



TOP-Energy®

Modellieren. Optimieren. Entscheiden.



Wer sind wir?



TOP-Energy ist in verschiedenen Forschungsprojekten entstanden und wird seit über zwanzig Jahren von der GFal entwickelt und vertrieben.



Die GFal beschäftigt mehr als 100 Softwareentwickler, Mathematiker und Ingenieure



Ein interdisziplinäres Team von 15 Mitarbeitenden entwickelt, modelliert, testet und leistet Support für TOP-Energy



Mehr als 200 Anwender aus den verschiedensten Gebieten der Energietechnik verwenden die Software



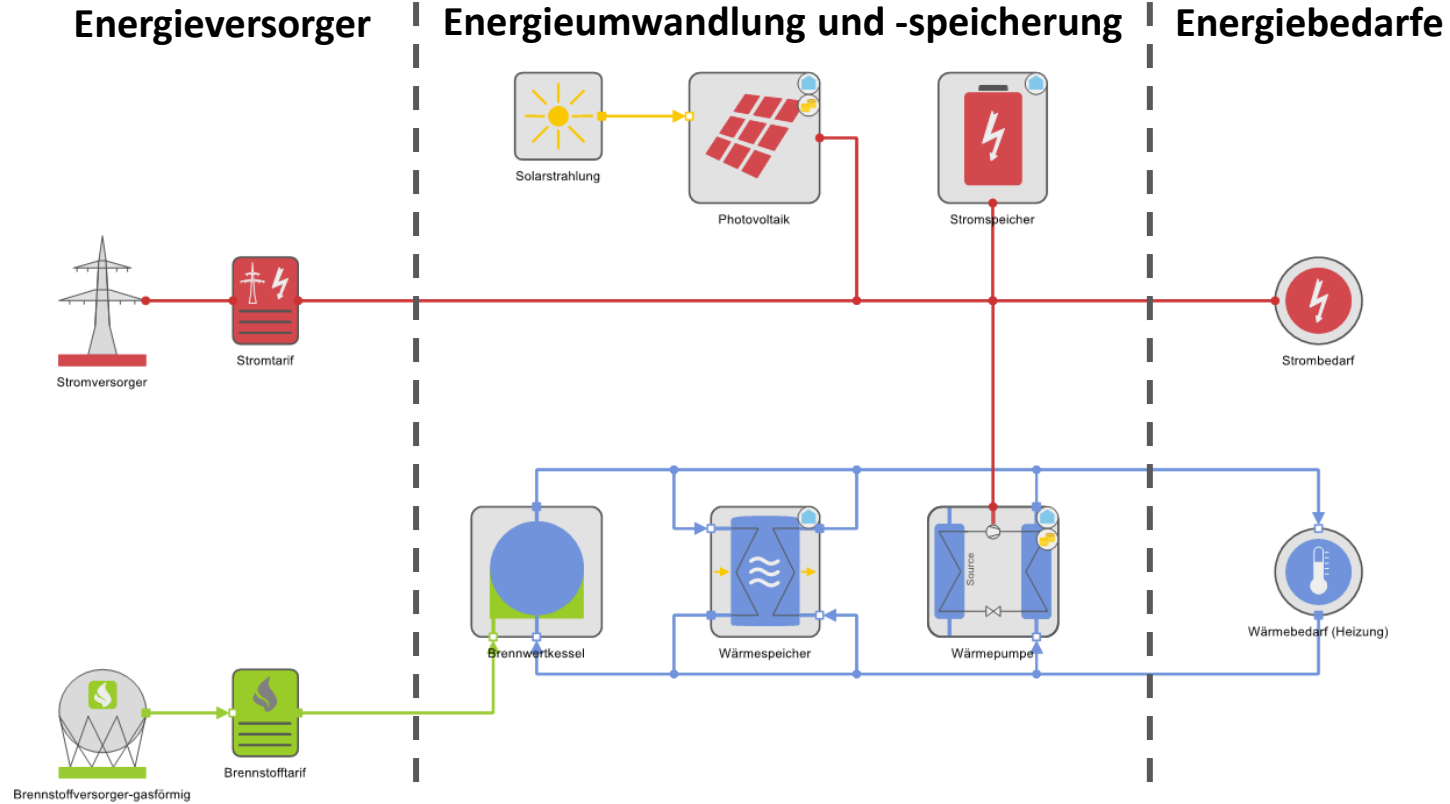
Neue wissenschaftliche Erkenntnisse werden kontinuierlich in die Software integriert

