

bioenergy2020+

K1-Zentrum im Rahmen des COMET Programms
GRAZ + GÜSSING + PINKAFELD + TULLN + WIESELBURG
Fünf Standorte in Niederösterreich, Burgenland, Steiermark



ideen mit
zukunft

bioenergy2020+

Ideen mit Zukunft

IHR F&E-Partner für

- Verbrennung von Biomasse
- Thermische Vergasung von Biomasse
- Biogas
- Biotreibstoffe
- Brennstoff-, Substrat- und Asche-Charakterisierung
- Brennstofflogistik
- Aufbereitung von Abfällen zu energetischen Nutzung
- Modellierung und CFD-Simulation

Inhalt

5	Was kann BIOENERGY 2020+ für Sie tun?
6	Zahlen & Fakten – Das Zentrum im Überblick
7	Standorte
12	Arbeitsfelder
14	Statements von Firmenpartnern
16	Adressen und Ansprechpartner
17	Verein der Wirtschaftspartner
20	Förderer Impressum

Was kann **bioenergy2020+** für Sie tun?



+ Auftragsforschung

+ Technologie-Monitoring

+ Beratung

- strategisch
- technologisch
- methodisch

+ Studien und Expertisen

- Unterstützung bei Investitions- und Förderentscheidungen sowie bei politischen und technischen Entscheidungen

+ Analysen

- Brennstofftechnische Analysen von Brennstoffen
- Mechanische Bewertung von Pellets
- Chemische Analysen von Brennstoffen, Aschen und Schlacken

+ Brennstoffbewertung

+ Funktionstests

+ Zielgruppenspezifische Schulungen und Vorträge

Das Zentrum im Überblick

BIOENERGY 2020+ ist ein Zusammenschluss von fünf wissenschaftlichen Standorten, die als standortübergreifendes Kompetenzzentrum die vorwettbewerbliche anwendungsorientierte Forschung im Bereich der Bioenergie vorantreiben.

Die Akteure tragen große Namen: Technische Universität Graz, Technische Universität Wien, Universität für Bodenkultur, Francisco Josephinum Biomasse Logistik Technologie Wieselburg und Fachhochschule Pinkafeld.

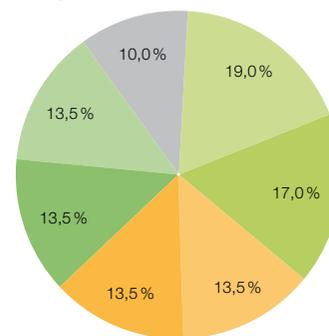
Jede einzelne dieser fünf wissenschaftlichen Institutionen verfügt über jahrelange oder gar jahrzehntelange Expertise in der Forschung – jede in ihrem Metier. Gemeinsam vereinen sie die österreichische Forschungsexzellenz in den Bereichen

- **Verbrennung von Biomasse in kleinen, mittleren und Großanlagen**
- **thermische Vergasung von Biomasse**
- **Biogas**
- **Biotreibstoffe – konventionell und innovativ**
- **Brennstoff-, Substrat- und Asche-Charakterisierung**
- **Brennstofflogistik**
- **Aufbereitung von Abfällen zur energetischen Nutzung**
- **CFD-Simulation und Modellierung**

Unternehmenszweck ist dementsprechend die Forschung, Entwicklung und Demonstration im Sektor der energetischen Nutzung von Biomasse.

Gefördert wird das Unternehmen von höchster Stelle. Die österreichischen Bundesministerien für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) und Verkehr, Infrastruktur und Technologie (BMVIT) haben BIOENERGY 2020+ im Jahre 2008 zum K1-Kompetenzzentrum erhoben und dieses im Rahmen des Programmes *COMET Competence Centers for Excellent Technologies* für den Zeitraum von sieben Jahren mit Fördergeldern bedacht. Diese sichern die Basis der wissenschaftlichen Forschungsarbeiten; darüber hinaus tragen nationale und internationale Forschungsgelder, Zuwendungen der Bundesländer Niederösterreich, Burgenland und Steiermark, diverse gewerblich orientierte Dienstleistungen sowie die Beteiligungen des Vereins der Wirtschaftspartner zur erfolgreichen Finanzierung der Arbeiten bei. Der **Verein der Wirtschaftspartner** ist ein Spezifikum unter den Kompetenzzentren: Wie keine andere Maßnahme bürgt die Integration der Wirtschaftspartner für Weitblick, Praxisnähe und Umsetzbarkeit der Forschung.

