



# brewmaxx

Process Control Systems. MES inside.  
The Plant iT™ industry solution for breweries.



brewmaxx EnMS – Energy Management System

[proleit.de](http://proleit.de)

**ProLei.T**  
by Schneider Electric

# Förderfähiges Energiemanagementsystem

Die Umsetzung eines systematischen Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001, einer weltweit gültigen Norm, erweist sich in realisierten Projekten nicht nur als Schlüssel für erhebliche Einsparungen bei den Betriebs- und Herstellkosten, sondern auch als Wettbewerbsvorteil und wirkungsvolles Marketinginstrument.

brewmaxx EnMS ist das Energiemanagementsystem von brewmaxx und kann als Add-on jederzeit in das Prozessleitsystem integriert werden. Die Betreiber von Produktionsbetrieben können damit, bei entsprechender Infrastruktur, den Energieverbrauch innerhalb ihrer Anlage ermitteln, dokumentieren und in einem kontinuierlichen Prozess verbessern. Grundlage für ein Energiemanagementsystem (EnMS) ist die Erfassung aller Ist-Zustände von Primär- und Sekundärenergieträger sowie weiterer Medien. Anhand des Energiemonitorings erfolgt eine detaillierte Analyse. Anschließend werden diese Daten per einheitlichem Reporting – mit variablen Vergleichen über verschiedene Zeiträume – dargestellt. Ausgehend von der Definition der Grenzwerte für Lastspitzen und Verbrauchern werden die Parameter der intelligenten Alarmierung (bei Annäherung bzw. Überschreitung der Grenzwerte) gesetzt. Dies ermöglicht den Betreibern ein vorausschauendes Handeln: Lastspitzen werden vermieden und Lasttäler optimal ausgenutzt.

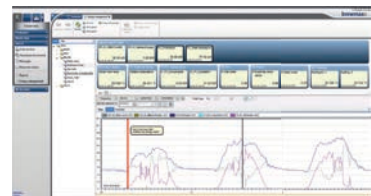
## Energiedatenerfassung

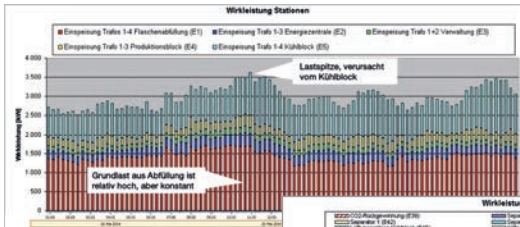
Mit brewmaxx EnMS können gleich mehrere Methoden der intelligenten Energiedatenerfassung realisiert werden. Die klassische Erfassung beinhaltet beispielsweise die Zählwerte aus Impuls- und Absolutwertzählern, berechneten (virtuellen) Zählern, Summenzählern, Integralzählern, Differentialzählern und Analogwerten (z. B. Außentemperatur). Die Einspeisezähler der

Energieversorgungsunternehmen (EVU) können je nach verfügbarer Schnittstelle, z. B. via M-Bus und entsprechenden Konvertern, direkt angebunden werden. brewmaxx EnMS unterstützt zudem die Offline-Erfassung von Energiewerten mithilfe mobiler Datenerfassungsgeräte (PDAs). Diese identifizieren die Zähler per Barcode-Label und ermöglichen somit die manuelle Eingabe von Zählerwerten. Darüber hinaus kann der Import und Export der Daten auch über MS Excel erfolgen. brewmaxx EnMS unterstützt die Datenübernahme von Energiewerten sowohl vom eigenen brewmaxx-Server als auch von fremden Servern und Datenbanken. Die Auswertung und Analyse dieser Daten kann entweder auf einer Workstation (brewmaxx Client) des Prozessleitsystems oder alternativ auf einem externen Büro-PC mithilfe eines Energie-Frontends erfolgen.

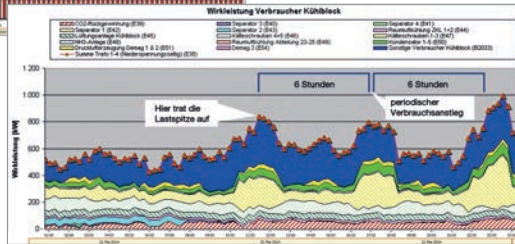
Sichern auch Sie sich Ihren Wettbewerbsvorteil mit brewmaxx EnMS und profitieren Sie von einem nach den Richtlinien des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) förderfähigem Energiemanagementsystem. Kleine Brauereien bis hin zu internationalen Brauereigruppen setzen auf unser Energiemanagementsystem. Wir beraten Sie gerne bei der maßgeschneiderten Planung und Einführung von brewmaxx EnMS in Ihrer Brauerei.

brewmaxx EnMS ist vollständig in die Bedienoberfläche des Prozessleitsystems integriert.

