



Die grösste alpine Solaranlage der Schweiz

Axpo und IWB bauen die grösste alpine Solaranlage an der Muttsee-Staumauer auf 2500 m.ü.M. Denner wird den ganzen alpinen Solarstrom während 20 Jahren abnehmen. Mit dem 2,2-Megawatt-Pionierprojekt treiben Axpo und IWB den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Schweiz voran und liefern wichtigen Winterstrom.

Mehr Solarstrom dank Glarner Bergsonne: Mit dem Pionierprojekt leisten Axpo und IWB einen Beitrag zur Energiewende.

Auf der Staumauer in den Glarner Alpen entsteht im Sommer 2021 eine Solaranlage mit fast 5000 Solar-Modulen. Die Anlage wird jährlich rund 3,3 Gigawattstunden Strom produzieren – so viel wie rund 740 durchschnittliche Vierpersonenhaushalte verbrauchen. Die Solaranlage nimmt insgesamt eine Fläche von 10000 Quadratmetern ein. Das entspricht rund 1,5 Fussballfeldern. Die Staumauer ist Teil des Pumpspeicherwerks Limmern in den

Glarner Alpen und die höchstgelegene Staumauer Europas.

Beitrag zum Winterstrom

Aufgrund der alpinen Lage ist die Solaranlage besonders effektiv und liefert fast die Hälfte ihrer Produktion im Winterhalbjahr, da sie über der Nebeldecke liegt und damit mehr Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist. Ausserdem haben es Solaranlagen gerne kalt.

Der Wirkungsgrad von Solar-Modulen ist bei tiefen Temperaturen höher. Zudem kommt in hohen Lagen der sogenannte «Albedo-Effekt» hinzu: Sonnenlicht wird von der Schneedecke reflektiert, was zu einer höheren Solarstrom-Produktion führt.

Folgendes Produktionsprofil zeigt den Unterschied zwischen der Solarproduktion im Mittelland und im Hochgebirge:

Optimale Ausrichtung

Für den Bau der Solaranlagen an der Staumauer Muttsee spricht zudem, dass die Staumauer nach Südsüdost bis Süd-südwest ausgerichtet ist. Durch die bestehende Infrastruktur des Pumpspeicherswerks Limmern ist kein weiterer Netzausbau nötig und durch das Anbringen an die bestehende Mauer werden keine zusätzlichen Freiflächen verbaut.

Mehr Strom aus Alpin Solar, vor allem in den Wintermonaten

Produktionsprofil über ein Jahr: Mittelland Solar versus Alpin Solar

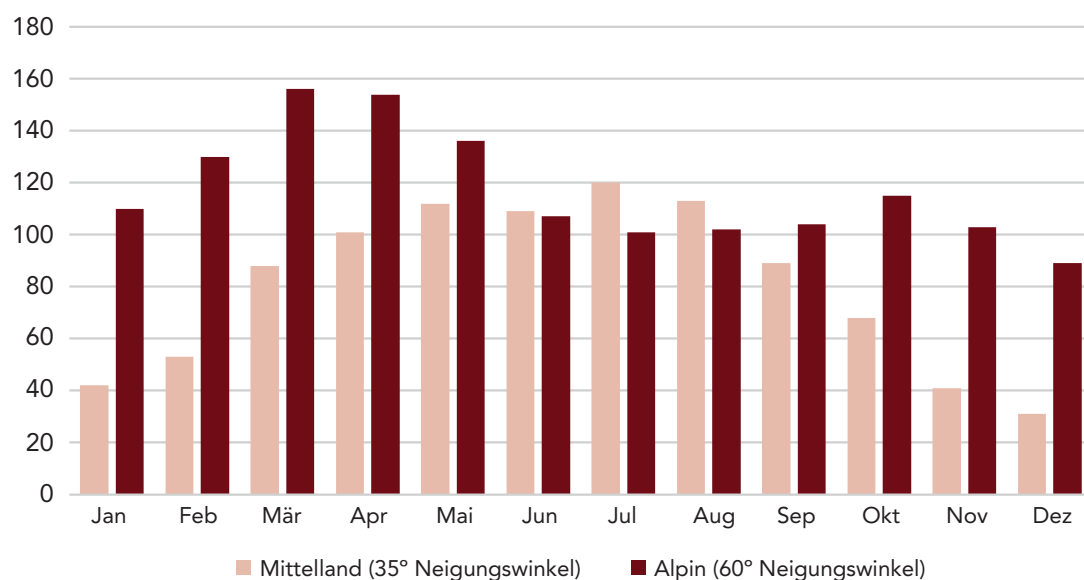


Abbildung: Alpine Anlagen liefern während der Wintermonate einen deutlich höheren Stromanteil als Solaranlagen im Mittelland. Quelle: ZHAW Wädenswil

Bau im Sommer 2021

Die Bauarbeiten dauern von Anfang Juni bis Ende September 2021 und starten mit der Montage der Unterkonstruktion aus Stahl in der Staumauer. Die Modultische aus Aluminium werden danach auf der Stahlunterkonstruktion befestigt. Die knapp 5000 Module sind dabei in den Tischen bereits verkabelt und anschlussbereit. In der letzten Phase werden rund 100 km Kabel gezogen. Der Materialtransport erfolgt aufgrund des Geländes per Helikopter. Sämtliche Arbeiten geschehen mit grösster Rücksicht auf Flora und Fauna.

Erneuerbarer und lokaler Strom für Denner

Denner, der grösste Discounter der Schweiz, wird den alpinen Solarstrom während 20 Jahren abnehmen. Damit verfolgt Denner seine ambitionierten Nachhaltigkeitsziele konsequent weiter.

Das Pionierprojekt in Zahlen:

- Grösste Solaranlage in den Alpen
- Solarstrom auf 2500 m.ü.M
- 2,2 Megawatt installierte Leistung
- 3,3 Gigawattstunden Jahresstromproduktion
- 4872 Photovoltaik-Module
- Solaranlage von 10000 Quadratmetern

Kontaktieren Sie uns unter:

Media-Hotline 0800 44 11 00 oder per E-Mail an: medien@axpo.com

Mehr Informationen zum Pionierprojekt unter www.alpinsolar.ch