Die **Eigentümerstruktur** der BIOENERGY 2020+ GmbH stellt sich dar wie folgt:



- 19,0% Verein der Wirtschaftspartner
- 17,0% Technische Universität Graz
- 13,5% Technische Universität Wien
- 13,5% Universität für Bodenkultur
- 13,5% Fachhochschulstudiengänge Burgenland Ges.m.b.H
- 13,5% Republik Österreich, FJ/BLT Wieselburg
- 10,0% Joanneum Research Forschungsges.m.b.H.



Firmensitz Graz Inffeldgasse

An der **Technischen Universität Graz** widmet man sich seit über 20 Jahren dem Thema der energetischen Verwertung von Biomasse. Kerngeschäft sind mittelgroße und große Biomasseverbrennungs-Anlagen sowie die Modellierung und CFD-Simulation der ihnen zugrundeliegenden Prozesse.

Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von **BIOENERGY 2020+** sind:

- Biomasseverbrennung zur Wärme- und Stromerzeugung – mittelgroße (500 kW bis 20 MW) und große Anlagen (über 20 MW)
- Modellierung und CFD-Simulation von Prozessen zur thermochemischen Biomassekonversion

→ www.tugraz.at

→ www.ippt.tugraz.at



Standort Güssing

Die **Technische Universität Wien** vertritt am **Standort Güssing** weit mehr als die weltweit bekannt gewordene Technologie der Biomasse-Wirbelschicht-Dampfergasung. Schließlich lassen sich aus dem Prozessgas ja auch Fahrzeugtreibstoffe herstellen.

Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von BIOENERGY 2020+ sind:

- thermische Biomasse-Vergasung
- innovative Biotreibstoffe

→ www.tuwien.ac.at

→ www.ficfb.at





Standort Pinkafeld

Praxisbezogenheit wird an den **Fachhochschulstudiengängen Burgenland in Pinkafeld** groß geschrieben. Dementsprechend gut ausgestattet sind Technikum und Labor.

Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von BIOENERGY 2020+ sind:

- Abfallaufbereitung
- Ressourcenmanagement
- Ganzheitliche Systembewertung

→ www.fh-burgenland.at



Standort Tulln

Das **IFA Tulln** (Interuniversitäres Forschungszentrum) gilt als das Urgestein der weltweiten Biogasforschung. Hier beschäftigt man sich seit über 40 Jahren mit der Anaerobtechnologie – so lange wie es die Technologie gibt.

Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von BIOENERGY 2020+ ist:

- Biogas

→ www.ifa-tulln.ac.at

→ www.codigestion.com





Standort Wieselburg

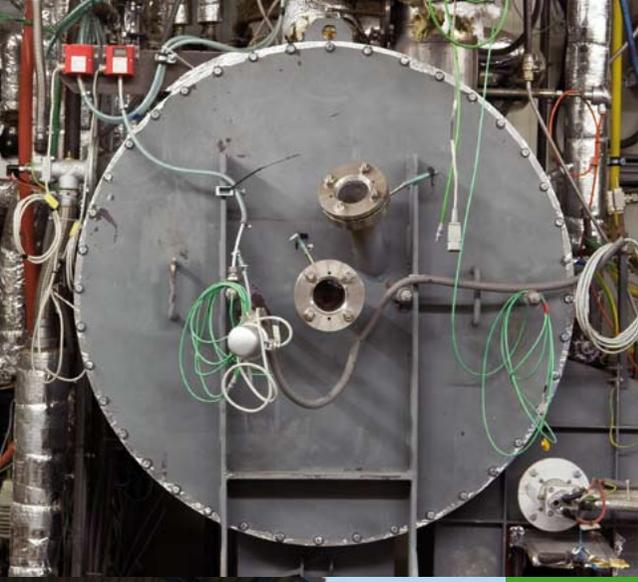
Das **FJ-BLT Wieselburg** steht seit Jahrzehnten für innovative Ideen im ländlichen Raum. Diese reichen vom Biodiesel bis zum Pellet-Designerofen, von der Emissionsminderung im Scheitholzkessel bis zu strategischen Überlegungen der Politik.

