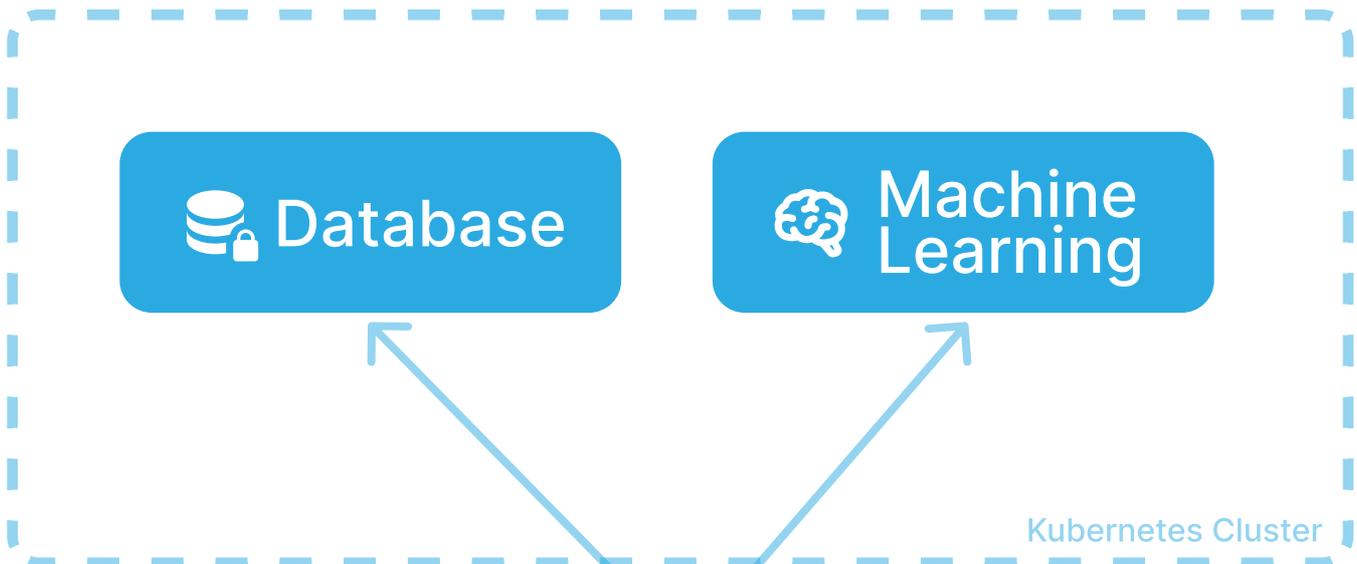


- Ganzheitliches
- Energiemanagement
- mit Machine Learning



Lynus AG
Direktvermarktung & Dynamischer Stromtarif

Lynus Energiemanagement



Energie System

Lynus ink. Unterverteilung

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung
- Spitzenlastkappung
- Mieterstrommodell
- **Direktvermarktung**
- AC Seite anschlussfertig
- Bypass-Schalter integriert
- Leitungsschutzschalter integriert

Schnittstellen zu :

- Heizeinsatz
- Ladestationen
- Wärmepumpe
- BHKW
- Generator
- schaltbare Verbraucher

Lynus ink. Connect Box

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung
- Spitzenlastkappung
- Mieterstrommodell
- Direktvermarktung

