

**Energiewende digital gestalten -
Reduxi's datenbasierte Lösungen
für die Zukunft**





Über uns

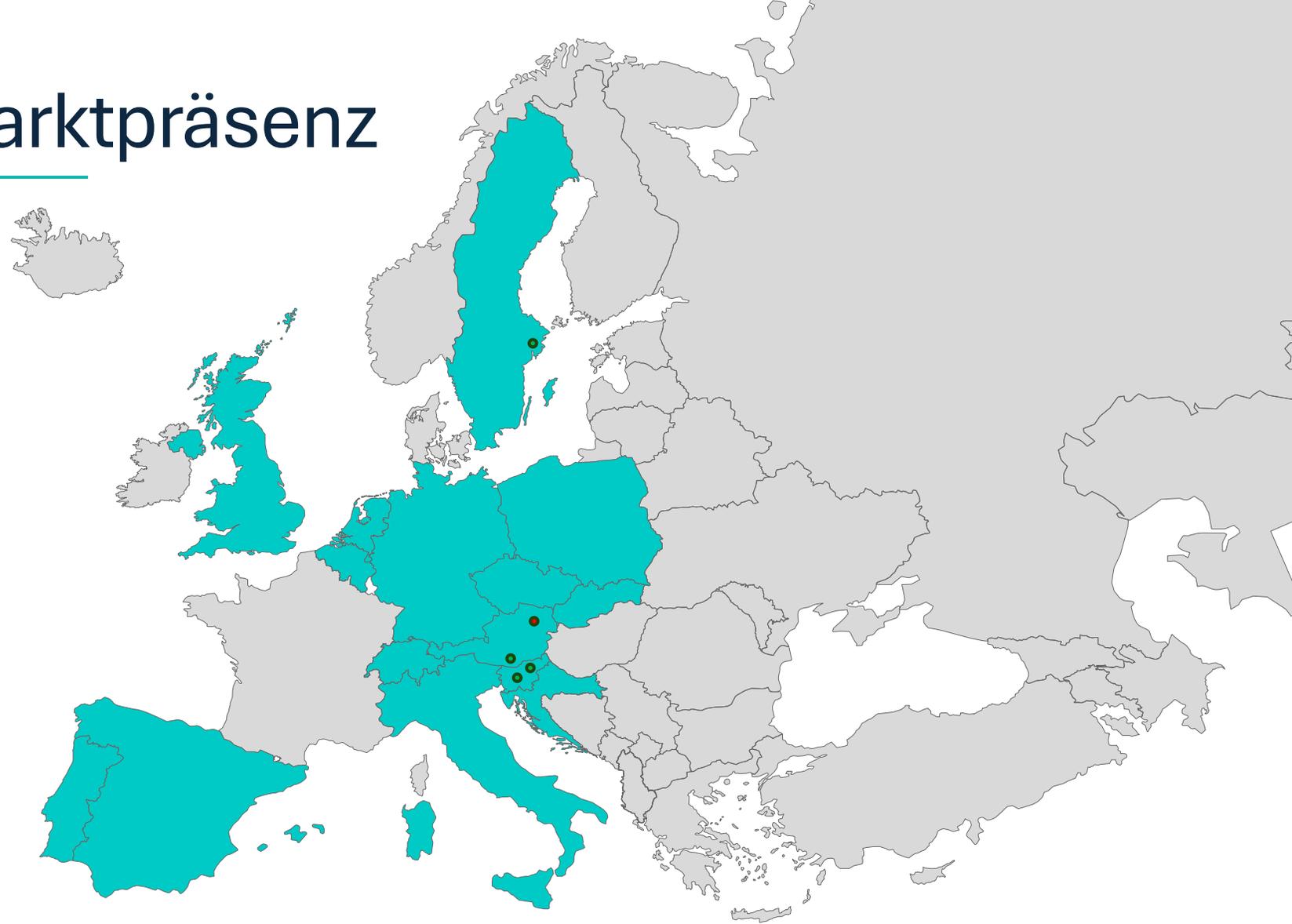
Wir sind ein Hightech-Unternehmen mit einem interdisziplinären Team aus ambitionierten und hochqualifizierten Fachleuten. Mit eigenen Lösungen adressieren wir den wachsenden Trend der digitalen und KI-gesteuerten Transformation im Energiesektor und im urbanen Umfeld.

