BASF
We create chemistry

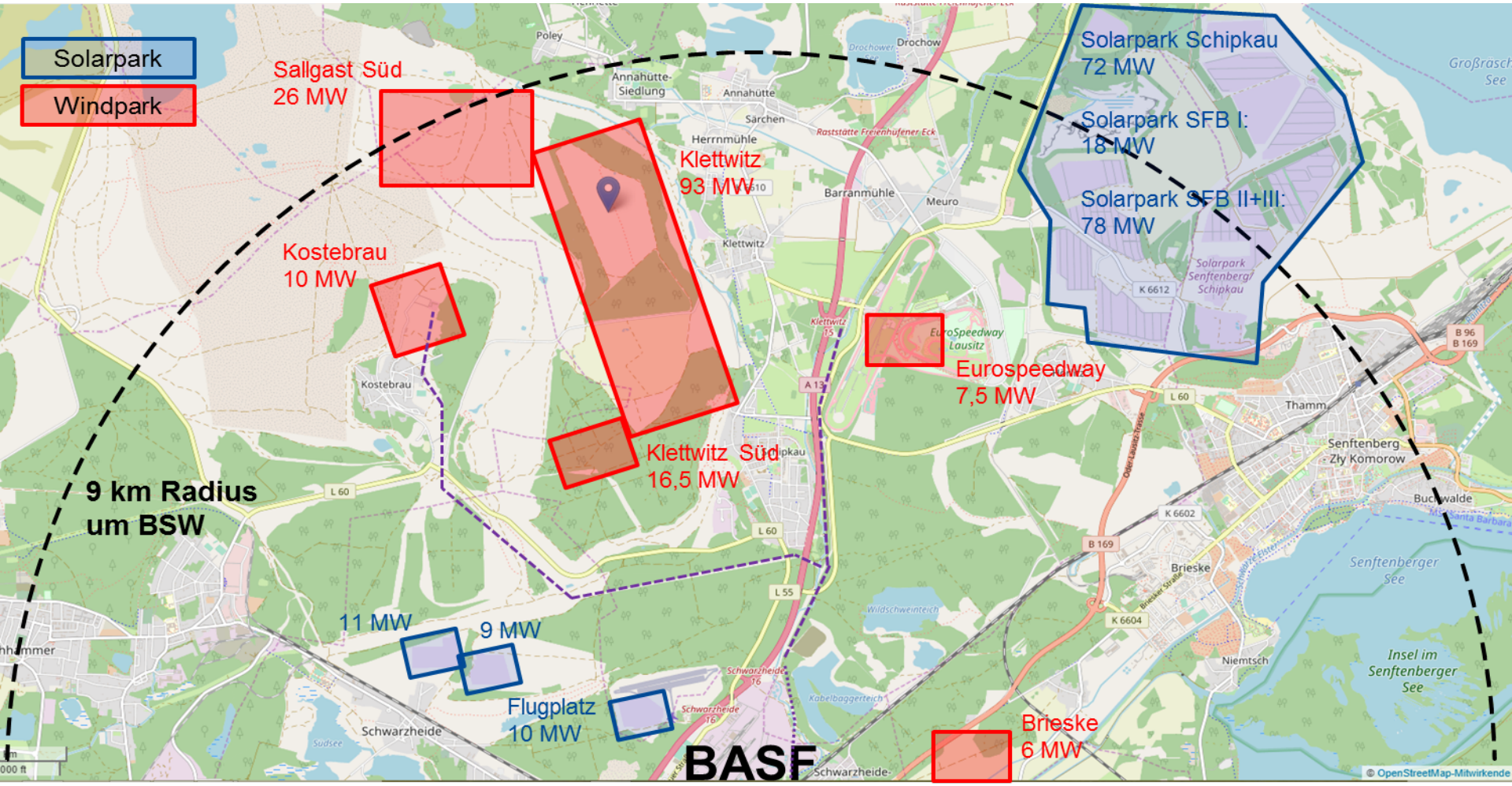
Chemie und Energie aus Erneuerbaren

„Anforderungen und Lösungsansätze der BASF Schwarzheide GmbH zur Gestaltung der Energiewende"

Watt 2.0 Forum
Husum 2019
Jan Hinrich Glahr

Internal

Erzeugungsanlagen im Umkreis BASF (ca. 360 MW)



Region Schwarzheide ist Muster für die Energielandschaft der Zukunft und kann als Pilot für die Energiewende fungieren

