

Batterie Speicher hebt organische  
Landwirtschaft auf neues Level



## STECKBRIEF

**Auftraggeber:**  
Pierre Michaüd

**Gewerbe:**  
Landwirtschaft

**Region, Land:**  
Hérault, Frankreich

## DIE AUSGANGSLAGE

Das Languedoc ist Frankreichs größtes Anbaugebiet von Wein und eines der ältesten. Im östlichen Teil baut Pierre Michaüd die kostbaren Trauben an wie auch schon sein Vater die letzten 40 Jahre. Doch die Zeiten haben sich geändert und Michaüd möchte den Hof stärker im Einklang mit der Natur betreiben und ihn umstellen. Dazu gehört auch eine Rinderhaltung auf einem bergigen Teil seines Landes. Das Problem: Auf dem Berg liegt kein Strom an, um Grundwasser zu pumpen oder Licht in den Stall zu bringen.



## DIE HERAUSFORDERUNG

300 Meter trennen Michaüds Stall und seine Handvoll Rinder vom öffentlichen Stromnetz. Einen Ausbau des öffentlichen Netzes hatte er prüfen lassen, aber dieser käme ihn teuer zu stehen. Über 100.000€ müsste der Landwirt dafür aus eigener Tasche aufwenden. Außerdem wären auf dem steilen Gelände umfangreiche Abräumarbeiten erforderlich, die nicht nur den historischen Boden zerstören, sondern auch die Landschaft verschandeln würden. Ein Betrieb mit Dieselgenerator kam aufgrund der Kosten und des organischen Anspruchs ebenfalls nicht in Frage. Nicht nur verbrennen Dieselgeneratoren fossile Energieträger und sind laut und dreckig, sie lassen sich durch die hohen Wartungskosten und einen schlechten Wirkungsgrad deutlich weniger wirtschaftlich betreiben.

Die geographische Lage im Süden von Frankreich eignet sich optimal für die Nutzung von Solarstrom. Doch gerade in der Landwirtschaft wird Strom oft auch dann benötigt, wenn die Sonne noch nicht die volle Leistung bringt oder bereits

untergegangen ist. Um den Strom tagsüber zu speichern und zur gewünschten Zeit zu nutzen, sind Batteriespeicher die ideale Ergänzung einer Photovoltaikanlage. Moderne Lithium-Ionen-Batteriespeicher sind aufgrund ihrer jahrzehntelangen Haltbarkeit sehr gut für die Landwirtschaft geeignet.

### Anforderungen an eine Speicherlösung:

- hohe technische Zuverlässigkeit und Ausfallsicherheit
- hohe Haltbarkeit mit vielen garantierten Zyklen für eine nachhaltige Anschaffung
- unkomplizierte Installation und Zusammenspiel mit der Photovoltaikanlage



OFF-GRID



EIGENVERBRAUCHS-  
OPTIMIERUNG

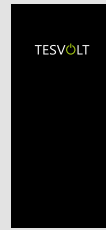
## DIE LÖSUNG

SAS Perma-Batteries aus Saint Chama-rand installierte gemeinsam mit einer 7 kWp-Photovoltaikanlage den Batterie-speicher TS 48 V von TESVOLT. Aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) konnte Pierre Michaüd gemeinsam mit Perma-Batteries eine Projektförderung erhalten und so die Anschaffungskosten des Systems minimieren. Der eingesetzte TS 48 V hat einen Energieinhalt von 14,4 kWh und eine Be- und Entladeleistung von 7 kW.

Photovoltaik-Anlage



TESVOLT Speicher



Batterie-wechselrichter



Verbraucher



»Wir haben Erfahrungen mit vielen verschiedenen Speichern gesammelt. Ich kann eindeutig sagen: Tesvolt ist der beste Gewerbespeicher.«

Julien Allera, SAS Perma-Batteries

»Wir sind sehr glücklich, dass wir mit dem Speichersystem Geld sparen UND unsere Emissionen deutlich reduzieren können.«

Pierre Michaüd, Landwirt und Weinbauer

## DIE VORTEILE

- Vermeidung einer Anschlussverlängerung in Höhe von 100.000€
- Vermeidung der Betriebs- und Wartungskosten eines Dieselaggregats (ca. 3.000-4.000€ / Jahr) sowie der CO<sub>2</sub>-Emissionen und Lärm- und Geruchsbelästigung
- **Sicher und langlebig**  
Durch extrem robuste Batteriezellen von Samsung SDI und dem einzigartigen Batteriemanagementsystem, das nicht nur Zellen innerhalb eines Moduls optimiert, sondern auch zwischen den Modulen innerhalb eines Schrankes, weist das System eine überdurchschnittliche Lebensdauer von bis zu 30 Jahren auf.

- **Zukunftssicher**  
Dank des revolutionären ABO-Batteriemangements können Batteriemodule des gleichen Typs selbst nach Jahren ohne Probleme oder Effizienzverluste nachgerüstet oder ausgetauscht werden.
- **Leistungsstark**  
Aufgrund des Batteriemangementsystems können TESVOLT-Speicher ihre Energie komplett zur Verfügung stellen. TESVOLT-Speicher sind 1C-fähig, das heißt, sie können bei entsprechender Konfiguration komplett in einer Stunde be- oder entladen werden. So können sie auch leistungsstarke Verbraucher betreiben, wenn die Sonne nicht genug Leistung bringt.

## PROJEKTKENNZAHLEN UND FAKTEN

Speicher	TS 48 V
Energie	14,4 kWh
Leistung	7 kW
Zelle	Lithium NMC prismatisch (Samsung SDI)
Wirkungsgrad (Batterie)	bis zu 98%
Zyklen	6.000–8.000 (0,5C- bis 1C bei 23 °C +/-5 °C mit 100% Entladetiefe)
Betriebstemperatur	-10 bis 50 °C
Batteriewechselrichter	Studer XTH-8000
Installateur	SAS Perma-Batteries

### TESVOLT AG

Am Heideberg 31 | 06886 Lutherstadt Wittenberg  
Deutschland | Germany  
Tel. +49 (0) 3491 8797 100  
info@tesvolt.com | [www.tesvolt.com](http://www.tesvolt.com)

**TESVOLT**  
*Free to go green.*