

Von Rotz Holzbau AG

Stansstad, Meer Van Lucerne Regio, Zwitserland



“Tientallen jaren geleden kwam ik al tot de conclusie dat we onze manier van leven moeten veranderen en dat we op een meer ecologische en milieubewuste manier moeten handelen. Duurzaamheid is geen nieuw begrip voor mij. Ik werk immers al meer dan 40 jaar met hout.”

Werner von Rotz
Von Rotz Holzbau AG

Verduurzamingskans

Om de energietransitie actief te bevorderen en, net als bij houtbouw, te vertrouwen op hernieuwbare lokale energiebronnen in plaats van op energie uit fossiele brandstoffen, is enkele jaren geleden de beslissing genomen om over te stappen op zonne-energie. Het in 2015 geïnstalleerde fotovoltaïsche systeem met een capaciteit van 29,5 kWp genereert ongeveer 29.000 kWh aan elektriciteit per jaar. Dat benadert het jaarlijkse energieverbruik van het bedrijf van ongeveer 36.000 kWh. Zonder batterijopslag werd elk jaar ongeveer 15.500 kWh teruggeleverd aan het openbare elektriciteitsnet, waardoor er nog maar ongeveer 13.500 kWh overbleef voor eigen verbruik. Het doel was om het aandeel van 47% van het eigen verbruik aanzienlijk te verhogen, om zowel de kosten verder te verlagen als de ecologische voetafdruk van het bedrijf verder te verkleinen.

Implementatie

Er waren verschillende redenen om te kiezen voor de combinatie van zonne-energie en batterijopslag: "Het vergroten van het aandeel van het eigen verbruik, de schaalbaarheid en dus ook de uitbreidingsmogelijkheden en een geweldige kosten-batenverhouding. Verder is het ook gewoon een belangrijke stap in de richting van meer elektromobiliteit", aldus de algemeen directeur. Daarom zijn in 2020 in twee stappen in totaal vier Tesla Powerwalls geïnstalleerd.

Resultaat

Dankzij de vier Powerwalls verwacht Werner von Rotz dit jaar het eigen verbruik met ongeveer 8.000 kWh te verhogen: van de in totaal 29.000 kWh zou slechts 7.500 kWh aan het elektriciteitsnet hoeven te worden teruggeleverd. Daarmee komt het aandeel van het eigen verbruik op tot wel 74%. Geïnspireerd door deze aanzienlijke toename denkt hij er al over om het systeem uit te breiden.

Toepassingen

Elektriciteitsonafhankelijkheid
Eigen verbruik
Elektrische mobiliteit

Systeemgrootte

4 Powerwalls (54 kWh)
29,5 kWp zonne-energie

In bedrijf gesteld

2020

Projectlocatie

Stansstad, meer van Lucerne regio, Zwitserland