

## 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 Klärschlammes 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, TAF, PreZero Pyral GmbH, DBI Virtuhcon

**Förderung:** Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (03EE5086)

**Laufzeit:** 09/2021 – 06/2025

**Mehr Infos:**

<https://www.enarqus.de/pub/bscw.cgi/?op=enarqus.eps2&q=e&v=10&p=4&s=13&id=4263510>

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages