

## Siemens unterstützt Energiewende auf den Azoren

- **Eines der größten eigenständigen Batterie-Energiespeichersysteme, das auf einer Insel in Europa installiert wird**
- **Intelligente Microgrid-Anwendung zur Prognose von Energieverbrauch und -produktion**
- **Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um mehr als 3.500 Tonnen pro Jahr**

Siemens Smart Infrastructure, in Partnerschaft mit Fluence, wurde vom portugiesischen Energieanbieter EDA – Electricidade dos Açores mit dem Bau eines Batterie-Energiespeichersystems auf Terceira beauftragt. Bezogen auf den Verbrauch an elektrischer Energie, ist dies die zweitgrößte Insel des Azoren-Archipels im Atlantik. Das Projekt, das 2021 abgeschlossen sein soll, zielt darauf ab, die Insel nachhaltiger zu gestalten.

Die Azoren haben neun isolierte autonome Energiesysteme mit hohem Potenzial für erneuerbare Energien, vor allem aus Wind, Wasserkraft und geothermischen Quellen. „Das geplante Energiespeichersystem ermöglicht Terceira den Übergang zu einem neuen Energiemix. Der Anteil an erneuerbarer Energie kann erhöht, die Nutzung fossiler Brennstoffe eingeschränkt und die Treibhausgasemissionen deutlich reduziert werden. Außerdem wird das System die Energieunabhängigkeit der Insel fördern – durch erhöhte Flexibilität, Kapazität, Resilienz und Autonomie des Stromnetzes“, erklärte Fernando Silva, Director of Smart Infrastructure bei Siemens Portugal.

Das System nutzt die Technologie der neusten Generation von Fluence. Diese kombiniert fabrikfertige Hardware, hochentwickelte Software und datengestützte Intelligenz. Mit einer Leistung von 15 Megawatt (MW) wird das Gridstack-System eines der größten Batterie-Energiespeichersysteme in Europa sein. Es ist selbst für

**Siemens AG**  
Communications  
Leitung: Clarissa Haller

Werner-von-Siemens-Straße 1  
80333 München  
Deutschland

anspruchsvollste Netzanwendungen vorkonfiguriert und reguliert hauptsächlich die Frequenz und Spannung des Stromnetzes, erhöht die Versorgungssicherheit durch die Bereitstellung von Reserveleistung und absorbiert und speichert überschüssige Energie aus erneuerbaren Quellen, die dann zu Zeiten von Spitzenverbrauch oder niedriger Produktion in das Netz eingespeist wird. Die Implementierung des Systems sieht eine zusätzliche Erweiterung von bis zu 6 MW aus erneuerbaren oder endogenen Energieträgern wie geothermischen Quellen vor. Dadurch kann die Insel den Anteil an erneuerbaren Energien mittelfristig von bisher 20-30 auf rund 60 Prozent verdoppeln. Indem ein Teil des mit Dieselgeneratoren erzeugten Stroms von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ersetzt wird, können der jährliche Dieserverbrauch um 1.150 Tonnen und die CO<sub>2</sub>-Emissionen um mehr als 3.500 Tonnen pro Jahr reduziert werden. Dies entspricht etwa dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von rund 1.500 Fahrzeugen, die jährlich 20.000 km zurücklegen.

Zur Erhöhung der Systemeffizienz kommt ein anspruchsvolles Microgrid-Managementsystem zum Einsatz. Es ermöglicht die Echtzeitüberwachung und Steuerung der gesamten Infrastruktur sowie stunden- oder tageweise Prognosen von Energieerzeugung, -verbrauch und Speichernutzung, die auf Wettervorhersagen basieren. „Damit können wir eine optimierte Betriebsstrategie verfolgen und ein ideales Gleichgewicht zwischen Energieverbrauch und -erzeugung schaffen und somit die Versorgungssicherheit für unsere Kunden erhöhen“, sagte Duarte José Botelho da Ponte, Vorstandsvorsitzender von EDA – Eletricidade dos Açores. „Die Speichertechnologie in Verbindung mit der Microgrid-Anwendung hilft uns, die Integration erneuerbarer Energiequellen auf Terceira zu maximieren. Gleichzeitig können wir dadurch eine hochwertige und zuverlässige Energieversorgung sicherstellen.“

Diese Presseinformation sowie Pressebilder finden Sie unter

<https://sie.ag/2Y4N2G4>

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter

<http://www.siemens.com/smart-infrastructure>

Weitere Informationen zu Fluence finden Sie unter

<https://fluenceenergy.com>

Weitere Informationen zur Gridstack-Technologie finden Sie unter

<https://fluenceenergy.com/gridstack-grid-energy-storage>

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Anna Korb

Tel.: +49 9131 173 663 7; E-Mail: [anna.korb@siemens.com](mailto:anna.korb@siemens.com)

Folgen Sie uns auf Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_press](http://www.twitter.com/siemens_press)

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten: SI creates environments that care. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 72.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen sowie Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Durch die eigenständig geführten Unternehmen Siemens Energy, in dem das global aufgestellte Energiegeschäft von Siemens gebündelt ist, und Siemens Mobility, einer der führenden Anbieter intelligenter Mobilitätslösungen für den Schienen- und Straßenverkehr, gestaltet Siemens außerdem die Energiesysteme von heute und morgen und den Weltmarkt für Personen- und Güterverkehr mit. Über die Mehrheitsbeteiligungen an den börsennotierten Unternehmen Siemens Healthineers und Siemens Gamesa Renewable Energy (als Teil von Siemens Energy) gehört Siemens zudem zu den weltweit führenden Anbietern von Medizintechnik und digitalen Gesundheitsservices sowie umweltfreundlichen Lösungen für die On- und Offshore-Windkrafterzeugung. Im Geschäftsjahr 2019, das am 30. September 2019 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 86,8 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,6 Milliarden Euro. Ende September 2019 hatte das Unternehmen weltweit rund 385.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).