

Positionspapier

PV-Freiflächenanlagen in Biosphärenreservaten und Naturparken

Entwurf: BR-Verwaltung Schorfheide-Chorin, Stand 14.02.2023

0. Präambel

Die Förderung regenerativer Energien ist seit vielen Jahren ein wichtiges Ziel der Biosphärenreservate und angesichts des voranschreitenden Klimawandels von hoher Bedeutung und Dringlichkeit. Auch die Naturparke müssen sich dieser Herausforderung stellen. Jede Inbetriebnahme von Anlagen zur Produktion regenerativer Energien hat die Einsparung schädlicher Klimagase zur Folge und stellt somit einen Beitrag zum Klimaschutz dar. Dies entspricht auch den Zielen der Biosphärenreservate weltweit und in Deutschland (Lima-Action-Plan, MaB-Kriterien der deutschen UNESCO-Kommission). Zudem wird Wertschöpfung vor Ort erzielt und die regionale Wirtschaft gestärkt. Die Nutzung von PV-Anlagen bietet zudem den Vorteil, dass hier, anders als bei Windkraftanlagen, kaum erhebliche Konflikte mit dem Artenschutz bestehen.

Allerdings können PV-Anlagen einschließlich der infrastrukturell notwendigen Nebenanlagen (Zaun-, Wege- und Leitungsbau) erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild (einschließlich Ortsbild) als einem in der Entwicklungszone zentralen Schutzgut haben und zu Flächenkonkurrenzen sowohl mit der Landwirtschaft (Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen) als auch mit dem Naturschutz (Beeinträchtigung natürlicher Ökosysteme wie Moore, Trockenrasen; Kappen traditioneller Biotopverbundtrassen etc.) führen.

In Biosphärenreservaten und Naturparken als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung soll daher aufgezeigt werden, wie und unter welchen Bedingungen eine PV-Nutzung für den regionalen Energiebedarf etabliert werden kann, ohne erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu bewirken, mit dem Ziel, den drei Säulen der Nachhaltigkeit gerecht zu werden.

Der Aufbau und die Nutzung regenerativer Energien soll dabei einen Beitrag zur energetischen und ökonomischen Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern bilden, um dem Modellcharakter zu entsprechen. Die Inanspruchnahme von Schutzgebietsflächen zur rein kommerziellen Stromerzeugung für die Verwendung außerhalb des Großschutzgebiets stellt keine ausreichende Begründung dar, die eine Inanspruchnahme von Schutzgebietsflächen rechtfertigen kann. Soweit noch ein nachgewiesener Bedarf besteht, ist auch der Aufbau von beispielhaften Forschungsanlagen als Pilotanlagen zu erwägen.

Die Projektierung von Anlagen muss diese Zielsetzungen zur Erlangung der Genehmigungsfähigkeit einer PV-Anlage im Schutzgebiet zu einem hohen Grad erfüllen.

1. Grundsätze, Bedingungen

a. Ausschlussgebiete

In der Anlage 1 werden Ausschlussgebiete dargestellt, in denen eine Etablierung von Freiflächen-PV-Anlagen nicht in Betracht kommt.

b. *Beitrag zur lokalen, regenerativen Energieversorgung*

PV-Anlagen, die einen hohen Beitrag zur örtlichen Energieversorgung leisten, ist eine deutliche höhere Priorität beizumessen als Anlagen, die überwiegend oder ganz in das Netz einspeisen. Prioritäres Ziel ist daher der Aufbau von weitgehend autarken (Bio-)Energiedörfern. Als bevorzugt zur Erhöhung der örtlichen Energieautarkie beiträgend sind folgende Vorhaben zu bewerten:

- PV-Anlagen mit Speichermöglichkeiten,
- solarthermische Anlagen mit Speichermöglichkeiten,
- Vorhandensein geeigneter Anlagen zum Auffangen hoher Energiebedarfs-
spitzen, wenn regenerative Energieträger nicht ausreichend zur Verfügung
stehen. Die Anlagen sollen sich aus lokalen biotischen Reststoffen speisen
(Biomasse, Holz, Geothermie o.ä.),
- Aufbau von Nahwärmenetzen mit möglichst hohen und dichten Abnehmer-
anschlüssen.

