

Kohlenstofffreie industrielle Wärme- und Stromversorgung mit Power-to-Heat und Carnot Batteriesystemen

DI Dr. Wolfgang Weiß
Bereichsleiter “Industrielle Systeme”

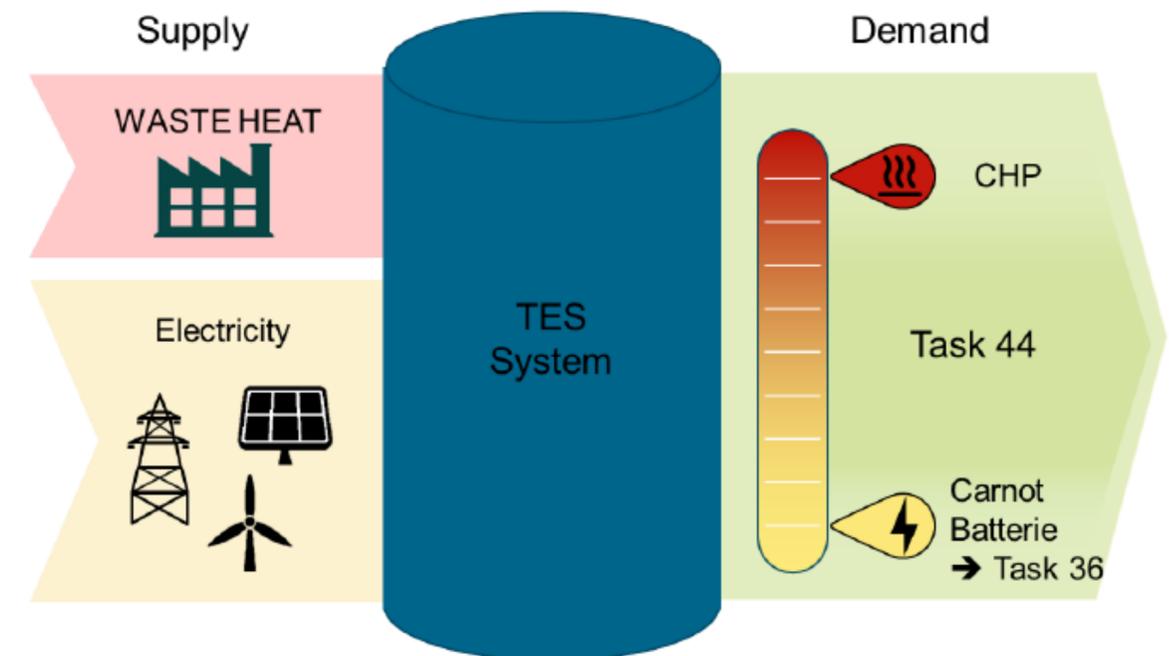
HI CBest: Heat Integrated Carnot Batteries for Energy Supply and Transformation

