



Quelle: Sara Kurig, Unsplash

Solar- und Windenergieanlagen im LK München– Sachvortrag

27. April 2022 – Ausschuss für Energiewende, Landwirtschafts- und Umweltfragen – Dr. Philipp Schramek



Landkreis
München



Landkreis
München



Jahresstromverbrauch im LK München

Jahresstromverbrauch im LK München

- 2018: ca. 2 TWh (THG-Bericht)
- Projektion 2035: ca. 3,1 TWh (Laufende Potenzialanalyse von Energieagentur mit ENIANO)

Anteil Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

- LK München 2018: ca. 16% (THG-Bericht)
- Deutschland 2018/2021: 40,2%/45,7% (Fraunhofer ISE/www.strom-reporter.de)



Solar auf Dächern ist wünschenswert, Potenziale sind nicht ausreichend



Landkreis
München



- Solar auf Dächern ist wünschenswert
 - Nutzung bereits versiegelter Flächen
 - Eigennutzung führt zu hoher Bedarfsdeckung
- Für Photovoltaik geeignete Dächer im Landkreis München:
 - 15 Mio. m² (= 15 km² = 1.500 ha)
- Potenzial Jahresertrag:
ca. 1,5 TWh (knapp 50% prognostizierter Jahresverbrauch 2035)
- Einschränkungen
 - Bereitschaft alle potenziell geeigneten Dächer mit Photovoltaik zu bedecken.
 - Ausreichende Installationskapazitäten



Geeigneter Mix nachhaltiger Stromerzeugung ist notwendig



Landkreis
München



Erster Ansatz:

je 1/3 Erzeugung durch PV-Dachanlage, PV-Freiflächenanlage und Windenergieanlagen

- **1.200 MW PV-Dachanlage** (ca. 70% des Dachflächenpotenzials)
 - ca. 1.085 GWh/a (ca. 35% des Jahresstrombedarf 2035)
- **1.200 MW PV-Freiflächenanlagen** (ca. 83% der EEG-förderfähigen Flächen an Autobahnen und Schienenwegen)
 - ca. 1.085 GWh/a (ca. 35% des Jahresstrombedarfs 2035)
- **580 MW Windenergieanlagen** (ca. 20% des Windanlagenpotenzials),
 - ca. 930 GWh/a (ca. 30% des Jahresstrombedarfs in 2035)



Mix der Stromerzeugung kann variiert werden



Landkreis
München



- Für gleichen Jahresertrag
 - Weniger PV-Dachanlagen oder Windanlagen bedeuten mehr PV-Freiflächenanlage
 - Oder vice versa
- Installationskapazitäten für PV-Dächer ausreichend?
 - Steigerung von 6 – 8 MW/Jahr auf >90 MW/Jahr nötig
 - Ansonsten mehr PV-Freiflächen- oder Windanlagen
- Freiflächen ausreichend?
 - 1,2 GW bräuchten >80% der geeigneten Flächen an Schienen und Autobahnen
 - Zusätzlich ab 2023 Agri-PV EEG-förderfähig

