

## RECREATE: EIN 2. LEBEN FÜR INDUSTRIEABFÄLLE

### PORTRÄT



Carbon Cleanup mit Sitz in Linz wurde 2020 gegründet und hat sich zum Ziel gesetzt, Kohlenstofffasern aus Industrieabfällen aufzubereiten und wiederverwendbar zu machen.

Dafür nutzt sie eine Flotte von vernetzten „Cleanup-Units“. Diese industriell gefertigten Fasern sind sehr vielfältig einsetzbar, unter anderem beim Spritzguss oder beim 3D-Druck. Mit dieser innovativen Idee konnte das Unternehmen den EDISON Preis in Gold 2021 für sich holen. Zudem ist das junge Unternehmen auch bereits gefragter Partner bei internationalen Kooperationsprojekten.

### HINTERGRUND

Faserverstärkte Kunststoffe überzeugen durch geringes Gewicht, enorme Bruchfestigkeit und Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Korrosion. Sie finden Anwendung beispielsweise in Gehäusen von Bohrmaschinen sowie in der Sportindustrie und im Fahrzeugbau. Ein großes Problem ist jedoch die Entsorgung bzw. das kostenintensive Recycling von solchen Stoffen. Seit 2021 gibt es zudem die Deponieverordnungswelle, die besagt, dass Faserverbundkunststoffe nicht mehr auf der Deponie landen dürfen.

Im aktuellen EU-Projekt RECREATE werden diese daher genauer untersucht und in ein kreislauffähiges Material umgewandelt, wobei das Thema Recycling von Anfang an in die Produktentwicklung integriert wird. Forschungsschwerpunkte sind ebenfalls die EU-weite Standardisierung von Rezyklat- und Materialdefinitionen, Analysemethoden, Prüfungen der Materialqualität und der Recyclingfähigkeit sowie Methoden für die Rückverfolgbarkeit.

Die profitable Wiederverwendung für industrielle Anwendungen steht dabei als langfristiges Ziel im Vordergrund.



Die kompakte Cleanup-Unit von Carbon Cleanup ist mobil und bereitet Abfälle aus der Automotive- und Luftfahrtsbranche auf  
Foto: Carbon Cleanup

„In RECREATE sind wir ein wesentlicher Partner für die so wichtigen neuen Aufbereitungstechnologien und tragen dabei aktiv zu „circular solutions“ in der Industrie bei. Als Start-Up profitieren wir sowohl kurzfristig als auch langfristig von dieser intensiven Zusammenarbeit.“

DI Jörg Radanitsch, CEO und Gründer  
Carbon Cleanup GmbH Foto: privat



### NEUN SPANNENDE DEMO-CASES

Das sehr breit angelegte Projekt adressiert eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten für die recycelten Materialien in Branchen wie Transport, (Wind)Energie, Luftfahrt uvm.



Carbon Cleanup spielt im Demo-Case 7 „Recycled carbon fibres (CF) for sport“ eine wesentliche Rolle und arbeitet u.a. gemeinsam mit der Fa. HEAD Sport GmbH aus Vorarlberg an Einsatzmöglichkeiten in der Sportindustrie. Weitere Demo-Cases unter: [www.recreatecomposites.eu](http://www.recreatecomposites.eu).

Das Konsortium setzt sich aus 21 Partnern aus 9 Nationen zusammen, darunter namhafte Forschungseinrichtungen wie Fraunhofer oder Tampere University, Technologieanbieter sowie Recyclingunternehmen und End-User. Die Koordination wird von Politecnico di Milano durchgeführt.

### EU-FÖRDERUNG FÜR HERAUSRAGENDE PROJEKTE



RECREATE wird als „Research and Innovation Action“ im Programm „Horizon Europe“ zu 100 % von der Europäischen Kommission finanziert. Die Förderung beträgt 8,3 Mio. Euro, ca. 0,7 Mio. Euro davon gehen nach Österreich. Das Projekt läuft von 2022 bis 2026.

### Beratung zu Forschungs- und Innovationsförderungen durch Business Upper Austria

Die oö. Standortagentur begleitet und berät Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei der Abwicklung von Innovationsprojekten. Die Expert:innen der Abteilung „Forschungs- und Innovationsförderberatung“ unterstützen kompetent und umfassend im gesamten Innovationsprozess: bei der Auswahl und Beantragung von Forschungs- und Innovationsförderungen, bei der Projektentwicklung, beim Finden von geeigneten Kooperationspartnern und dem Umgang mit Schutzrechten.