Eine Abwägung und Entscheidung, ob der Beitrag für die örtliche Energieversorgung höher zu bewerten und damit eher genehmigungsfähig gegenüber einer Anlage ist, die ins allgemeine Stromnetz einspeist, ist allein auf Grundlage der Schutzgebietsverordnungen nicht leistbar. Hier ist eine enge Abstimmung mit den Kommunen anzustreben, die über ihre Planungshoheit (Satzungsrecht) hier steuern können.

c. *Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit*

Größere PV-Anlagen können eher als kleine Anlagen zur Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes führen und damit auch die Landschafts- und Lebensqualität für die Bewohner des Ortes mindern. Als besonders förderfähig sind Bürgersolaranlagen zu beurteilen, die einen möglichst hohen Anteil der Haushalte eines Ortes (>80%) als genossenschaftliche Anteilseigner an dem Vorhaben und damit an den zu erzielenden Gewinnen beteiligen.

d. *Naturschutzfachliche Verträglichkeit*

Es sind nur Anlagen zuzulassen, die eine hohe naturschutzfachliche Verträglichkeit unter Nutzung aller sinnvollen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s.u.) verbindlich vorsehen und geringe Auswirkungen auf Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes haben. Nach Möglichkeit soll es zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der Flächen führen. So ist die Kombination von Freiflächen-PV-Anlagen mit einer Extensivierung der Nutzung (z.B. in Nitrat-Risikogebieten) von Vorteil. Auch sollte gewährleistet werden, dass die Flächen weiter landwirtschaftlich (extensiv) genutzt werden. Diese Ziele sind über die Nebenbestimmungen im Befreiungsverfahren regelbar.

Folgende Maßnahmen sind i. d. Regel sinnvoll:

- Mindestabstände zwischen den Modulreihen so gestalten, dass ein Mehrwert für die Biodiversität erzielt wird (mind. 2,50 m besonnte Fläche zwischen den Modulreihen zur Mittagszeit April –August);
- Nährstoffeintrag auf den Flächen zwischen den Modulen vermeiden;
- Beweidung oder Mahd der Fläche in der PVA inkl. Beräumung nach Mahd;
- Versteckhabitats für Eidechsen innerhalb der Zäunung vorhalten (z.B. Le-sesteinhaufen, Totholzhaufen am Rande der Module bzw. extra eingepflanzte Teilflächen)

e. *Forschungsvorhaben*

Forschungsanlagen können dann einen Vorrang erlangen, wenn Sie eine spezielle Anwendung zur Zielerreichung der Nachhaltigkeit zum Thema haben oder keine Alternativen außerhalb des Schutzgebietes zur Verfügung stehen. Forschungsanlagen sind auf einen unbedingt notwendigen Umfang zu begrenzen und der Rückbau nach Beendigung des Forschungsvorhabens rechtsverbindlich festzulegen.

2. **Konzentrische Entwicklung**

Die Ortschaften stellen die Kerne der baulichen Entwicklung dar. PV-Anlagen stellen ebenfalls bauliche Elemente dar, die sowohl in Bezug auf das Landschaftsbild, als auch planerisch aufgrund der Notwendigkeit der Aufstellung eines Bebauungsplans eine Wirkung haben, die über die eigentliche Anlage hinausgeht. Denn es wird damit die Fläche durch die Schaffung von Baurecht über den B-Plan vorgeprägt und ist zukünftig leichter zu bebauen oder auch umzunutzen. PV-Anlagen sollen sich daher primär aus Ortslagen entwickeln. Erst wenn das dort vorhandenen Potenzial ausgeschöpft ist, sollte eine schonende Erweiterung an geeigneten Stellen, die nur geringe Beeinträchtigungen zur Folge haben, in Betracht gezogen werden. Konkret bedeutet dies eine prioritäre Nutzung von

- vorhandenen geeigneten Dachflächen.
- Freiflächen in Gewerbegebieten,
- Begleitflächen von Verkehrswegen und
- geeigneten versiegelten Freiflächen wie Parkplätzen und Lagerflächen.