Was kann TOP-Energy

***“ TOP-Energy® analysiert und optimiert komplexe Energiesysteme.
Der Vergleich verschiedener Varianten zeigt Einsparpotentiale
auf und unterstützt Investitionsentscheidungen. ”***

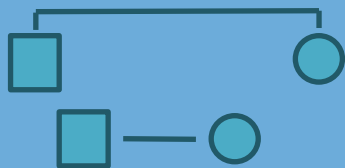


Unser Ansatz: Modellierung

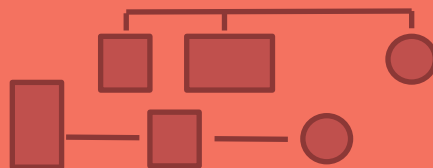


Unsere Methode: Optimierung

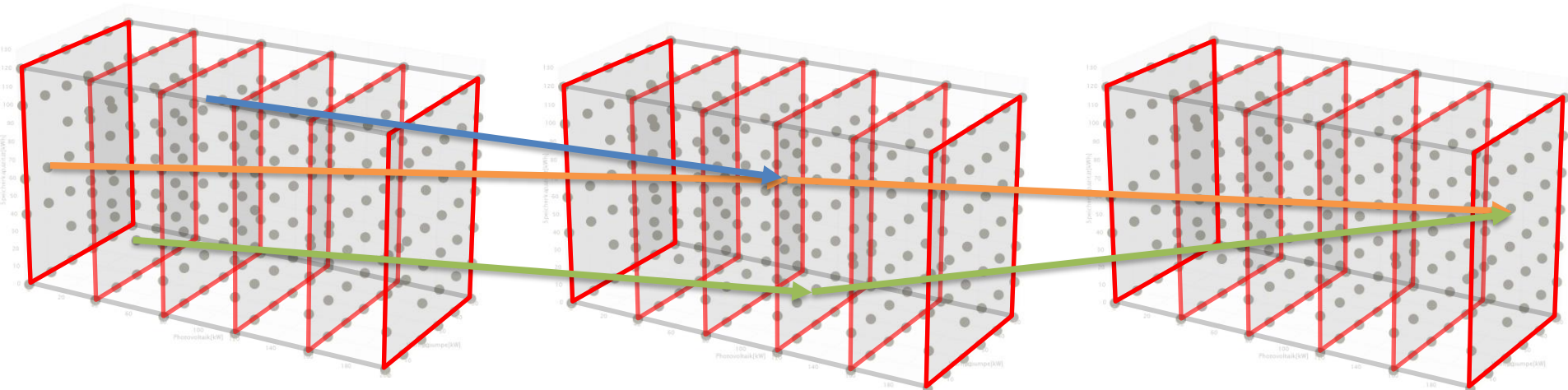
2023



2035



2045

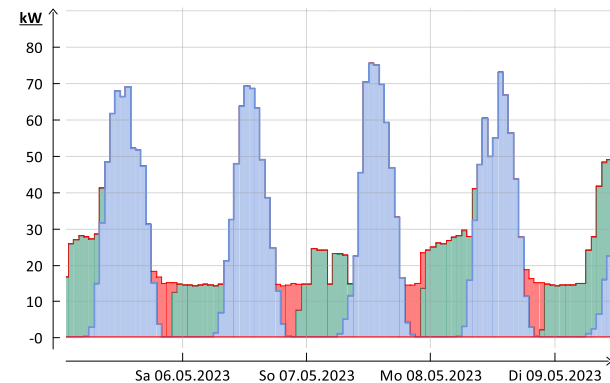
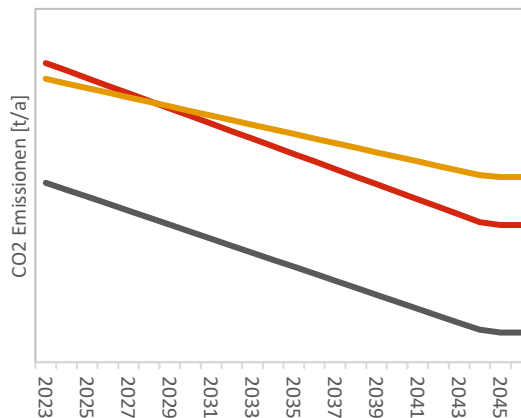
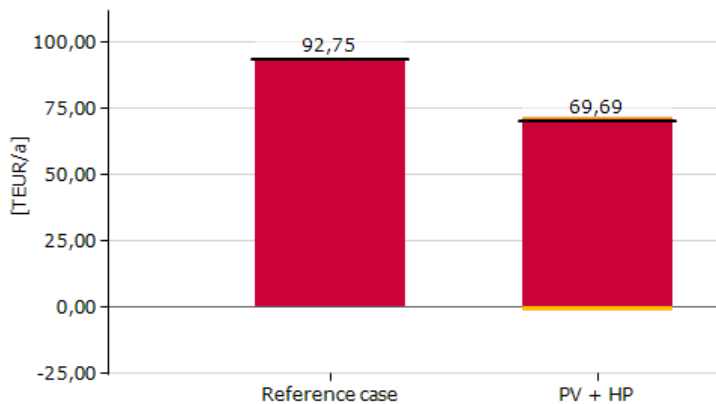


Zielgrößen

- Energiekosten
- Autarkiegrad
- Kapitalwert
- Interner Zinsfuß
- CO2-Emissionen
- Primärenergie

- Investitionszeitpunkte
- Fremdkapitalbedarf
- Sensitivitäten
- CO2-Vermeidungskosten

- Volllaststunden
- Eigenversorgungsanteil
- Speicherbeladestrategie
- Erneuerbare Energien
- Variable Energiepreise
- Regenergie