- ⚡ 10+ Jahre Erfahrung im Bereich von Energiemanagement-Lösungen
- ⚡ 300+ eigene Managementsysteme integriert
- ⚡ 3000+ patentierte Controller angeschlossen
- ⚡ 100.000+ verarbeitete Parameter in Echtzeit





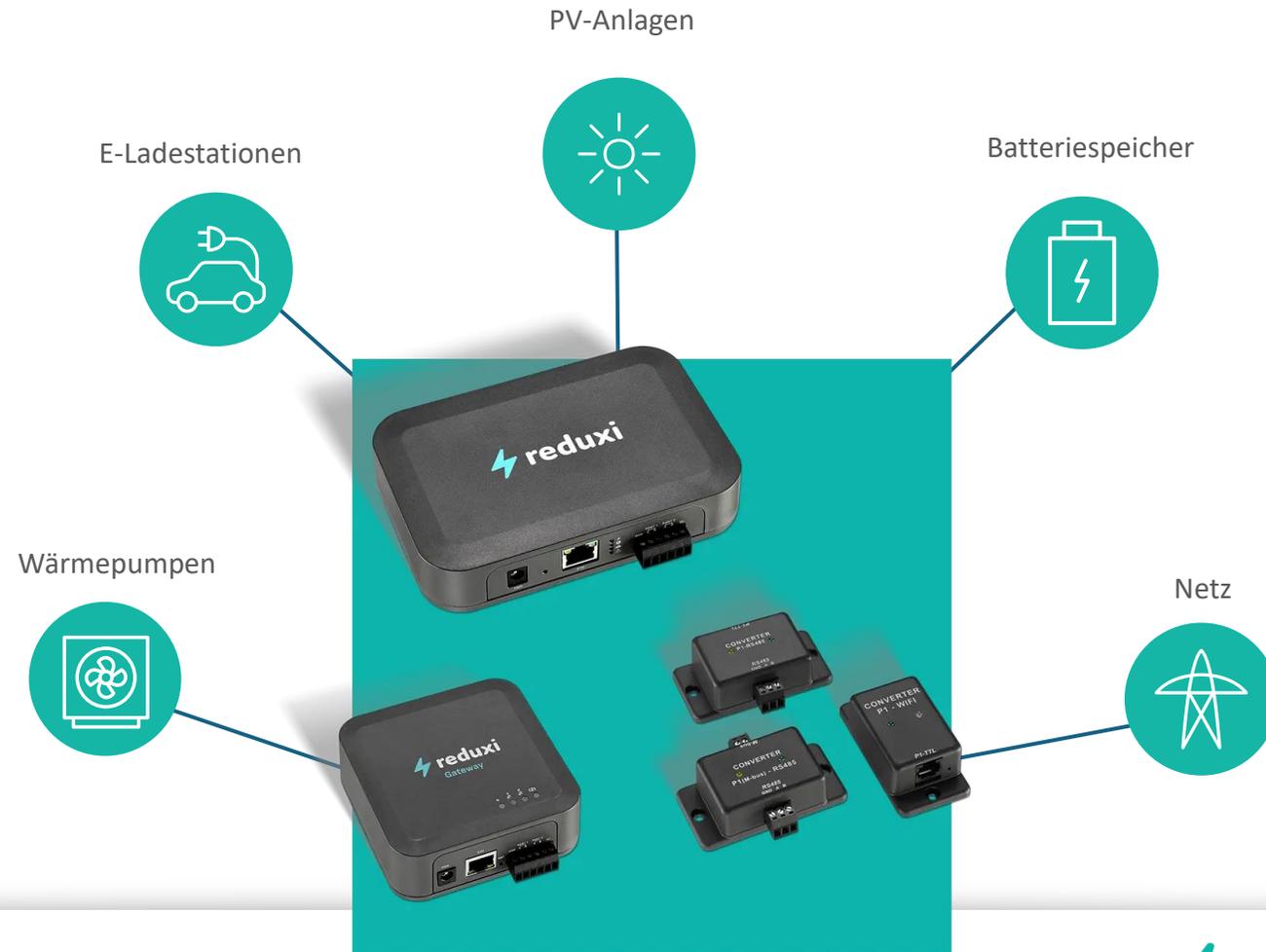
Marktpräsenz





Was ist Reduxi?