Erst wenn dieses Potenzial in einem hohen Maße ausgeschöpft ist, kann eine Weiterentwicklung der PV-Flächen in den Außenbereich in Betracht gezogen werden.

3. **Anlagengröße**

Die Größe der Anlage ist bei der Inanspruchnahme von Freiflächen auf eine aus wirtschaftlicher Sicht notwendige Mindestgröße zu begrenzen (es wird rechtlich nicht möglich sein, Anlagengrößen auf der Basis der Schutzgebiets-VO festzulegen; auch hier wäre die Zusammenarbeit mit den Kommunen und deren Satzungsrecht zu nutzen).

- a. Einsatz hochleistungsfähiger Module nach Stand der Technik zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme.
- b. Die Anlagengröße richtet sich nach dem notwendigen Energiebedarf gemäß Energiekonzept der Gemeinde und soll diese nicht deutlich überschreiten.
- c. Die maximale zulässige Größe im Schutzgebiet soll bei Freiflächenanlagen 5 Hektar nicht überschreiten.

4. **Notwendige Elemente von Antragsunterlagen**

- a. Visualisierung des Vorhabens durch Fotosimulationen
- b. Sorgfältige Prüfung und Abschätzung der Wirkung auf das Landschaftsbild (Einsehbarkeit aus dem Umfeld prüfen und darstellen),
- c. Energetisch-städtebauliches Gesamtkonzept
- d. Artenschutzfachbeitrag
- e. Ggf. Vorprüfung betroffener Natura-2000-Gebiete (auch bei Benachbarung)

5. **Vermeidungsmaßnahmen**

Die Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen ist als obligatorische Voraussetzung zu betrachten:

- a. Anlagebedingte Vermeidungsmaßnahmen
 - i. Zur Vermeidung der Flächeninanspruchnahme im Außenbereich werden Dachflächen oder anderweitig vorgeprägte Standorte mit genutzt.
 - ii. Die elektrische Verkabelung hat unterirdisch zu erfolgen. Kabellängen sind zu minimieren. Anlagen sollen, sofern landschaftsverträglich, möglichst nah an bestehender elektrischer Infrastruktur errichtet werden. Die Kabelführung hat wertvolle Biotope/Lebensräume zu meiden. Deshalb sollten schon bei der Planung des Standortes der Anlage diese Kriterien (Kabel/Umspannwerk/Lage der Energiesenke) mit betrachtet werden.
 - iii. Zuwegungen sind ortstypisch als unbefestigte Wege mit natürlichen Materialien auszuführen bzw. zu erhalten (Recyclingmaterial unzulässig).

- b. Anlagebedingte Verminderungsmaßnahmen
 - i. Je nach Lage sind eine vollständige Eingrünung der Anlage mit einheimischen Heckengehölzen und durchgehende Säume vorzusehen (Anlage der HVE zur Verwendung gebietsheimischer Arten ist anzuwenden).
Es ist eine Mindestbreite der Hecken von 5 Reihen bzw. 9 Metern (incl. 2 Meter breiter Saum) vorzusehen. In der Aufwuchsphase ist eine 5-jährige Anwachspflege mit wassersparenden Methoden (ggf. Tröpfchenbewässerung) für Trockenphasen im Sommer vorzusehen.
 - ii. Die Module sind so anzuordnen, dass eine ausreichende Fläche zur natürlichen Vegetationsentwicklung ohne die Verschattung durch PV-Module ermöglicht wird. Bei einer Reihenanordnung ist mindestens die Spurbreite eines Schlepperfahrzeugs frei zu halten. In der Regel ist dies mind. 50% der Gesamtfläche.
 - iii. Im baulichen Kontext: ggf. nur mit farblich oder von der Bauform angepassten Modulen, auf sichtabgewandten Seiten etc. vorzusehen.