Referenzen



Referenzen



von kleineren Unternehmen



Referenzen



hin zu großen Unternehmen



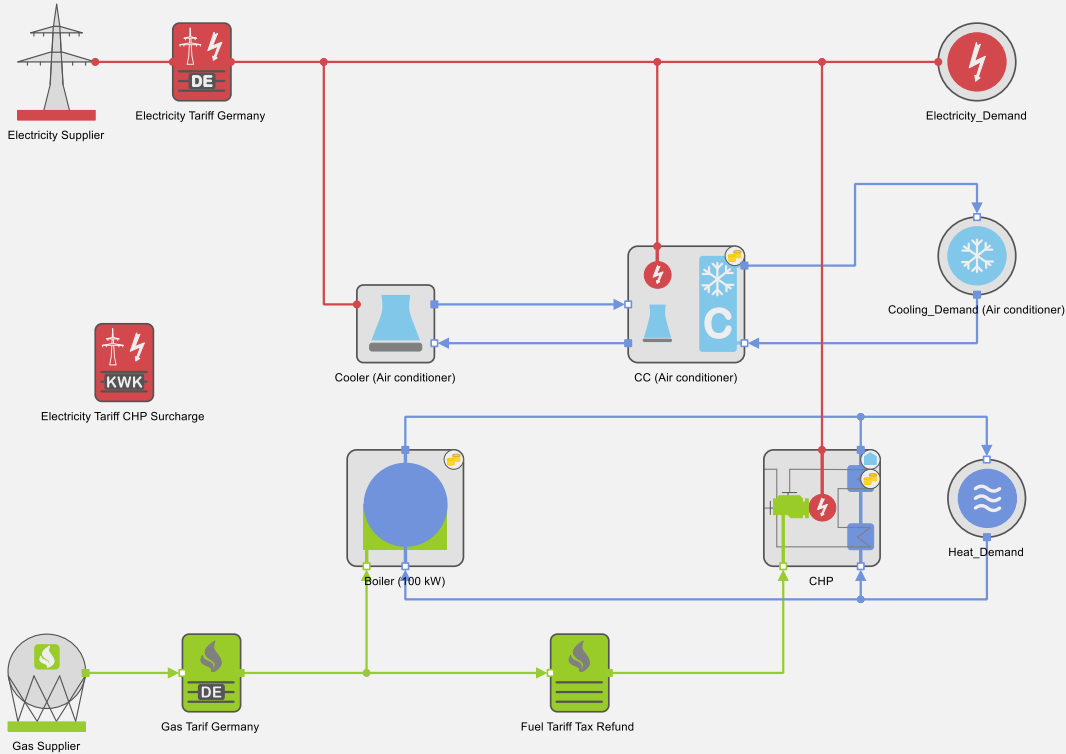
Referenzen



und Hochschulen.

