



Energiekosten zu senken, ist gefragter denn je. Grosse Investitionen sind dazu nicht unbedingt erforderlich. Entscheidend ist, dass die Potenziale zur Einsparung entdeckt und geeignete Massnahmen zur Umsetzung gefunden werden. Das Contracting-Projekt bei der Brönnimann AG und der Vogt-Schild Druck AG in Derendingen ist ein gutes Beispiel dafür.

Die Vogt-Schild Druck AG in Derendingen produziert Zeitschriften und andere Drucksachen im mittleren Auflagensegment auf höchstem industriellen Niveau. In ihrer Produktion entsteht eine grosse Menge Abwärme, welche die Firma nicht voll nutzen kann. Dagegen braucht die, im gleichen Quartier ansässige, Brönnimann AG eine grosse Menge Energie für die thermische Behandlung ihrer Produkte. Brönnimann ist eines der führenden Industrielackierwerke in der Schweiz.

Einfache technische Lösung

Die beiden Firmen haben das Potenzial für die Nutzung der Abwärme erkannt. Um abzuklären, ob die Synergien auch auf ökonomisch und ökologisch sinnvolle Weise genutzt werden können, engagierten sie einen Energie-Profi – die AEK. Diese analysierte die Situation und erarbeitete ein erstes Konzept. Und sie kam auf eine technisch denkbar einfache Lösung: Über eine Fernleitung soll die Abwärme von der Vogt-Schild AG künftig der

Brönnimann AG zugeführt werden. Um Spitzenzeiten abzudecken wird zusätzlich ein Wärmespeicher installiert.

Enorme Einsparung von Kosten und CO₂

Dank der Fernwärmeleitung kann die Vogt-Schild AG die bis anhin ungenutzte Abwärme veräussern und einer sinnvollen Verwendung zuführen. Der Brönnimann AG ermöglicht sie, gegen 50 Prozent ihres Bedarfs an thermischer Energie abzudecken. Jedes Jahr können so Energiekosten in einem hohen zweistelligen Tausenderbereich eingespart werden. Indem fossile Energieträger (Öl und Gas) in der Höhe von rund 790 Megawattstunden pro Jahr ersetzt werden, wird zudem der CO₂-Ausstoss um rund 240 Tonnen reduziert. Das befreit die Firma Brönnimann zusätzlich von der CO₂-Abgabe.

Geringer Aufwand für die Firmen

Als Contractor übernimmt AEK die Organisation, Planung und auch die nötigen Investitionen für das Projekt. Nach der Realisation wird sie sich auch um den Betrieb und Unterhalt der Anlage kümmern. Für die Brönnimann AG und die Vogt-Schild AG hält sich der Aufwand somit in Grenzen. Geregelt wird das ganze Projekt mit einem Contracting-Vertrag zwischen den drei Partnern. Das Projekt soll im Frühling 2009 realisiert werden.

Abonnieren Sie unseren elektronischen Newsletter: www.aek.ch

An unserem Kundenanlass fokus energie 2009 erfahren Sie Wichtiges zum Thema Energie. Reservieren Sie sich bereits heute den Donnerstagnachmittag, 7. Mai 2009. Einladung folgt.



AEK Energie AG
Westbahnhofstrasse 3
4502 Solothurn
Telefon 032 624 88 88
Telefax 032 624 88 00
redaktion@aek.ch
www.aek.ch

Effiziente und intelligente Sprachkommunikation ist ein entscheidender Produktivitätsfaktor in einem Unternehmen. AEK Elektro AG bietet im Bereich Telematik eine breite Produktpalette für die verschiedensten Anwendungen.

AEK Elektro AG, da denken die meisten Kunden an Starkstrominstallationen. Sie verfügt aber seit Jahren auch über ein grosses Know-how im Bereich Telekommunikation. Das Telematik-Team besteht aus sieben langjährigen Mitarbeitern, die eine umfassende Beratung in den Bereichen Telefonie, Netzwerkinstallationen und universeller Gebäudeverkabelung bieten. Auch bei komplexen Vorhaben wie Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrollen und Telefonvermittlungsanlagen sind sie die richtigen Ansprechpartner.

