



Eigenverbrauchssteigerung dank Gewerbespeicher

Name: Biofarm Genossenschaft

Branche: Bio-Landwirtschaft, Lebensmittelproduktion & Handel

Ort: Huttwil, Kanton Bern

Stromverbrauch: 250'000 kWh/Jahr

PV-Anlage: 310 kWp

Speicher: 215 kWh Kapazität, 100 kVA Leistung, Hersteller Huawei

Installationsjahr: 2025

Installationsfirma: Clevergie AG

Ausgangslage & Motivation

Die Biofarm Genossenschaft ist ein führender Anbieter von biologisch erzeugten Getreide-, Hülsenfrucht-, Ölsaaten- und Obstprodukten in der Schweiz. Das Unternehmen verarbeitet landesweit angebaute Bioprodukte, bereitet diese in Sammelstellen auf und vertreibt sie sowohl im Bio-Fachhandel als auch an grosse Detailhändler wie Coop und Migros.

Mit dem Neubau am Standort Huttwil wurde der Betrieb zentralisiert: Alle externen Lager werden an den neuen Standort verlegt, inklusive Kühl- und Hochregallager. Dadurch steigt der Energiebedarf stark an, insbesondere für die Kühlung. Gleichzeitig ist es der Genossenschaft wichtig, die eigenen Nachhaltigkeitsansprüche auch beim Thema Energie konsequent umzusetzen – mit einer möglichst hohen Eigenstromversorgung und einem energieeffizienten Betrieb.

Projektziele

Das Hauptziel war es, den Betrieb in Huttwil möglichst energieautark zu gestalten und den Eigenverbrauch des selbst produzierten Solarstroms zu maximieren. Weitere Ziele waren:



Senkung der Betriebskosten durch hohen Eigenverbrauch



Reduktion der Netzbelastung durch Lastspitzenmanagement



Nachhaltigkeit und CO₂-Reduktion im Gebäudebetrieb



Zukunftsfähige Infrastruktur bleibt bei steigenden Energiepreisen wirtschaftlich

«Eigenverbrauch steigern, Kosten senken, Netz entlasten – unser Energiesystem zahlt sich aus.»

Hans-Ulrich Held, Präsident Biofarm Genossenschaft, Vorsitzender der Geschäftsleitung

Lösung & Umsetzung

Kern der Lösung ist eine 310 kWp Photovoltaikanlage – verteilt auf Dach (170 kWp, Ost-West) und Fassade (130 kWp). Die Fassadenmodule liefern auch im Winter und am Morgen gleichmässig Strom.

Ein Gewerbespeicher mit 215 kWh Kapazität und 100 kVA Leistung erhöht den Eigenverbrauch. Er deckt den Nachtbedarf und puffert Schwankungen. Gesteuert wird der Speicher so, dass er ab 11 Uhr gezielt den Stromüberschuss speichert. Dank eines Huawei-Aussenspeichers entfielen Brandschutzauflagen im Gebäude.

Die Installation und Inbetriebnahme der gesamten Anlage erfolgte durch die Firma Clevergie AG. Der Betrieb nutzt zusätzlich folgende weitere Speichersysteme:

- 1 12'000 Liter Warmwasserspeicher
- 2 5'000 Liter Kaltwasserspeicher
- 3 Unterkühlung der Kühlräume bei PV-Überschuss
- 4 Wärmerückgewinnung in der Lüftung

Nutzen & Ergebnisse

Im Sommer deckt die PV-Anlage bis zu 95% des Strombedarfs, übers Jahr sollen es etwa zwei Drittel sein. Der Speicher reduziert zudem Lastspitzen.

Ein Rechenbeispiel:

- 150 kWh täglich aus dem Speicher, an 300 Tagen im Jahr, bringen bei 20 Rp./kWh rund CHF 9'000 Einsparung jährlich.
- Auch Netzkosten sinken durch geringere Lastspitzen.
- Die Amortisation wird auf unter 10 Jahre geschätzt.

Dank Steuerung lässt sich der Eigenverbrauch gezielt optimieren, Betriebskosten sinken und das Netz wird entlastet. Die PV-Erzeugung passt gut zum saisonalen Kühlbedarf.

95%
Eigenverbrauch im
Sommer

CHF 9'000
Einsparung
pro Jahr

Erfahrungen & Zusammenarbeit

Zu Beginn war vor allem die Wirtschaftlichkeit des Speichers ein Thema: Die ersten Angebote waren teuer und boten lange Amortisationszeiten. Innerhalb von zwei Jahren hat sich das Preis-Leistungs-Verhältnis aber stark verbessert. Die Kombination aus besserer Speichertechnik und niedrigeren Preisen ermöglichte schliesslich die Umsetzung. Wichtige Learnings:

- 1 Standortwahl ist entscheidend (Brandschutz!)
- 2 Speicher müssen flexibel und auf den Betrieb abgestimmt sein
- 3 Eine vorausschauende Steuerung bringt grosse Vorteile
- 4 Kühlung und PV-Erzeugung ergänzen sich im Sommer ideal

Empfehlung & Ausblick

Der Betrieb empfiehlt die Kombination aus PV-Anlage und Speicher klar weiter – vor allem für Unternehmen mit hohem Eigenverbrauch und Kühlbedarf. Besonders wichtig sind eine gute Planung und eine flexible Steuerung.

Auch künftig soll der Eigenverbrauch weiter optimiert werden, etwa durch zusätzliche Ladelösungen für E-Mobilität oder weitere Speichersysteme.



Mehr Infos & Kontakt

Solarmarkt GmbH | Neumattstrasse 30 | 5000 Aarau | Schweiz
T +41 62 200 62 00 | info@solarmarkt.ch | solarmarkt.ch