Reduxi verbindet über 250 Geräte von unterschiedlichsten Herstellern





Reduxi Energy Flexibility Services

AGGREGATION



GEWERBE



INDUSTRIE



ERNEUERBARE
ENERGIEN



SPEICHERUNG



LADINFRASTRUKTUR

NUTZER /
PROSUMER



INTEGRATION



STROM-
MÄRKTE



TSO



DSO

SYSTEM-
INTEGRATOREN



SERVICES

FCR – Frequency
Containment Reserve

aFRR – automated
Frequency
Restoration Reserve

mFRR – manual
Frequency
Restoration Reserve

Demand Response

AGGREGATOREN



Fallbeispiele

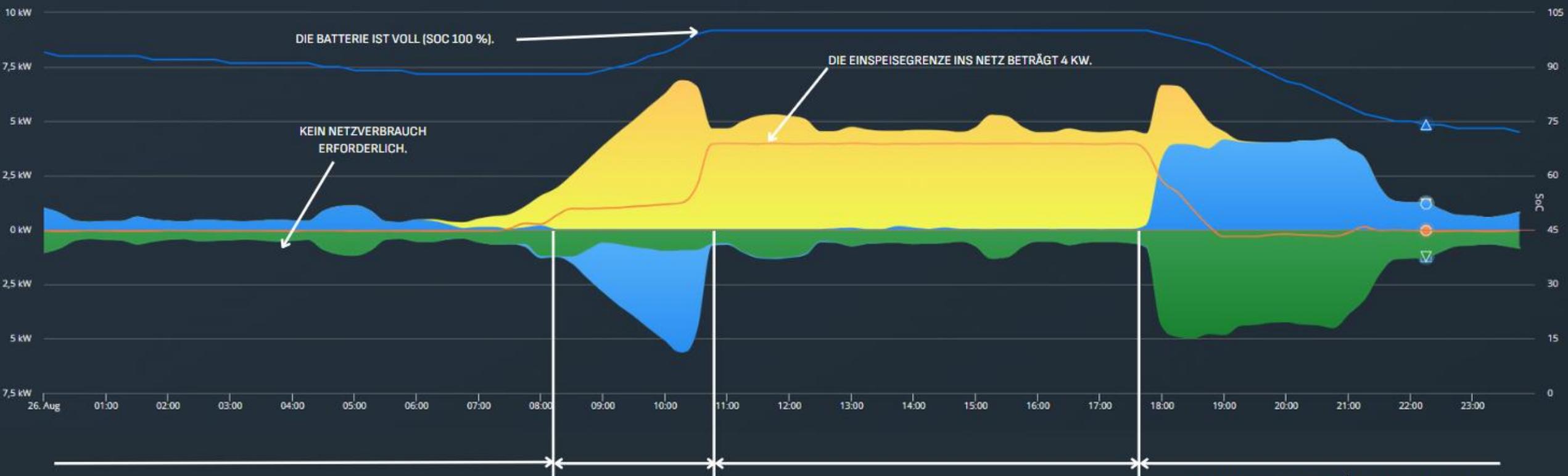
Netzdienliche

Funktionen

26. 08. 2023 ~ 26. 08. 2023



1 min 15 min 1 hour Power Energy



NACHTS GIBT ES KEINE PV-PRODUKTION, DAHER KOMMT DER STROM FÜR DEN VERBRAUCH DES GEBÄUDES AUS DER BATTERIE.

PV PRODUZIERT MEHR ALS DER VERBRAUCH DES GEBÄUDES, DAHER BEGINNT DIE BATTERIE ZU LADEN.

DIE BATTERIE IST VOLL, UND ES GIBT KEINEN ANDEREN VERBRAUCH, DAHER BEGRENZT REDUXI DIE PV-LEISTUNG, UM DIE EINSPEISUNG INS NETZ UNTER DER GRENZE ZU HALTEN.

