



EIN WEB-MAGAZIN VON INDUSTR.COM

publish
industry
verlag

Bleibt alles anders?

**KABEL-NORM FÜR
WINDENERGIE** >

THEMEN

NEWS

SPECIALS

FIRMEN-CHANNEL

E-PAPER

SUCHE...

THEMEN **SOFTWARE & SERVICES**

LOGIN

REGISTRIEREN

ENERGY 2.0 WEEK NEWSLETTER



Statistiken zeigen, dass die produzierte Energie nur zu einem Bruchteil nutzbar bei den Verbrauchern ankommt: Rund 43 Prozent der Primärenergieproduktion wird in Ineffizienzen oder Wärmeverlusten verschwendet. Bild: iStock, Rowan Butler

Software für Effizienzmanagement

★★★★★ 0 BEWERTUNGEN

ENERGIEANLAGEN AUFGEPEPPT

TEXT: KLAUS KRESS, MARIANNA BENETTI, VEIL ENERGY



05.10.2016 | Ein Managementsystem unterstützt Betreiber dabei, ihre Anlagen zu automatisieren und wirtschaftlicher zu steuern. Über ein dauerhaftes Reporting und Controlling können Steigerungspotenziale bei der Energieproduktion und im Verbrauch einfach gehoben werden.

TAGS | SOFTWARE & SERVICES PUBLISH-INDUSTRY VERLAG GMBH SAYTEC AG VEIL ENERGY SRL

Sponsored Content



App der Woche

Schneller zum Termin mit Inrix Traffic

Die App Inrix Traffic navigiert Sie nicht nur zu Ihrem Ziel - sie sagt Ihnen auch, wann Sie losfahren und welche ... >



Transmitter

Relative Feuchte flexibel ermitteln

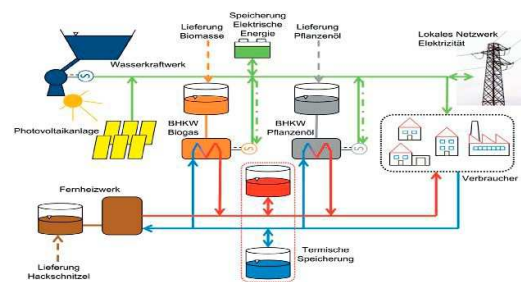
Michell stellt den neuen Transmitter HygroSmart H3 vor: Das Gerät ermittelt die relative Feuchte und gibt dem Anwender ... >

Statistiken zeigen, dass die produzierte Energie nur zu einem Bruchteil nutzt nach oben Verbrauch-

chern ankommt: Rund 43 Prozent der Primärenergieproduktion wird in Ineffizienzen oder Wärmeverlusten verschwendet. Für Betreiber von Energieanlagen stellt sich daher die Frage, wie wirtschaftlich sinnvoll und effizient die Produktion erfolgt. Da die Anlagen meist im Verbund arbeiten, müssen sie aufeinander abgestimmt sein, und die Produktion sollte am elektrischen und thermischen Bedarf ausgerichtet sein.

In der Realität geschieht die Betriebsführung meist empirisch: Anlagen werden aufgrund von Erfahrungen gesteuert. Betreiber versuchen, mittels statistischer Werte Vorhersagen zu treffen. Aber die Fülle an Daten macht einen effizienten Betrieb nicht besonders einfach. Hier setzt das Energieeffizienz-Managementsystem E-Boost von Veil Energy an. Es verbessert bestehende Anlagen ohne Zusatzinvestment in die Anlagentechnik. Damit können laut Hersteller Effizienzsteigerungen von bis zu 15 Prozent erreicht werden.

BILDERGALERIE



1 2 3 4 5

Mit einem Effizienzmanagement-System können die regenerativen Energieerzeugungsanlagen einer Gemeinde besser aufeinander abgestimmt und gesteuert werden.

Bild: Veil Energy

Das System arbeitet mit den gegebenen technischen Anlagendaten, aktuellen Betriebs- und Vorhersagedaten wie Wettervorhersage oder Verbrauchsanforderungen. Auch exogene Daten wie Einkaufspreise für Betriebsstoffe und aktuelle Verkaufspreise für Energie sind ein Bestandteil zur Steuerung. Die Daten werden in den Produktionsanlagen und bei den Verbrauchern erfasst, gesammelt und über sichere, redundante Kanäle mittels VPT-Technik an einen Server übertragen. Eigens entwickelte Algorithmen verarbeiten sie dann zu Betriebsinformationen, die zur Steuerung verwendet werden.

