



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**

Masterplan solares München

Bauzentrum München Online-Forum:
Photovoltaik und Gründach

Maximilian Weng



Inhalt

1. Rahmenbedingungen

2. Masterplan solares München

- Zahlen und Fakten
- Best Practice
- Maßnahmen
- Status Quo



1. Rahmenbedingungen

Ziele auf Bundesebene

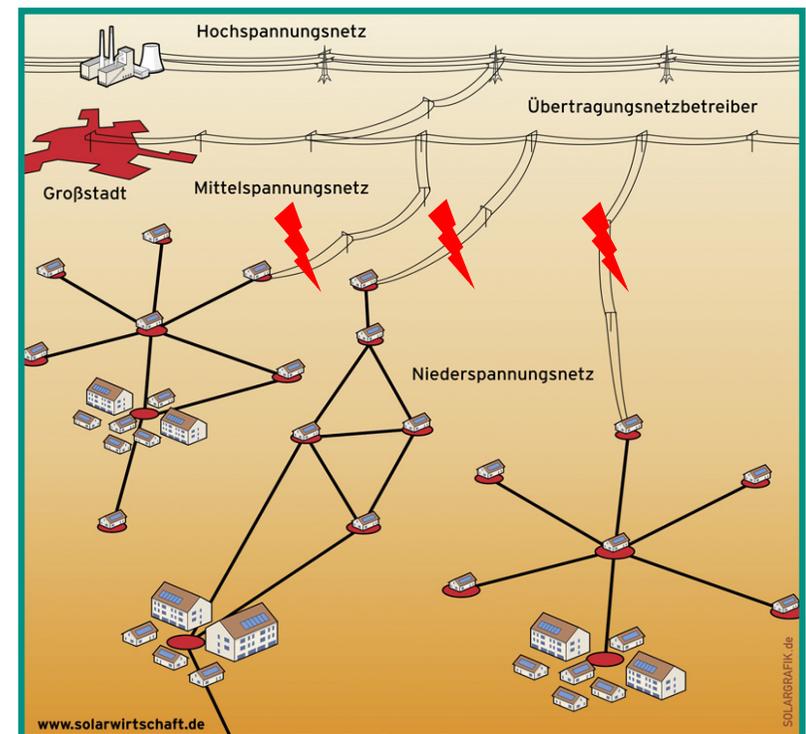
- Energiewende bis 2045
- Kohleausstieg bis 2038 (spätestens)
- Stromsystem muss bis 2035 klimaneutral sein

Ziele für München

- München hat den Klimanotstand ausgerufen
- Klimaneutral bis 2035
- Klimaneutrale Stadtverwaltung bis 2030

Technische Faktoren

- Strombedarf steigt durch E-Mobilität und Wärmesektor
- Stromnetz muss umgebaut werden, von einer zentralen zu einer dezentralen Energieversorgung
- Strom sollte dort erzeugt werden, wo er benötigt wird



2. Masterplan solares München – Zahlen und Fakten

Das Ziel

25% des städtischen Stromverbrauchs soll mittels PV-Anlagen innerhalb des Stadtgebiets von München erzeugt werden

20% PV-Modulfläche

Auf Siedlungsflächen, gilt ein Richtwert von **20%** PV-Modulfläche bezogen auf die Grundstücksfläche
-> **PV-Flächenansatz**

Bis 2030

ca. 40% pro Jahr geplantes PV-Zubauwachstum

Ab 2030

100 MWp pro Jahr PV-Zubau



2. Masterplan solares München – Best Practice



Unterschiedliche Aufgeständerte PV-Module
Quelle: <https://www.zinco.de/>



PV-Balkon oder Attika-Geländer
Quelle: <https://a2-solar.com/solar-attika-in-der-schweiz/>



Einhausung Technikzentrale mit PV
Quelle: www.proplus-fassade.com



PV und Denkmalschutz
Quelle:
<https://www.futurasun.com/de/>



PV-Pergola über (Gärten, Sozial und Technikflächen)
Quelle: <https://smartcity.wien.gv.at/photovoltaik-dachgarten/>



