

## POLYTECHNIK

# Zukunftsprodukt *Biokohle*

## In Finnland wird die größte industrielle Torrefizierungsanlage in Europa gebaut

Auf der Ligna drehte es sich auf dem Stand von Polytechnik nicht nur um Strom- und Wärmeerzeugung aus Biomasse, sondern auch um Erzeugung von Biokohle mit Torrefizierungsanlagen. Ein Vorzeigeprojekt wird in Finnland montiert und geht Ende 2024 in Betrieb.

✍ Philipp Matzku 📷 Polytechnik

„Torrefizierung ist ein Verfahren mit großer Zukunft und ideal für die kaskadische Nutzung der Reststoffe der Sägeindustrie. Gerade Sägewerke und Holz verarbeitende Industrien können damit noch mehr Wert aus ihren Biomasseabfällen herausholen. Ein bedeutender Baustein, um CO<sub>2</sub>-neutral zu werden“, konstatierte Lukas Schirnhöfer, Geschäftsführer bei Polytechnik in Weissenbach an der Triesting. „Die Biomassetorrefizierung ist ein wichtiges Puzzleteil in der Defossilisierung der globalen Industrie und wird eine Schlüsselrolle bei der weltweiten Substitution von Kohle spielen“, ergänzte Heinz Grossmann, der gemeinsam mit Schirnhöfer Geschäftsführer des Spezialisten für Biomasseanlagen ist, im Gespräch mit dem Holzkurier auf der Ligna in Hannover.

### CO<sub>2</sub>-neutrale Lösungen für die Industrie

Das finnische Unternehmen Joensuu Biocoal wird mit Technologie aus Österreich Ende 2024 eine Biokohleanlage mit einer Jahreskapazität von 60.000t in Betrieb nehmen. Dabei soll die Biokohle fossile Kohle in verschiedenen industriellen Prozessen ersetzen. Nachhaltig gewonnenes Waldrestholz wird in einer sauerstoffarmen Umgebung erhitzt, um Biokohle, ein kohlenstoffreiches Endprodukt, zu erzeugen. Die Anlage kann nachhaltig gewonnene Nebenprodukte der lokalen finnischen Forstwirtschaft, wie Rinde und minderwertige Biomasse, verwerten, die aus Schirnhöfers Sicht das enorme CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenzial der großindustriellen Defossilisierungstechnologie aufzeigen.

Biokohle ist aufgrund der hohen Energiedichte leicht zu transportieren und zu lagern. Die Energiedichte und die mit Kohle vergleichbaren Eigenschaften ermöglichen die Verwendung bestehender Be- und Entladestrukturen. „Biokohle hat ein uniformiertes Format ohne Qualitätsschwankungen“, informierte Schirnhöfer.

- 1 **Zukunftsprodukt Biokohle:** Die beiden Polytechnik-Geschäftsführer, Heinz Grossmann und Lukas Schirnhöfer (v. li.), sehen in der Torrefizierung eine große Zukunft
- 2 **Fokus auf Biomasse-Heizkraftwerke:** Auf dem Messestand von Polytechnik auf der Ligna drehte sich alles um Torrefizierung, Dekarbonisierung sowie Vergasungstechnologien sowie KWK-Anlagen
- 3 **Großes Interesse am Thema Biomasseanlagen herrschte am Polytechnik-Stand**

### Technologie aus Österreich

Die Technologie für die Torrefizierungsanlage bei Joensuu Biocoal kommt aus Österreich. Andritz fertigt und liefert den Reaktor, der auf der Technologie von Nextfuel Technology, Wien, basiert, um Biomasseabfälle in Biokohle umzuwandeln. Polytechnik konstruiert, fertigt und liefert den Schwachgasbrenner und die Technologie zur Energieaufbereitung und -nutzung. Dabei wird eine kreislaufartige Nutzung der Prozessenergie gewährleistet. Der Baubeginn ist für Mitte 2023 geplant.

### Neue Projekte

„Wir haben Aufträge in Höhe von 40 Mio. € und sind gut ausgelastet“, informierte Grossmann, der innerhalb der Polytechnik-Geschäftsführung für die Finanzen zuständig ist. Beim Energieversorger Danpower, Lauchhammer/DE, ist seit Kurzem eine Fernwärmanlage in Betrieb. Montagebeginn für die Kraft-Wärme-Kopplungs (KWK)-Anlage mit einem Thermokessel von Polytechnik beim Sägewerk Hermann Keller, Achern/DE ist für November geplant. Bei Wismar Pellets, Wismar/DE, geht Ende August eine 2 mal 5 MW-KWK-Anlage in Betrieb. Getec-Energie plant in Arnshagen im Sauerland eine Altholzverbrennungsanlage von Polytechnik. In Neuseeland sind drei Anlagen in Planung, darunter eine bei einem BSP-Hersteller sowie eine 2 mal 8 MW-Anlage in einem Spital in Christchurch. //

