Kreislaufwirtschaft durch Plastikrecycling in Rumänien



Rezykliertes PET benötigt 45 Prozent weniger Energie als die Produktion von Primärmaterial. Bild: Greentech S.A.

Dieses Klimaschutzprojekt fördert das Recycling von gebrauchten PET-Flaschen und anderen Plastikabfällen. Die daraus gewonnenen rezyklierten PET-Flocken und Granulate werden zum Beispiel in der Verpackungsindustrie oder für Dämmstoffe im Bausektor wiederverwendet. Hierdurch werden Ressourcen geschont und das Klima weniger belastet.

In Europa werden jährlich 29 Millionen Tonnen Plastikabfall produziert, Tendenz steigend. Nur 32 Prozent davon werden rezykliert, fast 40 Prozent werden zur Energieerzeugung verbrannt. Immerhin noch ein Viertel, das heisst über 7 Millionen Tonnen, landet auf Mülldeponien – wertvolle Ressourcen, die nicht weiter genutzt werden und kaum biologisch abbaubar sind.

Die im Jahr 2018 veröffentlichte europäische Plastikstrategie sieht eine Reihe von Maßnahmen vor, dieses Problem europaweit anzugehen. Unter anderem sollen ab 2030 alle Kunststoffverpackungen auf dem EU-Markt recyclingfähig sein und ein besseres, standardisiertes System für die getrennte Sammlung und Sortierung von Abfällen in der gesamten EU geschaffen werden. Mit den neuen Vorschriften wird ein neues Ziel festgelegt, nämlich die Wiederverwertung von 55 Prozent der Verpackungsabfälle aus Kunststoff bis 2030.

Von diesem Ziel sind viele EU-Mitgliedsstaaten noch weit entfernt. In den südöstlichen europäischen Ländern liegt die Recyclingquote bei Plastik und anderen Kunststoffen deutlich niedriger, im Projektland Rumänien bei nur 14 Prozent.

Plastikrecycling schafft Arbeitsplätze in Rumänien

Seit 2003 arbeitet GreenTech Rumänien daran, Kapazitäten für

Projekttyp:

Abfallmanagement und Kompost

Projektstandort:

Bužau, Rumänien

Projektstatus:

In Betrieb, Zertifikate erhältlich

Jährliche CO₂-Reduktion:

Ca. 58.000t CO2

Situation ohne Projekt

Herstellung von Plastik auf Erdölbasis

Project standard

Gold Standard

VER

Impressionen



Kinder sind die Zukunft. Umweltbildung vor Ort. Foto: Greentech S.A.



Transportbänder befördern PET-Flaschen zwischen Sortier- und Waschanlage. Foto: Greentech S.A.

Plastikrecycling in Bužau nordöstlich von Bukarest auszubauen. Aus dem einstigen kleinen Werk mit einer Kapazität von 12'000 Tonnen Plastikrecycling pro Jahr ist mittlerweile eine moderne Unternehmensgruppe geworden, die mit einer Kapazität von 100'000 Tonnen pro Jahr recycelte PET-Flocken, PET-Bänder und PET-Granulate herstellt. Diese werden in der Automobil- und Baubranche oder auch für die Herstellung von Hygieneprodukten und Filtern eingesetzt. 2022 fusionierte GreenTech mit seinem Schwesterunternehmen GreenFiber und verarbeitet nun auch PET-Flakes zu recycelten Polyesterfasern. Mit Hunderten von Arbeitsplätzen sind die zwei Unternehmen nun der größte Arbeitgeber in Buzău, einer eher unterentwickelten Region. Die Arbeitslosenquote ist hier doppelt so hoch wie der nationale Durchschnitt.

Die Arbeit bei Greentech hat meine Wahrnehmung von Abfall definitiv verändert. Wir sprechen hier nicht von Müll oder Abfall, sondern vor allem von Wertstoffen oder Ressourcen. Es ist erstaunlich zu sehen, wie viel wir durch das Recycling sparen können und wie sehr unsere Aktivitäten verhindern, dass Plastikabfälle einfach auf Mülldeponien landen und unser Land verschmutzen.

Tudor Mihail Aurel, Angestellter bei GreenTech seit 2005

Die Firma sieht sich als Botschafter für eine kreislauforientierte Wirtschaft mit dem Ziel, eine effizientere Nutzung von Ressourcen und ein stärkeres Bewusstsein für die Wichtigkeit von Müllvermeidung und Wiederverwendung zu schaffen. Das Unternehmen möchte dazu beitragen, die zunehmende Vermüllung der Meere und Landschaften durch Plastikabfälle zu reduzieren. Trotz der weiterhin sehr niedrigen Recyclingquote beobachtete GreenTech in den vergangenen Jahren eine steigende Nachfrage nach seinem Fachwissen und ist zuversichtlich — nicht zuletzt auch durch die Kohlenstofffinanzierung — weiter zu einem starken Unternehmen mit modernen Technologien heranzuwachsen und zu einer nachhaltigen Welt beizutragen. GreenTech führte beispielsweise 2022 ein neues, vollautomatisches Wiege- und Kennzeichnungssystem zur erfolgreichen Rückverfolgbarkeit ein und um die angesammelten Kunststoffabfälle effizienter in Recyclingprodukte umzuwandeln.

