

bne-Positionspapier

Biodiversitäts-PV als Solarpark-Standard

Photovoltaik-Freiflächenanlagen die Artenvielfalt fördern entstehen, wenn die Anreize wirksam gesetzt werden, insbesondere in der GAP-Direktzahlungen-Verordnung.

Berlin, Juni 2023. Der beschlossene Ausbaupfad im EEG sieht vor, dass ab 2026 im Schnitt rund 1 Gigawatt pro Monat an neuen Solarparks entstehen. Für diese Anlagen beginnen jetzt die Planungen. Daher sollten unverzüglich Maßnahmen ergriffen werden, die dem Akzeptanzerhalt dienen und gute Solarpark-Planungen unterstützen. Besonders die **Flächenmehrfachnutzung führt zu Akzeptanz** bei den Menschen in den Standortkommunen. Auch sind Anforderungen der Landwirte zu berücksichtigen, die ihre Flächen für Solarparks bereitstellen und diese Flächen professionell bewirtschaften.

Mit der Biodiversitäts-PV ist echte Synergie hinsichtlich der Flächennutzung möglich. Wir begrüßen daher, dass dieser Ansatz in der Solarstrategie des BMWK enthalten ist. Jetzt gilt es, starke Anreize so zu setzen, dass Flächensynergien durch die Natur- und Landwirtschaftsverträglichkeit von Solarparks genutzt werden. **Biodiversitäts-PV ist die auf Artenvielfalt ausgerichtete Form der Agri-PV.** Im Kern ist deren Anspruch das Erreichen von drei Zielen auf einer Fläche:

Erneuerbare Energie + Nachhaltige Landwirtschaft + Förderung der Biodiversität

Dieses Papier gestaltet diese Vision aus und bietet konkrete Vorschläge für Änderungen im EEG und insbesondere der GAP-Direktzahlungen-Verordnung (GAPDZV). So kann die extensive Nutzung von Solarparkflächen zum Standard in den Planungen werden – bereits ab 2024. Akzeptanzgetragene und vergleichsweise flächensparsame Biodiversitäts-PV-Anlagen könnten so für Landwirte die beste Lösung darstellen und sind eine Ergänzung zur klassischen Agri-PV, die weiterhin möglich bleibt.

Es besteht jetzt die Chance, mit Biodiversitäts-PV eine Win-Win-Win-Situation für saubere Energie, Landwirtschaft und Naturschutz zu schaffen.

Die Stärke der Photovoltaik ist ihre Vielfalt, auch bei Freiflächenanlagen. Aktuell findet eine **Transformation der Anlagenkonzepte** statt. Künftige Anlagen werden sich deutlich von den bisherigen unterscheiden – unter stärkerer Berücksichtigung der Landwirtschaft mit Agri-PV und zukünftig zur Förderung der Biodiversität als extensive Agri-PV bzw. der Biodiversitäts-PV. Weil die Flächenkulisse des EEGs bereits heute in der Praxis bei vielen Neuplanungen kaum noch oder gar keine Relevanz mehr hat, werden zunehmend förderfreie Anlagen entstehen, die sich nicht mehr an den Förderbedingungen des EEGs optimieren. **Eine Regelung für Biodiversitäts-PV muss daher im EEG entstehen und unmittelbar auch auf Anlagen außerhalb der förderfähigen Flächenkulisse wirken können.**

Der folgende Ansatz kann das.

