



PROJEKTEINBLICK ENERGIEMANAGEMENT

Ausgabe 6 • Q3 2023 • Für produzierende Unternehmen

# KONTINUIERLICHE ENERGIE- EINSPARUNG

Wir dokumentieren für Sie unsere Projekte: Bereits 2021 berichteten wir über das Projekt mit dem Landtechnikhersteller Fendt. Was hat sich seither getan? Entdecken Sie Schritt für Schritt konkrete Tools, Tipps und Hintergründe – und wie Sie Ihr eigenes Unternehmen mit effizienten Lösungen weiterbringen!

 **Alexander Bürkle**  
smart industries



# Update: Energieeffizienzlösung bei Landtechnikhersteller Fendt



**Seit 1997 gehört die Marke Fendt zum weltweit größten Hersteller und Anbieter von Traktoren und Landmaschinen – der AGCO Cooperation. Der Hauptsitz von Fendt ist in Marktobendorf. Hier werden alle Traktoren entwickelt und produziert, sowie die zugehörigen Getriebe gefertigt. Der Standort Asbach-Bäumenheim ist das Kompetenzzentrum für Kabinen und Hauben.**

Fendt treibt seit Jahren Nachhaltigkeit und die Reduzierung von Umweltbelastungen voran. Der Landtechnikhersteller setzt das Energiemanagement nach DIN ISO 50001 erfolgreich um. Auf Grundlage dieser Norm wurde 2016 eine Software gekauft, die die Energiedaten der zwei Produktionsstandorte erfasst und in ein Gebäudeleitsystem integriert. Um die Effizienz des kompletten Stromnetzes zu steigern, wurden im Jahr 2020 am Standort Marktobendorf gemeinsam mit unserem Partner Livarsa zwei EPplus-Anlagen geplant, projektiert und eingebaut.

Bereits 2020 sagte Herr Lihs, Energiemanagementbeauftragter bei Fendt: „Der unkomplizierte Einbau und die messbaren

Ergebnisse haben alle Beteiligten im Werk beeindruckt. Mittlerweile haben wir die zweite EPplus-Anlage in Betrieb genommen und prüfen, ob im Werksverbund weitere Anlagen sinnvoll eingesetzt werden können.“

Heute sind am Hauptsitz in Marktobendorf bereits drei Livarsa-Systeme in Betrieb.

### Erfolgsfaktoren Marktobendorf

- Drei EPplus-Anlagen des Herstellers Livarsa
- Projektabwicklung aus einer Hand
- Reduzierung des Energieverbrauchs um 3,13%
- Energieeinsparung: 900.000 kWh

**Das EPplus-System** besteht aus einer Mess-, Steuer- und Regelungseinheit, um Energiespitzen zu glätten und die Effizienz zu steigern. Durch den elektrischen Aufbau des Systems entsteht eine dynamische Kombination aus Filter- und Ausgleichwirkung. Diese verändern die elektrischen Parameter in der Art, dass sich elektrische Energieverluste im gesamten 400 V Niederspannungsnetz reduzieren. Das EPplus-System wird direkt nach dem Mittelspannungs-Transformator installiert. Wenn das System aktiv ist, werden alle Veränderungen der elektrischen Kerngröße messtechnisch erfasst und visualisiert.



## Projekterweiterung: Asbach-Bäumenheim

Auf Basis einer Bedarfsanalyse im Werksverbund wurde die Kabinschweißerei am Standort Asbach-Bäumenheim 2023 mit zwei EPplus-Anlagen ausgestattet, wobei die Erfahrungswerte vom Standort Marktoberdorf zu einer reibungslosen Projektabwicklung führten.

Aufgrund der Größe des EPplus-Systems bestand die Herausforderung darin, einen geeigneten Platz am Standort Asbach-Bäumenheim zu finden. Die kurzen Kabelwege waren schlussendlich ausschlaggebend für die Platzierung unterhalb einer Niederspannungsanlage. Dank bereits eingebauter Trafostationen konnte die Größe der EPplus-Systeme schnell und einfach definiert werden. Die Anlagen wurden von Livarsa niederspannungsseitig am zentralen Einspeisepunkt im Stromversorgungsnetz des Gebäudes eingebaut. Die Inbetriebnahme wurde im Juli 2023 abgeschlossen.

### Erfolgsfaktoren Projekt Asbach-Bäumenheim

- 2x EPplus-Anlagen
- Projektabwicklung aus einer Hand
- Reduzierung des Energieverbrauchs um 3,87%
- Energieeinsparung: ca. 90.000 kWh

## Förderung von EPplus-Systemen

Von staatlicher Seite werden verschiedene Fördermöglichkeiten angeboten, um Projekte zu unterstützen, die Unternehmen nachhaltiger machen.

