

Regelenergie (SDL)

Zusatzerlöse durch Regelenergie-
vermarktung

März 2024

Die Stromversorgung der Schweiz benötigt für die Gewährleistung der Netzstabilität die Vorhaltung von positiver und negativer Regelenergie um die kurzfristig auftretenden Erzeugungs- und Verbrauchsschwankungen auszugleichen. Die AEW Energie AG betreibt virtuelle Kraftwerke und nimmt aktiv am Regelenergiemarkt teil. Viele Kunden nutzen bereits jetzt schon ihre «brach liegenden» Anlagen und stellen ihre Leistung dem Regelenergiepool und somit Swissgrid als Systemdienstleistungen für die Gewährleistung der schweizerischen Netzstabilität zur Verfügung.

Erlöse

Das Schweizer Stromnetz ist den täglichen Wechselwirkungen und dem damit verbundenen Ungleichgewicht zwischen Stromerzeugung und Stromverbrauch ausgesetzt. Dieses Ungleichgewicht wird durch den ständigen Zubau von neuen erneuerbaren Energieanlagen zusätzlich verstärkt.

Die Swissgrid benötigt die Regelenergie, um das Gleichgewicht zwischen Einspeisung und Verbrauch jederzeit zu gewährleisten. Als Übertragungsnetzbetreiber hat sie die Aufgabe, die Netzfrequenz von 50 Hz sicherzustellen.

Der Markt für Regelenergie basiert auf einem Auktionsverfahren mit Tages- und Wochenprodukten. Zusätzlich erzielen sie für einen allfälligen Leistungsabruf über die abgerufene Zeitspanne Ihr vermarkter Energiepreis (Eingabe auf dem Betriebsportal). Die Teilnahme am Regelenergiemarkt ermöglicht Zusatzerlöse bei einem verhältnismässig geringem Investitionsaufwand.

Der Payback dieser Initialkosten wird in der Regel innerhalb eines Jahres realisiert. Optimieren Sie die Wirtschaftlichkeit Ihrer Anlage durch zusätzliche Erschliessung des Rege-

lenergiemarktes ohne Effizienzverlust und unabhängig von der Art Ihrer Erzeugungs-, Verbrauchs- oder Speicheranlage.

Zudem leisten die Kunden mit der Teilnahme am Regelenergiemarkt in Form eines virtuellen Kraftwerks, einen aktiven Beitrag zur schweizerischen Netzstabilität und zur Erreichung der Energiestrategie 2050.

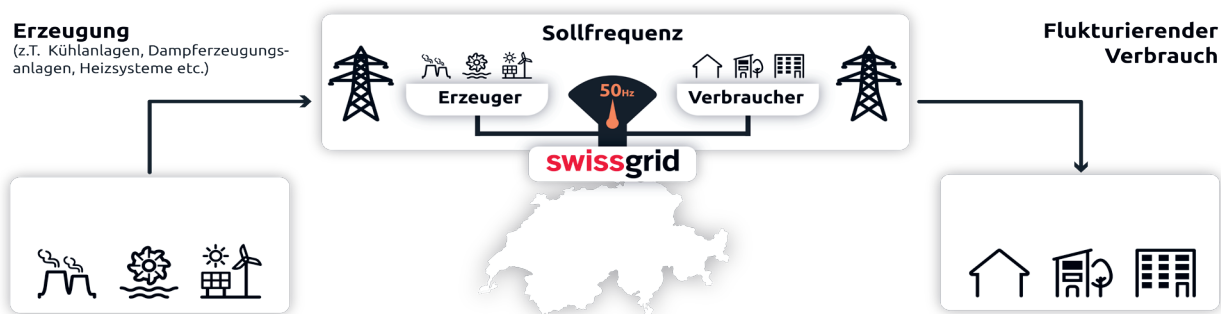
Ihre Vorteile

- Die Auktionierung erfolgt durch die AEW aufgrund der mit Ihnen abgestimmten Preisvorgaben
- Sie können Ihre Flexibilität / Zeiten im Betriebsportal selbst festlegen
- Ihre Bereitschaft, Leistung zu- oder abzuschalten, wird dem Marktpreis entsprechend vergütet

