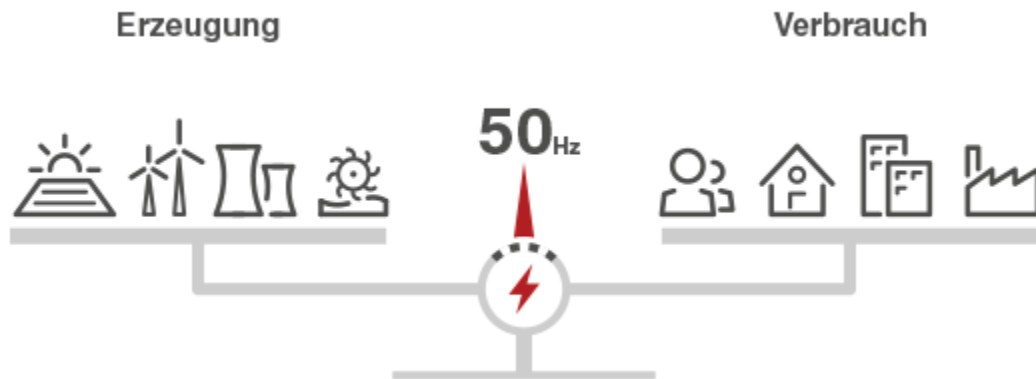


Regelenergievermarktung

Attraktive Zusatzerlöse durch Regelenergievermarktung



Der Regelenergiemarkt

Die schweizerische Stromversorgung benötigt für die Gewährleistung der Netzstabilität, um die kurzfristig auftretenden Erzeugungs- und Verbrauchsschwankungen auszugleichen, die Vorhaltung von positiver und negativer Regelenergie.

schweizstrom betreibt virtuelle Kraftwerke und nimmt aktiv am Regelenergiemarkt teil. Während der letzten 12 Monaten wurden schweizweit rund 47 Anlagen mit einer Leistung von über 60 MW in den Regelenergiepool aufgenommen. Viele Kunden nutzen bereits jetzt schon ihre «brach liegenden» Anlagen und stellen ihre Leistung dem Regelenergiepool und somit swissgrid, für die Gewährleistung der schweizerischen Netzstabilität für Systemdienstleistungen, zur Verfügung.

Die erzielbaren Zusatzerlöse für die Kunden liegen für die Leistungsvorhaltung pro 2 MW pro Jahr bei ca. CHF 26'300.-. Zusätzlich erzielen sie für einen allfälligen Leistungsabruf über 2 Stunden ca. EUR 3'000.-.

Die Teilnahme am Regelenergiemarkt ermöglicht attraktive Zusatzerlöse bei einem verhältnismässig geringen Investitionsaufwand. Der Pay Back dieser Initialkosten wird in der Regel innerhalb des ersten Halbjahres realisiert. Optimieren Sie die Wirtschaftlichkeit Ihrer Anlage durch zusätzliche Erschliessung des Regelenergiemarktes – ohne Effizienzverlust und unabhängig von der Art Ihrer Erzeugungs-, Verbrauchs oder Speicheranlage.

Durch die Teilnahme am Regelenergiemarkt, in Form eines virtuellen Kraftwerks, leisten die Kunden einen aktiven Beitrag zur schweizerischen Netzstabilität und leisten einen aktiven Beitrag zur Energiewende.

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 neu erneuerbaren Energieanlagen zusätzlich verstärkt. Die swissgrid, als Übertragungsnetzbetreiber, hat die Aufgabe die Netzfrequenz von 50 Hz sicher zu stellen. Die swissgrid benötigt die Regelenergie, um das Gleichgewicht zwischen Stromproduktion und Stromverbrauch jederzeit zu gewährleisten. Der Markt für Regelenergie basiert auf einem Auktionsverfahren mit Tages- und Wochenprodukten.

Die negative und positive Regelenergie

Die negative Regelenergie wird abgerufen, wenn ein Übergewicht auf der Stromproduktion entsteht. Wenn die Netzfrequenz die Tendenz hat über die 50 Hz-Grenze anzusteigen, müssen die Verteilnetzbetreiber ihre Kraftwerke zurückfahren, um das Überangebot zu reduzieren. Alternativ können zusätzliche Industrieprozesse hochgefahren werden.

Die positive Regelenergie 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.

Attraktive Zusatzerlöse durch Regelernergievermarktung

Ihr attraktiver Zusatzerlös

Sie erhalten eine Vergütung für die Leistungsvorhaltung sowie auch bei einem allfälligen Leistungsabruf aus dem Pool, welcher durch swissgrid aus dem Auktionsverfahren entschädigt wird. schweizstrom ermöglicht den Unternehmen mit Erzeugungsanlagen wie z.B.

- Dieselgeneratoren / Notstromgeneratoren
- Turbinen
- Batteriespeicher
- Maschinen / Pumpen
- Kühlgeräte
- Wärmepumpen / Blockheizkraftwerke
- Heizkörper
- Kleinwasserkraftwerke
- Industrieprozesse
- Recycling- und Produktionsanlagen
- Sonstige Anlagen

welche für mindestens einen 4 Stundenblock ab- und / oder zugeschaltet werden können, am Regelernergiemarkt teilzunehmen!

Notwendige Voraussetzungen

- Die Anlagen sind am Netz angeschlossen
- Maximale Anlagenanlaufzeit von 15 Minuten
- Anlagen müssen jeweils 4 Stunden ab- und zuschaltbar sein
- Die Fahrpläne der Anlagen müssen 4 Tage im Voraus planbar sein
- Leistung > 200 kW

Ihre Vorteile

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

Regelernergie gewährleistet Stromnetzstabilität

Um Netzstörungen im schweizerischen Übertragungsnetz zu vermeiden, muss jederzeit genau so viel Strom erzeugt und eingespeist werden, wie aktuell verbraucht wird.

- Für eine stabile Stromversorgung muss die Netzfrequenz im Stromnetz stets 50 Hertz betragen
- Sind Stromeinspeisung und -entnahme aus dem Gleichgewicht, wird die Netzfrequenz gestört: Stromausfälle drohen
- Die swissgrid, der Übertragungsnetzbetreiber der Schweiz (ÜNB), ist dafür verantwortlich, dass das Gleichgewicht gewahrt wird und eine stabile Stromversorgung gewährleistet ist



Ausblick

Für das zukünftige Preisniveau zeichnen sich verschiedene, teils gegenläufige, Trends ab

- Weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien erhöht tendenziell den Regelernergiebedarf
- Erwartete Verbesserung der Solar- und Windprognosen würde dem entgegenwirken
- Stilllegung schlecht ausgelasteter, europäischer fossiler Kraftwerke reduziert Regelernergieangebot
- Gleichzeitig drängen neue Teilnehmer auf den Markt (Bio- und Erdgas-BHKW, elektrische Wärmeerzeuger etc.)

Unser Regelernergiepool – einfach und komfortabel

- Wir ermöglichen Ihnen, am Markt für Regelernergie teilzunehmen und attraktive Zusatzerlöse zu erzielen
- Kompetente Beratung in allen Fragen und Bedingungen rund um die Energie und den Regelernergiepool
- Wir übernehmen für Sie die technische Anbindung, Vermarktung und Abrechnung
- 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 „AUS“ ↓
Verbraucher (z.B. Kühl-, Dampferzeugungsanlagen, Heizsysteme etc.)		Last Absenken oder „AUS“ ↓	Last erhöhen oder „EIN“ ↑