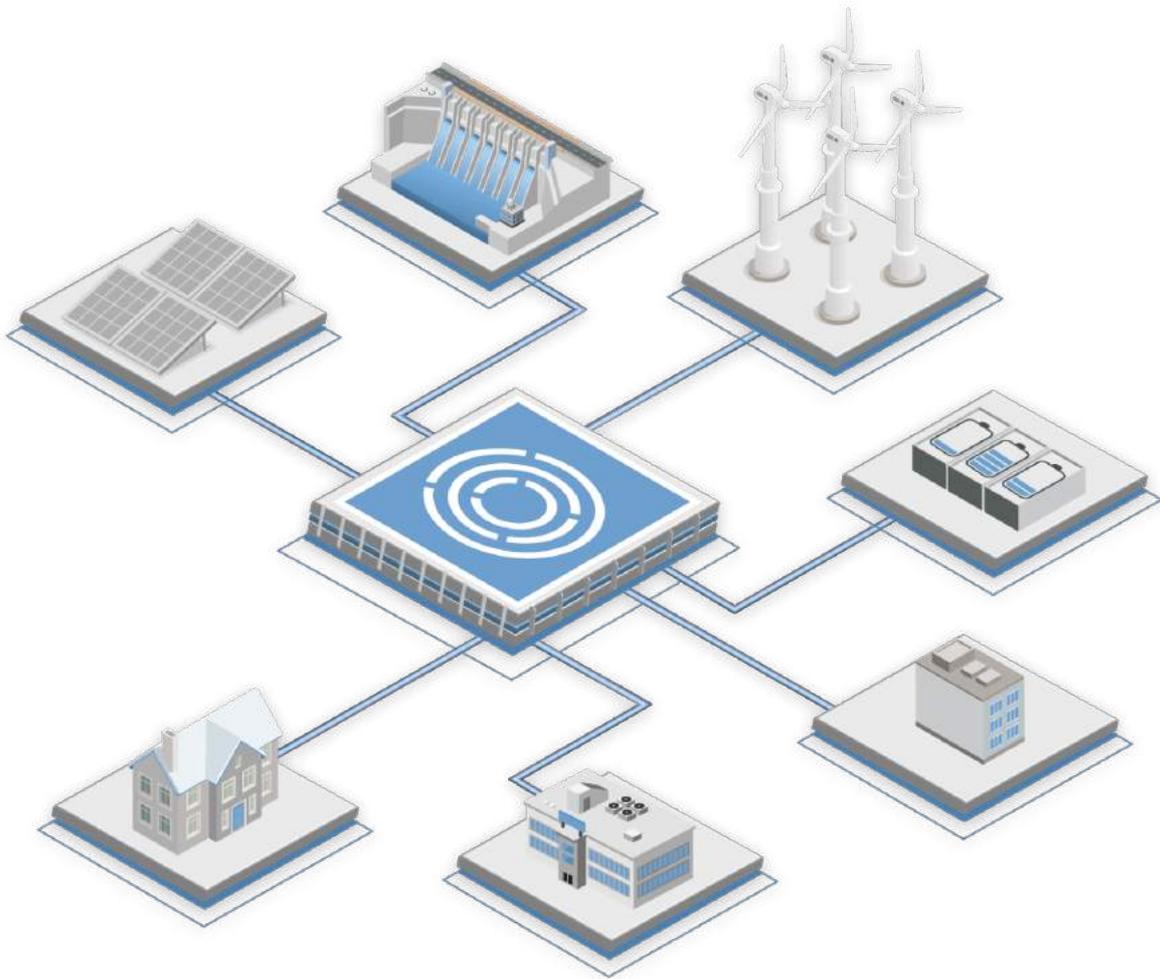
Schnittstellen zu :

- Heizeinsatz
- Ladestationen
- Wärmepumpe
- BHKW
- Generator
- schaltbare Verbraucher

