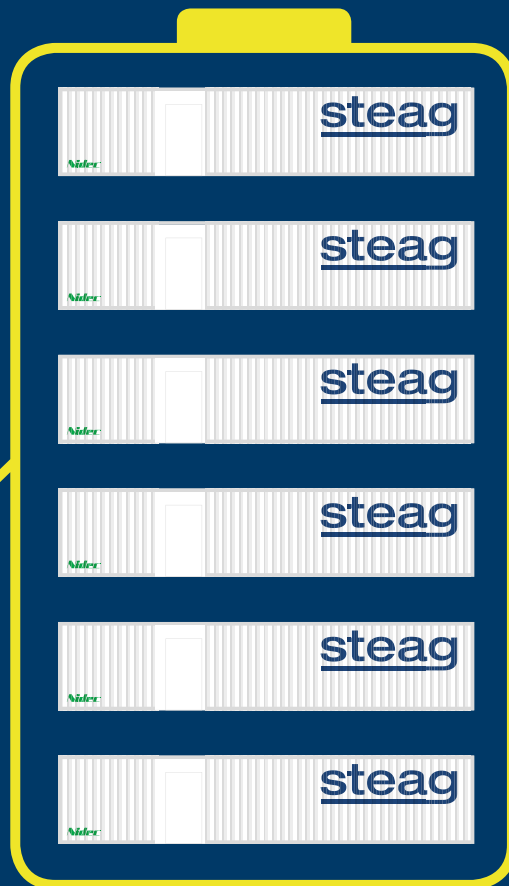
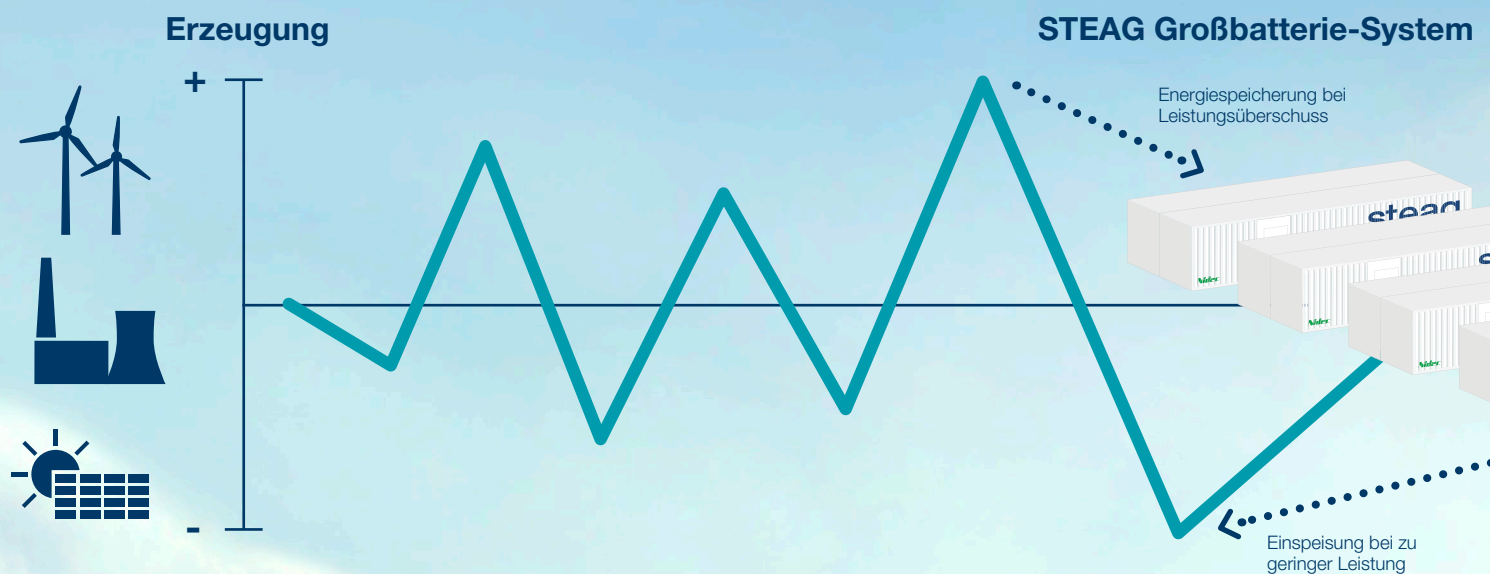


Wir halten die Spannung.



STEAG sichert die Energiewende:
Das zeigt auch die Investition von 100 Millionen Euro
in sechs Großbatteriespeicher.



Wichtiger Baustein für stabile Energieversorgung: Primärregelleistung durch ressourcenschonende Großbatteriespeicher

Der Anteil Erneuerbarer Energien im deutschen Strommix steigt immer weiter an – 55 bis 60 Prozent sollen es bis zum Jahr 2035 sein. Diese erfreuliche Entwicklung trägt aber auch zu Schwankungen im Stromnetz bei – denn die Produktion von Solar- oder Windenergie ist ungleichmäßig und nicht exakt zu prognostizieren. Zu starke Schwankungen im Stromnetz müssen umgehend ausgeglichen werden. Die Erbringung dieser sogenannten Primärregelleistung wird von den Übertragungsnetzbetreibern wöchentlich ausgeschrieben. Für eine wirtschaftliche und ressourcenschonende Bereitstellung dieser Dienstleistung geht STEAG künftig neue Wege: Als erstes Unternehmen investiert STEAG von Mitte 2016 bis Anfang 2017 rund 100 Millionen Euro in neue Großbatterie-Systeme. Innerhalb von Sekunden können diese Strom aus dem Netz aufnehmen oder einspeisen. So werden die Schwankungen, die durch die Erneuerbaren Energien, aber auch durch einen Kraftwerksausfall oder Verbrauchsunregelmäßigkeiten entstehen, ausgeglichen. Damit übernimmt STEAG eine Vorreiterrolle bei der Etablierung von Großbatterien – und liefert einen weiteren Baustein für die Absicherung der Energiewende.

