

## COMET-ZENTRUM (K1)

**BEST – BIOENERGY AND SUSTAINABLE TECHNOLOGIES GMBH**

K1-ZENTRUM: BE2020\_2.0 – BEST – BIOENERGY AND SUSTAINABLE TECHNOLOGIES GMBH

**Logo:**



**Hauptstandort:**

Graz (Steiermark)

**Weitere Standorte:**

Wien (Wien), Wieselburg (Niederösterreich)

**Thematische Zuordnung:**

Energie & Umwelt

**Thematische Schwerpunkte:**

- Thermochemische Konversion (Verbrennung, Vergasung, Pyrolyse) von Biomasse, Reststoffen und Abfällen im Festbett und in der Wirbelschicht (plus nachgeschaltete Synthesen)
- Anaerobtechnik und Algenbioraffinerien
- CFD und 1D Simulation von thermochemischen und von biotechnologischen Prozessen und Anlagen
- Planung und Optimierung von intelligenten Strom- und Mikronetzen
- Automatisierung und Regelung (inkl. übergeordnetem Energiemanagement) von thermischen Prozessen, Anlagen und Systemen

**Anvisierte technologische Entwicklungen:**

Marktfähige Festbettvergasungssysteme, inkl. Valorisierung der Nebenprodukte (Biokohle); brennstoffflexible (Biomasse, Klärschlamm, Abfall) Zweibett-Wirbelschicht-Dampfvergasung; Synthesen zur Herstellung von Treibstoffen und Chemikalien aus Biomasse und aus Abfällen; algenbasierten Bioraffinerien; Simulationswerkzeuge für die virtuelle Biomassekonversionsanlage; biogene Reduktionsmittel für den Hochofenprozess; technologie neutrale Planungstools für Mikronetze und technologie neutrale Energiemanagementsysteme

**Gründungsgeschichte:**

Seit Herbst 2019 firmiert die vormalige BIOENERGY 2020+ als **BEST- Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH**. BIOENERGY 2020+ war ein Merger des **KNet**-Netzwerkes RENET Austria (gegründet in 2000) und des

## COMET-FACTSHEET

*Kplus* – Zentrums Austrian Bioenergy Centre (seit 2003). Seit dem Start des gemeinsam beantragten **COMET K1** Zentrums wird **BEST** durchgehend als **K1** Zentrum betrieben.

### Ausgewählte Unternehmenspartner (max. 10):

1. AGRANA Stärke GmbH
2. Andritz AG
3. Bertsch Energy GmbH & Co KG
4. EVN AG
5. KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
6. Mondi AG
7. R(o)hkraft Ing. Karl Pfiel GmbH
8. SMS group Process Technologies GmbH
9. voestalpine Stahl Donawitz GmbH
10. Wien Energie GmbH

### Ausgewählte wissenschaftliche Partner (max. 5):

1. Technische Universität Wien
2. Technische Universität Graz
3. Universität für Bodenkultur Wien
4. Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH
5. Technische Universität Luleå (Schweden)

### Ausgewählte internationale<sup>1</sup> Partner (max. 5):

1. H&R OWS Chemie GmbH & Co. KG (Deutschland)
2. NewHeat SA (Frankreich)
3. RWE Power AG (Deutschland)
4. Steinbeis Energie GmbH (Deutschland)
5. Technologie- und Förderzentrum Nachwachsende Rohstoffe Straubing (TFZ) (Deutschland)

### Laufzeit:

01.04.2015 bis 31.03.2023 (8 Jahre)

### Beschäftigte am Zentrum:

72 VZÄ, davon 55 Forscher\*innen

### Management:

- DI Dr. Walter Haslinger, Adj. Prof., CEO
- Ing. Mag. Dr. Roman Schmid, CEO

### Kontakt:

BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH

Inffeldgasse 21b, 8010 Graz

050 2378 9201, [office@best-research.eu](mailto:office@best-research.eu)

[www.best-research.eu](http://www.best-research.eu)

<sup>1</sup> Unternehmens- und wissenschaftliche Partner mit Sitz außerhalb Österreichs

## COMET-FACTSHEET

Stand 30.07. 2021

Das COMET-Zentrum wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies – durch BMK, BMDW und die mitfinanzierenden Bundesländer Steiermark, Wien, Niederösterreich gefördert. Das Programm COMET wird durch die FFG abgewickelt. [www.ffg.at/comet](http://www.ffg.at/comet)