



**DIE SONNE
SCHICKT KEINE
RECHNUNG !**



Photovoltaik in Salzburg 2021



UMSETZUNGSSTÄRKSTE PV-GEMEINDE

Unterberg

mit 1.974 kWp / 1.000 EW



PV-LEISTUNG IN SALZBURG

In Salzburg sind derzeit **131 MWp**

PV- Leistung installiert. Das entspricht **4,7%** der gesamten PV-Leistung Österreichs und deckt den Strombedarf von ca. **34.260** Haushalten.

ZUM VERGLEICH:

TOP 3 BUNDESLÄNDER

INSTALLIERTE LEISTUNG | ANTEIL AN PV-LEISTUNG IN ÖSTERREICH



628 MWp
22,6%



611 MWp
22%



532 MWp
19%

NEU INSTALLIERTE LEISTUNG 2021



195 MWp



177 MWp



100 MWp

GESAMTER PV-ZUBAU AKTUELL UND NOTWENDIG BIS 2030

Um die Klimaziele zu erreichen, muss der Ausbau der Photovoltaik in Salzburg im Vergleich zum heutigen Bestand bis 2030 beinahe **versiebenfacht** werden.



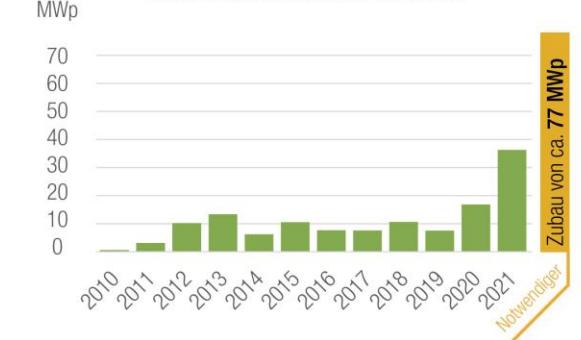
Ungefähr die Hälfte der PV-Leistung muss auf Freiflächen realisiert werden. Der Bedarf dafür beschränkt sich auf **0,10%** der Landesfläche.

STATUS-QUO ZIELERREICHUNG 2030



Salzburg hat noch einen sehr weiten Weg vor sich, um die Ziele bis 2030 zu erreichen. 2021 sind erst **15%** der notwendigen Leistung installiert.

JÄHRL. PV-ZUBAU AKTUELL UND NOTWENDIG BIS 2030



Salzburg liegt im Österreich-Vergleich beim PV-Zubau **2021** an **SECHSTER STELLE**.

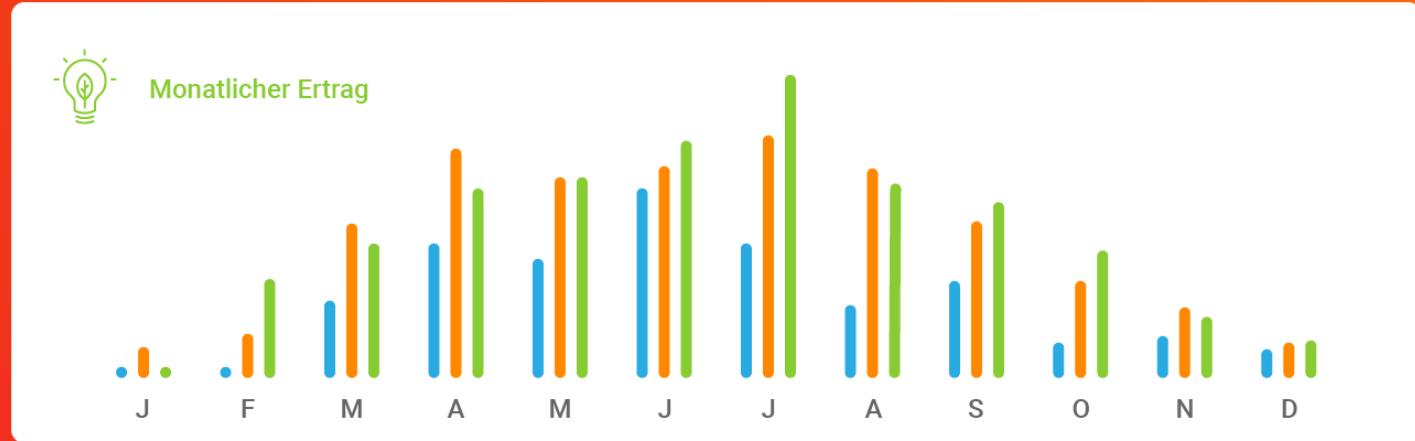
BEWERTUNG DER PV-RAHMENBEDINGUNGEN



Mit der **Genehmigungsfreistellung nach Elektrizitäts- Recht** hat Salzburg den gewaltigsten Schritt innerhalb der Bundesländer gesetzt. Damit werden besonders in der Administration und im Gewerbe Ressourcen gespart. Die gesetzlichen Grundlagen für Freiflächen-PV sind vorhanden jedoch fehlen für Widmungsverfahren die Erfahrungswerte.

