



100% Erneuerbar. Jetzt!
100% renouvelable. Maintenant!

www.flecopower.ch



Wir sind Mitglied von:



Biogasanlagen sind wahre Multitalente



Zur Vermarktung von Biogasanlagen und anderen Erneuerbaren Energien wurde Fleco Power 2015 als Vermarkterin in Produzentenhand gegründet



Aktionäre



**Wir decken mit unseren Tätigkeiten die Bandbreite von
Vermarktung und Softwaretools bis hin zu Innovationsprojekten ab**



Vermarktung Energie

Vermarktung Flexibilität

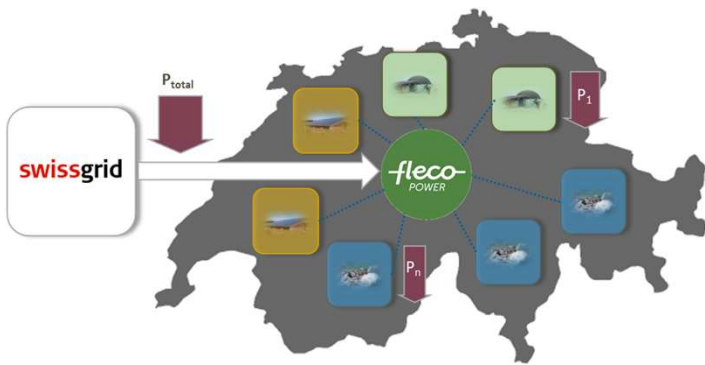
Software und Beratung

Innovation

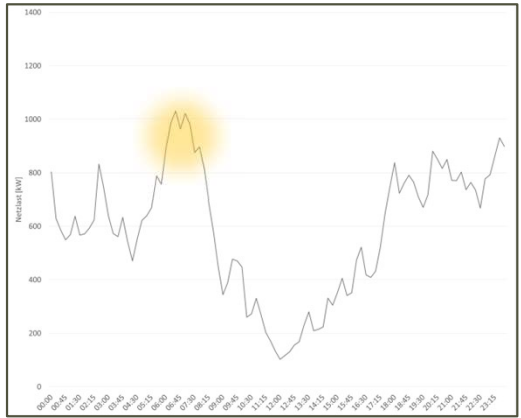
Die folgenden Beispiele zeigen, wie Biogasanlagen durch einen intelligenten Betrieb zu einer sicheren Stromversorgung beitragen



