

# Umwelt Focus

FACTS & TRENDS

## Neues Recyclingverfahren

Das Verzinken von Eisenteilen bringt es mit sich, dass in der Schweiz jährlich rund 3000 Tonnen Abfallsäuren anfallen. Das Institut für angewandte Umwelttechnik, umtec, in Rapperswil hat ein neues Verfahren entwickelt, mit dem aus den Abfallsäuren hochwertige Produkte gewonnen werden können. Die zu entsorgende Menge wird dabei um 80 bis 90 % reduziert. Das neue Recyclingverfahren heisst Galvasplit und wurde im Februar 1999 mit dem Innovationspreis von «Technologiestandort Schweiz» ausgezeichnet. Mit dem Preis werden jährlich die innovativsten Technologieprojekte ausgewählt. Galva-

split beruht auf dem Prinzip der Verdampfungskristallisation: Die Abfallsäure wird in einem geschlossenen System unter Vakuum aufgeheizt. Dabei verdampft der unverbrauchte Teil der Säure und wird abgetrennt. Die so gewonnene Säure besitzt eine mit Frischsäure vergleichbare Reinheit und kann wieder in der Verzinkerei eingesetzt werden. Durch die Verdampfung wird die Flüssigkeit eingedickt und das in der Abfallsäure enthaltene Eisenchlorid beginnt in äusserst reiner Form zu kristallisieren. Die Kristalle werden anschliessend von den restlichen Verschmutzungen abgetrennt. ●



Das umtec-Team.