Energiezukunft gestalten





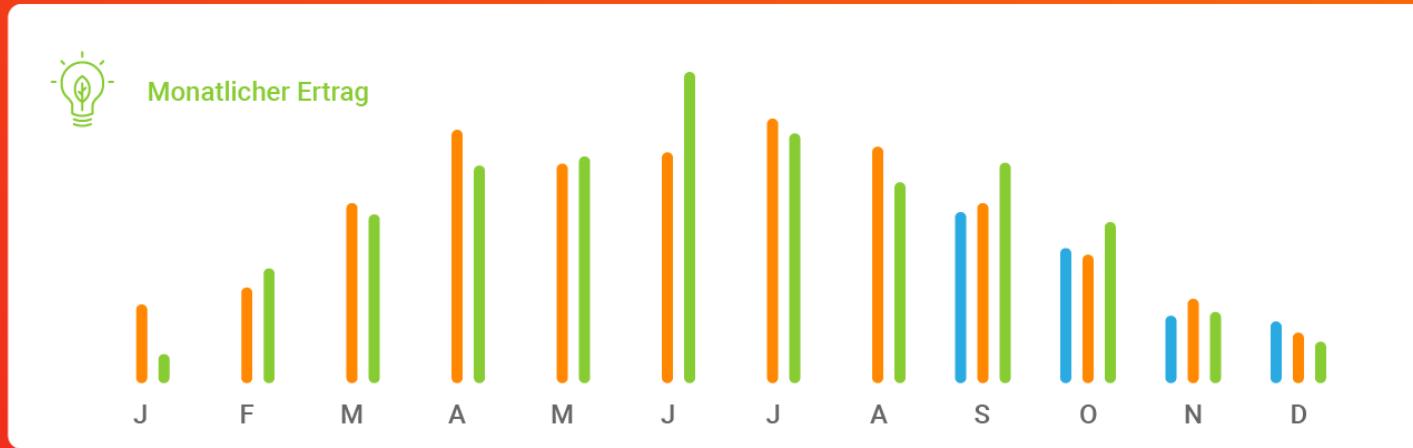
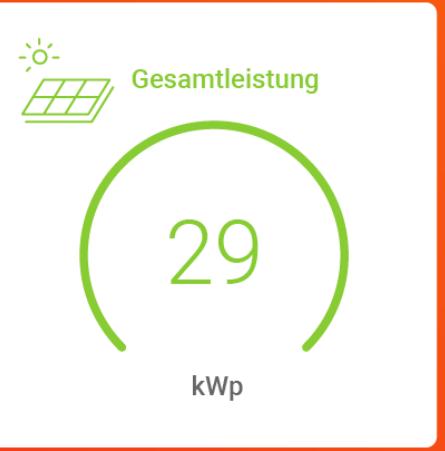
Anlage:
Congress

Ort:
Saalfelden
Salzburg, AT

Errichtung der Anlage:
06/2018



Zeitraum: Vorjahr



Anlage:
EZA

Ort:
**Köstendorf
Salzburg, AT**

Errichtung der Anlage:
09/2019



Zeitraum: Vorjahr

St. Elisabeth - Salzburg

- ▶ Leistung: 38,8 KWp - 104 Module x 385 Watt
- ▶ Realsierung: August 2022 (10 Tage)
- ▶ Ausführung: Firma Daxberger
- ▶ Abnahme: Rupert Haslinger
- ▶ GEA - Gemeinschaftliche Erzeugungsanlage
- ▶ Betreiber: AEE eGen
- ▶ Verbraucher: Bibelwelt, Kirche, Pfarrheim, 10-16 Wohnungen, Caritas: Haus Elisabeth
- ▶ Bürgerbeteiligungsmodell - Anteile a 400€
- ▶ Laufzeit 14 Jahre - Verzinsung 2%
- ▶ Förderung: Bund (ÖMAG) & Land Salzburg





Bürger:innenbeteiligungs-PV-Anlagen

Fünf Schritte für ein erfolgreiches Beteiligungsmodell



Agentur für Erneuerbare Energie



#1 Ideenfindung

Eine Gemeinde oder ein Betrieb ist Eigentümer einer »Erntefläche« (Dach) und wird Mitglied der AEE.

