

THEnergy-Analyse: Mini-Grids zur ländlichen Elektrifizierung werden attraktiv für Batterie-Hersteller

Jüngste Investitionen von Unternehmen wie Shell, Engie, Mitsui, Total und Caterpillar werden den Energiespeicher-Markt im Segment der ländlichen Elektrifizierung Richtung 50 MWh jährlich wachsen lassen – langfristig sind 1 GWh pro Jahr möglich

München, März 2018 – Die neue THEnergy-Analyse basiert auf 22 Experten-Interviews mit Entscheidungsträgern von Mini-Grid-Entwicklern sowie Energiespeicher-Anbietern und deckt dabei in erster Linie Märkte in Afrika und Asien ab. Bis vor kurzem haben insbesondere entwicklungspolitische Finanzinstitution und Impact Investoren in die ländliche Elektrifizierung mit Solarenergie investiert. Dies hat sich mit Investitionen von Shell, Engie, Mitsui, Total und Caterpillar geändert. Damit wird dieses Marktsegment auch für Speicherhersteller attraktiv.

Für Anwendungen im Bereich der ländlichen Elektrifizierung werden traditional Blei-Säure Batterien verwendet. Ziel war es häufig, Mini-Grids zu möglichst geringen Kosten zu bauen, um potentielle Investoren vom wirtschaftlichen Ansatz zu überzeugen. Zudem sollten zusätzliche Risiken durch den Einsatz neuer Technologien wie den Lithium-Ionen-Speichern vermieden werden.

Der Kostenrückgang bei Lithium-Ionen-Batterien hat nun die Situation verändert. Die Preisschere bezüglich einer Lebenszyklus-Betrachtung der beiden Technologien schließt sich. Die Mehrkosten sind mittlerweile häufig gering genug, um zu der überlegenen Lithium-Ionen-Technologie zu wechseln. Vielfach bevorzugen Mini-Grid-Entwickler die Blei-Säure-Lösungen nur noch aufgrund ihres geringeren Kapitalbedarfs. Die meisten Mini-Grid-Entwickler gehen davon aus, innerhalb der nächsten zwei Jahre auf Lithium-Ionen-Lösungen umzustellen. Zahlreiche Experten haben auch zum Ausdruck gebracht, dass noch Trainingsbedarf hinsichtlich Lithium-Ionen-Batterien besteht.

Viele Zielländern für ländliche Elektrifizierung verfügen über noch keine Erfahrung im Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien. Dies kann zu unerwarteten Kosten bei Export und Transport führen. Beispielsweise wenden Kenia und Tansania für Lithium-Ionen-Batterien das Konformitätsprogramm PVoC an, bei dem im Herkunftsland, die Konformität überprüft werden muss.

Erste Entwickler benutzen bereits Lithium-Ionen-Batterien mit dem Ziel, sicherzustellen, dass die heute gebauten Pilot-Analgen zukunftssicher sind, wenn zusätzliche Kosten-Degressions-Potentiale der neuen Technologie realisiert sind. Andere Speicher-Technologien wie Durchfluss-Batterien spielen noch eine lediglich untergeordnete Rolle bei den Überlegungen der Projekt-Entwickler. Trotz einer prinzipiell guten technischen Eignung im Bereich der ländlichen Elektrifizierung sind hier noch zusätzliche Kostenreduzierungen nötig.

Zu den Hauptmärkten für Energiespeicher im Mini-Grid-Segment zählen Indien, Nigeria, Tansania, Kenia, Uganda, Mali, Ghana, Indonesien, Bangladesch, die Philippinen und Haiti. „Die jüngsten Investitionen im Bereich der ländlichen Elektrifizierung ermöglichen, dass jährlich mehrere hundert Mini-Grids gebaut werden können. Das Marktsegment wird damit zum Leben erwachen – auch aus kommerzieller Sicht“, sagt Dr. Thomas Hillig, Geschäftsführer von THEnergy, eine Unternehmensberatung mit Fokus auf netzferne Stromversorgung, vorher. „Kurzfristig sehen wir ein jährliches Marktpotential in Höhe von 50 MWh – langfristig kann diese Zahl auf bis zu 1 GWh steigen. Speicherhersteller sollten überlegen, früh in das Marktsegment einzutreten.“

Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.th-energy.net/deutsch/aktuelles/>.

Über Dr. Thomas Hillig Energy Consulting (THEnergy)

THEnergy, gegründet 2013, ist eine Boutique-Unternehmensberatung mit Schwerpunkt auf Micro-Grids und Mini-Grids sowie netzferne erneuerbare Energien. THEnergy unterstützt Industrie-Unternehmen bei der Entwicklung von Energiekonzepten und auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit – durch eine Kombination aus Erfahrung in der konventionellen und erneuerbaren Energieerzeugung sowie Industrie-Knowhow aus langjähriger Beratungstätigkeit. Darüber hinaus unterstützt THEnergy Finanzakteure und Energieunternehmen hinsichtlich Entwicklungen im Bereich der erneuerbaren Energien bei sich stark wandelnden Wind- und Solar-Märkten. Der anfängliche Beratungsfokus lag auf kommerziellen und industriellen Projekten im Segment der netzfernen Stromversorgung, beispielsweise im Bergbau (th-energy.net/mining), im Gastgewerbe, in der Telekommunikation oder auf Inseln (th-energy.net/islands). Aufgrund von Investoren-Bedürfnissen hat sich der Bereich ländliche Elektrifizierung zu einem weiteren Beratungsschwerpunkt entwickelt. <http://www.th-energy.net>

Kontakt für Journalisten:

THEnergy
Dr. Thomas Hillig
+49-152 3618 6442
press(at)th-energy.net

Bildmaterial finden Sie unter: <http://www.th-energy.net/deutsch/medien-presse/>