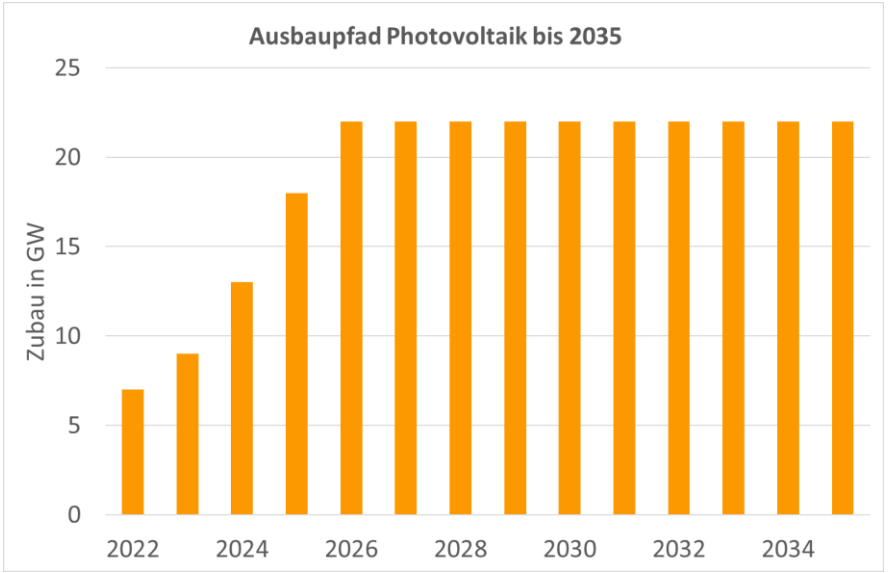
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Flächen für erneuerbare Energien

Marie-Luise Plappert
BMWK, IIIB6

Ausgangspunkt Solarenergie

- Status Quo
  - Leistung bei etwa 75 GW
  - Zubau in 2022: ~ 7,3 GW
  - Zubau in 2023: bereits ca. 9 GW
- Ziele
  - 215 GW (2030) / 309 GW (2035)
  - Aufwuchs auf 22 GW / Jahr
  - „mindestens“ 50% auf Dächern



Quelle: Eigene Darstellung

Freifläche: Förderung besonderer Solaranlagen

- Bisher: Kaum besondere Solaranlagen in der Praxis
- Eigenes Untersegment für besondere Solaranlagen: Floating, Moor, Parkplatz, Agri
- Höherer Höchstwert, aufwachsende Mengen
- Boni für extensivere Agri-PV
- Förderung der Flächeneffizienz durch Doppelnutzung

Freifläche: Flächen für klassische Anlagen

- Bisher: Benachteiligte Gebiete nur bei Opt-In der Länder verfügbar
- Nun umgekehrt: Öffnung mit Opt-Out-Option:
  - Für landwirtschaftlich genutzte Flächen ab bestimmter Inanspruchnahme
  - Für Flächen in „weichen Schutzgebiete“ („harte Schutzgebiete“ ohnehin ausgenommen)
- Bundesweite Begrenzung der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen
- Verordnung zur Biodiv-PV in 2024

Flächeninanspruchnahme Freiflächenanlagen

- Status Quo
  - Insgesamt 34.700 ha
  - davon 11.700 ha (36 %) auf Konversionsflächen
  - davon 10.900 ha (31 %) auf landwirtschaftlichen Flächen
- Flächeneffizienz
  - Die spezifische Flächeninanspruchnahme je Hektar ist seit 2004 im Durchschnitt von 3,6 auf 1,0 Hektar je MW gesunken
- Zukünftig
  - Bis 2030 ca. 100.000 ha

Flächeninanspruchnahme Freiflächenanlagen

- Flächeninanspruchnahme bis heute:
  - Leistung bei etwa ca. 25 GW
  - Zubau in 2022: ~ 2,8 GW
  - Zubau in 2023: bereits ca. 2,4 GW (Ausschreibung, ohne PPA)
- Ziele
  - 107,5 GW (2030) / 154,5 GW (2035) – “mindestens“ 50% auf Dächern
  - Aufwuchs auf 11 GW / Jahr ab 2026

Ausgangspunkt Windenergie

- Status Quo
  - Leistung bei etwa 59,7 GW
  - Zubau in 2022: ~ 2,4 GW
  - Zubau in 2023: ~ 2,0 GW
- Ziele
  - 115 GW bis 2030, Aufwuchs auf 10 GW / Jahr
  - 157 GW bis 2035
  - 160 GW ab 2040

Flächenbereitstellung

- Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)
  - 2 % - Ziel für 2032
  - 1,4 % - Zwischenziel für 2027
  - Aktuell ~ 0,9 % ausgewiesene Fläche
- Repowering
  - Repowering-Vorhaben sind auch außerhalb ausgewiesener Flächen bis 2030 privilegiert
- Gemeindeöffnungsklausel

Flächeninanspruchnahme

Ø 0,46 ha je WEA

- Fundament: 0,05 ha
- Kranstellfläche: 0,15 ha
- Zuwegung: 0,26 ha

Planzeichnung der Flächeninanspruchnahme einer WEA.
Quelle: Abo Wind/LVGL, bearbeitet, FA Wind 2023

Flächeninanspruchnahme

- August 2023: 29.494 WEA, 59.706 MW
- Rückbau nach 25 Jahren IB, ~ 10.000 WEA, ~ 12 GW (bis 2030)
- Entwicklung der Generatorleistung (Genehmigungszahlen):
  - 2020: Ø 4,25 MW, 2023: Ø 5,4 MW
- Zubau bis 2030:
  - Ca. 67 GW, entspricht ~ 12.400 WEA, ~ 5.700 ha Flächenneuinanspruchnahme

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!