



## Augmentation de l'autoconsommation grâce à l'accumulateur commercial

**Nom :** Biofarm Genossenschaft

**Secteur :** Agriculture biologique, production et commerce alimentaire

**Localité :** Huttwil, Canton de Berne

**Consommation électrique :** 250'000 kWh/an

**Installation PV :** 310 kWp

**Accumulateur commercial :** 215 kWh de capacité, 100 kVA de puissance, fabricant Huawei

**Année d'installation :** 2025

**Entreprise d'installation :** Clevergie AG

## Situation initiale et motivation

Biofarm Genossenschaft est un acteur majeur en Suisse dans la production et le commerce de produits biologiques (céréales, légumineuses, oléagineux et fruits). L'entreprise transforme des produits bio cultivés localement, les prépare dans des centres de regroupement et les distribue tant aux magasins bio spécialisés qu'aux grandes chaînes comme Coop et Migros.

Avec la construction du nouveau site de Huttwil, toutes les infrastructures de stockage externes ont été centralisées, y compris les entrepôts frigorifiques et à haute régie. Cela a fortement augmenté les besoins énergétiques, notamment pour la réfrigération. Dans le même temps, la coopérative souhaitait mettre en œuvre ses ambitions en matière de durabilité, en maximisant l'autoconsommation et l'efficacité énergétique.

## Objectifs du projet

L'objectif principal était de rendre l'exploitation de Huttwil aussi autonome en énergie que possible et de maximiser l'autoconsommation de l'électricité solaire produite sur place.

Les objectifs complémentaires étaient les suivants :



Réduction des coûts d'exploitation grâce à une autoconsommation élevée



Diminution de la charge sur le réseau grâce à la gestion des pics de consommation



Durabilité et réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dans le bâtiment



Maintien d'une infrastructure pérenne et rentable malgré la hausse des prix de l'énergie

**«Augmenter l'autoconsommation, réduire les coûts, soulager le réseau – notre système énergétique en vaut la peine.»**

Hans-Ulrich Held, Président de Biofarm Genossenschaft, CEO

## Solution et mise en œuvre

Au cœur de la solution : une installation photovoltaïque de 310 kWp répartie entre le toit (170 kWp, orientation Est-Ouest) et la façade (130 kWp). Les modules de façade produisent de manière régulière même en hiver et le matin.

Un accumulateur commercial de 215 kWh et 100 kVA augmente l'autoconsommation, couvre les besoins nocturnes et compense les fluctuations. La gestion charge la batterie à partir de 11h avec les surplus solaires. Grâce à un système extérieur Huawei, les exigences de sécurité incendie à l'intérieur sont éliminées.

L'installation et la mise en service ont été réalisées par Clevergie AG. Le site utilise également :

- 1 12'000 litres de stockage d'eau chaude
- 2 5'000 litres de stockage d'eau froide
- 3 Refroidissement des chambres froides avec surplus PV
- 4 Récupération de chaleur dans la ventilation

## Bénéfices et résultats

En été, l'installation photovoltaïque couvre jusqu'à 95% des besoins en électricité ; sur l'année, environ les deux tiers devraient être couverts. L'accumulateur commercial réduit également les pics de consommation. Exemple :

- 150 kWh prélevés quotidiennement sur le stockage, pendant 300 jours par an, permettent d'économiser environ 9'000 CHF par an, au tarif de 20 Rp./kWh.
- Les coûts liés au réseau diminuent également grâce à la réduction des pics de charge.
- La période d'amortissement est estimée à moins de 10 ans.

Une gestion intelligente augmente l'autoconsommation, réduit les coûts et soulage le réseau – parfaitement adaptée aux besoins saisonniers de refroidissement.

**95 %  
d'autoconsommation  
en été**

**CHF 9'000  
d'économies  
par an**

## Expériences et collaboration

Au début, la rentabilité de l'accumulateur commercial était le principal sujet : les premières offres étaient coûteuses et présentaient de longs délais d'amortissement. Cependant, en l'espace de deux ans, le rapport qualité-prix s'est fortement amélioré. La combinaison d'une meilleure technologie de stockage et de prix plus bas a finalement rendu la mise en œuvre possible. Leçons importantes :

- 1 Le choix du site est crucial (protection incendie !)
- 2 Les systèmes de stockage doivent être flexibles et adaptés à l'exploitation
- 3 Une gestion prévisionnelle apporte de grands avantages
- 4 La réfrigération et la production photovoltaïque se complètent idéalement en été

## Recommandation et perspectives

L'entreprise recommande la combinaison d'une installation photovoltaïque et d'un accumulateur commercial, surtout pour les entreprises à forte autoconsommation et besoins de refroidissement. Une planification rigoureuse et une gestion flexible sont essentielles. À l'avenir, l'autoconsommation sera encore optimisée, par exemple grâce à la mobilité électrique ou à des systèmes de stockage supplémentaires.



## Plus d'infos & contact

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