Lynus ink. Wifi Stick

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung

Lynus Direktvermarktung

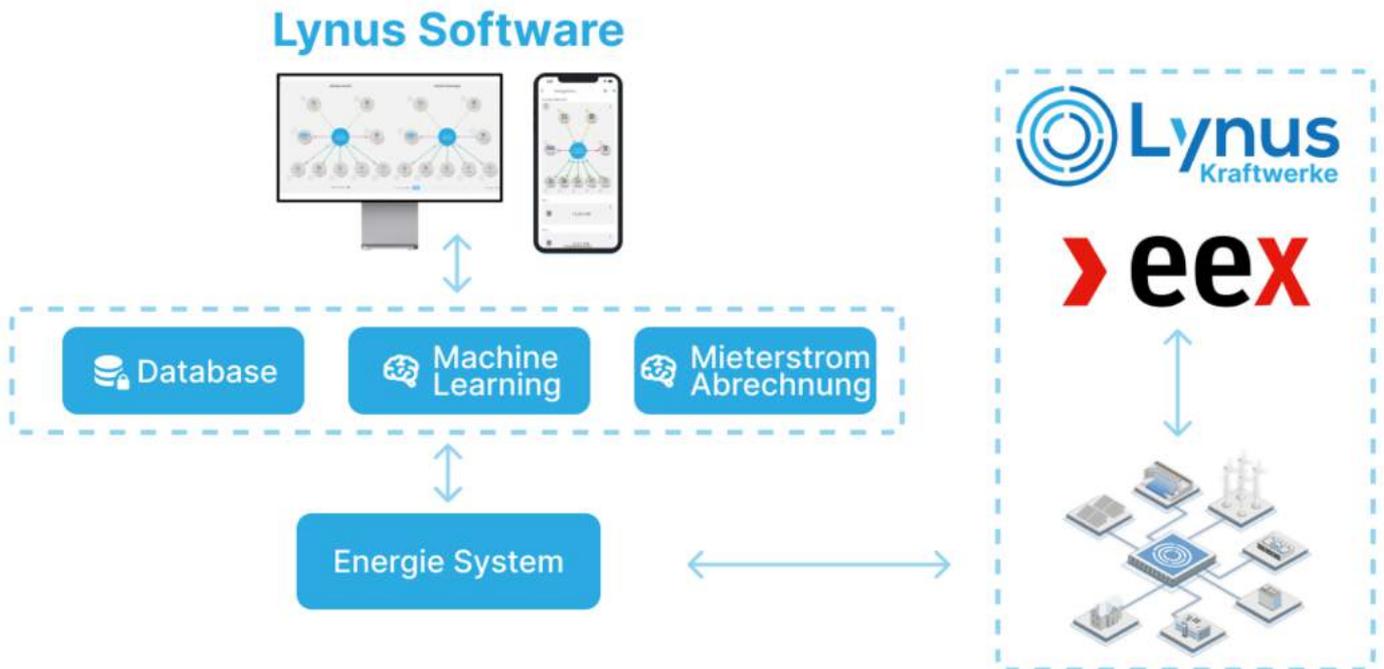


Direktvermarktung mit Lynus

Lynus bietet seinen Kunden die Möglichkeit erzeugten Strom direkt an der Strombörse zu verkaufen. Mittels Machine Learning erstellt Lynus für jede Anlage individuell eine Prognose für Produktion und Verbrauch. In Kombination mit den marktbekannten Day-Ahead Strom Preisen kann so der Einspeisepunkt optimiert werden und die Gesamtertragsfähigkeit der Anlage gesteigert werden.

Sowohl Neu- als auch Bestandsanlagen können über Lynus vermarktet werden. Lynus kümmert sich um die Herstellung der Fernsteuerbarkeit, Zahlungsmodalitäten usw. Zudem meldet Lynus dann die Anlage beim Verteilnetzbetreiber zur Direktvermarktung an und tritt als Direktvermarkter auf. Anschließend meldet der Direktvermarkter die Anlage beim Verteilernetzbetreiber zur Direktvermarktung an und nimmt die Anlage in seinen Bilanzkreis auf. Sobald der Direktvermarkter den Fernzugriff auf die Anlage realisiert hat, beginnt die Direktvermarktung. Der Direktvermarkter erstellt für jede Anlage individuelle Prognosen, handelt den produzierten Strom mit möglichst geringen Abweichungen an der Strombörse, übernimmt den Ausgleich von Unter- oder Überdeckungen im untertägigen Stromhandel und rechnet schließlich die Erlöse aus der Stromproduktion mit dem Betreiber ab.

Direktvermarktung mit Lynus



Lynus Kraftwerke Produkte & Services



Direktvermarktung

Nutzen Sie unsere schnellen und unkomplizierten Lösungen, um Ihre Anlage rasch an die Börse zu bringen und von unseren erstklassigen Serviceleistungen zu profitieren.



