



Windenergie muss künftig besser in das Stromversorgungssystem integriert werden.

Veränderung im Energiemarkt

Die Energielandschaft wandelt sich immer schneller. EWE hilft Unternehmen, die Chancen dieses Umbruchs zu nutzen.

Das Thema Sicherheit der Energieversorgung rückt nicht zuletzt durch die dramatischen Ereignisse im japanischen Kernkraftwerk Fukushima immer stärker in den Blickpunkt der Öffentlichkeit. Doch nicht nur die Kernenergie steht auf dem Prüfstand. Auch die Nutzung der fossilen Energieträger muss reduziert werden, um die Umwelt zu schonen. Im Ausgleich einfach mehr Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu produzieren, genügt jedoch nicht. Wichtig ist auch die intelligente, zeitgerechte Erzeugung und Nutzung von Strom, um die vorhandenen Kapazitäten effizient zu nutzen. Mit

dem Intelligenten Lastmanager hat EWE bei der „E-World energy & water“ ein System vorgestellt, das es ermöglicht, Energieerzeugungslagen, Stromverbraucher, die Strombörse, den Regelenenergiemarkt und die Netzbetreiber aufeinander abzustimmen. Zudem verbessert dieses System, die Möglichkeiten, erneuerbare Energieerzeuger in das Stromversorgungssystem einzubinden.

Damit ist der Intelligente Lastmanager ein exemplarisches Beispiel für die Bemühungen von EWE die Zukunft der Energieversorgung effizient, sicher und umweltfreundlich mitzugestalten.

EDITORIAL

Christian
Haferkamp

Leiter
Vertrieb Energie



Liebe Leserin, lieber Leser,

regenerative Energien leisten bereits heute einen wichtigen Beitrag zur Energieversorgung. Der weitere Ausbau schafft neue Herausforderungen und Chancen für Energieanbieter und -nutzer. Mit dem intelligenten Lastmanager schaffen wir eine Lösung, die eher volatile Stromerzeugung aus Wind und Sonne mit Möglichkeiten zur Lastverschiebung in den Unternehmen zu verbinden. Wir möchten damit einen Beitrag leisten, den Wandel in der Energieversorgung auch unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit zu unterstützen. Diese und andere EWE-Energiedienstleistungen helfen Unternehmenskunden durch verbesserte Effizienz ihre Energiekosten zu senken.

Christian Haferkamp



Intelligenter Lastmanager am Markt

Ein neues EWE-System erlaubt es Unternehmen, Energiekosten zu reduzieren. Zudem erleichtert der Intelligente Lastmanager die Einbindung regenerativer Stromerzeugungssysteme.

Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung auf einen Anteil von 35 Prozent steigen. Ein Großteil davon entfällt auf Solar- und Windenergie. Gerade diese beiden Energieformen produzieren jedoch einen stark schwankenden Stromeintrag. Ihre Integration ist eine große Herausforderung für die gesamte Energiewirtschaft, da das Netz nur sehr begrenzt Strom „speichern“ kann. Trotz immer exakterer Prognosen bleibt das Wetter ein komplexes System, das keine punktgenauen Vorhersagen erlaubt. Deshalb müssen sowohl die Energieerzeugung als auch die Energienutzung immer flexibler reagieren.

