

Kriterienkatalog für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Präambel

- a) Auf dem Gebiet der Gemeinde Gnarrenburg werden bereits heute signifikante Mengen an erneuerbaren Energien gewonnen. Dazu tragen Windkraftanlagen, Biogasanlagen, Photovoltaikanlagen unterschiedlicher Größe, Pelletheizungen und Blockheizkraftwerke bei.
- b) Erneuerbare Energien werden von der Bundesregierung inzwischen als „im überragenden öffentlichen Interesse“ eingestuft. Aufgrund der internationalen Klimaverpflichtungen führt an einem schnellen Kapazitätsausbau von erneuerbaren Energien kein Weg vorbei.
- c) Im Sinne des Klimaschutzes und angesichts des zu erwartenden Ausstieges aus der Kohle- und Kernenergie bemüht sich die Gemeinde Gnarrenburg zunächst um Energiesparen.
- d) Darüber hinaus setzt sie die Nutzung von Dachflächen-PV auf öffentlichen Gebäuden, wo technisch möglich, um. Der Nutzung von bereits vorbelasteten, versiegelten Flächen (einschließlich Parkplätzen) ist raumplanerisch jedoch grundsätzlich der Vorzug zu geben, da dort weniger Konflikte mit der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der landwirtschaftlichen Nutzung entstehen.
- e) Einem weiteren Zubau an Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energien steht die Gemeinde Gnarrenburg nicht entgegen. Neben Dachflächen-PV können auch Photovoltaikanlagen auf Freiflächen (FF-PV) einen wertvollen Beitrag leisten.
- f) Im gesamten Land kommt der FF-PV eine ganz besondere Rolle zu, da hiermit relativ zeitnah Energiemengen erzeugt werden können, die in der Lage sind, zukünftig auch Öl, Gas und Kohle zu ersetzen. Damit schaffen sie nicht nur eine spürbare Entlastung für das Klima, sondern helfen auch Treibhausgasemissionen zu verringern.
- g) Die Gemeinde Gnarrenburg verfügt im bundesweiten und niedersächsischen Vergleich über ein außerordentlich hohes Potenzial an Moorböden, welche durch die landwirtschaftliche Kultivierung vermehrt Treibhausgase (THG) in die Atmosphäre emittieren (Mineralisierung des Torfbodens).
- h) Diverse Versuche und Untersuchungen, die THG-Emissionen aus den Moorböden zu minimieren, wurden bereits unternommen. Durch Extensivierung und Aufstauen des Oberflächenwassers unter den FF-PV könnten diese Werte reduziert werden. Gnarrenburg verfügt in dieser Hinsicht über zahlreiche Daten und wertvolle Erfahrungen.
- i) Die Gemeinde sieht in der Verwendung eines Teils dieser Flächen für FF-PV eine Möglichkeit, die THG-Emissionen durch extensive Bewirtschaftung zu minimieren, einen Beitrag zur CO₂-Vermeidung (durch die Stromerzeugung der PV-Anlagen) zu leisten und gleichzeitig eine gute Wertschöpfung für die Gemeinde, die Ortschaften und die Flächeneigentümer zu erzielen.
- j) Vom 12.323 ha großen Gemeindegebiet werden ca. 8.000 ha landwirtschaftlich genutzt. Mit den nachfolgenden Kriterien wird eine Grundlage für die qualitative und quantitative Beurteilung von

großflächigen FF-PV Anlagen geschaffen. Dazu werden nach dem Ausschlussprinzip Restriktionsbereiche zusammengeführt, die ausdrücklich nicht für die Nutzung von großflächigen FF-PV Anlagen geeignet sind.

- k) Für Landwirte und Flächeneigentümer bietet FF-PV zudem eine mögliche Zukunftssicherung, die fair betrachtet und als gesamtgesellschaftliche Aufgabe angenommen werden muss. Dabei ist darauf zu achten, dass ein Ausbau von FF-PV gesellschafts- und naturverträglich gestaltet wird. Dies ist Voraussetzung, um die Akzeptanz der FF-PV Anlagen in der Bevölkerung zu erhalten und unsere Umwelt auch bei der Sicherung einer klimaverträglichen Energieversorgung zu schonen.

