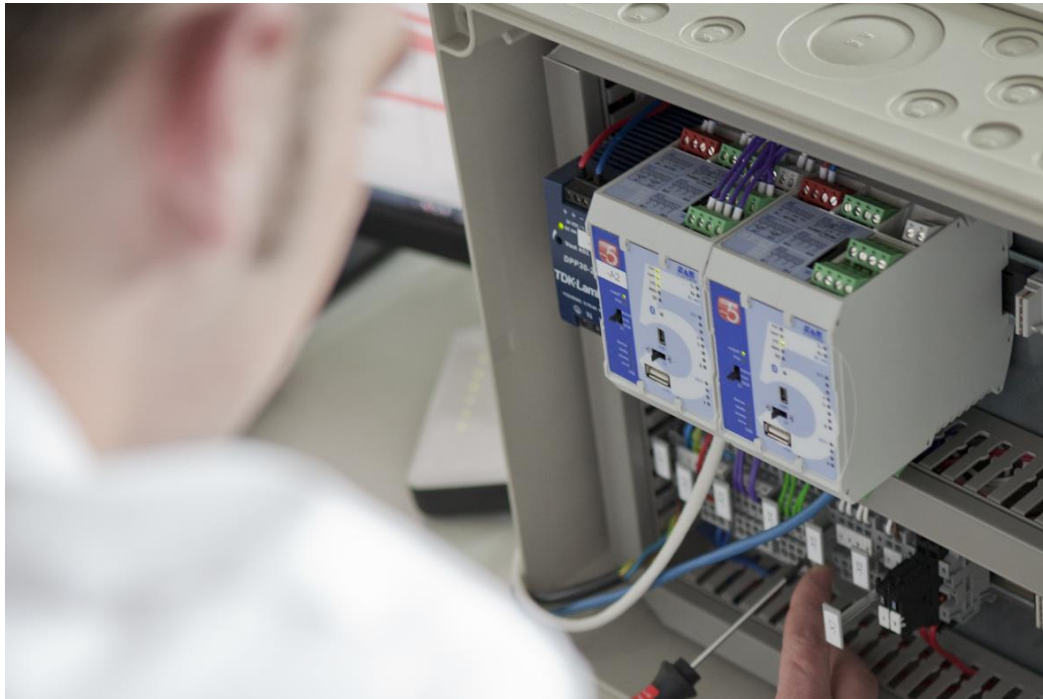


Next Kraftwerke

Energy Awards 2014: Nominiert in der Kategorie „Energie-Startup“



Das Stromnetz funktioniert wie ein System aus Wasserrohren, meint Hendrik Sämisch: „An einem Ende wird so viel Wasser hineingepumpt, dass die Rohre bald platzen und an einem anderen Ende wird Wasser abgezapft. Im besten Fall“, fährt er fort, „wird so viel entnommen, wie hineingepumpt wurde.“ Der beste Fall ist aber selten – vor allem, seit Strom verstärkt dezentral produziert wird und von so „unbeständigen Lieferanten“ wie Sonne und Wind abhängig ist. Das erschwert die Planung, wann wie viel Strom in die Leitungen kommt – und für die notwendige Spannung im Netz sorgt, damit es nicht zusammenbricht. Die Betreiber der Stromnetze seien darum stetig damit beschäftigt, so Sämisch, den Druck in den Rohren auszugleichen. Oder, im Fachjargon: die Spannung im Netz „auszuregeln“. Was sie dafür benötigen: Eine gleichbleibende Dosis an Strom.

Hier setzt Next Kraftwerke an. Das Unternehmen, das Sämisch mit seinem Studienkollegen Jochen Schwill gründete, hilft den Netzbetreibern diese „Regelenergie“ auch in einer Welt der (unbeständigen) erneuerbaren Energiequellen sicherzustellen. Dafür bündelt das Startup den Strom vieler kleiner Produzenten in ein „virtuelles Kraftwerk“ und bietet die gebündelte Strommenge in Paketen an. Netzbetreiber können dank solcher Pakete wieder etwas besser planen. Next wiederum verhilft den Kleinstherzeugern von Strom, diesen besser oder überhaupt zu verwerten. Dafür bekommt das Startup eine Verkaufsprovision beziehungsweise Handelsmargen.

Diese Provision war 2013 so hoch, dass unterm Strich ein Profit von 1 Million Euro herauskam. Für ein gerade mal vier Jahre altes Startup ist das beachtlich, denn in der Aufbauphase sind nur wenige Hightech-Startups profitabel. Noch beachtlicher ist das Umsatzwachstum: Next Kraftwerke hat

dort bereits die 100-Millionen-Euro-Marke überschritten.

