

Erststück

Bäcker backt, Post liefert aus

von Christoph Jedes Jahr bekommt man zu Weihnachten ein glühendes Heißbrot. Sie tragen die Form von der Oberseite eines Kuchenschrubs und der Weibung der Brotkruste und sind das „Heißbrot“, das die Post, Bäcker, Metzger und Metzgerinnen ausliefern. Die Postboten liefern Heißbrotbrotchen mit der schokoladenartigen Füllungscreme zu Kunden und stellen die Postkisten für den Transport bereit. Die Heißbrotbrotchen sind ein Produkt der ABZ, das Ihnen während der Weihnachtszeit zur Verfügung steht und Sie die von Ihnen bestellten Heißbrotbrotchen in der Weihnachtszeit genießen können. Die Heißbrotbrotchen sind ein Produkt der ABZ, das Ihnen während der Weihnachtszeit zur Verfügung steht und Sie die von Ihnen bestellten Heißbrotbrotchen in der Weihnachtszeit genießen können. Die Heißbrotbrotchen sind ein Produkt der ABZ, das Ihnen während der Weihnachtszeit zur Verfügung steht und Sie die von Ihnen bestellten Heißbrotbrotchen in der Weihnachtszeit genießen können.



TopThemen

- Fokus:** **Wahlruger ohne Kuchenschub**
Tausende Bäckereien haben die Wahlruger abgelehnt. Seite 8
- Praxis:** **Auf die schnelle Art**
Der Bäckermeister in Berlin hat eine schnelle Art, um sein Geschäft aufzuräumen. Seite 10
- Regional:** **Wahlruger mit Bio-Faktor**
Der Bäckermeister in Berlin hat eine schnelle Art, um sein Geschäft aufzuräumen. Seite 10



Die Sonne scheint für Selbstverbraucher

Photovoltaikanlagen bieten Bäckereien Einsparpotenzial wie nie - Voraussetzung dafür ist allerdings, den Strom selbst zu nutzen und ihn nicht einzuspeisen

Strom erzeugen, Strom verkaufen, Gewinn machen. So lautete die Gleichung Anfang der 1990er-Jahre mit der Verabschiedung des Stromeinspeisungsgesetzes. Danach erhielt eine Mindestvergütung, wer selbst erzeugten Strom ins öffentliche Netz einspeist.

An diesem Prinzip hat sich in den 30 Jahren zwischen der Gesetzgebung als erster zarter Form von Klimaschutz und Greta Thunberg 2019 nichts geändert: Selbst erzeugten, aber nicht selbst verbrauchten Strom vergütet der Staat.

Eines hat sich jedoch gravierend verändert: Die EEG-Vergütung, die 2000 das Stromeinspeisungsgesetz aus dem Jahre 1991 abgelöst hat, galt lange Zeit als wirtschaftlicher Anreiz für den Bau einer Photovoltaikanlage.

Doch die Einspeisevergütung ist in den vergangenen Jahren stark gesunken und wird in absehbarer Zukunft vollständig abgeschafft werden. Ist die Investi-

tion in eine Photovoltaikanlage betriebswirtschaftlicher Irrsinn, der nur mit Pflege des grünen Gewissens zu rechtfertigen ist?

„Nein“, sagt Energieberater Dirk Siegfried Hübner, der schwerpunktmäßig für Bäckereien tätig ist. „Eine Photovoltaikanlage rechnet sich heute mehr als vor 15 Jahren.“ Grund dafür sei der deutlich gesunkene Investitionsaufwand für den Bau einer solchen Anlage: Die Preise sind

„Eine Photovoltaikanlage rechnet sich heute mehr als vor 15 Jahren.“

Dirk Siegfried Hübner, Energieberater

von 5000 Euro pro Kilowattstunden auf rund 1000 Euro/kW gesunken. Den Amortisationszeitraum benennen Experten aktuell mit rund acht Jahren.

Voraussetzung fürs rentable Klimageschäft ist allerdings die Notwendigkeit, den erzeugten Strom eben nicht mehr durch Einspeisung zu verkaufen, son-

dern ihn selbst zu nutzen. Für Bäcker ein vermeintlich schlechtes Modell, da sie dann produzieren, wenn die Sonne pausiert – nachts. „Nachts kaufen wir zu“, sagt denn auch Johann Schäfer von der gleichnamigen Bäckerei in Limburg mit 115 Filialen.

