



# Infoveranstaltung Freiflächen Photovoltaik

09. September 2022

# Agenda



TOP 1 - Begrüßung

TOP 2 - Grundlageninformationen Regionalverband

TOP 3 - Arbeitshilfe

„Planung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Niedersachsen“

Amt für regionale Landesentwicklung (ArL) Braunschweig

TOP 4 - Unterstützung der Kommunen durch den Regionalverband

TOP 5 - Diskussion und Austausch

TOP 6 - Ausblick

TOP 2



# Grundlageninformationen

Regionalverband Großraum Braunschweig

# Grundlageninformation

## Eckdaten

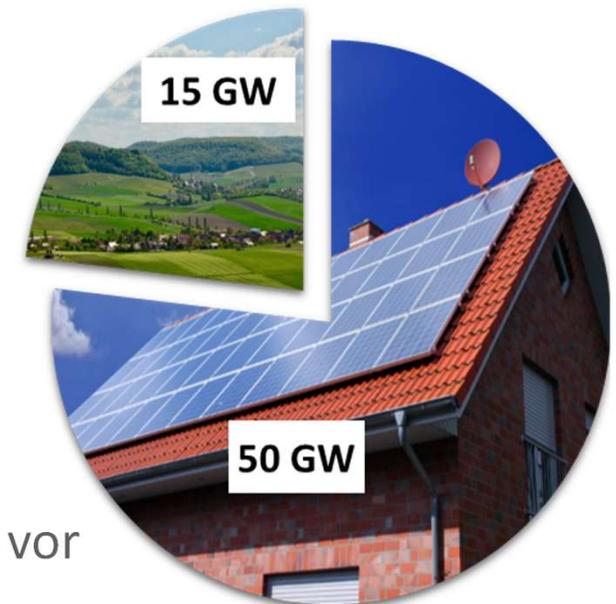
Derzeit FFPV-Anlagen **Nennleistung von ca. 1 MW / ha**

**LROP-Entwurf: 65 GW in Niedersachsen\***

**= 50 GW PV im bebauten Bereich**

**+ 15 GW FFPV**

\*Niedersächsisches Klimagesetz gibt diese Ziele bis 31.12.2035 vor



# Grundlageninformation

## Für PV Anlagen im Innenbereich



[www.solardach-regionalverband.de](http://www.solardach-regionalverband.de)

# Grundlageninformation

## FFPV – Flächenbedarf

15 GW = **Flächenbedarf von ca. 15.000 ha** FFPV-Flächen **in Niedersachsen**

Verteilungskriterien sind vom Land nicht benannt.

Annahme „flächenhaft-prozentualen Verteilung der FFPV-Flächen auf Landesfläche“

Fläche Region rd. 5.000 qkm (= 500.000 ha = ca. 10 % der Landesfläche)

ca. **1.500 ha für FFPV-Anlagen im Großraum Braunschweig** (= 10 % von 15.000 ha)

1.500 ha FFPV im Großraum = **0,5 % Anteil FFPV an der Gesamtfläche der Region**  
(analog Nds. Klimagesetz 0,47 %)

**Anfragen für FFPV** in der Region mit Flächengröße von ca. **2.000 ha** liegen bereits vor

# Grundlageninformation

## Rechtslage

Freiflächen PV-Anlagen (FFPVA) haben **keine Privilegierung** im Außenbereich gem. § 35 BauGB

**Planungsrecht** für FFPVA müssen die **Kommunen** durch Bauleitpläne schaffen

Verbindlicher Ausschluss FFPV von VB Landwirtschaft durch LROP wird **auf Soll-Formulierung herabgestuft -> unterliegt der Abwägung**

**→ FFPV-Planung wird auf Bauleitplanung übertragen**

# Freiflächen Photovoltaik (FFPV)

**FFPV entgegenstehende Bereiche RROP (TOP 4):**

**-> weitgehende Öffnung des Außenbereiches abhängig von Bauleitplanung**

## **Empfehlungen:**

### **1. Schwerpunkt im Innenbereich**

Stellplätze, Dächer, Wandflächen.....