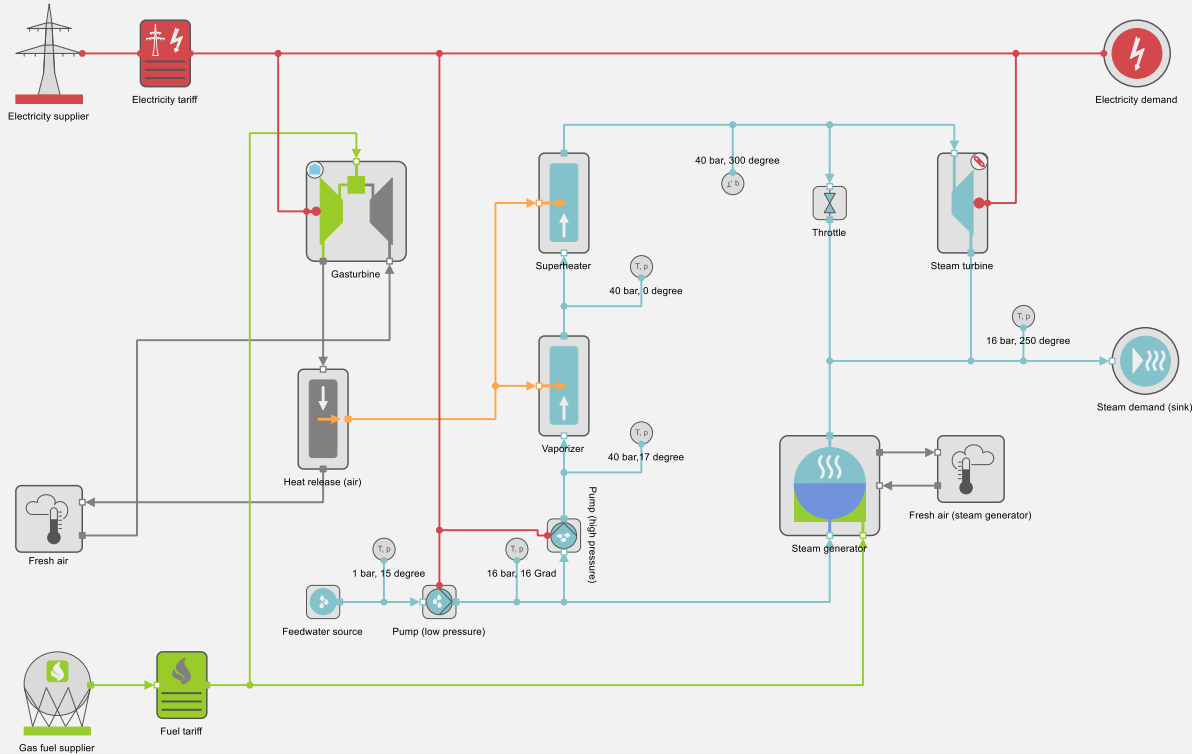


Typische Anwendungsfälle



