

# AUS DER CLOUD TANKEN

**Installateure** — Die Firma Köster Energie im nordrhein-westfälischen Saerbeck hat 2018 rund zwei Megawatt Solaranlagen verkauft – mit sechs Mitarbeitern. Das Geheimnis des Erfolges: Geschäftsführer Ulf Köster verkauft keine Module, sondern Autarkie. *Manuela Jakobi*

Ulf Köster führt die Installationsfirma Köster Energie. Seine Kunden wollen wirtschaftliche und saubere Lösungen zur Eigenerzeugung von Energie – bis hin zu Mobilität.



Dieses Dokument ist lizenziert für Manuela Jakobi (Kundennr. 1011137260)

Foto: Köster Energie

**S**eine Begeisterung für Stromspeicher verdankt Ulf Köster einem menschlichen Kontakt: Als sich der gelernte Heizungsbaumeister 2009 das erste Mal mit Stromspeichern beschäftigte, war das Angebot noch sehr überschaubar. Es überzeugte Köster nicht.

Doch als er auf einer Messe den Speicherpionier Mathias Hammer kennenlernte, sprang der Funke der Begeisterung über. Hammer war Gründer des Leipziger Speicherherstellers Senec, heute ist er einer der Geschäftsführer des Unternehmens.

## Nicht jeder Kunde will gleich einen Speicher

2014 wurde Köster Energie gegründet. Seitdem ist Ulf Köster ein Installationspartner von Senec, mittlerweile sogar Platin-Partner. Wer die Leidenschaft von Ulf Köster erlebt hat, wundert sich nicht, dass er bei Senec weit oben mitspielt.

Die Kunden von Köster Energie sind zu 60 Prozent private Haushalte, etwa 40 Prozent stammen aus Gewerbe und Industrie. Auch wenn das Interesse an Solarstrom wieder zugenommen hat, kommt nicht jeder Kunde mit dem Wunsch, die Photovoltaikanlage um einen Speicher zu ergänzen.

## Wichtigstes Motiv: die Wirtschaftlichkeit

Die Motivation der Kunden ist fast immer gleich, in dieser Reihenfolge: Wirtschaftlichkeit, Autarkie, Umwelt. „Klimaschutz ist wieder ein wichtiges Thema geworden, lange Zeit hat das keinen mehr interessiert“, berichtet Ulf Köster. „Nach dem extremen Sommer letztes Jahr und der verstärkten Berichterstattung über den Klimawandel denken die Menschen mehr darüber nach, wie sie ihren Beitrag leisten können.“

Grüne Ambitionen genügen aber nicht, wichtiger ist die Wirtschaftlichkeit. Bei steigenden Strompreisen und sinkenden Kosten für Solarstrom

speist niemand mehr den Strom ins Netz ein. Für Köster ist es damit nicht schwer, Interessenten von einem Stromspeicher zu überzeugen. Jeder Kunde bekommt zum Angebot eine Simulation, in der er genau nachvollziehen kann, wie viel Strom sie oder er – mit und ohne Speicher – selbst nutzen kann.

### Die Speicherpreise sinken

Natürlich tragen auch die mittlerweile gesunkenen Speicherpreise ihren Teil bei. „Seit 2009 haben sich die Preise für Speicher halbiert. In der Regel hat sich eine Anlage nach zehn bis zwölf Jahren amortisiert“, rechnet Köster vor.

Technisch ist er von den Senec-Speichern überzeugt: Die Lithiumspeicher sind kompatibel zu allen Solarsystemen. Auch bestehende Anlagen lassen sich damit nachrüsten.

Senec garantiert zehn Jahre volle Speicherkapazität, wobei die Garantie auf 15 bis 20 Jahre verlängerbar ist. Der Speicher ist etwas größer als eine Waschmaschine, egal ob der Kunde sich für 2,5, 5,0, 7,5 oder 10,0 Kilowattstunden entscheidet.