- c. Betriebsbedingte Vermeidungsmaßnahmen
 - i. Die Reinigung der Module darf ausschließlich mit Wasser ohne Zusätze erfolgen.
 - ii. Der Einsatz von Dünger und Pestiziden ist auf der Gesamtfläche untersagt.
 - iii. Die Pflege oder landwirtschaftliche Nutzung der Flächen unter und zwischen den Modulen muss zu einer Extensivierung der Flächennutzung führen. Der Vorhabensträger hat ein naturschutzfachliches Bewirtschaftungskonzept (z.B. Mahd- bzw. Beweidungskonzept) vorzulegen.

6. Monitoring

Aufgrund des Modellcharakters sollte ein jährliches Monitoring aufgebaut werden, das die langfristige naturschutzfachliche Entwicklung der in Anspruch genommenen Flächen darstellt. Ein geeignetes Monitoringprogramm ist zu entwickeln.

Für die NNL sollte nach eigenen freien Kapazitäten und Möglichkeiten entschieden werden können, ob dieses Monitoring für mehrere Anlagen gemeinsam erfolgen kann. Für NP ist das sonst vom Personalaufwand her nicht realisierbar.

7. Einstellung des Anlagenbetriebs

- a. Anlagenrückbau nach Betriebseinstellung
 - i. Sicherheitsleistung in Höhe eines gesamten Rückbaus und Entsorgung der Anlage nebst Zuleitung ist vor Inbetriebnahme der Anlage zu hinterlegen.
 - ii. Vollständiger Rückbau aller Anlagenbestandteile wie Module, Aufständerung
 - iii. Rückbau der Zuwegungen.
 - iv. Vollständiger Rückbau der Leitungskabel bis zur Verteilerstation;

- b. Nachnutzung der Flächen
 - i. Die Nutzung endet in der Regel nach einer Lebensdauer von 25 Jahren. Eine Verlängerung der Nutzung bedarf einer erneuten Prüfung, die bei Vorliegen entsprechender Parameter auch zu einer Ablehnung und damit zum Rückbau führen kann.
 - ii. Rechtsverbindliche Rückführung des B-Plangebietes in ökologisch genutztes Ackerland oder extensives Grünland nach Aufgabe der Solarnutzung. Dazu ist eine Eintragung in das Grundbuch erforderlich. Dies bedarf eines entsprechend planungsrechtlich gesicherten Verfahrens (der Planungsträger der PV-Anlage müsste über einen städtebaulichen Vertrag mit der Gemeinde die Rückführung des B-Plangebietes in land- u. forstwirtschaftlich genutzte Flächen finanzieren).

Anlagen:

- 1. Liste der Ausschlusskriterien und Befreiungsvoraussetzungen in Schutzgebieten**
- 2. Tabelle 1: Risiken/Nachteile von PV-Anlagen in BR/NP und Steuerungsmöglichkeiten**
- 3. Tabelle 2: Chancen/Vorteile von PV-Anlagen in BR/NP und Steuerungsmöglichkeiten**

PV-Freiflächenanlagen in Biosphärenreservaten und Naturparken: Anlagen 1-3

Anlage 1:

Ausschlussgebiete und Befreiungsvoraussetzungen von Schutzverordnungen

1. **Ausschlussgebiete gemäß rechtlicher Festlegungen**
 - a. NSG
 - b. FFH-Gebiete
 - c. Geschützte Biotop nach § 18 BbgNatSchAG
 - d. FFH-LRT außerhalb von FFH-Gebieten
 - e. Lebensräume besonders und streng geschützter Arten (BArtSchV)

2. **Ausschluss von besonderen Landschaftsausschnitten** (z.B. gemäß Landschaftsrahmenplan)
 - a. Wälder und Forste
 - b. Seenlandschaften, Seen- und Waldseenlandschaften
 - c. Wertvolle historische Kulturlandschaften
 - d. Offene, weit einsehbare Niederungen
 - e. Bereiche mit stark bewegtem Relief im Offenland
 - f. Siedlungsränder mit hohem ökologischen Konfliktpotenzial
 - g. Flächen für den Biotopverbund (EKZ1)
 - h. Moore
 - i. Vorhandene Trockenrasen
 - j. Schwerpunkträume gefährdeter Großvogelarten
 - k. Bedeutende Äsungsflächen, Sammel- und Schlafplätze (Avifauna)

