

---

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Anforderungen an die

---

# Regionalplanung

*Andreas Fennert, Eberswalde*

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Anforderungen an die Regionalplanung

- *Worüber reden wir ?*
- *Warum reden wir darüber ?*
- *Wie reden wir darüber ?*
- *Was können wir erwarten ?*
- *Was können wir erwarten...?*

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Worüber reden wir?

- **Freiflächen-Solaranlagen sind:**  
Anlagen zur Nutzung der Solarstrahlung im Freiraum  
(Flächen außerhalb des im Zusammenhang bebauten Innen-bereiches, festgesetzter Plangebiete und aktuell genutzter baulicher Anlagen)
- **Die Anlagen dienen der Erzeugung von Strom, der überwiegend in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist wird**
- **Zum wirtschaftlichen Betrieb einer solchen Anlage kann von einer Mindestgröße der installierten Leistung von 1000 kW<sub>p</sub> ausgegangen werden (diese Leistung erfordert z.Zt. eine Flächeninanspruchnahme von 3-4ha).**

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Warum reden wir darüber ?

- Notwendiger Klimaschutz gegen Erderwärmung und Wetteranomalien, nach Tschernobyl und Harrisburg und während Fukushima erfordern eine Abkehr vom fossil/atomaren Zeitalter hin zu Erneuerbare-Energien-Zeitalter – *das ist alternativlos!*
- Fokus Brandenburg:  
Die „Energiestrategie 2020 des Landes Brandenburg“ definiert eine eigene, die europäische und nationale Strategie unterstützende integrierte Energie- und Klimaschutzpolitik. Sie soll dem Wirtschaftswachstum und der Verbesserung der Beschäftigungsverhältnisse dienen sowie einen Beitrag zum globalen Ressourcen-, Klima- und Umweltschutz leisten. Die Nutzung Erneuerbarer Energie soll verstärkt sowie technisch weiter entwickelt werden und optimal in das Energiesystem integriert werden.  
Zielzahlen:
  - Anteil Erneuerbarer Energien (EE) am Primärenergieverbrauch 2020 20 %
  - Senkung des gesamten Energieverbrauchs um 13 % (Zielwert)
  - Erzeugte Energiemenge aus erneuerbaren Energien 2020 120 PJ
    - Darunter 11 PJ bzw. 9,2 % aus der solaren Strahlungsenergie
    - Auf Dächern von Gebäuden sind 1,2 PJ zu platzierbar (inkl. Solarthermie)
    - 9,8 PJ sind über PV-Freiflächenanlagen zu erzeugen = ca. 11.000 ha
- Energiestrategie 2020 des Landes Brandenburg ist in Erarbeitung

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Wie reden wir darüber ?

### Positiv:

#### Akzeptanz von Energieerzeugungsanlagen in Deutschland

- sehr große **Ablehnung von Atomkraftwerken**
- große **Ablehnung von Kohlekraftwerken**
- geringe **Ablehnung von Gaskraftwerken**
- geringe **Zustimmung für Biomasseenergieanlagen**
- Hohe **Zustimmung für Windenergieanlagen**
- sehr hohe **Zustimmung für Wasserkraftanlagen**
- sehr hohe **Zustimmung für Solarenergieanlagen**

#### Problem: NIMBY's

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Wie reden wir darüber ?

### Positiv:

- Solaranlagen nutzen die „liebe Sonne“ (auf dem Dach)
- Solaranlagen erzeugen Ökostrom und sind Klimaschutz
- Solaranlagen haben keine Emissionen (Lärm, Geruch, Schadstoffe)
- Solaranlagen sind meist „chic“
- Solaranlagen sind eine sinnvolle Nachnutzung auf Militärflächen

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Wie reden wir darüber ?

### Negativ:

#### Im Freiraum

- Solaranlagen entziehen landwirtschaftliche Nutzflächen
- Solaranlagen erhöhen den Strompreis
- Solaranlagen verbauen die Landschaft
- Solaranlagen sind großflächig eingezäunt, müssen umgangen werden
- Solaranlagen behindern die touristische Entwicklung
- Solaranlagen stören den Natur- und Artenschutz

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Wie reden wir darüber ?