#2 Technische & wirtschaftliche Konzeption

Die AEE erstellt ein technisch und wirtschaftlich tragfähiges Umsetzungskonzept und modelliert die Finanzierung.

#3 Kapitalaufbringung mittels Bürgerdarlehen

Interessierte Bürger beteiligen sich an der Kapitalaufbringung mittels Nachrangdarlehen. Dafür erhalten sie Anteilsscheine.

#4 Errichtung der Erzeugungsanlage vom Bestbieter

Die Errichtung der Erzeugungsanlage wird ausgeschrieben und von den Bestbieter:innen professionell geplant und umgesetzt.

#5 Laufender Betrieb mit Kapitalrückzahlung

Der gewonnene Sonnenstrom wird vor Ort verbraucht, Überschüsse werden vermarktet. Die Bürger:innendarlehen werden ab dem Folgejahr verzinst zurückgezahlt.

Beispiel Saalfelden:
Die Stadtgemeinde stellt die Dachflächen des Schulzentrums Stadt zur Verfügung.

Beispiel Thalgau:
Für das Seniorenwohnhaus wird eine gemeinschaftliche Erzeugungsanlage konzipiert zur zusätzlichen Versorgung des Kindergartens.

Beispiel Köstendorf:
26 Kund:innen der EZA Fairer Handel GmbH bringen 29.700 Euro Beteiligungskapital auf.

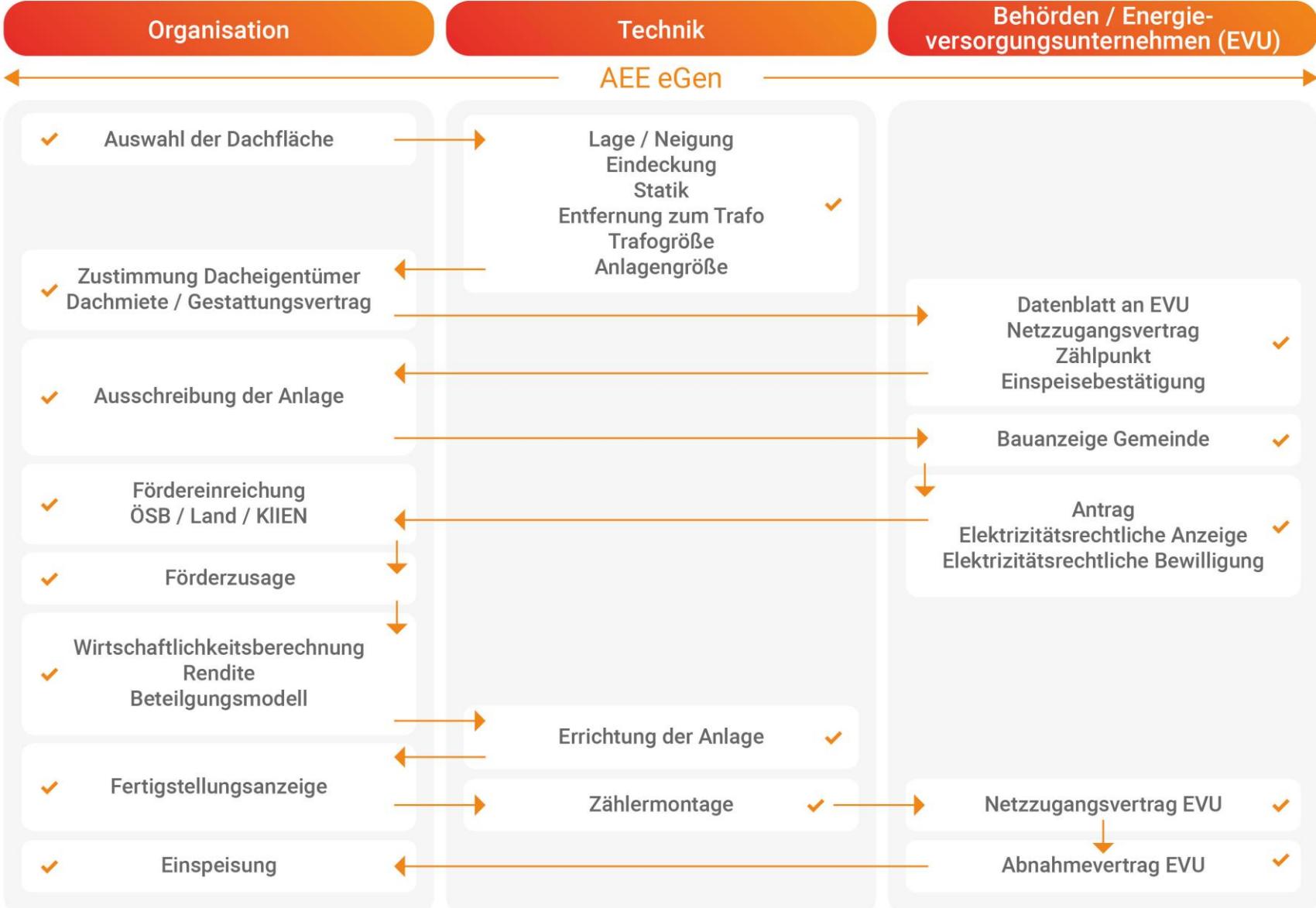
Beispiel Saalfelden:
Auf dem Dach des Schulzentrums Stadt wird eine PV-Anlage mit 99 kWp in Betrieb genommen.

