

VK Energie zu Gast beim AGFW

Online-Event „Software & Tools für
Fernwärmeanwendungen“
12.05.2023



Wir machen Energiesysteme fit für die Zukunft!

seit 2017

optimieren wir erfolgreich Energiesysteme

>100 Kunden

aus Energieversorgung und Industrie

>200 MW

elektrische Leistung in unserem Anlagenportfolio

20 Personen

arbeiten für Ihren Erfolg

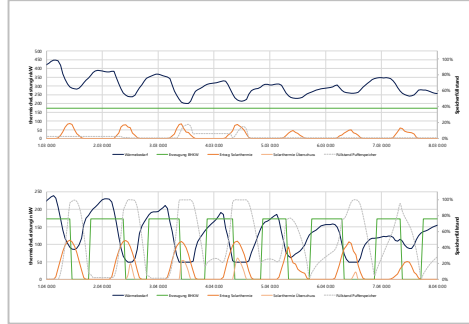
VK ENERGIE | In der Energiebranche etabliert: Auszug unserer Kunden



VK Betriebsoptimierung



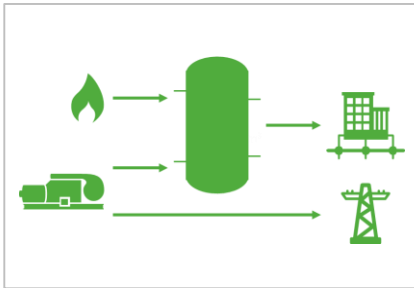
VK Simulation



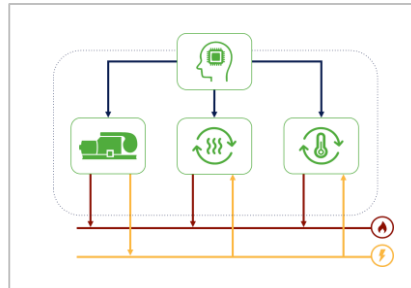
VK Redispatch



Einsatzbereiche



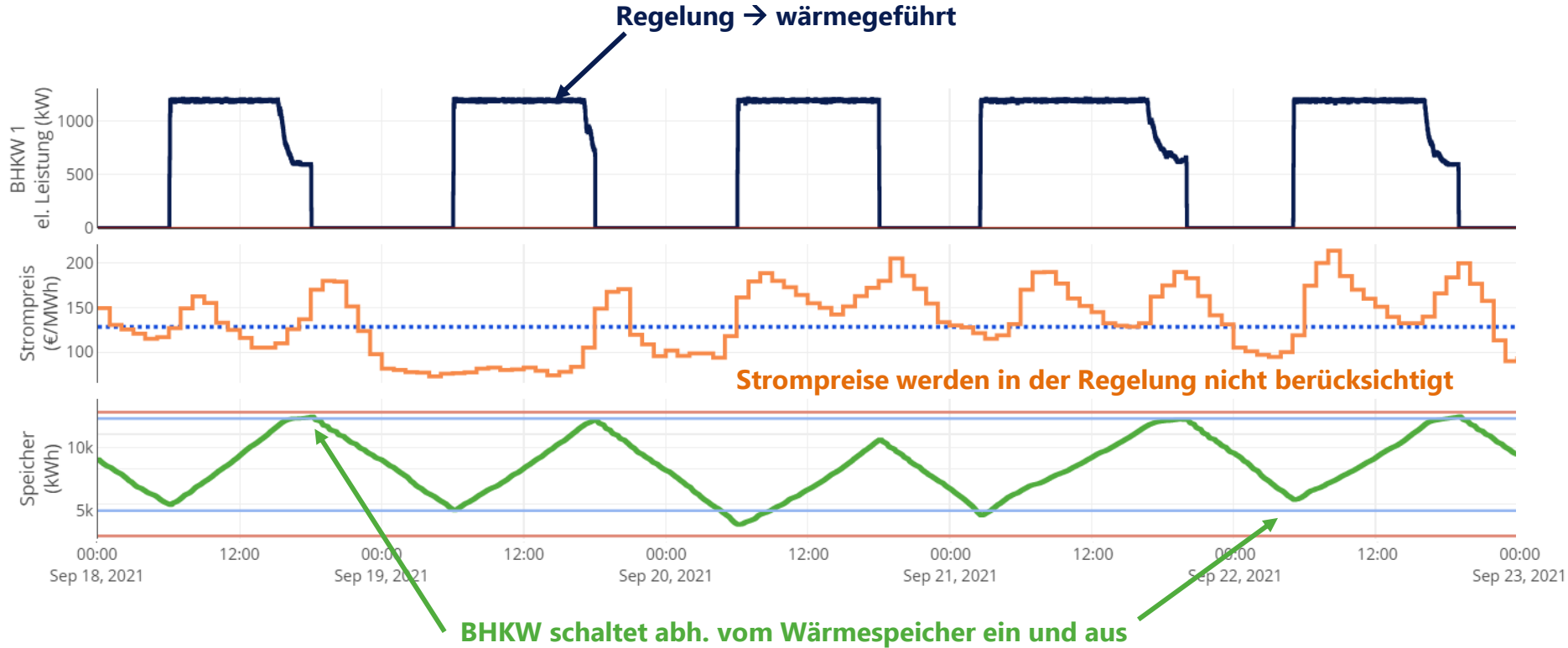
KWK-Anlagen

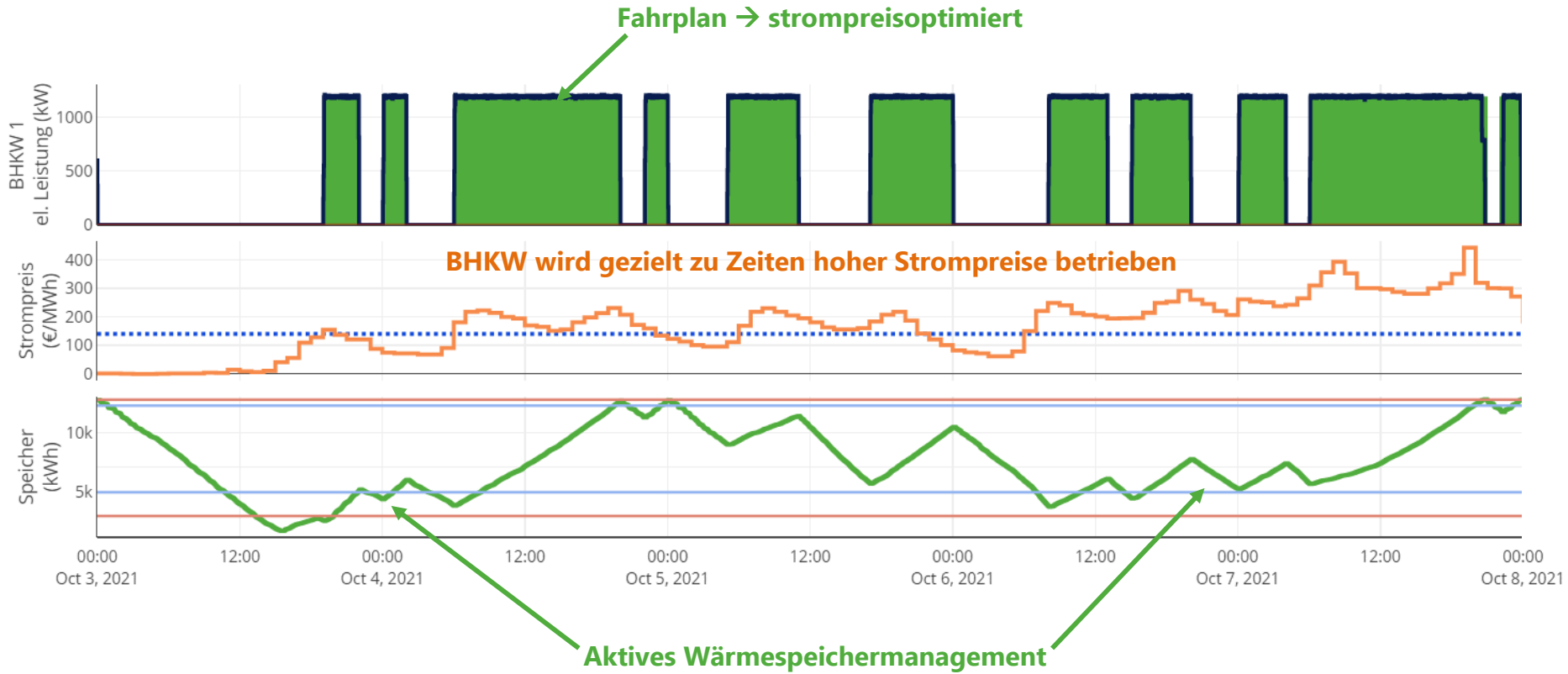


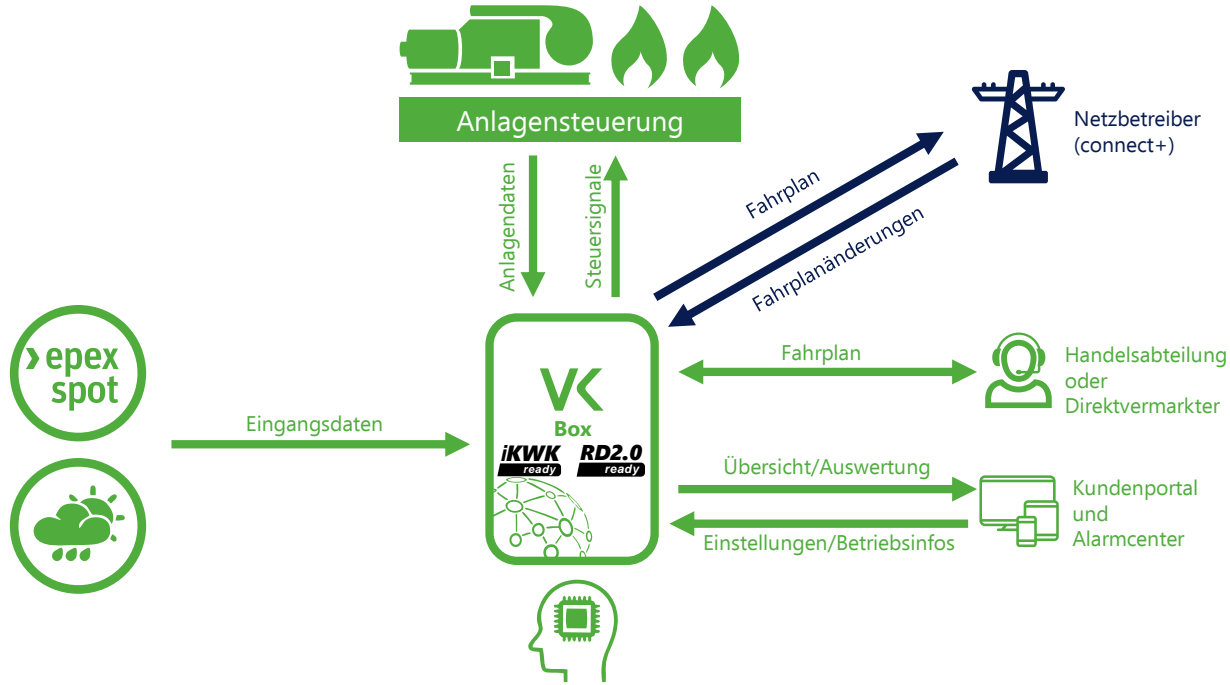
iKWK-Systeme



Dezentrale Energiesysteme







- Prognose Wärmebedarf
- Aktives Wärmespeichermanagement
- Optimierung Betriebszeiten Erzeuger
- Fahrplanerstellung und -umsetzung
- Minimierung Ausgleichsenergie
- Sicherstellung Wärmeversorgung



- **Einsatzplanung auf Tagesbasis**
- **Einhaltung von Zielkorridoren auf Jahresbasis**