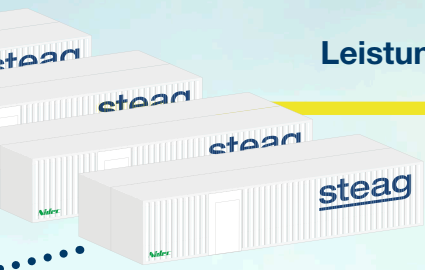
Ressourcenschonendere Primärregelleistung

Die Primärregelleistung wird bisher vor allem über konventionelle Kraftwerke erbracht. Diese müssen dafür jederzeit eine bestimmte Mindestlast erzeugen und verbrennen dafür Kohle, Öl oder Gas. Bei Großbatterien ist dies nicht erforderlich. So werden wertvolle Ressourcen geschont, CO₂-Ausstoß verringert und Kosten gesenkt.

mindestens

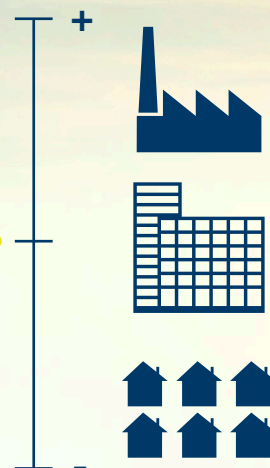
30 min.

Leistungsausgleich pro
Störung in beide Richtungen



Leistungsgleichgewicht durch Regelernergie

Verbrauch



90 MW

Gesamtleistung liefern die sechs Standorte der neuen Großbatterien

15 MW
Leistung pro Standort

Hocheffiziente Speichersysteme mit 90 MW Gesamtleistung

Bei den sechs Anlagen kommt die neueste Generation von hocheffizienten Lithium-Ionen-Batterien zum Einsatz. Sie sind für den bei der Erbringung von Primärregelleistung erforderlichen Betrieb im mittleren Ladezustand optimal geeignet. Jede Anlage verfügt über eine Leistung von 15 MW, so dass ab Anfang 2017 eine Gesamtleistung von 90 MW zur Verfügung stehen wird. Mit dem am Kraftwerk Völklingen-Fenne installierten LESSY-System nutzt STEAG seit Februar 2014 eine Großbatterie (1 MW Leistung) in der Primärregelleistung und hat dabei wertvolle Erfahrungen gesammelt. Die Entwicklung dieses Lithium-Elektrizitätsspeichersystems wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie unterstützt und liefert die Kenntnisse für die weiteren Schritte im kommerziellen Anwendungsfall.

100 Millionen Euro Investition in die Energie-Zukunft

STEAG ist von der Wirtschaftlichkeit und Zukunftsfähigkeit der Großspeicher-Technologie überzeugt und tätigt diese Investition, ohne Fördermittel in Anspruch zu nehmen. Um eine gewisse Verteilung über das Netz zu erhalten, werden die Großbatterien nicht an einem Standort gebündelt, sondern entstehen an sechs deutschen Kraftwerksstandorten der STEAG in Herne, Lünen und Duisburg-Walsum (alle in Nordrhein-Westfalen) sowie in Bexbach, Fenne und Weiher (alle im Saarland). Die Großbatterien nutzen die Infrastruktur der Kraftwerke, werden aber unabhängig von diesen betrieben. Die Anlagen werden alle aktuell gültigen Kriterien der Leistungserbringung für Batteriespeicher in der Primärregelung erfüllen – dazu zählt auch die Mindestleistung über 30 Minuten. Vermarktet wird die Primärregelleistung über den Handelsbereich 'Trading & Optimization' der STEAG.

100 Mio.

Euro Investitionsvolumen ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln

Über STEAG

Die STEAG GmbH ist bereits seit über 75 Jahren in der Energieerzeugung tätig und bietet ihren Kunden – auch international – integrierte Lösungen im Bereich der Strom- und Wärmeerzeugung sowie technische Dienstleistungen an. Zu den Kernkompetenzen gehören Planung, Realisierung und Betrieb sowohl von Großkraftwerken als auch von dezentralen Anlagen ebenso wie die kraftwerksbasierte Stromvermarktung. Grundlage für die Energieerzeugung sind fossile Brennstoffe und – bereits seit über einem Jahrzehnt – Erneuerbare Energien. ‚Trading & Optimization‘ ist der Handelsbereich der STEAG GmbH mit einem breiten Produkt- und Dienstleistungsportfolio im Bereich Energiehandel und vermarktet das Großbatterie-System.

STEAG GmbH

Rüttenscheider Straße 1–3
45128 Essen
Telefon +49 201 801-00
Telefax +49 201 801-6388
www.steag.com

steag