Regelenergie



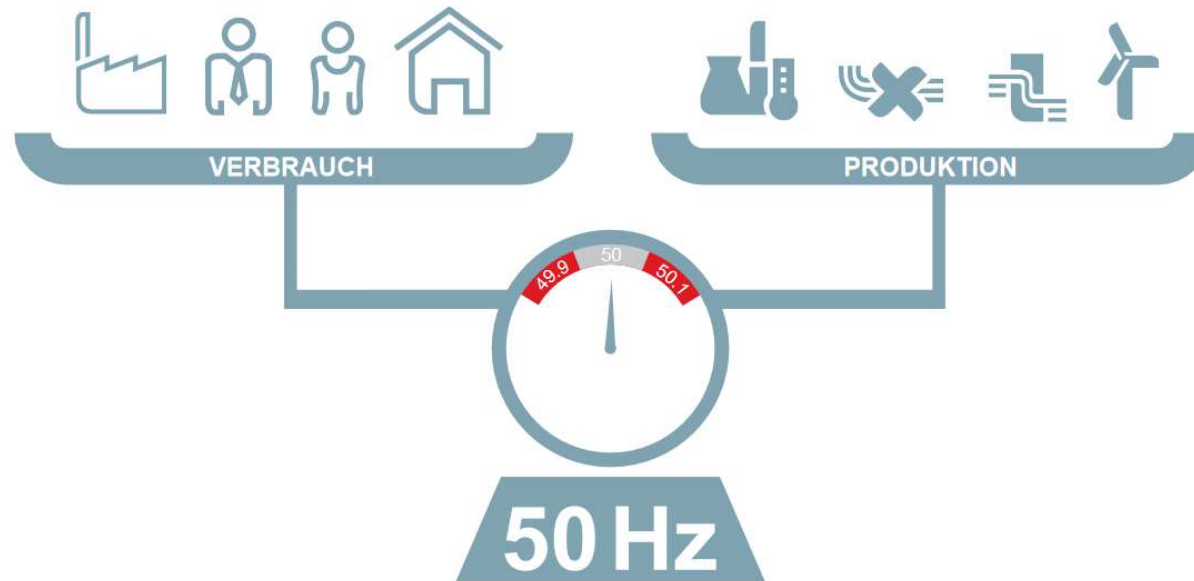
Entlastung des Verteilnetzes



Erneuerbare Notstromversorgung

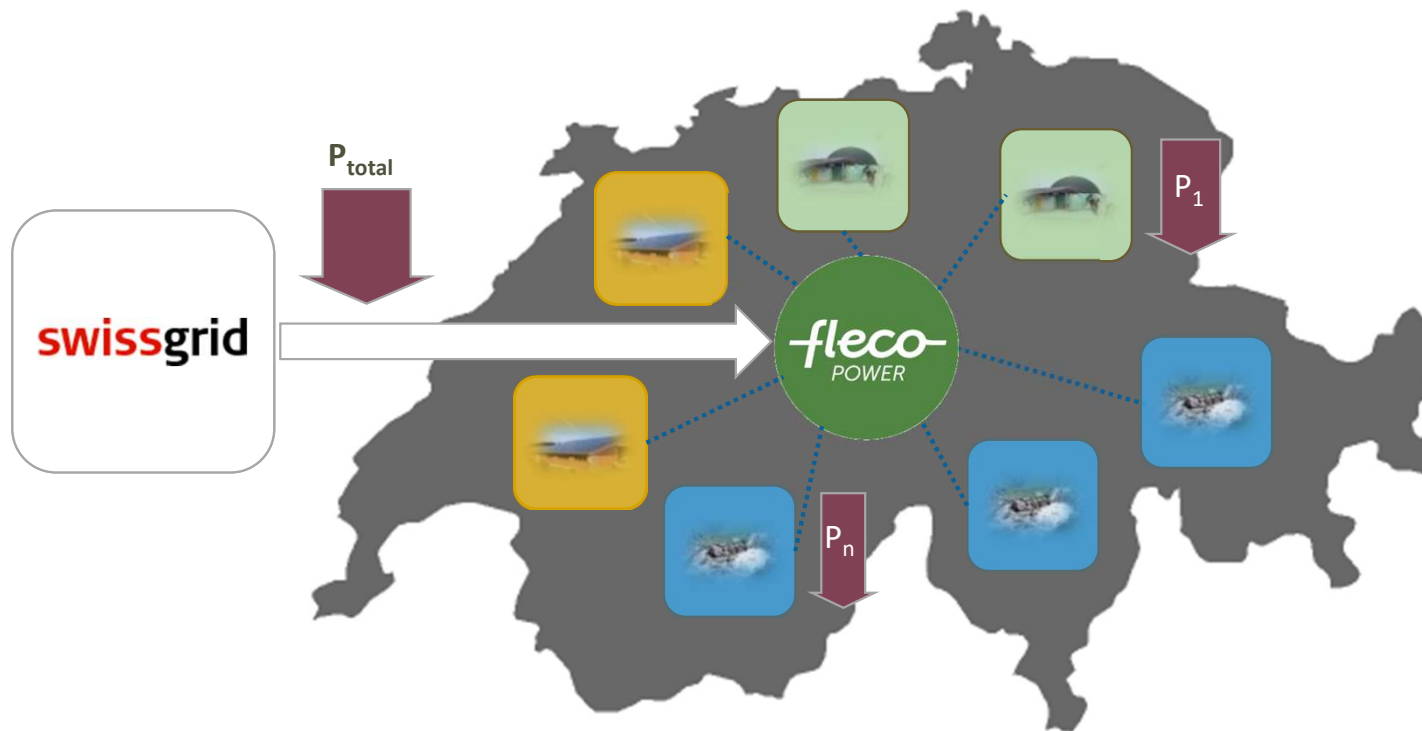


Regelenergie ist nötig, um Produktion und Verbrauch im Stromnetz immer genau im Gleichgewicht zu halten



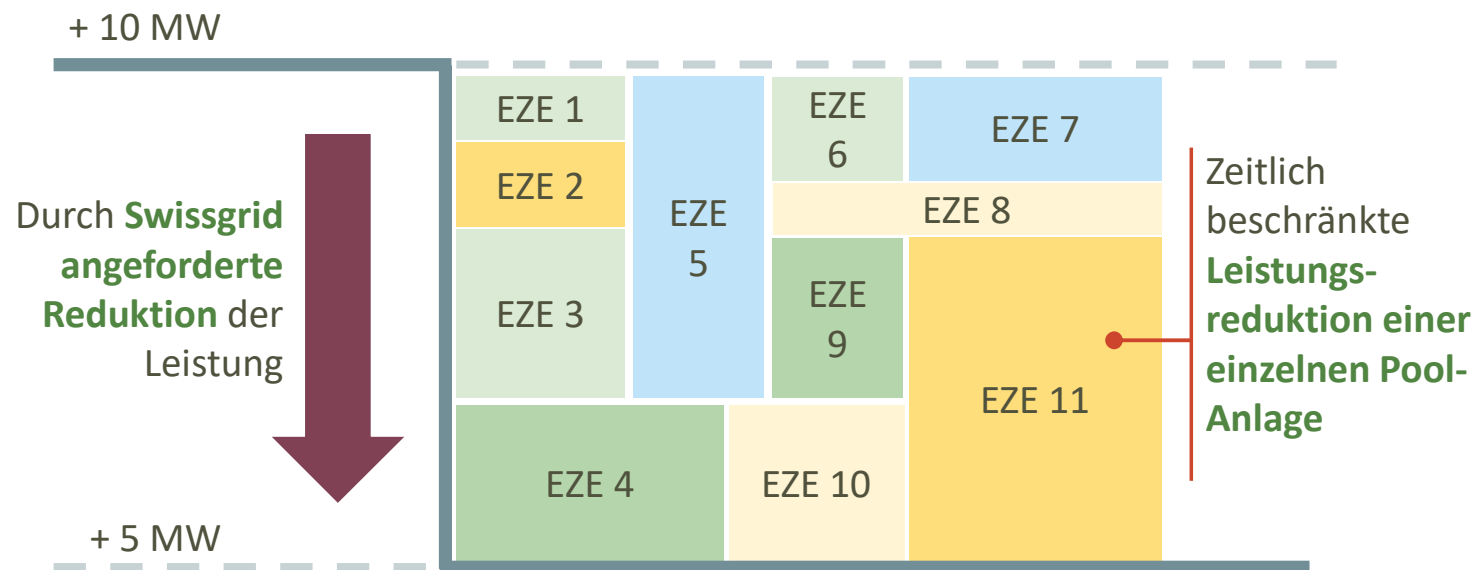
50 Hertz Netzfrequenz müssen ständig eingehalten werden

Fleco Power steuert über ein Virtuelles Kraftwerk Anlagen in der ganzen Schweiz nach Vorgaben von Swissgrid



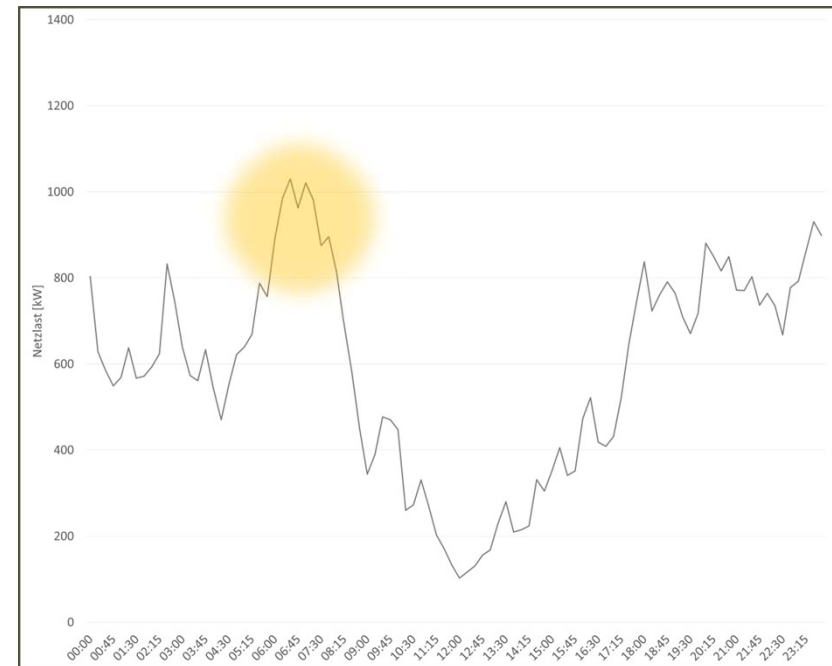
Durch eine **Erhöhung oder Senkung der Stromproduktion** kann das Schweizer Stromnetz stabilisiert werden.

Unser Leitsystem übernimmt die Verteilung von zentralen Steuerbefehlen an eine grosse Zahl von dezentralen Anlagen



Biogasanlagen bieten mit ihrem Gasspeicher **Flexibilität ohne Energieverlust.**

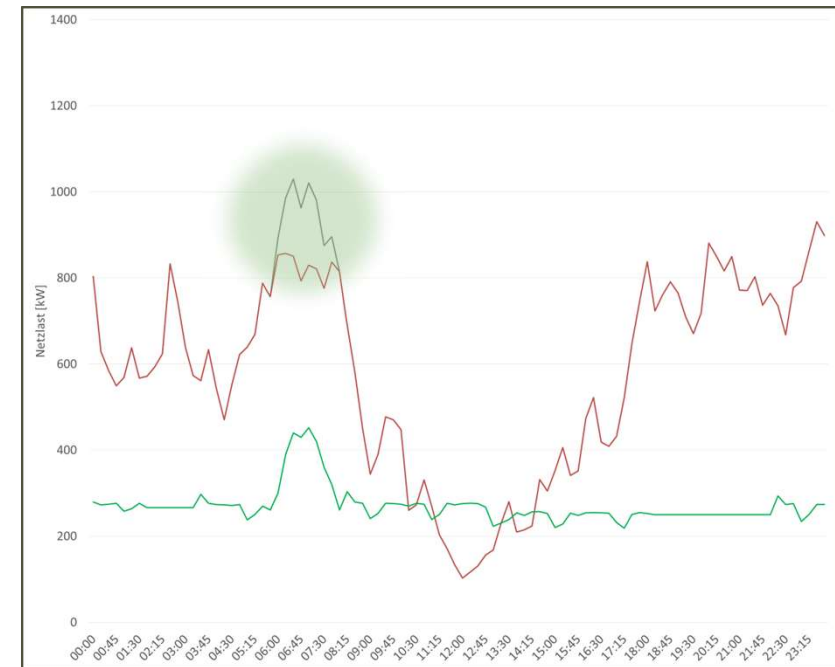
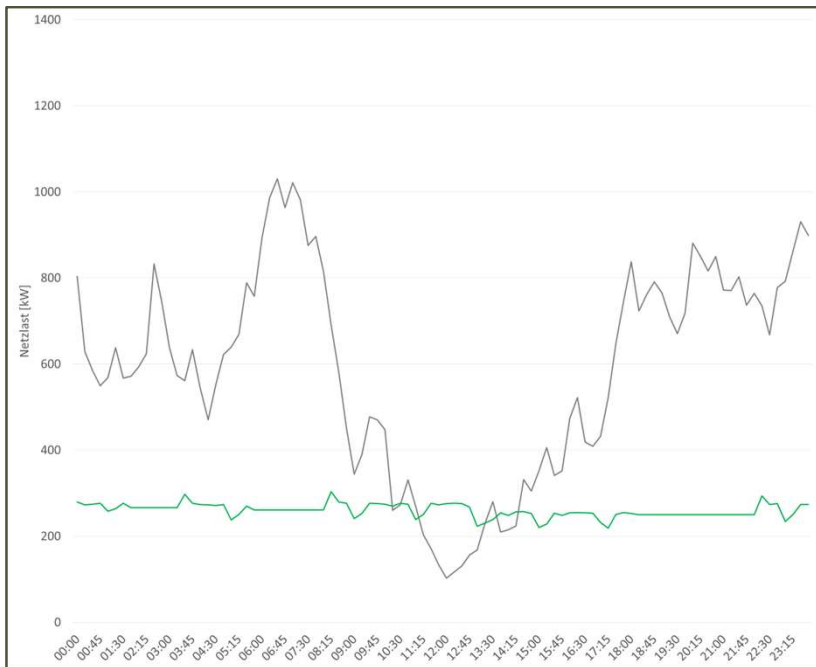
Das Verteilnetz Amlikon-Bissegg ist über fünf Übergabepunkte ans Netz der EKT angeschlossen – in den Morgenstunden fallen sehr regelmässig Spitzenlasten an



Die Biogasanlage Holzhof im Netz Amlikon-Bissegg verfügt über eine steuerbare Leistung von 750 kW und ist in das Virtuelle Kraftwerk von Fleco Power eingebunden



Durch eine gezielte Erhöhung der Stromproduktion der Biogasanlage in Spitzenlastzeiten kann das Verteilnetz entlastet werden



Das Risiko von mehrtägigen Blackouts ist klein, aber real und mit grossem wirtschaftlichem Schaden verbunden



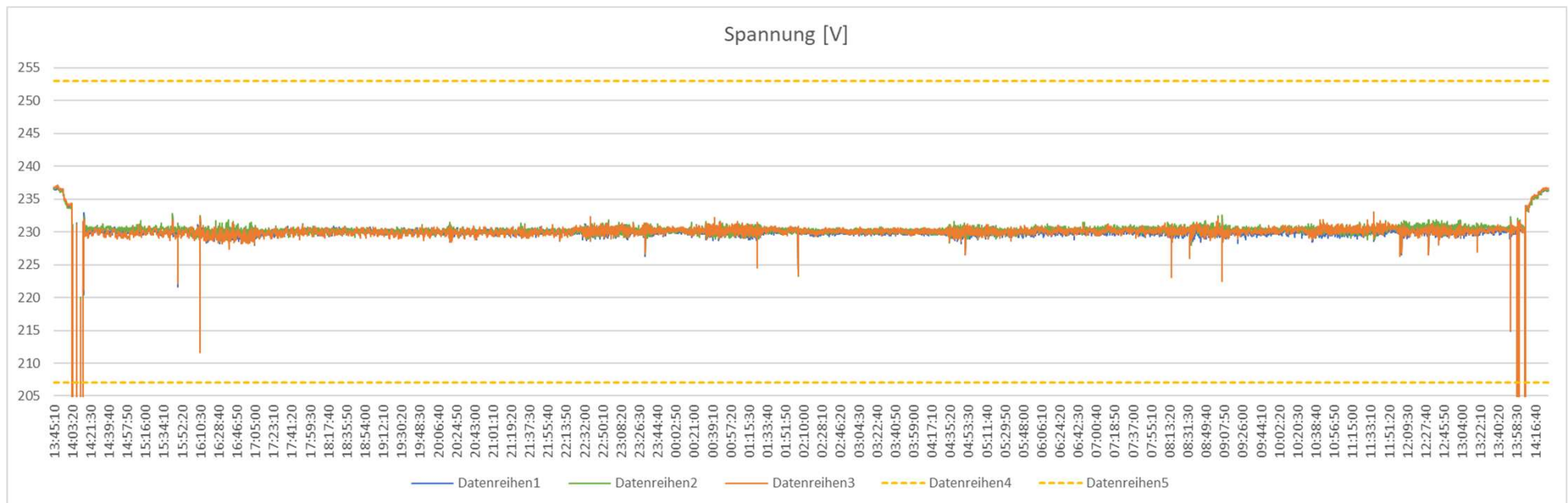
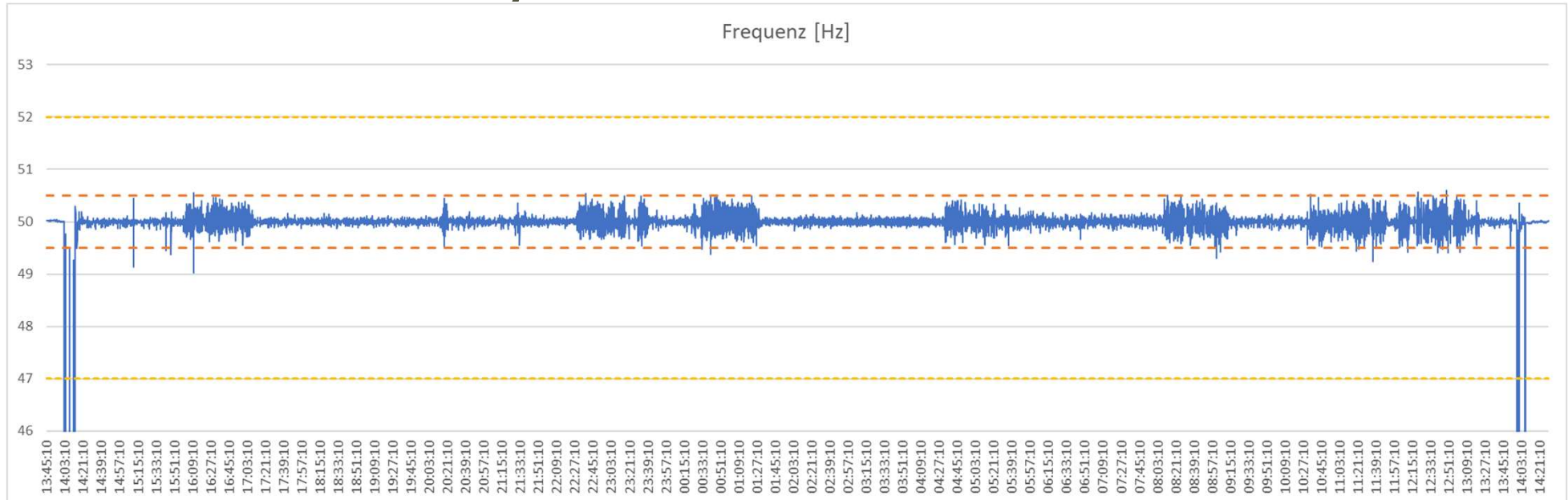
In vielen Netzen sind erneuerbare Stromerzeugungsanlagen installiert, welche einen Notbetrieb ermöglichen könnten



Voraussetzungen für den Notbetrieb

- Notschaltung im Verteilnetz, damit nur essentielle Verbraucher beliefert werden (Notschaltplan)
- Steuerung für den Netzaufbau und die Netzführung
- Eingübter Betrieb des Notnetzes (Schwarzstart)

In einem BFE Pilotprojekt konnten wir den Notbetrieb mit Biogas und PV über einen 24h Zyklus demonstrieren



Biogasanlagen sind Multitalente und produzieren weit mehr als nur Strom.

Der Gasspeicher ermöglicht grosse Flexibilität zur Stabilisierung der Stromnetze ohne Energieverlust.

Mit einer gezielten Steuerung können Biogasanlagen auch die lokalen Netze entlasten.

Mit den richtigen Vorbereitungen können Biogasanlagen in Notnetzen eine langfristige Notstromversorgung sicherstellen.

Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung



Martin Schröcker
Leiter Produktion und Handel
Mitglied der Geschäftsleitung

Fleco Power AG
Technoparkstrasse 2
CH-8406 Winterthur

T: 052 209 04 04
E: martin.schroecker@flecopower.ch

www.flecopower.ch