Task Lead:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

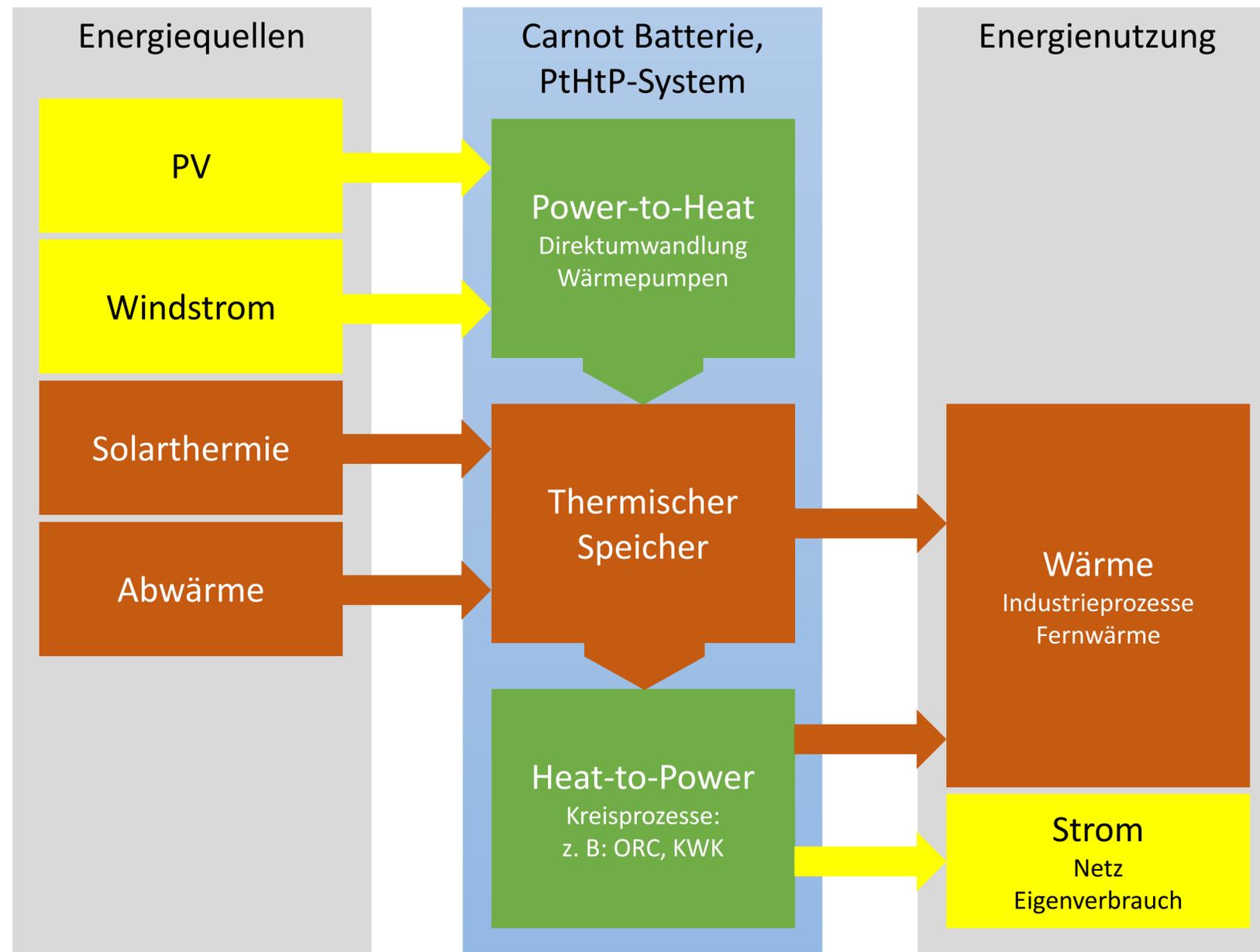
Prof. Annelies Vandersickel

28 Partner aus 13 teilnehmenden Staaten



 Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

Carnot – Batterien und Services



Services einer Carnot-Batterie:

Energie:

- **Stromspeicherung** und -bereitstellung
- **Wärmespeicherung** und -bereitstellung
- **Kältespeicherung** und -bereitstellung

Netz:

- Spitzenlastausgleich
- Netzstabilität
- Netzflexibilität

Energiemarkt:

- Bereitstellung von Regelenergie
- Residuallast - Verschiebungen

Anwendungspotentiale in Österreich

- Speicherung erneuerbarer Energie aus Wind und PV
 - z.B. Projekt TESSERACT: Unterirdischer Hochtemperaturspeicher
 - Carnot Batterien zur Stabilisierung des Energienetzes
 - z.B. Power-to-Heat Anlage der Wien Energie
 - Retrofit existierender Energie-Infrastrukturen
 - z.B. Folgenutzung von Kohlekraftwerken
 - Carnot Batterien als Element der Sektorkopplung
 - z.B. Kopplung von Elektrizität, Wärme und Kälte
- Sie erkennen (weitere) Anwendungspotentiale in Ihrem Umfeld?
→ Kontaktieren Sie uns und tragen Sie zur Erweiterung des Servicespektrums bei.



AEE INTEC

IDEA TO ACTION

AEE – Institut für Nachhaltige Technologien (AEE INTEC)
8200 Gleisdorf, Feldgasse 19, Österreich

Website: www.aee-intec.at
Twitter: @AEE_INTEC

Dr. Wolfgang Weiß

wo.weiss@aee.at

Tel: +43 (0)664 187 5603

<https://iea-es.org/task-44/>