Die negative und positive Regelernergie

Die negative Regelernergie wird abgerufen, wenn ein Übergewicht an Stromproduktion entsteht. Wenn die Netzfrequenz erheblich über die 50 Hz-Grenze ansteigt, müssen die Verteilnetzbetreiber ihre Kraftwerke zurückfahren, um das Überangebot zu reduzieren. Alternativ können zusätzliche Industriepro-

zesse hochgefahren werden. Die positive Regelernergie wird abgerufen, wenn ein Übergewicht auf der Nachfrageseite entsteht. Die Stromnachfrage wird grösser als die vorhandene Strommenge im Netz und somit sinkt die Netzfrequenz unter 50 Hz. Die Verteilnetzbetreiber müssen zusätzliche Kraftwerke zuschalten oder Prozesse abschalten.



Quelle: Swissgrid

Der Regelerenergiemarkt

Ihre Zusatzerlöse

Sie erhalten eine Vergütung für die Leistungsvorhaltung, sowie bei einem allfälligen Leistungsabruf aus dem Pool, welcher durch Swissgrid aus dem Auktionsverfahren entschädigt wird. Die AEW ermöglicht dies den Unternehmen mit Erzeugungsanlagen wie z.B.:

- Notstromgeneratoren
- Turbinen
- Batteriespeicher
- Maschinen / Pumpen
- Kühlgeräte
- Wärmepumpen / Blockheizkraftwerke
- Heizkörper
- Lauf- und Pumpspeicherkraftwerke
- Kleinwasserkraftwerke
- Solaranlagen, Ladestationen uvm.

Wir bündeln die Leistung und stellen diesen Swissgrid für einen 4-Stunden-Block zur Verfügung, welcher ab- und oder zugeschaltet werden können. Planbare Vorhaltungen können via Excel eingelesen werden (Fahrplan).

Notwendige Voraussetzungen

- Die Anlagen sind am Netz angeschlossen
- Maximale Anlagenanlaufzeit von 15 Minuten
- Anlagen ab- und zuschaltbar sein
- Die Fahrpläne der Anlagen müssen mindestens vier Tage im Voraus planbar sein
- Leistung > 200 kW
- Leistung für die Winterreserve min. 750 kW

Unser Regelernergiepool – einfach und komfortabel

- Wir ermöglichen Ihnen, am Markt für Regelernergie teilzunehmen und attraktive Zusatzerlöse zu erzielen und können Ihre Anlagen vertraglich der Winterreserve zur Verfügung stellen
- Kompetente Beratung in allen Fragen und Bedingungen rund um die Energie, den Regelernergiepool und die Winterreserve
- Wir übernehmen für Sie die technische Anbindung, Vermarktung und Abrechnung
- Wir regeln alles für den Bund rund um die Winterreserve (Umrüstungsentschädigung, Vorhalteentschädigung, Testlauf, Leistungsabruf und Entschädigung)
- Durch unser Betriebsportal sind alle Prozesse für Sie jederzeit transparent ersichtlich

	Positive Regelernergie Einsatz bei: Verbrauch > Erzeugung	Negative Regelernergie Einsatz bei: Verbrauch < Erzeugung
Erzeugungsanlagen (z.B. Notstromaggregate, BHKW, Biomasseanlagen etc.)	Leistung erhöhen oder «EIN» ↑	Leistung absenken oder «AUS» ↓
Verbraucher (z.B. Kühlanlagen, Dampferzeugungsanlagen, Heizsysteme etc.)	Last absenken oder «AUS» ↓	Last erhöhen oder «EIN» ↑

Quelle: Swissgrid

Betriebsportal

Koordiniert und steuert die bewirtschafteten Anlagen.