### Module nach Kundenwunsch

Je nach gewünschter Kapazität werden mehrere Batteriemodule eingesteckt. Ein einzelnes Modul wiegt 22 Kilogramm. Die Installation ist unkompliziert, darf aber dennoch nicht von jedem gemacht werden. Die Befähigung zur Installation erlangt man durch Qualifizierungslehrgänge bei Senec, zudem muss man mindestens drei Speicher installiert haben. Sicherheit geht vor.

Kunden, die sich aus Umweltaspekten oder aufgrund der hohen Strompreise für eine Photovoltaikanlage interessieren, sind schnell überzeugt. Köster hat 2018 keine einzige Solaranlage ohne Speicher verkauft – immer verkaufte er das ganze Paket. Allerdings ist auch mit Speicher keine vollständige Eigenversorgung möglich. Wie sieht es mit Kunden aus, die 100-prozentige Autarkie anstreben? Auch für diese hat Köster eine clevere Lösung: die Cloud.

### Volle Autarkie mit Stromkonto

Die Cloud ist ein virtueller Speicher. Wenn die Solaranlage mehr Strom erzeugt, als der Haushalt verbraucht und der Speicher aufnehmen kann, wird der Strom in die Cloud weitergeleitet. Der Kunde zahlt überschüssige Energie auf ein virtuelles Stromkonto ein.

Wenn im Winter nicht genügend Solarstrom zur Verfügung steht, kann er ein vereinbartes Stromkontingent aus der Cloud abrufen. Die Cloud geht damit einen Schritt weiter als ein stationärer Speicher: Mit einem Speicher lässt sich der Strom aus der sonnenreichen Mittagszeit abends oder in der Nacht nutzen. Mit der Cloud kann der Strom vom Sommer im Winter bezogen werden. Damit ist es möglich, sich 100 Prozent autark zu versorgen.

### Kritische Fragen der Kunden

Ergo: Cloud-Nutzer können sich von ihrem Stromversorger abmelden. „Die Cloud kombiniert verschiedene regenerativen Energien, vor allem Wind- und Solarenergie“, berichtet Ulf Köster. „So können Schwankungen der einzelnen Energiequellen optimal ausgeglichen werden.“

Zudem stammt der Strom aus der Cloud vollständig aus erneuerbaren Energien. „Ich kann meinen Kunden garantieren, dass sie sich vollständig aus regenerativen Quellen ohne jegliche Emissionen versorgen.“ Köster verkauft nicht nur jede Anlage mit Speicher, sondern auch mit der Cloud.

Natürlich kommen auch mal kritische Fragen. Der Endkunde meldet sich zwar komplett vom Energieversorger ab, ist dann aber auf die Zulieferung



Foto: Köster Energie

Marc Löchte hat in einen Senec V2.1 (zehn Kilowattstunden) investiert. Auf seinen Dächern ließ er 75 Kilowatt Solarleistung installieren.

vom Cloud-Betreiber angewiesen. Er zahlt eine monatliche Gebühr, für die er ein bestimmtes Kontingent Strom, das er vorher eingespeist hat, abnehmen kann. Senec bietet Modelle ab einem monatlichen Paketpreis von 14,95 Euro für 1.000 Kilowattstunden im Jahr an.

### Anlagen größer bauen

Natürlich steht der Kunde nicht ohne Strom da, wenn die Rechnung nicht aufgeht. Verbraucht er mehr Strom als die im Cloud-Paket vereinbarte freie Rückliefermenge, bezahlt er 14 Cent je Kilowattstunde, solange der Verbrauch durch die eigene Erzeugung gedeckt ist. Verbraucht er mehr Strom, als er in die Cloud eingespeist hat, bezahlt er 29 Cent für die Kilowattstunde inklusive Mehrwertsteuer für die Strommengen, die nicht durch die eigene Erzeugung gedeckt sind.