Beispiel Saalfelden:
Bei der Beteiligungsanlage Congress werden mehrere Nutzer:innen mit Strom versorgt.



Agentur für Erneuerbare Energie

Bürger:innenbeteiligungs-PV-Anlagen



Kontaktstellen & Links:

- ▶ <https://energiegemeinschaften.gv.at/koordinationsstelle/>
- ▶ <https://www.salzburg.gv.at/themen/energie/energieberatung>
- ▶ <https://www.salzburg.gv.at/themen/energie/energiegemeinschaften>
- ▶ <https://www.salzburg.gv.at/themen/energie>
- ▶ <https://www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/>
- ▶ <https://www.umweltservicesalzburg.at>
- ▶ <https://www.salzburg.gv.at/magazin/Seiten/Agenda-21-Salzburg.aspx>
- ▶ <https://www.salzburgnetz.at/>
- ▶ <https://pvaustria.at/>
- ▶ <https://www.e-control.at/industrie>
- ▶ <https://e5-salzburg.at/news/2021/03/masterplan-energie-klima-2030.php>
- ▶ <https://www.statistik.at/atlas>
- ▶ <https://www.aee-salzburg.at/index.php>

Literaturtipps:

- ▶ **Erneuerbare Energie und Klimaschutz** – Volker Quaschning – HANSER-Verlag
- ▶ **UNSERE WELT NEU DENKEN** – MAJA GÖPEL – Ullstein-Verlag
- ▶ **2052 EINE GLOBALE PROGNOSE FÜR DIE NÄCHSTEN 40 JAHRE** – Der neue Bericht des Club of Rome – oekom-Verlag
- ▶ **ÄNDERT SICH NICHTS ÄNDERT SICH ALLES** - KATHARINA ROGENHOFER, FLORIAN SCHLEDERER - ZSOLNAY-Verlag
- ▶ **DER STOFF AUS DEM WIR SIND** - FABIAN SCHEIDLER – PIPER Verlag
- ▶ **WAS AUF DEM SPIEL STEHT** – PHILIPP BLOM – dtv-Verlag
- ▶ **Warum machen wir es nicht einfach?** Die Psychologie der Klimakrise – Isabella Uhl-Hädicke - Molden-Verlag
- ▶ **KLAR-TEXT-KLIMA** – Sara Schurmann - Brandstätter-Verlag
- ▶ **102 Grüne Karten ZUR RETTUNG DER WELT** – KATAPULT – Suhrkamp Verlag
- ▶ **Die Alpen im Fieber** – Andreas Jäger - BERGWELTEN-Verlag



Harald Kienzl - Geschäftsführer AEE eGen

aee-salzburg.at

Quellen:

- ▶ Folie 02: Statistik Austria
- ▶ Folie 03: Koordinationsstelle für Erneuerbare Energie
- ▶ Folie 04, 05, 08, 15 & 16: Agentur für Erneuerbare Energie - AEE eGen
- ▶ Fotos: 01, 06, 07 & 10: Harald Kienzl © KUADRAT / AEE eGen



Welchen Nutzen hat der Eigentümer der »Erntefläche«?

