

## Wie die Sonnencommunity im Detail funktioniert und Batteriespeicher nutzt

pv-magazine, 11. April 2016, Das Gespräch führte Michael Fuhs

**Phillip Schröder, Sonnen Geschäftsführer für Marketing und Vertrieb, erläutert im zweiten Teil des Interviews mit pv magazine, welchen Nutzen die Community für Teilnehmer hat und wie sich die Stromversorgung von der durch andere Öko-Stromversorger unterscheidet.**

Im ersten Teil des Interviews erläuterte Phillip Schröder, Sonnen-Geschäftsführer für Marketing und Vertrieb, die Strategie des Unternehmens, die Zusammenarbeit mit Installateuren und warum er keine Angst vor der Tesla-Powerwall hat (zum ersten Teil). Im zweiten Teil geht er genauer auf die Sonnencommunity und ihren Nutzen für Teilnehmer ein.

pv magazine: Ein Teil Ihrer Wachstumsstrategie ist die Sonnen-Community. Wenn man sich das Thema im Detail anschaut, wird es ziemlich kompliziert. Also fangen wir mit dem einfachen Bild an. Was ist die wichtigste einfache Message für Sie?

Phillip Schröder: **Die einfache Message ist, dass die Installateure und Sonnenbatterie-Center ab jetzt eine Gesamtlösung anbieten können. Früher hat man eine Solaranlage mit einem Speicher verkauft und der Reststrom kam wie gewohnt vom Energieversorger. Heute kann der Kunde nicht nur einen Speicher kaufen, sondern komplett wechseln. Dadurch wird er wirklich zu 100 Prozent unabhängig. Das wirklich Neue ist, dass die Kunden sich dazu untereinander vernetzen können. Das ist doch eine sehr mächtige Vision und eine sehr kräftige Nachricht, die unsere Kunden extrem motiviert.**

Als Endkunde will ich doch, dass meine Stromversorgung und gegebenenfalls die Erzeugung durch meine Photovoltaikanlage vollautomatisch funktioniert. Ich will doch nicht auf den Bildschirm schauen und mir darüber Gedanken machen: Da ist noch jemand, der in der Sonnenbatterie-Community ist, braucht er vielleicht Strom? Ich habe hier welchen. Was bedeutet „Vernetzen“ also konkret?

Das wird natürlich nicht so gemacht. Aber Sie können trotzdem auf Ihre App schauen und sehen: Oh, schau mal, von dem Community-Mitglied kommt Biogasstrom, von dem Community-Mitglied kommt Solarstrom, von dem Community-Mitglied kommt Windstrom in die Community. Natürlich sind die Prozesse voll automatisiert, und Sie müssen gar nichts tun. Gleichzeitig sparen Sie Geld, weil Sie günstigeren Strom bekommen, und – das ist ja auch erstmalig so – Sie bekommen regionalen Strom. Wenn Sie Ökostrom kaufen, ist das physisch meist Graustrom. Die Anbieter kaufen dann Zertifikate von irgendwelchen norwegischen Wasserkraftanlagen und können so sagen, dass sie Grünstrom liefern. Das wissen die meisten Verbraucher nicht. Bei uns ist es das erste Mal, dass sie innerhalb eines vollautomatisierten Pools regionalen Strom von Selbsterzeugern kaufen. Das ist wirklich neu und ziemlich cool.

Für den Reststrom müssen Sie dann ja vermutlich auch teilweise Wasserkraft aus Norwegen dazukaufen, oder?

Nein. Wir kaufen an der EXX vollautomatisch Strom zu wenn in der Community zu wenig Leistung wäre. Da wir derzeit aber einen starken Zulauf und auch Grundlast Anlagen wie Biogas Kraftwerke im Pool haben wird dies die absolute Ausnahme sein.

Was bedeutet für Sie regional?

Das bedeutet deutschlandweit. Aber es geht auch darum, dass ein Kunde auf seiner App oder auf unsere Website sieht, wer in seiner Region schon mitmacht. Das ist natürlich ohne personenbezogene Daten, soll aber zeigen das es geht echten sauberen Strom aus der Region zu teilen.

Sie brauchen keine norwegische Wasserkraft. Haben Sie dann so viel Solarleistung, dass Sie die Community auch im Januar mit Solarstrom versorgen können?