Der Preis ist nicht fix und unterliegt den normalen Änderungen am Markt. Also eine neue Abhängigkeit? Für dieses Problem hat Köster eine einfache Lösung. „Ich kalkuliere jede Anlage groß genug, damit der Kunde mit der vereinbarten Rückliefermenge auskommt“, verrät er. „Es ist bei meinen Kunden so, dass sie mehr in die Cloud einspeisen, als sie später abrufen. Für diesen überschüssigen Strom bekommt der Kunde die Einspeisevergütung gemäß EEG.“

Zudem ist die Gefahr einer Abhängigkeit vom Cloud-Betreiber überschaubar, da es letztlich nur ein Viertel des Strombedarfs ist, der über die Cloud gedeckt wird. Wenn der Kunde eine richtig ausgelegte Anlage mit Speicher hat, kann er sich bereits zu drei Vierteln selbst versorgen. Die Cloud liefert lediglich die fehlenden 25 Prozent zur völligen Autarkie.





Foto: Köster Energie

Diesen Solargenerator (135 Kilowatt) hat Köster Energie mit einem Senec-Gewerbespeicher (30 Kilowattstunden) in Hagen gebaut.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz sieht Köster übrigens im Unterschied zu vielen Kritikern durchaus positiv. „Durch das EEG ist die Photovoltaik zu einem Massenprodukt geworden“, erinnert er sich. „Die Preise für eine Solaranlage sind in den letzten zehn Jahren massiv gesunken, Photovoltaik ist bezahlbar geworden. Das EEG hat genau das bewirkt, was es bewirken sollte.“

### Einblick in Erzeugung und Verbrauch

Seine Kunden, die die Cloud nutzen, sind in der Regel von der Technik nicht nur überzeugt, sondern auch begeistert. Durch das Monitoring, das Senec mitliefert, können sie jeden Tag über das Smartphone oder den PC verfolgen, wie viel Strom die Anlage produziert und wie viel davon in den Speicher und die Cloud fließt.

Köster selbst hat ebenfalls Einblick in alle Anlagen, die er installiert hat. Wenn ein Kunde eine Frage hat, kann er sie in neun von zehn Fällen mit einem Blick auf das Monitoring direkt beantworten.

Mit einer Solaranlage, stationärem und virtuellem Speicher sind Kösters Kunden recht gut aufgestellt. Allerdings bieten die Cloud-Betreiber noch weitere Angebote, die bei Senec wohlklingende Namen wie

„Cloud To Go“ und „Family & Friends“ haben. Was im ersten Moment nach einer kreativen Marketingphrase klingt, ist bei Köster gelebte Verkaufssprache: Ein Viertel seiner Kunden nutzt nicht nur die Cloud, sondern kauft das Mobilitätspaket dazu.

Das Prinzip dahinter: Wer die Cloud To Go für 9,95 Euro bucht, kann an öffentlich zugänglichen Ladesäulen im In- und Ausland den eigenen Sonnenstrom tanken. Die nächste Stromtankstelle findet der Nutzer durch eine App mit interaktiver Übersichtskarte. Die App ist frei verfügbar.

In der Praxis funktioniert das so, dass der Kunde eine Chipkarte erhält, mit der er an jeder Ladestation den Wagen aufladen kann. „Der Vorteil dieser Karte liegt darin, dass der Kunde damit an allen Ladestationen tanken kann“, erzählt Köster. „Er muss nicht eine Vielzahl von



Foto: Köster Energie

Probefahrt gefällig? Kösters Team fährt zum Verkaufsgespräch beim Kunden elektrisch vor.

Dieses Dokument ist lizenziert für Manuela Jakobi (Kundennr. 1011137260)





Foto: Köster Energie

Insgesamt 75 Kilowatt liegen auf diesem Kalzip-Dach in Münster. Diese Anlage wurde mit dem Senec V2.1 kombiniert.