Stromhandel

Durch Lynus Kraftwerke direkt den selbst produzierten Strom an der Strombörse im Day-Ahead Markt vermarkten. Durch Lynus Kraftwerke erhalten Sie die entsprechenden Zugänge auch für Anlagen unter 100 kWp.



Fahrplanoptimierung

Dank flexibler Stromerzeuger und Verbraucher können Sie auf den kurzfristigen Strommärkten lukrative Renditen erzielen. Gleichzeitig agiert Ihre Anlage netzdienlich.

Vorteile von Direktvermarktung

Erneuerbare tragen zur sicheren Stromversorgung bei

Durch die Direktvermarktung übernehmen Anlagenbetreiber, die Strom aus Erneuerbaren produzieren, die gleiche Verantwortung wie die Betreiber konventioneller Kraftwerke: Sie sagen ihre Produktionsmenge verlässlich voraus und haben einen Anreiz, ihre Produktion der Nachfrage anzupassen, indem sie ihre Anlage zum Beispiel bei negativen Preisen abregeln oder drosseln. Dadurch tragen sie zu einem stabilen Stromnetz und einer sicheren Versorgung bei – und somit zum Erfolg der Energiewende. Lynus optimiert mittels Machine Learning die Einspeisefenster der Anlage, sodass Strom ins Netz fließt, wenn der Strompreis hoch ist. Ist der Strompreis tief oder negativ, optimiert der Algorithmus die Anlage dahingehend, dass möglichst viel Strom selbst verbraucht wird. daraus resultiert ein netzdienliches Verhalten, welches die Energiewende beschleunigt.

Diese Aufgaben übernimmt Lynus:

- Administrativer Aufwand
- Kommunikation mit EVU
- Prognose Produktion
- Prognose Verbrauch
- Abgleich Anlagenfahrplan mit Day-Ahead Marktpreisen
- Optimierung des Anlagenverhaltens
- Abrechnung und Auszahlung

Welche Hard- und Software Komponenten liefert Lynus:

Hardware:

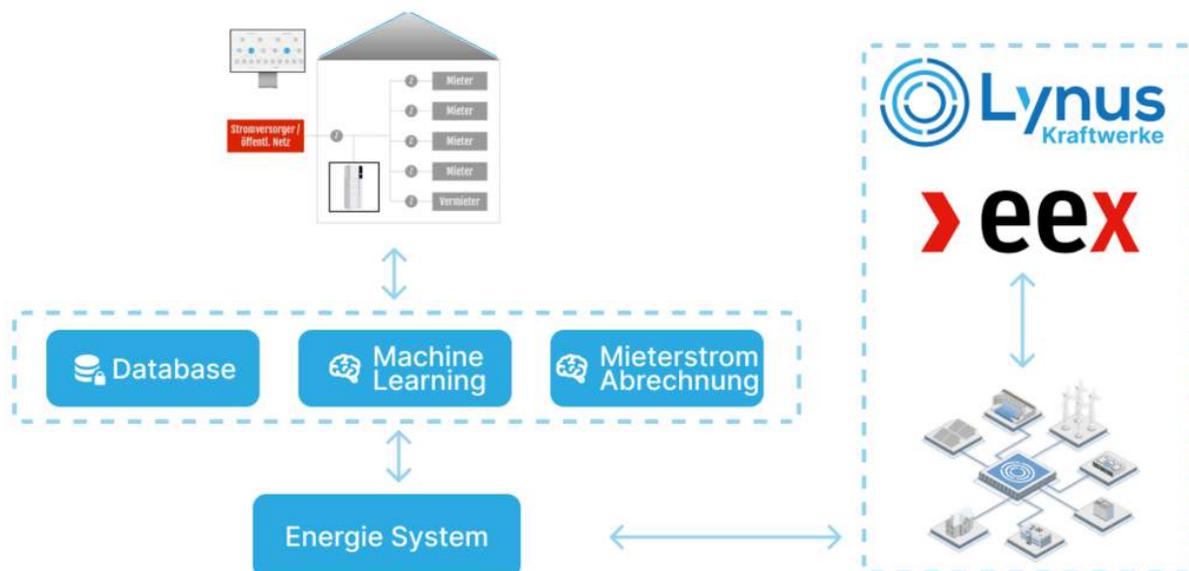
Photovoltaik-Module
String Wechselrichter
Hybrid Wechselrichter
Batteriespeicher
Fernwirktechnik