Biodiversitäts-PV ist die auf Artenvielfalt ausgerichtete Form der Agri-PV

Bereits heute entstehen **nahezu alle PV-Freiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen**, unabhängig davon, ob eine Förderfähigkeit nach dem EEG besteht oder nicht. Auch Flächen der klassischen Flächenkulisse des EEGs an Verkehrswegen oder in benachteiligten Gebieten sind i.d.R. landwirtschaftliche Flächen. Daher muss die Auswirkung auf die Landwirtschaft ernst genommen werden (z.B. Flächensparsamkeit, Synergiepotenziale). Weil Solarparkflächen nicht zur landwirtschaftlichen Betriebsfläche zählen, sind viele Landwirte verständlicherweise zögerlich, was die Flächenbereitstellung angeht (z.B. wegen des steuerlichen Risikos bei Hofübergaben oder den Anforderungen der neuen GAP). Fast alle Solarparks haben einen Bebauungsplan – was auch gut ist, denn dies sichert die Akzeptanz und die Gestaltungsoptionen in den Standortkommunen. Weil sich durch die Bebauungspläne der Flächenstatus ändert, geht den Landwirtschaftsbetrieben aber formal Landwirtschaftsfläche verloren. Auch muss naturschutzfachlicher Ausgleich realisiert werden – entweder im Solarpark selbst, oder auf anderen Flächen. Auch dies sind meist landwirtschaftliche Flächen.

Aktuell stehen daher **Energieerzeugung, Landwirtschaft und Natur** in einem Spannungsfeld zueinander. Alle drei Bereiche **konkurrieren um die endliche und knappe Ressource des Bodens**. Als ein Lösungsansatz zur Überwindung des Spannungsfelds wird derzeit vor allem die gemeinsame Nutzung einer Fläche für Landwirtschaft und Energieerzeugung durch die sogenannte „Agri-PV“ erwogen. Diese ist aber nicht die einzige denkbare Option, das Spannungsfeld aufzulösen.

Die **klassische Agri-PV** zielt auf die landwirtschaftliche Nutzung der Solarparkflächen ab. Sie ist auf hohen landwirtschaftlichen Ertrag ausgerichtet, bei paralleler Energieerzeugung. In der Praxis ergeben sich bei diesem Konzept jedoch Hürden – primär aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit sowohl aus energie- als auch aus landwirtschaftlicher Sicht.

Zudem wird bei der klassischen Agri-PV das Ziel der aktiven Steigerung von Biodiversität nicht erreicht, da z.B. die Produktion von Feldfrüchten im Vordergrund der Flächenbewirtschaftung steht. Etwaige Maßnahmen für eine höhere Artenvielfalt sind deshalb nur begrenzt oder kleinteilig umsetzbar. Die klassische Agri-PV ist zwar auf sehr vielen Flächen nach den EEG 2023 förderfähig, wird aber (auch) wegen der Verknüpfung zur wenig praxistauglichen DIN SPEC 91434 **vorerst ein Nischenthema** bleiben.

Den erwarteten Zubau von deutlich über 10 GW/Jahr werden klassische Agri-PV-Anlagen bei weitem nicht leisten können. Es ist gut, wenn solche Agri-PV-Anlagenkonzepte entstehen. Jedoch allein oder im Schwerpunkt auf diese zu setzen wäre ein hohes Risiko hinsichtlich der Ausbaugeschwindigkeit, das nicht eingegangen werden sollte. Auch sind die Stromproduktionskosten und der Betriebsaufwand deutlich höher. Unabhängig von der klassischen Agri-PV-Anlage müssen landwirtschaftliche Betriebe, sofern es sich um Ackerbaubetriebe handelt, einen Teil ihrer Fläche zur Förderung der Biodiversität aus der Nutzung nehmen (mindestens 4% „Stilllegung“). Hier hilft die klassische Agri-PV nicht weiter. Diese Flächen müssen pro Betrieb trotzdem aus der Nutzung genommen werden.

Unser Vorschlag:

Biodiversitäts-PV ist die auf Artenvielfalt ausgerichtete Form der Agri-PV

Eine Lösung ermöglichen **extensive Agri-PV-Anlagen** bzw. **Biodiversitäts-PV-Anlagen**, wenn diese im EEG und gleichzeitig im Landwirtschaftsrecht verankert würden. Dass die Biodiversität in Solarparks bei **angepasster Bauweise und extensiver Flächennutzung** erheblich steigt, ist nachgewiesen. Ein Solarpark mit **ausreichend besonnten Flächen** und einer **möglichst homogenen Wasserverteilung** wird unweigerlich artenreich, wenn die Flächen biodiversitätsförderlich gepflegt werden.