BASF
We create chemistry

Internal

Schwarzheide – Der Chemiestandort der Energiewende I

- Region Schwarzheide ist Energielandschaft mit hohem EE-Anteil
- Ziel ist großtechnische Demonstration industrieller Flexibilität zur lokalen Verteilnetzentlastung im Engpassgebiet sowie Reduktion von EE-Abregelungen & Netzausbaubedarf und Reduktion der CO_2-Emission des Chemiestandortes
  - Steigerung Standortattraktivität für Neuinvestitionen in innovative Chemieproduktion zur Erfüllung von Kundenwünschen
  - Induktion industriellen Wachstums in Strukturwandelregion Lausitz
- Energieversorgung der Zukunft von EE-Erzeuger, Vermarkter, Netzbetreiber und Chemiestandort mittels digitaler Lösungen:
  - *Wie lassen sich besonders hohe Anforderungen der Chemieindustrie an versorgungssichere und wettbewerbsfähige Versorgung auf EE-Basis erfüllen?*
  - *Wie lässt sich eigenversorgter Chemiestandort so flexibilisieren, dass netzdienliche Aufnahme regional verfügbarer EE mit größtem volkswirtschaftlich Nutzen erfolgen kann?*

Internal

Schwarzheide – Der Chemiestandort der Energiewende II

- EE-Strom als Primärenergie der Zukunft soll direkt am Erzeugungsort regional verbraucht werden und mittels Sektorenkopplung als Ausgangsbasis für chemische Wertschöpfungsketten dienen
- Neue Automatisierungs- und Speicherlösungen müssen hohe Anforderungen eines Chemiestandorts an Versorgungssicherheit erfüllen
- Bündelung regionaler EE mittels innovativer Handelsplattform auf Erzeugerseite in virtuellem EE-Kraftwerk, um Energieprodukte gemäß den Anforderungen des Chemiestandorts zu entwickeln