- **Anbindung Strommarkt und connect+**
- **Fahrplanerstellung und -treue**
 - Direktvermarktung & Redispatch 2.0
 - Selbstlernendes System
- **Gas- und Wärmespeichermanagement** (patentiert)
- **Prognose** (auf Basis künstlicher Intelligenz)
 - Strompreis
 - Wärmebedarf
 - Gasspeicher
- **Dezentrale Einsatzoptimierung mehrerer Erzeuger**

VK Energie Kundenportal



Unabhängige Einsatzplanung von BHKW und WP

- Prognose für täglich schwankende Gaspreise bei Bezug vom Gas-Spotmarkt
- Strommarktorientierter Einsatz der Wärmepumpe
- Minimale Ausfallzeiten durch 24/7 Überwachung durch die VK Leitwarte
- Laufende Prognoseerstellung für Strom- und Wärmebedarf

Mehrerlöse
**52 €
pro MWh**

Mehrerlöse
**171.000 €
pro Jahr**

CO₂-Einsparung
**80 Tonnen
pro Jahr**



Anlagensteckbrief



1 x 999 kW_{el} 1 x 50 kW_{el} BHKW



1.460 kW_{th} Gaskessel



440 kW_{th} Wärmepumpe



750 m³ Wärmespeicher



30 kW_{el} PV-Anlage

Kombination von Redispatch 2.0 und Optimierung

- Nutzung des Flexibilitätspotenzials der Heizkraftwerke über Strompreisoptimierung durch präzise Prognosen und vorausschauende Einsatzplanung
