

PRESSEMITTEILUNG

Graz, Jänner 2019

Microgrid Forschungslabor für 100% dezentrale und erneuerbare Energieversorgung am Technopol Wieselburg

BIOENERGY 2020+ errichtet unter der Leitung von Dr. Michael Stadler und DI(FH) Stefan Aigenbauer ein einzigartiges Forschungslabor am Technologie- und Forschungszentrum (tfz) in Wieselburg-Land.

Die Energiewende in Richtung dezentrale Energieversorgung und der stetige Ausbau erneuerbarer Energieressourcen erfordern ein angepasstes Energienetz (Strom, Wärme und Kälte) mit einem flexiblen, ausbau- und integrationsfähigen Regelungssystem. Dadurch sollen bestehende Energieversorgungssysteme ergänzt, Netze entlastet und die Notwendigkeit eines teuren Netzausbaues verringert werden. Weiterentwickelte Mikro-Netze (Microgrids), ein Unterbereich der Intelligenten Strom- und Energie-Netze (Smartgrids), liefern zukünftig die Möglichkeit, erneuerbare Energieressourcen optimal zu nutzen, eine 100% dezentrale Energieversorgung (für Strom, Wärme und Kälte) zu erreichen, Probleme wie durch die Schneesituation im Jänner 2019 zu verhindern und Stromausfälle zu minimieren.

Derzeit gibt es keine Forschungseinrichtungen in Österreich, die solche Microgrid-Technologien unter Laborbedingungen ganzheitlich untersuchen können. Deshalb werden erstmalig Microgrids in einem realen Umfeld evaluiert und auf wissenschaftlicher Ebene unter Laborbedingungen weiterentwickelt. Projektinhalte sind die wissenschaftliche Planung und Inbetriebnahme des Microgrid Forschungslabors am Technopolstandort Wieselburg, ein Monitoring der Strom-, Wärme- und Kälteverbraucher und -lieferanten (u.a. Biomassekessel, Photovoltaik, Stromspeicher, E-Ladestationen, Absorptionskältemaschine), die Entwicklung von Testzyklen, die Weiterentwicklung der Steuerungs- und Optimierungsalgorithmen und Workshops zur Etablierung der Methodik in verschiedenen Wirtschaftszweigen. Zusätzlich konzentriert sich das Projekt auf die Implementierung von Optimierungsalgorithmen unter Einbeziehung der Verbraucher im Microgrid. Für Institutionen und Firmen wird das gewonnene Know-How für die Entwicklung innovativer Produkte und neuer Dienstleistungen zur Verfügung stehen. Mit dem Microgrid Forschungslabor wird eine reale Testumgebung für die theoretischen Arbeiten geschaffen.

Der Projektträger BIOENERGY 2020+ ist ein K1-Kompetenzzentrum des COMET-Programmes, das die vorwettbewerbliche industriebezogene Forschung im Bereich Bioenergie vorantreibt und innovative Technologien und Systemlösungen sowohl für eine nachhaltige biobasierte Ökonomie als auch für zukunftsfähige Energiesysteme erforscht. Die Projekt- und Kooperationspartner sind die Fachhochschule Wr. Neustadt – Campus Wieselburg, die Stadtgemeinde Wieselburg, die Gemeinde Wieselburg-Land, der Bau.Energie.Umwelt Cluster Niederösterreich und das Technopolmanagement Wieselburg. Entscheidende Voraussetzung für das Projekt Microgrid Lab 100% ist die Investition der Stadtgemeinde Wieselburg in eine Photovoltaikanlage sowie in einen elektrischen Speicher am Technopolstandort Wieselburg. Das Microgrid Forschungslabor wird vom Land NOE durch FTI-Fördermittel teilweise finanziert und wird mit 2021 den Betrieb aufnehmen.

(Grafik: © BIOENERGY 2020+)

BIOENERGY 2020+ GmbH |

T +43 (0) 316 873-9201, F +43 (0) 316 873 9202, office@bioenergy2020.eu | www.bioenergy2020.eu

Firmensitz Graz | Inffeldgasse 21b, A 8010 Graz

FN 232244k | Landesgericht für ZRS Graz | UID-Nr. ATU 56877044 | Seite 1 von 2

COMET

Competence Centers for
Excellent Technologies

Weitere Informationen:

Link zur Area Microgrids bei BIOENERGY 2020+:

https://www.bioenergy2020.eu/content/de/kompetenzbereiche/microgrids/allgemeine_informationen

Kontakt:

Michael Stadler; michael.stadler@bioenergy2020.eu; T +43 (0) 7416 522 38 – 25

Stefan Aigenbauer; stefan.aigenbauer@bioenergy2020.eu; T +43 (0) 7416 522 38 – 47

Claudia Peternell, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, T +43 (0)316/873-9207, Mob. +43 (0) 664 88783193; claudia.peternell@bioenergy2020.eu, Inffeldgasse 21 b 8010 Graz, www.bioenergy2020.eu.