Software:

Hardware IBN Assistent
Vergütungsabrechnung
Fernwirktechnik

Anbindung der Anlage an die Day-Ahead Strombörse

In Deutschland sind Fixpreisverträge bisher Standard. Sie verlangen einen festgesetzten Preis pro verbrauchter Kilowattstunde. Das wirkt zunächst sicher, doch es drohen hohe Abschläge und nicht selten Preiserhöhungen bei Vertragsverlängerung. Denn alle Anbieter kaufen an derselben Strombörse ein. Auf lange Sicht kann deshalb niemand unter dem Börsendurchschnitt verkaufen und wird Verluste wieder aufholen müssen. Mit dem direkt Bezug von elektrischer Energie basierend auf dem Börsenstrompreis bezahlst du immer nur, was der Strom gerade tatsächlich kostet und wirst verbrauchsgenau abgerechnet. Lynus plant Verbrauch und Konsum smart um die Anlage im wirtschaftlich optimalen Punkt zum Strompreis zu betreiben.



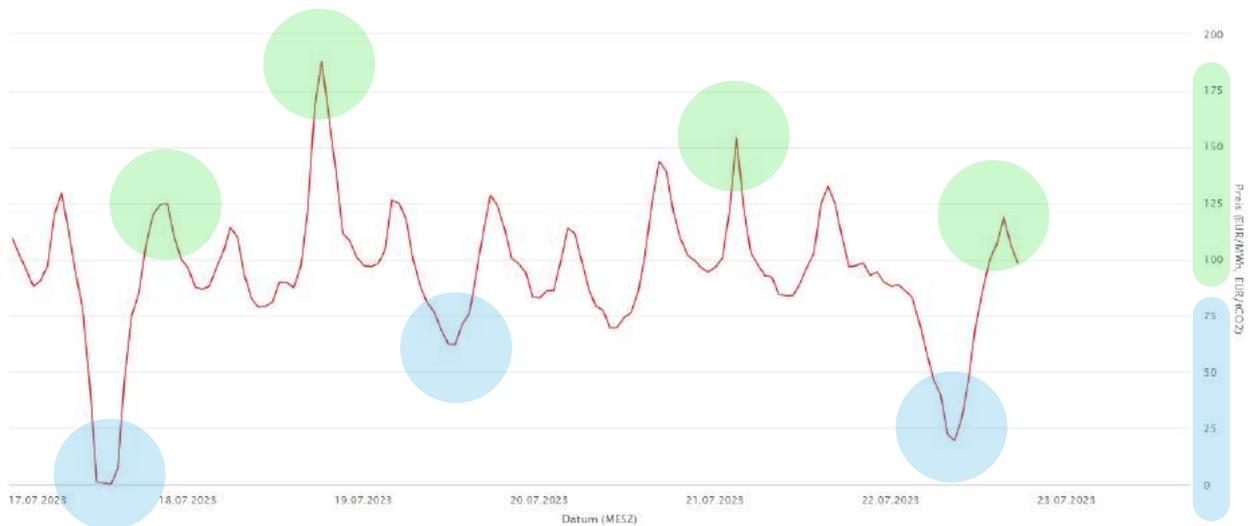
Durch Lynus Kraftwerke dynamischen Stromtarif nutzen

Bedingt durch Angebot und Nachfrage schwankt der Strompreis innerhalb eines Tages stark. Die Strompreise für den kommenden Tag sind am Day-Ahead Markt bekannt, sowohl für Strom-Lieferung als auch für Strom-Bezug. Lynus Kraftwerke in Kombination mit dem Lynus Energiemanagement optimiert mithilfe von Machine Learning den Strombezug respektive Energie Einspeisung.