Koordinierung von Stromverbrauch und -produktion

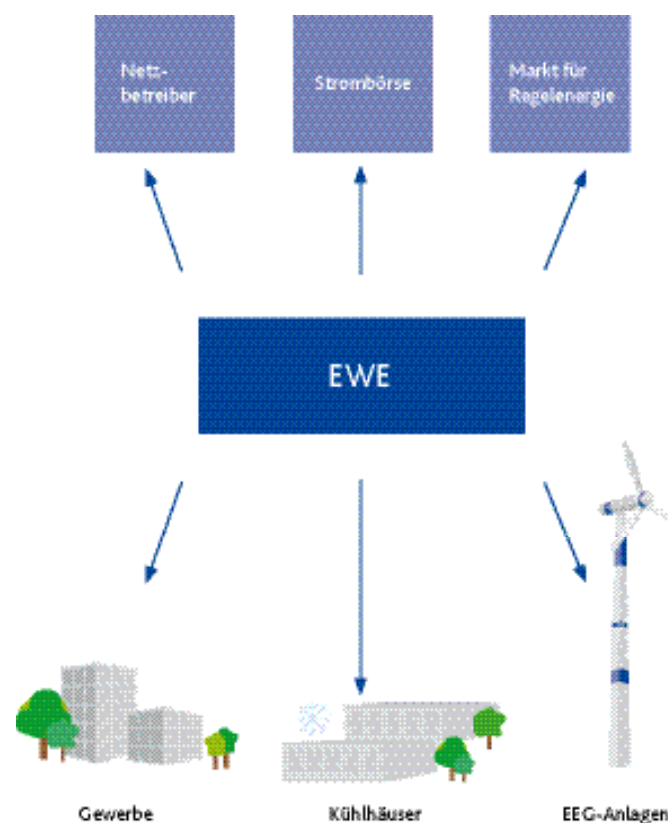
Diese Flexibilität zum Vorteil der Kunden zu nutzen, ist der Ansatz des Intelligenten Lastmanagers, den EWE gerade vorgestellt hat. Das System koordiniert die Energieerzeugungsanlagen von Kunden (Angebotsseite) mit Stromverbrauchern (Nachfrageseite). Außerdem ermöglicht es Industrie- und Geschäftskunden am Regelleistungsmarkt und am Day-Ahead-Spotmarkt ihre Flexibilität anzubieten. Unternehmen, die auch Strom erzeugen, sowie große Stromverbraucher können mithilfe des Intelligenten Lastmanagers von optimierten Verkaufserlösen beziehungsweise von günstigeren Stromtarifen und reduzierten Netzentgelten profitieren.

Auf Seiten der stromerzeugenden Unternehmen ist der Intelligente Lastmanager interessant für Kunden, die KWK-Anlagen, Blockheizkraftwerke, Netzersatzanlagen und andere Kraftwerke betreiben. Auf der Nachfrageseite profitieren Unternehmen von dem System, die ihren Stromverbrauch entsprechend dem Stromangebot steuern können (Lastverschiebung). Dazu gehören etwa die Betreiber von Kühlhäusern und Getreidemöhlen, Anlagen der Papier- und Zementindustrie, Schöpfwerke, Gewächshäuser oder Wasserversorgungsanlagen.

Schwierige Prognose

Zu den Ausgangspunkten der Leistungen des Intelligenten Lastmanagers gehört die ungleichmäßige und nicht exakt vorhersagbare Stromproduktion durch die erneuerbaren Energien. Produzieren etwa Windkraftanlagen mehr Strom als ursprünglich prognostiziert, wird sogenannte negative Regelleistung benötigt – es müssen also kurzfristig große Mengen Strom abgenommen werden. Aufgrund der „Überproduktion“ der Windkraftwerke ist dieser Strom besonders preiswert. Unternehmen, die diesen günstigen Strom nutzen können, profitieren also von den niedrigen Einstandskosten.

Stromerzeugende Unternehmen profitieren eher, wenn positive Regelleistung gefragt ist, die Windkraftanlagen im Beispiel weniger Strom produzieren, als ursprünglich vorhergesagt oder ein größeres Kraftwerk ausfällt. Dann muss schnell zusätzlicher Strom in den Netzverbund eingespeist werden, um schädliche Frequenzschwankungen zu vermin-



dern. Unternehmen, die den Netzbetreibern genau zu diesem Zeitpunkt Strom zur Verfügung stellen können, um das unerwartete Ungleichgewicht zwischen Produktion und Erzeugung auszugleichen, können dann hohe Erträge für ihren Strom erzielen.

Erneuerbare besser einbinden

Ein weiterer Baustein des Intelligenten Lastmanagers ist die Einbindung regenerativer Stromerzeugungsanlagen. Deren Betreiber können durch die Nutzung des Systems von dem geplanten Stetigkeitsbonus profitieren, der künftig gezahlt werden soll, wenn etwa Windkraftanlagen und Biogasanlagen durch Kooperation ihre Stromeinspeisungen verstetigen und damit berechenbarer machen.

Der Intelligente Lastmanager ist ein Instrument, mit dem Unternehmen durch die Anpassung an die zukünftigen Gegebenheiten des Energiemarktes ihre Energiekosten optimieren können. Zudem trägt das System dazu bei, das gesamte Stromversorgungssystem an die steigenden Belastungen durch die Anforderungen der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien einzustellen.

Energieeffizienz für Geschäftskunden

EWE bietet seinen Geschäftskunden ein ganzes Bündel von Energiedienstleistungen. Sie helfen, den Energieverbrauch zu optimieren, den CO₂-Ausstoß zu senken und die Energiekosten zu reduzieren.