Automatisierung und aktive Entscheidungen

Der Betreiber gibt an, unter welchen Vorgaben seine Anlagen betrieben werden sollen. Er entscheidet, ob maximale Leistung oder Ertrag oder ein minimaler CO₂-Fußabdruck im Vordergrund stehen. Die von Veil selbst entwickelte Software arbeitet auf Basis von erprobten Big-Data-Programmen und läuft auf allen bekannten PC-Betriebssystemen und mobilen Endgeräten. Außerdem entscheidet der Betreiber, ob seine Anlagen vollautomatisch betrieben werden oder ob das System lediglich Entscheidungsvorschläge und Handlungsanweisungen bereitstellt. Ein Mix aus beiden Betriebsformen erscheint dabei sinnvoll. Einfache Vorgänge sowie aus technischen Gesichtspunkten sicherheitsrelevante Handlungen dann laufen vollautomatisch ab. Dennoch wird der Betreiber weiterhin einbezogen: Er erhält Vorschläge und wird aufgefordert, sich zu entscheiden. Alle relevanten Daten werden visualisiert und im Betriebsführungsraum auf einem eigenen Bildschirmen dargestellt.

Das System überwacht auch die Betriebs-, Funktions- und Wartungszustände einzelner Komponenten, etwa Motoren und Generatoren. Da die Daten im Sekundentakt zur Verfügung stehen, werden Anomalien frühzeitig erkannt. Es kann eingegriffen werden, bevor Schäden entstehen, die zu teuren Ausfallzeiten führen könnten, was die Anlagenverfügbarkeit senkt. Notfallreparaturen und ein teurer Ersatz von Hauptkomponenten sind daher nicht mehr erforderlich. Neben der Betriebsführung ist das System auch in der Lage, vollautomatisch das gesamte I und Controlling für vorgegebene Abrechnungszeiträume zu erstellen und Rechnungen und Verbraucher zu stellen. Zudem können vorgegebene Wartungspläne abgearb nach oben igende

Wartung und Reparaturen organisiert und protokolliert werden. Die Bestandsführung und Logistik für das Ersatzteilwesen können übernommen werden.

Anwender des Effizienz-Managementsystems von Veil sind Energieversorger, Gemeinden und Stadtwerke, die Energie produzieren und verkaufen. Auch Industrieunternehmen als Prosumer haben bereits investiert und steuern mit dem System die eigene Energieproduktion und den Verbrauch. Vorteile liegen in der Effizienzsteigerung, wodurch auch die CO₂-Belastung sinkt. Ressourcen werden nachhaltig geschont und das vorausschauende Handeln schützt die Anlagen.

Firmen zu diesem Artikel

publish
industry
verlag

Faszination. Technik.

publish-industry Verlag GmbH

MÜNCHEN, DEUTSCHLAND 280

BEWERTEN

4,2 (16)

sayTEC AG

DACHAU, DEUTSCHLAND 1

BEWERTEN

VEIL Energy srl

BOZEN, ITALIEN 1

BEWERTEN

Mehr Artikel zu diesem Thema



Smarte Region Pellworm

RUNDUM VERSORGT DURCH WIN...

Update: Stabile Stromversorgung ausschließlich durch Wind und Sonne - möglich machen es Energiespeicher ...



Bedarfsentwicklung

DIE SPITZE DES ENERGIEHUN...

Der Energiebedarf pro Kopf wird noch vor 2030 seinen Höhepunkt erreichen, zeigt ein neuer Bericht ...



Klimaschutz

DEUTSCHLAND TRITT PARISER...

Zusammen mit der EU-Kommission und anderen EU-Staaten hinterlegte die Bundesregierung von Deutschland ...

Verlag

Home
Impressum
PICS – Industrie.Agentur.
Jobs
AGB
Datenschutzerklärung

INDUSTR.

Reputation-Ranking
Automation
Elektronik
Energie
Prozesstechnik
Smarte Infrastruktur

Magazine

A&D
Energy 2.0
E&E
P&A
Urban 2.0

Ausgaben & Abo

Leser werden
Magazin als E-Paper
Aktuelles Heft

Social Media

Facebook
Youtube

Service

Mediadaten
Control Manager
Werbung buchen
Redaktion kontaktieren
FAQ

publish
industry
verlag

Faszination. Technik.

Manufaktur einzigartiger
Technologie-Magazine

nach oben

INDUSTR.



ENERGY 2.0

FAZINATION
ELEKTRONIK



URBAN 2.0

nach oben