PV-Fassadenanlage
Sporthalle Quelle: <https://www.avancis.de/>

2. Masterplan solares München - Maßnahmen

Maßnahmen



Aufsuchende Informations- und Beratungskampagnen für Bürger*innen



Integration des Flächenansatzes in der Bauleitplanung



Vorbildfunktion der Stadt vor allem bei Flächeneffizienz und innovativen Projekten



Vermittlung von Flächen durch die PV-Agentur



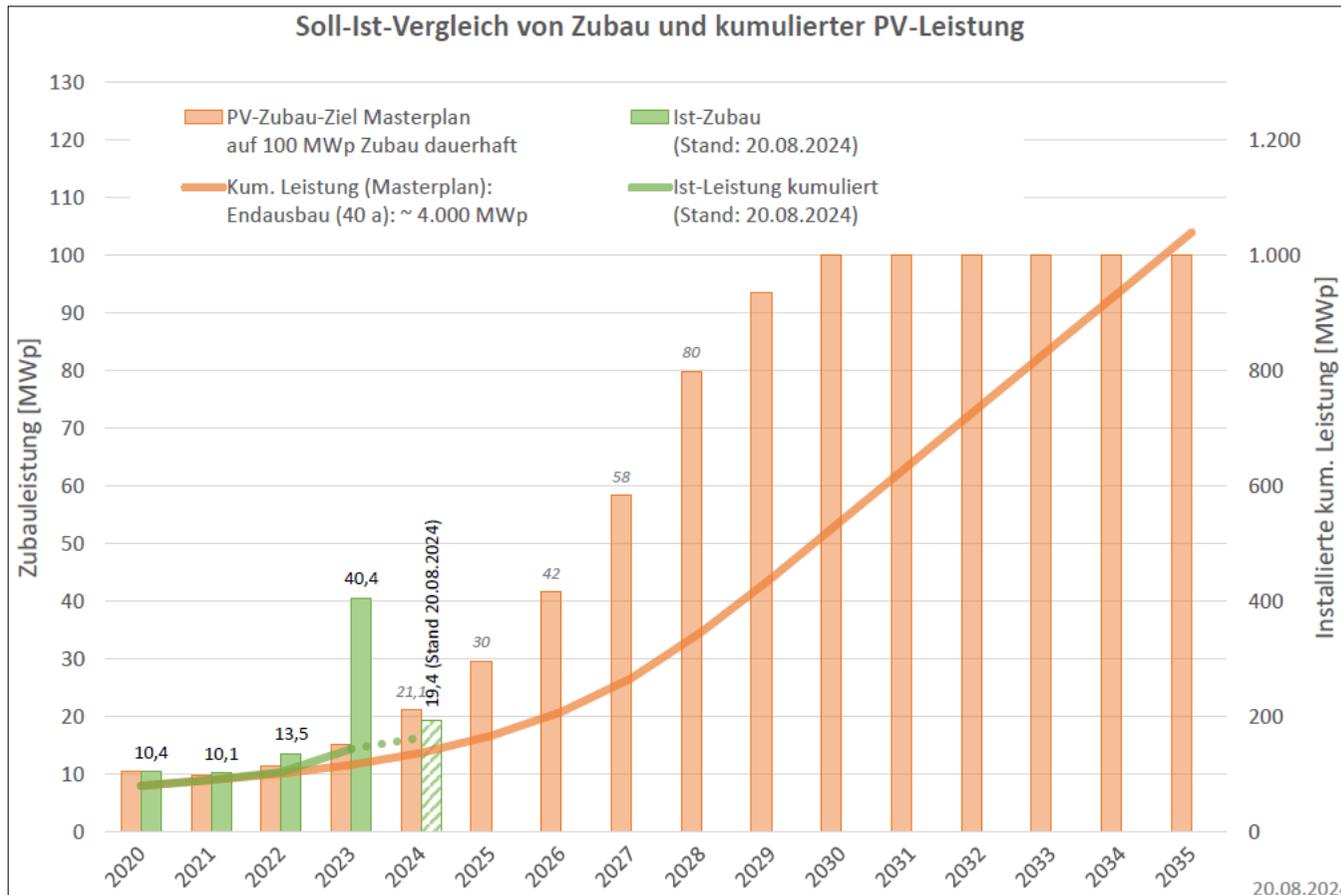
Aufzeigen vorhandener Hemmnisse durch die PV-Agentur