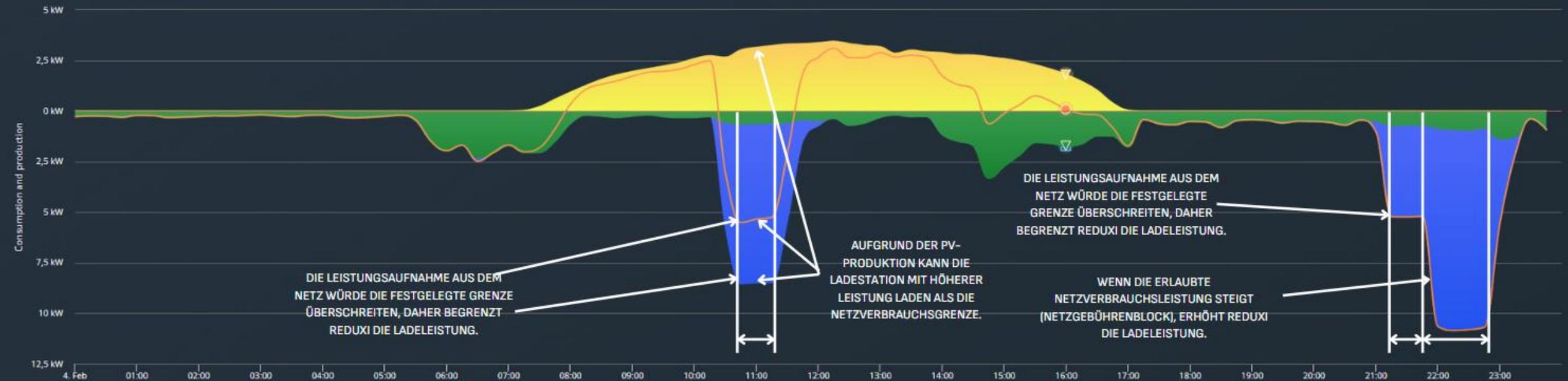
DER VERBRAUCH DES GEBÄUDES STEIGT, DAHER BEGRENZT REDUXI DIE PV NICHT. WENN DER VERBRAUCH AUSREICHEND STEIGT UND DIE PV-PRODUKTION AUFGRUND DES ABENDS ABNIMMT, BEGINNT REDUXI DIE BATTERIE ZU ENTLADEN, UM DEN NETZVERBRAUCH ZU MINIMIEREN.

Photovoltaik + Batteriespeicher Einspeiseleistungslimit

← 04. 02. 2025 - 04. 02. 2025 →



↑ ↓ 1 min 15 min 1 hour Power Energy



DIE LEISTUNGS-AUFNAHME AUS DEM NETZ WÜRDIE DIE FESTGELEGTE GRENZE ÜBERSCHREITEN, DAHER BEGRENZT REDUXI DIE LADELEISTUNG.

AUFGRUND DER PV-PRODUKTION KANN DIE LADESTATION MIT HÖHERER LEISTUNG LADEN ALS DIE NETZVERBRAUCHSGRENZE.

DIE LEISTUNGS-AUFNAHME AUS DEM NETZ WÜRDIE DIE FESTGELEGTE GRENZE ÜBERSCHREITEN, DAHER BEGRENZT REDUXI DIE LADELEISTUNG.