Nein, wir haben eine Grundlastzeugung, die wir zum Beispiel über Biogas abdecken. Wir bemühen uns darum, dass diese ständig wächst. Und der Rest kommt tatsächlich aus Photovoltaik- und Windkraftanlagen. An der Börse würden wir nur im Notfall einkaufen. Wir haben den Anspruch, dass das System geschlossen ist.

Sie brauchen also so viele Energieerzeugungsanlagen unter Vertrag, dass Sie genug Strom in der Community haben. Wie weit sind Sie damit?

Wir haben jetzt Photovoltaikanlagen und Biogasanlagen unter Vertrag, die wir für die erste Wachstumsphase brauchen. Natürlich muss der Pool ständig mitwachsen. Dafür brauchen wir auch unsere Kunden und bieten im Rahmen der Direktvermarktung entsprechende Mehreinkünfte an.

Nehmen wir an, ein typischer Kunde deckt vielleicht die Hälfte seines Strombedarfs mit seiner eigenen Photovoltaikanlage, dann müssten Sie im Schnitt die Hälfte als Reststrom im Pool haben. Für die Versorgung von wie vielen Kunden würde der Pool jetzt ausreichen?

Wir kennen die Daten von rund 10.000 Kunden und von daher rechnen wir damit, dass wir im Schnitt 25 bis 30 Prozent des Gesamtverbrauchs der Kunden bereitstellen müssen. Die Anlagen, die wir bisher unter Vertrag haben, reichen für mehrere Tausende von Kunden. Die Grundlast wird hierbei vor allem durch steuerbare Biogasanlagen gesichert.

Es gab ja schon andere Versuche, regionalen Solarstrom zu verkaufen und nicht mit norwegischen Zertifikaten eingewaschenen Graustrom. Das Grünstrom-Werk hat ist damit schon vor einigen Jahren aufgeschlagen. Der Stromtarif sollte zu 25 Prozent mit außerhalb des EEGs neugebauten Photovoltaikanlagen versorgt werden. Der Solarstrom ließ sich aber nur im Mix mit 75 Prozent Wasserkraftstrom aus Norwegen preisgünstig genug herstellen. Sie wollen sie Community mit 100 Prozent Strom regenerativen Strom versorgen und bieten gleichzeitig einen sehr günstigen Strompreis an, der vier bis fünf Cent unter dem handelsüblichen Strompreis liegt. Wie schaffen Sie das?

Das funktioniert einmal dadurch, dass wir auf eine Profit-Marge verzichten. Das heißt, die Sonnen GmbH oder Sonnenbatterie verdient nicht am Stromverkauf, sondern daran, dass ein Endkunde bei uns eine Sonnenbatterie kauft. Außerdem nehmen wir für die Community einen Mitgliedsbeitrag in Höhe von 19,99 Euro. Bei uns zahlt der Kunde also für die Hardware und für die Software, aber die direkt vermarktete Strommenge leiten wir ohne Marge weiter. Darauf müssen wir nur die Abgaben und Steuern addieren und Kosten für die Administration. Deswegen kommen wir auf 23 Cent pro Kilowattstunde. Die Zähler kommen auch von uns. Das hat den Vorteil, dass wir niemand extra wegen des Zählers vorbeischieken müssen, da er schon enthalten ist, was uns auch einen Vorteil auf dem Markt verschafft. Wir sind übrigens 100 Prozent transparent.

Was heißt komplett transparent? Gibt es eine Exceltabelle, in der steht, wie Sie die Kosten pro Kilowattstunde errechnen?

Genau. Wir werden sogar so weit gehen, dass wir am Jahresende das Gesamtmodell veröffentlichen werden. Wir werden die Zahlen zeigen.

Passen Sie die Preise jährlich entsprechend dieser Abrechnungen an?

Wir müssen uns das Recht dazu vorbehalten, weil es ja auch Abgaben gibt, die wir gar nicht in der Hand haben. Jede Änderung im Strompreis führt für den Kunden aber zu einem sofortigen Kündigungsrecht. Wir können auch nicht voraussehen, wie sich der Strompreis entwickeln wird.

Aber eines ist bei uns sicher: Egal wie teuer der Strom ist, er wird immer ohne Gewinnmarge verkauft.

