

Pioniergeist und reizvolle Subventionen



Wassergeführter Schweddenofen.

Foto: Daniel Schmitt

Im Jahr 2009 hatten meine Frau und ich uns zur Investition einer Fotovoltaik-Anlage mit einer elektrischen Leistung von 6,5 Kilowatt peak (kWp) und einer thermischen Solaranlage entschieden. Damals noch nicht ganz so salonfähig wie heute, stand bei uns der Entscheid für eine nachhaltige Investition im Vordergrund. Die hohen Investitionskosten für uns als junge Familie waren finanziell herausfordernd. Das AUE unterstützte uns mit sehr reizvollen Subventionen. Heute sind zwar die Subventionen geringer, dafür aber die Solar-Elemente günstiger, was sich in

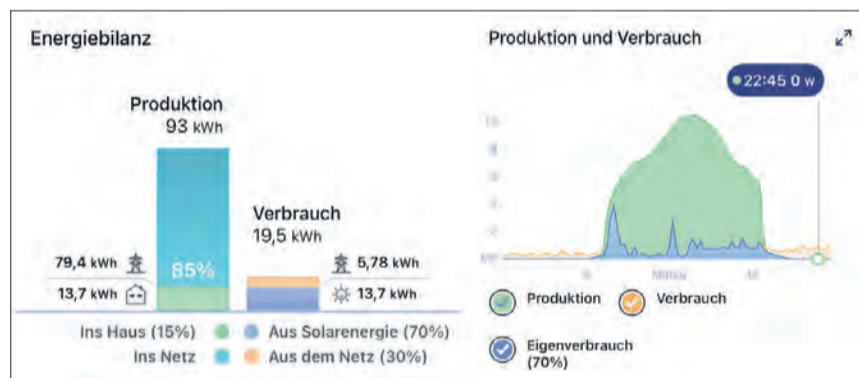
etwa ausgleicht. Die Montage benötigte eine Woche. Seither sehen wir die Mitarbeiter nur für den Service, beide Anlagen laufen seit der Installation zu unserer Freude fehlerfrei und schonen unsere Finanzen.

Im Alltag hat sich bei uns nur verändert, dass wir mit erfreutem Blick unsere Ertragswerte beobachten und in Sachen Strom seit 2009 eine Überproduktion im Vergleich mit unserem eigenen Verbrauch erwirtschaften. Beim Gasverbrauch konnten wir diesen um mehr als die Hälfte reduzieren – fasziniert beobachte ich im Winter an einem sonnigen Tag bei -10° Celsius, dass die thermischen Solarfelder bis zu 80° Celsius heisses Wasser zum Pufferspeicher liefern. Von dem aufgeheizten Wasser profitieren wir auch bei jedem Waschgang – die Waschmaschine bekommt heisses Wasser und spart beim Stromverbrauch. Wir würden uns für beide Investitionen heute sicher wieder entscheiden – eine damals schon richtige Entscheidung, die uns bis heute bei der Fotovoltaik bereits 65 Tonnen CO₂ einsparen hat lassen, bei einer Produktion von 92'000 Kilowattstunden Strom. Wenn sich damals schon mehr Haushalte dafür entschieden hätten, wären wir den Energie- und Klimazielen heute schon sehr viel näher – zögern Sie daher nicht länger, wenn Sie noch keine Solaranlagen haben.

Der Pioniergeist geht in unserem Hause weiter – unser Schweddenofen mit Wärmetauscher hat gerade Einzug gehalten. Jedes Mal, wenn wir ein behagliches Feuer anzünden, wird der Raum mit rund 40% der Energie beheizt und rund 60% der Energie geht in den vorhandenen Pufferspeicher der Solaranlage. Ob wir gar kein Gas mehr benötigen, wird sich in den nächsten Monaten zeigen.

Daniel Schmitt, Gemeinderat
Bereich Energie und Umwelt,
Hochbau, Volkswirtschaft, Bettingen

Gut für Klima, Komfort und Geldbeutel



Energiebilanz sowie Produktion und Verbrauch: Dies ist ein «normaler» Sommertag, dargestellt auf unserer App «Solar Edge».