3. **Befreiungskriterien***
 - a. unzumutbare Belastung **und** mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege **vereinbar**
 - b. **überwiegendes öffentliches Interesse/Gemeinwohl.**

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

§ 67 Befreiungen

(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder
2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

*) Kommentar: Zu diesem Punkt wurde am Beispiel eines Vorhabens in einem NSG eine aktuelle Anfrage an das MLUK Ref.44 gestellt. Die Anfrage bezog sich auf eine PV-Anlage auf einem Wohnhaus im NSG und die Erweiterung des Bestandsschutzes. Hier die Aussagen von MLUK-44 zur Atypik und zu den Befreiungsvoraussetzungen für PV-Anlagen; die Befreiungsvoraussetzungen und deren Abwägung bei Freiflächenanlagen in LSG könnten sinntensprechend bewertet werden:

- Atypischer Einzelfall: Zwar konnte der VO-Geber zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung nicht damit rechnen, dass PV-Anlagen auf Hausdächern einmal im NSG relevant werden könnten und es läge insoweit möglicherweise eine Atypik vor. Jedoch handelt es sich nicht um einen Einzelfall, da das Verbot jeden Hauseigentümer gleichermaßen betrifft, der im NSG eine PV-Anlage auf dem Dach errichten will. Laut Luftbild liegt noch eine ganze Anzahl weiterer Wohn-/Wochenendhäuser im NSG.
- Als Befreiungsgrund käme vorliegend nur § 67 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG in Betracht; für § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sieht MLUK-44 bei der rein privaten Nutzung (Stromerzeugung für den Eigenbedarf) gar keinen Raum. Auf das „überragende öffentliche Interesse“ kommt es insoweit überhaupt nicht an. Selbst wenn Strom für das öffentliche Netz erzeugt werden soll, ist zunächst zu prüfen, ob die Befreiung „notwendig“ ist. D.h., es wäre zunächst zu prüfen, ob das geplante Vorhaben zwingend auf den Standort im NSG angewiesen ist oder ob es hierfür Alternativen gibt, so dass das NSG nicht in Anspruch genommen werden muss. Das ist bei einer Stromerzeugung für das öffentliche Netz wiederum in der Regel der Fall, da dieser Strom nicht standortgebunden im NSG erzeugt werden muss. Auch in diesem Fall kommt es daher gar nicht zu einer Abwägung und einer Berücksichtigung des „überragenden öffentlichen Interesses“. –

Mit dieser Sichtweise wäre auch im LSG sehr stringent und ablehnend im Sinne des Landschaftsschutzes für Freiflächen PV Anlagen weiterhin keine positive Entscheidung möglich.

4. Darstellung des öffentlichen Interesses/Gemeinwohls

- a. Vorliegende lokale Energiekonzepte (z.B. energieautarkes Bioenergiedorf)
- b. Gewinnbeteiligung, Bürgersolaranlagen
- c. Prioritäre Nutzung des vorhandenen Dach- und Eignungsflächenpotentials der Siedlung
- d. Siedlungsnähe zur Minimierung der notwendigen Infrastruktur
- e. Begrenzung der Flächengröße
- f. Art der PV-Anlage:
 - i. Ausschluss: Hoch aufgeständerte Anlagen?
 - ii. Bifaziale Anlagen?
 - iii. Nur zu wissenschaftlichen Zwecken?
- g. Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

5. Positivkriterien (Handlungsanleitung nach MLUK)

Flächenwahl: Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen bevorzugt auf folgenden Flächen genutzt werden:

- Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad (das sind z.B. Gebäude aller Art, Parkplätze, Fahrbahnen, befestigte Wege usw.);
- Flächen, deren Lebensraumfunktion erheblich beeinträchtigt ist (z.B. durch Stoffemissionen, Lärm oder Zerschneidung geprägte Flächen);
- Flächen mit einem durch technische Einrichtungen stark überprägten Landschaftsbild (z.B. durch Bebauung, Leitungstrassen oder Verkehrswege überprägte Landschaften, Verkehrsnebenflächen). Insbesondere Flächen in der Nähe von Hochspannungsleitungen (380/220 kV) sind sinnvoll nutzbar, da Anschlusswege für die Solarenergiefreiflächenanlagen kürzer möglich sind.

- Militärische oder wirtschaftliche (ehemalige Gewerbe- und Industrieflächen) Konversionsflächen, andere vorbelastete/versiegelte Flächen, Lagerplätze, Abraumhalden und ehemalige Tagebaugebiete, soweit sie nicht naturschutzfachlich wertvoll oder naturschutzrechtlich gesichert sind. Bei der Nutzung von Altstandorten oder Konversionsflächen ist wegen der geplanten Änderung der Flächennutzung auf Basis des BBodSchG eine Gefährdungsabschätzung zu veranlassen. Auf dieser Basis sind ggf. Rückbau bzw. die Entsiegelung der Flächen vorzusehen. Ebenso werden Bergbaufolgestandorte als geeignet angesehen.

Anlage 2: Risiken/Nachteile von PV-Anlagen in BR/NP und Steuerungsmöglichkeiten

Tab. 1: Risiken / Nachteile	Steuerungsmöglichkeiten
Beeinträchtigung des Landschaftsbildes („Schönheit, Eigenart und Vielfalt“)	Orientierung an LRP: Vermeidung in Landschaftsteilen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild; Auswahl von Bereichen, die nicht oder kaum von öffentlichen Straßen und Wegen einsehbar sind, insbesondere Wander- und Radwege; Randliche Sichtschutzpflanzung vorsehen; Nutzung vorbelasteter und/oder siedlungsnaher Standorte; Auswahl der landschaftsbildverträglichsten Modulbauweise; Begrenzung von Fläche und Modulhöhe; Ggf. landschaftsangepasste Anordnung der Module, z.B. keine langen geraden Linien;
Beeinträchtigung der Erholungseignung, des Landschaftserlebens, des Tourismus	
Präcedenzwirkung (wenn ein Fall zugelassen, dann Dammbbruch), Domino-Effekt	Voraussetzungen und Ausschlusskriterien präzise beschreiben; Flächenbegrenzung pro Gemeinde; evtl. Leistung der Anlagen pro Kopf begrenzen; Beitrag zum Energiekonzept des Dorfes muss genau beschrieben sein;
Auswirkungen auf Schutzgüter z.T. zu wenig untersucht (inkl. Mikroklima, Wasserhaushalt)	Kombination mit Forschungsprojekten; Monitoring beginnend mit Etablierungsphase
Zerschneidung der Landschaft durch notwendigen Zaunbau	Hecken statt Zäune (bzw. Kombination Hecke und Zaun); Begrenzung Flächengröße; wichtige Biotopverbünde nicht unterbrechen;
Zersiedlung und Vorprägung durch B-Plan und FNP-Änderung	Standortwahl in Ortsnähe und bevorzugt auf Flächen, auf denen eine Nutzung im FNP vorbereitet ist
Flächenverlust (durch Abdeckung), Flächenversiegelung, Beschattung,	Überdeckungsgrad (Überschattungsgrad) und Mindestabstände der Module vorgeben; reversible Verankerung im Boden (keine Betonfundamente)
Evtl. erforderliche Erschließungs-Infrastruktur (Zufahrten, Stromkabel)	Zufahrtswege nicht asphaltieren/pflastern
Flächenkonkurrenz mit landwirtschaftlicher Produktionsfläche	Einsatz bifazialer Module mit Höhenbegrenzung; gleichzeitige landwirtschaftliche Nutzung der Flächen ermöglichen;

