



# Power für Bürger und Industrie

Die digitale Transformation und Kundenerwartungen verändern Geschäftsmodelle. Die Herausforderungen, die dadurch beispielsweise auf Stadtwerke, aber auch die Industrie zukommen, werden mithilfe innovativer Technik und einer intelligenten Finanzierung von Siemens gemeistert.



**Aufgabe:** Finanzierung eines Batteriespeichersystems SIESTORAGE mit einer Leistung von mehr als sechs Megawatt.

**Zahlungsplan:** Managed-Services-Konstrukt. Nutzungsraten beinhalten Entgelt für Nutzung des Equipments, Wartung und Instandhaltung. Kunde kann nach zehn Jahren Eigentümer des Anlagensystems werden.

**Kundenvorteil:** Ganzheitliche, bankenunabhängige Lösung inklusive des nutzungsorientierten, bilanzneutralen Finanzierungsmodells.

» Die Installation des Batteriespeichersystems ist ein wichtiger Baustein unserer Roadmap. «

Marco Krasser,  
Geschäftsführer  
SWW Wunsiedel GmbH



Im Auftrag der SWW Wunsiedel GmbH – des örtlichen Energieversorgers der gleichnamigen bayerischen Gemeinde – errichtet Siemens das größte bayerische Batteriespeichersystem SIESTORAGE. Das System wird an das Verteilnetz angebunden und die Kommune kann am Primärregelleistungsmarkt teilnehmen.

Bei diesem Power-Projekt haben sich der Energieversorger und Siemens auf ein Finanzierungsmodell über einen Zeitraum von zehn Jahren geeinigt. SWW Wunsiedel zahlt im Rahmen eines Managed-Services-Konstrukts Nutzungsraten für ein maßgeschneidertes und schlüsselfertiges Energiespeichersystem einschließlich Trafo und Schaltanlage. Dies ermöglicht die Teilnahme am Primärregelleistungsmarkt über wöchentliche Ausschreibungen – und entsprechende Erlöse.

Nach der Vertragslaufzeit kann der Versorger das Speichersystem übernehmen und es zum Beispiel für die Teilnahme am Energiemarkt oder für andere Geschäftsmodelle verwenden (beispielsweise Blindleistungskompensation, Bilanzkreisausgleich, Frequenzstabilisierung). Betriebswirtschaftlich und technologisch ist dies ein partnerschaftliches Modell mit richtungsweisendem und übertragbarem Charakter – für Stadtwerke und Netzbetreiber ebenso wie für Industrieunternehmen. Gerade für Kunden aus dem Industrieumfeld sind zum Beispiel Anwendungen wie Lastspitzenkappung, Netzentgeltoptimierung (beispielsweise intensive oder

## Primärregelleistung

Elektrische Energie lässt sich nicht in großen Mengen speichern. Daher muss stets genauso viel elektrische Energie erzeugt werden, wie verbraucht wird. Schwankungen zwischen der Einspeisung

elektrischer Energie ins Netz und der Entnahme müssen innerhalb von Sekunden ausgeglichen werden. Dafür wird die Primärregelleistung (PRL) eingesetzt. Die Übertragungsnetzbetreiber beschaffen

diese marktbasierend über wöchentliche Ausschreibungen. An diesen Ausschreibungen dürfen nur Anbieter teilnehmen, die eine technische und organisatorische Prüfung bestanden haben.

» Als Lösungsanbieter mit der Kombination aus Finanzierung und Technologie bei diesem richtungsweisenden Projekt unterstützen wir unseren Kunden bei der Umsetzung seiner Roadmap für die Energiewende. «



Ulf Rentzow  
Senior Sales Consultant, Nürnberg  
E-Mail: info-sfl.sfs@siemens.com  
Hotline: 0800/636 636 0

atypische Netznutzung) und Steigerung der Versorgungsqualität interessant.

**Stabilität für das Stromnetz**

Wind und Sonne sind saubere und unerschöpfliche Energiequellen. Doch häufig produzieren Windenergie- und Photovoltaikanlagen (PV) mehr Strom, als die Netze vertragen können. Und zu anderen Zeiten ist die Nachfrage höher als das Angebot. Effiziente Grünstrom-Speichertechnologien zählen zusammen mit der Digitalisierung und Dezentralisierung der Netze zu den wichtigsten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Energiewende. Einerseits können Speicher Stromüberschüsse von Windenergie- und PV-Anlagen aufnehmen. Umgekehrt können die Netzbetreiber hier auch bei sehr

kurzfristigem Bedarf Leistung abrufen, um eine stabile Stromversorgung zu gewährleisten.

So profilieren sich zum Beispiel Stadtwerke im Wettbewerb als umwelt- und verantwortungsbewusste Betriebe und erschließen sich gleichzeitig neue Ertragsmodelle. Außerdem leisten sie einen wertvollen Beitrag zur Energiewende. Mit einem neuen Geschäftsmodell und in enger Partnerschaft mit Siemens.

**WUNsiedler Weg – Energie**

Als Energiewende-Vorreiter hat sich SWW Wunsiedel für das moderne Batteriespeichersystem von Siemens entschieden. Die Anlage besteht aus drei Containern mit Lithium-Ionen-Zellen, einem mit Wechselrichtern und einer Station mit Transformatoren und Steuerungen. Mit einer Leistung von mehr als sechs Megawatt gilt sie als größter Akku Bayerns. »Die Installation des Batteriespeichersystems ist ein wichtiger Baustein unserer Roadmap WUNsiedler Weg – Energie«, sagt SWW-Geschäftsführer Marco Krasser. »Dabei konzentrieren wir uns auf Digitalisierung, Dezentralisierung und Dekarbonisierung.«

In den vergangenen Jahren hat das kommunale Unternehmen stark in erneuerbare Energien investiert und wurde vom Verband kommunaler Unternehmen mit dem »Stadtwerke-Award 2016« ausgezeichnet. Vor Ort produzieren sechs Windräder, mehr als 340 Photovoltaikanlagen und drei Holzheizkraftwerke Strom und Wärme. Rein rechnerisch kann die 9000-Einwohner-Stadt ihren Energiebedarf (Wärme und Strom) bereits aus regenerativen, lokalen Energiequellen decken. Mit dem neuen Stromspeicher von Siemens stützt das Stadtwerk das übergeordnete Netz und erschließt sich neue Einnahmequellen.



Hightech-Speichertechnologie von Siemens für die Energiewende.