Auf die Geschäftsidee, „virtuelle Kraftwerke“ zu bilden, kamen Sämisch und Schwill, als sie für ihre Doktorarbeit untersuchten, wie der deutsche Strommarkt besser geregelt werden könne. Die meisten Lösungsvorschläge hatten mit Speichern zu tun. Doch dort fehlt es an ausreichenden Kapazitäten. Die Schlussfolgerung des Duos: Es müsste etwas geschaffen werden, das die Verwertung bestehender Strommengen flexibler macht. „Wir brauchen nicht mehr Speicher, sondern mehr Flexibilität“, fasst Sämisch die damalige Erkenntnis zusammen. Er und Schwill hatten jedoch nicht nur ein Fazit, sondern auch die Vision einer Lösung. Grund genug für die beiden, 2009 ihre Doktorarbeit abzubrechen und ein Unternehmen zu gründen.

Der Kern von Next Kraftwerke beruht auf eigener Technik. Die steckt in der „Next-Box“, die das Startup bei seinen Kunden installiert. Die Box registriert, wie viel Strom eine Anlage produziert. Diese Daten leiten sämtliche Next-Boxen zur Firmenzentrale weiter. Dort gleicht eine Software sie mit weiteren Daten ab, beispielsweise Wettervoraussagen, um so Prognosen für zukünftige Stromlieferungen abgeben zu können.¹ Gleichzeitig vernetzt die firmeneigene Software zahlreiche Next-Boxen, damit möglichst regelmäßig eine große Strommenge geliefert werden kann – wie bei einem echten Kraftwerk.

Die Gründer gingen davon aus, dass die Mehrheit ihrer ersten Kunden Produzenten regenerativer Energie sein würden. Tatsächlich kamen diese anfangs aus einer Kategorie, die sie vorher kaum auf dem Radar hatten: die Betreiber großer Notstromaggregate. Von denen gibt es erstaunlich viele: Krankenhäuser, Polizeiwachen, Rechenzentren, Unis. Und sie waren perfekt für das Geschäftsmodell des Startups: Denn diese Aggregate sind jederzeit in der Lage, Strom zu produzieren, werden aber fast nie gebraucht. Viele der Anlagen können Leistungen zwischen 500 Kilowatt und 5 Megawatt liefern. In der Welt dezentraler Stromerzeuger ist das zwar recht viel. Aber es ist zu wenig, um eigenständig am Markt² zu agieren.³

Bald kamen Biogasanlagen als Next-Kunden hinzu. Diese haben den Vorteil, dass sie nicht nur Energie liefern, sondern auch kurzfristig ihre Stromproduktion unterbrechen können – womit sie in dieser Zeit als Speicher zur Verfügung stehen. Das ist wichtig für Netzbetreiber, wenn gerade zu viel Strom eingespeist wird.

Den Strom von Sonnen- und Windkraftanlagen handelt Next vor allem an der sogenannten Spotbörse, an der – zu stark schwankenden Kursen – Strom gehandelt wird, der sofort zur Verfügung gestellt werden muss. Anlagenbetreiber können als Next-Kunde zwischen einigen hundert und mehreren zehntausend Euro im Jahr verdienen.

Ein großer Schub im Geschäft kam 2012, mit einer Gesetzesänderung. Durch eine Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) konnte regenerative Energie nun auch auf dem so genannten

¹ Etwa: Wie viel Strom wird die PV-Anlage eines Next-Kunden morgen um 12 Uhr liefern?

² Vor allem auf dem Terminmarkt der Leipziger Börse. Ein Beispiel: Ein Netzbetreiber bucht 5 MW für den kommenden Tag um 20 Uhr, weil er damit rechnet, dass wegen eines wichtigen Fußballspiels viel Strom abgerufen wird.

³ Das im Durchschnitt eine Leistung von 300-500 MW hat.

„Regelenergiemarkt“ angeboten werden. Dort kaufen Netzbetreiber Strom ein, wenn sie kurzfristig ihr Netz mit Spannung „ausregeln“ müssen. Es ist also eine Art „Backup“-Strommarkt zur Aufrechterhaltung der Netzstabilität. Wer hier als Anbieter auftritt, muss verlässlich sein, auf „Termin“ liefern können. Gelingt ihm das, ist ein steter Geldfluss sicher, denn Anbieter bekommen neben den Erlösen für tatsächlich verkauften Strom auch eine so genannte Bereitstellungsgebühr⁴. Next stieg in diesen Markt ein – und etablierte sich rasch. Die Einhaltung für zugesagte Strommengen gelingt dem Startup vor allem durch die Bündelung von Biogas- und Wasserkraftanlagen sowie der Notstromaggregate, die relativ beständig Strom produzieren. Die Gründer sehen diesen Bereich momentan als tragende Säule ihres Geschäfts. Die Einnahmen erfolgen in Form einer Marktprämie⁵ sowie einer Managementprämie⁶, die sich Next mit den Produzenten teilt.

