



Eine Preisfrage: Warum Stromeinkäufer Hellseher sein sollten

Strom hat auch diese Eigenschaft: Er lässt sich sehr schlecht speichern. In jeder Sekunde, in der er verbraucht wird, muss er geliefert werden. Wird plötzlich mehr Strom verbraucht als ursprünglich bestellt wurde, müssen blitzschnell zusätzliche Kraftwerke zugeschaltet werden, damit die Spannung im Netz erhalten bleibt. Aber auch wenn weniger verbraucht wird, ist das problematisch. Denn jede Abweichung von der bestellten Strommenge kostet Geld. Vor allem der ungeplante Mehrverbrauch kann sehr teuer sein.

Die Stromeinkäufer der SWU-Tochter Energie Plus müssten also eigentlich Hellseher sein. Denn sie müssen immer genauso viel Strom bestellen, wie später tatsächlich verbraucht wird. Nicht mehr und nicht weniger, und das für jede Viertelstunde genau. Denn das ist die Einheit, in der der Stromverbrauch auf den Tag verteilt gemessen wird. Was die Sache nicht einfacher macht, ist die Tatsache, dass sich der Preis für den Strom permanent ändert. Nicht nur über längere Zeiträume hinweg – da geht die Tendenz derzeit meist nach oben. Auch tagsüber unterliegt der Strompreis heftigen Schwankungen. Es müssen also nicht nur die genau passenden Mengen beschafft, sondern auch genau zu dem Zeitpunkt eingekauft werden, zu dem der Preis am günstigsten ist. Eine echte Herausforderung!

Nicht alles auf einmal einkaufen. Ein kompliziertes Geschäft.

Die Lösung ist es, den Stromeinkauf zu portionieren: Nicht alles auf einmal kaufen, heißt deswegen die Devise bei Energie Plus, sondern verschieden große Teilmengen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Die Feinjustierung erfolgt erst einen Tag vor der Lieferung. Dann gilt es genau vorherzusagen, wann wie viel Strom verbraucht wird – auf jede Viertelstunde genau. All diese über den Tag verteilten Viertelstundenwerte ergeben zusammen eine Kurve. Das nennt man „Fahrplan“ oder „Lastgang“. Da nachts weniger verbraucht wird als tagsüber, steigt die Kurve bis mittags an und fällt zum Abend hin wieder ab. Damit der Stromeinkäufer diesen Kurvenverlauf und damit den Stromverbrauch möglichst genau treffen kann, muss er ganz unterschiedliche „Stromprodukte“ beschaffen. Ein solches Produkt ist beispielsweise die „Base“-Lieferung. „Base“ entspricht einer Bandleistung, also einer Stromlieferung von 0 bis 24 Uhr mit immer gleicher Leistung. „Base“ kann man in unterschiedlicher Höhe bis weit in die Zukunft einkaufen. So haben die Einkäufer der Energie Plus bereits heute für das Jahr 2009 Base-Produkte eingekauft, mit denen sie den Verbrauch abdecken, der in Ulm und Neu-Ulm in jedem Falle entsteht. Ein weiteres Produkt ist der „Peak“-Block. „Peak“ entspricht einer Lieferung von acht Uhr morgens bis 20 Uhr abends. Ziel des Einkäufers ist es, die beiden Produkte „Base“ und „Peak“ so in den Lastgang einzupassen, dass möglichst wenig Fehl- oder Übermengen entstehen. Ganz vermieden werden kann dies aber schon aufgrund der Bezugsdauer von Base und Peak nicht (siehe Abbildung Rückseite). Die restlichen Fehl- und Übermengen werden deswegen im Stundenraster am Spotmarkt der Leipziger Strombörse EEX zugekauft oder verkauft.

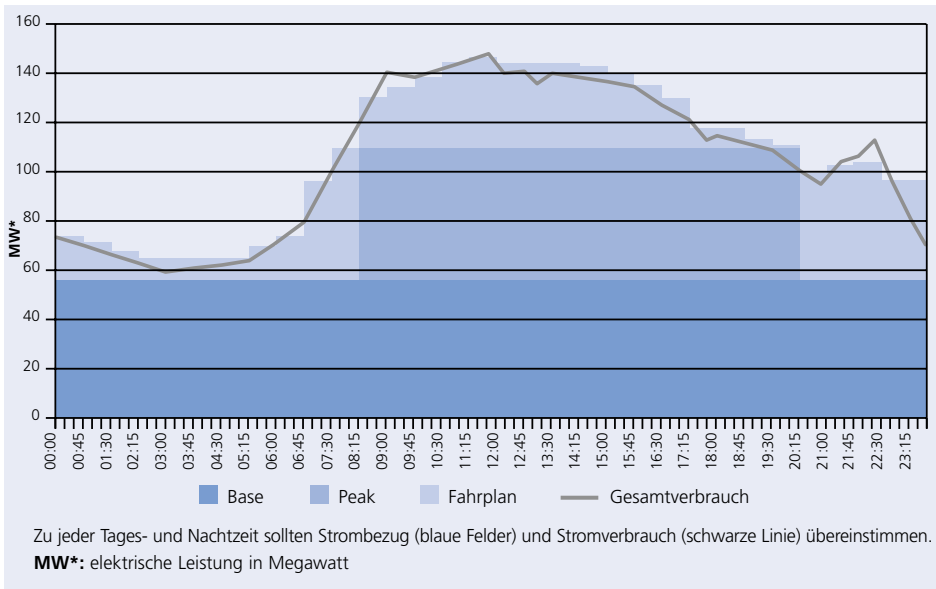
Wie setzt sich der Strompreis zusammen?

