

WLV land.solar



Info-Veranstaltung zum Thema
Freiflächen PV und Agri-PV
05.06.2023

Politischer Hintergrund

- Regelung des **Klimaschutzgesetzes** über die nationalen Klimaschutzziele und bis zum Jahr 2030 zulässigen Jahresemissionsmengen ist mit dem Grundgesetz unvereinbar
 - Folge: Novellierung des Klimaschutzgesetzes 2021
- Beunruhigende **globale Entwicklungen** (Klimawandel, politische Instabilität, Energie- und Rohstoffmärkte, Bevölkerungswachstum)
 - starke Abhängigkeit von globalen Märkten
- Agrar-und Energiesektor müssen schnellstmöglich **nachhaltiger und klimaneutraler** werden (Europäische Klimaziele)
- Energie wird nicht dort erzeugt, wo sie benötigt wird (**teurer Transport**)

CO² - Minderung
mindestens
um 65 % bis 2030
um 77 % bis 2035
um 88 % bis 2040

Grundlegende Informationen

- Photovoltaik 2020 in Dt.: rd. 52 GWp, davon 75 % auf Dächer und 25 % in der Fläche (ca. 13.000 ha)
- Freiflächenanlagen in NRW derzeit mit einer Erzeugung von 0,3 TWh(ca. 340 ha)
= 1,16 % Anteil an der Erzeugung EE Stromsektor und 0,26 % Anteil am Stromverbrauch in NRW
- Heutiger Anbau von Energiepflanzen (Biogasmais, Raps, Rüben etc. für energetische Zwecke) ca. 14 % der Ackerfläche
- Agri-PV vor allem im Obst und Weinbau, aber auch im Ackerbau und Grünland möglich

Ausbau der Erneuerbaren Energien



Ausbaupfad EEG 2021

Steigerung der installierten Leistung auf ...

	2022	2024	2026	2028	2030
Windenergie an Land	57 GW	62 GW	65 GW	68 GW	71 GW
PV-Anlagen	63 GW	73 GW	83 GW	95 GW	100 GW
Biomasseanlagen	-	-	-	-	8400 MW

Ausbau der Erneuerbaren Energien

Ausbaupfad EEG 2023

Steigerung der installierten Leistung auf ...

		2024	2026	2028	2030	2035
	Windenergie an Land	62 GW	65 GW	68 GW	110 GW	
Windenergie an Land	PV-Anlagen	88 GW	122 GW	95 GW	200 GW	284 GW
PV-Anlagen	Biomasseanlagen	-	-	-	8400 MW	
Biomasseanlagen						

Ausbau der Erneuerbaren Energien

Zubau der Anlagen soll erfolgen durch:

EEG-Anlagen

- Ausschreibung ab > 1 MW
- Gesetzliche Förderung bis ≤ 1 MW
- „Bürgerenergie“ = gesetzliche Förderung bis 6 MW
- Anlagen, die innerhalb eines Radius von zwei Kilometern sowie im Abstand von max. 24 Monaten errichtet werden und in derselben Kommune liegen, werden als eine Anlage zusammengerechnet



PPA- Anlagen (Power Purchase Agreement)

- Stromabnehmervertrag zwischen Betreiber und Stromabnehmer/-vermarkter
- Abnehmer beziehen direkt oder indirekt Strom zu vereinbarten Preis
- Flächenkulisse grundsätzlich unerheblich

EEG 2023

Feste **Vergütung/Ausschreibung** nach EEG 2023 nur, wenn

- Standort in einer Entfernung von max. **500 m entlang Autobahnen/Schienenwegen**
- Auf **Moorböden**, wenn die Flächen mit Errichtung der PVA dauerhaft wieder vernässt werden
- Auf Ackerland oder Grünland in einem **benachteiligten Gebiet**
- ein **Bebauungsplan** vorliegt
(§§ 37 Abs. 1 Nr. 2c, 48 Abs. 1 Nr. 3c EEG)
- Die Ausschreibungen für Solaranlagen des ersten Segments finden jedes Jahr zu den Gebotsterminen am 1. März, 1. Juni und 1. November statt

Förderrichtlinie für regenerative Energien



Gültig bis 30. Juni 2024:

- Innerhalb von NRW, wenn keine EEG Vergütung vorliegt
- Keine Eigenversorgung erlaubt

Gefördert werden:

- Freiflächen-PV, Floating-PV und Agri-PV
- Ab 500 Kilowatt-Peak
- Kosten für Module, Unterkonstruktion, Montage sowie Kabel und Netzanschluss
- Förderhöchstgrenze von 500.000 € (kann bei besonderem Landesinteresse überschritten werden)

- PV-FFA sind - mit einer Ausnahme - kein privilegiertes Außenbereichsvorhaben gem. § 35 Abs. 1 BauGB
- In der Regel auch kein zulässiges „sonstiges Vorhaben“ im Sinne des § 35 Abs. 2 BauGB
 - in der Regel ist ein entsprechender Flächennutzungsplan mit daraus zu entwickelndem Bebauungsplan erforderlich
- Kommune hat alleinige Entscheidungsfreiheit, ob und wie ein B-Plan für PV-FFA aufgestellt wird
- Potentieller Betreiber/Investor hat kein Anspruch auf Planungsrecht

Ausnahme Privilegierung



Seit dem 1. Januar 2023 sind PV-FFA im Außenbereich gem. §35 Abs. 1 Nr. 8 b) BauGB privilegiert -
auf einer Fläche längs von

- **Autobahnen** oder
- **Schienenwegen** des übergeordneten Netzes im Sinne des § 2b des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit mindestens zwei Hauptgleisen

und in einer Entfernung von bis zu **200 Metern**, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn.

→ Für derartige Vorhaben ist dann **keine Bauleitplanung** erforderlich

→ Anbauverbotszone von 40 m längst von Autobahnen (Ausnahmen möglich)

Planungsrechtliche Aspekte und raumbedeutsame Anlagen

(vgl. auch LEP-Erlass Erneuerbare Energien v. 28.12.2022)

- PV-FFA > **10,00 ha**: grundsätzlich **raumbedeutsam**

→ PV-FFA verbunden mit

1. i.d.R. Regionalplanänderung
2. Umweltverträglichkeitsprüfung
3. Raumordnungsverfahren

PV-FFA **2,00 - 10,00 ha**: Raumbedeutsamkeit ist im **Einzelfall zu prüfen**

→ so ist z. B. von Belang, ob Standort durch WEA / Gewerbe vorgeprägt ist / Schutzgebiete oder wertvolle Biotopstrukturen / sonstige anderweitige Umweltauswirkungen bestehen.

Biodiversität und Freiflächenphotovoltaik

Steigerung der **Biodiversität** und **Bodenqualität** durch:

- Beweidung mit Schafen
 - Durch Bildung von Humus wird Fruchtbarkeit gesteigert und mehr CO₂ gebunden
 - Weniger Bodenerosion
 - Zwischenräume für floristische und faunistische Artenvielfalt
 - Lebensraum für Reptilien, Amphibien und Rückkehr von Insekten
 - Bessere Kühlleistung des Böden durch Beschattung im Sommer
 - Evtl. Kooperation mit Imkern
- (Stiftung Westfälische KulturLandschaft)



Agri-PV

- **Begriff**

Gleichzeitige Nutzung der Fläche für landwirtschaftliche Pflanzenproduktion und Solarstromproduktion

- **Erfahrungswerte**

Verschiedene Forschungsvorhaben zur Erprobung von Agri-PV im Acker und Gemüsebau/Grünland
Maßgeblich aktiv ist das Fraunhofer - Institut

- **Kategorisierung** von Agri-PV-Systemen

- Kultur, Beispiele: Obst-, Beerenobstbau- und Gemüsebau, vor allem schattentolerante Arten wie Blattgemüse
- Dauergrünland, Beispiele: Weide- und Wiesennutzung

- **Vorteile:** z.B. Schutz vor Umwelteinflüssen wie Starkregen oder Hagel, Reduzierung von Folieneinsatz, verändertes Mikroklima: Reduzierung von Bodenwasserverlust und -temperatur durch Beschattung

→ Grundsätzliche **EEG Förderung**



Witterungsschutz für Himbeeren durch Agri-PV (© Fraunhofer Institut)

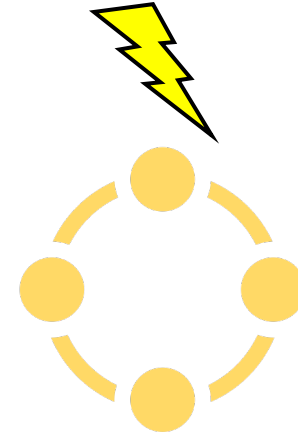
Aktuelle Situation & unser Ziel

- Investoren bieten 2000 € - über 3000 €/ha Pacht pro Jahr
- **WLVLV-Positionspapier** vom 03.09.2021
- **Gründung der WLVLV land.solar**
- **Ziel:** aktive Gestaltung der Entwicklungen und Partizipation der Märkte
- WLVLV land.solar begleitet derzeit 27 Projekte



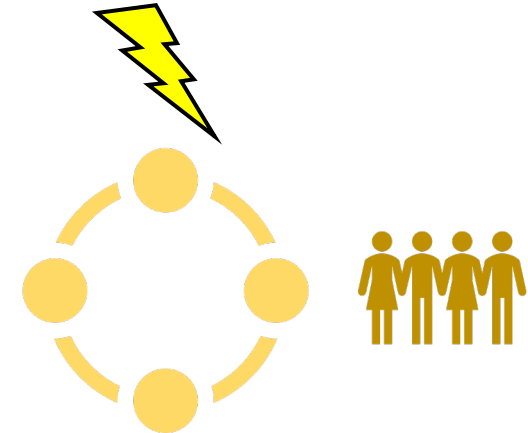
Wege zur Zielerreichung

- Prüfung der Netzinfrastruktur



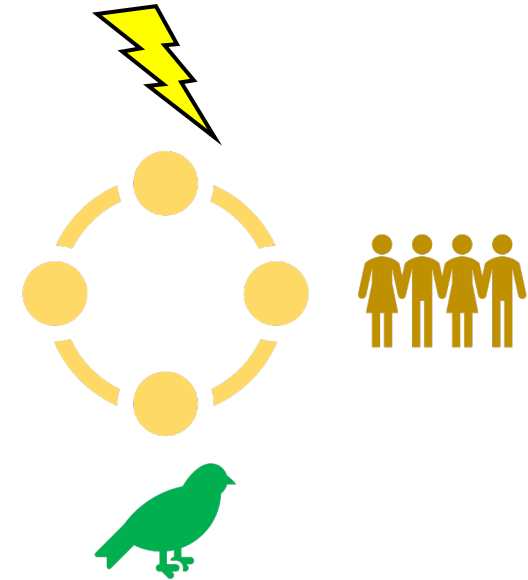
Wege zur Zielerreichung

- Prüfung der Netzinfrastruktur
- Frühzeitige Beteiligung gesellschaftlich relevanter Gruppen vor Ort sowie ggf. Bürgerenergiegesellschaften



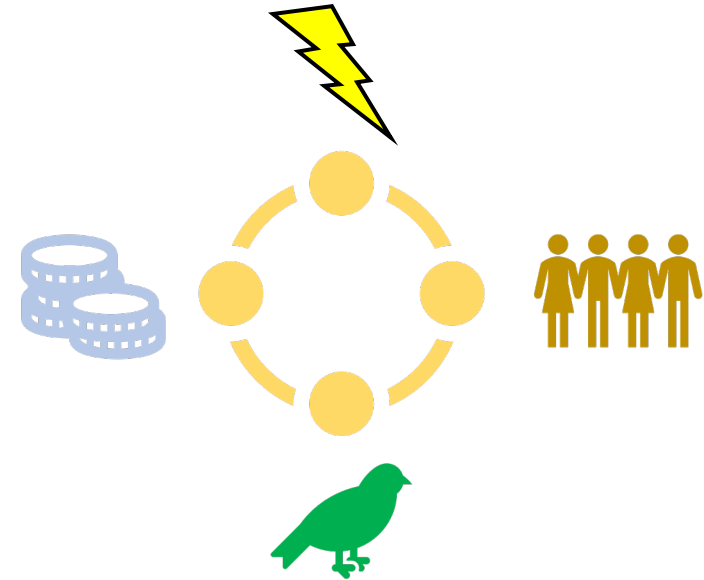
Wege zur Zielerreichung

- Prüfung der Netzinfrastruktur
- Frühzeitige Beteiligung gesellschaftlich relevanter Gruppen vor Ort sowie ggf. Bürgerenergiegesellschaften
- Prüfung naturschutzrechtlicher Belange



Wege zur Zielerreichung

- Prüfung der Netzinfrastruktur
- Frühzeitige Beteiligung gesellschaftlich relevanter Gruppen vor Ort sowie ggf. Bürgerenergiegesellschaften
- Prüfung naturschutzrechtlicher Belange
- Berücksichtigung der regionalen Wertschöpfung durch Einbeziehung lokaler Kreditinstitute, Unternehmen, etc.



I. **Kostenlose Erstberatung**

→ unverbindliche Wirtschaftlichkeitsprognose & Einschätzung der Rahmenbedingungen

II. **Projektberatungs- und Dienstleistungsvertrag**

1. Netzeinspeiseantrag
2. Potentialflächenanalyse
3. Standortplanung
4. Schaffung von Planungsrecht: Verhandlungen mit Kommunen, Kreisverwaltungen, Bezirksregierungen, gesellschaftlich relevanten Institutionen vor Ort
5. Gründung der Betreibergesellschaft

Potentialflächenanalyse



- Prüfung des generellen **Potentials der Flächen** für die Planung einer Photovoltaikanlage
- Klärung der **Netzanbindungsvarianten** und Stellung eines Einspeiseantrages
- Prüfung des Landes-, Regional- und Flächennutzungsplans
- Einholung projektbezogener **naturschutzfachlicher Daten und Informationen**
(u.a. Wasserwirtschaftsdaten, Bodenbeschaffenheit, Bodenordnung, Verkehrsanbindung, FFH-Gebiete)
- Kriterien für **EEG-Förderung** erfüllt?
- Dokumentation und Erläuterung der Ergebnisse
- gemeinsame **Sondierungsgespräche mit der Kommune** zur Klärung bestehender planungsrechtlicher Rahmenbedingungen

Standortplanung



Zeitraum bis zur Herbeiführung der für den Bau und Betrieb der PV - Anlage erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen:

- **Aufstellungsbeschluss des Flächennutzungsplans / Bebauungsplans durch die Kommune und**
- **Ausweisung des Standortes für die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage im Bebauungsplan durch die Kommune**

1. **Analyse** der Rahmenbedingungen mit zum Beispiel

- Koordinierung von Gutachten bezüglich – Natur- Artenschutz – Baugrundgutachten – Landschaftspflegerische Begleitplanung
- Investitions- und Wirtschaftlichkeitsberechnung

2. **Konzepterstellung** für die kommunalen Bauleitplanung mit zum Beispiel

- Visualisierung des PV - Parks
- Individuelle Präsentationserstellung für die Außendarstellung des Projektes
- Teilnahme an Behördenterminen
- Koordination & Moderation von Verfahrensabläufen

3. **Abstimmung** des Vorhabens mit den Beteiligten Institutionen / Behörden mit zum Beispiel

- Präsentation des WLV land.solar Konzepts "PV-Freiflächenanlagen" gegenüber Kommunen und Behörden
- Begleitung der Vertragsgestaltung bei Gründung einer etwaigen Entwicklungsgesellschaft
- Moderation und Mediation zwischen Kommune, Bürgern und weiteren Beteiligten (z.B. Naturschutzverbänden)
- Verhandlungen über die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen mit den zuständigen Behörden

A large field of solar panels is shown in the foreground, extending towards the horizon. The panels are dark blue with white grid lines. The sky is filled with soft, golden light from a setting or rising sun, with scattered clouds. In the background, there are some trees and a building. The overall scene is peaceful and represents renewable energy.

Vielen Dank!

thomas.schoppe@wlv.de