Solche Solarparks hätten weiterhin einen Bebauungsplan, würden den **naturschutzfachlichen Ausgleich innerhalb des Solarparks vornehmen** (kein zusätzlicher Flächenbedarf) und wären **im Vergleich zur klassischen Agri-PV etwa um den Faktor drei flächensparsamer**.¹ Solche Anlagen sind bereits technisch erprobt. Im Vergleich zu gewöhnlichen Solarpark-Planungen würde nur unwesentlich mehr Fläche beansprucht, z.B. wegen breiterer Reihenabstände.

Der entscheidende Faktor ist: Mit der Biodiversitäts-PV würde landwirtschaftlichen Betrieben und/oder Betreibern eine **Parallelnutzung der Fläche im landwirtschaftlichen Kontext** ermöglicht – sowohl im Hinblick auf einen nachhaltigen Beitrag zur Biodiversität als auch gleichzeitig für die Stromerzeugung. Im Kern ist deren Anspruch das Erreichen von drei Zielen auf einer Fläche:

Erneuerbare Energie + Nachhaltige Landwirtschaft + Förderung der Biodiversität

Diese Ziele werden maßgeblich durch die **auf Biodiversität ausgerichtete Bauweise** der PV-Anlage und in Kombination mit einer **extensiven Flächenbewirtschaftung** durch einen landwirtschaftlichen Betrieb erreicht – jeweils in Abgrenzung zur klassischen Freiflächen-PV- und zur klassischen Agri-PV-Anlage. Besondere Förderung ist nur nötig, wenn direkte Konkurrenz zu klassischen Solarparks besteht, d.h. innerhalb der klassischen Flächenkulisse der EEG-Ausschreibung. Eine Konkurrenz zur (geförderten) Agri-PV besteht nicht. **Auch förderfreie PPA-Anlagen können als Biodiversitäts-PV umgesetzt werden.**

Der wesentliche Vorteil der Biodiversitäts-PV ist, dass solche Anlagen als extensive Agri-PV besser zu Landwirtschaftsbetrieben passen würden als klassische Solarparks.

¹ „Flächensparsamkeit“ bezieht sich hier auf die Gesamtfläche. Klassische nicht hochaufgeständerte Agri-PV-Anlagen auf deren Flächen z.B. Feldfrüchte produziert werden beanspruchen im Vergleich zu klassischen Solarparks aber auch zur Biodiversitäts-PV je nach Konzept grob die dreifache Gesamtfläche pro Megawatt installierter Leistung (z.B. wegen breiter Abstände auf denen Nutzpflanzen wachsen, Wendeplätzen für Maschinen, etc.).

Das Hauptmerkmal: Biodiversitäts-PV bildet eine „Zeitkapsel“

Landwirte haben ein Interesse daran, dass für den Solarparkausbau zur Verfügung gestellte Flächen „Landwirtschaft bleiben“, auch wenn sich im Vergleich zum Vorzustand eine höhere Artenvielfalt in einer Biodiversitäts-PV-Anlagen entwickelt. Landwirten ist es wichtig, dass Flächen nach der Nutzungsphase durch einen Solarpark wieder den vorherigen Flächenstatus zurückerhalten können. **Mit der Biodiversitäts-PV begeben sich Flächen in Solarparks aus Perspektive des Landwirtschaftsbetriebs in eine „Zeitkapsel“.**

