

### Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses zur Behandlung mineralischer Abfälle

## Fachexkursion „Thermische Bodenbehandlung von Altlasten“

Organisation einer Fachreise in die Niederlande und nach Deutschland zur Besichtigung von thermischen Bodenbehandlungsanlagen (Asphaltaufbereitung, Bodenwäsche, thermische Aufbereitung, Sondermüllverbrennungsöfen).

### Rytec-Leistungen:

- Organisation der Reise und Reiseleitung
- Fachdokumentation zu den Anlagen
- Moderation der Fachgespräche
- Reisedokumentation

### Ausgangslage:

Bei der Sanierung von Altlasten und im Umgang mit Aushub bzw. mineralischen Rückbaustoffen stellen die organischen Verunreinigungen eine besondere Herausforderung bei der Entsorgung dar. Diese Materialien erfordern eine entsprechende thermische Behandlung bevor sie stofflich wiederverwertet oder abgelagert werden können.

Die Verwertung von kontaminiertem Material in der Zementproduktion ist nur in einem begrenzten Ausmass möglich. Die thermische Bodenbehandlungsanlage der Firma Richi in Weiningen ZH verfügt nur über begrenzte Anlagenkapazität.

In klassischen Sondermüllverbrennungsanlagen werden primär Industrieabfälle behandelt, die zu Verbrennungsrückständen in der Grössenordnung von 20% vom Input führen (z.B. Fässer und Gebinde). Verschmutztes Erdreich, das thermisch behandelt werden muss, führt zu Rückständen von über 80% der Inputmasse. Dieses Material erfordert demzufolge spezialisierte Anlagen, die mit den grossen Mengen an Verbrennungsrückständen umgehen können bzw. diese direkt nutzbar machen (z.B. Asphaltaufbereitung erzeugt Kies).



Abbildung 1: Bodenbehandlungsanlage in Eemshaven

Grosse Mengen schadstoffbelastete Mineralik werden heute im Ausland entsorgt. Vielen Akteuren in der Schweiz fehlt ein Bezug zur thermischen Behandlung von Materialien aus belasteten Standorten.



Abbildung 2: Fachgespräche im Reisebus

### Besichtigte Anlagen:

- Van Bantum Recyclingzentrale: thermische Asphaltaufbereitung (400'000 t/a) auf Primärmaterialqualität
- Firma Afvalzorg: 100% in öffentlicher Hand für eine langfristig gesicherte Deponiebetreuung
- Theo Pouw Groep: Seit 2008 in der thermischen Bodenbehandlung aktiv. Eigene Anlage in Eemshaven für > 250'000 t/a. Ursprünglich als Familienunternehmen in der Transportbranche gegründet. „Vermietet“ die Anlage an Schweizer Entsorgungspartner.
- AVS Abfallverbrennungsanlage Schwedt: typische Sonderabfallverbrennungsanlage auf einem Raffineriestandort. Ursprünglich für eigene Rückstände geplant, verwertet die Anlage rd. 10- 12'000 t/a an Fremdmaterial.

### Fazit:

Neben den inhaltlich ausgewählten Reisezielen hat auch der intensive Austausch unter den Teilnehmenden die Reise für alle zu einem spannenden und lehrreichen Exkurs in die Altlastenbehandlung gemacht.

**Auftraggeber:** AWEL, ARV, Teilnehmende  
**Leistungszeitraum:** 2010