

IWO UND AVL FÜHREN ÖSTERREICH IN CO₂-NEUTRALE ZUKUNFT

Gemeinsames Pilotprojekt „Innovation Flüssige Energie“ zur Herstellung synthetischer Brenn- und Kraftstoffe

Wien, 22.07.2020 – Eine Zukunft mit deutlich reduziertem CO₂-Ausstoß und Unabhängigkeit vom Import fossiler Rohstoffe ist zum Greifen nahe. Grund dafür ist eine Kooperation zwischen dem Institut für Wärme und Öltechnik (IWO) und der AVL List GmbH mit dem Ziel, Europas innovativste Power-to-Liquid-Anlage zu errichten. Diese macht es in Zukunft möglich, Wasserstoff in Verbindung mit Kohlendioxid in klimafreundliche, synthetische Brenn- und Kraftstoffe umzuwandeln.

TECHNISCHER FORTSCHRITT ERSPART TEUREN UMBAU

Der große Vorteil synthetischer Brenn- und Kraftstoffe liegt darin, dass die energetische Nutzung im Gegensatz zu fossilen Energieträgern CO₂-neutral erfolgt. Somit wird in Zukunft eine massive Reduktion von Treibhausgasemissionen erreicht, ohne dabei auf Autos, Flugzeuge oder herkömmliche Heizungen verzichten zu müssen, denn: Eine Umrüstung bestehender Infrastruktur ist für die Verwendung nicht nötig. Auch die wirtschaftliche Rentabilität steht im Fokus: „Mit der von uns geplanten Anlage wird der Wirkungsgrad für die Erzeugung des synthetischen Brenn- und Kraftstoffes signifikant verbessert und so der Energieeinsatz an erneuerbarem Strom erheblich gesenkt. Dadurch erzielt man auch deutlich niedrigere Herstellungskosten. Auf diesem Weg kann erneuerbare Energie kostengünstig, praxistauglich und effizient speicherbar gemacht werden“, erklärt Prof. Helmut List, CEO der AVL List GmbH.

ÖSTERREICH WIRD GREEN INNOVATION LEADER

Ein Umstand, durch den laut Mag. Jürgen Roth, Fachverbandsobmann Energiehandel WKO und Vorstandsvorsitzender des Instituts für Wärme und Öltechnik, nicht nur die Umwelt profitiert, sondern auch viele Bürgerinnen und Bürger: „Österreich = Green Innovation Leader - Dass sich Österreich durch unser ehrgeiziges Projekt als globaler Vorreiter auf dem Gebiet der synthetischen Brenn- und Kraftstoffe etabliert, ist mir natürlich eine ganz besonders große Freude. Die Vision eines leistbaren, CO₂-neutralen, flüssigen und genormten Brenn- und Kraftstoffes, 100% Made in Austria, wird mit unserer Pilotanlage Realität. Dadurch leisten wir unseren Beitrag zum Umweltschutz und sorgen gleichzeitig dafür, dass bewährte Technik weiterhin verwendet werden kann. Klimaziele - Schaffen wir!“

POWER-TO-LIQUID-VERFAHREN FÜR GLOBALEN UMWELTSCHUTZ

Österreich möchte bis 2030 Strom bilanziell zu 100% erneuerbar produzieren. Der im Sommer durch Windkraft- und Photovoltaikanlagen entstehende Energieüberschuss muss für den Winter gespeichert werden. Konkret wird beim PtL-Verfahren (Power-to-Liquid) dieser überschüssige Strom aus Solar- und Windenergie verwendet, um Wasserstoff herzustellen. Dieser wird zusammen mit Kohlendioxid mittels des Fischer-Tropsch-Verfahrens chemisch verflüssigt. Dadurch entstehen synthetische Brenn- und Kraftstoffe, welche wie Diesel und Heizöl sofort verwendbar sind oder weiterverarbeitet werden können, zum Beispiel zu Kraftstoff für Flugzeugturbinen.

MEHR UNABHÄNGIGKEIT VOM INTERNATIONALEN ROHSTOFFMARKT

Der Bau der PtL-Anlage ist vollständig ausfinanziert und soll bereits in 24 Monaten die Produktion von flüssigen, CO₂-neutralen Energieträgern zu leistbaren Preisen ermöglichen. Auch Dr. Magnus Brunner, Staatssekretär im Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie sieht ein gewaltiges Potenzial in dem heimischen Vorzeigeprojekt: „Mein Zugang ist, dass unsere ambitionierten Klimaschutzziele durch Technologieoffenheit und Innovation am effektivsten erreicht werden können. Durch neue Lösungsansätze ebnen wir den Weg in eine nachhaltige Zukunft und schaffen damit gleichzeitig einen entscheidenden Vorteil für den Wirtschaftsstandort. Österreich wird durch den Ausbau erneuerbarer Energieträger sowie durch solche innovativen Ansätze unabhängiger vom Import fossiler Rohstoffe.“

Über AVL

AVL ist das weltweit größte, unabhängige Unternehmen für die Entwicklung, Simulation und das Testen von Antriebssystemen (Hybrid, Verbrennungsmotoren, Getriebe, Elektromotoren, Batterien, Brennstoffzellen und Software) für Pkw und Nutzfahrzeuge, deren Integration in das Fahrzeug, stationäre Hochleistungs-Anwendungen sowie ADAS/Autonomes Fahren. AVL beschäftigt weltweit über 11.500 Mitarbeiter. 2019 betrug der Umsatz 1,97 Milliarden Euro. Mehr unter www.avl.com

Über IWO

Das IWO ist die Interessensvertretung der Mineralölwirtschaft am Raumwärmemarkt. Zu seinen Aufgaben zählen die Erforschung und Entwicklung von klimafreundlichen, flüssigen Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen und die Mitgestaltung des Transitionsprozesses von fossilen Brenn- und Kraftstoffen zu Flüssig-Brennstoffen aus erneuerbaren Quellen. Mehr unter www.iwo-austria.at

Rückfragenverweis

IWO (Institut für Wärme und Öltechnik)

Mag. Martin Reichard

martin.reichard@iwo-austria.at

+43 1 710 68 99 35

IWO (Institut für Wärme und Öltechnik)

Sabrina Beck, M.A., B.Sc.

sabrina.beck@iwo-austria.at

+43 1 710 68 99 38