Internal

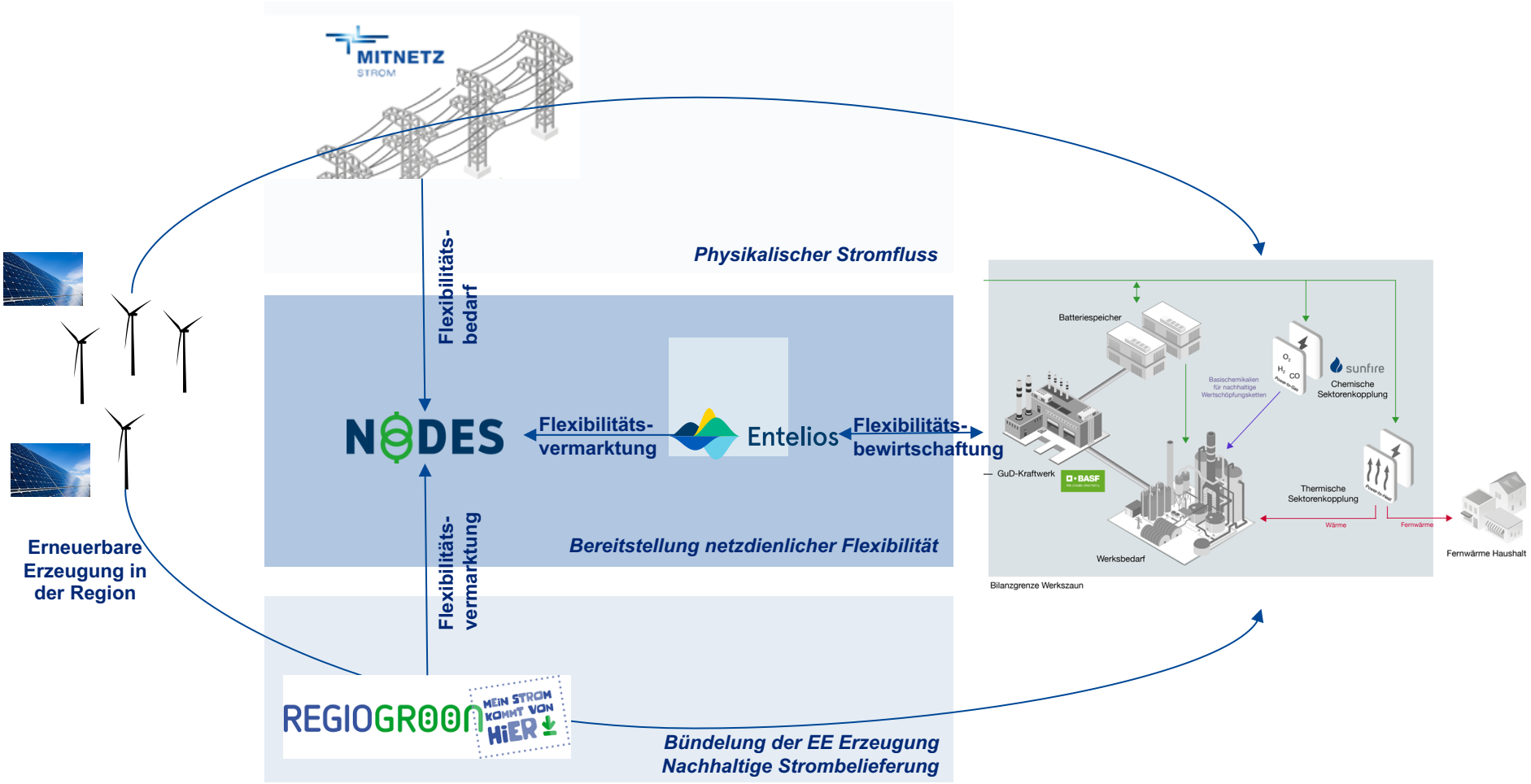
Ziele der BASF am Standort Schwarzheide

- Beitrag der Industrie zur netzdienlichen Integration Erneuerbarer Energien und Vermeidung von CO_2-Emissionen aus konventioneller Energieversorgung
- Schaffung eines Flexibilitätsmarkts für ein netzdienliches Verhalten industrieller Eigenerzeuger
- Großtechnische Demonstration des industriellen Flexibilitätspotenzials zur Entlastung des lokalen Verteilnetzes, Minimierung Kosten für EE-Abregelung und Ausgleichsenergie sowie Vermeidung von Netzausbau und Verfügbarmachung zuschaltbarer Lasten
- Ausbau der thermischen Sektorenkopplung inkl. Fernwärmeerzeugung mit regenerativen Energien
- Schaffung einer chemischen Sektorenkopplung zur Etablierung neuer Wertschöpfungsketten auf Basis von H_2, O_2 und CO_2

BASF
We create chemistry

Internal

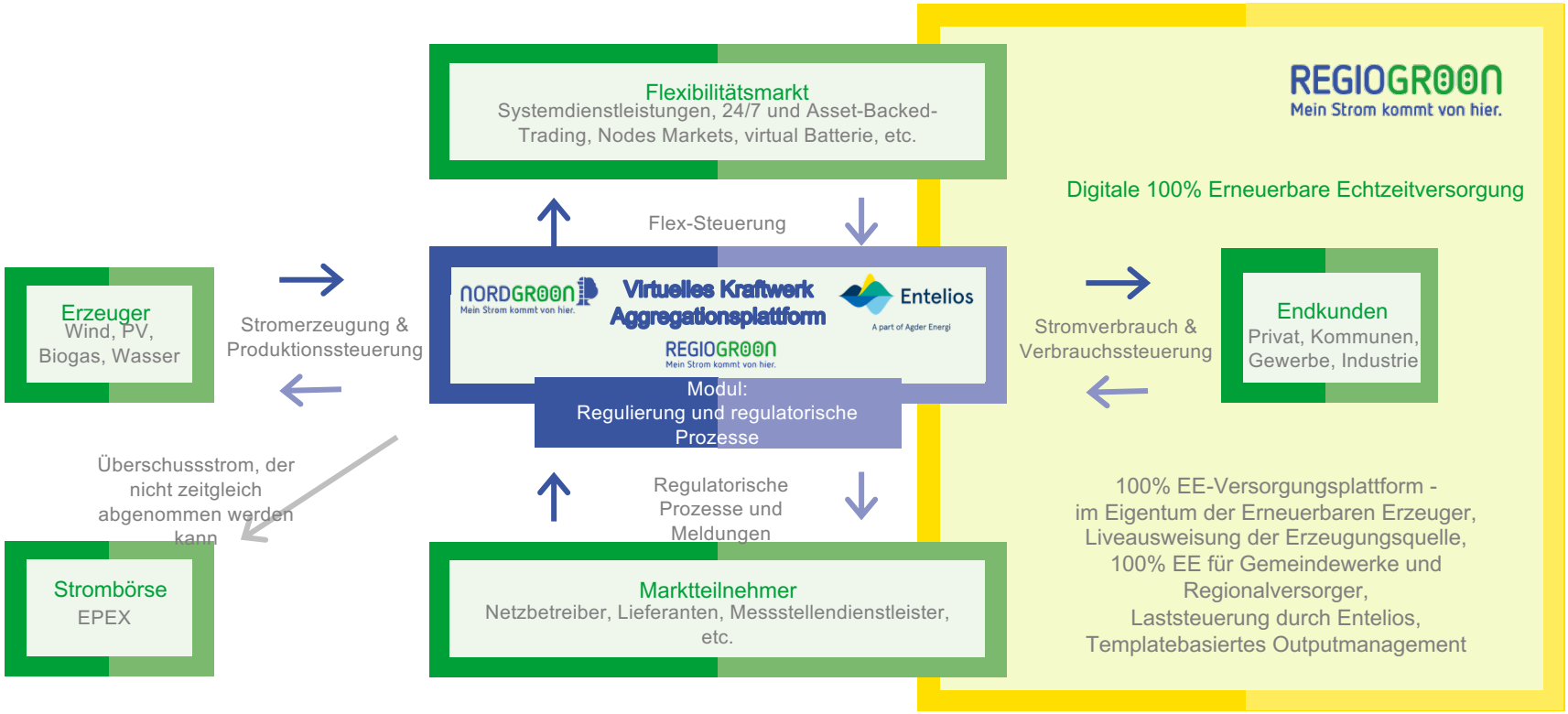
Allianz der Kompetenz für den Standort Schwarzheide



