

TOP 3

Apell für den Ausbau erneuerbarer Energien zur
Stromversorgung des Stadtgebiets



- „Klimaplan 2035“ Beschluss durch Stadtrat 2022
- Klimaneutralität
- Minderung des Treibhausgas- / CO₂-Ausstoßes
- 2035 Nutzung von erneuerbaren Energien (EE) zu 100%
- EE sollen die bisher überwiegend genutzten fossilen Brennstoffe ersetzen

Ist-Stand und Potenziale



- Energieversorgung basiert zu 2/3 auf fossilen Energieträgern
- Industriewärme und Wohnwärme: 3/4 der Versorgung über Erdgas
- Verkehr: Großteil der Fahrzeugflotte Benzin/Diesel



- Zukünftiger Ausbau von Fern –und Nahwärmenetzen → Versorgung von ca. 1/4 der Gebäude
- Größtes Potenzial: Umweltwärme
- Für Umweltwärme wird Strom aus EE benötigt!
- Elektrifizierung der Fahrzeugflotte nur sinnvoll mit Energie aus EE



Die Herstellung von Strom aus EE/fossilsfreien Energien ist der Knackpunkt der Energiewende, wichtige Partner sind hier das AÜW und AllgäuNetz!

Soll-Stand

Prognose Strombedarf der Stadt Kempten im Jahr 2035

Erstellt von eza!, AÜW und AllgäuNetz

- Generelle Verbrauchreduktion von Strom durch Effizienzsteigerungen
- Elektrifizierung der Fahrzeugflotte, Reduzierung der Pkw und Lkw Anzahl
- Wärmebedarf wird durch Umweltwärme gedeckt

FAZIT 500 GWh/a sollen bis 2035 aus EE zur Verfügung stehen!



Quelle: Energiesparmaßnahmen der Stadt Deggendorf - Stadt Deggendorf, 31.01.2025.

Ist-Stand

(Vgl. eza!, AllgäuNetz und AÜW)



Quelle: Free Vector | A polluted earth icon, 31.01.2025.

- 2021** Stromverbrauch: 361 GWh/a, davon EE: 138 GWh/a
- 2022** Stromverbrauch: 353 GWh/a , davon EE: 101,4 GWh/a PV: Installiert: 35.796 kWp, Zubau: 3.000 kWp
- 2023** Stromverbrauch: 338,6 GWh/a, davon EE: 109,6 GWh/a PV: Installiert: 41.197 kWp, Zubau: 5.400 kWp
- 2024** Vorläufige Zahlen: PV: Installiert: ca. 50.000 kWp; Zubau ca. 8.800 kWp

Erneuerbare Stromversorgung: Jährlicher Zubau im Stadtgebiet zwischen 3 und 9 MWp.

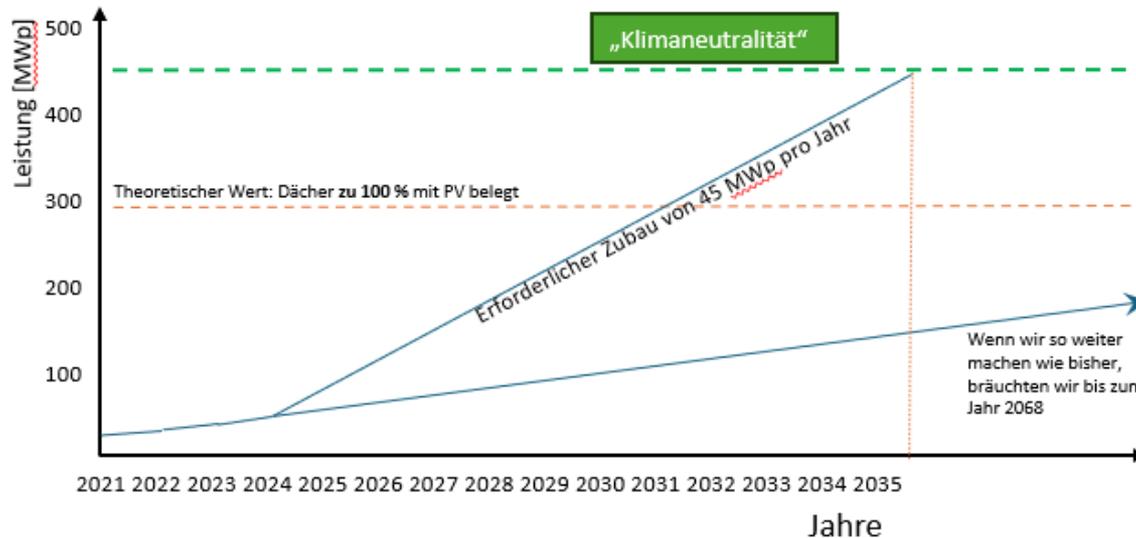


Grafische Darstellung von Ist –und Sollstand

(Vgl. AÜW)