■ Energieanalyse

Die Analyse ist vielfach der erste Schritt zur Aufdeckung von Energieeinsparpotenzialen. Sie beginnt mit einer Begehung der versorgungstechnischen Anlagen. Hierbei verschaffen sich die EWE-Spezialisten einen Überblick über die vorhandenen Energiesysteme und Bereiche mit hohem Einsparpotenzial. Bewertet werden dabei je nach Unternehmen die Nutzenergiebereiche Wärme (Raumheizung, Prozesswärme, Warmwasserbereitung), Beleuchtung, Lüftung, Klimatisierung, Kraft (Druckluftzeugung) sowie Produktionsprozesse.

■ EWE Infrarot -Thermografie

Die thermografische Messung von Oberflächentemperaturen an elektrischen Schaltanlagen und Industrieanlagen zeigt Temperaturunregelmäßigkeiten. So können, im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung Schäden, Produktionsausfälle oder sogar Brände verhindert werden.

■ EWE Wärme-Direkt-Service

Hierbei handelt es sich um ein attraktives Contracting-Modell für wärmetechnische Anlagen. Das Angebot richtet sich an Kunden aus Industrie, Gewerbe, Wohnungswirtschaft und der öffentlichen Hand.

■ EWE Energie Manager

Das System hilft dabei, Lastspitzen zu reduzieren und damit die Energiekosten im Unternehmen zu senken.

■ CO₂-Lösungen

Im Rahmen dieser Angebote unterstützt EWE Unternehmen beim Zertifikatehandel. Zudem ermitteln unsere Experten deren CO₂-Fußabdruck und ermöglichen den Kunden unvermeidbare CO₂-Emissionen zu kompensieren.

Diese und weitere Dienstleistungen rund um die effiziente Energienutzung im Unternehmen werden wir Ihnen in den folgenden ipunkt-Ausgaben ausführlich vorstellen.



Weitere Informationen zu EWE-Energiedienstleistungen finden Sie unter: www.ewe.de/geschaeftskunden

Günstiger fahren mit Erdgas

Die Belastung durch Kraftstoffkosten steigt – Erdgasfahrzeuge bieten eine finanziell interessante und umweltverträglichere Alternative.

Die Kraftstoffpreise erreichen einmal mehr neue Höchststände. Neben dem Anstieg der Rohölpreise sorgt die Einführung des umstrittenen



Erdgasfahrzeuge - besonders umweltfreundlich mit Bioerdgas.

E10-Kraftstoffes, Superbenzin mit einer 10-prozentigen Ethanol-Beimischung, für Verunsicherung auf den Märkten. Auch mit Dieselfahrzeugen können Unternehmen derzeit ihre Kosten nur noch schwer senken. Der Preisabstand zwischen Benzin und Dieseldieselkraftstoff hat sich auf wenige Cent pro Liter verringert. Aufgrund der höheren Anschaffungskosten und Kfz-Steuern sind Kostenvorteile durch Dieselfahrzeuge nur noch schwer zu realisieren.

Erdgasfahrzeuge können für viele Unternehmen eine Alternative darstellen. Erdgas als Kraftstoff ist aufgrund seiner Umweltvorteile bis 2018 weitgehend von der Energiesteuer befreit. Die Kraftstoffpreise für Benzin und Diesel wurden in nur zwei Jahren um etwa 28 Prozent erhöht. Erdgasfahrer profitieren hingegen vom günstigsten Kraftstoff am Markt: Zwischen 2009 und 2011 sind die Preise für Erdgas lediglich um 12 Prozent gestiegen. Umgerechnet auf den Energiegehalt kostet die einem Liter Benzin entsprechende Menge Erdgas rund 71 Cent. Bereits mit herkömmlichem Erdgas betriebene Fahrzeuge stoßen erheblich weniger Schad-

stoffe aus als vergleichbare Benziner oder Diesel. Bei der Nutzung von Bio-Erdgas, das weitgehend CO₂-neutral aus nachwachsenden Rohstoffen erzeugt wird, steigt dieser Umweltvorteil weiter. Zudem kann Bioerdgas in beliebigen Anteilen auch bei älteren Fahrzeugen zum Basiskraftstoff Erdgas beigemischt werden. Bio-Erdgas spart nach Berechnungen der Initiative „erdgas mobil“ so viel CO₂ ein, wie rund 40 Fahrzeuge, die mit Super E10 unterwegs sind.

Weitere Informationen zum Thema „Erdgas fahren“ bekommen Sie am 21. Juni 2011 im Weserstadion Bremen bei einem Fachtag für alternative Antriebs- und Kraftstofftechnologie.



