Ein PET-System für die Netzbetreiber

Das Unternehmen Schönborner Armaturen plant eine Innovation, die mehr Nachhaltigkeit ermöglicht und schon jetzt international für Aufmerksamkeit sorgt

Als vor knapp 20 Jahren in Deutschland das Pfandsystem für Einweg-PET-Flaschen eingeführt wurde, gab es viele Widerstände. Mittlerweile hat es sich bewährt und sorgt für eine hohe Recycling-Ouote der Plastikflaschen. Ein ähnliches System will Thomas Ebert für Armaturen-Zubehör aus naturfaserverstärktem Kunststoff einführen. Ebert ist Geschäftsführer der Schönborner Armaturen GmbH aus Doberlug-Kirchhain. Das Armaturenzubehör, das für die Gas-, Wasser- und Abwasserwirtschaft genutzt wird, besteht aus Stahl, Gusseisen und Kunststoff. Derzeit wird der Kunststoff noch komplett erdölbasiert hergestellt und schneidet damit sowohl bei der CO2-Bilanz als auch bei der Versorgungssicherheit kritisch ab. "Unser Projekt kommt zur rechten Zeit. Das Interesse der Unternehmen ist schon jetzt hoch", stellt Thomas Ebert mit Blick auf die geopolitische Lage fest.

In der Anwendung überzeugen naturfaserverstärkte Kunststoffe schon jetzt: Durch die Beimischung von bis zu 35 Prozent Holzfasern wird die Bauteilfestigkeit erhöht, so dass bei gleichbleibender Materialeigenschaft weniger Erdöl verwendet werden muss. Die Abhängigkeit von Rohöl wird verringert, ebenso der CO₂-Fußabdruck. Schon heute wird dieser nachhaltige Kunststoff beispielsweise zur Herstellung von Terrassendielen genutzt. Thomas Ebert möchte noch einen Schritt weiter gehen – und die Kunststoffteile nach Ende ihrer Nutzungsdauer wiederverwerten, den Kreislauf schließen.

Bisher gibt es noch kein Verfahren zum werkstofflichen Recycling naturfaserverstärkter Kunststoffe. Daher werden diese in der Regel thermisch verwertet. Gemeinsam mit Dr. Sebastian Steffen vom Fraunhofer IAP entwickelt er daher ein Verfahren, das die Wiederverwendung ermöglicht. Grundlage dafür ist zunächst ein Rückgabesystem: Für das Recycling sind möglichst sortenreine Kunststoffe bzw. -compounds ideal. Die kommunalen Netzbetreiber und der Fachhandel müssten daher ein Rückgabesystem einführen. Dass so etwas möglich ist, zeigt die Einführung des PET-Flaschen-Systems vor knapp 20 Jahren. "Erste Unternehmen haben bereits ihre Bereitschaft signalisiert, an der Entwicklung eines solchen Systems mitzuwirken", berichtet Ebert. Selbst aus dem Ausland gibt es Interesse. Denn bisher gibt es international kein etabliertes Kreislauf-System für Kunststoffe in der Gas-, Wasser- und Abwasserwirtschaft. Wie ein solches System im Detail aussehen



Geschäftsführer Thomas Ebert (rechts im Bild) und Konstrukteur Marcel Gleitsmann mit einem Prototyp eines naturfaserverstärkten Kunststoffrohrs.

könnte, ob es dafür neue Standards und Normen braucht, das soll jetzt in einem gemeinsamen Forschungsprojekt untersucht werden. Schönborner könnte mit Unterstützung des Fraunhofer IAP mit diesem Projekt die Lausitz zum Innovationsmotor mit internationaler Ausstrahlung machen.

Das mittelständische Unternehmen aus dem Elbe-Elster-Kreis hat sich längst als Innovationsschmiede einen Namen gemacht. Das Unternehmen leistet sich eine eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Sechs der aktuell 43 Mitarbeiter arbeiten an neuen Produkten und Verfahren. Laut Ranking des F.A.Z.-Instituts gehört das Unternehmen zu den

innovativsten in Deutschland. Eberts Team arbeitet mit Instituten und Hochschulen weltweit zusammen. Das so über die Jahre angesammelte Know-how möchte er bündeln und für weitere Unternehmen nutzbar machen. Daher hat er schon die nächste Idee: Am Unternehmensstandort will er ein landesweites Innovationscluster zum Thema Trinkwasser etablieren. Der Lausitz ist zu wünschen, dass er mit seinem Ansinnen bei der Landesregierung auf offene Ohren stößt.

Wir bilden aus und bieten Werkstudenten- und Praktikumsplätze! www.schoenborner.com