Kombiniert mit Alarmsystem oder Schwesternruf

Die Kunden können auf neuste Technologien zählen, denn AEK arbeitet mit starken Partnern zusammen. Zum Beispiel mit Aastra (Ascotel), die für moderne Telefon-Systeme, einfache Programmierung und Kosteneffizienz steht. Alters- und Pflegeheime profitieren ausserdem von der Möglichkeit, den Schwesternruf (Telealarm) über einen Alarmserver (Ber- alarm) ins Telefon-System mit einzubinden.

Telefon 032 624 86 86
E-Mail telematik@aekelektro.ch



v.l.n.r hinten: Marc Häfliger, Mendi Baftijari, Peter Grütter, Urs Ledermann
v.l.n.r. vorne: Fabian Meyer, Christoph Eberhard, Daniel Fröhlicher



Liebe Leserin, lieber Leser

Sie ärgern sich über die steigenden Strompreise? Ich verstehe Ihren Unmut, zumal das Thema an Komplexität kaum zu übertreffen ist. Dass die Preise gleichzeitig mit der Marktöffnung steigen, ist schwer nachvollziehbar. Wir mussten unsere Preise grösstenteils wegen höheren Beschaffungskosten und den neuen gesetzlichen Vorgaben anpassen. Um die Erhöhung zu dämpfen, wollen Bundesrat und Parlament die Stromversorgungsverordnung revidieren. Ihr Vorschlag lässt viele Fragen offen und sorgt für Unsicherheit. Eine Beurteilung ist schwierig, ich befürchte aber Konsequenzen auf Kosten der Versorgungssicherheit. Wir investieren jährlich 10 Mio. Franken in unsere Netze, um Sie möglichst unterbrechungsfrei mit Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen zu versorgen. Diese Investition in die Versorgungssicherheit möchten wir weiterhin tätigen.

Es gibt die günstige Kilowattstunde

Energieeffizienz trägt wesentlich zum Unternehmenserfolg bei. Denn die günstigste Kilowattstunde ist jene, die wir nicht verbrauchen. Abwärme nutzen oder Blindenergie vermeiden sind nur zwei von vielen Möglichkeiten.



Walter Wirth
Direktor AEK Energie AG



Mit einem Dankeschön an Sie lassen wir das Jahr ausklingen. Sie haben uns in den letzten 366 Tagen mit Ihrem Vertrauen und Ihren spannenden Projekten Motivation und Zuversicht geschenkt. Wir freuen uns auf 365 energiegeladene Tage und wünschen Ihnen für die Festtage viel Freude und einen guten Start in ein neues hochspannendes 2009.

Deshalb steigen die Strompreise



Viele erstaunt, dass die Erhöhung der Strompreise mit der Strommarktliberalisierung zusammenfällt. Sind Markt und steigende Preise ein Widerspruch? Nein, denn Markt bedeutet in erster Linie, dass sich die Preise nach Angebot und Nachfrage richten und nicht, dass sie zwangsläufig sinken. Zwischenzeitlich hat sich die Politik eingeschaltet. Ihre Vorschläge zur Dämpfung der Strompreiserhöhungen könnten nachfolgende Angaben teilweise verändern.

Steigender Stromverbrauch – stagnierende Produktion

Mit der stetigen Bevölkerungszunahme wachsen auch Konsum und Wirtschaft. Dadurch nimmt der Stromverbrauch laufend zu. Die Produktion von Strom hingegen stagniert. Für die Schweiz wird spätestens im Jahr 2020 eine Versorgungslücke prognostiziert. Unter anderem weil die ersten Kernkraftwerke altersbedingt vom Netz gehen und die Importverträge mit Frankreich auslaufen. Dieses Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage verursacht höhere Beschaffungskosten bzw. höhere Preise.

Systemdienstleistungen Höchstspannungsnetz

Durch die Swissgrid, die neue Betreiberin des Höchstspannungsnetzes, werden zusätzliche Abgaben von 0,9 Rappen pro Kilowattstunde erhoben. Diese Abgabe deckt die Kosten für die Überwachung und den Betrieb des Schweizer Übertragungsnetzes sowie für die Reservehaltung, welche gemäss europäischen Vorgaben zur Vermeidung von Netzzusammenbrüchen bereitgehalten werden muss.

Förderabgabe erneuerbare Energien

Für die vom Bund beschlossene Förderung der erneuerbaren Energien werden zusätzliche 0,45 Rappen pro Kilowattstunde erhoben.

