

Durch die Energiewende muss mehr Strom mithilfe von erneuerbaren Energieträgern hergestellt werden. Neben Wind- sowie Wasserkraft und Biogas ist das vor allem Sonnenenergie. Während früher die Fläche der Photovoltaik-Anlage die Höhe des Profits bestimmte, verschieben sich heute die Schwerpunkte.

Intelligente Konzepte helfen bei der Einsparung von Strom

Sinnvolle Kombination von Erzeugung und Verbrauch ist gefragt

Heizung aufdrehen, heiß duschen, Kaffee kochen, dabei Radio hören und später mit dem Auto zur Arbeit oder zum Einkaufen fahren: Alles das kostet jeden Tag eine Menge Energie. Woher sie kommt und ob sie auch noch für kommende



Mittlerweile wird PV-Strom für unter 13 Cent pro Kilowattstunde produziert.
Tobias Müller,
TRI WATT

Generationen ausreicht, war vielen lange Zeit egal. Doch nach der beschlossenen Energiewende ändert sich das gerade extrem, dazu kommen noch die Klimaschutzziele: Die Treibhausgasemissionen sollen um 40 Prozent gesenkt werden, der Stromverbrauch soll um 10 Prozent sinken, der Wärmeverbrauch sogar um 20 Prozent. Parallel soll der Anteil der Stromerzeugung durch Erneuerbare Energien von heute knapp 25 auf 35 Prozent im Jahre 2020 anwachsen.

Das wird zum einen durch die allmähliche Abschaltung der Atomkraftwerke und den Ausbau von Windkraft- und Biogasanlagen sowie über Biomassekraftwerke und

Photovoltaikanlagen erreicht. Während durch das alte Erneuerbare Energiegesetz (EEG) vor allem die Größe der verschiedenen Anlagen gefördert wurde, zählt heute die sinnvolle Koppelung von Erzeugung und Verbrauch.



Mit intelligenter Technik schon heute die Energiekosten von Morgen im Griff haben.
Yves Scheffmeier,
TRI WATT

Eine Grundvoraussetzung der Physik ist, dass der Strom in dem Augenblick, in dem er erzeugt wird auch verbraucht werden muss. Solange keine Speichermöglichkeiten für größere Mengen an Energie existieren, ist die intelligente Kombination von Erzeugung und Verbrauch gefragt. So entstehen heute vor allem auf dem Land beispielsweise kleine Energienetze, in denen der Strom von den Biogas-, Windkraft- und Photovoltaikanlagen gesammelt und an verschiedene Verbraucher in der Nähe weitergeleitet wird. Was danach noch übrig ist, das wird in das öffentliche Stromnetz abgegeben. Da der Strom automatisch immer dort-



Yves Scheffmeier, Benjamin Scheffmeier und Tobias Müller (v.li.) kümmern sich darum, dass in Einfamilienhäusern und bei Unternehmen möglichst viel selbst erzeugter Strom verbraucht wird.

Strom für Eigenbedarf

Individueller Einsatz von Photovoltaikanlagen

Die Zeiten sind vorbei, in denen eine möglichst große Fläche mit Photovoltaikmodulen belegt wurde der sinnvolle Einsatz der CO₂-neutralen Energieerzeugung ist heute gefragt. Wirtschaftlich interessant ist nicht mehr die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz, sondern ein möglichst hoher Eigenverbrauchsanteil.

TRI WATT hat sich auf den sinnvollen und individuellen Einsatz der eigenen Stromerzeugung spezialisiert. Am Anfang eines jeden Projekts steht darum auch eine Analyse des jeweiligen Energiebedarfs und der -nutzungszeiten. Bei Industrie- und Handwerksbetrieben wird beispielsweise der Strom überwiegend tagsüber gebraucht, in Einfamilienhäusern

soll auch nachts noch das Licht brennen. Dazu kommt die Frage nach der Wärmeerzeugung: Kommt eine Strom betriebene Wärmepumpe zum Einsatz, wird der selbst produzierte Strom auch dafür benötigt was die Effizienz der Solarmodule noch einmal erhöht. Interessant ist auch eine Eigenstromerzeugung für energieintensive Unternehmen: Sie können ihre Spitzenlast und somit ihre Kosten beim Stromerwerb senken. Wer die Unabhängigkeit vom Stromversorger weiter erhöhen will, der kann den auf dem Dach erzeugten Strom auch zwischenspeichern.

Das Gerabronner Unternehmen TRI WATT wurde 2011 gegründet. Zunächst wurde nur der selbst konzipier-

te Eigenstromspeicher zur Marktreife gebracht, später kam die Planung und die Montage von Photovoltaikanlagen hinzu. Der sechs Mitarbeiter starke Betrieb hat Anfang Mai seinen neuen Firmensitz am Gerabronner Ortseingang bezogen.



TRI WATT GmbH
Rothenburger Str. 28
74582 Gerabronn
Tel. 07952/92198-20
Fax. 07952/92198-29
info@triwatt.de
www.triwatt.de

Heiztechnik up to date

Zeitgemäße Wärme mit Strom, Holz, Gas oder Öl

Erneuerbare Energien sind derzeit in aller Munde. Doch meist wird von der Stromerzeugung gesprochen. Über 30 Prozent der Energie wird in Deutschland allerdings für die Erzeugung von Wärme und warmem Wasser verbraucht mit einem hohen Einsparpotenzial.

Aaron Kraus hat sich auf die modernste Heiztechnik spezialisiert. Dabei ist es neben sächlich, ob dabei Strom, Pellets, Hackschnitzel, Gas oder Öl zum Einsatz kommt, so der Installateur- und Heizungsbaumeister, das liegt in der Vorliebe der Kunden und was an dem jeweiligen Standort Sinn macht. Zunächst Ge-

schäftsführer bei einem großen Unternehmen der Region machte er sich 2014 selbstständig. Beratung steht bei Aaron Kraus an erster Stelle, er kann unabhängig vom Lieferanten die beste Lösung für ein Problem anbieten. Unsere Kunden haben einen hohen Anspruch, den wir auch jederzeit erfüllen.

Gemeinsam mit seinem Schwager Jürgen Mehrer legt er auf die persönliche Betreuung seiner Kunden großen Wert. Wir arbeiten ausschließlich für private Auftraggeber, scheuen uns aber auch nicht vor großen Projekten. In einem solchen Fall arbeiten sie mit Partnerunternehmen zusammen.

Ihre Leistungen wie Heizung, Sanitär, Lüftungstechnik und Solarthermie werden aber nicht nur in Wohnhäusern benötigt, sie kommen auch bei kleinen Industrie- und Handwerksbetrieben zum Einsatz. Für uns ist die Chefbetreuung wichtig, betont Aaron Kraus, unsere Kunden erreichen uns 24 Stunden am Tag, sollte es einmal ein Problem geben.

Das Unternehmen ist in Blaufelden ansässig, Lager und Ausstellungsraum befinden sich in Gerabronn. Dort sind wir bei unserem Partner-Unternehmen Tri-Watt zu finden, mit dem wir bei verschiedenen Projekten zusammenarbeiten.



Jürgen Mehrer und Aaron Kraus kümmern sich um ihre Kunden.



Flyhöhe 11
74572 Blaufelden
Tel. 07953 926691

Lager und Ausstellung:
Rothenburger Str. 28
74582 Gerabronn
info@aaronkraus.de
www.aaronkraus.de

hin fließt, wo er gebracht wird, braucht auch keiner Angst zu haben, dass er nachts oder bei Windflaute im Dunkeln sitzt der benötigte Strom kommt dann einfach aus dem Netz.

Eigenstromspeicher

Wer bei dieser Lösung auf Nummer sicher gehen will, kann sich auch einen Eigenstromspeicher zulegen: Die Anlage ist zwischen dem letzten Verbraucher und vor der Übergabestation ins öffentliche Netz geschaltet. Hier wird der nicht verbrauchte Strom gespeichert und bei Nacht und Windstille wieder abgerufen.

Neben der Unabhängigkeit kann der Speicher auch als Notstromaggregat funktionieren, falls das öffentliche Netz einmal ausfällt: Die Computer und die anderen elektrischen Geräte stürzen nicht ab, sondern laufen ohne Unterbrechung weiter.

Intelligente Steuerung

Durch die clevere Steuerung von Verbrauchern kann auch eine Menge an Stromkosten gespart werden: Mit einer Photovoltaikanlage lässt

Photovoltaikanlage Strom liefert: Im Haushalt sind das die Waschmaschine, der Geschirrspüler, der super gedämmte Gefrierschrank, die Klimaanlage oder die Wärmepumpe. Mit der Anlage lässt sich mithilfe von Strom Wärme erzeugen: die Wärmepumpe entzieht der Umgebung (Luft oder

Lautstärke des Lüfters geachtet werden: Da er sich bei Bedarf Tag und Nacht einschaltet, kann ein zu lautes Laufgeräusch schnell als störend empfunden werden von den eigenen Hausbewohnern und von den Nachbarn. Diese sogenannte Smart-Grid-Steuerung kommt



Der Strom von Solarmodulen wird sinnvoll genutzt, beispielsweise...