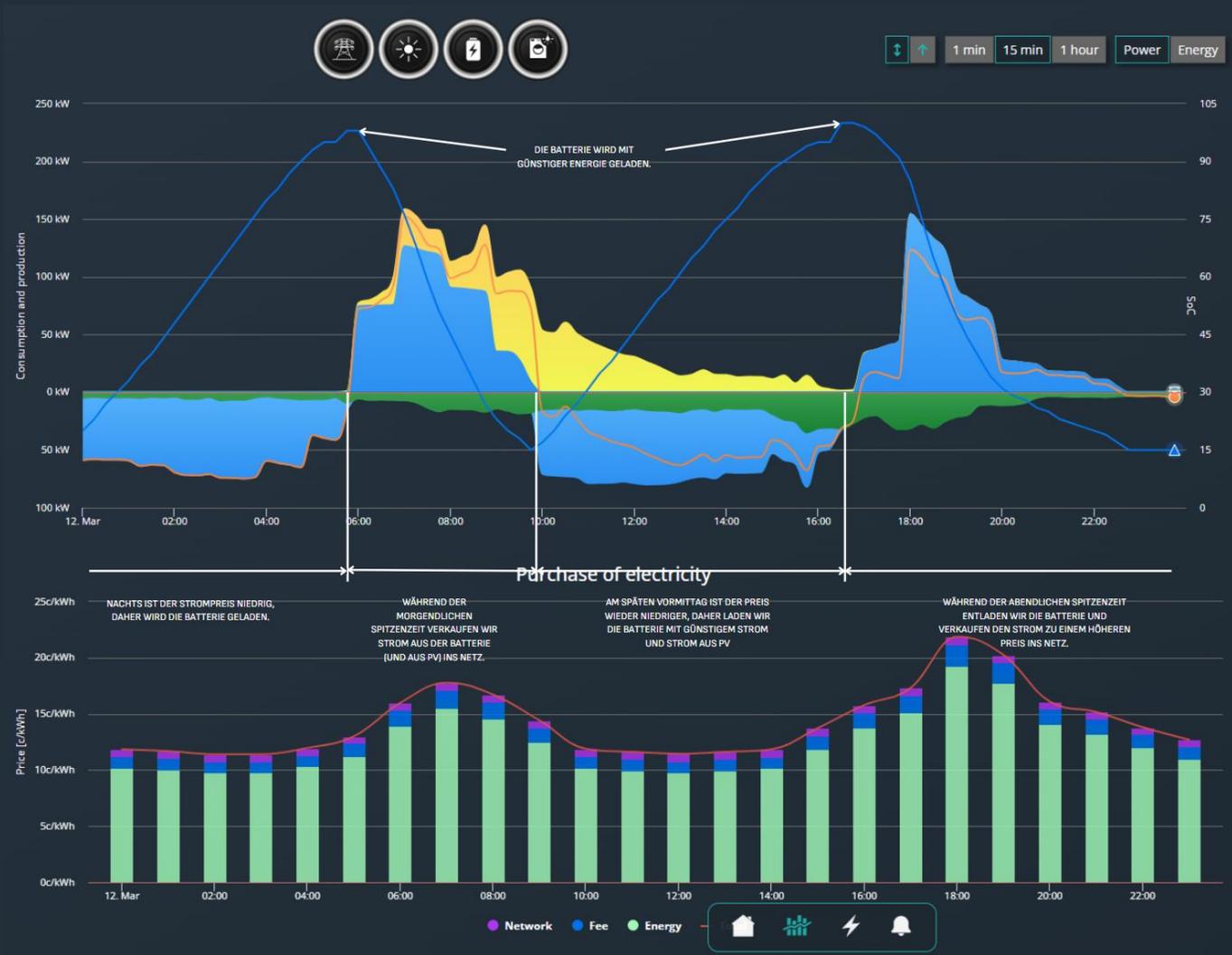
WENN DIE ERLAUBTE NETZVERBRAUCHSLEISTUNG STEIGT (NETZGEBÜHRENBLOCK), ERHÖHT REDUXI DIE LADELEISTUNG.

EV-LADUNG, PV IST IN BETRIEB. REDUXI BEGRENZT DIE LADELEISTUNG, SODASS DER GESAMTVERBRAUCH IN DIESEM ZEITINTERVALL UNTER DER FESTGELEGTEN LEISTUNGSGRENZE BLEIBT.

EV-LADUNG, PV IST IN BETRIEB. REDUXI BEGRENZT DIE LADELEISTUNG, SODASS DER GESAMTVERBRAUCH IN DIESEM ZEITINTERVALL UNTER DER FESTGELEGTEN LEISTUNGSGRENZE BLEIBT.

WENN DIE NETZVERBRAUCHSLEISTUNGSGRENZE HÖHER IST, IST AUCH DIE LADELEISTUNG HÖHER.