Hintergrund – FF-PV im Außenbereich

- a) Anders als Windenergieanlagen sind FF-PV keine baurechtlich privilegierten Anlagen im Außenbereich. Es ist i.d.R. ein (vorhabenbezogener) Bebauungsplan notwendig. Deshalb liegt es in der Zuständigkeit und Verantwortung der Gemeinde, ob und wo großflächige FF-PV errichtet werden können.
- b) Vor Aufstellung des Bebauungsplanes will der Gemeinderat anhand von Kriterien - die für das gesamte Gemeindegebiet gelten – entscheiden, unter welchen Voraussetzungen FF-PV über die Bebauungsplanung ermöglicht werden sollen. Die Kriterien sollen den Gemeinderat und die Verwaltung dabei unterstützen, über konkrete Anfragen/Anträge zu entscheiden.
- c) Nach dem LROP-VO 2022 sollen bis 2040 in Niedersachsen insgesamt 65 Gigawatt aus Photovoltaik erzeugt werden. Davon sollen 15 Gigawatt als FF-PV auf geeigneten Flächen raumverträglich umgesetzt werden.
- d) Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden; ausgenommen hiervon sind raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik.
- e) Die Gemeinde Gnarrenburg ist als ‚benachteiligtes Gebiet‘ eingestuft gem. Artikel 32 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013, welche in der Gebietskulisse des Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgeführt sind.

Anwendung der Kriterien für FF-PV

- a) Dem Gemeinderat ist vor allem das Thema „Sichtbarkeit und Landschaftsbild“ wichtig. Daher ist dieses als Ausschlusskriterium formuliert. FF-PV sollen nur dann über eine Bauleitplanung ermöglicht werden, wenn das 1. Kriterium ‚Sichtbarkeit und Landschaftsbild‘ erfüllt ist.
- b) Flächen im Korridor von 200 m (Stand heute), ab 2023 500m, entlang von Schienenwegen und Autobahnen sowie auf Konversationsflächen genießen aufgrund der Vorbelastung, insbesondere des Landschaftsbildes, eine höhere Priorität als Flächen in freier Landschaft.
- c) Der Gemeinderat hat sich zum Ziel gesetzt, abzuwägen, ob und unter welchen Voraussetzungen FF-PV verträglich mit dem Landschaftsbild und weiteren Belangen errichtet werden kann.
- d) Die Kriterien 2 bis 7 sind als Abwägungskriterien zu verstehen: Wenn bei einem FF-PV Projekt an einem bestimmten Standort nicht alle Kriterien vollständig erfüllt sind, dann muss der

Gemeinderat in der Gesamtbetrachtung aller Kriterien abwägen, ob das jeweilige FF-PV Projekt noch als mensch- und naturverträglich eingeschätzt wird und ob der Nutzen für die nachhaltige Erzeugung regenerativer Energien überwiegt.

- e) Kommen mehrere Projekte/Standorte in Frage, können diese anhand der Kriterien miteinander verglichen werden. Interessenten, die auf dem Gemeindegebiet eine FF-PV errichten möchten, müssen gegenüber dem Gemeinderat nachvollziehbar darlegen, dass ihr Projekt den Kriterien entspricht und aufzeigen, wie die Ausgestaltung der in den Kriterien genannten Aspekte vorgenommen werden soll. Die Darlegung hat mit aktuellen Nachweisen zu erfolgen. Einen formellen Rahmen gibt der Gemeinderat nicht vor.
- f) Um den Antrag prüfen zu können, ist bereits bei der Antragstellung der konkrete Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (B-Plan) vom Antragsteller festzulegen. Die Kosten des Verfahrens richten sich nach der Größe des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.
- g) Falls der Gemeinderat einen Aufstellungsbeschluss für die Erstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes fasst, kann das Verfahren für einen Bebauungsplan begonnen werden. Der Baubeginn hat spätestens 1 Jahr nach Rechtskrafteintritt des B-Planes zu erfolgen. Die Fertigstellung der FF-PV Anlage hat binnen 3 Jahre nach Rechtskrafteintritt des B-Planes zu erfolgen.
- h) Detaillierte Vereinbarungen zur Ausgestaltung des Projektes werden vor der Umsetzung verbindlich in einem städtebaulichen Vertrag festgehalten. Darin wird auch festgehalten, in welchen Fällen Abweichungen zur Versagung des Projektes oder zur Verhängung eines Bußgeldes führen.
- i) Der Gemeinderat wird spätestens drei Jahre nach Verabschiedung des Kriterienkataloges die Kriterien erneut überprüfen und beraten, ob ein weiterer Zubau an FF-PV noch mit dem Landschaftsbild verträglich ist. Eine Konsequenz könnte sein, dass der Gemeinderat hiernach keinen weiteren Zubau mehr ermöglicht.