Wer günstig einkauft, kann den günstigen Preis an seine Kunden weitergeben. Diese Gleichung stimmt beim Strom nur teilweise. Denn der reine Einkaufspreis macht nur knapp 30 Prozent an den Gesamtkosten aus. Weitere 30 Prozent müssen für die Nutzung des Netzes bezahlt werden, über das der Strom bis ins Haus geleitet wird. Das Netznutzungsentgelt entrichtet die Energie Plus übrigens nicht nur für die Kunden, die außerhalb des Netzgebietes der SWU Energie beliefert werden, sondern auch für die Kunden in Ulm und Neu-Ulm. Das ist eine Folge des so genannten Unbundlings (siehe dazu SWU-Fakten: „Liberalisierung: Was hat das mit Ulm zu tun?“). Fast 40 Prozent des Strompreises machen die gesetzlich vorgeschriebenen Abgaben aus wie die Konzessionsabgaben oder die Stromsteuer. Dazu gehören ebenso die Abgaben, mit denen der Gesetzgeber den Ausbau der erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung fördert (Erneuerbare Energien-Gesetz = EEG; Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung = KWK).

Ohne Software geht nichts

Der Stromeinkauf funktioniert nur mit Hilfe von Software. Denn die Datenmengen, die verarbeitet werden müssen, sind astronomisch. Rechnet man beispielsweise für eine Jahresprognose pro Kunde

Weitere Fakten-Infoblätter finden Sie unter www.swu-fakten.de



Was das Wetter mit dem Stromeinkauf zu tun hat

Damit die Bestellung dann aber tatsächlich mit dem Verbrauch übereinstimmt, müssen viele Dinge beachtet werden. Denn der Gesamt-Fahrplan für die Bestellung ist die Summe aus rund 170.000 Einzelfahrplänen. Für jeden Kunden der Energie Plus ist ein eigenes Profil hinterlegt, das völlig unterschiedlich aussehen kann, je nachdem, ob es sich um den Fahrplan eines Singles mit Hund, einer dreiköpfigen Familie, eines kleinen Handwerksbetriebs oder eines großen Industrieunternehmens handelt. Und: Die Kurve verläuft jeden Tag anders. An einem heißen Sommertag wird mehr Strom verbraucht als an einem milden Frühlingstag, an hellen Tagen weniger als an wolkenverhangenen, an normalen Werktagen mehr als an Brückentagen oder beispielsweise an einem Schwörmontag. Um all das berücksichtigen zu können, wird täglich eine Prognose durchgerechnet. In diese Prognose fließen nicht nur die durchschnittlichen Verbräuche der vergangenen Jahre ein, sondern beispielsweise auch die Daten aus der aktuellen Wettervorhersage. Aber auch die aktuellen Verbrauchsinformationen großer Stromabnehmer werden über spezielle Zähler elektronisch erfasst und für die Prognose herangezogen.

Kaufentscheidungen müssen schnell fallen

Ist die Prognose am Vormittag erst einmal durch die Systeme gelaufen, gilt es schnell zu handeln. Bis spätestens 12 Uhr müssen die Fehl- oder Übermengen per E-Mail an die Börse gemeldet werden. Bei den Stromeinkäufen, die nicht über die Börse getätigt werden, gilt es ebenfalls schnell zu reagieren. Die Preisbindungsfrist der eingehenden Angebote ist meist sehr kurz. Sie beträgt bei einigen Händlern nur die Dauer des Telefonats. Andere Händler gewähren auch schon mal eine Viertelstunde, bestenfalls eine Stunde. Deshalb muss sehr konzentriert gearbeitet werden, um tatsächlich das günstigste Angebot zu erwischen. Eine Anstrengung, die sich auch für den Kunden auszahlt. Denn seit Jahren gehört Energie Plus mit „SchwabenStrom“ zu den günstigsten Stromanbietern in Deutschland.

8760 Stundenwerte pro Jahr durch – das sind die üblichen Paketeinheiten an der Strombörse – kommt man bei den 170.000 Stromkunden der SWU-Gruppe bereits auf rund 1,49 Milliarden Stundenwerte. Da Prognosen umso besser werden, je mehr Jahre dabei berücksichtigt sind, vervielfacht sich diese Zahl nochmals. Bei der Energie Plus liegen inzwischen die Verbrauchsdaten aus insgesamt vier Jahren vor. Das sind in Summe rund sechs Milliarden Stundenwerte. Die Energie Plus gehörte übrigens zu den ersten Energieunternehmen in Deutschland, die eine Softwarelösung zur Unterstützung der Energie-Logistik eingesetzt haben.

Wo kauft die Energie Plus den Strom ein?

Einen Teil des in Ulm und Neu-Ulm verbrauchten Stroms kauft die Energie Plus nach wie vor beim eigenen Mutterunternehmen, der SWU Energie, ein. Er stammt zum größten Teil aus dem Wasserkraftwerk Böfinger Halde sowie aus den von der SWU Energie betriebenen Blockheizkraftwerken. Den Rest muss sich die Energie Plus auf dem freien Markt besorgen. Um dabei das Lieferantenausfallrisiko klein zu halten, setzt die Energie Plus auf einen größeren Kreis von etwa 20 Lieferanten aus ganz Europa. Zusätzlich wird zur Absicherung des Preisrisikos der Anteil des Stroms, der an der Leipziger Strombörse EEX beschafft wird, mit fünf Prozent relativ niedrig gehalten.