### **2. Gunstbereiche im Außenbereich ausweisen**

Deponien, Konversionsflächen, Halden, Bereiche mit Bodenbelastung.....

# TOP 3



Arbeitshilfe „Planung von Freiflächen-  
Photovoltaikanlagen in Niedersachsen“

Amt für regionale Landesentwicklung (ArL) Braunschweig

Regionalverband Großraum Braunschweig;  
Informationsveranstaltung Photovoltaik am 09.09.2022



# Arbeitshilfe

## „Planung von Freiflächen- Photovoltaikanlagen in Niedersachsen. Hinweise und Empfehlungen aus der Perspektive der Raumordnung“



Amt für regionale Landesentwicklung  
Braunschweig



# Entstehung und Hintergrund der Arbeitshilfe

- Anlass: Beschleunigung der Energiewende, zunehmender Druck auf Träger der Bauleitplanung
- Initiative: NLT
- Mitwirkende: ML-303, MU, ÄrL, TdR, NLT, NSGB
- Kontext: Arbeitshilfe ROV
- Derzeit aktuell: Entwurfsfassung 06.09.2022



## Allgemeines

- Adressaten: Städte und Gemeinden, Träger der Regionalplanung, mittelbar auch Planer\*innen
- Ziel: Fachliche Bewertung und räumliche Steuerung von PV-Freiflächenanlagen erleichtern; Planungssicherheit und –beschleunigung
- Empfehlender und orientierender Charakter, keine rechtsverbindlichen Vorgaben
- Zweiteilige Struktur der Arbeitshilfe: FAQ und Kriterienkatalog



## LROP-E (2022)

### 4.2.1 03

Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden.

**Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.**

Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.



## Instrumente der Träger der Regionalplanung

- **Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)**  
ermöglichen Rechtsverbindliche Regelungen zur positiven Steuerung (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Solarenergie) sowie zur negativen/indirekten Steuerung (Ausschluss- und Restriktionsgebiete wie z. B. Vorranggebiete Landwirtschaft, Räume mit hoher Landschaftsbildwertigkeit, Wälder).
- **Energiekonzepte** (Abschnitt 4.2.1 Ziffer 03 Satz 7 LROP-E)  
haben keinen durchgreifend regelnden Charakter (unverbindlich), wegen des regionalen Blickes aber eine sinnvolle Unterstützung der gemeindlichen Planungen zur Steuerung des Solarenergieausbaus.



## Kapitel 1 und 2 – FAQ

- Kap. 1: FAQ zu allgemeinen Informationen und Einschätzungen bzgl. des Ausbaus der Freiflächen-PV in Niedersachsen: Beitrag der PV zur Energiewende; Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen; Auswirkungen auf Raum und Umwelt; ...

- Kap. 2: FAQ zur räumlichen Steuerung von PV-Freiflächenanlagen

Bsp.: 2.1 „Können Gemeinden den Ausbau von Freiflächen-PV-Anlagen steuern?“

→ **Ja, Bauleitplanung** durch fehlende Privilegierung im Außenbereich (§ 35 Abs. 1 BauGB); Städtebaulicher Vertrag mit Vereinbarungen bzgl. Planungskosten, Ausgleichsmaßnahmen, Rückbau



## Kapitel 2 – FAQ

- Bsp. 2.3: „Wie kann ein Zusammenspiel von gemeindlicher und regionaler Ebene aussehen?“
  - Ermittlung von Gunstflächen und Ausschlussflächen auf **regionaler Ebene** (Instrumente RROP, REnK): Positivsteuerung (VR/VB) bzw. Negativsteuerung (Ausschluss- bzw. Restriktionsgebiete); Bauleitplanung auf **gemeindlicher Ebene**.
  - Gemeinsame Arbeitsgruppe zur Erarbeitung von konzeptionellen Vorstellungen bzw. Kriterien zur räumlichen Steuerung von PV-Freiflächenanlagen.
- Bsp. 2.4 und 2.5: **Kriterienkatalog** und **Standortkonzept** als Bewertungsgrundlage und Angebotsplanung
- Bsp. 2.10: Vor- und Nachteile **interkommunaler Steuerungsansätze**