Kriterien

Für die Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Errichtung von FF-PV im Außenbereich der Gemeinde Gnarrenburg gelten die folgenden Kriterien:

1. Sichtbarkeit/Landschaftsbild (Ausschlusskriterium)

Nicht erlaubt sind FF-PV

- a) bei erheblicher Störung des Orts-, Kultur- und Landschaftsbildes, vor allem von unter besonderem gesetzlichem Schutz stehenden Gebieten, sowie weithin sichtbaren, das Landschaftsbild prägenden, wertvollen Landschaftsteilen, sowie Landschaftsteilen, die der Naherholung dienen,
- b) falls zur Wahrung von Sicht störenden Einflüssen keine entsprechenden landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen ergriffen werden können.

2. Störungen für Gebäude mit Wohnnutzung

- a) Eine nachhaltig städtebauliche Entwicklung ist grundsätzlich zu beachten. FF-PV dürfen für Gebäude mit Wohnnutzungen optisch keine wesentlichen Störungen auslösen. Dieses wird erreicht, durch eine am Standort geeignete Kombination aus Abstand und landschaftsbaulichem alljährlichem Sichtschutz.
- b) Der Abstand zur Wohnbebauung soll dabei mindestens 100 m entsprechen.

3. Landwirtschaftliche Produktionsfläche und landwirtschaftliche Betroffenheit

Der Bau von FF-PV darf nicht zu einer Verknappung qualitativ besonders hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen führen.

Aus der Formulierung im neuen LROP „*Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen (für FF-PV) nicht in Anspruch genommen werden*“ kann keine generelle Freigabe für diese Vorbehaltsgebiete abgeleitet werden. Eine Alternativprüfung, ob es geeignetere Flächen gibt, die der Raumplanung, dem Standortkonzept und dem Kriterienkatalog entsprechen, ist bei Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft immer durchzuführen.

Die Errichtung von FF-PV kann zudem mit erheblichen Eingriffen in die Agrarstruktur verbunden sein und starke einzelbetriebliche Betroffenheit durch Inanspruchnahme von Pachtflächen auslösen. Um diese Folgen genau zu erfassen und in der planerischen Abwägung angemessen berücksichtigen zu können, wird die landwirtschaftliche Fachbehörde dazu im Einzelnen mit der Erarbeitung fachlicher Grundlagen zur einzelbetrieblichen und zur agrarstrukturellen Verträglichkeit beauftragt.

- a) Mit einem landwirtschaftlichen Fachgutachten zur einzelbetrieblichen Verträglichkeit werden unter anderem die Eigentums- und Pachtverhältnisse dargestellt. Es hat folgenden Inhalt:
 1. Prüfung, ob eine für die vorhandene und vorgesehene Produktion der Betriebe ausreichende Verfügbarkeit von Flächen gegeben ist – unter Beachtung der jeweiligen Eigentums- und Pachtverhältnisse.
 2. Prüfung, ob die baulichen Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe trotz Flächenausweisung für FF-PV weiterhin gegeben ist.
- b) Mit einer agrarstrukturellen Vorprüfung wird die agrarstrukturelle Verträglichkeit von FF-PV untersucht. Sie ist maßgeblich durch folgende Aspekte bestimmt:
 1. Auf landwirtschaftlichen Flächen, die in den digitalen amtlichen Bodenschätzungskarten als hochwertig einzustufen sind, ist FF-PV nicht erlaubt.
 2. Auf den ausgewiesenen Flächen mit dem Planzeichen Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist Agri-PV erlaubt.
 3. FF-PV sollen insbesondere auf besonders trockene Böden (kleiner Feuchtestufe 3) oder kohlenstoffreiche Böden (in Verbindung mit Wiedervernässung) oder auf Flächen mit einer standörtlichen Vorbelastung (Konversationsflächeneigenschaft) gelenkt werden.
 4. Folgende Punkte zur Verträglichkeit sind besonders in den Blick zu nehmen:
 - Die Eigenschaften des Bodens dieser Flächen, definiert durch Größe, Umriss, Zuschnitt, Lage, Erreichbarkeit und Exposition (Hof-, Feldentfernung, Arrondierung, Hangneigung).
 - Die aktuelle und potenzielle landwirtschaftliche Nutzung

- Die Erschließung durch Wege, Vorfluter und Drainagen. Die gesamträumliche Bedeutung einer Fläche im Rahmen laufend und in jüngerer Zeit abgeschlossener Flurbereinigungsverfahren.
- Die Lage von Hofstellen, Vermarktungseinrichtungen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen.
- Die ausreichende Verfügbarkeit von Flächen unter Beachtung der jeweiligen Eigentums- und Pachtverhältnisse, hierbei werden insbesondere die sozioökonomischen Folgen für betroffene Betriebe betrachtet, insbesondere bei Überplanungen von Pachtflächen.
- Die Nutzungseignung für die flächengebundene Tierhaltung, Sonder-Spezialkulturen und nachwachsende Rohstoffe, diese schließen bauliche Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe mit ein.