Durch die extensive Flächenpflege – die für Biodiversität entscheidend ist – würden die Flächen als „hauptsächliche Nutzung für eine landwirtschaftliche Tätigkeit“ (vgl. § 12 GAPDZV) eingestuft. Der Landwirt (auch ein Pachtbetrieb) hätte dadurch den Nutzen, dass extensiv bewirtschaftete Solarparkflächen als **landwirtschaftlich genutzte Flächen zum Betrieb zählen**. Dadurch entsteht Anspruch auf GAP-Leistungen aus Säule 1 und 2, aber auch z.B. Hofübergaben würden vereinfacht. Die Einordnung in die GAP als extensive landwirtschaftliche Flächenbewirtschaftung im Solarpark bringt mit sich, dass die Grundanforderungen an die Betriebsführung (GAB) erfüllt sind und die Erhaltung von Flächen in gutem landwirtschaftlichen sowie ökologischem Zustand (GLÖZ) entsprechend der GAP-Regelungen sichergestellt werden. Landwirte hätten dann einen Anreiz, die landwirtschaftlich am wenigsten produktiven Flächen ihres Betriebs, oder die Flächen, die ohnehin aus der Nutzung genommen werden sollen, für Solarparks zur Verfügung zu stellen. D.h. genau *der Betrieb*, der einen Solarpark extensiv pflegt (auch ein Pachtbetrieb) könnte ggf. seine Anforderungen zur „Stilllegung“ im Solarpark erfüllen. Ein extensiv bewirtschafteter Biodiversitäts-Solarpark kann zudem eine Betriebsdiversifikation ermöglichen, genau wie es die klassische Agri-PV würde. **Eine Zeitkapsel-Funktion gibt es aber auch für die Biodiversität, denn ein Biodiversitäts-Solarpark sichert durch seine Bau- und Betriebsweise auf mehrere Jahrzehnte Flächen für die Artenvielfalt im landwirtschaftlichen Kontext.**

Bauweise von Biodiversitäts-PV-Anlagen ermöglicht hohe Artenvielfalt

Die Bauweise von Biodiversitäts-PV-Anlagen erfolgt anhand von klar prüfbar Kriterien (z.B. große Reihenabstände mit durchschnittlichen besonnten Streifen von > 2,5 Meter (d.h. lichter Abstand 3,5 – 4 Meter), möglichst homogene Wasserverteilung durch Abstände zwischen den Modulen, hohe Modultischunterkanten, angepasste Zäune, Hecken etc.). Eine solche **Bauweise führt mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit dazu, dass sich eine hohe Artenvielfalt in den Solarparks bildet und sich diese über die Betriebszeit des Solarparks hält**. Der Vorteil dieses Ansatzes: Die Bauart betreffende Kriterien können in einem Festlegungsverfahren durch die BNetzA zeitnah und eindeutig festgelegt werden. So kann Biodiversitäts-PV ab 2024 in den EEG-Ausschreibungen bezuschlagt werden.

Extensive Flächennutzung sichert Artenvielfalt (und weist sie nach)

Durch die Bauart ermöglichen Biodiversitäts-PV-Anlagen eine hohe Artenvielfalt. Durch die **Art und Weise der Flächenpflege werden die Potenziale gesichert aktiviert**. Die Einordnung in den landwirtschaftlichen Kontext erlaubt es, diese Art der Flächenpflege und deren Erfolg prüfbar zu machen. Wenige Basisvorgaben sollten und können vorgegeben werden, z.B. ein **Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Giften** sowie ein **Verzicht auf Mulchen** (d.h. Abfuhr der Mahd, entsprechend eines Biodiversitätskonzepts).

Dass weitere speziellere standortspezifische Maßnahmen umgesetzt werden, kann in den BPlan-Verfahren festgelegt werden. Die Basisvorgaben könnten im EEG geregelt oder Teil des Festlegungsverfahrens werden, das die Zuschlagsfähigkeit in der EEG-Ausschreibung bestimmt. Der Nachweis, dass Flächen tatsächlich biodivers werden, erfolgt während der Betriebsphase im Rahmen des landwirtschaftlichen Reportings, z.B. durch den Nachweis von Kennarten. Hierfür gibt es Prozesse. Werden diese einfach **prüfbaren Basismaßnahmen für die Steigerung der Biodiversität** durchgeführt, werden sich artenreiche Blühhabitats auf den Solarparkflächen bilden. Durch diesen Ansatz entstehen zwar keine erstklassigen Biotope aus Sicht des Naturschutzes, aber dies ist auch nicht der Anspruch. In einer Anlaufphase könnte zusätzlich ein begleitenden Forschungsvorhaben aufgesetzt werden, das die Entwicklung einer höheren Artenvielfalt in Biodiversitäts-PV-Anlagen verifiziert. Naturschutzmonitoring sollte nur klar zweckgebunden und ergebnisorientiert eingesetzt werden, da diese Maßnahmen in erheblichen Umfang wertvolle Personalkapazitäten (z.B. Biologen) binden würde.