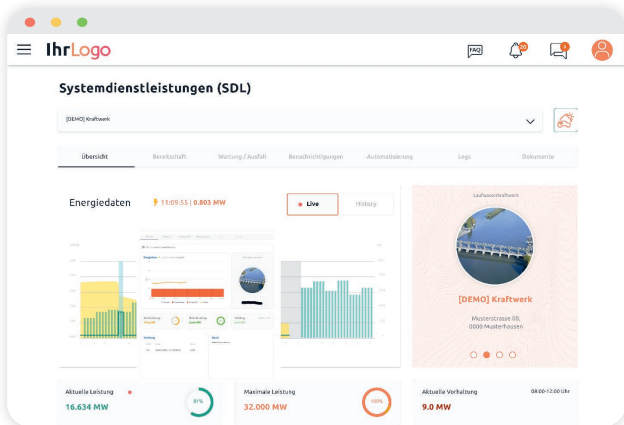
- **Verfügbarkeit:**
Eigenbewirtschaftung der Verfügbarkeit Ihrer Anlagen und Positionierung der Anlagen in den Auktionen mit Tages- und Wochenkonfigurationen
- **Bereitschaft:**
Übersicht der Anlagen, welche in den Vorhaltungsauktionen durch Swissgrid berücksichtigt wurden.

- **Wartung:**
Eingabe der geplanten Wartungen, Probeläufe
- **Dokumente:**
Abrechnungen - Auszahlungen, Verträge
Übersicht des Ausschreibungskalenders

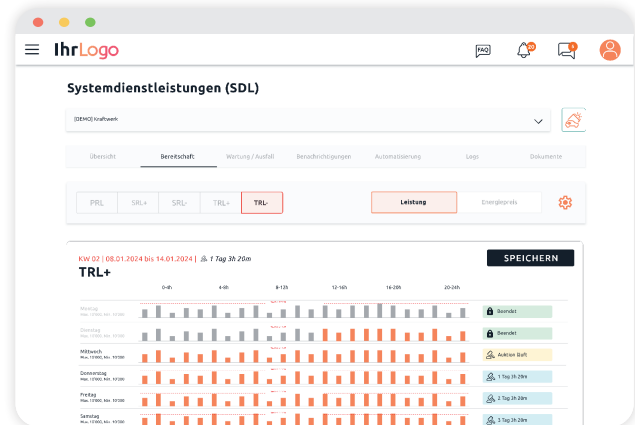
Vorteile des Betriebsportals

- Transparenz der Geschäftsbeziehung
- Schnelle Übersicht
- Einfache Bedienung und Bewirtschaftung der Anlagen
- Live-Ansicht der produzierten Leistung mit Gegenüberstellung der vermarkteten Leistung

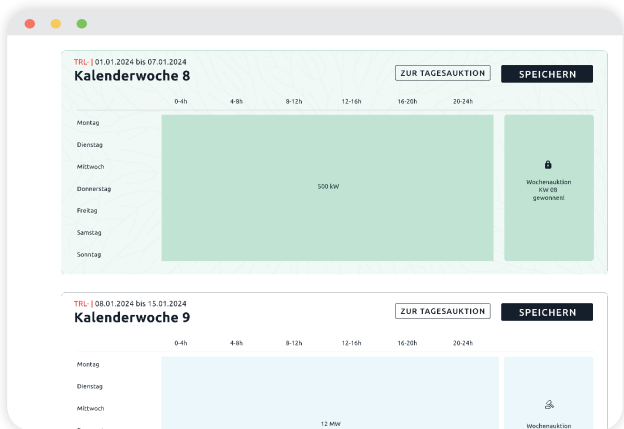
Übersicht mit Livedaten



Preisfestsetzung durch Klick Wochentage



Anlagebereitschaft (grün vermarktet)



Wartung