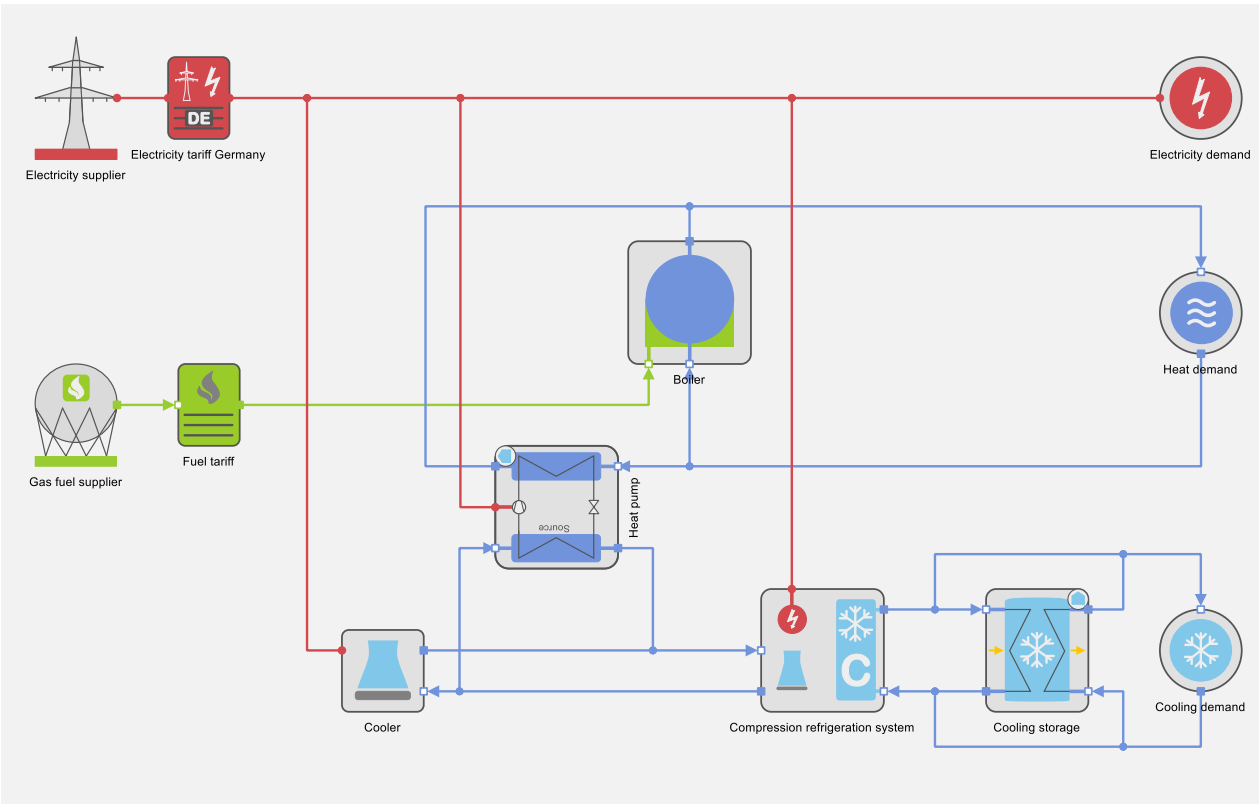
- **Gekoppelte Wärme- und Kälteversorgung**

