



Das dänische Unternehmen Continuum Group ApS mit Tochtergesellschaften in Dänemark (Continuum Aps) und Großbritannien (Continuum Composite Transformation (UK) Limited) will ausgedienten Windkraftflügeln und Verbundwerkstoffen einen neuen Zweck geben und verhindern, dass sie in den Müll wandern. Zielsetzung ist, die durch die derzeitigen Abfallströme in die Atmosphäre abgegebenen CO₂-Mengen zu reduzieren und so einen Beitrag zu den europäischen Net Zero-Bemühungen zu leisten.

Continuum stellt nach eigenen Angaben sicher, dass alle Windturbinenblätter zu 100 % recycelbar sind, und plant, in ganz Europa Recyclingfabriken im industriellen Maßstab zu errichten.

Net Zero ist in aller Munde, 2030 rückt näher, über die Erzeugung erneuerbarer Energie durch Windenergie, die Millionen von europäischen Haushalten mit Strom versorgen soll ist omnipräsent in den Nachrichten – doch was passiert, wenn Turbinenblätter das Ende ihrer Lebensdauer erreichen?



© Continuum

Aktuell lautet die allgemeine Antwort, sie zu deponieren oder zu Zement zu verarbeiten, was beides nicht

umweltfreundlich ist. Viele Länder in Europa streben ab 2025 ein Deponieverbot an, so dass diese Möglichkeit in naher Zukunft entfallen dürfte.



Foto unsplash

Eine Alternative bietet Continuum an: Wenn das Ende des ersten Lebenszyklus der Turbinenblätter erreicht ist, recycelt das Unternehmen sie zu neuen, hochleistungsfähigen Verbundplatten für das Baugewerbe und verwandte Branchen. Die Vision der Dänen: Die Abkehr von der derzeitigen Deponierung und die drastische Reduzierung der CO₂-Emissionen, die bei der Verbrennung und Weiterverarbeitung in Zementfabriken entstehen. 100 Millionen Tonnen bis zum Jahr 2050 sollen durch deren mechanische Verbundstoff-Recyclingtechnologie und Produktionsstätten im industriellen Maßstab eingespart werden.

Die Technologie sei erprobt, patentiert und einsatzbereit, so Reinhard Kessing, Mitbegründer und CTO der Continuum Group ApS. Kessing hat über 20 Jahre Forschungs- und Entwicklungsarbeit in diesem Bereich geleistet und die Rückgewinnung von Rohstoffen aus Windflügeln und anderen Verbundwerkstoffprodukten sowie die Umwandlung dieser Materialien in neue, leistungsstarke Plattenprodukte vorangetrieben.

Durch die Zusammenarbeit mit Partnern deckt Continuum kostengünstig die gesamte Logistik und alle Prozesse ab. Dies reicht von der Sammlung der ausgedienten Flügel über die Rückgewinnung der reinen, sauberen Rohstoffe bis hin zur Wiederaufbereitung all dieser Materialien zu hochwertigen, hochleistungsfähigen, unendlich recycelbaren Verbundplatten für die Bauindustrie oder die Herstellung vieler Alltagsprodukte wie Fassaden, Industrietüren und Küchenarbeitsplatten. Die Platten bestehen zu 92 % aus recyceltem Blattmaterial und sollen die Leistung vieler Konkurrenzprodukte deutlich übertreffen.

Nicolas Derrien: Vorstandsvorsitzender der Continuum Group ApS sagte: „Wir brauchen Lösungen für die umweltfreundliche Entsorgung von Windturbinenblättern, wir brauchen sie jetzt, und wir brauchen sie schnell! Als Gesellschaft konzentrieren wir uns zu Recht auf die Erzeugung erneuerbarer Energien, aber die Frage, was mit den Rotorblättern von Windkraftanlagen nach der Produktion geschehen soll, wurde bisher nicht effektiv angegangen. Wir ändern das, indem wir eine Recyclinglösung für die Flügel und ein Bauprodukt anbieten, das die meisten anderen existierenden Baumaterialien übertrifft, unendlich oft recycelbar ist und den geringsten Kohlenstoff-Fußabdruck seiner Klasse aufweist.“



Foto Pixabay



Foto unsplash

Martin Dronfield, Chief Commercial Officer der Continuum Group ApS und Geschäftsführer von Continuum Composite Transformation (UK) Ltd, fügt hinzu: "Wir brauchen Windenergiebetreiber und -entwickler in ganz Europa, die einen Schritt zurücktreten und mit uns zusammenarbeiten, um die Herausforderung des großen Ganzen zu lösen. Continuum bietet ihnen einen Service, der nicht nur ihrem Unternehmen eine vollständige und nachhaltige Kreislaufwirtschaft ermöglicht, sondern auch zum Schutz unseres Planeten beiträgt.

Jeder Continuum-Industriestandort in Europa wird mindestens 36.000 Tonnen Turbinenschaufeln am Ende ihrer Lebensdauer pro Jahr recyceln können und als hochwertiges, unbegrenzt recycelbares Produkt bis 2024/25 wieder in die Kreislaufwirtschaft einspeisen.

Durch eine Investition von Climentum Capital und einen Zuschuss der britischen "Offshore Wind Growth Partnership" plant Continuum, die erste von sechs Fabriken in Esbjerg bis Ende 2024 in Betrieb zu nehmen und eine zweite Fabrik in Großbritannien direkt danach zu errichten. Anschließend sollen bis 2030 vier weitere in Frankreich, Deutschland, Spanien und der Türkei entstehen.

Als Teil des eigenen Versprechens, umweltfreundliches Verhalten zu fördern, hat Continuum seine Produktionsstätten so konzipiert, dass sie ausschließlich mit 100 % grüner Energie betrieben werden und keine Kohlenstoffemissionen verursachen, d. h. keine Emissionen in die Luft, keine Abfallstoffe in den Boden und keine Verbrennung von Kohlenstoff.

Quelle: Continuum / Textination