

top business model: Großspeicher im Verteilnetz von Smart Power

Die pv magazine Jury zeichnet ein Projekt des Speicher-EPCs Smart Power als top business model aus. Das Unternehmen baut einen mittelgroßen Batteriespeicher, kooperiert mit einem Gewerbebetrieb und dem örtlichen Stadtwerk. Dadurch haben alle etwas von dem Peak-Shaving im Verteilnetz. Auch die anderen Stromkunden.

8. MÄRZ 2018 **MICHAEL FUHS**



Im vorderen mittleren Gebäude mit der Solaranlage entsteht der Batteriespeicher. Foto: Google, GeoBasis-DE/BKG

Eigentlich ist sonnenklar, wie ein Batteriespeicher dem Verteilnetz, besser dessen Betreiber und Nutzer, dienen kann. Unter anderem durch Peak-Shaving. Statt bei hoher Last oder hohem Solarstromaufkommen im Ort die Energie gleich über das Umspannwerk aus dem vorgelagerten 110-Kilovolt-Netz zu beziehen oder in dieses einzuspeisen, werden die Spitzen über den Speicher ausgeglichen. Das reduziert die Leistung, mit der das Ortsnetz an das vorgelagerte Netz angeschlossen ist.

Ein solches Projekt realisiert der Speicher-EPC Smart Power im Netz der Stadtwerke Trostdorf. Diese müssen pro Kilowatt Anschlussleistung 113 Euro bezahlen. Die Logik dahinter: Je höher die Anschlussleistung, umso mehr muss in Leitungen und Transformator investiert werden. Das sind Kosten, die dann wiederum die Verbraucher per Netzzumlage berechnet bekommen. Eigentlich also eine einfache Rechnung, ob sich der Batteriespeicher lohnt. Senkt der Batteriespeicher die Spitzenlast um elf Prozent ab, erspart das pro Jahr 59.000 Euro.

Doch die Stadtwerke dürfen solch einen Speicher gar nicht betreiben. Das liegt an den Regularien. Das ist die Herausforderung.

pv magazine top business model und top innovation

Preis für gute Ideen – in der Märzrunde zeichnet pv magazine zwei Einreichungen aus. Das sagt die Jury zu Smart Power:



Smart Power – Geschäftsmodell im Verteilnetz

Speicheranwendungen sind nicht nur eine technische Leistung, sondern auch eine organisatorische. Die Regulierung macht es teilweise schwer, Geschäftsmodelle zu finden, selbst wenn der Einsatz für die Energiewende sinnvoll ist. Smart Power geht mit dem eingereichten Projekt für Netzdienstleistungen im Verteilnetz einen vielversprechenden Weg und trägt damit zur Klärung des regulativen Umfeldes bei. Das Projekt verspricht, Stromkosten für Verbraucher zu senken, Netzausbau zu reduzieren und gleichzeitig den beteiligten Stadtwerken zu erlauben, ihre Dienstleistungen für Gewerbekunden zu verbessern. Daher verdient Smart Power das Prädikat „top business model“.

pv magazine vergibt die Prädikate „top business model“ und „top innovation“ seit vier Jahren vierteljährlich. Die Gewinner werden automatisch Kandidaten für den allumfassenden internationalen pv magazine award, den wir Ende des Jahres vergeben.

Mehr Infos, bisherige Preisträger und alles zur Bewerbung hier

Die Juroren für „top business model“ und „top innovation“: Volker Quaschnig, Professor für regenerative Energiesysteme an der HTW Berlin. Hans Urban, Experte und Berater für Photovoltaik, Speichertechnik und E-Mobilität. Er berät Schletter, Maxsolar und Smart Power. Er hat deren Projekt eingereicht und sich daher aus dieser Entscheidung der Jury herausgehalten. Winfried Wahl, Solarexperte und Leiter des Produktmanagements bei Longi Solar in Deutschland.

Der Einsendeschluss für die nächste Runde ist am 10. Mai 2018 (Kontakt per Email)

In dem konkreten Projekt betreibt ihn daher die Immobilienfirma Alz Immobilien. 80 Prozent der Einsparung durch das Peak-Shaving sollen an das Unternehmen fließen. 20 Prozent wollen die Stadtwerke dafür verwenden, die Stromkunden zu entlasten.

Damit sich die Investition lohnt, soll der Speicher zusätzlich am Primärregelenergiemarkt teilnehmen. Dies ist eines der üblichen Refinanzierungskonzepte für solche Projekte. Der Speicher hat 1,2 Megawatt Leistung und 1,5 Megawattstunden Kapazität und nach den Abschätzungen von Smart Power ergeben sich daraus Einnahmen am Regelenergiemarkt von zusätzlich 89.000 Euro. Das funktioniert auch im Zusammenspiel mit dem Peak-Shaving, das nur einige Wochen im Jahr erforderlich ist, und diese Wochen im Voraus absehbar sind.

Die Stadtwerke Trostberg selber können keinen direkten Nutzen aus dem Projekt ziehen. Wenn sie weniger Ausgaben für die Netze haben, müssen sie die Netzumlage entsprechend reduzieren. Die Stadtwerke haben allerdings einen indirekten Nutzen, da sie durch so ein Projekt nicht nur die Netzkosten für die Bewohner des Ortes senkt, sondern auch ihrem Kunden Alz Immobilien ein attraktives Geschäftsmodell bieten und ihn binden kann.

Ob so am Ende eine Win-Win-Situation für alle drei Beteiligten und die Verbraucher entsteht, ist trotzdem noch nicht ganz klar. Denn die Frage ist, ob die Stadtwerke Trostberg die Kompensation, die sie der Immobilienfirma für das Peak-Shaving gibt, wirklich per Netzumlage einnehmen darf. Das lässt sich wiederum nur durch solche Projekte klären, was wiederum die Jury überzeugt hat, die das Projekt daher mit dem Prädikat „top business model“ auszeichnet.

Der Speicher wird im Übrigen mit Second Use-Batterien aufgebaut und ohne Förderung errichtet, wie Smart Power betont. Außer dem Peak-Shaving und der Primärregelleistungsvermarktung, kann er das Ortsnetz auch stabilisieren, indem er Blindleistung bereitstellt.

Smart Power nahm mit dem Projekt auch an unserem Energy Storage Highlight-Ranking teil und erreichte dort – ausgewählt von einer (anderen) fünfköpfigen Jury Platz 6 (mehr dazu in der pv magazine Sonderausgabe energy + storage ab Seite 6). Auf der Energy Storage Europe, die nächste Woche in Düsseldorf stattfindet, finden Sie das Unternehmen an Stand 8b / E13.