Zusätzliche Informationen zu den Inhalten des Fachtages im Weserstadion unter www.bremer-erdgasfahrzeug.info



Digitaler Markt im Test

eTelligence – der regionale Energiemarktplatz



VERANSTALTUNGSTIPP

EWE-Fachveranstaltungen für Geschäftskunden

Mit einem sehr positiven Feedback der Teilnehmer schlossen die ersten drei EWE-Fachveranstaltungen des Jahres für Geschäftskunden in Tostedt, Leer und Dötlingen. Besonders hervorgehoben wurden die Themenvielfalt sowie die praktische Umsetzbarkeit der verschiedenen Themen.

Ausgelegt sind die EWE-Fachveranstaltungen für Geschäftskunden. Inhaltlich werden in den vierstündigen Veranstaltungen folgende Themenbereiche behandelt:

- Energie- und stromsteuerliche Änderungen in 2011
- Neue energiepolitische Themen aus Berlin und Brüssel
- Nachhaltigkeit und CO₂-Themen für Geschäftskunden
- Energiedienstleistungen für EWE-Geschäftskunden

Interessenten, die die ersten Veranstaltungen verpasst haben, können einen der Folgetermine wahrnehmen: **04.05.** - Aurich, **16.05.** - Haselünne, **08.06.** - Varel, **26.09.** - Oldenburg, **04.10.** - Cuxhaven, **11.10.** - Emstek, **31.10.** - Bremervörde.

Der Termin für die Veranstaltung auf Rügen stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

Die Veranstaltungen sind kostenfrei. Sie beginnen jeweils um 13 Uhr.

Anmelden können Sie sich bei Ihrem zuständigen EWE-Vertriebsmitarbeiter sowie mit dem beiliegenden Faxformular. Haben Sie Interesse an weiteren Themen? Auch dafür können Sie sich gerne mit Ihrem EWE-Vertriebsmitarbeiter in Verbindung setzen.

Das von der Bundesregierung geförderte Forschungsprojekt eTelligence steht für ein innovatives und nachhaltiges Energiekonzept von morgen. Dabei werden in Cuxhaven verschiedene Aspekte eines zukünftigen Stromversorgungssystems getestet. Ein Aspekt ist ein regionaler Marktplatz. Dessen virtuelle Testphase wurde erfolgreich abgeschlossen. Im nächsten Schritt wird der Marktplatz unter realen Bedingungen getestet. Die digitale Handelsplattform vernetzt kleine und größere Stromerzeuger und -verbraucher.

Regionale Energieplattform

eTelligence ist unter anderem eine Börse für kleine, regionale Akteure, die sonst nicht an den großen Handelsplattformen wie der Strombörse in Leipzig (EEX) teilnehmen könnten. Als Marketmaker – also Betreiber und Händler des Marktplatzes – tritt der Energiehandel der EWE ENERGIE AG auf. Zu den Marktteilnehmern gehören außerdem EWE NETZ, die Kläranlage Cuxhaven, diverse Blockheizkraftwerke (BHKW) sowie ein virtuelles Kraftwerk, bestehend aus einer Photovoltaikanlage,

einem Windpark und zwei Kühlhäusern. Der Marketmaker bietet den Teilnehmern einen Rahmen, innerhalb dessen sie den Betrieb ihrer Anlagen optimieren und mit Last- und Erzeugungsprognosen am Markt teilnehmen können. Ein Beispiel ist das Schwimmbad ahoi! in Cuxhaven. Hier sorgen zwei BHKW für die Wärmeversorgung und produzieren gleichzeitig elektrische Energie. Für den eTelligence-Marktplatz wird der Wärmebedarf des Schwimmbades prognostiziert. Auf dieser Basis und den Strompreisdaten vom eTelligence-Markt wird ein optimaler Betriebsplan erstellt und die Stromproduktion anschließend am Markt verkauft. Das System steuert die BHKW auf Grundlage des Betriebsplans und speist die zuvor verkaufte Strommenge in das öffentliche Stromnetz ein.



Mehr Informationen unter www.eTelligence.de



eTelligence vernetzt als regionale Marktplattform Stromerzeuger und -verbraucher.

Impressum

Herausgeber: EWE Aktiengesellschaft, Donnerschwer Str. 22-26, 26123 Oldenburg, Tel. (0441) 4805-1601 · Redaktion: EWE Marketing & Redaktionsbeirat in Zusammenarbeit mit der Trurnit & Partner Verlag GmbH, Ottobrunn · Fotos: EWE, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Jan Oelker · Layout: Frank Trurnit & Partner Verlag, Ottobrunn · Druck: Industriedruck Nickel, Oldenburg · Auflage: 9.000 Exemplare