## Kapitel 3 – Mögliche Kriterien zur Standortermittlung

- Kriterienliste hat orientierenden Charakter, muss gebietsspezifisch angepasst werden
- Letztentscheidung im Rahmen der Trägerschaft der Regionalplanung bzw. der kommunalen Planungshoheit
- Benannte Kriterien werden in drei Kategorien unterteilt:
  - 1.) Ausschussflächen (weiter gefasst als „harte Tabuzonen“)
  - 2.) Gunstflächen (besonders geeignete Standorte)
  - 3.) Restriktionsflächen (nur bedingt, im Einzelfall geeignet)



## Kapitel 3 – Möglicher Weg zum Standortkonzept

- 1) Bestimmung einer quantitativen Zielgröße
- 2) Festlegung qualitativer/methodischer Leitvorstellungen
- 3) Ermittlung von Gunstflächen
- 4) Überschlägige Bewertung der einzelnen Flächen
- 5) Bewertung des Suchergebnisses: Ausreichend Fläche ermittelt?
- 6) Falls Schritt (5) ein Defizit ergibt: Ermittlung von geeigneten Standorten im Bereich der Restriktionsflächen
- 7) Identifikation von Ausschlussflächen



## Kapitel 3 – Beispiele für die Kriterienkategorien

Kategorie	Beispielflächen
Gunstflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelte Konversionsflächen</li> <li>• Stillgelegte Abfalldeponien</li> <li>• Vorbelastete Flächen im Umfeld von linearer Infrastruktur</li> <li>• ...</li> </ul>
Restriktionsflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VR Torferhaltung</li> <li>• VR Rohstoffsicherung</li> <li>• VB Freiraumfunktionen, N + L, ...</li> <li>• ...</li> </ul>
Ausschlussflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VR Wald</li> <li>• VR Landwirtschaft</li> <li>• ...</li> </ul>



## Was für planerische Instrumente stehen den Kommunen zur Verfügung?

**Die Errichtung von Freiflächen-PV-Anlagen erfordert grundsätzlich eine Bauleitplanung,** da Freiflächen-PV-Anlagen keine „privilegierten Anlagen“ im Sinne von § 35 Abs. 1 BauGB darstellen.

- **Flächennutzungsplan:**  
Darstellung von Standorten (Sonderbauflächen)
- **Bebauungsplan:**  
Festsetzung von Größe, Lage, Gliederung und Gestaltung der Photovoltaikanlage
- **vorhabenbezogener Bebauungsplan:**  
bietet weitergehende Steuerungsmöglichkeiten (Kosten z.B. für Begrünungs-/Gestaltungsmaßnahmen können auf den Vorhabenträger übertragen werden)
- **Städtebaulicher Vertrag:**  
Rückbauverpflichtung einschließlich Beseitigung von Bodenversiegelungen kann vertraglich abgesichert werden
- **informelle Steuerungsansätze:**  
**Kriterienkataloge/-listen** können politisch beraten und beschlossen werden  
**Standortkonzepte** dienen der Ermittlung von Potenzialflächen (weitergehende Sicherung der Potenzialflächen kann über Darstellung im Flächennutzungsplan erfolgen)



