

PRESSEMITTEILUNG

Güssing, 22.11.2016

Die mobile Zukunft – Diesel aus Holz 1 Barrel/Tag-Anlage in Güssing. Eine Erfolgsgeschichte!

1 Jahr nach Start des COMET-Projekts „1 Barrel/Tag“ ist die Anlage zur Produktion von Fischer-Tropsch-Diesel (Diesel und Kerosin aus Holz) fertiggestellt. Diese, weltweit in dieser Art einzigartige Pilotanlage wurde von Mitarbeitern von BIOENERGY 2020+ am Standort Güssing geplant und umgesetzt und kann nun für weitere Forschungsarbeiten verwendet werden.

Nach einer intensiven Phase der Planung des Designs der Anlage, begannen die Mitarbeiter am Standort Güssing im Jänner 2016 mit dem Bau und konnten diesen im Oktober erfolgreich abschließen. Rund 8500 Personenstunden und knapp EUR 500.000,- sind in die Umsetzung der 1 Barrel/Tag-Anlage geflossen. Auslegung, Konstruktion, Komponentenauswahl, Bau, Instrumentierung und Inbetriebnahme erfolgten ausnahmslos durch die Mitarbeiter von BIOENERGY 2020+.

Mit der Fertigstellung dieser Anlage, die weltweit einzigartig ist, wurde ein wichtiger Schritt getan, um die Wirtschaftlichkeit der Produktion von Biotreibstoffen der zweiten Generation zu steigern. Wertvolle Erkenntnisse am Weg vom Labor bis zur Industrieanlage können dadurch gewonnen werden.

In der nächsten Projektphase wird die Anlage experimentell auf Herz und Nieren untersucht, um Daten für die Simulation des Gesamtprozesses zu erhalten. Speziell das Strömungsverhalten des Slurry Reaktors (Durchmischung vom Katalysator durch das Synthesegas) wird messtechnisch evaluiert, um für eine weitere Ausbaustufe auf Industriegröße genügend erforderliche Daten zu haben. Ein weiteres Ziel des Projektes ist es, den im Rahmen der Versuche produzierten Treibstoff unter realen Bedingungen an modernen Dieselfahrzeugen zu testen.

BIOENERGY 2020+ kann in diesem Forschungsbereich bereits auf jahrelange Erfahrung zurückgreifen, verwenden sie doch seit 2004 einen Slurry Reaktor zur Fischer Tropsch (FT) Synthese, um Diesel und Kerosin aus Holz herzustellen. Der Verbrauch von fossilen Treibstoffen kann durch den Einsatz von FT-Diesel reduziert werden und es gibt keinen Wettbewerb mit der Nahrungsmittelproduktion. Anstatt Abfälle mit niedrigem Wirkungsgrad

zu verbrennen, wird sauberer Treibstoff produziert, der wesentlich zur Reduktion von Treibhausgasemissionen beitragen kann und zusätzlich auch mit geringeren Schadstoffemissionen im Dieselmotor verbrennt. Grund dafür ist die hervorragende Qualität des FT-Diesels. Durch den Zusatz eines FT-Treibstoffes zu herkömmlichem fossilen Diesel erhält man Treibstoff mit Premium Qualität.

Die Projektleitung hat DI Dr. Reinhard Rauch, Area Manager des Kompetenzzentrums inne. Als wissenschaftliche Projektpartner nehmen die Technische Universität Wien und zwei F&E Institute aus Tschechien (VUANCH und Universität für Chemie und Technologie in Prag) teil. Unternehmenspartner sind GREG (Güssing Renewable Energy GmbH), Bilfinger Bohr- und Rohrtechnik GmbH und die beiden Raffinerien Unipetrol und PKN Orlen.

Projektdauer: 4 Jahre

Projektkosten: EUR 2,500.000,--

Davon gefördert: 45 %

Fördergeber: Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) im Rahmen des COMET Programms (welches im Fall von BIOENERGY 2020+ durch die Republik Österreich und die Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Steiermark finanziert wird).