E-Ladestation
+ PV Peak Shaving



Spotmarkt / Day Ahead

Batteriespeicher

Fallbeispiele

Aggregation

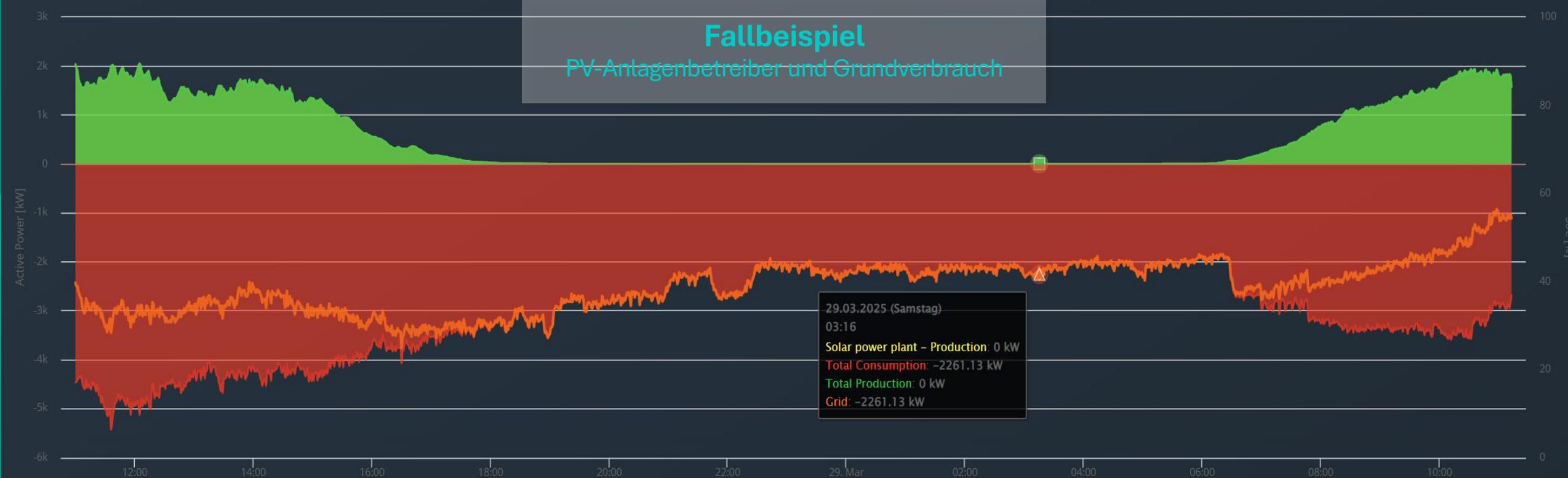


Fallbeispiel - PV-Anlagenbetreiber + Grundverbrauch

- ⚡ 41 Standorte
- ⚡ 126 PV-Anlagen
- ⚡ 0 Batteriespeicher
- ⚡ 2 Ladestation
- ⚡ 3 Wärmepumpen

Fallbeispiel

PV-Anlagenbetreiber und Grundverbrauch



Neueste Daten

Netz
Geräte (41)

P (↑) = **425,600** kW
P (↓) = **-1.537,956** kW
P = **-1.112,356** kW
Σ DR (↑) = **2.949,172** kW
Σ DR (↓) = **-1.840,747** kW
f = **50,00** Hz

vor ein paar Sekunden

Solarkraftwerk
Geräte (126)

P (↑) = **1.571,818** kW
P = **1.571,818** kW
DR (↑) = **264,998** kW
DR (↓) = **-1.571,818** kW

vor ein paar Sekunden

Batterie

P = **0,000** kW
P DoD = **0,000** kW
P SoC+ = **0,000** kW

vor ein paar Sekunden

Ladestation für E-Fahrzeuge
Geräte (2)

P (↓) = **0,000** kW
P = **0,000** kW
DR (↑) = **0,000** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor ein paar Sekunden

HVAC
Geräte (3)

P (↓) = **0,000** kW
P = **0,000** kW
DR (↑) = **0,000** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor ein paar Sekunden

Andere

P (↓) = **-2.684,174** kW
P = **-2.684,174** kW
DR (↑) = **2.684,174** kW
DR (↓) = **-268,929** kW