2000 Anlagen in Deutschland und Österreich hat Next Kraftwerke mittlerweile vernetzt – zu fünf „virtuellen Kraftwerken“. Die Belegschaft ist auf 80 Mitarbeiter angewachsen⁷. Sie sollen dabei helfen, dass das angepeilte Umsatzziel von 170 Mio. Euro für dieses Jahr auch erreicht wird. Fand das Startup seine Lieferanten anfangs vor allem auf Messen und durch Kaltakquise, kommen inzwischen viele private Stromproduzenten direkt auf das Unternehmen zu. „Viele Anfragen kommen über unsere Homepage“, sagt Sämisch.

Konkurrenz? Die nehme zu, räumt Next-Gründer Sämisch ein. Rund 30 weitere Anbieter dürften sich mittlerweile am Regelmarkt tummeln und Strom von regenerativen Quellen anbieten. Doch laut Sämisch ist es „nicht leicht, die Technik für ein virtuelles Kraftwerk ans Laufen zu bekommen.“ Zudem müsse man angesichts der Umwälzungen im Energiemarkt ohnehin immer wachsam bleiben, findet er. Sein Credo: „Unsere einzige Konstante lautet: Flexibilität“

⁴Dabei erhält der Produzent allein dafür Geld, dass er sich bereit erklärt, seinen Strom zur Verfügung zu stellen.

⁵ Diese Prämie gleicht die Differenz zwischen dem tatsächlich erzielten Preis aus und dem, was der Produzent als EEG-Umlage erhalten hätte, wenn er seinen Strom einfach ins Netz einspeist.

⁶ Diese Prämie erhält der Stromproduzent pauschal dafür, dass er seinen Strom am Markt handelt. Der Preis schwankt je nach Kraftwerk. Ab 2015 wird er beispielsweise bei Biogasanlagen 0,2 Cent pro kWh betragen und für Windenergieanlagen zwischen 0,3 und 0,4 Cent pro kWh.

⁷ Davon stellen Administration und Geschäftsleitung rund 15 Mitarbeiter, 3 sind im Marketing tätig, 10 arbeiten im Vertrieb, der Rest verteilt sich in etwa gleichen Teilen auf Stromhändler, Techniker und Mitarbeiter, die sich um die energiewirtschaftlichen Abläufe zwischen den beteiligten Teilnehmern kümmern.

Kurzbeschreibung:

Next Kraftwerke schaltet kleine Stromproduzenten zu einem „virtuellen Kraftwerk“ zusammen, so dass deren Strom gebündelt an der Börse angeboten werden kann. Bei jedem Stromproduzenten wird eine „Next-Box“ installiert, die die Stromerzeugungsdaten misst und weiterleitet. Das Startup verkauft Strom aus Sonnen- und Windenergie vor allem auf dem Spotmarkt der Pariser Strombörse („Spot“: Sofortkauf des Stroms) und Strom vor allem aus Notstromaggregaten und Biogasanlagen auf dem so genannten „Regelenergiemarkt“ auf „Termin“ (Lieferung einen Tag oder eine Woche später). Gerade Regelenergie zur Aufrechterhaltung der notwendigen Spannung im Netz ist in Zeiten der Energiewende ein geschätztes Gut.

Wirtschaftliche Daten & Fakten

Gründungsjahr:	2009
Rechtsform:	GmbH
Mitarbeiteranzahl:	80
Finanzierung:	insgesamt 10 Millionen Euro durch High-Tech Gründerfonds, Neuhaus Partners sowie Hamburg FOR Mobile
Umsatz 2013:	101 Millionen Euro
Ergebnis 2013:	1 Million Euro
Umsatz/Ergebnis 2014:	Next Kraftwerke erwartet bis Ende 2014 einen Umsatz von rund 170 Millionen Euro ⁸
Kundenzahl zum 30.6.2014:	Mehr als 2000 in Deutschland und Österreich, 72 Prozent des gehandelten Stroms stammt aus regenerativen Energien wie Biogas und Wasserkraft, rund 21 Prozent aus Solar- und Windenergie sowie rund 7 Prozent aus Notstromaggregaten
Gehandelte Stromleistung:	2,5 Terrawatt im Jahr 2013

Technische Daten & Fakten:

-Hardware „Next-Box“: Hardware zur Messung des erzeugten Stroms, die beim Kunden installiert wird. (Eine Next-Box kostet den Kunden je nach Größe und Aufwand zwischen 1500 und 3000 Euro, zuzüglich Installation. Wahlweise finanziert Next dem Kunden die Hardware vor und verrechnet diese mit seinen späteren Einnahmen am Strommarkt.

-Software: Die Daten von zahlreichen „Next-Boxen“ laufen in einem System zusammen, dessen Software auch Prognosen für zukünftige Stromproduktionsmengen machen kann.

© Ambo Media, Projektbüro Energy Awards

⁸ Offizielle Geschäftszahlen für 2014 gibt Next Kraftwerke noch nicht heraus. Laut Aussage von Geschäftsführer Sä-misch vom August 2014 sei man „gut im Plan“ hinsichtlich der erwarteten Umsätze.