

# Mechanisch-thermochemische Verfahrenskombination für das Recycling von Feinfraktionen aus Abfallbehandlungsanlagen

## *MeteoR*

### **1. Warum gibt es das Projekt?**

Mit einem jährlichen Anfall von etwa 1,9 Millionen Tonnen machen Feinfraktionen aus Abfallbehandlungsanlagen ca. 6,5 % des österreichischen Abfalles aus. Diese werden häufig verbrannt oder deponiert, die darin enthaltenen Wertstoffe gehen somit dem Wertstoffkreislauf verloren. Das Projekt MeteoR zielt darauf ab, diese Feinfraktionen durch die Entwicklung geeigneter Aufbereitungsprozesse als Ressource zu nutzen und somit CO<sub>2</sub>-Emissionen und benötigtes Deponievolumen in Österreich zu reduzieren.

### **2. Wie ist der aktuelle Stand des Projekts (Stand 2. Quartal 2024)?**

Es wurde nach feinen Deponiefractionen in österreichischen Abfallunternehmen gesucht. Diese wurden chemisch-mineralogisch charakterisiert und für die Verwertung im MeteoR-Konsortium aufbereitet.

### **3. Auf welche Herausforderung geht das Projekt ein?**

In MeteoR werden Verwertungslösungen für bis dato deponierte Feinfraktionen entwickelt, wobei ein ganzheitlicher Ansatz (Sammler-Aufbereiter-Verwerter) verfolgt wird. Bekannte technische Herausforderungen wie Heterogenität, Schadstoffbelastung und Agglomerationsneigung sollen dabei gelöst werden.

### **4. Wie geht das Projekt auf die Herausforderung ein? Wo liegt die Wirkung des Projektes, was ist nach dem Projekt anders?**

MeteoR versucht, durch mechanische Aufbereitung und thermische Behandlung Feinfraktionen effizient zu nutzen. Metallische und mineralische Komponenten können dadurch z.B. als Bindemittel recycelt werden und organische Bestandteile finden eine energetische Verwertung. Am Ende des Projektes stehen erprobte Konzepte für ein ökonomisch und ökologisch sinnvolles Recycling der untersuchten Feinfraktionen. Diese Konzepte sind sowohl auf regionale Möglichkeiten und bestehende Anlageninfrastruktur abgestimmt, als auch hinsichtlich Anfallorten und -mengen der betrachteten Fraktionen umfassend bewertet.

#### **Kontakt**

Paul Demschar  
Franz-Josef-Straße 18, 8700 Leoben, Austria  
Tel.: +43 (0) 3842 / 402 - 5107  
Mobil: +43 (0) 664 / 43 19 64 0  
E-Mail: [paul.demschar@unileoben.ac.at](mailto:paul.demschar@unileoben.ac.at)  
Website: <https://www.avaw-unileoben.at/>

