

BOILERPLATE

Source One Plastics GmbH

Die Source One Plastics GmbH ist ein deutsch-niederländisches Joint Venture zwischen LyondellBasell und 23 Oaks Investments. Ziel der Gesellschaft ist es, Post-Consumer-Abfälle aus Kunststoff, die bislang üblicherweise verbrannt werden, mithilfe einer energieeffizienten sowie fortschrittlichen Sortier- und Recyclinganlage zur Wiederverwertung aufzubereiten. Gegründet wurde die Source One Plastics GmbH im Oktober 2022, Geschäftsführer ist Kai Hoyer.

Technologie

Die Recycling-Technologie der Source One Plastics ist auf höchste Präzision in der Zusammensetzung von Materialien ausgelegt. Das gilt für das Identifizieren spezieller Rezepturen innerhalb des Inputmaterials genauso wie für den Output maßgeschneiderter Materialströme. Die Sortier- und Recycling-Anlage erkennt und sortiert die Materialzusammensetzungen produktscharf und wiederholgenau mithilfe einer KI-Technologie, die parallel zur Infrarot-Erkennung Bilddaten abgleicht. Sie erfüllt damit die gesetzlichen Anforderungen an eine lückenlose Dokumentation und schafft die Voraussetzungen für die Königsdisziplin der Kreislaufwirtschaft, die sogenannten Closed Loops. Die automatisierte optische Erkennung sichert höchste Qualität und produktive sowie energetische Effizienz. Unterstützt wird der Effizienzgewinn durch den modularen Aufbau der Anlage. Dank eingebauter Beipässe können Materialströme mit minimalem Aufwand optimiert werden, denn die unterschiedlichen Separationstechnologien können digital gesteuert einzeln und somit direkt angefahren werden.

Kapazität

Die erste Sortier- und Recycling-Anlage der Source One Plastics in Eicklingen bereitet die gebrauchten Kunststoffverpackungen von jährlich rund 1,3 Millionen Haushalten in Deutschland zur einhundertprozentigen Wiederverwertbarkeit auf. Sie wird nach aktuellem Konzept 60.000 Tonnen der sogenannten Post-Consumer-Abfälle pro Jahr zu wertvollen Plastik-Rohstoffen verarbeiten. Damit gehört sie zu den größten ihrer Art in Europa. Die Warminbetriebnahme soll im vierten Quartal 2024 erfolgen. Der Bau einer zusätzlichen Linie ist bereits geplant. Im Anschluss an die erfolgreiche Inbetriebnahme wird die Anlage direkt erweitert, so dass sich ihre Kapazität im Jahr 2024 auf den Durchlauf von 70.000 Tonnen Plastikabfall erhöht. Sowohl zum Planungskonzept als auch zur Standortwahl der Anlage gehört, dass ihre Kapazitäten kurz- und mittelfristig weiterhin mitwachsen können.

Zweistufiges Energiekonzept

Kunststoffrecycling ist energieintensiv. Um diesen Energieverbrauch zu senken, bereitet die fortschrittliche Anlage der Source One Plastics das Input-Material trockenmechanisch auf. Diese Technologie ist einmalig und spart fünf bis sechs Millionen Kilowattstunden pro Jahr. Versorgt wird die Anlage samt der angegliederten Gebäude durch lokal erzeugte erneuerbare Energien. Dazu zählen ein Windpark und eine Biogasanlage vor Ort. Ergänzt wird die Energiegewinnung durch eine eigene PV-Anlage auf den Dächern der Recycling- und der Logistikhalle. Die Dachflächen werden mit eintausend Solarmodulen vollständig ausgelegt und erreichen eine Leistung von rund 700 Kilowatt-Peak. Beheizt und gekühlt wird die Gebäudeinfrastruktur durch eine Luftwärmepumpe.

Ansprechpartner

Sonja Jüde
Corporate Communication
T +49 531-21492737
presse@so-plastics.com