vor ein paar Sekunden

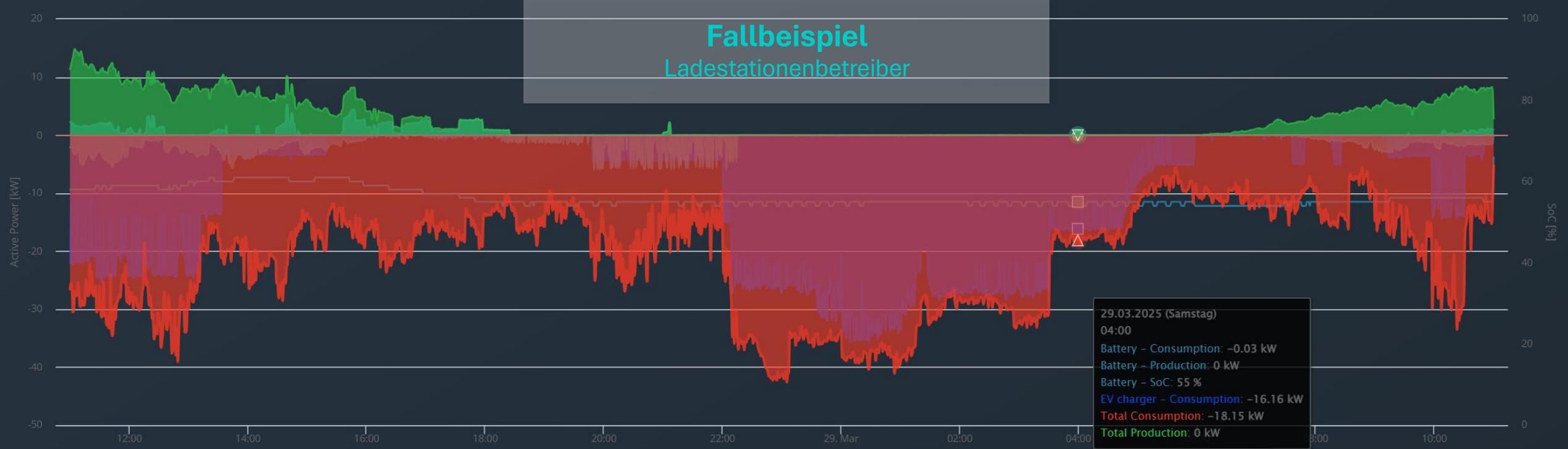


Fallbeispiel - Ladestationenbetreiber

- ⚡ 16 Standorte
- ⚡ 8 PV-Anlagen
- ⚡ 5 Batteriespeicher
- ⚡ 55 Ladestation
- ⚡ 2 Wärmepumpen

Fallbeispiel

Ladestationenbetreiber



Neueste Daten

Netz
Geräte (16)

P (↑) = **0,320** kW
P (↓) = **-2,723** kW
P = **-2,403** kW
Σ DR (↑) = **10,703** kW
Σ DR (↓) = **-10,325** kW
f = **50,01** Hz

vor ein paar Sekunden

Solarkraftwerk
Geräte (8)

P (↑) = **1,916** kW
P = **1,916** kW
DR (↑) = **5,365** kW
DR (↓) = **-1,916** kW

vor ein paar Sekunden

Batterie
Geräte (5)

P (↑) = **0,925** kW
P (↓) = **0,000** kW
P = **0,925** kW
SoC = **66**%
SoC+ = **34**%
P DoD = **0,136** kW
P SoC+ = **-2,496** kW
W DoD = **37,884** kWh
W SoC+ = **-19,518** kWh

vor ein paar Sekunden

Ladestation für E-Fahrzeuge
Geräte (55)

P (↓) = **0,000** kW
P = **0,000** kW
DR (↑) = **0,000** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor ein paar Sekunden

HVAC
Geräte (2)

P (↓) = **-0,094** kW
P = **-0,094** kW
DR (↑) = **0,094** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor einer Minute

Andere

P (↓) = **-5,244** kW
P = **-5,244** kW
DR (↑) = **5,244** kW
DR (↓) = **-8,409** kW

