshofs vom 22.10.2021, Az.: V ZR 69/20. In: openJur 2021, 44900.
- BMWK – Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024): Solarpaket I: Erleichterungen und neue Chancen für die Photovoltaik. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/solarpalet-1.html>, letzter Zugriff 08/2025.
- BNetzA – Bundesnetzagentur (2021): Festlegung [der Anforderungen für besondere Solaranlagen auf Ackerflächen, landwirtschaftlichen Flächen mit Dauerkulturen oder mehrjährigen Kulturen und auf Parkplatzflächen] vom 01.10.2021. Az.: 8175-07-00-21/1.
- BNetzA – Bundesnetzagentur (2023): Festlegung [der Anforderungen für besondere Solaranlagen auf Grünland und auf entwässerten Moorböden] zum 01.07.2023. Az.: 4.08.01.01/1#4.
- Böhm, J., Tietz, A. (2022): Abschätzung des zukünftigen Flächenbedarfs von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Thünen Working Paper 204.
- Bundesamt für Naturschutz (2025): Solarenergie. www.bfn.de/solarenergie, letzter Zugriff 08/2025.
- BVerwG (1975): Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 16.09.1975, Az.: V C 32.75. In: RzF 28 zu § 28 Abs. 1 FlurbG.
- BVerwG (1985): Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 14.05.1985, Az.: 5 C 38.82. In: RzF 43 zu § 37 Abs. 1 FlurbG.
- BVerwG (2014): Beschluss des Bundesverwaltungsgerichts vom 04.12.2014, Az.: 9 B 75.14. In: openJur 2016, 13670.
- Fleischmann, M. (2019): Wohnhausbewertungen auf dem Lande. In: Fischer, R., Biederbeck, M. (Hrsg.): Bewertung im ländlichen Raum. HLBS Verlag, Berlin, S. 305–315.
- Goldschmidt, J. (2018): Immobilienwertermittlung und die bauplanungsrechtliche Einordnung von Grundstücken. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 1/2018, 143. Jg., 148–157. DOI: 10.12902/zfv-0212-2018.
- Götze, R., Koukakis, G.-A. (2025): Die Auswirkungen des § 2 EEG auf die Entscheidungsstrukturen des § 35 Abs. 2 und 3 BauGB bei nicht privilegierten PV-Freiflächenanlagen. In: BauR – Baurecht, Heft 1/2025, 56. Jg., 18–28.
- Hendricks, A., Thiemann, K.-H. (2024): Ermittlung des Verkehrswerts von Windenergieflächen. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 5/2024, 149. Jg., 307–322. DOI: 10.12902/zfv-0480-2024.
- ISE – Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (2024a): Deutschland hat großes Potenzial für schwimmende Photovoltaik. Presseinformation vom 18.07.2024.
- ISE – Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (2024b): Agri-Photovoltaik: Chance für Landwirtschaft und Energiewende – Ein Leitfaden für Deutschland. 3. Auflage, Eigenverlag, Freiburg.
- Isermeyer, F. (2023): PV auf Agrarflächen – für eine schnelle Energiewende. In: AgrB – Agrarbetrieb, Heft 5/2023, 9. Jg., 261–268.
- Kelm, T., Stauch, D. (2025): Flächeninanspruchnahme von PV-Freiflächenanlagen, Update 2024. Hrsg. vom Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW), Stuttgart.
- gart. https://www.zsw-bw.de/fileadmin/user_upload/Flaecheninanspruchnahme_PV-FFA__Update_2024.pdf, letzter Zugriff 08/2025.
- Münch, J.-L. (2024a): Solarstrom aus dem Quartier. In: SuB – Schule und Beratung, Heft 9-10/2024, 25–28.
- Münch, J.-L. (2024b): Module, Ständersysteme, Vermarktung. In: SuB – Schule und Beratung, Heft 11-12/2024, 13–16.
- Münch, J.-L. (2025): Zukunft der Agri-Photovoltaik – Innovative Ansätze für nachhaltige Energie. In: SuB – Schule und Beratung, Heft 5-6/2025, 11–14.
- Mundt, R. W. (2016): Der Bodenwert bebauter Ein- und Zweifamilienhausgrundstücke im Außenbereich. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 1/2016, 141. Jg., 35–46. DOI: 10.12902/zfv-0094-2015.
- Störy, J. (2017): Bodenrichtwerte für Wohnbebauung im Außenbereich. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 6/2017, 141. Jg., 351–354. DOI: 10.12902/zfv-0186-2017.
- TFZ – Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (2025): Forschung, Rechtssicherheit und Fokus auf Landwirtschaft zentral für die Zukunft der Agri-PV. Pressemitteilung vom 09.05.2025.
- Thiemann, K.-H., Hendricks, A. (2024a): Grundsätzliche Aspekte zur Bewertung und Zuteilung von Windenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 2/2024, 149. Jg., 76–89. DOI: 10.12902/zfv-0464-2024.
- Thiemann, K.-H., Hendricks, A. (2024b): Bewertung und Zuteilung von Windenergieflächen mit noch unbestimmten Standortflächen (WEA-Erwartungsland) in Flurbereinigungsverfahren. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 5/2024, 149. Jg., 296–306. DOI: 10.12902/zfv-0469-2024.
- Thiemann, K.-H., Hendricks, A. (2024c): Praxisbezogene Kriterien zur Bewertung und Zuteilung von Windenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren. In: zfv – Zeitschrift für Geodäsie, Geoinformation und Landmanagement, Heft 6/2024, 149. Jg., 371–382. DOI: 10.12902/zfv-0486-2024.
- Thiemann, K.-H., Hendricks, A. (2024d): Leitfaden und Handreichung zum Umgang mit Windenergieflächen in Flurbereinigungsverfahren. Professur für Landmanagement der Universität der Bundeswehr München. https://www.dlkg.org/media/files/aktuelles/dlkg_windenergie_leitfaden.pdf, letzter Zugriff 08/2025.
- VenSol Neue Energien GmbH (2023): Solarpark Benningen. <https://www.vensol.de/solarpark-benningen/>, letzter Zugriff 08/2025.
- VG Halle (2025): Beschluss des Verwaltungsgerichts Halle vom 10.01.2025, Az.: 4 B 296/24 HAL. In: Landesrecht Sachsen-Anhalt. <https://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/bsst/search>, letzter Zugriff 08/2025.
- Wingerter, K., Mayr, C. (2018): Flurbereinigungsgesetz – Standardkommentar. 10. Auflage, Agricola-Verlag, Butjadingen-Stollhamm.

Kontakt

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karl-Heinz Thiemann
 PD Dr.-Ing. habil. Andreas Hendricks
 Universität der Bundeswehr München
 Institut für Geodäsie – Professur für Landmanagement
 85577 Neubiberg
 k-h.thiemann@unibw.de
 andreas.hendricks@unibw.de

Dieser Beitrag ist auch digital verfügbar unter www.geodaeis.info.