Volatile Rohstoffpreise

Die Schweiz ist wegen Engpässen zunehmend auf Importe aus dem Ausland angewiesen. Dieser Strom stammt häufig aus fossilen Quellen. Schwankende Preise von Öl, Gas und Kohle verteuern die Strompreise.

Hohe Werkstoffpreise

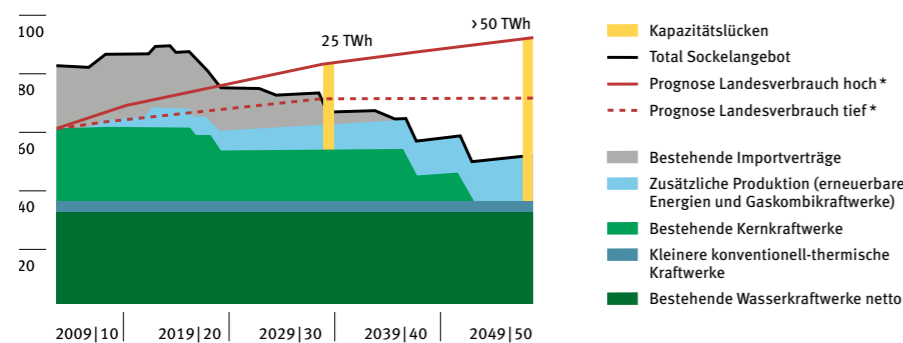
Für eine hohe Versorgungssicherheit investieren Energieversorger jährlich Millionenbeträge in den Unterhalt und Ausbau ihrer technischen Infrastruktur. Die Kosten dafür sind aufgrund der massiv gestiegenen Werkstoffpreise wie Kupfer, Stahl oder Metalle um einiges höher als früher.

Keine neuen Abgaben

Wichtig ist, im Bereich Strom neue zusätzliche Abgaben und Steuern zu verhindern. Es gibt bereits zahlreiche Gesetzgebungsprojekte, die eine weitere Verteuerung bewirken würden, wie beispielsweise die Erhöhung der Wasserzinse. Zudem muss die Schweiz langfristig genügend eigenen Strom produzieren können, um nicht vom teuren und häufig aus fossilen Quellen stammenden Stromimport abhängig zu sein.

Ralph Zebert
Telefon 032 624 84 65

Die Schweiz hat ab 2020 zu wenig Strom (TWh pro Jahr)



Auch Blindstrom kostet



Prüfen Sie Ihre Stromrechnung. Wird Ihnen zusätzlich zur bezogenen Wirkenergie und zur bereitgestellten Leistung jeweils auch Blindenergie verrechnet? Das muss nicht sein, denn Blindenergie ist vermeidbar. Mit einer speziellen Anlage kann sie kompensiert werden, so dass sie ganz oder zumindest teilweise entfällt.

Blindenergie – was ist das?

Wirkenergie wird in mechanische Leistung umgesetzt – Blindenergie hingegen wird benötigt, um Magnetfelder aufzubauen. Alle elektrischen Betriebsmittel, die für ihre Funktion ein Magnetfeld aufbauen, brauchen also sogenannte Blindenergie. Im weitesten Sinne sind dies sämtliche elektrischen Geräte, in denen Spulen eingebaut sind. Zum Bei-



Die Motorfahrzeugkontrolle des Kantons Solothurn vermeidet Blindstrom. Im Mai 2008 installierte sie eine Kompensationsanlage.

spiel Elektromotoren, Transformatoren, Vorschaltgeräte von Leuchtstoff- und Entladungslampen oder Induktionsöfen.

Wieso wird Blindenergie verrechnet?

Blindenergie muss wie Wirkenergie im Kraftwerk erzeugt und über das Stromnetz übertragen werden. Sie wird zwar nicht «verbraucht», pendelt aber zwischen Kraftwerk und Stromverbraucher hin und her. Dadurch werden die Stromnetze zusätzlich belastet. Generatoren, Transformatoren, Leitungen und Schaltgeräte müssen grösser dimensioniert werden, als wenn nur Wirkenergie benötigt würde. Dieser Mehraufwand und die Übertragungsverluste werden dem Kunden verrechnet.

Wie vermeidet man Blindenergie?

