

Wijnmakerij Letten

Meggen, Meer Van Lucerne, Zwitserland



“Voor ons is de transitie naar duurzame energie niet het enige dat telt. Wij zijn gasten op deze planeet. We moeten dus nauw samenwerken met de natuur”, aldus de Zwitserse ondernemer Karl Sigrist. Vroeger was hout uit het eigen bos van het bedrijf de belangrijkste energiebron. Maar het bedrijf is inmiddels uitgebreid en heeft nu veel meer energie nodig.”

Karl Sigrist
Wijnmakerij Letten

Verduurzamingskansen

Om na de succesvolle uitbreiding van het bedrijf in de toegenomen energiebehoefte te voorzien (nu ongeveer 15.000 kWh/jaar) en dat zo milieuvriendelijk en efficiënt mogelijk te doen, moesten Karl en Cornelia Sigrist nieuwe wegen inslaan. Ze moesten een oplossing vinden die zowel kostenefficiënt als ecologisch verantwoord was.

Implementatie

Na veel wikken en wegen hebben Karl en Cornelia gekozen voor zonne-energie: Een fotonvoltaïsch systeem in combinatie met Tesla Powerwalls voor energie-opslag. Daarnaast gebruiken ze ook vloeibaar gas voor de distilleerderij die behoorlijk veel energie nodig heeft. In het voorjaar van 2019 is het fotonvoltaïsche systeem van 80 kWp bij ze geïnstalleerd. Daarnaast hebben ze het oude verwarmingssysteem vervangen door een lucht/water-warmtepomp die, dankzij Powerwall, ook op zelf opgewekte elektriciteit kan draaien. In september 2020 zijn er 7 Powerwalls met een capaciteit van 13,5 kWh per stuk geïnstalleerd.

Resultaat

Terwijl voorheen ongeveer tweederde van de geproduceerde zonne-energie aan het elektriciteitsnet werd teruggeleverd, kunnen ze nu een aanzienlijk deel van die energie zelf gebruiken. Sinds de installatie van 7 Powerwalls is het familiebedrijf erin geslaagd om voor tot wel 80% van de toegenomen energievraag (ca. 4.500 kWh/maand) zelfvoorzienend te zijn. Een aanzienlijke toename ten opzichte van de ongeveer 33% aan eigen verbruik zonder energie-opslagsysteem. De hoeveelheid extra energie die uit het elektriciteitsnet wordt gehaald, is met ongeveer 90% gedaald ten opzichte van 2019. Het fotonvoltaïsche systeem met een vermogen van 80 kWp produceert gemiddeld 6.000 kWh per maand. Afgezien van de aanzienlijke kostenbesparingen is deze nieuwe energievoorziening een belangrijke stap in de richting van meer efficiency en meer duurzaamheid.

Toepassingen

Energieonafhankelijkheid
Eigen verbruik

Systeemgrootte

7 Powerwalls (94,5 kWh)
80 kWp zonne-energie

In bedrijf gesteld

September 2020

Projectlocatie

Meggen, meer van Lucerne, Zwitserland