Fotovoltaik (PV) ist eine Technologie, an der für die heimische Energieversorgung kein Weg vorbeiführen wird. Einerseits ist sie ökologisch sauber – denn der Energieaufwand für die Herstellung ist bereits nach rund 1,3 Jahren wieder «reingeholt». Andererseits ist sie unter Berücksichtigung aller Kosten auch günstig. Durch den Beruf meines Mannes war uns dies bereits beim Hausbau bewusst, sodass wir zur Verwunderung unseres Architekten bereits damals ein entsprechendes Leerrohr verlegen liessen.

Wir wollten aber erst noch die absehbare technische Entwicklung einerseits und den zu erwartenden Preisverfall abwarten, der bei solchen Innovationen typisch ist. Als sich 2020 bei unserer Gastherme (mit Solarunterstützung) das Ende ihres Lebenszyklus abgezeichnet hatte, ging es auch gleich an die Planung und anschließende Installation einer 19,2 kWp Anlage. Bevor die Wärmepumpe pandemiebedingt verzögert Einzug halten sollte, konnten wir so Erfahrungen im Alltag sammeln, der sich durchaus ein wenig verändert hat. Denn nun wird nicht mehr Wäsche gewaschen, wenn der Strom günstiger ist, sondern wenn die Sonne scheint – und das muss sie nicht einmal sehr kräftig. Ein kurzer Blick auf die Wetter-App sowie die Steuerungs-App der PV-Anlage und

schon ist klar, wann wir selbst genügend Überschuss produzieren, um Haushaltsgeräte laufen zu lassen.

Nach dem ersten gesamten Jahr war klar, dass wir mit 15 MWh die prognostizierte Energiemenge von 14,6 MWh auch wirklich erreichen würden – wesentlich mehr, als wir effektiv benötigen würden. Der heisse Sommer 2022 hat sogar so viel Sonnenschein gebracht, dass der Energieertrag mit 18 MWh zu einer höheren Einspeisungsvergütung und damit höheren Rentabilität der Anlage geführt hat. Die Rechnung sollte also für die nächsten rund 20 Jahre aufgehen: eine gute Geldanlage, mit der man sauberen Strom unkompliziert selbst produziert und – gerade in Kombination mit einer Wärmepumpe – nicht auf Komfort verzichten muss.

Dunja Leifels



Jahreszusammenstellung der Produktion pro Monat seit Einbau der Anlage. Grafiken: Dunja Leifels

Energiesparen bei IWB

Ein Energieversorgungsunternehmen, das Energie spart: ein Widerspruch? Nein, denn jede nicht verbrauchte Kilowattstunde schont hochwertige Ressourcen. IWB ist nicht nur Energieberaterin, die andere Unternehmen beim Energiesparen berät – sie geht auch selber mit gutem Beispiel voran.

Auch für Patrick Tschachtli wird Energie immer wichtiger. Der Leiter Facility-Management ist bei IWB für einen Gebäudepark verantwortlich, der sich über drei Standorte und 16 einzelne Gebäude erstreckt, vom Büro über die Schweisshalle bis zum Lager. Vielfältig sind darum auch die Aufgaben des Facility-Managements: Entsorgung, Parkplatzmanagement, Brandschutz, Reparaturen an Technik, Umzüge, Sitzungsverpflegung – die Liste liesse sich lang fortführen. Tschachtli vereinfacht es: «Wir sind die Dienstleisterinnen und Dienstleister für Behaglichkeit bei IWB.» Natürlich braucht es dazu auch Energie, und seit gut vier Jahren beschäftigen sich Tschachtli und sein Team intensiv damit.

