

# NE-Separationsanlage

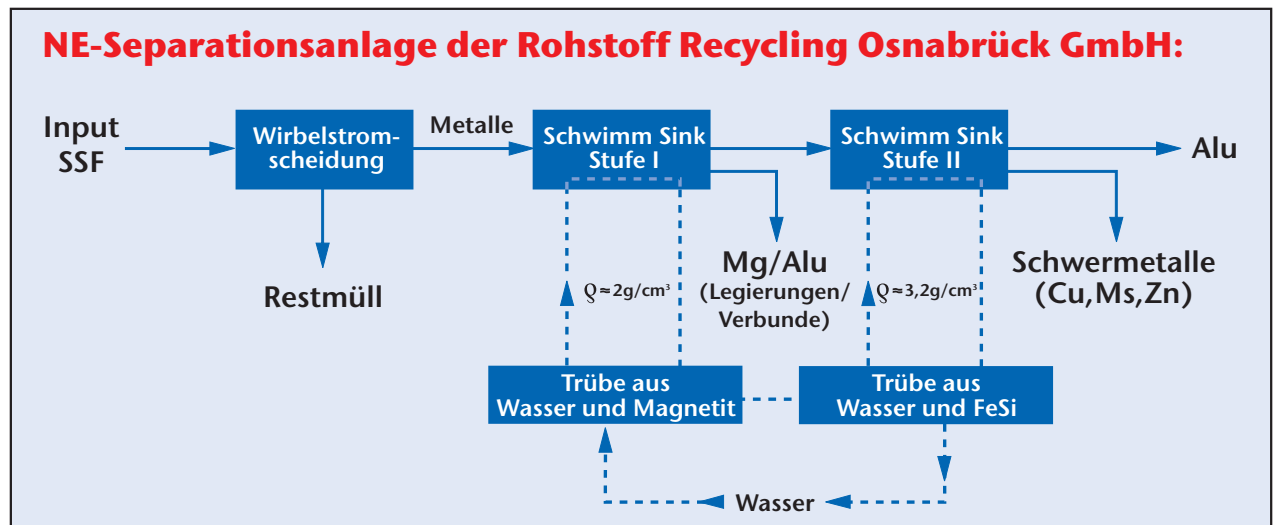
In Deutschland fallen pro Jahr 100.000 Tonnen Shredder-Schwerfraktion (SSF) an. Dieses Material entsteht bei der Altautoverwertung und bei anderem Schrott nach der Bearbeitung in einer Shredder-Anlage. Da diese Fraktion viele wertvolle Metalle wie Kupfer, Messing, Aluminium und Zink enthält, ist die Aufbereitung des Materials sowohl ökologisch als auch ökonomisch sinnvoll.

Seit 1990 setzt die Rohstoff Recycling Osnabrück GmbH (RRO) eine NE-Separationsanlage bei der Wiederverwertung ein. Durch Einsatz von Wirbelstromscheidern ist eine trockene Trennung von Müll und Metallen möglich. Abwasserprobleme und kontaminierte Schlämme fallen nicht an.



Schwimm-Sink-Anlage der RRO

## NE-Separationsanlage der Rohstoff Recycling Osnabrück GmbH:



## Charakteristik des Verwertungskonzeptes der RRO:

- ▶ zeitgemäßes und umweltfreundliches Recycling von wertvollen Materialien
- ▶ wertvolle Metalle kehren in den Wirtschaftskreislauf zurück
- ▶ ideale Umsetzung der Verwertungsprämissen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes
- ▶ wirtschaftliches Recyclingverfahren

◀ Recycelte Metalle



Rohstoff Recycling  
Osnabrück GmbH

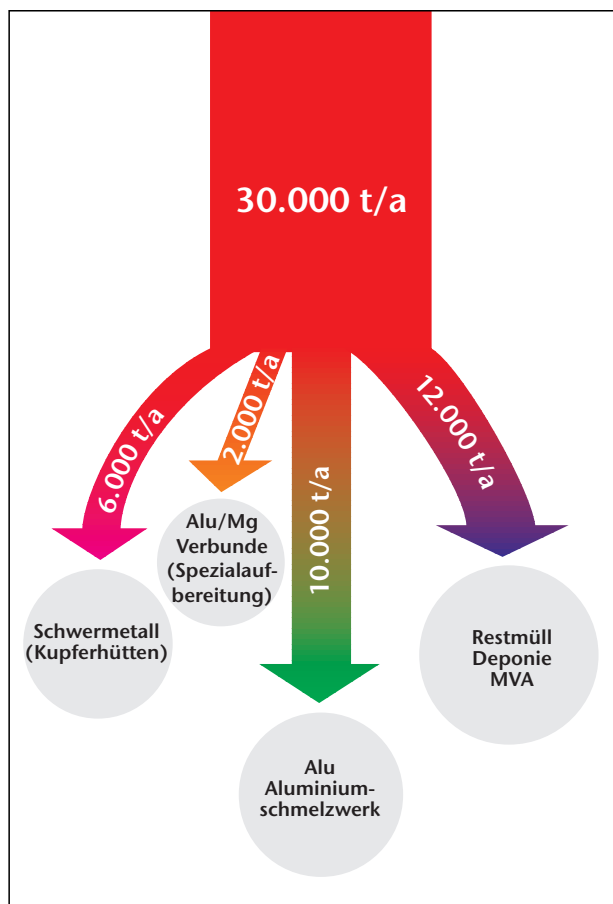
## Technischer Ablauf

In der NE-Separationsanlage der RRO wird die Shredder-Schwerfraktion mittels Wirbelstromscheidern trocken in Müll und Metalle getrennt. Die Metallfraktion wird anschließend in einer zwei-stufigen Schwimm-Sink-Anlage durch Einsatz von Schwertrüben in verschiedene Metallfraktionen weiter separiert.

Bei diesem Prozess werden die unterschiedlichen spezifischen Dichten der einzelnen Materialien ausgenutzt. In den Schwertrüben werden die spezifisch leichteren Metalle aufgeschwommen, die schwereren sinken in dem Bad ab und werden dem nächsten Dichteprozess zugeführt. Um den hohen Qualitätsanforderungen der Metallhütten gerecht zu werden, ist eine ständige Kontrolle der Prozesse notwendig. In Aluminium-Schmelzen und anderen Hüttenwerken werden aus den recycelten Metallen hochwertige Vorprodukte für die Automobilindustrie und den Maschinenbau hergestellt.



Metallseparierung mittels Wirbelstromscheidung.



Jährlicher Mengendurchsatz der NE-Separation.

Durch den ständig zunehmenden Aluminium-Anteil im Automobilbau wird die NE-Separation auch zukünftig die entscheidende Rolle spielen, um das wertvolle Leichtmetall in den Wirtschaftskreislauf zurück zu holen. Dadurch werden Rohstoffvorräte und Energieträger geschont.

Die Anforderung gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz und Altautoverordnung werden so vorbildhaft erfüllt.



Hier wird der Aluminiumschrott zu Neualuminium umgeschmolzen.



**Rohstoff Recycling**  
Osnabrück GmbH

Rheinstraße 90-122 · 49090 Osnabrück  
Telefon (05 41) 9 61 24-0 · Telefax (05 41) 9 61 24-10  
Internet: [www.rro-gmbh.de](http://www.rro-gmbh.de)

Ihr Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Frank Düssler  
E-Mail: [f.duessler@rro-gmbh.de](mailto:f.duessler@rro-gmbh.de)