Typische Anwendungsfälle



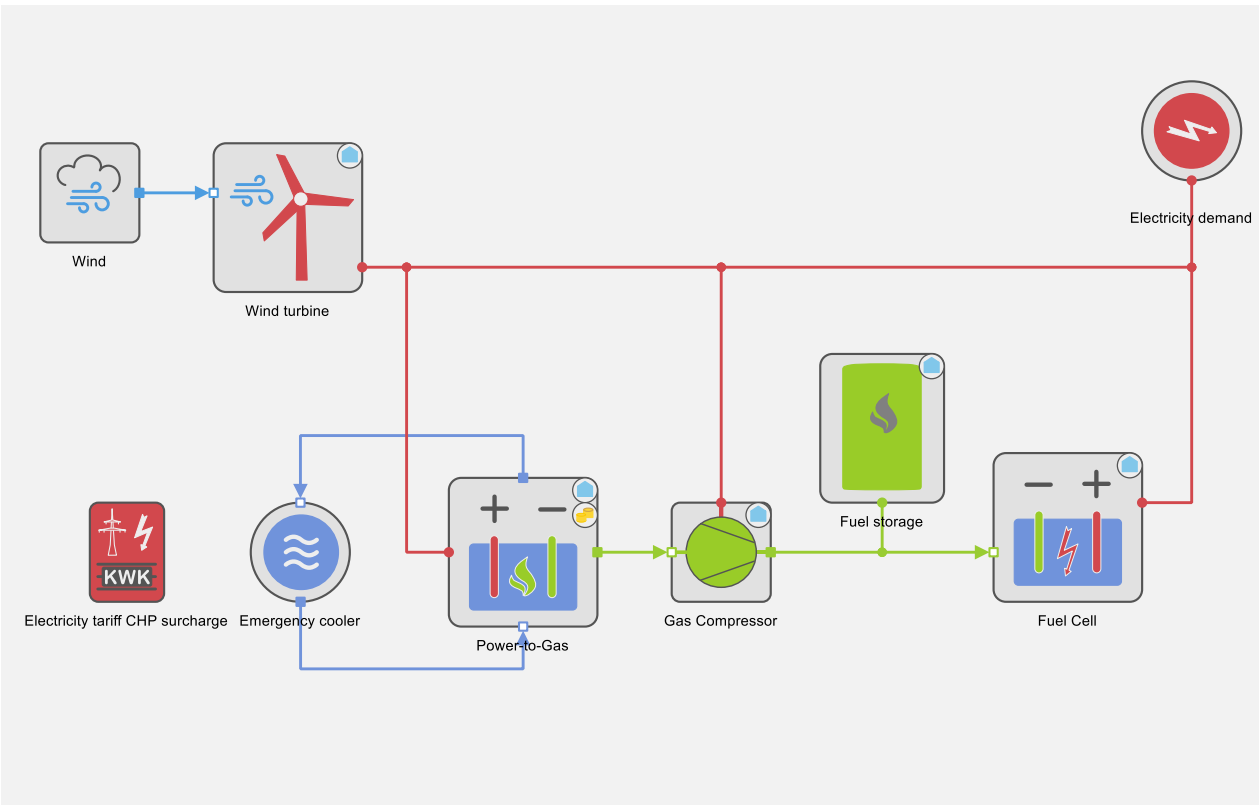
- **Gekoppelte Wärme- und Kälteversorgung**
- **Dampferzeugung mit Gas- und Dampfturbinen**