Trotzdem plant der Betrieb aktuell am ICE-Bahnhof eine 3500 Quadratmeter große Soloanlage für einen neuen Produktionsstandort. Schäfer: „Wir verbrauchen

100 Prozent dieses Stroms, da viele Stromverbraucher wie Kühlanlage, Kneter, Koch- und Röstanlagen auch tagsüber benutzt werden.“ Und kleine Betriebe verlagern ihre Produktion in den Tag, um die Sonne nutzen zu können. (aram)

► Lesen Sie dazu Bericht (S. 3), Interview und Kommentar (S. 5)

Foto: Shutterstock/Niyaz

Sonnen-Strom für den eigenen Zähler

Photovoltaikanlagen rechnen sich, wenn Betriebe den erzeugten Strom selbst nutzen und nicht ins öffentliche Netz einspeisen

Von Reinald Wolf

Klimawandel, CO₂-Besteuerung, steigende Energiekosten – es gibt Anlass genug, sich mit erneuerbaren Energien und Technik zu befassen, die hilft, Energiekosten zu senken. Das gilt vor allem für die energieintensive Backbranche. Hinzu kommen die politischen Vorstöße zur verpflichtenden Installation von Solaranlagen bei Neubauten. Dieser Solarzwang könnte auch das Gewerbe betreffen. Und da kommt die Photovoltaik ins Spiel.

Einer, der sich schon früh mit der Thematik befasst hat, ist Josef Baader, Inhaber der Landbäckerei Baader in Frickingen unweit des Bodensees. Beim Neubau seiner Backstube hat der Bäckermeister für 300.000 Euro eine Photovoltaikanlage installieren lassen.

Einspeisevergütung ist deutlich gesunken

Eine Investition, die sich jetzt, nach etwa zwölf Jahren, amortisiert hat, wie er meint. „Jetzt verdiene ich mit der Anlage Geld“, sagt Baader, der den eigenen Solarstrom zu 100 Prozent einspeist und dafür 50 Cent pro Kilowattstunde bis zum Ende der insgesamt 20-jährigen Laufzeit erhält.

Davon kann man heute nur noch träumen. „Bei der Netzeinspeisung bekommt man heute nur noch rund acht Cent pro Kilowattstunde“, sagt Andre Steffens. Dem gegenüber stehe ein Bezugspreis von Strom von etwa 18 bis 20 Cent pro Kilowattstunde – je nach Vertrag und Abnahmemenge. Tendenz steigend.

„Wir gehen von etwa drei Prozent jährlicher Strompreissteigerung aus“, sagt der Ge-



■ Macht den Unterschied: Wenn Zähler selbst erzeugten Strom registrieren, wird's günstig. Foto: Shutterstock/cigdem

schäftsführer der Firma Wi Solar in Kaisersesch bei Koblenz und ist sich mit anderen Branchenkenner einig – auch wenn der Strompreis als Teil des Klimapaktes sinken soll.

Klimapaket friert den Arbeitspreis ein

„Die Preissenkung gilt für den Arbeitspreis, der im Moment bei fünf Cent liegt“, sagt Dirk Siegfried Hübner, Energieberater mit Schwerpunkt Bäckerei. Dieser Preis dürfe in den kommenden Jahren konstant bleiben. Was sich aber sicher erhöhen werde, seien Nebenkosten wie zum Beispiel die Netzentgelte.

In Summe rechne sich die Investition in eine Photovoltaikanlage mehr als vor 15 Jahren. Und das, obwohl das Entgelt für die Einspeisung geringer ist.

Ein Grund sei, dass sich der Investitionsaufwand für eine Photovoltaikanlage von rund 5000 Euro auf 1000 Euro pro Kilowattstunde verringert habe, meint Hübner. Heute gehen Experten von einer Amortisationszeit von rund acht Jahren aus – bei einer Laufzeit von 25 Jahren.

Das Zauberwort heißt Eigenverbrauch. In dem Fall koste den Unternehmer der Strom umgerechnet nämlich nur sechs Cent pro Kilowattstunde, wie in unten stehendem Beispiel bei einer

Nennleistung von knapp 500 kWp (Kilowatt/peak). Erklärtes Ziel ist es deshalb, einen möglichst hohen Eigenverbrauch des Solarstroms anzustreben. Was für Bäckereien, die größtenteils nachts backen, ein schwieriges Unterfangen ist.

Einsparpotenzial von 1,4 Millionen Euro

„Nachts sind wir auf extern zugekauften Strom angewiesen. Wir verbrauchen jedoch auch tagsüber so viel Energie, dass wir zwischen 90 und 100 Prozent der erzeugten Energie selbst verbrauchen werden“, sagt Johann Schäfer von der Bäckerei Schäfer in Limburg (siehe Interview S. 5).

Aus bilanztechnischer Sicht kann Schäfer schon nach fünf Jahren mit mit einem „Gewinn“ von 141.463 Euro, beziehungsweise von angenommenen vermiedenen Kosten in der Höhe rechnen. Nach 25 Jahren Laufzeit hat sich dieser Betrag auf 1,4 Mio. Euro addiert.

Bei Eigennutzung geht die Rechnung auf

Bei stetig steigenden Stromkosten und unter Berücksichtigung einer Nettoinvestition von 400.000 Euro plus Betriebskosten sei von einer Amortisationszeit von errechneten 7,38 Jahren auszugehen, so Schäfer.

Voraussetzung dafür ist, dass mindestens 90 Prozent des „Sonnen-Stroms“ tatsächlich auch selbst genutzt werden. Und die garantierte Nennleistung der Anlage von 80 Prozent bleibe bis zum 25. Jahr erhalten.

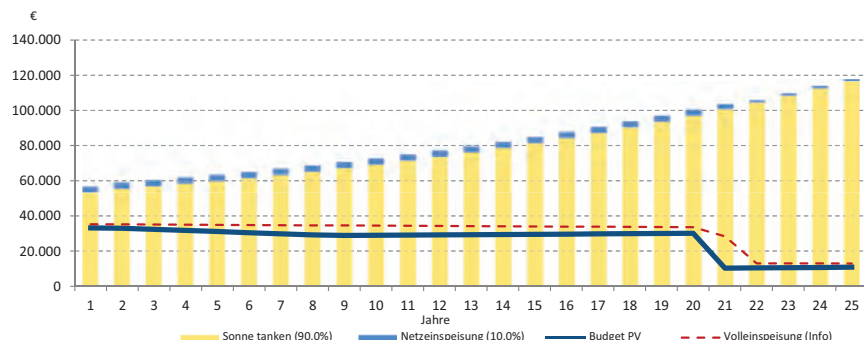
So lassen sich laut Andre Steffens 50 Prozent der Energiekosten einsparen. Ein Wert, der fast auch bei Freestandern mit Café erreicht werden könne. Dort werde – je nach individueller Situation – mit einem Einsparpotenzial durch Photovoltaik von 30 bis 40 Prozent gerechnet.

Photovoltaik lohnt sich auch für kleine Betriebe

Auch kleinere Bäckereien können mit ähnlichen Quoten von der Installation einer Photovoltaikanlage profitieren. So zum Beispiel die Genießer-Bäckerei Pilger in Breitenberg bei Passau: „Wir verlagern unsere Produktion in den Tag“, sagt David Pilger, der damit wohl eine Amortisation nach acht Jahren erreichen wird.

Das Speichern der Energie für die Nachtproduktion mache bisher noch keinen großen Sinn, sagt Andre Steffen. Aber mit der zunehmenden E-Mobilität sei dazu zu rechnen, „dass auch das Speichern günstiger – und künftig ein Thema wird“.