### Fachdiskussion:

- Angebot von Ökostrom senkt die Nachfrage nach Kohle-/Atomstrom und damit Emissionen aber erst langfristig den Börsenpreis.
- Bevorzugung von Dachflächen und bereits versiegelter bzw. sonstiger bereits beeinträchtigter Freiraumbereiche.
- Errichtung von Freiflächen-Solarstromanlagen fördert die Marktentwicklung, schafft innovative Arbeitsplätze
- Im Vergleich mit anderen Energieträgern (atomar, fossil, erneuerbar) sind die direkten Auswirkungen im Freiraum als relativ gering einzustufen, wenn auch größenabhängig.



---

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Was können wir erwarten ?

**Eine versachlichte Diskussion zur wirklichen Flächenkonkurrenz auf dem Acker zwischen Nahrungsmittelproduktion, Energiepflanzenanbau und Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

**Hoffentlich ein über die nächsten Jahre verlässliches Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)**

**Ein kurzfristig abgestimmtes Entwicklungskonzept mit Angebotsflächen, die nach verlässlichen und abgestimmten Planungskriterien ermittelt wurden.**

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Was können wir erwarten ?

### Planungskriterien auf der Ebene der Regionalplanung:

(Planungsmaßstab 1:100.000 – 1: 50.000, Datenerfassung bis 1:10.000)

### Positivflächen

- **Militärische Konversionsflächen**
- **gewerbliche Konversionsfläche (ungenutzte GE- / GI- Flächen, vorbelastete/versiegelte Flächen, Lagerplätze, Aufschüttungen)**
- **Gebiete mit Vergütungsregelungen gemäß EEG (B-Pläne, Deponieflächen, Randstreifen entlang Autobahnen u. Schienenwege)**

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Was können wir erwarten ?

### Planungskriterien

#### Restriktionsflächen mit positiver Wirkung

- Gebiete um baulich bzw. technisch vorgeprägte Standorte (größere GE/GI-Gebiete, Windenergieanlage, Funkmast,...)
- Korridore an Autobahn, Freileitungen (HS/MS); Verkehrsnebenflächen
- Nähe zu Umspannwerken (380/110kV)
- Intensivacker mit geringer Bodenwertzahl

#### Restriktionsflächen mit positiver oder negativer Wirkung

- Ortsrandlagen
- nicht überwiegend versiegelte milit. und gewerbl. Konversionsflächen
- Vorrang/Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Was können wir erwarten ?

### Planungskriterien

#### Restriktionsflächen mit negativer Wirkung

- Landschaftsschutzgebiete
- unzerschnittene störungsarme Räume
- Räume der natur- und landschaftsbezogenen Erholung
- Mittelwertige Landschaftsbildbereiche
- Renaturierungsfläche
- SPA-Gebiete
- artenspezifische Schutzabstände
- Schutzabstände zu Fortpflanzungsgebieten geschützter Arten
- besondere Bodenbiotope
- Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
- Pufferflächen zum Freiraumverbund

# Photovoltaik auf Freiflächen

## Was können wir erwarten ?

### Planungskriterien

#### Negativflächen

- *Schwerpunktgebiet des Tourismus und der Erholung*
- *hochwertige Landschaftsbildbereiche*
- *Naturschutzgebiete und Flächen des Freiraumverbunds*
- *Rast-, Nahrungs- und Fortpflanzungsgebiete geschützter Arten*
- *kleinräumige Schutzgebiete (GLB, ND, Biotope)*
- *Landwirtschaftliche Nutzflächen mit relativ hoher Bodenwertzahl*
- *Grünland und Hochwasserschutzgebiete*
- *Gebiete mit klimatischer Ausgleichsfunktion*
- *Denkmalschutzbereiche*
- *Genutzte Bauflächen und geplante Baugebiete*
- *Durch hochbauliche Anlagen verschattete Bereiche (Windnutzungsgebiete, Leitungstrassen, Funkmasten, ...)*



***Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit***

***Andreas Fennert, Eberswalde***

***Ab 1.5.2011:***

***IFE Eriksen AG, Regionalbüro Brandenburg***

***Stettiner Straße 33, 17291 Prenzlau***