- Erfüllung von Redispatch 2.0: Übernahme der Marktrollen „Einsatzverantwortlicher“ (EIV) und „Betreiber der Techn. Ressource“ (BTR)
- Optimierung Wärmeverteilung im Wärmeverbund Freiburg
- Abbildung verschiedenster Förderregime und Randbedingungen



Portfolio badenovaWÄRMEPLUS



50 BHKWs mit 25 MW_{el}



2.000 m³ Wärmespeicher

Mehrerlöse

28 €
pro MWh

Mehrerlöse

1.000.000 €
pro Jahr

CO₂-Einsparung

2.250 Tonnen
pro Jahr

Ihre Vorteile durch unsere Optimierung



Technologie

Weniger Störungen,
niedrigere Wartungskosten,
geringerer Betriebsaufwand



Wirtschaftlichkeit

Mehrerlöse
von bis zu 20%
ohne Anfangsinvestition



Kein Risiko

Dienstleistung mit
erfolgsabhängiger
Vergütung



Ökologie

Steigerung
der Anlageneffizienz,
Beitrag zur Energiewende

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**



Dipl.-Kfm.

Philipp Schaltenberg

Kaufm. Geschäftsführer

+49 (0)89 / 954 570 851

+49 (0)89 / 954 570 859

philipp.schaltenberg@vk-energie.de

www.vk-energie.de

VK ENERGIE

VK Energie GmbH
Goethestraße 25 a
80336 München