Um es konkret zu machen: Wenn ich eine neue Photovoltaikanlage baue, dann habe ich Stromgestehungskosten zwischen vielleicht acht und elf Cent. Dann kommen sechs Cent EEG-Umlage drauf, dann bin ich bei 14 bis 17 Cent. Dann kommen als größere Bestandteile noch Netzentgelte und die Stromsteuer dazu. Da ist nicht viel Luft zu den 23 Cent?

Die Rechnung ist nicht ganz korrekt. Die Direktvermarktung ist ja Teil des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes. Der Gesetzgeber wollte bei der Direktvermarktung erreichen, dass man sich seinen Kunden, also den Konsumenten selber sucht. Statt einer Einspeisevergütung zahlt er dafür dann die Marktprämie als Zusatzvergütung.

Das heißt, Sie kaufen bei den Anlagen, die den Reststrom liefern, nicht für acht bis elf Cent ein, sondern zum Börsenpreis von drei bis vier Cent. Die Differenz zur Einspeisevergütung von elf bis zwölf Cent bekommt der Anlagenbetreiber über Sie als Marktprämie ausgezahlt, da Sie den Strom wie vom EEG vorgesehen als Direktvermarkter innerhalb der Community vermarkten? Das ist anders als beim Grünstromwerk.

Richtig. Anlagenbetreiber stellen uns den Reststrom zur Verfügung, damit wir ihn per Direktvermarktung vermarkten.

Dann dürfen Sie den Strom laut EEG aber nicht als Grünstrom vermarkten und Endkunden anpreisen.

Genau. Es gibt das Doppelvermarktungsverbot. Das bedeutet, dass ich EEG-Strom nicht als Grünstrom verkaufen darf. Wir behaupten auch nicht, dass man in der Community Grünstrom kauft. Wir sagen: Lieber Kunde, du bekommst einen Vertrag für Community-Strom. In dem Vertrag steht „Strom nach deutschem Strom-Mix“. Wir dürfen dann damit Werbung machen, dass es Strom ist, der aus der Community kommt. Und wir dürfen zeigen, wer in der Community ist. Das sind eben Solar-, Windkraft und Biogasanlagen. Die Konstruktion hat auch den Vorteil, dass wir im Notfall auch an der Strombörse zukaufen können.

Denken wir mal umgekehrt aus der Perspektive des Solaranlagenbesitzers: Wenn ich Teil der Community werde, gebe ich Ihnen den Auftrag zur Direktvermarktung meiner Reststrommenge, oder?

Sie geben uns zwei Aufträge. Sie geben uns den Auftrag zur Vermarktung ihres PV-Überschusses, und Sie geben uns den Auftrag zur Belieferung der Reststrommenge aus dem Pool. Auf der einen Seite geben Sie uns den Überschussstrom. Auf der anderen Seite verzichten Sie darauf, einen anderen Stromversorger zu nehmen und versorgen sich aus dem Pool der Gemeinschaft.

Direktvermarktung ist sonst vor allem bei den Großanlagen ein Thema. Die Pflicht zur Direktvermarktung wurde jetzt auf 100 Kilowattpeak gesenkt. Viele beklagen, es sei ganz schön aufwendig, die für die Direktvermarktung notwendig Infrastruktur für Anlagen dieser Größe aufzubauen und die Abrechnungen zu machen. Wie können Sie das für die viel kleineren Anlagen auf den Hausdächern hinbekommen?

Der Aufwand Administration lässt sich mit Software so reduzieren, dass er kein Problem ist. Es ist es egal, ob sie 100 Vorgänge administrieren oder 100 Millionen, um es mal zu überspitzen. Das Problem, das es wirtschaftlich vor allem gab, war, den Zähler aufzurüsten und nachzurüsten. Der Direktvermarkter übernimmt den Einspeisepunkt der PV-Anlage komplett in den eigenem Betrieb. Installateure müssen den alten Zähler aus- und den neuen Zähler einbauen. Man braucht einen intelligenten Zähler, der bezahlt werden muss. Diese Kosten machen bei einem System von zum Beispiel zehn Kilowattpeak mit 30 Prozent im Eigenverbrauch überhaupt keinen Sinn, weil

Vermarktungsmenge relativ gering ist. Bei uns ist das anders. Wir integrieren diese Kosten in den Energiespeicher.