Wirkungsvolle Energieberatung dank Daten

Im Jahr 2021 hat IWB begonnen, eine Betriebsoptimierung durchzuführen. Für Unternehmen wie IWB, die einen grossen Energieverbrauch haben, lohnt sich dies. Wie gross das Einsparpotenzial ist, hat Patrick Tschachtli mithilfe der internen Energieberatung untersucht. «Das Facility-Management kannte früher lediglich den jährlichen Energieverbrauch pro Standort», so Tschachtli. Eine detaillierte Bestandsaufnahme ist bei so vielen unterschiedlichen Gebäuden entsprechend aufwendig. Dabei hat die Energieberatung vielerorts die genauen Energieflüsse gemessen, teilweise Büro für Büro. Inzwischen hat IWB alle Daten digital erfasst und kann sie in Echtzeit für sämtliche 16 Gebäude abrufen.

Energie sparen mit Spielraum für kalte Füsse

Mit den Daten ausgestattet, ist das Facility Management aktiv geworden. Eine ganze Reihe von Energiesparmassnahmen hat IWB in der Zielvereinbarung



Viele Gebäude, viel Energiesparpotenzial: Werkhof von IWB in Kleinmünchen. Foto: Simon Havlik

zung, die sich über zehn Jahre erstreckt, definiert. Vor allem Lüftungen und Heizungen laufen effizienter. Und sparsamer: Rund 30 Prozent weniger Energie hat IWB in einer Vergleichsperiode gegenüber dem Vorjahr eingespart.

Die Sparmassnahmen gehen nicht auf Kosten der Behaglichkeit, meint Patrick Tschachtli: «Die Massnahmen greifen vor allem ausserhalb der Arbeitszeiten. Und wir haben etwas Spielraum; wenn sich jemand beschwert, können wir die Heizung etwas hochstellen, ohne die Zielvereinbarung zu verletzen.» Einige Sparmassnahmen hätten den Komfort auch erhöht, zum Beispiel die reduzierte Lüftungsleistung im Winter, die weniger trockene Luft in die Büros bringt.

Nachhaltigkeit heisst Verantwortung

Vergleicht er die Zeit mit und vor der Betriebsoptimierung, ist für Tschachtli der Unterschied klar: «Früher haben wir bei der Anpassung von Heizung und Lüftung vor allem auf interne Rückmeldungen reagiert. Wir hatten aber kein Konzept, wie viel wir überhaupt ändern können oder sollen.» Dass er und sein Team sich heute mehr mit Energie beschäftigen, bedeute natürlich mehr Aufwand angesichts der vielen Aufgaben des Facility-Managements. «Aber es ist ein Aufwand mit eindeutigen Er-

gebnis. Ausserdem ist es auch eine Frage der Verantwortung. Als Energieversorgerin müssen wir vorbildlich handeln. Und dazu gehört der sparsame Umgang mit Energie.»

Energieberatung für Kundinnen und Kunden

Der Energieverbrauch macht in vielen Unternehmen einen substantziellen Teil der jährlichen Kosten aus. Eine Betriebsoptimierung senkt diese Kosten langfristig und nachhaltig. Anhand von verlässlichen Messwerten, gezieltem Vorgehen und langfristiger Kontrolle lassen sich der Energieverbrauch und damit einhergehend auch die Kosten senken. Gerade bei Unternehmen mit vielen und komplexen Gebäuden liegt hier viel Potenzial. Mit einer Betriebsoptimierung unterstützt IWB Unternehmen vom KMU bis zum Konzern dabei, ihren Energieverbrauch zu optimieren und die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen. IWB ist gemäss den Anforderungen der EnAW und PEIK akkreditiert. Mieterinnen und Mieter, Wohneigentümerinnen und -eigentümer können sich an die kantonale Energieberatung des Amtes für Umwelt und Energie wenden. Einfache Spartipps finden sich zudem auf der IWB-Webseite (www.iwb.ch/energiespartipps).

Paul Drzimalla,
Jasmin Gianferrari, IWB

Weniger Stromverbrauchen – Budget entlasten

Energie ist knapp. Verschwenden wir sie nicht.

