
PressemitteilungAugsburg 7.2.2019

MAN Energy Solutions SE
Stadtbachstr. 1, 86153 Augsburg,
Germanywww.man-es.com

Group Communications
Jan Hoppe
P +49 821 322 3126
Jan.hoppe@man-es.com

Energy Storage Europe 2019: MAN Energy Solutions zeigt Lösungen zur Energiespeicherung und Sektorkopplung

Breites Angebot an Speichertechnologien für die Energiewirtschaft am Messestand in Halle 8B, Stand 8BD39

Auf der Energy Storage Europe in Düsseldorf (12. bis 14. März) präsentiert MAN Energy Solutions ein umfangreiches Portfolio an Speicherlösungen, darunter Power-to-X-Anwendungen, das Speichersystem ETES (Electro-Thermal Energy Storage) sowie Batteriespeicher und Hybridsysteme für die dezentrale Energiegewinnung.

„Der Einsatz von Speichertechnologien unterschiedlicher Kapazitätsklassen ist für den weiteren Erfolg der Energiewende unerlässlich“, sagt Dr. Uwe Lauber, Vorstandsvorsitzender von MAN Energy Solutions. „Es wird nur dann gelingen, die CO₂-Emissionen weiter zu senken, wenn erneuerbar gewonnener Strom auch außerhalb der Netze zur Verfügung steht. Unsere Lösungen leisten dazu einen Beitrag und ermöglichen die Nutzung von Grünstrom als Wärme und Kälte oder in Form klimaneutraler Kraftstoffe, etwa für die Schifffahrt. So koppeln wir die Sektoren Energie, Wärme und Mobilität.“

Mit Power-to-X die Energiewende vorantreiben

Großes Potenzial sieht MAN Energy Solutions in der Power-to-X-Technologie, mit deren Hilfe sich regenerativ gewonnene Energie in synthetische Kraftstoffe wie z.B. Erdgas umwandeln lässt. Das Unternehmen stellt eine 50 MW Komplettlösung im industriellen Maßstab vor.

„Mit Hilfe von Power-to-X lässt sich klimaneutrales, synthetisches Gas gewinnen, das auf einer Vielzahl von Einsatzfeldern eine Reduzierung der CO₂-Belastung ohne große Infrastrukturinvestitionen ermöglicht“, sagt Marc Grünwald, Head of Business Development Power and New Energies bei MAN Energy Solutions. „So können CO₂-Emissionen auch in jenen Bereichen reduziert werden, in denen der Einsatz von Batterien nicht sinnvoll oder möglich ist, wie zum Beispiel die internationale Schifffahrt. Gerade bei Containerschiffen ist eine vollständige Elektrifizierung technisch nicht darstellbar.“

Neuartige Speicherlösung ETES überwindet Sektorgrenzen

MAN Energy Solutions stellt auch die gemeinsam mit ABB entwickelte, neuartige Tri-Generationslösung ETES (Electro-Thermal Energy Storage) vor. „ETES ist ein flexibles Speicher- und Energiemanagement-System, das es erlaubt, sektorübergreifend Elektrizität, Wärme und Kälte zu erzeugen, zu speichern und zu nutzen“, erklärt Dr. Dominik Heiß, Head of Energy Storage bei MAN Energy Solutions.

Die Technologie nutzt erneuerbare Energie zur Erzeugung von Wärme und Kälte, die in isolierten Reservoirs gespeichert und bei Bedarf in Strom rückverwandelt oder direkt genutzt werden kann. Nutzung und Verteilung können dabei parallel zum Speicherungsprozess erfolgen.

Typische Wärme-Anwendungen sind die Einspeisung in Fernwärmenetze oder die Belieferung der Lebensmittelindustrie, während Kälte unter anderem zur Kühlung von Rechenzentren oder für die Klimatisierung großer Gebäude genutzt wird.

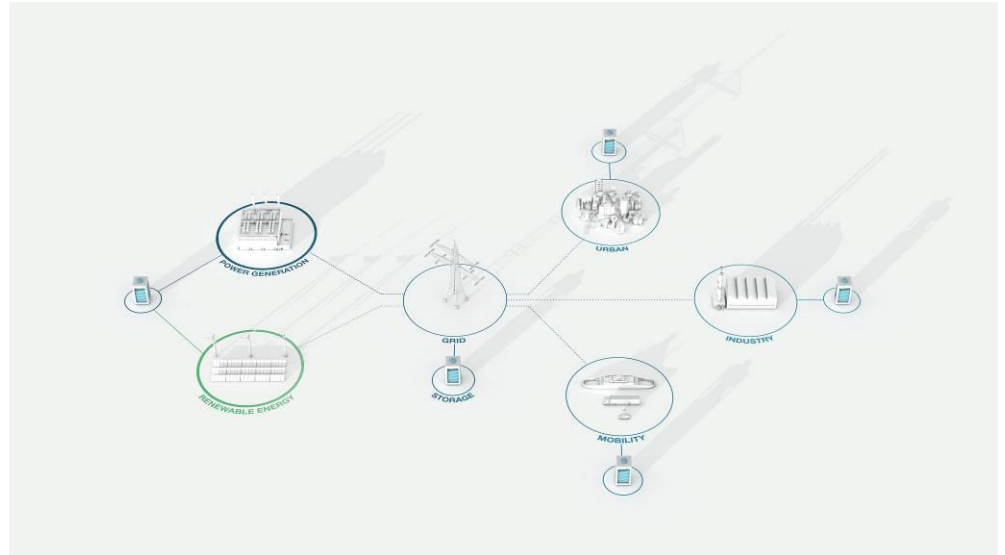
Batteriespeicher für Hybridlösungen und Stabilisierung der Netze

Ein breites Portfolio an dezentralen und flexiblen Kraftwerkslösungen des Unternehmens kombiniert erneuerbare Energien und hochflexible Gasmotoren mit Energiespeichern zu intelligenten Energiemanagement-Systemen. 2017 hat MAN Energy Solutions sein Know-how in diesem Segment durch die Beteiligung an dem kanadischen Batterie-Spezialisten Aspin Kemp Associates erweitert. Heute bietet MAN Energy Solutions Batteriespeicher für eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen an und integriert diese in Stromnetze oder hybride Energielösungen.