Nehmen Sie Standard-Smart-Meter und Standard-Smart-Meter-Gateways, deren Rollout derzeit sehr diskutiert wird?

Ja, wir wollen im Einklang sein mit den Regulierungswünschen der Regierung. Wir möchten bezahlbare saubere Energie für alle und weg davon, Lösungen zu bauen, die nur – ich überspitze jetzt mal – für den Zahnarzt nebenan gemacht worden sind. Wir bieten eine Lösung, wie man dezentrale Erzeuger so intelligent miteinander vernetzen kann, dass man daraus ein volkswirtschaftliches Szenario entwickeln kann. Der Speicher bringt uns so dazu, dass wir umsetzen können, was der Gesetzgeber will. Er will die Direktvermarktung, damit sich ein Erzeuger selbst darum kümmert, wo sein Strom tatsächlich hingehet und ihn nicht einfach in das Netz einspeist. Auch wir glauben, dass die Energiewende nur so funktionieren kann.

Sind die Gebühren für diesen Zähler in den 19,99 Euro Monatsgebühr drin?

Ja. Für den Kunden ist immer alles drin. Ich erspare mir jetzt, Ihnen aufzuteilen, welche einzelnen Posten wir haben. Aus Endkundensicht ist das alles ganz einfach. Auch ich persönlich wechsle jetzt meinen Stromliefervertrag. Ich werde jetzt meinen Grünstrom-Liefervertrag, den ich habe mit einem großen Anbieter habe, kündigen und in die Sonnen-Community wechseln. Und das, obwohl ich in einer Wohnung in Berlin wohne und keine PV-Anlage und keinen Energiespeicher habe. Ich beziehe dann Strom zu 23 Cent brutto – nicht netto, sondern brutto –, bezahle aber dafür auch 19,99 im Monat. Das ist teuer, mir ist es das aber wert. Ich kenne viele, die sich genauso daran begeistern, regionalen Strom zu bekommen. Für diejenigen, die gleichzeitig einen Speicher kaufen, gibt es einen größeren Mehrwert. Community-Mitglieder bekommen den Speicher um 1875 brutto günstiger, jede Größe, was den Einstiegspreis unseres Systems auf brutto 3599 Euro senkt. Der Rabatt ist also deutlich höher als die 480 Euro Gebühren, die man über zwei Jahre Vertragslaufzeit an die Community bezahlt.

Ist das für Sie kostendeckend oder ist das erst einmal eine Investition, um eine große Community aufzubauen?

Das muss für uns kostendeckend sein und das ist für uns kostendeckend.

Sie sind ja investorengetrieben, da muss so etwas nicht gleich kostendeckend sein.

Wir sind ausschließlich getrieben von der Vision konventionelle Versorger überflüssig zu machen und jedem die Möglichkeit zu geben mitzumachen: transparent, CO2 frei und digital. Und trotzdem muss und ist das Geschäftsmodell für uns kostendeckend.

Trotzdem ist die Programmierung der Online-Plattform und der Aufbau der Marke bestimmt ziemlich aufwendig. Was haben Sie dafür investiert?

Wir investieren derzeit Millionen und werden das auch weiterhin tun. Die SonnenCommunity wächst bereits sehr schnell, was allein schon weitere Investments in den Ausbau weiterer Ressourcen nach sich zieht. Mehr als jeder zweite Speicherkunde ist seit dem Start der Community auch Mitglied geworden.

Wie sind die Konditionen für die Altkunden?

Es ist ausdrücklich unser Anspruch auch die Altkunden, also die Pioniere, mit aufzunehmen. Auch sie können teilnehmen und zum Beispiel Community-Strom für 23 Cent pro Kilowattstunde beziehen.

Wie umsetzbar ist die Community aktuell – gibt es die Smart Meter mit den Gateways schon?

Ja, klar. Die Direktvermarktung funktioniert ja schon überall. Wir erfinden sie ja nicht neu, wir wenden Sie nur als einzige auch bei Kleinanlagen an.

Großanlagenbetreiber haben ja noch keine Vorstellung davon, was auf sie zukommt, wenn sie Smart Meter Gateways benutzen müssen. Die benutzen derzeit andere Geräte.