Anspruch ist es, dass möglichst schnell möglichst viele Solarparkflächen einen möglichst hohen Beitrag zur Artenvielfalt leisten. Daher sollte Biodiversitäts-PV als extensive Form der Agri-PV in der Landwirtschaft ein akzeptierter Ansatz werden – bereits 2024 nutzbar in den Ausschreibungen des EEGs und in förderfreien PPA-Projekten.

Indem extensive Solarparkflächen landwirtschaftlich genutzt und dadurch im Sinne der GAP förderfähig werden, eröffnen sich neue Spielräume. Es kommt in erster Linie nicht auf die Direktzahlungen aus der GAP an, sondern auf die Einordnung als Landwirtschaft. So würde dadurch ermöglicht, dass die bewirtschaftenden Betriebe die Flächen in extensiven Agri-PV-Anlagen aus der Nutzung nehmen (Guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand – GLÖZ 8), aber dies soll keine Voraussetzung darstellen. Das Ziel ist nicht eine „Flächenkulisse GLÖZ 8“ für das EEG zu schaffen, sondern dass Landwirtschaftsbetriebe ihre einzelbetrieblichen Verpflichtungen zum Erhalt der Biodiversität in solchen Solarparks umsetzen können – ein Angebot an die Landwirtschaft. Auch können Landwirte/Bewirtschafter zusätzliche weitere Maßnahmen ergreifen (z.B. Öko-Regelungen, PIK-Maßnahmen, Kulturlandschaftspflege etc.). Auch dies ist in klassischen Solarparks nicht möglich, im Zeitkapsel-Ansatz „extensive Agri-PV“ jedoch schon. **Wenn Biodiversitäts-PV rechtssicher für Landwirtschaftsbetriebe nutzbar wird, wird sie großflächig funktionieren.** Dies stärkt auch die Argumentation für den Erhalt von GLÖZ 8 bei einer Fortschreibung der GAP – ein Angebot an den Naturschutz.

Wie möglichst schnell möglichst viel richtig machen (auch bei PPA)?

Hauptziel des Vorschlags der Biodiversitäts-PV ist es, möglichst schnell möglichst viel richtig zu machen. Wenn ab dem Jahr 2025 nur 20 % des Zubaus durch Biodiversitäts-PV erfolgt, wäre dies schon eine Fläche von ca. 2000 Hektar. **Wird Biodiversitäts-PV zum Standard – weil sie einfach ist –, werden jedes Jahr und jeweils für mehrere Jahrzehnte zehntausende Hektar für die Artenvielfalt gesichert,** ohne dass man diese Flächen kaufen oder dinglich für den Naturschutz sichern müsste. Damit dies gelingt, sollten **im Zuge des Solarpakets 1,** also noch im Jahr 2023, der gesetzliche Rahmen geschaffen werden.

Daher empfehlen wir:

1. **Solarpaket 1: Maßnahmen treffen, damit Biodiversitäts-PV schnell im EEG umgesetzt wird.** Bei der „Moor-PV“ oder der „Grünland Agri-PV“ erfolgte die Umsetzung im Rahmen des EEG 2023 innerhalb weniger Monate. Bei der im Vergleich *einfacheren* Biodiversitäts-PV ist dies sicher auch möglich. Nötig ist eine **einfache Definition im EEG („extensive landwirtschaftliche Nutzung“ von Solarparkflächen)**, die **Ausschreibung in Segment 1** und ein **Festlegungsverfahren durch die BNetzA**. Sollte keine vollständige Umsetzung im Solarpaket 1 / EEG möglich sein, so sollte mindestens eine Verordnungsermächtigung vorgesehen werden. Das aktuelle Zeitfenster sollte genutzt werden, damit Biodiversitäts-PV gestaltet wird und noch in dieser Legislaturperiode zum Erfolg wird.
2. Möglichst schnell danach sollte ein **Festlegungsverfahren durch die BNetzA** durchgeführt werden. Dieses legt die Zuschlagsfähigkeit in der EEG-Ausschreibung für Biodiversitäts-PV / Extensive Agri-PV fest (ebenfalls wie bei der „Moor-PV“ oder der „Grünland-Agri-PV“). Bereits im Jahr 2024 könnten so Zuschläge vergeben werden. Weil das Festlegungsverfahren im Wesentlichen die Bauweise beschreibt und das EEG die Definition „extensive landwirtschaftliche Nutzung“ liefert, wären auch sofort als förderfreie PPA-Projekte umgesetzte Biodiversitäts-PV-Anlagen sauber definiert.

