

Photovoltaik-Produktion im Winterhalbjahr

Der Beitrag von PV zur Winterstromversorgung wird



unterschätzt

Medien und verschiedene Organisationen berichteten in den letzten Wochen, dass die Winterstromproduktion in der Schweiz kaum zugenommen hätte, trotz eines starken Ausbaus der Photovoltaik. Wenn man genau hinschaut, zeigt sich jedoch ein anderes Bild: Die Solarstromproduktion im Winter hat sich in den letzten zehn Jahren verfünffacht, Tendenz weiter steigend. Bis 2035 soll im Winter ein Viertel des Stroms aus PV-Anlagen stammen. Es ist deshalb entscheidend, dass deren Ausbau weiter vorangetrieben wird. Gleichzeitig braucht es zur Stärkung der Winterstromversorgung weitere Massnahmen, die von Windkraft über schlanke Bewilligungsprozesse bis hin zum EU-Stromabkommen reichen.

Text Lukas von Känel, swisscleantech
Bilder CK Foto, Swiss Energy Charts,
Axpo Power Switcher, swisscleantech

Die Photovoltaik (PV) in der Schweiz ist eine Erfolgsgeschichte: Während ihr Anteil an der Stromversorgung in der Schweiz 2016 noch bei 2 % lag, liegt der Anteil 2026 bereits bei rund 17 %, Tendenz weiter steigend.

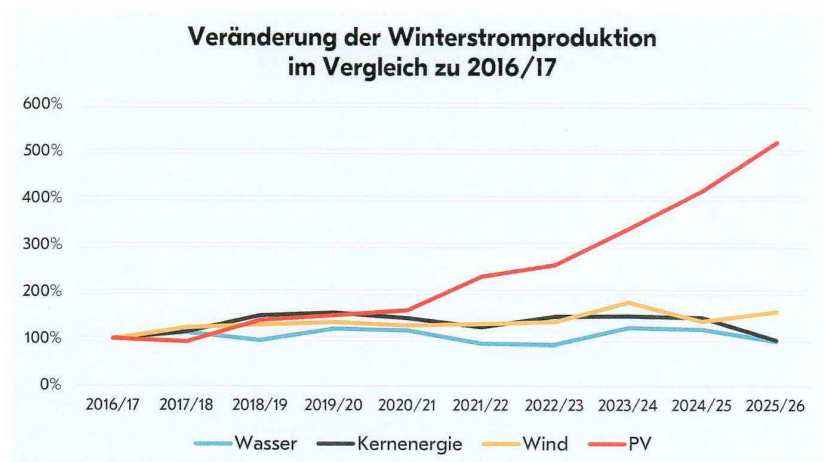
Solarstromproduktion im Winter hat sich in den letzten zehn Jahren verfünffacht

Zwar fällt ein erheblicher Teil der Stromproduktion aus PV-Anlagen im Sommer an, dennoch wird auch im Winter massiv mehr Strom produziert: Die PV-Stromproduktion

Luft und Licht für jeden Raum

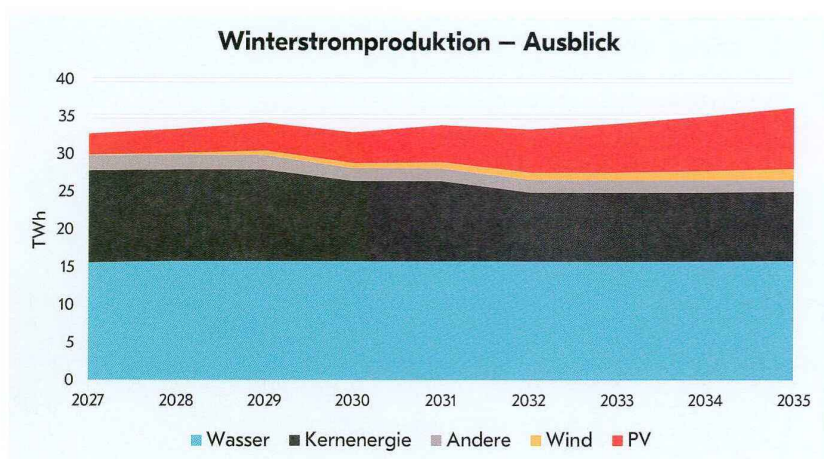
Innovative Ab- und Zuluftdeckensysteme für die optimale Be- und Entlüftung von Großküchen.





Prozentuale Veränderung der Stromproduktion während der Wintermonate (Oktober-März) im Vergleich zu 2016/2017 aus Wasser-, Kern- und Windkraft sowie aus PV-Anlagen.

während der Wintermonate (Oktober bis März) hat sich in den vergangenen zehn Jahren verfünffacht auf fast 2.2 TWh im Winter 2025/2026. In derselben Zeit hat sich die Winterproduktion aus Wasser-, Kern- und Windkraft kaum verändert. Die Aussage, PV bringe keinen Mehrwert im Winter ist falsch – sie ist sogar die einzige Produktionsart, die in den letzten Jahren konstant mehr Strom im Winter produziert hat (vgl. Grafik links).