Speicher mit längeren Entladezeiten gewinnen zunehmend an Bedeutung

Der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien erfordert zunehmend den Ausgleich von Angebots- und Nachfragespitzen über längere Zeiträume hinweg. MAN Energy Solutions bietet dazu solarthermische Kraftwerke (CSP – Concentrated Solar Power) mit integrierten Salzspeichern an. „Mit Hilfe von thermischen Salzspeichern wird Solarenergie grundlastfähig und entlastet die Netze“, sagt Heiß. Auf Basis von Salzspeichern können zudem auch konventionelle Kraftwerke zu Energiespeichern umgebaut werden.

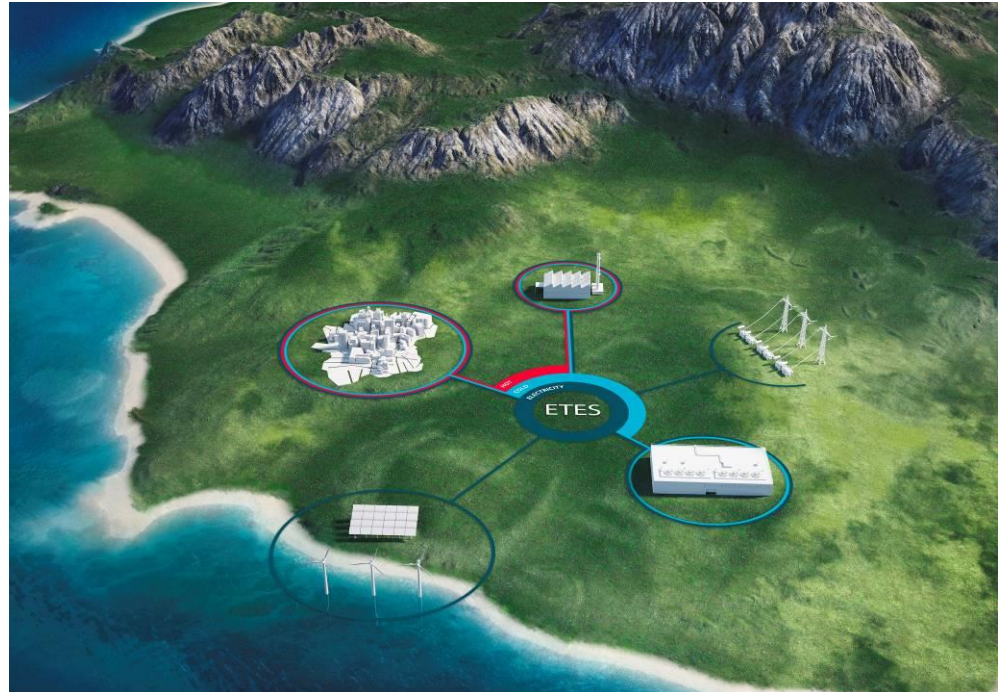
Speichertechnologien wie CAES (Compressed Air Energy Storage) und LAES (Liquid Air Energy Storage) erlauben die kostengünstige Speicherung von großen Energiemengen. Kern dieser Speichertechnologien sind Turbomaschinen, die Luft komprimieren bzw. verflüssigen und bei Bedarf wieder Strom generieren. MAN Energy Solutions ist ein weltweit führender Hersteller von hocheffizienten und flexiblen Kompressoren und Turbinen. „Dank unseres breiten Portfolios können wir Lösungen auf Basis einer Vielzahl von Technologien entwickeln und so optimal auf die Herausforderungen unserer Kunden eingehen“, sagt Heiß.



Die Speicherlösungen von MAN Energy Solutions ermöglichen die Nutzung von Grünstrom als Wärme und Kälte oder in Form klimaneutraler Kraftstoffe und koppeln so die Sektoren Energie, Wärme und Mobilität.



Auf der Energy Storage Europe stellt MAN Energy Solutions seine Power-to-X-Lösungen vor, die die Umwandlung von Grünstrom in klimaneutrale, synthetische Kraftstoffe im industriellen Maßstab ermöglichen.



Das Speichersystem ETES (Electro-Thermal Energy Storage) erlaubt es, Elektrizität, Wärme und Kälte gleichzeitig zu nutzen, zu speichern und so ganze Stadtteile zu versorgen.

Eine Videoanimation zur Funktionsweise von ETES können Sie sich hier ansehen:

<https://www.youtube.com/watch?v=Lp1LTkCOM8s>

MAN Energy Solutions ebnet den Weg in eine klimaneutrale Weltwirtschaft. Ob Industrieproduktion, Energie- oder maritime Wirtschaft: Wir denken ganzheitlich und packen schon heute die Herausforderungen von morgen an – für eine nachhaltige Wertschöpfung unserer Kunden. In unserem Technologieportfolio steckt die Erfahrung aus über 250 Jahren Ingenieurstradition. MAN Energy Solutions hat seinen Hauptsitz in Deutschland und beschäftigt rund 14.000 Mitarbeiter an mehr als 120 Standorten weltweit. Unsere Kunden profitieren außerdem vom globalen Service-Center-Netzwerk unserer After-Sales Marke, MAN PrimeServ.