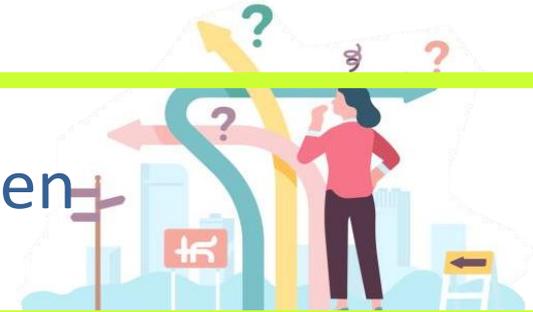
Nur PV: Dach + Freifläche + Parkplätze + Balkon + ...

(andere Quellen bieten aus heutiger Sicht nicht viel Ausbaupotenzial; sollten aber trotzdem so gut wie möglich genutzt werden, um die Situation zu entschärfen; insbesondere Windkraft könnte signifikant beitragen)



Handlungsmöglichkeiten

(Vgl. eza! und AÜW/AllgäuNetz)



- Bis 2035 fehlt Erzeugungskapazität von ca. 500 GWh/a
 - Jährlicher Zubau EE von 35 MWh/a erforderlich gewesen (2021 – 2035)
 - Strombedarf für die Stadt Kempten 2035 ca. 636 GWh/a
 - 2035 erzeugter Strom aus EE in Kempten 475 GWh/a möglich
 - Es ergibt sich eine Erzeugungslücke von 161 GWh/a („Import“ aus dem Umland)
- **Ein weiterer Ausbau von EE zur Stromerzeugung ist dringend notwendig**

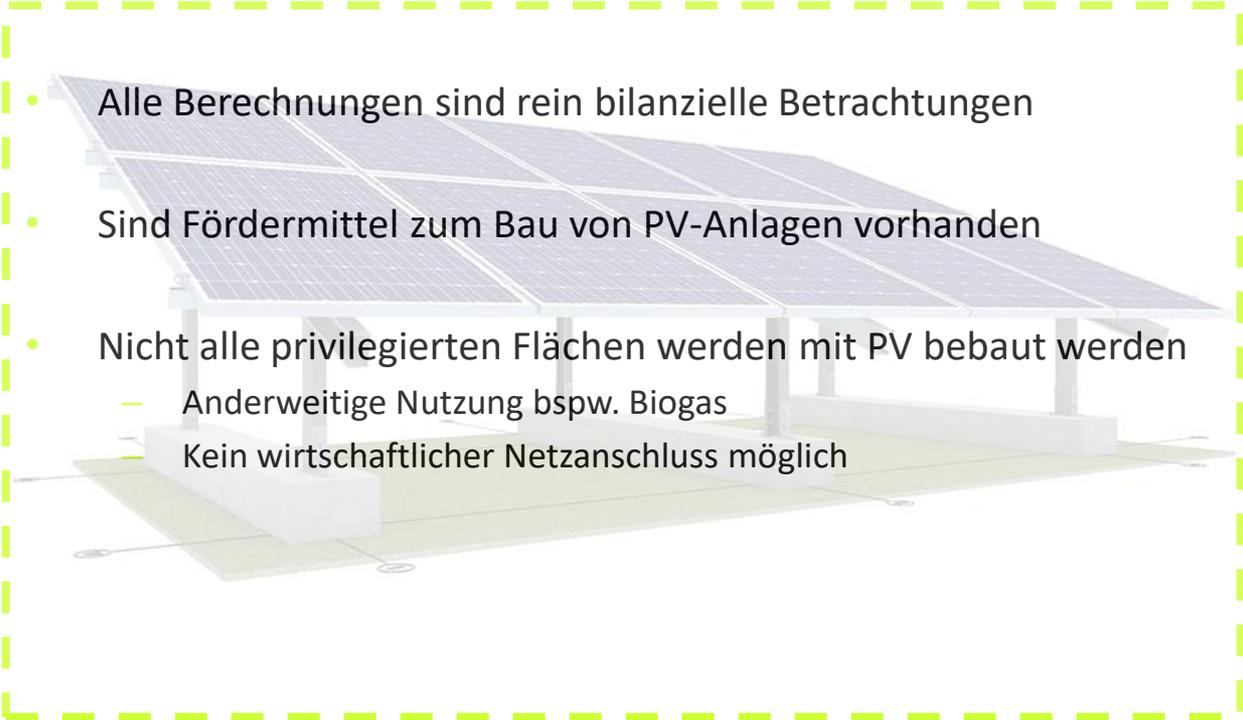
Tabellarische Darstellung der Stromerzeugungsprognose samt Annahmen