Mit einer speziellen Anlage kann Blindenergie ganz oder zumindest teilweise kompensiert werden. Je nach Situation beim Kunden werden entweder kleine Festkompensationen an einzelne Verbraucher oder eine zentrale Kompensationsanlage in der Hauptverteilung installiert. Ein Blindenergieregler misst die Netzverhältnisse und schaltet bei Bedarf Kompensationsstufen zu oder ab. Die Anlagen sind in der Regel modular aufgebaut und können erweitert werden, sollte sich der Energieverbrauch im Laufe der Zeit erhöhen. Zudem benötigen sie kaum Unterhalt. Dank Einsparung der Kosten für Blindenergie ist eine Kompensationsanlage meist nach kurzer Zeit amortisiert.

Wollen Sie Blindenergie vermeiden?

Kontaktieren Sie Ihren AEK-Kundenbetreuer oder wenden Sie sich direkt an AEK Elektro AG. Sie bietet folgende Dienstleistungen an:

- Ermittlung des optimalen Kompensationsbedarfes
- Festlegung der Art der Verdrosselung und Abstimmung auf die örtlichen Rundsteuerfrequenzen
- Komplettangebot zur Planung, Lieferung und Montage der Anlagen einschliesslich Wartung und Störungsbeseitigung

Daniel Kunz
Telefon 032 624 86 30

Fernwärme – ein heisses Angebot für KMU



Das AEK-Projekt Fernwärme Luterbach ist auf gutem Weg. Im Norden sind die Bauarbeiten in vollem Gang und im Dorfzentrum sollen sie bereits nächsten Sommer beginnen. Für Firmen bietet die Fernwärme nicht nur eine ökologische, sondern auch eine wirtschaftliche Alternative zu allen anderen Energieträgern. Kein Wunder, nutzen immer mehr Betriebe das heisse Angebot.



Von der Kehrlichtbeseitigungs-AG Zuchwil (Kebag) besteht bereits eine Dampfleitung Richtung Luterbach. Spätestens bis im Frühling 2009 wird das Leitungsnetz bis zur Kreuzung Nordstrasse-Zuchwilerstrasse weitergezogen. Über eine bestehende Leitung beliefert AEK die Firma Dosenbach schon seit einigen Jahren mit Fernwärme. Mit dem Ausbau des Leitungsnetzes kann sie weitere Bezüger anschliessen.

Quer durchs ganze Dorf

Sobald das Fernwärmenetz soweit als nötig ausgebaut ist, wird die Firma Schaffner ihre drei Gebäude anschliessen. Damit kann sie ihre alten Öl- und Gasheizungen ersetzen. Mit einem Neubau erweitert die Firma Dosenbach ihr Logistikzentrum um rund 10'000 Quadratmeter. Ab Frühling 2009 wird auch der Neubau mit Fernwärme beliefert. Zusätzlich schliessen sich die Firmen Menz, Stuber und Rebmann an. Später wird die Hauptleitung des Fernwärmenetzes quer durch das ganze Dorf führen, und zwar von Südwest nach

Nordost. Überall dort, wo sich genügend anschlusswillige Liegenschaftsbesitzer melden, wird eine Querleitung in das entsprechende Quartier verlegt. Die Energie wird entweder von der Kebag oder von der geplanten Holzenergiezentrale der AEK bezogen.

Modernes Leitsystem: Ferngesteuert und überwacht

Parallel zu den Fernwärmeleitungen werden bereits jetzt Glasfaserkabel verlegt. Das Glasfasernetz wird später der zentralen Steuerung und Überwachung des ganzen Fernwärmenetzes Luterbach dienen. Derartige Systeme sind in der Schweiz noch unbekannt, werden aber in Österreich und Norditalien bereits erfolgreich eingesetzt.

Ein heisses Angebot

Betriebe, die sich für Fernwärme entscheiden, handeln nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll. Denn Fernwärme hat gegenüber Erdgas oder Heizöl viele Vorteile: Der Einsatz von einheimischer und umweltfreundlicher Energie, die Reduktion der CO₂-Emissionen, Einsparung von Unterhaltskosten und der geringe Platzbedarf für den Wärmeaustauscher, denn einen Heizkessel und Tankraum braucht es nicht mehr. Der Energiepreis ist über Jahre hinaus gleichbleibend und langfristig günstiger als bei den anderen Heizarten.

René Burkhard
Telefon 032 624 85 74

Funktionsprinzip Wärmevebund