Bilanztechnische Betrachtung einer Photovoltaik-Anlage



Jährlicher „Gewinn“ bei einer Photovoltaikanlage mit Nennleistung von 500 kWp: Alles über der blauen Linie ist der Betrag, um den die Gesamtbezugskosten reduziert werden. Nach 20 Jahren ist die Anlage abgeschrieben (Knick). In dem Jahr fallen Gesamtbezugskosten von 100.000 Euro an, die sich mittels Photovoltaik und Eigenverbrauch auf etwa 32.000 Euro reduzieren. „Gewinn“: 68.000 Euro

„Die Anlage hat sich nach etwa acht Jahren amortisiert“

Großfilialist Schäfer investiert rund 450.000 Euro in eine Photovoltaikanlage

Das Gespräch führte
Reinald Wolf

Schäfer Dein Bäcker“, ein Unternehmen mit Firmensitz in Limburg und 115 Standorten, baut am dortigen ICE-Bahnhof eine Produktion mit Verwaltung und Café auf 14.000 Quadratmetern Fläche.

Dabei ist eine Photovoltaikanlage mit einer Panelfläche von rund 3500 Quadratmetern Bestandteil des Neubaus – und vor allem des energetischen Gesamtkonzepts. Aus gutem Grund, wie Johann Schäfer (27) erklärt, der das Unternehmen zusammen mit seinem Vater Johannes Schäfer (52) führt.

■ **ABZ:** Für den Neubau ist eine Photovoltaikanlage mit einer Nennleistung von rund 500 kWp geplant. Machen Sie das, weil Sie schon gute Erfahrungen damit gemacht haben?

■ **Johann Schäfer:** Das mag sicher ein Grund dafür sein. Wir haben an unserem bisherigen Standort etwa ein Viertel der obigen Leistung per Photovoltaik generiert. Was wirtschaftlich durchaus interessant war. Aber wir müssen das bisher verfolgte Konzept etwas ändern.

■ In welcher Form?

■ **Schäfer:** Wir haben den von uns produzierten Strom bisher zu 100 Prozent eingespeist, also verkauft. Künftig streben wir



Foto: privat

chen, 100 Prozent des eigenen Stroms zu verbrauchen.

■ Das schaffen Sie, obwohl nachts keine Sonne scheint?

■ **Schäfer:** Nachts kaufen wir zu. Aber Kühlanlage, Backöfen, Knet-, Koch- und Röstanlagen – da kommt schon was zusammen, weil auch viel davon tags passiert. Ein Fünftel unseres

■ Gibt es sonst noch Argumente pro Photovoltaik?

■ **Schäfer:** Der ökologische Aspekt ist uns natürlich auch wichtig. In Zeiten des Klimawandels wollen wir uns umfassend als nachhaltig agierendes Unternehmen positionieren, bis hin zur Reduktion von Verpackungen – und zwar nicht nur als Marketingag.

■ Bei 115 Fachgeschäften haben Sie da einiges Potenzial.

■ **Schäfer:** Stimmt. Das wollen wir auch nutzen. Erste Planungen für eine Photovoltaikanlage auf einem Fachgeschäft laufen. Freestander mit 200 bis 300 Quadratmetern Fläche eigenen sich da besonders. Das gilt vor allem auch vor dem Hintergrund, dass wir rund 50 Prozent unseres Umsatzes in den Fachgeschäften backen und die Cafés an heißen Sommertagen dann auch mit unserem Solarstrom klimatisieren können.

■ Und was passiert, wenn die Photovoltaikanlage ausfällt?

■ **Schäfer:** Es wird nicht zum Stillstand kommen. Ich könnte ja keine Nacht ruhig schlafen. In dem Fall kommt der benötigte Strom automatisch von außen, bis der Defekt behoben ist. Genauso, wie automatisch ins Netz eingespeist wird, was wir nicht selbst verbrauchen.

■ **Wolf:** r.wolf@matthaes.de

„Künftig streben wir an, fast 100 Prozent unseres Solarstroms selbst zu verbrauchen“

an, fast 100 Prozent unseres Solarstroms selbst zu verbrauchen. Was laut den Berechnungen durchaus im Bereich des Möglichen ist.

■ Woher kommt der Sinneswandel?

■ **Schäfer:** Von Sinneswandel würde ich nicht reden. Das ist eine Frage der Wirtschaftlichkeit. Im Moment bekommt man pro eingespeister Kilowattstunde höchstens zehn Cent. Das war schon deutlich höher. Im Gegenzug müssen wir den Strom für rund 16 Cent/kW zu kaufen, Tendenz ziemlich sicher steigend. Der Strom, den wir selbst mit unserer Photovoltaikanlage produzieren, kostet uns, nach den Berechnungen, die uns vorliegen, sieben oder acht Cent. Da liegt es doch auf der Hand, zu versu-

Energiebedarfs können wir jedenfalls mit der Photovoltaikanlage abdecken. Ein wichtiger Baustein unseres gesamten Energieeffizienzkonzepts, was dazu führt, die Energiekosten deutlich einzudämmen.