Bei der Beurteilung der Wertigkeit der Flächen können die aktuell veröffentlichten digitalen Daten genutzt werden (<https://immobilienmarkt.niedersachsen.de/bodenrichtwerte>) und der aktuelle Ausdruck des NIBIS Kartenservers.

Fachlicher Hintergrund: Der Bodenwert landwirtschaftlicher Nutzflächen wird neben der Größe auch von der Bodengüte beeinflusst. Die vom Gutachterausschuss ermittelten Bodenrichtwerte beziehen sich auf eine durchschnittliche, gebietstypische Bodengüte, die als Acker- und Grünlandzahl definiert ist.

Diese auch als Bodenpunkte bezeichneten Werte sind nach dem Bodenschätzungsgesetz ermittelten Verhältniszahlen über die natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Grundstücke. Zur Berücksichtigung der Abhängigkeit des Bodenwertes (€/m²) von der Bodengüte (Ackerzahl) werden Umrechnungskoeffizienten angewendet. Für die Gemeinde Gnarrenburg ist für Ackerland als Ausgangswert die Ackerzahl 30 festgelegt und für das Grünland die Grünlandzahl 35.

4. Natur- und Artenschutz-Verträglichkeit

Im Vergleich zu anderen Technologien zur Energieerzeugung sind negative Auswirkungen von FF-PV auf die Natur begrenzt und bieten auch ökologische Chancen. Dennoch stellen FF-PV prinzipiell einen Eingriff in die Landschaft dar und können je nach Standortwahl auch natürliche Lebensräume beeinträchtigen. Dabei variieren die tatsächlichen Auswirkungen von Solarparks auf ihre unmittelbare natürliche Umgebung stark mit dem jeweiligen Standort. Die baulichen Anlagen verändern den Landschaftscharakter und damit auch den Lebensraum für Arten vor Ort.

Besonders bei Gebieten, die einen hohen Wert für den Biotopverbund haben, muss die FF-PV-Anlage als Rückzugsraum bestimmter bedrohter Arten in diesen Verbund konzeptionell eingebunden werden. Eine Zerschneidung der Landschaft sollte vermieden werden.

Bürger, örtliche Naturschutzverbände, Jägerschaft sowie weiteren Expertisensträger sollten möglichst frühzeitig in die Planung einbezogen werden. Ihr Sachverstand kann maßgeblich dazu beitragen, das Projekt auf lange Zeit naturverträglich zu gestalten und gleichzeitig die Akzeptanz vor Ort zu erhöhen.

Planung durch den Projektentwickler

- a) Der Projektentwickler muss im Vorfeld eines Bauleitplanverfahrens nachweisen, wie die Fläche nach Inbetriebnahme gepflegt werden soll.
- b) Das Wassermanagement muss zuvor festgelegt und gegenüber dem Gemeinderat erläutert werden, insbesondere bei Wiedervernässungsflächen.

- c) Der Projektierer muss die Umzäunung der Anlage so gestalten, dass sie Natur- und Artenschutz fördert. Hierfür sind Naturzäune, bestehend aus heimischen Gehölzen, eine Möglichkeit.
- d) Die Anlage muss so gestaltet werden, dass Wildtiere nicht maßgeblich in ihrem Lebensraum eingeschränkt werden. Gegebenenfalls müssen Wildkorridore vorgesehen werden.
- e) Die Flächen unterhalb der Solarmodule sollten im Sinne einer ökologisch orientierten und artenschutzfördernden Bewirtschaftung gepflegt werden. Diese Bewirtschaftung schließt Pflanzenschutzmittel- und Düngemittelanwendungen aus.
- f) Eine Parzellenmahd sollte verfolgt werden. Zudem ist eine zweimalige Mahd pro Jahr für die gesamte Fläche anzustreben. Die Randbereiche der eingezäunten Anlage sind mit Hinblick auf Beikräutern freizuhalten, um den Pollenflug auf benachbarte landwirtschaftliche Flächen zu unterbinden.
- g) Für die Einbindung der FF-PV in die bestehenden Ökosysteme und Habitats der Flora und Fauna sind in der Zusammenarbeit mit der Jägerschaft, den Imkern vor Ort und den anerkannten Naturschutzverbänden entsprechende Umsetzungen zu erarbeiten und vor dem Bauleitplanverfahren nachzuweisen.
- h) Die Ausgleichsflächen, die der Projektierer vorweisen muss, sollen in der Region liegen und müssen sich sinnvoll in das lokale Ökosystem einfügen.
- i) Dauergrünlandflächen sind extensiv zu bewirtschaften, um den Artenreichtum zu fördern, z. B. durch Schafbeweidung oder Mahd.
- j) Ackerflächen sind mit regionalem Saatgut mit artenreichen Wiesenpflanzen zu bestellen, um das Oberflächenwasser zu binden und Winderosion zu verhindern.
- k) Vor dem 15. Juni eines Kalenderjahres soll keine Mahd erfolgen.