vor ein paar Sekunden

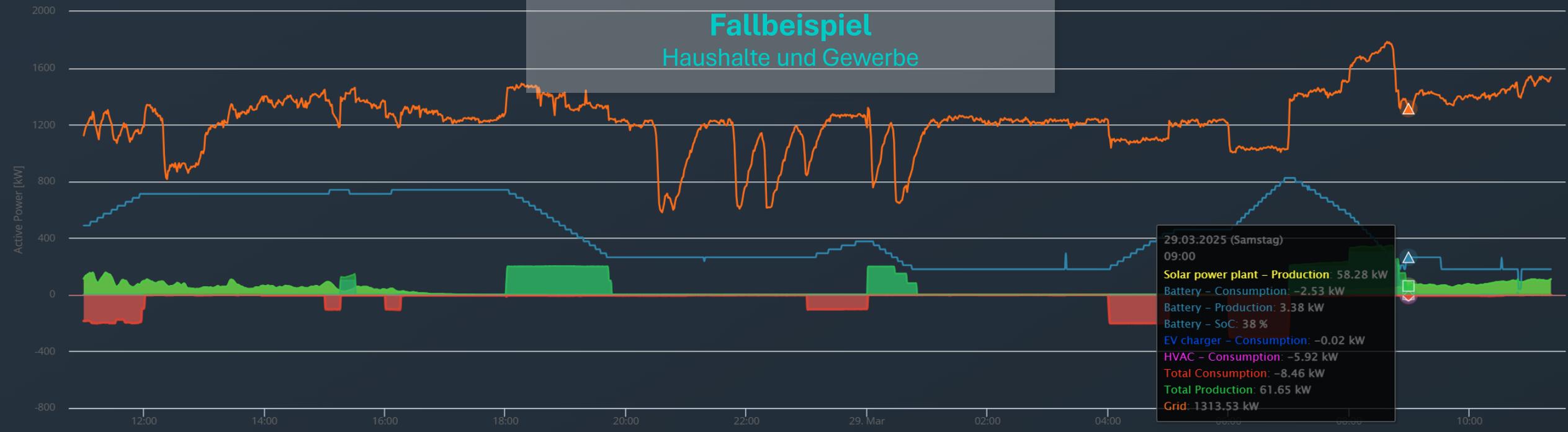


Fallbeispiel Haushalte + Gewerbe

- ⚡ 208 Standorte
- ⚡ 209 PV-Anlagen
- ⚡ 213 Batteriespeicher
- ⚡ 12 Ladestation
- ⚡ 2 Wärmepumpen

Fallbeispiel

Haushalte und Gewerbe



Neueste Daten

Netz
Geräte (208)

P (↑) = **1.604,591** kW
P (↓) = **-69,040** kW
P = **1.535,551** kW
Σ DR (↑) = **0,038** kW
Σ DR (↓) = **-109,410** kW
f = **49,99** Hz

vor einer Minute

Solarkraftwerk
Geräte (209)

P (↑) = **109,405** kW
P = **109,405** kW
DR (↑) = **0,000** kW
DR (↓) = **-109,405** kW

vor einer Minute

Batterie
Geräte (213)

P (↑) = **0,000** kW
P (↓) = **-1,413** kW
P = **-1,413** kW
SoC = **35**%
SoC+ = **65**%
P DoD = **1,413** kW
P SoC+ = **-0,091** kW
W DoD = **800,485** kWh
W SoC+ = **-1.482,966** kWh

vor einer Minute

Ladestation für E-Fahrzeuge
Geräte (12)

P (↓) = **-0,018** kW
P = **-0,018** kW
DR (↑) = **0,018** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor einer Minute

HVAC
Geräte (2)

P (↓) = **-0,020** kW
P = **-0,020** kW
DR (↑) = **0,020** kW
DR (↓) = **-0,005** kW

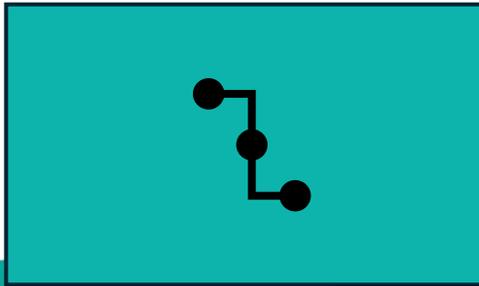
vor einer Minute

Andere

P (↓) = **0,000** kW
P = **0,000** kW
DR (↑) = **0,000** kW
DR (↓) = **0,000** kW

vor einer Minute

Reduxi FLEX platform



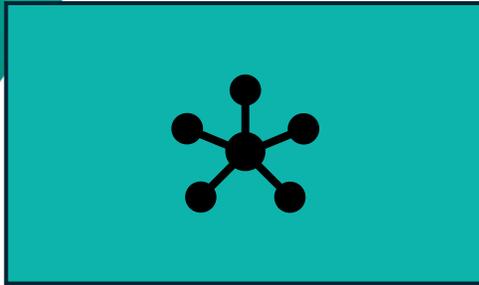
Aggregation & Incentive management

Flexibility plan
Load management signal
Load measurement



Energy Markets

DayAhead/IntraDay prices
aFRR, mFRR, FCR prices
Volumes, Energy communities, etc.



Connected devices

Device Interface

We Optimize. You Save.

AI Electricity Control

DI Johann Lomšek
+43 676 952 50 55
sales@reduxi.eu
www.reduxि.eu