Richtig. Aber in Deutschland wird immer so getan, als sei das schwierig. Wir haben einen 15-Minuten-Takt, den wir abrechnen können müssen. Wir nutzen eine Software, die dafür die Zahlungsvorgänge in Echtzeit kontrollieren muss. In der Telekommunikationsbranche, zum Beispiel bei Handys, haben sie Millionen von Zahlungsvorgängen. Handys müssen in einer Millisekunde wissen, ob der Benutzer noch Guthaben drauf hat. Mit den neuen Smartmetern ist es nicht kompliziert und ein reiner Programmierungsaufwand, die Energiewirtschaft kann da in anderen Bereichen noch viel lernen und wird dies auch müssen.

Es gibt aber auch viel Regulierung, zum Beispiel muss man in Zukunft das BSI-Schutzprofil erfüllen. Können Sie das auch schon?

Wir haben das fertig und getestet.

Gibt es schon Kunden?

Ja, es gibt sogar schon Markenbotschafter die so hinter unserem Konzept stehen dass sie als Anwender und Mitglied Interessierten Rede und Antwort stehen - wir Ihnen den Kontakt herstellen. (siehe Interview mit Klaus Bernhardt, Ibeco Solar)

Bisher haben wir nur über das Thema Strombelieferung zu den Konditionen in der Community gesprochen. Ist Regelenergie für Sie auch ein wichtiges Thema?

Natürlich. Schließlich war die Sonnenbatterie das erste System überhaupt was bereits 2013 in der Schwarzkonzept von Lichtblick eingebunden wurde. Seit dem ist jede Anlage Schwarmstrom ready. Zusätzlich wollen wir auch unser eigenes Regelenergiekonzept ausrollen. Wir werden dann Kunden, die in der Community sind, als Zusatzoption die Möglichkeit bieten, ihre Anlagen in die Regelenergie miteinzubringen. Dafür zahlen wir dann eine Miete. Um am Regelenergiemarkt teilzunehmen muss man allerdings auch Speicherkapazitäten vorhalten. Der Kunde verzichtet, wenn er am Regelenergiemarkt teilnimmt, dauerhaft auf die Leistung seines Speichers. Im übrigen können Kunden der Sonnenbatterie bereits seit April auch an unserem Überschussstrom Projekt teilnehmen. Dort wird überflüssiger Strom zum negativ Preis direkt an der EEX gekauft, die Abgaben tragen im Pilotprojekt wir und der Kunden bekommt 1000 kWh kostenlosen Strom bei einer Teilnahme am Projekt.

Wenn Community-Mitglieder Ihre Speicher für Regelenergie zur Verfügung stellen, müssen Sie das richtig abrechnen und von der Stromlieferung aus der Community trennen. Das geht nicht ohne zusätzlichen Zähler, den sie einbauen müssen, oder?

Ja, das sind unterschiedliche Zähler. Andererseits erfolgt jedoch zum Beispiel die Lieferung unseres Überschussstroms direkt über den Stromzähler. Hier fallen also keine Kosten für einen zusätzlichen Zähler oder die aufwendige Trennung der Bilanzkreise an. Denn wir sind ja in diesem Fall der Versorger. Also keine Installation. Keine zusätzlichen Wählergebühren und keine Schütze im Schaltkasten mit dem ein zweiter Bilanzkreis getrennt werden muss.

Darin unterscheiden Sie sich dann nicht von Ihrem Wettbewerber, der das auch anbietet und für die Regelenergielieferung auf einen zweiten Stromzähler umschaltet, oder?

Im Grunde schon sehr: wir zahlen eine Miete, die den Kunden direkt an den Erträgen für sekundäre Regelenergie beteiligt und diese ist garantiert. Andere Anbieter garantieren oft

überhaupt nichts sondern locken mit zukünftigen Erträgen die nicht sicher sind. Aber grundsätzlich freuen wir uns über jeden Anbieter der dem von uns in 2013 eingeschlagenen Weg folgt. Denn um so mehr der Speicher genutzt wird umso wichtiger wird es auch, tatsächlich 8000- 10.000 Zyklen zu nutzen. Ein Beispiel: Wer unseren kostenlosen Überschussstrom von 1000 kWh nutzt braucht hierfür bei einer Kapazität von 6 kWh 160 zusätzliche Zyklen im Jahr - zusätzlich zu 250-270 für den Eigenverbrauch. Der Kunde kommt also auf 410-420 Zyklen im Jahr

Grundsätzlich muss man einen Teil der Speicherkapazität aber reservieren, um Regelenergie anzubieten. Für welchen Zeitraum der Speicher teilweise blockiert wird, können Sie doch gestalten. Oder?