■ Aber Photovoltaik gibt's auch nicht umsonst.

■ **Schäfer:** Stimmt. Das kostet uns knapp 400.000 Euro am neuen Produktionsstandort. Zusätzlich etwa 50.000 Euro, die für bauliche und statische Maßnahmen, die in unserem Fall im Zusammenhang mit der Photovoltaikanlage anfallen. Das wird häufig vergessen. In Summe gehen wir – bei einer angenehmen Strompreissteigerung von drei Prozent – davon aus, dass sich die Anlage trotzdem schon nach etwa acht Jahren amortisiert hat.

Investition mit Zukunft

Kommentar



von Wolf-Andreas Richter

Das Thema Klimaschutz nervt viele und hat einen Namen: Greta Thunberg. Diese Aktivistin hat es geschafft, den Klimawandel auf die weltweite Agenda zu setzen und ist ein rotes Tuch für all jene, denen die Umwelt nicht so sehr am Herzen liegt. Und die weitermachen wollen wie bisher, nach dem Motto: Es wird schon gutgehen, und für mich reicht es ja sowieso noch.

Eine irgendwie nachvollziehbare, wenn auch egoistische und kurzsichtige Haltung. Der Klimawandel und seine schwer abzusehenden Folgen sind schließlich kaum zu leugnen. Doch sind Chefs von Handwerksbetrieben in der Regel keine Umwelt-Romantiker, sondern als Unternehmer Pragmatiker, die knallhart kalkulieren müssen. Der Betrieb geht vor, ganz klar.

Doch beides muss sich nicht ausschließen – aktiver Klimaschutz und Gewinn für die eigene Tasche. Bestes Beispiel dafür ist der Einsatz einer Pho-

tovoltaikanlage. Die bringt klimaneutralen Strom für den eigenen Verbrauch, der auf lange Sicht billiger ist als fremdbezogene Energie, die immer teurer wird.

Die Investitionskosten für eine solche Anlage sind in den letzten Jahren auf ein Fünftel gesunken – ein Umstand, der die Attraktivität des Solarstroms deutlich steigert. Und der den Effekt aufhebt, dass die vom Staat an sich geförderte Einspeisung ins Netz nur noch gering und bald überhaupt nicht mehr vergütet wird.

Eine Win-win-Situation, das wird selbst Greta und nebenbei nachhaltig denkende Kunden freuen. Das sollte diejenigen, die von der Aktivistin und ihrer Kampagne nichts halten, nicht davon abhalten, in Sachen Photovoltaik oder anderen erneuerbaren Energien aktiv zu werden. Denn das wäre wenig nachhaltig in Bezug auf den eigenen Gewinn.

■ **Wolf-Andreas Richter:** a.richter@matthaes.de

Die Gefahr aus der Truhe

Kommentar



von Wolf-Andreas Richter

Die Welt ist ein gefährlicher Ort. Das ist eine Tatsache, die wir nicht ignorieren dürfen. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gefahren ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Unwissenheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Egoismus ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Hass ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Krieg ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Tod ist.

Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Ungerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Armut ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Krankheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Schmerz ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leid ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Hoffnung ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Liebe ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist.

Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Schönheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Weisheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Kraft ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Mut ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Tapferkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Ehre ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Würde ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Anstand ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Respekt ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist.

Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Liebe ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Hoffnung ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Schönheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Weisheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Kraft ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Mut ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Tapferkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Ehre ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Würde ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Anstand ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Respekt ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist.

Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Liebe ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Hoffnung ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Schönheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Weisheit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Kraft ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Mut ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Tapferkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Ehre ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Würde ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Anstand ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Respekt ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Gerechtigkeit ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Frieden ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Glück ist. Die Welt ist ein gefährlicher Ort, weil sie voller Leben ist.

■ **Wolf-Andreas Richter:** a.richter@matthaes.de