5 Sparempfehlungen für Elektrogeräte

Maschine ganz füllen:

Halb gefüllte Geschirrspüler, Waschmaschinen oder Tumbler verbrauchen genauso viel Strom wie volle. Starten Sie Ihr Gerät erst, wenn es voll ist, aber überladen Sie es nicht. Nutzen Sie den Sparmodus.

LED-Technik verwenden:

Konventionelle Halogenlampen verbrauchen viel mehr Strom als moderne LED-Technik. Rüsten Sie Ihr Zuhause mit LED-Lichtquellen aus und sparen Sie auf Knopfdruck Strom.

Nicht zu kühl einstellen:

Oft ist die Temperatur von Kühl- oder Gefriergeräten zu tief. Stellen Sie Ihren Kühlschrank auf 7°C und Ihr Gefriergerät auf -18°C ein.

Abschalten mit Steckdosenleiste:

Lassen Sie Ihre Elektrogeräte nicht im Standby- oder Schlafmodus, sondern schalten Sie sie ganz ab. Das geht am einfachsten mit einem Netzschalter oder einer Steckdosenleiste. Mit einem Klick sparen so gleich mehrere Geräte Strom.

Backofen nicht vorheizen:

Verzichten Sie auf das Vorheizen, sparen Sie rund 20% Energie.

Weitere Empfehlungen und Informationen zur Energieeffizienz der Schweiz auf nicht-verschenden.ch

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun Svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
ED 733

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
ED 701

durch Kühlgeräte verursacht. 13% des Stromverbrauchs verwendet ein Zweipersonenhaushalt fürs Backen und Kochen mit strombetriebenen Geräten. Bei grösseren Haushaltsgeräten lohnt sich deshalb, beim Kauf auf die Energieeffizienz zu achten. Nutzen wir die Geräte clever, sparen wir noch mehr Geld und Energie.

Haben Sie einmal gezählt, wie viele und welche Geräte Sie ständig oder erneut dem Stromnetz anschliessen? Das Laptop oder der PC auf dem Tisch ist nicht mehr wegzudenken, jeder Haushalt hat einen Kühlschrank, unzählige Leuchtmittel, Backofen, Kochherd, Drucker. Elektrische Zahnbürsten, Mobiltelefone oder Akkubohrer müssen aufgeladen werden.

In einem Flyer vom Bund sind folgende allgemeinen Tipps im Haushalt zu finden:

- Wäsche lufttrocknen
- Abschalten mit Steckdosenleiste – Geräte richtig abschalten
- Nicht vorheizen
- LED-Technik verwenden
- Nicht zu kühl einstellen – Kühl- und Gefriergeräte

Wer effizient kochen und backen will:

- Kochen mit Deckel
- Wasserkocher statt Pfanne
- Filter des Dunstabzugs reinigen
- Umluft statt Ober- und Unterhitze
- Nachwärme nutzen

Beim Geschirrspüler gilt:

- Maschine ganz füllen
- Sparprogramm nutzen
- Nicht vorspülen

Bei der Aufbewahrung in Kühl- und Gefriergeräten beachten:

- Nicht zu kühl stellen
- Nur kalte Lebensmittel in die Geräte
- Gefrorenes im Kühlschrank auftauen

Und wer seine Waschmaschine clever nutzen will:

- Trommel gut füllen
- Niedrig temperiert waschen
- Sparprogramm wählen

Klar ist: Jeder von uns kann Einfluss auf seinen Energiekonsum nehmen. Die Summe von kleinen Massnahmen wie die beschriebenen Tipps machen den Unterschied.

Mehr Infos, wie und wo sich am meisten Energie sparen lässt, finden Sie auf der Website www.nicht-verschenden.ch

E-Mail-Briefkasten

Haben Sie Fragen oder Anregungen zum Thema «Energie in Riehen»?

Nutzen Sie den E-Mail-Briefkasten energie@riehen.ch, oder die Internetseite www.energiestadt-riehen.ch.

Die RZ-Serie «Energie Riehen» wird unterstützt von:

