



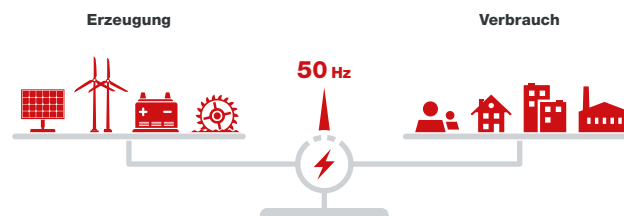
REGELENERGIE

Attraktive Zusatzerlöse durch Regelenenergievermarktung

+ REGELENERGIEVERMARKTUNG

REGELENERGIEMARKT

Gewährleistet stabiles Stromnetz



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

schweizstrom betreibt virtuelle Kraftwerke und nimmt aktiv am Regelenenergiemarkt teil. Viele Kunden nutzen bereits jetzt schon ihre «brachliegenden» Anlagen und stellen ihre Leistung dem Regelenenergiepool und somit swissgrid für die Gewährleistung der schweizerischen Netzstabilität für Systemdienstleistungen zur Verfügung.

Ein Gewinn für alle Seiten

Die Teilnahme am Regelenergiemarkt ermöglicht attraktive Zusatzerlöse bei einem verhältnismässig geringen Investitionsaufwand. Das 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 somit 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 neuen erneuerbaren Energieanlagen zusätzlich verstärkt. Die swissgrid, als Übertragungsnetzbetreiber, hat die Aufgabe die Netzfrequenz von 50 Hz sicher zu stellen. Sie 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.

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 > 160 kW

Ihre Vorteile:

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

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.

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.

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

welche für mindestens einen 4-Stunden-Block ab- und / oder zugeschaltet werden können, am Regelenergiemarkt teilzunehmen!

Regelenergie gewährleistet Stromnetzstabilität

Um Netzstörungen im schweizerischen Übertragungsnetz zu vermeiden, muss jederzeit genauso 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 Regelenergiebedarf
- Erwartete Verbesserung der Solar- und Windprognosen würde dem entgegenwirken
- Stilllegung schlecht ausgelasteter, europäischer fossiler Kraftwerke reduziert Regelenergieangebot
- Gleichzeitig drängen neue Teilnehmer auf den Markt (Bio- und Erdgas-BHKW, elektrische Wärmeerzeuger etc.)

Unser Regelenergiepool – einfach und komfortabel

- Wir ermöglichen Ihnen, am Markt für Regelenergie teilzunehmen und attraktive Zusatzerlöse zu erzielen
- Kompetente Beratung in allen Fragen und Bedingungen rund um die Energie und den Regelenergiepool
- Wir übernehmen für Sie die technische Anbindung, Vermarktung und Abrechnung
- Durch unser Betriebsportal sind alle Prozesse für Sie jederzeit transparent ersichtlich

	Positive Regelenergie Einsatz bei: Verbrauch > Erzeugung	Negative Regelenergie Einsatz bei: Verbrauch < Erzeugung
Erzeugungsanlagen (z. B. Notstromaggregate, BHKW, Biomasseanlagen etc.) 	Leistung erhöhen oder «EIN» 	Leistung absenken oder «Aus»
Verbraucher (z. B. Kühl-, Dampferzeugungsanlagen, Heizsysteme etc.) 	Last erhöhen oder «Aus» 	Last erhöhen oder «EIN»