



## PhosCOOR

Thermochemische Phosphorrückgewinnung unter stark reduzierenden Bedingungen mit Berücksichtigung der CO<sub>2</sub>-Bilanz

### HERAUSFORDERUNG

Ab 2029 besteht für viele Kläranlagenbetreiber die Pflicht, Phosphor aus Klärschlamm zurückzugewinnen und dem Wirtschaftskreislauf wieder zur Verfügung zu stellen. Um auch den enthaltenen Kohlenstoff nicht als CO<sub>2</sub> zu emittieren, sondern dem Kohlenstoffkreislauf zurückzuführen, kommt eine Verbrennung des Klärschlamm nicht in Frage.

### UNSER PROJEKT

Grundlagenuntersuchungen für die kombinierte Rückgewinnung von Phosphor und Kohlenstoff aus Klärschlamm mithilfe der allothermen Gasifizierung. Zu diesem Zweck werden die notwendigen Bedingungen zur Phosphor-Freisetzung in die Gasphase identifiziert sowie ein wirtschaftlich betreibbares Phosphorrückgewinnungskonzept entwickelt, welches mit Laboruntersuchungen und Vergasungsversuchen im Technikumsmaßstab belegt wird.

### PARTNER

- RWE Power AG
- Thermische Apparate Freiberg (TAF) GmbH
- PreZero Pyral GmbH
- DBI Virtuhcon GmbH

### FÖRDERUNG

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), FKZ 03EE5086

### LAUFZEIT

September 2021 – Dezember 2025 (4 Jahre)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