Die AEE übernimmt für 20 bis 25 Jahre das vollständige Finanzierungs- und Betreiberrisiko. Während dieser Zeit kann der erzeugte Strom vom Dacheigentümer, von weiteren teilnehmenden Berechtigten günstig genutzt werden. Für diesen (günstigen und) regional produzierten Ökostrom fallen keine Netzgebühren beim Netzbetreiber an. Danach geht die Erzeugungsanlage zu den vertraglich festgelegten Bedingungen in den Besitz des Dacheigentümers über. Kurz gesagt: Man hat eine PV-Anlage am Dach, nutzt den Strom und hat keine Wartungsarbeit.

Wie wird das Bürgerbeteiligungskapital eingesammelt?

Die Projektidee und die Beteiligungsmöglichkeit werden bei Interessentenversammlungen vorgestellt. Die Zielgruppe sind Kleinanleger:innen aus der Region (z.B. die Gemeindebevölkerung oder Kunden von Betrieben). Wer konkretes Interesse an einer Beteiligung hat, teilt dies schriftlich mit. Die Beteiligungswilligen werden über den Charakter nachrangiger Darlehen als Finanzierungsinstrument aufgeklärt, zeichnen Anteilsscheine und zahlen ihren Anteil ein. In der Praxis sind bis zu 100 beteiligte Personen integrierbar. Das Volumen aller Anteilsscheine plus allfällige Förderungen deckt die Errichtungskosten der Erzeugungsanlage und einen anteiligen Entwicklungs- und Verwaltungsaufwand. Ein vorzeitiges Ausscheiden aus der Beteiligung ist vertraglich laut Konsumentenschutzgesetz geregelt.

Diese Form der Beteiligung ist neben Gemeinden für Einzelpersonen reizvoll, die erneuerbare Energie unterstützen möchten, um die Energiewende zu schaffen, aber selbst keine eigenen (Dach-)Flächen haben.

Wie erfolgt die Rückzahlung des Beteiligungskapitals an die Bürger?

Über einen Zeitraum von 14 Jahren erhalten die Beteiligten ihr eingesetztes Kapital einschließlich vereinbarter Zinsen zurück. Alle zwei Jahre wird ein Projektbericht über Leistung und Ertrag der jeweiligen Anlage vorgelegt. Die Auszahlung beginnt bereits im Folgejahr nach Errichtung der Anlage und zwar unabhängig davon, wie erfolgreich die Energieproduktion im abgelaufenen Jahr war.

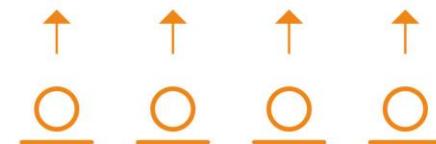
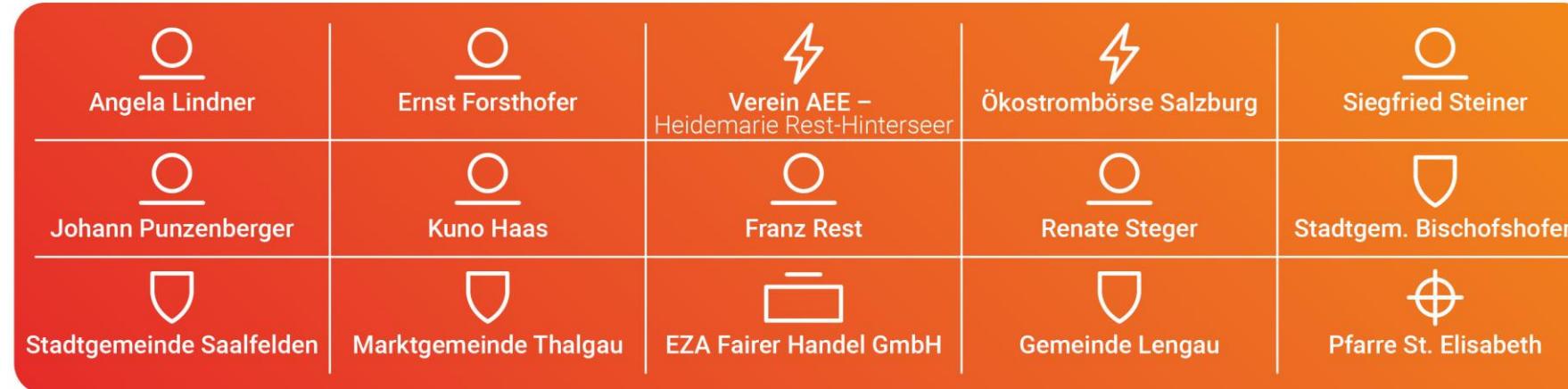
Wie wird die Erneuerbare Energieanlage umgesetzt?

Die AEE lädt regionale und überregionale Anlagen-Errichter zur Angebotslegung ein und trifft die Entscheidung zur Vergabe. Der Bestbieter errichtet die Anlage. Die AEE beaufsichtigt die Errichtung, betreibt die Anlage und erzeugt regionalen Ökostrom unter genauer Überwachung der Performance. Notwendige Versicherungen wie die Betriebshaftpflicht- und eine Elektrogeräteversicherung werden von der Genossenschaft abgeschlossen.

ÜBER UNS

Unsere Genossenschaft ist bunt wie das Leben: Zu den Genossenschaftsmitgliedern zählen aktuell die Gemeinden Thalgau, Bischofshofen, Saalfelden und Lengau. Sieben Privatpersonen bringen ebenso ihr Wissen ein wie zwei Vereine, ein Fair-Trade-Unternehmen und die Stadtpfarre St. Elisabeth in Salzburg. Der Genossenschaftsbeitrag beträgt einmalig 2.000 Euro. Damit verbunden sind das ordentliche Stimmrecht sowie Kontrollrechte hinsichtlich der Aktivitäten der Genossenschaft. Ein Ausstieg aus der Genossenschaft ist in der Satzung geregelt. Den Vorstand bilden Angela Lindner, Ernst Forsthofer und Heidemarie Rest-Hinterseer. Die operativen Aktivitäten leitet der geschäftsführende Vorstand. Sonnenstrom-Investor:innen werden in der Regel keine Genossenschafter:innen.





Bürger:innen:

- ✓ sind über Teilschuldverschreibungen an einer Anlage beteiligt
 - ✓ Rückzahlung der Einlage inkl. Ertragsanteil über Laufzeit ab dem Folgejahr
 - ✓ Ziel: Kleinanleger:innen aus der Region, keine »Investoren«!
- Hinweis: Kleinanleger:innen werden keine Genossenschaftsmitglieder



Zahlen Energieverbrauch Stadt Salzburg 2019

- ▶ Primärenergie: 3732 GWh (3,732 TWh)
- ▶ Endenergie: 2.770 GWh (2,77 TWh)
- ▶ Davon: 45% Gewerbe, 32% Haushalte, 23% Verkehr
- ▶ 44% der Primärenergie wird importiert (1642 GWh) das ist mehr als die Hälfte der Endenergie
- ▶ Anteil: 51% Raumwärme/Warmwasser, 26% Kraft & Licht, 17% Motorisierter Verkehr, 4% Werksverkehr & 2% Öffentlicher Verkehr
- ▶ Energieträger: 28% Elektrische, 21% Erdgas, 15% Diesel, 7% Heizöl, 7% Benzin, 17% Fernwärme, 3% Biomasse, 1% Umweltenergie, 1% Solar
- ▶ Import: 32% Russland, 23% Kasachstan, 12% Libyen, 9% Irak, 7% Aserbaidschan
- ▶ 66% der THGE von Energie aus Rohöl & Erdgas
- ▶ Stromverbrauch 731 GWh davon 25% Haushalte & 75% Gewerbe
- ▶ Solarenergie im Bereich der Stromproduktion nur 0,8% (Stand 2019)

Quelle: Energiebericht 2019 Stadt Salzburg & Statistik Austria, Salzburger Wärmeatlas u.a.

Zahlen Stromverbrauch Salzburg 2022

- ▶ Verbrauch Strom im Bundesland Salzburg 2022: 3.300.000.000 KWh (3.300 GWh = 3,3 TWh)
- ▶ Erzeugung Wasserkraft: 1.400.000.000 KWh (1.400 GWh oder 1,4 TWh)
- ▶ Import: 1.700.000.000 KWh (Verbund, Private, Import)
- ▶ Ausbaupotential Wasserkraft: 400.000.000 - 500.000.000 KWh (400-500 GWh/a)
- ▶ Potential Windkraft 50 Windräder ~4-5 Mill. KWh/a/Anlage = 200.000.000 KWh (200 GWh)
- ▶ Ausbau Photovoltaik: 100.000.000 KWh (100 GWh) - Hinweis: Potential ist wesentlich höher

Quelle: Salzburg Aktuell - SN 25. Aug.2022