Arbeitsschwerpunkte im Rahmen von **BIOENERGY 2020+** sind:

- Biomasse-Kleinfeuerungen (bis 500 kW)
- innovative Biomassebrennstoffe
- Biotreibstoffe
- Rohstoffaufkommen und Rohstofflogistik

→ www.blt.josephinum.at



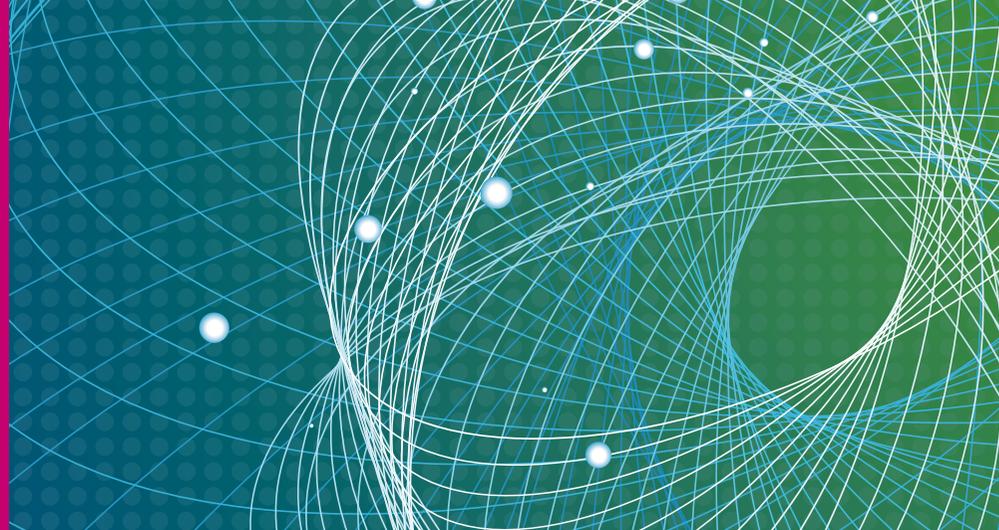


thermische
gaserzeugung



biogas
technologien

bio
treibstoffe



logistik & biogene
reststoffe



cfd-simulation und
modellierung



brennstoff- substrat- und
asche-charakterisierung

Statements von Firmenpartnern



Der Wert des biogenen Anteils in Abfällen wird immer größer. BIOENERGY 2020+ beforscht das Thema intensiv und kompetent – als Unternehmenspartner erwarten wir uns durch die Zusammenarbeit innovative Impulse für die Zukunft.

Dipl.-Ing. Dr. Roland POMBERGER, Saubermacher AG



Wenn es BIOENERGY 2020+ nicht gäbe, müsste man es erfinden.

Dipl.-Ing. Dr. Arno KOLBITSCH, CEO Bertsch Energy



So soll die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie aussehen! Beide Seiten gewinnen, die Forschung kann anwendungsorientiert arbeiten, und die Industrie braucht sich nicht lange mit bürokratischen Projektanträgen aufhalten. Weiter so!

Dipl.-Ing. Gerald STEINECKER
Research & Development Director, International Schiedel AG



BIOENERGY 2020+ schafft eine kritische Masse im Bereich der Forschung und Entwicklung zur energetischen Biomassenutzung für Österreich – eine ganz wesentliche Voraussetzung um international konkurrenzfähig zu sein und Technologieführerschaften aufzubauen und zu halten.

Dipl.-Ing. Alfred HAMMERSCHMID, Gesellschafter und Leiter der Planungsabteilung der BIOS BIOENERGIESYSTEME GmbH



Als Spezialist für Biomasseheizungen investieren wir viel in die Forschung, dabei spielt auch die Zusammenarbeit mit BIOENERGY 2020+ eine wichtige Rolle. Indem wir unser Know How und das umfassende Grundlagenwissen von BIOENERGY 2020+ bündeln, schaffen wir die Basis für zukünftige Innovationen.

