

19. Oktober 2023

Sulzer beteiligt sich an weltweit erster Pilotanlage für die Speicherung von regenerativer Energie in flüssigen Hydroxiden

Ein industrielles Forschungskonsortium will in einer Pilotanlage die Wirtschaftlichkeit der Speicherung von erneuerbarer Energie in flüssigen Hydroxiden testen. Sulzer bringt strömungstechnische Lösungen und Know-how in das Projekt ein. Die Energiespeicheranlage MOSS (Molten Salts Storage) im dänischen Esbjerg wird auf Skalierbarkeit ausgelegt und soll letztlich eine Speicherkapazität von einer Gigawattstunde (GWh) bieten. Das entspricht dem täglichen Stromverbrauch von etwa 73'000 Schweizer Haushalten. Diese Energiemenge leistet einen Beitrag zur Stabilisierung des Netzes. Mit dieser Kapazität soll die Anlage die Einsparung von jährlich 32'000 Tonnen CO₂ pro GWh ermöglichen.

Da die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen wie Wind und Sonne intermittierend ist, ist die effiziente, zuverlässige und bezahlbare Stromspeicherung für die stabile Versorgung mit nachhaltiger Energie von zentraler Bedeutung. In der MOSS-Anlage soll getestet werden, ob ein Energiespeichersystem, bei dem flüssiges Hydroxidsalz – auch bekannt als Abflussreiniger – als Speichermedium zum Einsatz kommt, die Antwort auf diese Herausforderung der variablen Energieversorgung ist. Dieses Salz ist gegenüber den bisher zur Energiespeicherung verwendeten Flüssigsalzen vergleichsweise kostengünstig und einfach zu beschaffen. Die Pilotanlage soll 2024 in Betrieb gehen.

Die thermischen Eigenschaften von flüssigem Hydroxidsalz, das auf extrem hohe Temperaturen erhitzt und bis zu zwei Wochen lang gespeichert werden kann, machen es zum idealen Medium für die Speicherung von regenerativer Energie. Mithilfe der Energiespeichertechnik von Hyme Energy und der massgeschneiderten Salzschnelzpumpe VNY von Sulzer wird die MOSS-Anlage zeigen, ob diese reichlich vorhandene Ressource erneuerbare Energie effektiv speichern kann und damit eine geeignete Lösung für die Problematik intermittierender Energiequellen darstellt.

Zu den Mitgliedern des MOSS-Konsortiums gehören die Universität Aalborg, Alfa Laval Aalborg, DIN Forsyning, Energy Cluster Denmark, Hyme Energy, KIRT X THOMSEN, Seaborg und Sulzer. Finanziert wird das Projekt von den Mitgliedern und – im Rahmen des Programms zur Entwicklung und Demonstration von Energietechnologien (EUDP) – vom dänischen Staat.

Suzanne Thoma, Executive Chairwoman von Sulzer, kommentiert: „MOSS ist ein extrem spannendes und wichtiges Projekt, weil es das Potenzial hat, eine stabile regenerative Energieversorgung für kommende Generationen zu erschliessen. Gemeinsam mit unseren Partnern wollen wir Volkswirtschaften in aller Welt in die Lage versetzen, effizienter und nachhaltiger zu werden. Als Unternehmenschefin und Wissenschaftlerin kann ich mir nichts Besseres vorstellen!“

Ask Emil Løvschall-Jensen, CEO und Mitgründer von Hyme Energy, sagt: „Die Energiespeicheranlage in Esbjerg ist ein Meilenstein für Hyme und der Höhepunkt jahrelanger Arbeit an der Technologie. Ich bin stolz darauf, dass wir unsere Technologie in

MEDIENMITTEILUNG

19. Oktober 2023

Sulzer beteiligt sich an weltweit erster Pilotanlage für die Speicherung von regenerativer Energie in flüssigen Hydroxiden
Seite 2 von 2

Zusammenarbeit mit etablierten Akteuren der Branche demonstrieren können. Das Interesse an unserer Energiespeicherlösung im Industrie- und Versorgungssektor ist gross, und wir müssen zusehen, dass wir sie zügig auf den Markt bekommen. Die Welt und das Klima können nicht warten.”

Sulzer ist ein weltweit führendes Unternehmen im Fluid-Engineering und Chemical Processing. Wir sind spezialisiert auf energieeffiziente Pump-, Rühr-, Misch-, Trenn-, Reinigungs-, Kristallisations- und Polymerisationstechnologien für Flüssigkeiten aller Art. Unsere Lösungen ermöglichen die Reduktion von Kohlendioxidemissionen, die Entwicklung von Polymeren aus biologischen Quellen, das Recycling von Kunststoffabfällen und Textilien sowie die effiziente Energiespeicherung. Unsere Kunden profitieren von unserem Engagement für Innovation, Leistung und Qualität durch unser reaktionsschnelles Netzwerk von 180 erstklassigen Produktionsstätten und Servicezentren auf der ganzen Welt. Seit 1834 hat Sulzer seinen Hauptsitz in Winterthur, Schweiz. Im Jahr 2022 erzielte das Unternehmen mit 12'900 Mitarbeitenden einen Umsatz von rund CHF 3.2 Milliarden. Unsere Aktien werden an der SIX Swiss Exchange gehandelt (SIX: SUN). www.sulzer.com

Rückfragen:

*Media Relations: Domenico Truncellito, Head External Communications
Telefon +41 52 262 31 68, domenico.truncellito@sulzer.com*

*Product inquiries: Karim El-Koury, Head Marketing Flow Equipment Division
Telefon +41 79 836 83 95, karim.el-koury@sulzer.com*

Dieses Dokument kann zukunftsbezogene Aussagen enthalten, die Risiken und Unsicherheiten beinhalten, wie zum Beispiel Voraussagen von finanziellen Entwicklungen, Marktentwicklungen oder Leistungsentwicklungen von Produkten und Lösungen. Diese zukunftsbezogenen Aussagen können sich ändern, und die effektiven Ergebnisse oder Leistungen können aufgrund bekannter oder unbekannter Risiken oder verschiedener anderer Faktoren erheblich von den in diesem Dokument gemachten Aussagen abweichen.