

**Fördernehmer:** REMINE GmbH  
**Vorhaben:** Gewinnung von Primärkunststoffen und Erhöhung der Metallausbeute bei metall- und kunststoffhaltigen Abfällen

### **Kurzbeschreibung**

Bisher werden Schredderrückstände (u.a. Abfälle aus Kunststoff, Gummi, NE-Metallen und Glas) in Abfallverbrennungsanlagen energetisch verwertet oder in technisch sehr aufwendigen Prozessen (z.B. Schwimm-Sink-Verfahren) aufbereitet. Bei der Verbrennung gehen wertvolle Recyclingrohstoffe verloren oder müssen durch technologisch nachgeschaltete aufwendige Prozesse wieder zurückgewonnen werden. Bei den üblichen Nassverfahren korrodieren die Metalle, dies führt zu deren Degradierung. Durch solche Prozesse gehen wichtige Ressourcen wie Eisenmetalle, Nichteisenmetalle, edelmetallhaltige Platinenstücke und Kunststoffkonzentrate verloren. Das in den Großschredderanlagen anfallende Feinkorn wird im Bergversatz als Material zum Ausfüllen untertägiger Hohlräume genutzt.

Ziel des Vorhabens ist es, eine hochmoderne, modular aufgebaute Recyclinganlage zu errichten. Im ersten Modul werden die komplexen Abfallstoffe mit Hilfe einer innovativen Zerkleinerungstechnik aufgeschlossen. Im zweiten Modul wird durch den Einsatz von sensorbasierten Trenntechniken (Kamera, Nahinfrarot, elektromagnetische Detektion) der aufgeschlossene Abfall sortiert. Im dritten Modul werden flammhemmende Kunststoffe mittels Röntgenanalyse separiert. In diesen Arbeitsschritten können Kunststoffe und Platinenstücke von den Metallen getrennt werden. Im vierten Modul werden die aus den vorgenannten Recyclingschritten gewonnenen Nichteisenmetalle weiter behandelt und Korngrößen- sowie materialabhängig sortiert.

Am künftigen Standort der Recyclinganlage, dem heutigen Recyclingpark Brandenburg an der Havel, sind umfassende bauliche Maßnahmen im Hinblick auf vorbeugenden Schall- und Brandschutz vorgesehen.

Mit dem Vorhaben können bei einer prognostizierten Behandlung von 65.000 Tonnen Schredderleichtfraktion jährlich hochgerechnet ca. 11.500 Tonnen angereicherte Metallfraktionen, ca. 380 Tonnen Platinenstücke und ca. 13.700 Tonnen Kunststoffkonzentrate der stofflichen Verwertung zugeführt werden. Diese rohstoffliche Verwertung bringt einen hohen Nutzen für die Umwelt. Beispielsweise ergibt sich eine CO<sub>2</sub>-Minderung von ca. 67.400 Tonnen pro Jahr.

Die REMINE GmbH ist eine Tochter der TSR Recycling GmbH & Co. KG (TSR). Das Unternehmen soll künftig Aktivitäten der TSR zur Aufbereitung von Rückständen aus der Schrottaufbereitung bündeln.