Dipl.-Ing. Jürgen BRANDT, Leiter Technische Zukunft,
Windhager Zentralheizung Technik GmbH



Das Team von BIOENERGY 2020+ hat mich von der ersten Stunde der Zusammenarbeit zur Gänze überzeugt. Kompetent, aufgeschlossen, flexibel und ehrgeizig wird die (Firmen-)Partnerschaft gelebt und sie weist den Weg, wie Forschungseinrichtung und Wirtschaft gemeinsam die Herausforderungen der Zukunft effizient, marktkonform und im Sinne der Nachhaltigkeit meistern können.

Dipl.-Ing. Manfred HUBER, Geschäftsführung Ortner GmbH



Nachhaltige Energiegewinnung ist in aller Munde – mit BIOENERGY 2020+ passiert sie!

Dr. Karin KRAINZ, Business Development Department CCE, Air Liquide



Die Bioenergie war und wird auch eine starke Säule eines zukünftigen Energiesystems bleiben. Die Konversion der vielfältigen möglichen Rohstoffe zu Produkten für Hochtechnologieanwendungen bis hin zum reinen Wasserstoff sind die Herausforderungen, denen sich BIOENERGY 2020+ täglich stellt.

Dipl.-Ing. Dr. Walter BÖHME, MSc, MBA, Science & Innovation, OMV AG



Auf dem Gebiet der Biogastechnologie ist BIOENERGY 2020+ österreichweit – meiner Ansicht sogar weltweit – forschungsseitig das Superlativ. Und zwar deswegen, weil die optimale Kooperation von Wirtschaft/Technologiehersteller mit Wissenschaft und Wirtschaft/Technologienutzer bestmöglich genutzt wird. Zugleich ist BIOENERGY 2020+ flexibel genug, um Newcomer in Forschung und Wirtschaft offen aufzunehmen. Changes driving Future!

Ing. Karl PFIEL, Geschäftsführer R(o)HKRAFT GmbH



Die kaskadische Nutzung des Rohstoffes Holz ist von zentraler Bedeutung für eine nachhaltige Zukunft unserer Gesellschaft: Sie beginnt mit der Produktion von Sägeschnittholz und führt über die stoffliche Nutzung in der Papier- und Plattenindustrie hin zur energetischen Verwertung. BIOENERGY 2020+ ist deshalb für uns ein wichtiger Forschungspartner auf diesem Gebiet!

Dipl.-Ing. Leo ARPA, MBA, Head of R&D – Europe & International MONDI



BIOENERGY 2020+ ist für mich europaweit ein perfektes Beispiel: Es zeigt, dass es möglich ist, angewandte Forschung an industriellen Demoanlagen durchzuführen und so gemeinsame Ziele zu erreichen.

Ing. Reinhard KOCH, Europ. Zentrum für erneuerbare Energie, Güssing



Als einer der führenden europäischen Entwickler und Hersteller von Biomasse-Feuerungen haben wir uns seit der Gründung von BIOENERGY 2020+ intensiv in Projekten und mit Überzeugung auch in der Organisation des Unternehmens engagiert. Aus unserer Sicht ist es das führende Forschungszentrum zur energetischen Nutzung von Biomasse in Europa und damit ein starker Partner für innovative Firmen.

Dipl.-Ing. Dr. Alexander WEISSINGER
Leiter Forschung, KWB Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH



Service

BIOENERGY 2020+

Adressen und Ansprechpartner

Graz (Firmensitz)