Treiber für Flächenkauf- und Pachtpreise, Einfluss auf Bodenmarkt (Einfluss auf Regionalentwicklung)	Durch strikte Vorgaben und Kriterien evtl. beeinflussbar
Wenige können profitieren (Investoren) auf Kosten der Allgemeinheit (Anwohner, Gäste)	Bevorzugte Berücksichtigung von regionalen oder lokalen Bürgerenergie-Genossenschaften, Bürger-Solaranlagen
Wir wollen keine Sünden legitimieren (die Landwirte bevorteilen, die besonders intensiv/im Widerspruch mit den Schutzziele wirtschaften)	Möglichkeiten sehr begrenzt; ansonsten siehe oben: strikte Vorgaben und Kriterien, Bevorzugung von regionalen oder lokalen Bürgerenergie-Genossenschaften, Bürger-Solaranlagen

Anlage 3: Chancen/Vorteile von PV-Anlagen in BR/NP u. Steuerungsmöglichkeiten

Tab. 2: Chancen / Vorteile	Steuerungsmöglichkeiten
Chance: Regionale, regenerative Energieversorgung auf kurzen Wegen für die Menschen, die im BR/NP wohnen (unter Beteiligung der Bevölkerung)	Bevorzugte Berücksichtigung von regionalen oder lokalen Bürgerenergie-Genossenschaften, Bürger-Solaranlagen; Flächenbegrenzung pro Gemeinde; Leistung der Anlagen pro Kopf begrenzen; Beitrag zum Energiekonzept des Dorfes muss beschrieben sein; Beratung und Bildungsarbeit/BNE durch BR/NP
Möglicher Hebel, eine extensive, naturschutzfreundliche Flächennutzung (z.B. Extensivgrünland) auf landwirtschaftlichen Intensivflächen zu etablieren	Genehmigungsverfahren, die Nebenbestimmungen zulassen; wenn problematische Intensivflächen bevorzugt ausgewählt werden, Widerspruch zu „keine Sünden legitimieren“ = Dilemma; Es muss eine Verbesserung der ökologischen/naturschutzfachlichen Landschaftsfunktionen erreicht werden
Förderung der Erzeugung Erneuerbarer Energien; Beitrag von BR zur Umsetzung von „climate action“ im Sinne des Lima-Aktionsplanes	Instrumente zur Etablierung eines Modellvorhabens zur Erfüllung der MAB-Kriterien und des Lima-AP werden benötigt;
Wenn nicht im Widerspruch zu den gebietsspezifischen Schutzziele: Beitrag zur Entwicklung als Modellregion für Nachhaltige Entwicklung	Energiekonzept als Voraussetzung für planvolles Vorgehen
Bau von PV-Anlagen auf konzeptioneller, gut abgewogener, überlegter Basis (nicht auf Zuruf...)	(BR SC, NP BAR: Einrichtung einer Feststelle in der Verwaltung zur Fortsetzung der Inhalte des EU-LIFE-Projektes ZENAPA)
Druck auf BR-/NP-Verwaltung wird positiv aufgegriffen; Wertschöpfung und Akzeptanz des BR/NP können erhöht werden (Voraussetzung: wirksame Steuerung)	Wirksame Außendarstellung/ Öffentlichkeitsarbeit
Regionale Energieerzeugung (Kreislaufwirtschaft) ist Kernthema eines BR/NP, dem wir uns stellen müssen	BR SC/ NP BAR: Einrichtung Feststelle in der BR-Verwaltung zur Fortsetzung der Inhalte des EU-LIFE-Projektes ZENAPA
PV-Anlagen können im Vergleich zur vorhandenen Situation ökologisch vorteilhaft gestaltet werden in Bezug auf Artenschutz, Böden, Wasserhaushalt, Dünger und Pestizide	Voraussetzung ist die Durchführung von Genehmigungsverfahren mit der Möglichkeit der Festsetzung differenzierter Nebenbestimmungen, und die Bereitstellung personeller Kapazitäten, dies leisten zu können