BASF
We create chemistry

Virtuelles Kraftwerk Aggregationsplattform

Die Betreiber von Erneuerbaren-Energien-Anlagen treiben die Energiewende selbstbestimmt voran!



VISION Regiogröön

Die Betreiber von Erneuerbaren-Energien-Anlagen treiben die Energiewende selbstbestimmt voran!

- Die mittelständisch-geprägte Unternehmerschaft der Erneuerbaren Energien bündelt ihre Erzeugungsleistung in einem gemeinsamen, sortenreinen Bilanzkreis.
- Aus diesem bundesweiten Erneuerbaren-See, werden Endkundenprodukte entwickelt, die den jeweiligen Bedürfnissen in den Regionen entsprechen.
- Wir stehen für Zusammenhalt in der ländlichen Region, für Unternehmer, die in die Gemeinschaft investieren und für Strom aus 100 % Erneuerbaren Energien.
- Mit unserer Plattform schaffen wir einen zentralen Baustein für die Versorgungssicherheit durch effiziente Kombinatorik von Volatilität und Flexibilität auf Erzeuger und Verbraucherseite.

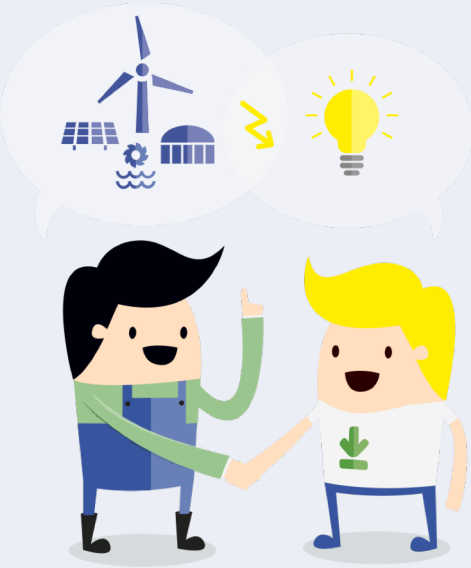
Mein Strom kommt von hier.

Internal

VISION & MISSION.

Die Betreiber von Erneuerbaren-Energien-Anlagen treiben die Energiewende selbstbestimmt voran!

- Wir stehen für Zusammenhalt in der ländlichen Region, für Unternehmer, die in die Gemeinschaft investieren und für Strom aus 100 % Erneuerbaren Energien.
- Mit unserer Plattform schaffen wir einen zentralen Baustein für die Versorgungssicherheit durch effiziente Kombinatorik von Volatilität und Flexibilität auf Erzeuger und Verbraucherseite.
- Wir sorgen für eine lebenswerte Welt – für unsere Kinder und Kindeskinder und ohne die Nutzung von Kohle, Erdgas und Atomenergie.



Mein Strom kommt von hier.

Internal

STAKEHOLDER FEEDBACK.

Unternehmenskunde.

»

Regiogröön schafft die Grundvoraussetzung, um das fluktuierende Angebot erneuerbarer Energie für Industrieunternehmen wie beispielsweise der BASF Schwarzheide GmbH verlässlich nutzbar zu machen. Dies könnte zukünftig ein wichtiger Baustein für eine industrielle Energiewende werden.

»

DR. PETER OTTO – HEAD OF SITE DEVELOPMENT, BASF

Mein Strom kommt von hier.

Internal

Gemeinsam bringen wir die Energiewende voran!

REGIOGROON
Mein Strom kommt von hier.