## Wie kann die Regionalplanung die Kommunen unterstützen?

- In den **Regionale Raumordnungsprogrammen** (RROP) können die Träger der Regionalplanung (Landkreise, Region Hannover, Regionalverband Großraum Braunschweig) rechtsverbindliche Regelungen zur positiven Steuerung (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Solarenergie) sowie zur negativen/indirekten Steuerung (Ausschluss- und Restriktionsgebiete wie z.B. Vorranggebiete Landwirtschaft, Räume mit hoher Landschaftsbildwertigkeit, Wälder) festlegen. An diese Vorgaben wären dann die Kommunen gebunden.
- Unter Einbeziehung der Gemeinden und weiterer öffentlichen Stellen können auf regionaler Ebene **Energiekonzepte oder sonstige Steuerungs-/Standortkonzeptionen** erarbeitet werden. Diese haben keinen durchgreifend regelnden Charakter (unverbindlich), sind aber aufgrund des regionalen Blickes eine sinnvolle Unterstützung der gemeindlichen Planungen zur Steuerung des Solarenergieausbaus.

# TOP 4



Unterstützung der Kommunen bei der  
Steuerung der Freiflächen-Photovoltaik durch  
den Regionalverband Großraum Braunschweig

# Sachstand Freiflächen-PV-Anlagen

## Unterstützung der Kommunen bei der Steuerung der Freiflächenphotovoltaik



### 1. Regionalplanung im zukünftigen RROP 3.0

- Positiv unterstützende regionalplanerische Grundsätze
- Abwägungsvorbehalt im RROP 3.0 für nur bedingt geeignete Gunstbereiche
- Ausschlussregelungen für FFPV bei entgegenstehenden Funktionen (z.B. Landwirtschaft, Erholung, Rohstoff, Naturschutz, Biotopvernetzung) durch textliche Zielfestlegungen und entsprechende Vorranggebiete

### 2. Unterstützung und Beratung der Städte und Gemeinden

- Bereitstellung von (GIS)-Daten für die kommunale PV-Planung
- Beratung und Unterstützung bei der Erarbeitung kommunaler Energiekonzepte
- Berücksichtigung abgestimmter kommunaler Energiekonzepte in RROP 3.0 und nachfolgend in der Trägerbeteiligung (TÖB)

# Sachstand Freiflächen-PV-Anlagen

## Positiv unterstützende regionalplanerische Grundsätze im RROP 3.0 zu „FFPV Gunstbereichen“ wie z. B.

- Landwirtschaftliche Flächen mit sehr geringen Bodenpunkten
- Flächen entlang von Autobahnen und Bahnlinien
- Bereiche mit hohen Bodenbelastungen (Bodenplanungsgebiet)
- Halden und Deponien (in / außer Betrieb)
- Konversionsflächen (Militär, Bahn- oder Gewerbebrachen)
- sonstige brachliegende ehemals baulich genutzte Flächen
- „Floating PV“

# Sachstand Freiflächen-PV-Anlagen

**Abwägungsvorbehalt im RROP 3.0 für nur bedingt geeignete Gunstbereiche (Einzelfallprüfung) wie z. B.**

- Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung
- Vorranggebiet Rohstoffsicherung
- Naturpark Elm-Lappwald, Biosphärenreservat Drömling

# Ausschlussregelungen im RROP 3.0 für FFPV bei entgegenstehenden Funktionen

## **Nicht geeignet für FFPV sind u.a.**

- Landwirtschaftsflächen mit hohen Bedeutung für die Landwirtschaft
- Wertvolle Flächen für Natur und Landschaft wie z.B. Vorranggebiet (VR) Natur und Landschaft, VR Natura 2000, Nationalpark Harz
- Wertvolle Flächen für Erholung wie VR landschaftsgebundene Erholung
- VR Rohstoffgewinnung
- VR Hochwasserschutz
- VR Kulturlandschaft
- ...

# TOP 5 Nachfragen und Diskussion



# TOP 6 - Ausblick

- **Haben Sie schon konkrete Anfragen bzgl. PV?**
- **Idee PV-Kataster – Hätten Sie Interesse?**
- **Welche Hilfestellungen wünschen Sie sich vom Regionalverband?**
- **Interesse an weiterem Austausch rund um das Thema PV und regenerative Energien?**



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit