

Photovoltaik-Betreiberkonzepte & Ausschreibungsverfahren



Agenda

1. Vorstellung Greenovative
2. Eigenverbrauchskonzepte
3. Volleinspeisungskonzepte
4. Ausschreibung
5. Der Weg zur Photovoltaikanlage

Über uns

Referent



Frank Bernlochner
Vertriebsleiter Industrie &
Gewerbe
Branchenerfahrung seit 2012



Über uns

Wir sind Komplettanbieter von schlüsselfertigen Photovoltaikanlagen auf Freiflächen und Gewerbedächern

- ✓ Bundesweite **Planung und Umsetzung** von gewerblichen & industriellen Photovoltaikanlagen
- ✓ Individuell abgestimmte **Photovoltaik-Komplettlösungen**, bei Bedarf mit Energiespeicher und E-Ladesäulen, alles aus einer Hand
- ✓ **Interdisziplinäres Team** aus Elektro-, Energietechnik, Wirtschaft & Handwerk
- ✓ Über **600** installierte Freiflächen- und Dachanlagen mit einer Gesamtleistung von ca. 200 MWp

Unsere Gesellschafter



Markus Buortesch
Dipl.-Sozialwirt



Bernd Fuchs
Dipl.-Wirtsch.-Ing.



Jochen Schürer
Dipl.-Wirtsch.-Ing.

Photovoltaik-Betreiberkonzepte

Wirtschaftliche Faktoren

- **Investition in Realwert**
- **Preiswerter** Strom wird selbst produziert
- ➔ **Unabhängigkeit** von steigenden Strompreisen
- Wenn Sie mehr produzieren als verbrauchen, **profitieren** Sie von der **staatlichen Einspeisevergütung** (*Abhängig von der Anlagengröße*)
- PV-Anlagen haben eine **lange Lebensdauer** und verursachen **wenig laufende Kosten**
- **Erhöhen** Ihre **Wettbewerbsfähigkeit** und Ihr **Unternehmensimage**
 - 80 Buchen binden pro Jahr **1 t CO₂** & eine **16 kW_p** Anlage vermeidet pro Jahr **10 t CO₂**
 - ➔ Bei einer 750 kW_p Anlage wären **38.000 Buchen** notwendig (80 Buchen ~ 1 Ha Buchenwald)¹

Photovoltaik-Betreiberkonzepte

Fallunterscheidung der verschiedenen Anlagentypen in der Praxis

PV-Anlage > 100 kW_p & < 300 kW_p



PV-Anlage > 300 kW_p & < 750 kW_p



PV-Anlage > 750 kW_p



Eigenverbrauchskonzepte

Fakten zu den unterschiedlichen Anlagengrößen

PV-Anlage > 100 kW_p & < 300 kW_p

- Ab 100 kW_p Direktvermarktungsschnittstelle erforderlich
- Bei Einspeisung profitieren Sie von der staatlichen Einspeisevergütung
- Grenzkostenrechnung ist wichtig, z.B. PV-Anlagen mit 120 kW_p sind aufgrund zusätzlicher Kosten für Direktvermarktung und Einspeisemanagement nicht sinnvoll
- Anschlusssituation ist relevant: Niederspannung vs. Mittelspannung

PV-Anlage > 300 kW_p & < 750 kW_p

- Seit EEG 2021 wird nur noch max. 50 % des gesamt erzeugten Stroms durch das Marktprämienmodell vergütet

➡ **Mindestens 50% Eigenverbrauchsquote empfehlenswert**

- Ab 300 kW_p ist die Teilnahme an Dachausschreibungen möglich

PV-Anlage > 750 kW_p

- Der in das Stromnetz eingespeiste Strom wird **nicht** staatlich vergütet (-> *Börsenstrompreis*)
- **Ziel:** hohe Eigenverbrauchsquoten

Eigenverbrauchskonzepte

Fakten zu den unterschiedlichen Anlagengrößen

PV-Anlage > 300 kW_p & < 750 kW_p

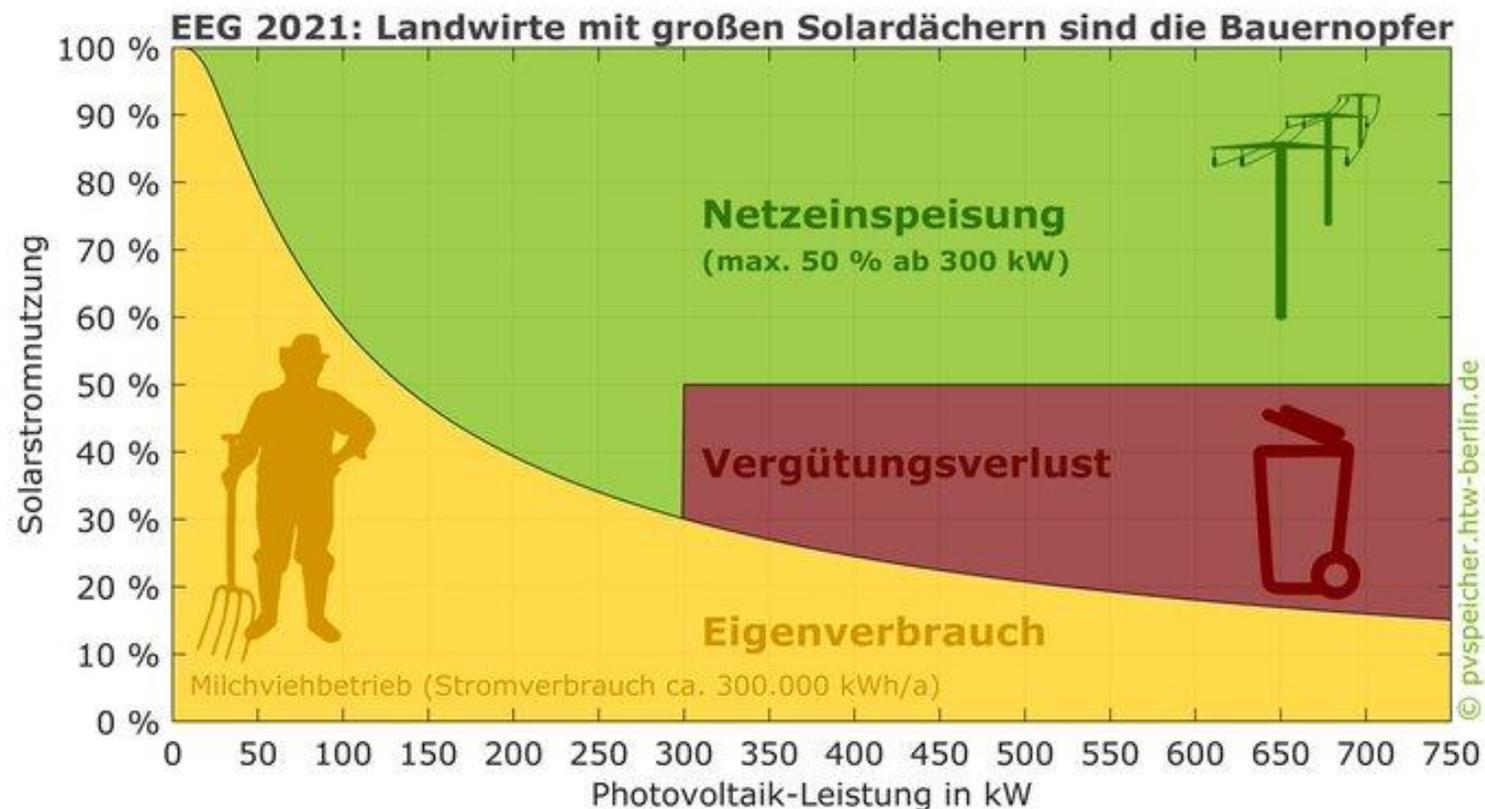
- Seit EEG 2021 wird nur noch max. 50 % des erzeugten und ins Stromnetz eingespeisten Solarstroms durch die Marktprämie vergütet

➔ **Mindestens 50% Eigenverbrauchsquote notwendig**

- Ab 300 kW_p ist die Teilnahme an Dachausschreibungen möglich

PV-Anlage > 750 kW_p

- Der in das Stromnetz eingespeiste Strom wird **nicht** staatlich vergütet (-> *Börsenstrompreis*)
- **Ziel:** hohe Eigenverbrauchsquoten



Volleinspeisungskonzepte

Möglichkeiten für die Realisierung von Volleinspeisungskonzepten

Ökonomisch **rentabel** und **kurze Amortisationsdauern** nur bei **sehr großen** installierten Anlagen

➔ Teilnahme am Ausschreibungsverfahren erforderlich

- Ausschreibungskontingent wird im Jahr 2022 vervielfacht (ca. 2,3 GW)
- Höhere Kapitalbindung des Projektentwicklers

Bei sehr **großen Dachflächen** und nur sehr geringem Eigenverbrauch ist die **Dachpacht** eine gute Alternative

Vorteile der **Dachpacht**:

- Langfristiger Pachtvertrag und **konstanter Ertrag**
- Professionelle und finanzstarke Investorenpartner
- Keine **Kapital-** und **Ressourcenbindung**
- Kein **Projektierungs-** und **Installationsaufwand**
- Positiver Beitrag zum **Umweltschutz**
- **Imagegewinn** durch Nutzung erneuerbarer Energien

Ausschreibungskonzepte

Fakten zu Ausschreibungskonzepten

- Ab einer installierten Anlagengröße **> 300 kW_p & < 20 Mw_p** möglich, die auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand errichtet werden sollen
 ➔ *Wirtschaftlich sinnvoll ab einer Anlagengröße > 750 kW_p*
- Gebote mit dem **niedrigsten** Gebotswert erhalten einen **Zuschlag**
- Eine **Eigenversorgung** ist **nicht** zulässig
- Eine Gebühr i.H.v. **586 €** ist für jedes Gebot zu entrichten
- Für jedes Gebot ist eine Erstsicherheit i.H.v. **70 €** pro **gebotenem Kilowatt** zu entrichten

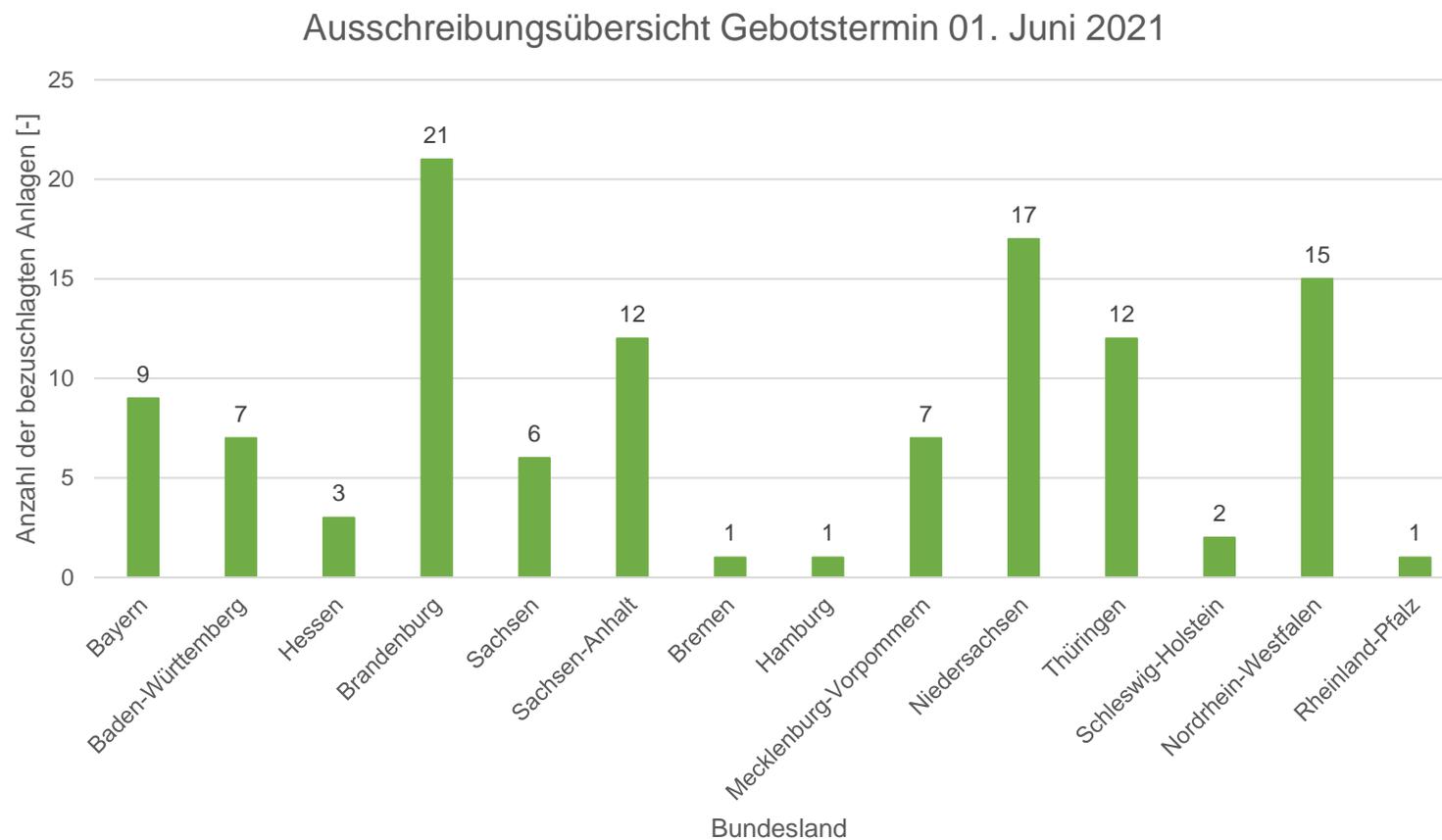
Erster Gebotstermin war am 01. Juni 2021 (Gebotsmenge 150 MW):

- Niedrigster Gebotswert: 5,35 ct/kWh
- Höchster Gebotswert: 7,89 ct/kWh
- Ø-Gebotswert: 6,88 ct/kWh
- Maximal erlaubter Gebotswert: 9,00 ct/kWh

Ausschreibungskonzepte

Fakten zu Ausschreibungskonzepten

Übersicht über die Anzahl der geplanten PV-Dachanlagen die am Gebotstermin vom 01. Juni 2021 teilgenommen und einen Zuschlag erhalten haben.



Photovoltaik-Betreiberkonzepte

Zusammenfassung

- Investition in Realwert
- Bei PV-Anlagen kleiner 750 kW_p und größer 100 kW_p ist der Eigenverbrauch im Fokus
- Volleinspeisungskonzepte bei sehr großen Anlagen rentabel
 - Teilnahme am Ausschreibungsverfahren
- Bei geringem Eigenverbrauch und einer großen Dachfläche bietet die Dachpacht eine sehr gute Alternative
- Green Footprint



Der Weg zu Ihrer Photovoltaikanlage

Ein strukturiertes und partnerschaftliches Vorgehen führt zur idealen Dachanlage



1. PLANUNGSPHASE
1-2 Wochen

2. ENTSCHEIDUNGS-
PHASE
4-6 Wochen

3. PROJEKT-
KOORDINATION
6-8 Wochen

4. INSTALLATION
DC-SEITE
1-5 Wochen

5. INSTALLATION
AC-SEITE
1-5 Wochen

6. ANLAGEN-
ABNAHME
8-12 Wochen

Erster Kontakt

- Modulplanung
- Anlagensimulation inkl. Lastgangauswertung
- Wirtschaftlichkeitsanalyse

Projektentwicklung

- Einspeiseanfrage beim EVU
- Angebot

Koordination Montage

- Anlieferung der Komponenten
- Eintaktung der Montageteams

Baubeginn

- Verlegung der Unterkonstruktion
- Aufbau der Module inkl. Verkabelung
- Installation der Wechselrichter

Fertigstellung

- Lieferung & Montage der AC-Komponenten z.B. Messwandlerschrank, NA-Schutz, etc.
- Finale Baustellenkontrolle

Zählersetzung durch den Netzbetreiber

- ggf. Anlagenzertifikat Typ B ab 135kVA oder Typ A ab 950kVA
- Anlagenabnahme und -einweisung

Vertrags-
abschluss

Anmeldung der
Inbetriebnahme-
fähigkeit

Inbetriebnahme
durch den
Netzbetreiber

Der ganzheitliche Ansatz von Greenovative

Vorteile von Greenovative im Überblick



Mitglied der
Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie
e.V. & ENERGIEregion Nürnberg e.V.



Photovoltaik rechnet sich – auch auf Ihrem Dach

Greenovative Referenzen Industriedächer: 2013 bis 2020 (Auszug)

Immobilien - Büros - Verwaltung:
Süd-West-Park, Nürnberg: 197 kWp



Flächenverpachtung : Michelin Reifenwerke
3 Standorte bundesweit: 5.500 kWp



Sportartikel und Parkhaus :
Herzogenaurach 680 kWp



Industrie: Playmobil – Lechuza Werk
Dietershofen: 1.800 kWp



Getränkefabrik: Brauerei Rapp
Landkreis Augsburg: 1750 kWp



Verkehr: FAI rent a jet am Flughafen
Nürnberg: 193 kWp



www.greenovative.de



Greenovative GmbH
Fürther Straße 252
90429 Nürnberg
0911 - 1313 7470