Karten verschiedener Anbieter im Portemonnaie haben, sondern kann mit einer Karte alle Ladesäulen nutzen.“

Es kommt vor, dass ein Kunde mit der Solaranlage ein E-Mobil bestellt. „Ich bin gut vernetzt und habe Kontakte zu einem Renault-Händler, der den Zoe anbietet“, meint Ulf Köster schmunzelnd. „Wenn der Kunde Interesse an einem E-Mobil hat, kann ich ihm einen Ansprechpartner nennen.“

### E-Auto mitverkauft

Köster kalkuliert in der Anlagengröße dann gleich den zusätzlichen Bedarf für das Elektroauto ein. Das Mobilpaket von Senec für 9,95 Euro monatlich enthält ein Strompaket von 480 Kilowattstunden im Jahr. Das reicht in der Regel nicht, um das ganze Jahr zu tanken. Aber es ist ein Anfang, den Strom aus der Solaranlage nicht nur zu Hause, sondern auch unterwegs zu nutzen.

Auch das Modell „Family & Friends“ findet bei Köster interessierte Abnehmer. Dieses Zusatzpaket ermöglicht es, an weiteren Abnahmestellen in Deutschland den Strom aus der Cloud zu nutzen. Das kann entweder die Ferienwohnung oder das Studentenapartment der Kinder sein, aber auch eine Gewerbeimmobilie. „Es kommt vor, dass eine Firma den Strom aus der Cloud ihren Mitarbeitern anbietet, die ihn in ihrer Wohnung nutzen können. Das ist eine neue Form von Mitarbeiterbindung“, erklärt Köster. Auch bei diesem Paket kalkuliert er den Mehrbedarf für Ferienwohnung und Co. in die Anlagengröße ein, damit der Stromertrag groß genug für alle Verwendungszwecke ist.

### Alle Register gezogen

Ein Projekt, bei dem er die ganze Palette der Solartechnik nutzte, war eine 75-Kilowatt-Anlage auf einem halbrunden Dach in Münster. Bei diesem Projekt war die erste Herausforderung das Dach selbst. Das Gebäude – Sitz ei-

nes Unternehmens der Wellness-Branche – hat ein Kalzip-Dach. Statt Dachziegeln verfügt es über Profiltafeln aus Aluminium. Die Tafeln sind sehr flexibel und erlauben eine große Vielfalt an Formen, was beim Solartechnik nicht immer zu Begeisterung führt.

In diesem Fall ist das Dach halbrund, ein Viertel der Fläche ist Richtung Süden ausgerichtet, ein Teil nach Norden. Mit der Partnerfirma K2 Systems hat Köster für dieses Dach ein passendes Montagesystem gefunden. „Die Planung von K2 war aufwendiger als die Installation selbst“, gibt er rückblickend zu. „Es gibt mittlerweile so gute technische Möglichkeiten, dass man auf fast jedes Dach eine Solaranlage installieren kann.“

### Die Mieter eingebunden

Die 75-Kilowatt-Anlage erzeugt 68.000 Kilowattstunden Strom im Jahr. Der Verbrauch von gut 65.000 Kilowattstunden wird damit gedeckt, denn das Unternehmen hat die Anlage um einen Senec-Speicher mit zehn Kilowattstunden ergänzt und ist an die Cloud angeschlossen. „Der Kunde hat in diesem Projekt nahezu alle technischen Möglichkeiten mitgenommen“, berichtet der Fachinstallateur. „Der Strom fließt nicht nur in die Cloud und wird später wieder abgerufen. Es sind auch ein paar Mieteinheiten angeschlossen, die den Strom aus der Cloud mitnutzen.“

Die Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten, sinkende Preise für Solarstrom und Stromspeicher sowie das erkennbare Umdenken der Menschen lassen Köster optimistisch in die Zukunft blicken. Wie geht es weiter? Für ihn selbst hat das Jahr mit dem nächsten Schritt zur Autarkie begonnen: Seit dem Frühjahr ist er leise und emissionsfrei unterwegs – in seinem neuen Renault Zoe.

➔ [www.koester-energie.de](http://www.koester-energie.de)