Zitate (alphabetische Reihenfolge)

Zitat Mag.^a Astrid Eisenkopf (Landesrätin Bgld. Landesregierung): „Forschung und Innovation werden im Burgenland in den nächsten Jahren kontinuierlich ausgebaut werden. Wir wollen das Land zu einer "Smart Region" machen. Bereits in den letzten Jahren konnte die Forschungsquote von knapp 0,55 Prozent im Jahr 2002 schrittweise auf 0,75 Prozent und zuletzt auf 0,9 Prozent erhöht werden. Das ist die höchste Steigerungsrate aller Bundesländer, aber das ist uns noch immer zu wenig, wir wollen noch besser werden. – Wir möchten die Aufholjagd weiter vorantreiben. BIOENERGY 2020+ ist seit Jahren ein wichtiger und kompetenter Forschungspartner im Bioenergiebereich. Dieses einzigartige Projekt sichert Güssing als Forschungs- und Energiestandort des Landes weiter ab und leistet einen wichtigen Beitrag für einen nachhaltigen Klima- und Umweltschutz.“

Zitat DI Dr. Walter Haslinger (CEO BIOENERGY 2020+): „Die Fischer-Tropsch-Demonstrations-Anlage ist ein weiterer Meilenstein für die langfristige Etablierung des Standortes Güssing als weltweit sichtbare Forschungsplattform für Synthesegasanwendungen.“

Zitat Univ.-Prof. Dr. Hermann Hofbauer (Key Researcher BIOENERGY 2020+, Studiendekan Verfahrenstechnik, TU Wien): „Die Herstellung von synthetischen Produkten (z.B. synthetische Treibstoffe oder synthetisches Erdgas) ist sicher der richtige und zukunftsorientierte Weg für die Nutzung von Biomasse. Die Frage wird sein, ob die industrielle Umsetzung in Österreich oder im Ausland passieren wird.“

Zitat Vinzenz Knor (Bürgermeister von Güssing): „Als Bürgermeister der Stadtgemeinde Güssing freue ich mich, dass es nun diese Anlage gibt. Es ist dies ein sichtbares Zeichen dafür, dass der Forschungsstandort Güssing lebt und Güssing weiterhin das Forschungszentrum im Bereich der “ Erneuerbaren Energie “ ist. Deshalb sollten alle Kräfte gebündelt werden um weitere Fortschritte zu erreichen.“

Zitat Dr. Walter Mayrhofer (CEO FTI Burgenland GmbH): "Die in Güssing entwickelte Anlage ermöglichte es, in Zukunft auch in traditionellen, fossilen Treibstoffen wie Diesel, einen kleinen Anteil Nachhaltigkeit hineinzubekommen.“

Zitat DI Dr. Reinhard Rauch (Area Manager BIOENERGY 2020+): „ Mit dieser Anlage ist ein essentieller Schritt zur Kommerzialisierung von Treibstoffen aus Holz und landwirtschaftlichen Reststoffen gemacht worden. Hier wird in den nächsten 2-3 Jahren die Basis für eine erste Demonstrationsanlage mit dieser Technologie erarbeitet.“

BIOENERGY 2020+ GmbH ist ein COMET K1-Kompetenzzentrum, das sich mit Forschung, Entwicklung und Demonstration im Sektor der energetischen Nutzung von Biomasse beschäftigt. Der Firmensitz befindet sich in Graz (am Gelände der TU Graz). Weitere Standorte sind in Güssing und Wieselburg, sowie Forschungsstätten in Pinkafeld und Tulln.

Projektleitung:

DI Dr. Reinhard Rauch, Area Manager BIOENERGY 2020+ GmbH, Tel: 03322/42606-152, reinhard.rauch@bioenergy2020.eu, Wienerstraße 49, 7540 Güssing, www.bioenergy2020.eu

Kontakt:

Mag. Claudia Peternell, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Tel. 0316/873-9207, claudia.peternell@bioenergy2020.eu, Inffeldgasse 21 b, 8010 Graz, www.bioenergy2020.eu