Wasser im Boden) Wärme und komprimiert sie. In einem Warmwasserbehälter kann sie gespeichert werden, bis sie für die Heizung oder als warmes Wasser benötigt wird. Warmwasser-Wärmepumpen lohnen sich auch dann, wenn ein über dem Durchschnitt liegendes Lufttemperaturniveau ge-

nicht nur in privaten Haushalten, sondern auch in Industrie- und Handwerksbetrieben zum Einsatz: Auch hier springen Heizung, Kühl- oder Klimaanlage vor allem dann an, wenn die Sonne scheint.

Investition in Zukunft

Die Kosten der Energiewende werden vor allem von der Politik diskutiert. Alle Beteiligten sind sich einig, dass etwas getan werden muss. Zum einen muss unsere zukünftige Energieversorgung auf eine sichere und bezahlbare Basis gestellt werden, zum anderen müssen die CO₂-Emissionen gesenkt werden. Wenn die Gesellschaft heute keine Anstrengungen dafür unternimmt, werden die zukünftigen Kosten deutlich höher liegen. Die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern vermeidet schon heute Rohstoffimporte in Milliardenhöhe. Die Kosten für fossile Energieträger werden in den nächsten Jahrzehnten deutlich anwachsen, die Kosten für die Erzeugung von Strom durch Photovoltaik, Wind und Biomasse werden dagegen sinken.

sich heute Strom für unter 13 Cent pro Kilowattstunde erzeugen beim Energieversorger kostet er mindestens 23,5 Cent. Die Verbraucher im Wohnhaus oder im Unternehmen werden vom Wechselrichter der Anlage so gesteuert, dass sie vor allem dann anlaufen, wenn die

nutzt werden kann. Daher sind Warmwasser-Wärmepumpen eine gute Lösung zur Brauchwasserbereitung in Heizungskellern, die durch den Betrieb einer Öl-, Gas- oder Holzheizung erwärmt werden. Allerdings sollte bei der Anschaffung einer solchen Anlage auf die

Drei Generationen auf einen Blick



„Wir lieben unser Handwerk!“

Wir sind Mitglied in der Schreiner-Innung und bilden regelmäßig aus.

Tauberschmidt

Schreinerei für individuelles Bauen und Wohnen
Ludwigsruher Str. 3 · 74582 Gerabronn
www.schreinerei-tauberschmidt.de

STEINBRENNER
GS
Baugeschäft
74582 Gerabronn-Morstein 33
Tel. 079 52/444 • Fax 53 09

Wir bedanken uns für den Auftrag und wünschen der Firma Tri Watt viel Erfolg in den neuen Räumen.

Haustechnik
Tishuki
Flaschnerei-Sanitär



Schmalfelden 15, 74575 Schrozberg
Telefon 07935/7223685 – Mobil 0171/6284755
Fax 07935/7223686 – E-Mail p.tishuki@web.de

Natürliches Holz

Nachwachsend und wärmedämmend

Ein Gebäude mit Atmosphäre und gutem Raumklima: Der natürlich Baustoff Holz ermöglicht interessante Konstruktionen selbstverständlich nachhaltig und wärmedämmend. Holzbau Nimrichter realisiert die Wünsche der Kunden: Als Gewerbe- oder Wohngebäude, Pergola oder Carport. Die Zimmerer aus Gerabronn arbeiten mit handwerklichem Geschick

und schaffen moderne Architektur. Auch beim Umbau, der Neueindeckung und bei der energetischen Sanierung von bestehenden Gebäuden ist das Know-how von Holzbau Nimrichter gefragt. Bei den Arbeiten kommen ausschließlich hochwertige Materialien zum Einsatz.



Bahnhofstr. 22
74582 Gerabronn
Tel.: 079 52/315
info@holzbau-nimrichter.de
www.holzbau-nimrichter.de



Marcus Nimrichter baut mit seinem Team individuelle Häuser.

Die inserierenden Unternehmen auf dieser Seite waren am Neubau des Firmensitzes der TRI WATT GmbH in Gerabronn beteiligt.