



Das Verfahren

Das von der Hydro-Mineral Recycling GmbH & Co. KG entwickelte und bereits patentierte Hochdruck-Separations-Verfahren ist äußerst innovativ und weltweit einzigartig. Mit dem Betrieb neuer Standorte werden wir die Verwertung von teerhaltigem Aufbruchmaterial erstmalig für den deutschen Markt ermöglichen, Millionen Tonnen können damit im Wertstoffkreislauf gehalten werden.

Durch unser Recycling-Verfahren können wir nicht nur die Baustoffe direkt in Deutschland zu Primärmaterial recyceln, sondern führen diese auch direkt in den deutschen Wertstoffkreislauf wieder ein.

Bislang werden jährlich bis zu 2 Mio. Tonnen auf Deponien abgelagert und 1 Mio. Tonnen in die Niederlande verbracht, um sie hier der thermischen Verwertung zuzuführen.

Dieses Verfahren ist bislang kostenintensiv und die Baustoffe werden nach der Verwertung nicht in den deutschen Markt zurückgeführt. Unser innovatives Verfahren ist prädestiniert für die Trennung von Baustoffen, die mit Bindemitteln (bspw. Teer, Bitumen oder Zement) gebunden sind, aber auch für die Behandlung von sämtlichen mineralischen Abfällen. An unserem trimodalen Standort in Dortmund bieten wir hierfür ideale Lösungen.*



Auf einen Blick

Hydro-Mineral-Verfahren in Kurzform

- Energiebedarf Strom > Photovoltaik ist geplant
- kurze Transportwege, da regionale Aufbereitung
- Gestein behält Ausgangsqualität (Steinbruch)
- Output in Primärqualität / Produkt-Status
- Material verbleibt im regionalen Markt
- Recycling von bis zu 80 %
- Verwertung Filterkuchen ist in Vorbereitung

Weitere Möglichkeiten

1. Urban Mining > Rückbau von Inert-Deponien

- Aufbereitung mobil direkt vor Ort
- Rückgewinnung der Mineralik > 2 mm
- Rückgewinnung von 60 – 70 % des Deponieraums
- Minimierung von Transport- und Entsorgungskosten

2. Vor-Ort-Recycling bei langfristigen Infrastrukturprojekten

- Aufbereitung von Fräsgut direkt an der Baustelle
- Direkte Wiederverwendung der Rohstoffe

3. Rückgewinnung von RC-Gestein

* 2007 Ökoeffizienz-Analyse zu Entsorgungsoptionen von pech- bzw. teerhaltigem Straßenaufbruch (<https://www.edoweb-rlp.de/resource/edoweb:7007148/data>) S. 10: Die Gefahr einer Elution von PAK aus Straßen und Straßenaufbruch besteht wegen der geringen Wasserlöslichkeit kaum, da der Schadstoff z.B. durch Regen oder Hochwasser nur sehr langsam und in geringem Maße ausgespült wird. Für Menschen besteht der weitaus gefährlichere Wirkungspfad im Einatmen von PAK bei der thermischen Aufarbeitung von Straßenbelägen, beispielsweise im Zuge von Abrissverfahren [16].