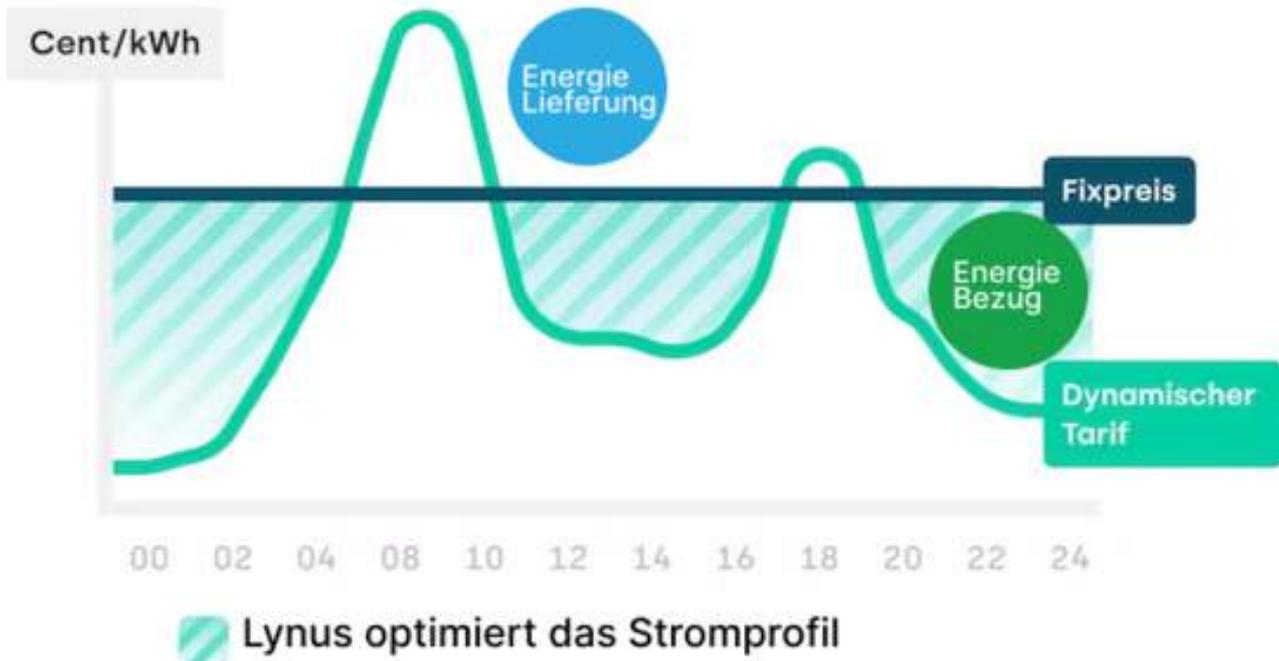
Stromproduktion und Börsenstrompreise in Deutschland in Woche 29 2022



Preis- Schwankungen innerhalb einer Kalenderwoche



Stromlast Profil Optimierung mit Lynus



Durch das Ausnutzen der Strompreis-Schwankungen wird das Stromprofil wirtschaftlich optimiert, gleichzeitig agiert die Anlage auch netzdienlich und entlastet die Übertragungsnetze.

- In der Hochpreisphase wird Strom ins Netz geliefert
- In der Niederstromphase wird die Anlage auf Eigenkonsum optimiert

Diese Aufgaben übernimmt Lynus:

Administrativer Aufwand
Kommunikation mit EVU
Prognose Produktion
Prognose Verbrauch
Abgleich Anlagenfahrplan mit Day-Ahead Marktpreisen
Optimierung des Anlagenverhaltens
Rechnungslegung

Welche Hard- und Software Komponenten liefert Lynus:

Hardware:
Photovoltaik-Module
String Wechselrichter
Hybrid Wechselrichter
Batteriespeicher
Fernwirktechnik
Hardware IBN Assistent