Das Projekt bei Fendt wurde im Rahmen des Förderprogramms Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft (EEW) Modul 3 unterstützt. Der Fördermechanismus lief über den Ansatz der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik in Verbindung mit einem Energiemanagementsystem, welches eine Energieeinsparung bewirkt.

### Bundesförderung für Energie- und Ressourceneffizienz in der Wirtschaft - EEW (Modul 3)

- **Möglichkeit 1:** Zuschussprogramm BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle)
- **Möglichkeit 2:** Kredit mit Tilgungszuschuss KfW (Kredit für Wiederaufbau)
- Fördergröße bis zu 50% möglich

Über das Programm EEW sind Förderhöhen von bis zu 50 Prozent möglich, abhängig von der Größe des Unternehmens. Die Höhe der Energieeinsparung spielt eine untergeordnete Rolle. Grundvoraussetzung für die Bewilligung des Antrags ist die Nutzung und Einbindung einer gelisteten Energiemanagement-

software. Auf dieser Basis implementierte Fendt bereits 2016 das Energiemanagementsystem der Firma econ solutions GmbH.

Die Förderantragsvorbereitung dauert in der Regel ca. 1-2 Wochen. Direkt nach der Antragstellung, kann mit der Bestellung begonnen werden.

## Kontinuierliche Energieeinsparung

Das Unternehmen Fendt legt Wert darauf, die eigene Produktion immer nachhaltiger zu gestalten und steckt sich ambitionierte Ziele: Jährlich 1,35 Prozent des Vorjahresenergieverbrauchs mit dokumentierten Maßnahmen einzusparen. Die Vorgabe entstand aus der Abteilung des Energiemanagements.

Um die Energieeffizienz zu steigern sind verschiedene Maßnahmen notwendig. Beispielsweise die Erneuerung der Beleuchtungssysteme, die energetische Sanierung der Gebäude, die Kühlung durch Brunnenwasser und die Produktion auf Basis modernster Technologien, wie beispielsweise die EPplus-Anlagen von Livarsa. Die Maßnahmen zeigen Erfolg: Im Jahr 2021 konnte das Unternehmen über 1.900.000 Kilowattstunden Energie an den Standorten Marktoberdorf und Asbach-Bäumenheim einsparen.

## Beratung für Energiemanagement

Energieeffizienz und Kosteneinsparung sind zwei zentrale Themen, die für Unternehmer schon aus eigenem, wirtschaftlichen Interesse, aber auch aufgrund der gesetzlichen Anforderungen wichtig sind. Doch welche Möglichkeiten hat Ihr Unternehmen und welche konkreten Aufgaben ergeben sich daraus? Wir unterstützen Sie gerne:

**Netz- & Lastgang-Analyse**

**Projektierung der Systeme für Datenerfassung**

**Entwicklung Energiemonitoring**

**Umfassende Förderberatung**







## SO GEHT'S WEITER

### ... bei Fendt

Fendt treibt die Nachhaltigkeit in der eigenen Produktion voran. Am Hauptsitz in Marktobendorf wird bereits der nächste Effizienzfilter des Herstellers Livarsa verbaut. Es handelt sich hierbei um die sechste EPplus-Anlage für das Unternehmen AGCO Fendt.

Seit März 2022 hat Fendt das Thema Nachhaltigkeit maßgeblich in seine Unternehmensstrategie integriert. Es wurden sechs zentrale Handlungsfelder definiert, um die nachhaltigen Aktivitäten zu bündeln: Lieferkette, Produktion, Mitarbeitende, Produkte, partnerschaftliches Engagement und Gesellschaft.

### ... bei Alexander Bürkle

Im Zuge der Digitalisierung und der Nachhaltigkeit ist das Energiemanagement ein entscheidender Faktor bei unseren Kunden. Wir unterstützen Sie dabei, den Bereich der Digitalisierung voranzutreiben und nachhaltiger zu arbeiten.

Gemeinsam mit unseren Partnern ABB und Siemens bieten wir energieeffiziente Lösungen für die Antriebstechnik. Unsere Spezialisten beraten Sie technologisch und finanziell.



## ... und bei Ihnen?

Sie möchten sich mit einem starken Partner für die Zukunft rüsten? Wir unterstützen Sie entlang der elektrotechnischen Wertschöpfungskette.

### WIR BERATEN SIE GERNE

#### ALEXANDER RISCH

Field Application Engineer  
Energieeffizienz & Energiemonitoring  
Telefon +49 761 5106-242  
a.risch@alexander-buerkle.de

 **Alexander Bürkle**  
smart industries

Alexander Bürkle GmbH & Co. KG  
[www.alexander-buerkle.com](http://www.alexander-buerkle.com)