Das gilt allerdings nur, wenn Rechtssicherheit in der GAPDZV geschaffen wird:
3. **In der GAP-Direktzahlungen-Verordnung (GAPDZV) sollte auch die Extensive Agri-PV verankert werden – als Variante der klassischen Agri-PV (Oberbegriff).** Die Änderung der GAPDZV sollte ebenfalls im Herbst 2023 erfolgen. Durch diese Regelung und entsprechende Verweise würde Biodiversitäts-PV sofort für alle Solarparks nutzbar, die entsprechend des Basis-Kriteriensets erbaut werden, das von der BNetzA für die Zuschlagsfähigkeit in der EEG-Ausschreibung festgelegt wird – explizit auch für entsprechend geplante PPA-Projekte.

Und warum sollte dadurch ein neuer Solarpark-Standard entstehen?

Wenn in Biodiversitäts-PV-Anlagen die extensive Agri-PV möglich ist und wenn diese extensive Flächennutzung in Solarparks eine hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzung darstellt, werden sich in kurzer Zeit nahezu alle Planungen umstellen.

Um bereits laufende Planungen von Solarparks nicht zu beeinflussen und um generell das akute Problem der Flächenbereitstellung durch komplizierte Hofübergaben in Landwirtschaftsbetrieben mit bestehenden oder neuen Solarparks zu beheben, sollte zusätzlich im **Jahressteuergesetz 2023** die **bewertungsrechtliche Einordnung für Solarparks** geändert, sowie die Höhe der Grundsteuer in Solarparks eindeutig festgelegt werden. Entsprechende Vorschläge finden Sie [hier](#) und [hier](#). Gegebenenfalls könnte man diese aktuell klärungsbedürftigen steuerlichen Regelungen auch befristen, sodass diese nur für bestehende Projekte und für laufende Planungen bis zu einem Stichtag (z.B. Ende 2026) greifen. **Bei Solarparks, die in den landwirtschaftlichen Kontext eingeordnet würden, bestünden diese Probleme nicht mehr.** Daher würden laufende und beginnende Planungen, die nach dem Stichtag realisiert werden, eine von beiden Varianten nutzen: Die klassische Agri-PV oder eben die Biodiversitäts-PV als neue extensive Form der Agri-PV.

Ein neuer Standard für Solarparks entsteht.

Konkrete Ausgestaltungsvorschläge im EEG und der GAPDZV

Auf unserer Website finden Sie ein Gutachten der Kanzleien bbh und Agrilex mit konkreten Vorschlägen für die Umsetzung der Biodiversitäts-PV als extensiver Form der Agri-PV im EEG und der GAPDZV.

[Gesetzesvorschläge für eine an landwirtschaftlicher Nutzung orientierten Biodiversitäts-PV als extensive Form der Agri-PV](#) (bbh, agrilex, 06/2023 – [LINK](#))

Online-Tool zur Berechnung des besonnten Streifens

Online-Tool zur **Berechnung des besonnten Streifens** in ebenerdigen Solarparks:
<http://besonnter-streifen.gute-solarparks.de>

Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne)

Der bne verbindet Wettbewerb, Erneuerbare und Innovation im Energiemarkt. Seine Mitgliedsunternehmen lösen alte Grenzen auf und setzen die Kräfte der Energiewende frei.