Regelmäßiges Monitoring



2. Masterplan solares München – Status Quo



Photovoltaik-Agentur

Die PV-Agentur bringt den Photovoltaik-Ausbau voran, indem sie Flächen und Leistungen vermittelt und trägt damit zu einem klimaneutralen München bis 2035 bei.



Solarbörse

Sie sind Flächeneigentümer*in und suchen eine*n Solarpartner*in für Ihr Photovoltaik-Projekt? Stellen Sie Ihre Fläche in der Solarbörse ein! Als Unternehmer*in aus der Solarbranche finden Sie hier geeignete Flächen für Photovoltaik-Projekte.

[Flächen finden](#) →



Vermittlungsplattform der PV-Agentur jetzt online!

Registrieren Sie jetzt Ihre Fläche in der Solarbörse oder Ihr Unternehmen auf der Plattform für Solarpartner*innen. Gemeinsam bringen wir die Energiewende voran und beschleunigen den Photovoltaik-Ausbau - für mehr Münchner Solarstrom!



Informationen für Flächeneigentümer*innen

Sie sind Flächeneigentümer*in? Hier erfahren Sie mehr zur Solarbörse und zum Vermittlungsprozess der Photovoltaik-Agentur.



Übersicht der Solarpartner*innen

Hier finden Sie unser Solarpartner*innen mit den unterschiedlichsten Photovoltaik-Dienstleistungen



Informationen für Solarpartner*innen

Solarplaner*innen, Solarteur*innen und Unternehmer*innen aus der Solarbranche finden hier Infos zur Plattform und Vermittlung der Photovoltaik-Agentur.

Informationen und Kontakt

Solarenergie

Rund 25 Prozent des Stromverbrauchs der Stadt soll durch innerstädtischen Solaranlagen abgedeckt werden. Hier erfahren Sie, was Sie dazu beitragen können.

Kontaktanfrage

Wenn Sie weitere Fragen haben oder Änderungen an Ihren Einträgen vornehmen möchten, kontaktieren Sie uns gerne.

Die Photovoltaik-Agentur

Die Photovoltaik-Agentur vermittelt Flächen und Dienstleistungen für den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen in München, um mehr Solarstrom in der Stadt zu erzeugen.

Vielen Dank!

Jetzt die Münchner Solarbörse auf muenchen.de/pv-agentur entdecken.



Landeshauptstadt
München
**Referat für Klima-
und Umweltschutz**



2. Masterplan solares München - Flächenansatz

> Ausgangslage:

- Momentaner Strombedarf München: ca. 6 TWh im Jahr
- Zukünftiger Strombedarf steigt auf ca. 12 – 15 TWh im Jahr (Wärmepumpen, Elektromobilität, Wasserstoff)
- **25% des städtischen Strombedarfs sollen zukünftig von innerstädtischen PV-Anlagen erzeugt werden**

> Berechnung:

- 1 kWp benötigen 4 m²
- 800 kWh/kWp (etwas gering da Ost/West-Ausrichtung und Fassadenanlagen)

-
- Ca. 13 TWh als jährlicher Strombedarf
 - 1. 25% von 13 TWh ~ 3,2 TWh (soll mit Münchner PV-Anlagen erzeugt werden)
 - 2. 3,2 TWh / 800 kWh/kWp = 4 GWp (installierte Münchner PV-Leistung)
 - 3. 4 m²/kWp x 4 GWp = 16 km²

Stadtfläche gesamt 310 km² (ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Flächen von Fassaden)

Siedungsfläche 138 km² (ohne Erholung)

40 % Abzug
83 km²

16
km²
für 4
GWp