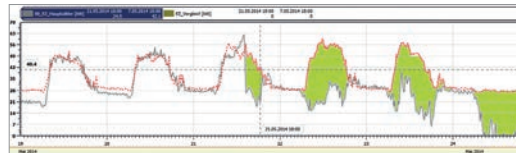




Mit dem Energiemanagementsystem kann z. B. der Stromverbrauch einer Spitzenlastanalyse unterzogen werden.



Das Hochfahren einer Kühlanlage parallel zu anderen Prozessen führt zu teuren Lastspitzen. Strategien im Energiemanagement können den gleichzeitigen Betrieb von energieintensiven Aggregaten verhindern – ohne Einschränkungen für den Prozess.

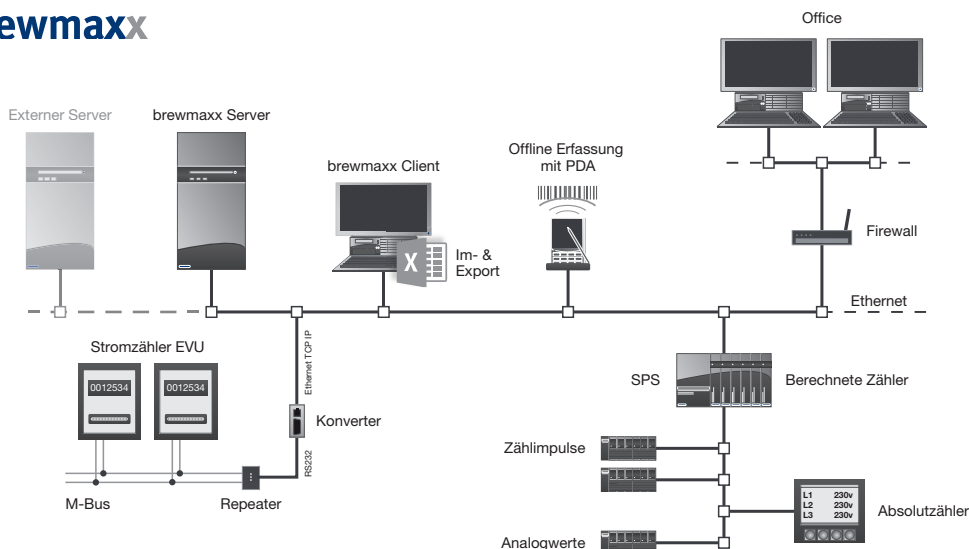


Das Monitoring ermöglicht vergleichende Analysen durch einfaches Übereinanderlegen der Daten aus verschiedenen Zeiträumen.

## brewmaxx EnMS: Die wesentlichen Vorteile im Überblick

- Aufspüren der Anlagenbereiche mit dem höchsten Verbrauch
- Aufdeckung von fehlerhaften Aggregaten und Fehlfunktionen (z. B. Leckagen in Druckluftnetzen)
- Detailanalyse für kritische Anlagenteile
- Analyse der Verbrauchswerte und Erkennung der Verbraucher mit dem höchsten Einsparungspotenzial
- Spitzenlastanalyse: Vermeidung von Lastspitzen durch priorisierte Abschalt- und Wiederanfahrstrategie inklusive parametrierbarer Mindestlaufzeit und minimalen bzw. maximalen Stillstandszeiten
- Erkennung von wiederkehrenden Verbrauchsspitzen durch paralleles Anfahren von Anlagenteilen sowie Meldung von kritischen Betriebszuständen
- Monitoring der erfassten Werte inklusive Ausgabe als Webreport (SSRS) oder via Excel
- Festlegung des Optimierungszeitpunktes mit anschließender Analyse und Bewertung der erzielten Einsparung
- Standardisierte Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauchs

## brewmaxx



Architektur der Energiedatenerfassung mit brewmaxx EnMS



Besuchen Sie uns unter  
[proleit.de](http://proleit.de)

ProLeiT GmbH  
Einsteinstr. 8 | 91074 Herzogenaurach | Deutschland  
Tel: +49 9132 777 0 | Fax: +49 9132 777 150 | [info@proleit.com](mailto:info@proleit.com)

© 2021 ProLeiT

Plant iT und brewmaxx sind eingetragene Marken und Markennamen von ProLeiT. Schneider Electric, Microsoft, Qlik, Rockwell Automation, SAP, Siemens, Windows und alle hier nicht genannten Marken und Markennamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch die Weiterentwicklung der verschiedenen Systemkomponenten ändern können. Einige der in diesem Dokument verwendeten Grafiken und Abbildungen sind beispielhaft und können vom jeweiligen Auslieferungszustand abweichen. ProLeiT und die Tochterunternehmen stehen lediglich für Systemfunktionalitäten und Dienstleistungen nach der Maßgabe ein, wie diese in einem Vertrag über den jeweiligen Liefer- und Leistungsumfang ausdrücklich geregelt sind.