Maßnahmen zur Förderung von Bildung, Gesundheit, Gemeinden und Biodiversität vor Ort

Das Unternehmen führt seit Jahren Sensibilisierungskampagnen und Workshops für Schulklassen und Gemeinden durch. Zudem unterstützt es die Gemeinde Buzău mittels sozialer Projekte und setzt sich für die Erhaltung der heimischen Natur und Biodiversität ein.

GreenTech bietet Besichtigungen der Anlagen für Schulklassen an, um unmittelbar auf die Thematik aufmerksam zu machen und über die Arbeitsprozesse rund ums Recycling zu informieren. Mehr als 8000 Kinder haben bisher an den Workshops teilgenommen. Darüber hinaus half GreenTech bei der Entwicklung der ersten kohlenstofffreien Schule in Rumänien mit, indem das Unternehmen die Infrastruktur für die Abfallsammlung sicherstellte. 2022 baute es zudem einen Fußballplatz für die Gemeinde Tinesti und spendete an lokale Krankenhäuser, um die



Polyesterfasern aus recycelten PET-Flaschen werden unter anderem für die Herstellung von Textilien verwendet. Foto: Greentech S.A.



Überprüfung im Labor. Bild: Greentech

örtliche Gemeinde zu stärken.

Im Rahmen von sogenannten «Circular Economy Partnerships» zwischen der Stadt Buzău und anderen Gemeinden Rumäniens setzt sich der Projektpartner für eine verbesserte Infrastruktur in den Bereichen Abfalltrennung und Recycling ein. Das Projekt «Circular Buzău» wurde durch GreenTech in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern ins Leben gerufen. Das Projektziel, eine Kreislaufwirtschaft für Buzău anzustreben, soll durch verschiedene Aktivitäten in und mit den lokalen Gemeinden erreicht werden. Beispiele hierfür sind die Gestaltung eines Parks als Stadterneuerungsprojekt in Buzău, in dem außerdem Veranstaltungen stattfinden, die auf die Mission des Projekts aufmerksam machen sowie der Aufbau einer modernen Infrastruktur für die Abfallsammelstelle in Buzău, der sogenannten «The Good Deeds Machine».

Als Beitrag zu einer gesünderen Umwelt und einer höheren Biodiversität errichtete das Unternehmen vor kurzem im Fluss Crisul Repede einen Abfallfänger für den Plastikmüll, der den Fluss verschmutzt. In dem nun saubereren Fluss wurde eine längst verloren geglaubte Fischart wieder angesiedelt und somit das Ökosystem gestärkt.

Mit den Einnahmen aus den $\mathrm{CO_2}\text{-}\mathrm{Zertifikatsverk}$ äufen sollen Kapazitäten für die fachgerechte Verwertung gefährlicher Abfallstoffe wie Elektro- oder medizinische Abfälle aufgebaut werden, die es bisher in Rumänien noch nicht gibt. Außerdem ist der Aufbau von Recyclingaktivitäten in anderen Regionen Rumäniens und Osteuropas geplant, um auch dort das Sammeln, Trennen und Wiederverwerten von Plastikabfällen im Sinne einer kreislauforientierten Wirtschaft voranzubringen.

Dieses Projekt trägt zu 10 SDGs bei (Stand Ende 2021):

Erfahren Sie in unseren FAQ, wie myclimate diese SDGs ausweist.

Die folgenden SDGs sind vom Gold Standard verifiziert.



Im Rahmen des Projekts wurden 2.183 Schulungen zu Sicherheit und Gesundheitsschutz in den Recyclingbetrieben und 24 Schulungen zu Brand- und Sicherheitsschutz im Jahr 2020 durchgeführt.



1.000 Schüler*innen und Studierende haben im Jahr 2020 an Sensibilisierungsschulungen zu Recycling, nachhaltiger Entwicklung und Kreislaufwirtschaft teilgenommen.



GreenTech legt besonderen Wert auf die Gleichstellung. 226 Frauen sind beschäftigt, das sind 40 % aller Stellen. 58 % der Führungspositionen bis hin zu CEO sind mit Frauen besetzt.



Im Jahr 2020 wurden mehr als 45.000 MWh an Strom und fast 227.000 MWh an fossilen Brennstoffen eingespart, da das Recycling die energieintensivere Produktion von Neuware ersetzt.



Ende 2020 waren 563 Mitarbeiter beschäftigt. GreenTech und seine Gruppenmitglieder sind der größte Arbeitgeber in der Stadt Buzău.



Greentech bietet Arbeitsplätze in einer etwas unterentwickelten Region. 99 % der Mitarbeiter sind Einheimische aus Buzău und seinen Vorstädten.



Über 4 Millionen Euro Deviseneinsparungen durch die recycelte Menge multipliziert mit dem jeweiligen Importpreis pro Tonne.



Mehr als 80.000 Tonnen gebrauchter Kunststoffe, vor allem PET-Flaschen, wurden gesammelt und dem Recyclingprozess zugeführt, so dass sie im Jahr 2020 nicht auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen landen.



Greentech hat im Jahr 2020 vier Programme zur Förderung umweltfreundlicher und verantwortungsvoller Produkte und Dienstleistungen durchgeführt.



Durch seine Aktivitäten vermeidet das Unternehmen jedes Jahr mehr als 50.000 Tonnen CO₂-Emissionen.