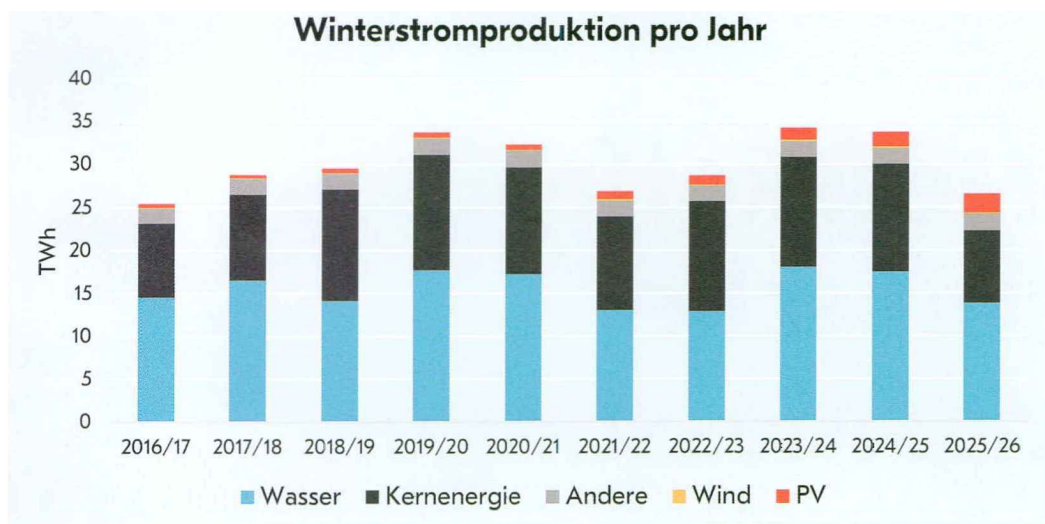


Zukünftige Stromproduktion während der Wintermonate (Oktober-März) gemäss Ausbauzielen des Stromgesetzes.

Stromproduktion aus Wasser- und Kernkraft schwankt stark

Trotz des starken Anstiegs der PV-Produktion bewegt sich die Winterstromproduktion insgesamt seit 2016/2017 ohne klaren Trend zwischen 25 und 34 TWh pro Jahr. Hierfür gibt es zwei Gründe (Grafik rechts):

1. Im Verhältnis zur gesamten Winterstromproduktion ist der Beitrag der PV-Produktion weiterhin eher gering. Mit Wasser- und Kernkraft wird heute deutlich mehr Strom produziert, was sich aber langfristig ändern wird.
2. Die Stromproduktion aus Wasser- und Kernkraft schwankt von Jahr zu Jahr stark: Abhängig von den Niederschlägen, Speicherfüllständen sowie der Markt- und Versorgungssituation gibt es grosse Schwankungen in der Stromproduktion aus Speicher- und Laufwasserkraftwerken. Bei den Kernkraftwerken führen Wartungen und ungeplante Ausfälle ebenfalls zu grossen Unterschieden in der jährlichen Winterstromproduktion. So war beispielsweise das Kernkraftwerk Gösgen im Winter 2025/2026 nicht in Betrieb, wodurch sich die Produktion deutlich verringert hat.



Stromproduktion während der Wintermonate (Oktober-März) nach Technologie.

Bis 2035: ein Viertel der Winterstromproduktion aus PV-Anlagen

Das Bild der Winterstromproduktion wird sich in den kommenden Jahren deutlich ändern, wenn sich der Ausbau von PV-Anlagen fortsetzt. Gemäss Ausbauzielen des neuen Stromgesetzes wird bis 2035 fast ein Viertel der gesamten Stromproduktion im Winter aus PV-Anlagen stammen. Es ist deshalb entscheidend, dass der Ausbau weiter vorangetrieben wird.

Mit Energieeffizienz, Windkraft und EU-Stromabkommen die Energiewende weiter beschleunigen

Trotz diesem positiven Ausblick ist klar, dass weitere Massnahmen zur Stärkung

der Winterstromversorgung notwendig sind: Neben Investitionen in mehr Energieeffizienz und dem Erhalt der Wasserkraftkapazitäten benötigt es insbesondere neue Windkraftwerke, da deren Stromproduktion zu rund 60% im Winter anfällt und sie die PV-Anlagen dadurch ideal ergänzen. Damit deren Ausbau und allgemein der erneuerbaren Energien rascher vorankommen, ist eine Beschleunigung der Bewilligungsprozesse unerlässlich.

Das gilt auch für die Stromnetze, die ebenfalls deutlich schneller erneuert und ausgebaut werden müssen. Auch dafür hat sich swisscleantech im Parlament eingesetzt. Mindestens ebenso wichtig wie die Produktionskapazitäten im Inland ist der

Abschluss des Stromabkommens mit der EU. Damit stellen wir sicher, dass auch in Zukunft ein reger Stromhandel mit der EU möglich ist, was der Schweiz über die kritischen Wintermonate hinaus einen grossen Mehrwert bietet. ■

[swisscleantech.ch](https://www.swisscleantech.ch)