5. Regionale Wertschöpfung / Wahrung kommunaler Interessen

- a) Bürger der Gemeinde Gnarrenburg sind an der Finanzierung der FF-PV direkt zu beteiligen. Die Grundstückseigentümer sind über den Nutzungsvertrag grundsätzlich zu beteiligen.
- b) Zur Stärkung der regionalen Wirtschaftskraft und zur Akzeptanzerhöhung, sollten die FF-PV Anlagen von lokalen Akteuren betrieben werden.
- c) Für die Erstellung, den Betrieb, die Wartung, die Ersatzleistungen und den Rückbau der Solaranlagen und für die Pflege der Flächen sind zwingend Dienstleister und Akteure (z.B. Landwirte) vor Ort nachweisbar in die Ausschreibungen mit aufzunehmen und deren Angebote mit zu berücksichtigen.

- d) Der Betriebssitz sollte so weit als möglich in das Gemeindegebiet gelegt werden, um die Gewerbesteuereinnahmen der Gemeinde Gnarrenburg zuteilen zu können. Der städtebauliche Vertrag wird dieses mit aufnehmen, zudem wird dieser Verkaufsfälle erfassen.
- e) Die Wahrung kommunaler Interessen regelt ein städtebaulicher Vertrag. Dies umfasst u.a. die Verpflichtung des Projektentwicklers zum Rückbau nach dem Ablauf der Betriebslaufzeit, die verbindliche Formulierung von Aspekten der Projektausgestaltung, sowie die Sanktionsmöglichkeiten bei Nichteinhaltung von Vertragsgegenständen.
- f) Eine Rückbauverpflichtung ist zu übernehmen. Baurecht wird nur auf Zeit und nur für diesen Zweck geschaffen. Zudem ist die Höhe der Rückbaubürgschaft auf Kosten des Betreibers alle 5 Jahre zu überprüfen und bei Bedarf durch den Betreiber anzupassen.
- g) Sämtliche Kosten der Bauleitplanung trägt der Antragsteller, inklusive der Kosten für die Verträglichkeitsprüfung und der Verwaltungsleistungen.
- h) Eine Beteiligung der Gemeinde Gnarrenburg gemäß EEG 2021/ EEG 2023 muss gewährleistet sein. Dieses geschieht anhand eines Vertrages.

6. Netzanbindung

- a) Die Anbindung der FF-PV an das Stromnetz soll per Erdverkabelung erfolgen.
- b) Vorgelagert muss eine Prüfung erfolgen, mit welchem Aufwand die Einspeisung in das Stromnetz verbunden ist und ob Verbundprojekte bestehen, sodass Synergien geschaffen werden können und die Infrastruktur dementsprechend genutzt und ausgelastet wird.
- c) Die Bereitstellungen von Speicherkapazitäten und für die Erzeugung von Wasserstoff (Elektrolyseur) unter Einsatz der FFPV notwendige begleitende Infrastruktur, einschließlich der Einspeisung über die Erdgasleitungen, muss geprüft werden.

7. Begrenzung des jährlichen Zubaus an FF-PV

- a) Im Außenbereich der Gemeinde Gnarrenburg können je Kalenderjahr Solarparks mit einer Gesamtfläche von bis zu 50 ha (es zählt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes) errichtet werden.
- b) Liegen Anträge über mehr Flächen vor, entscheidet der Gemeinderat über eine sinnvolle Begrenzung.
- c) Der maßgebende Zeitpunkt ist der Aufstellungsbeschluss des Gemeinderates über den Bebauungsplan.
- d) Flächen, die im Auftrag der Gemeinde Gnarrenburg errichtet oder beauftragt werden, tragen zu dieser Obergrenze nicht bei.