

POLYTECHNIK liefert Technologie für die größte industrielle Torrefizierungsanlage in Europa

Das finnische Unternehmen Joensuu Biocoal Oy wird mit innovativer Technologie aus Österreich erneuerbare Alternativen zu fossiler Kohle produzieren. Das bahnbrechende Projekt zeigt eine mögliche Lösung für das Streben der Industrie nach Kohlenstoffneutralität auf und trägt dazu bei, die durch fossile Brennstoffe verursachte Umweltbelastung zu verringern und gleichzeitig eine erneuerbare Energiequelle bereitzustellen.

(Weissenbach, Niederösterreich, 12.05.2023)

Nachhaltig gewonnenes Waldrestholz, wird in einer sauerstoffarmen Umgebung erhitzt, um ein kohlenstoffreiches Endprodukt zu erzeugen, welches aufgrund der hohen Energiedichte leicht zu transportieren und zu lagern ist. Aufgrund der sehr günstigen Brennstoffeigenschaften von torrefizierter Biomasse eignet sich diese als CO₂-neutraler Ersatz in bestehenden Kohlekraftwerken. Die Energiedichte und die mit Kohle vergleichbaren Eigenschaften ermöglichen die Verwendung bestehender Be- und Entladestrukturen. Biokohle kann in einer Reihe von Anwendungen eingesetzt werden, u.a. zur Stromerzeugung, zum Heizen und in industriellen Prozessen, z.B. in der Metallindustrie als kohlenstoffneutrale Alternative.

Die innovative Technologie für die Torrefizierungsanlage kommt aus Österreich. Der internationale Technologiekonzern ANDRITZ konstruiert, fertigt und liefert den Reaktor, der auf der Technologie von NextFuel AB basiert, und die POLYTECHNIK konstruiert, fertigt und liefert den Schwachgasbrenner und die Technologie zur Energieaufbereitung und -nutzung, die eine kreislaufartige Nutzung der Prozessenergie gewährleistet. Der Baubeginn ist für Mitte 2023, der Produktionsstart für Ende 2024 geplant.

Die Torrefizierungsanlage wird bis zu 60.000 Tonnen Biokohlebriketts pro Jahr produzieren, die fossile Kohle in verschiedenen industriellen Prozessen ersetzen werden. Die Anlage kann nachhaltig gewonnene Nebenprodukte der lokalen Forstwirtschaft wie Rinde und minderwertige Biomasse verwerten, die das enorme CO₂-Einsparungspotenzial der großindustriellen Defossilisierungstechnologie aufzeigen.

Das Projekt wird auch durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung unterstützt. Darüber hinaus ist der Aufbau eines Forschungsclusters um die Anlage herum geplant, dessen Ziel es ist, weitere Produkte zu entwickeln und neue Verwendungsmöglichkeiten für torrefizierte Biomasse zu erforschen.

Kontakt für Rückfragen:

Lisa Schmidt

+43 699 17144890

l.schmidt@polytechnik.at

www.polytechnik.com

www.joensuubiocoal.fi/

www.andritz.com/separation

www.nextfuel.com