Ja. Aber daher zahlen wir auch die Miete. Sie können die Ausschreibung für die Regelenergie monatlich machen. Wir geben übrigens noch 1000 Kilowattstunden im Jahr dazu, mit denen wir den Speicher laden, wenn der Börsenpreis negativ wird. Jede Batterie, die wir haben, ist Schwarmstrom-ready. Das ist ein Begriff, den Lichtblick geprägt hat. Wir sind das meist verbaute System auch in der Partnerschaft mit Lichtblick. Jedes unserer Geräte, was Sie heute kaufen, ist in der Lage, sowohl über Preissignale am Markt zu partizipieren als auch über den Regelenergiemarkt. Für den Regelenergiemarkt allerdings mit dem zusätzlichen Zähler.

Nochmal zu den 1000 Kilowattstunden. Die sind nicht geschenkt, auch wenn er an der Börse umsonst ist, sondern es werden die Abgaben und Umlagen in Höhe von vielleicht 15 bis 19 Cent pro Kilowattstunde fällig.

Genau. Aber das geht in dem Fall auf unsere Kappe, weil es für uns Pilotprogramme sind.

Das heißt, jetzt schenken Sie den Leuten auch die 19 Cent pro Kilowattstunde?

Genau. Es geht darum, dem Endkunden zu zeigen, dass es neben dem Eigenverbrauch auch andere Geschäftsmodelle gibt und dass teilweise die Preissignale noch nicht stimmen. Wir haben 10.000 Systeme im Markt, die im Jahr 250 bis 300 mal auf-und entladen werden. Diese Systeme haben Grenzkosten für netzdienliche Funktionen, die sehr gering sind, denn sie sind ja bezahlt. Es ist volkswirtschaftlicher Nonsens, diese Geräte nicht einer Zusatzoptimierung zugänglich zu machen. Das ist die politische Message, die wir geben wollen. Wir glauben auch, dass die Netzdienlichkeit von Speichern darüber entscheiden wird, ob der Speicher den Durchbruch in den Massenmarkt schafft.

Sie haben das Stichwort Lichtblick genannt. Lichtblick ist auch ein Stromversorger. Sie haben bisher viel zusammengearbeitet. Jetzt kommen sie in eine Wettbewerbssituation. Was bedeutet das?

Natürlich ist es so, dass wir mit dem erstmaligen Angebot dieses Community-Stroms neue Standards setzen. Die haben natürlich auch einen Effekt auf Lichtblick. Wir sehen uns aber nicht in einer wirklichen Wettbewerbssituation. Wir haben eine lange, gute Partnerschaft und wollen und werden diese auch fortsetzen. Es gibt viele Dinge, die uns mit Lichtblick auf eine Seite stellen. Wir wollen beide eine Energiewende, 100 Prozent erneuerbare Energien und wir stehen beide für das Internet of Things, also für die Anwendung von Services im Energiebereich. Beide Unternehmen sind hochinnovativ und die Beziehungen zwischen den Häusern sind extrem gut und wir wollen gemeinsam eine lebenswerte und saubere Energiezukunft.

Wenn die Kunden bei Ihnen sind, sind sie eines definitiv nicht: nämlich Lichtblick-Kunden.

Das muss nicht stimmen, denn Sie können auch Community-Kunde sein und noch einen Stromvertrag mit einem anderen Versorger haben. Sie können also ihren Strom in der Community verkaufen und den Reststrom über Lichtblick beziehen. Das andere sind sehr innovative Ansätze von Lichtblick für eben netzdienliche Dienstleistungen von Speichern, die wir nicht haben. Die wollen wir unseren Kunden zugänglich halten.

Was hat Lichtblick, was Sie nicht haben?

Lichtblick hat hunderttausende Kunden und sehr viel Erfahrung mit virtuellen Kraftwerken und Netzdienstleistungen - wir haben digital gesteuerte PV Anlagen und weit über 10.000 dezentrale Speicher, die Synergie liegt auf der Hand.