Stromerzeugung	2021 (GWh/Jahr)	2035 (GWh/Jahr)	Annahmen für 2035
Photovoltaik (Freifläche)	2	212	Belegung von 3% der Stadtfläche davon 130 ha privilegierte Flächen 63 ha zusätzliche Flächen
davon privilegiert		143	
zusätzliche FFPV-Anlagen		69	
Photovoltaik /Dach)	23	150	50% ige Ausschöpfung des Gesamtpotenzials von 297 GWh/Jahr
Abfall/Klärgas	54	54	Kein weiterer Ausbau, da nicht erneuerbar und Ziel Abfallreduktion
Wasserkraft	48	48	Kein weiteres Ausbaupotenzial
Biomasse	11	11	Keine Änderungen angenommen
Windenergie	0	0	Kein realisierbares Potenzial im Stadtgebiet
Erzeugung gesamt	138	475	
Bedarf gesamt	361	636	
Erzeugungslücke	223	161	Zu importieren bzw. aus erneuerbaren Energieträgern im Umland zu erzeugen
	Importiert, dt. Strommix, 50% fossil erzeugt		

Nach FFPV-
Leitfaden jetzt
rund 300 GWh/a

Nach FFPV-
Leitfaden jetzt
rund 70 GWh/a

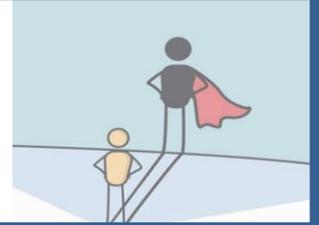


- 
- Alle Berechnungen sind rein bilanzielle Betrachtungen
 - Sind Fördermittel zum Bau von PV-Anlagen vorhanden
 - Nicht alle privilegierten Flächen werden mit PV bebaut werden
 - Anderweitige Nutzung bspw. Biogas
 - Kein wirtschaftlicher Netzanschluss möglich

Quelle: handgezeichnetes Fragezeichen im Doodle-Stil 16122047 Vektor Kunst bei Vecteezy, 31.01.2025.

Quelle: PV-Montagesysteme für Ihre Freiland-Anlage | Photovoltaik Unterkonstruktionen | B & K Solare Zukunft GmbH, 31.01.2025.

Prüfung durch die Stadt



- Erneute Diskussion und Wiederaufnahme der Solaroffensive
- Nutzung der Dächer städtischer Gebäude für die Stromerzeugung mit Ausbauplan und Finanzierung
- Sanierungsfahrplan für den städtischen Gebäudestand
- Weitere Durchführung von Sanierungsberatungen für die Bürgerinnen und Bürger
- Bereitstellung von Flächen im Außenbereich, Eigentum der Stadt, für die Nutzung von PV/Agri-PV in Abwägung verschiedener Flächennutzungen
- Beteiligungen an Windparks außerhalb des Stadtgebiets über das AÜW



Appell an die Akteure

- Gesamtgesellschaftliche Notwendigkeit zu handeln
- Die Stadt appelliert an die Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen ihre Dächer mit PV auszustatten
- Auch kleine Möglichkeiten der regenerativen Stromerzeugung nutzen (Bsp.: Balkonkraftwerke)
- Das Gesamtpotenzial von Dachflächen der Stadt liegt bei 297 GWh/a, schon mit einer 50% Ausnutzung des Potenzials könnten 150 GWh/a erzeugt werden



Appell an die Akteure

- Alle Formen erneuerbarer Stromerzeugung sollen genutzt werden (Bsp.: Kleinstwindkraftanlagen, Verstromung von Biogas und Klärgasen)
- Einsparung von Energie durch Sanierung und Effizienzsteigerungen insbesondere bei älteren Gebäuden mit einem Baujahr vor dem Jahr 2000:
 - Erneuerungen der Heizung
 - Sanierung von Gebäuden
 - Sparsame Elektrogeräte

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