Typische Anwendungsfälle



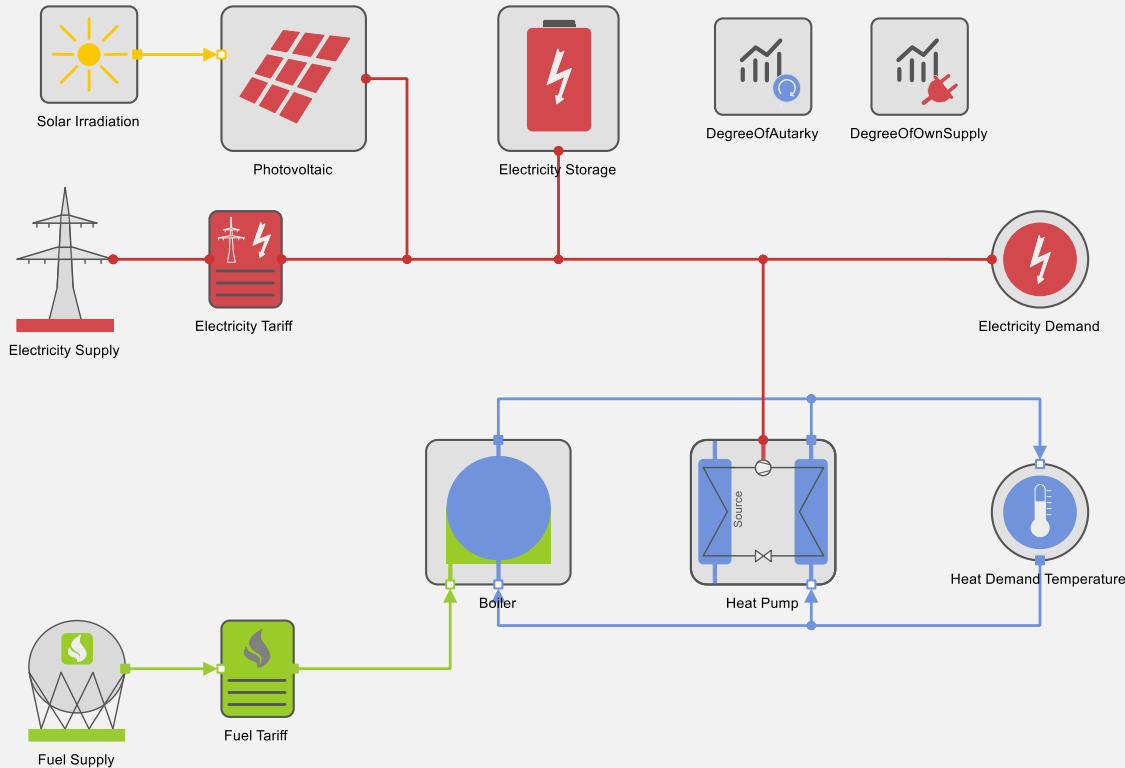
- **Gekoppelte Wärme- und Kälteversorgung**
- **Dampferzeugung mit Gas- und Dampfturbinen**
- **Wärmerückgewinnung mit Wärmepumpen**

Typische Anwendungsfälle



- **Gekoppelte Wärme- und Kälteversorgung**
- **Dampferzeugung mit Gas- und Dampfturbinen**
- **Wärmerückgewinnung mit Wärmepumpen**
- **Wasserstoffspeicher und erneuerbare Stromerzeugung**

Typische Anwendungsfälle



- **Gekoppelte Wärme- und Kälteversorgung**
- **Dampferzeugung mit Gas- und Dampfturbinen**
- **Wärmerückgewinnung mit Wärmepumpen**
- **Wasserstoffspeicher und erneuerbare Stromerzeugung**
- **Wärmepumpen in Kombination mit Photovoltaik**

Wer sind unsere Kunden



Beratungsbüros



Industrielle
Kraftwerksbetreiber



Kommunale
Energieversorger



Quartiersplaner



Hochschulen

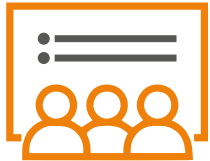
Unser Angebot



Weiterentwicklungen



Support



Schulungen



Modellierungsdienstleistungen

Kontakt:

Dr. Stefan Kirschbaum
030-814563-520
kirschbaum@gfai.de

TOP-Energy:

Tim Meyer
030-814563-741
info@top-energy.de





Contact us now!

TOP-Energy®

Volmerstraße 3
12489 Berlin
Germany

+49 30 814 563 741

info@top-energy.de

Follow us:

