

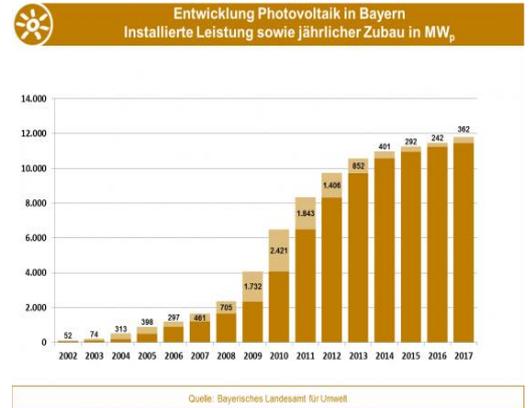


PV in Bayern

Stand: 05.02.2020

aktueller Stand:

Stromerzeugung aus PV:	12,600 TWh (2018)
(STMWI: Themenblaetter/2019-08-19_Energiedaten_Bayern_Kurzfassung.pdf)	
Anteil am Stromverbrauch Bayern	16,3 % (2018)
Anteil der PV an allen EE:	30,1 % (2017)
Anteil an der Bruttostromerzeugung:	13,3 % (2017)
Installierte Anlagenleistung:	11,812 GWp (2017)
Anzahl der Anlagen:	527.200 Anl. (2017)
< 10 kWp	279.100 (52,9%) 1,497 TWh (13,3%)
10 – 100 kWp	239.700 (45,5%) 5,500 TWh (48,7%)
100 – 1000 kWp	7.600 (1,4%) 1,602 TWh (14,2%)
> 1 MWp	900 (0,2%) 2,688 TWh (23,8%)
Stromerzeugung in Bayern (STMWI):	73,9 TWh (2018)
Stromverbrauch in Bayern (STMWI):	77,2 TWh (2018)



notwendiger Zubau in Bayern:

Stromverbrauch 2035 (mit Sektorkopplung ca. 200% von 2018):	150 TWh
abzgl. Biomasse, Wasser, sonst. (2018, STMWI):	- 20,3 TWh
	=
benötigter PV- & Windstrom 2035:	130 TWh
<hr/>	
davon PV-Strom 2035 (50% - 2/3):	65 – 87 TWh
abzgl. 2018 erzeugt:	- 12,6 TWh
	=
notwendiger Zubau (bis 2035):	53 – 74 TWh
= (bei 1000 kWh/kWp)	53 – 75 GW
	ca. 4 – 6 x installierte Leistung von 2018

pro Jahr (15 a - 2035): **3,5 bis 5 GW/a**
(= 1,3 bis 2 x Zubau 2010)

davon Windstrom (2035) (min. 1/3-50%):	43 – 74 TWh
abzgl. 2018 erzeugt:	- 4,2 TWh
	=
notwendiger Zubau (bis 2035):	40 – 70 TWh
	= ca. 10 – 17 x installierte Leistung von 2018

Solarverband Bayern e.V

Vorstand: Franz Lichtner, Andreas Engl, Andreas Henze, Bernd Kerscher, Oliver Seth

Email: info@solarverband-bayern.de

Major-Braun-Weg 12, 85354 Freising

www.solarverband-bayern.de



möglicher PV-Zubau in Bayern:

Potenzial

auf Dachflächen:	30 - 40 - 200 GW (AEE, FfE, FENES beim Energiegipfel)
auf Fassaden:	20 GW (Solarverband Bayern beim Energiegipfel)
auf Freiflächen:	bis 25 / 475 GW (FfE: laut EEG ohne / mit benachteiligten Gebieten)

bis 2035 umsetzbar (Einschätzung des Solarverband Bayern)

auf Dachflächen:	20 GW (hauptsächlich auf großen Dachflächen)
auf Fassaden:	2 GW (da ziemlich teuer und ca. 1/3tel weniger Ertrag)
auf Freiflächen:	der Rest – ca. 30-50 GW

benötigte Dächer / Flächen

Dachflächen:	viele EFH/MFH-Dächer, alle neuen Dächer, bestehende große Dächer (landw. Hallen, Industriedächer)
Flächenbedarf Freiflächen:	bei 1,5 ha /MWp
110 m-Randstreifen	= 40 GW (bei 100% Nutzung ohne Belegung von Restriktionsflächen)
250 m Randstreifen	= 30 – 50 GW (bei Nutzung von 30% - 50% der Flächen ohne Belegung von Restriktionsflächen, Berechnung FfE und Solarverband)
	= rund 1% der Fläche Bayerns

Ergebnis:

Für eine Versorgung mit 100% Erneuerbare Energien benötigt Bayern zwischen 65 und 87 GW installierte Photovoltaikleistung, abhängig vom Windenergie-Zubau in Bayern.

Unter der Annahme, dass 50% des Dachflächenpotenzials kurzfristig nutzbar sind, verbleibt ein notwendiger Bedarf an Freiflächen-Photovoltaik von rund 30 bis 50 GW.

Diese Fläche ist auf Randstreifen von 250 m Breite an Bundesautobahnen und Schienenwegen in Bayern installierbar. Angenommen ist hier, dass alle Restriktionsflächen nicht belegt und zwischen 30% und 50% der verbleibenden Fläche tatsächlich genutzt werden.

Forderungen an das EEG:

- **52 GW-Deckel im EEG aufheben**
- **Zubauziel Deutschland im EEG auf 15 GW pro Jahr anheben**
- **Ü20-Anlagen nicht zwangsstillegen**
- **Ausweitung der 110 m- Grenze auf 250 m an Autobahnen und Schienenwegen**

Forderungen an den Freistaat Bayern:

- **Durchsetzen der oben genannten Forderungen bei der Überarbeitung des EEG 2020**
- **1% Flächenausweisung von PV in Bayern über Regionalplanung / Kommunen**
- **PV-Freiflächenerlass zur Vereinfachung (!) und Vereinheitlichung der naturschutzrechtlichen Genehmigung mit Mehrwert für den Artenschutz**