

Borealis gibt Kooperation mit dem Startup Qpinch zur Weiterentwicklung revolutionärer Wärmerückgewinnungstechnologie bekannt

Borealis, ein führender Anbieter innovativer Lösungen in den Bereichen Polyolefine, Basischemikalien und Pflanzennährstoffe, gibt die Zusammenarbeit mit dem Startup Qpinch bekannt, das eine revolutionäre Technologie zur Wärmerückgewinnung aus industrieller Abwärme durch einen innovativen chemischen Prozess entwickelt hat. Das Startup sorgte bereits mit dem Gewinn des „Emerging Technology Award 2015“ in der Branche für Aufsehen – einer Auszeichnung, die im Rahmen eines von der UK Royal Society of Chemistry gesponserten, jährlichen Wettbewerbs verliehen wird. Borealis und Qpinch haben nun beschlossen, die Technologie, die in Kooperation mit der Universität Gent (Prof. Christian Stevens), Belgien, patentiert wurde, gemeinsam auf einen kommerziell nutzbaren Maßstab auszubauen.

Die Qpinch-Technologie imitiert natürliche Prozesse, die Energie in lebenden Zellen speichern und freisetzen – ein Kreislauf, der als ATP/ADP bekannt ist (ATP: Adenosintriphosphat, ADP: Adenosindiphosphat). Die Technologie ermöglicht eine Steigerung der Wärmeenergie industrieller Abwärme, indem diese durch einen chemischen Prozess angehoben wird. Im Gegensatz zu herkömmlichen Wärmepumpen minimiert dieser geschlossene Kreislaufprozess sowohl die Betriebskosten als auch den Stromverbrauch. Die Technologie ist von 1 bis 50 Megawatt (MW) skalierbar und kann dadurch enorme Mengen industrieller Abwärme verarbeiten.

Borealis' offene Innovationskooperation mit Qpinch zum Aufbau einer Anlage im kommerziellen Maßstab ist ein wichtiger Schritt auf der Reise von Borealis zur Senkung seiner CO₂-Emissionen und um die Energieeffizienz und Nachhaltigkeit seiner Betriebe weiter zu steigern. Rund 2.200 Tonnen CO₂/Jahr werden eingespart, was den Emissionen von 1.500 Kleinwagen pro Jahr entspricht. Die Wärmerückgewinnungsanlage soll am bestehenden Standort der Borealis LDPE-Anlage (LDPE = Polyethylen mit niedriger Dichte) in Zwijndrecht/Antwerpen, Europas größtem Petrochemiecluster, errichtet werden. Der Betriebsstart ist für das erste Halbjahr 2019 geplant. Die Anlage wird die neue Technologie damit als erste im kommerziellen Maßstab in einer Polyolefinanlage nutzen. Die flämische Regierung unterstützte die Umsetzung des Projekts finanziell über ihr Umweltförderprogramm.

„Wir sind stolz darauf, diese revolutionäre Technologie als erster Polyolefinproduzent auf einen kommerziellen Maßstab auszubauen. Dies wird die Borealis Gruppe maßgeblich dabei unterstützen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, insbesondere in unseren Fokusbereichen Energie & Klima“, erklärt Maurits Van Tol, Borealis Senior Vice President Innovation & Technology. „Wir sind der Ansicht, dass diese Technologie signifikantes Potenzial für unsere Branche aufweist und letztendlich vor allem

unsere Kunden davon profitieren werden, da wir ihnen die gleichen Produkte mit einem erheblich geringeren CO₂-Fußabdruck liefern können.“

„Wir betrachten diese erste Anlage im kommerziellen Maßstab nicht nur als Meilenstein für Qpinch, sondern als Leuchtturmprojekt für die gesamte petrochemische Industrie“, erklärt Wouter Ducheyne, Mitgründer und CTO von Qpinch. „Unsere Technologie zur Umwandlung von Wärmeenergie könnte auch die gesamte Branche transformieren, da sie CO₂-Emissionen in einem noch nie dagewesenen Ausmaß senkt. Mit Borealis, einem führenden Unternehmen seiner Branche, als Kunden und Partner können wir unsere Technologie entsprechend weiterentwickeln. Dieses erfolgreiche Modell der offenen Innovation über die Zusammenarbeit eines Startups und eines etablierten Unternehmens wird unser Unternehmen auf die nächste Stufe bringen und uns ermöglichen, unser Geschäft in globalem Umfang auszubauen.“

ENDE

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Borealis

Patrick Laureys
Senior External Communications Manager
Tel.: +43 1 22 400 726 (Wien, Österreich)
E-Mail: patrick.laureys@borealisgroup.com

Qpinch

Christian Heeren
Mitgründer von Qpinch
Tel.: +32 3 369 93 32
E-Mail: Christian.heeren@qpinch.com

Borealis

Borealis ist ein führender Anbieter innovativer Lösungen in den Bereichen Polyolefine, Basischemikalien und Pflanzennährstoffe. Borealis hat seine Konzernzentrale in Wien, Österreich, und beschäftigt rund 6.600 Mitarbeiter in mehr als 120 Ländern. Im Jahr 2017 erwirtschaftete Borealis Umsatzerlöse von EUR 7,5 Milliarden und einen Nettogewinn von EUR 1.095 Millionen. Borealis steht zu 64 % im Eigentum von Mubadala, über deren Beteiligungsgesellschaft, sowie zu 36 % der OMV, einem integrierten, internationalen Erdgasunternehmen mit Sitz in Österreich. Gemeinsam mit Borouge, einem Joint Venture mit der Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), liefert Borealis Produkte und Dienstleistungen für Kunden auf der ganzen Welt. www.borealisgroup.com

QPinch

Qpinch ist ein innovativer Technologieanbieter, der Lösungen liefert, um die gesamten CO₂-Emissionen der globalen Fertigungsindustrie zu senken und gleichzeitig die Energieeffizienz zu verbessern. Der Sitz von Qpinch liegt in Antwerpen, Belgien, wo das Unternehmen derzeit 14 Mitarbeiter beschäftigt. Die Qpinch-Technologie ist in den verschiedensten Industrieprozessen anwendbar, wobei der Hauptfokus auf petrochemischen Basischemikalien liegt; dazu zählen Olefine, Aromaten und Polymere sowie Veredelungstechnologien. Qpinch ist eine Tochtergesellschaft von Caloritum, die die Technologie in Zusammenarbeit mit der Universität Gent (Prof. C. Stevens, Fachbereich für Grüne Chemie und Technologie, Fakultät für Bioscience Engineering) entwickelte. Caloritum ist ein Spinoff der Universität Gent. www.qpinch.com