Inffeldgasse 21b

A-8010 Graz

E-Mail: office@bioenergy2020.eu

Telefon: +43 (316) 873-9201

Dr. Michael Nöst, MBA

Güssing

Wienerstraße 49

A-7540 Güssing

E-Mail: office-guessing@bioenergy2020.eu

Telefon: +43 (3322) 42606-100

Dipl.-Ing. Dr. Reinhard RAUCH

Pinkafeld

Steinamangerstraße 21

A-7423 Pinkafeld

E-Mail: office-pinkafeld@bioenergy2020.eu

Telefon: + 43 (3357) 45370-1129

Dr. Harald MATTENBERGER

Tulln

Konrad Lorenz-Straße 20

A-3430 Tulln

E-Mail: office-tulln@bioenergy2020.eu

Telefon: +43 (2272) 66280-536

Dipl.-Ing. Günther BOCHMANN

Wieselburg

Gewerbepark Haag 3

A-3250 Wieselburg

E-Mail: office-wieselburg@bioenergy2020.eu

Telefon: +43 (7416) 52238-0

Dipl.-Ing. Dr. Walter HASLINGER



Verein der Wirtschaftspartner im K1-Zentrum BIOENERGY 2020+

AAT Abwasser- und Abfalltechnik GmbH
Konrad-Doppelmayr-Straße 17, 6960 Wolfurt

ANSYS Germany GmbH Birkenweg 14a, D-64295 Darmstadt

Best Energy VertriebsgesmbH Kasernenstraße 10, 7000 Eisenstadt

Biogas Strem Errichtungs- und BetriebsGesmbH & Co KG
Feldgasse 22, 7522 Strem

Biomasse-Kraftwerk Güssing GmbH & CoKG Europastrasse 1, 7540 Güssing

Biomassekraftwerk Betriebs GmbH & CoKG
Industriegelände 7, 7561 Heiligenkreuz im Lafnitztal

BIOS BIOENERGIESYSTEME GmbH Inffeldgasse 21b, 8010 Graz

enbasys gmbh Parkring 18, 8074 Grambach/Graz

Europäisches Zentrum für Erneuerbare Energie Güssing GmbH
Europastraße 1, 7540 Güssing

GE Jenbacher GmbH & Co OHG Achenseestraße 1–3, 6200 Jenbach

HET Heiz- und Energietechnik Entwicklungs GmbH
Obertrumer Landesstraße 7, 5201 Seekirchen/Wallersee

JOSEF BERTSCH Gesellschaft mbH & Co Herrengasse 23, 6700 Bludenz

KWB – Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH
Industriestr. 235, 8321 St. Magarethen a.d. Raab

Magna International Europe AG Magna Straße 1, 2522 Oberwaltersdorf

MAWERA Holzfeuerungsanlagen GmbH
Neulandstr. 30, 6971 Hard a. Bodensee

Mondi Uncoated Fine & Kraft Paper GmbH Kelsenstrasse 7, 1032 Wien

OMV Refining & Marketing GmbH Lassallestraße 3, 1020 Wien

Österreichischer Kachelofenverband Dassanowskyweg 8, 1220 Wien

Repotec Umwelttechnik GmbH Europastraße 1, 7540 Güssing

R+M Ressourcen+Management GmbH Marktgasse 34, 7434 Bernstein

RIKA Metallwarenges.m.b.H. & Co KG Müllerviertel 20, 4563 Micheldorf

R(o)HKRAFT Ing. Karl Pfiel GmbH Schulgasse 6, 3454 Reidling

Rudolf Großfurtner GmbH Hofmark 1, 4972 Utzemaich

TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG Eduard-Wallnöfer-Platz 2, 6020 Innsbruck

Umweltdienst Burgenland GmbH Rottwiese, 7350 Oberpullendorf

Wienenergie Gasnetz GmbH Erdbergstrasse 236, 1110 Wien

bioenergy2020+

gefördert durch



Impressum

Für den Inhalt verantwortlich:
BIOENERGY 2020+ GmbH, Inffeldgasse 21b, 8010 Graz, www.bioenergy2020.eu
Geschäftsführer Dr. Michael Nöst, MBA, Tel.: +43 (316) 873-9200, E-Mail: michael.noest@bioenergy2020.eu

Texte und konzeptionelle Gesamtgestaltung: DI Dr. Karin Mairitsch, www.textundbild.at

Bilder: BIOENERGY 2020+, Anton Badinger, Wolfgang Bledl, Andi Bruckner, Herwig Peuker, Peter Rigaud

Grafische Gestaltung und Produktion: www.badinger.cc

www.bioenergy2020.eu