



PHOSPHOR-RÜCKGEWINNUNG

Komplettlösungen aus einer Hand

Gewinnung von Phosphorsäure aus primären und sekundären Rohstoffen mit der patentierten PARFORCE-Technologie®

Wertvoller Rohstoff

via PARFORCE

Abfall



Phosphor-Rückgewinnung

Wir unterstützen Sie bei Umsetzung der AbfKlärV

Mit der Änderung des Abfallwirtschaftsgesetzes – der gesetzlichen Verpflichtung zur Rückgewinnung der kritischen Ressource Phosphor aus Klärschlämmen und Klärschlammaschen – als Hauptantrieb, war es das Ziel ein Recycling-Verfahren zur Rückgewinnung von Phosphorsäure zu etablieren.

Unter der Vielzahl der unterschiedlichen Konzepte haben Forscher an der TU Bergakademie Freiberg das „PARFORCE-Verfahren“ entwickelt und mittlerweile in einer Unternehmensausgründung, der PARFORCE Engineering & Consulting GmbH, (Joint Venture Partner der CFH) in den Markt gebracht.

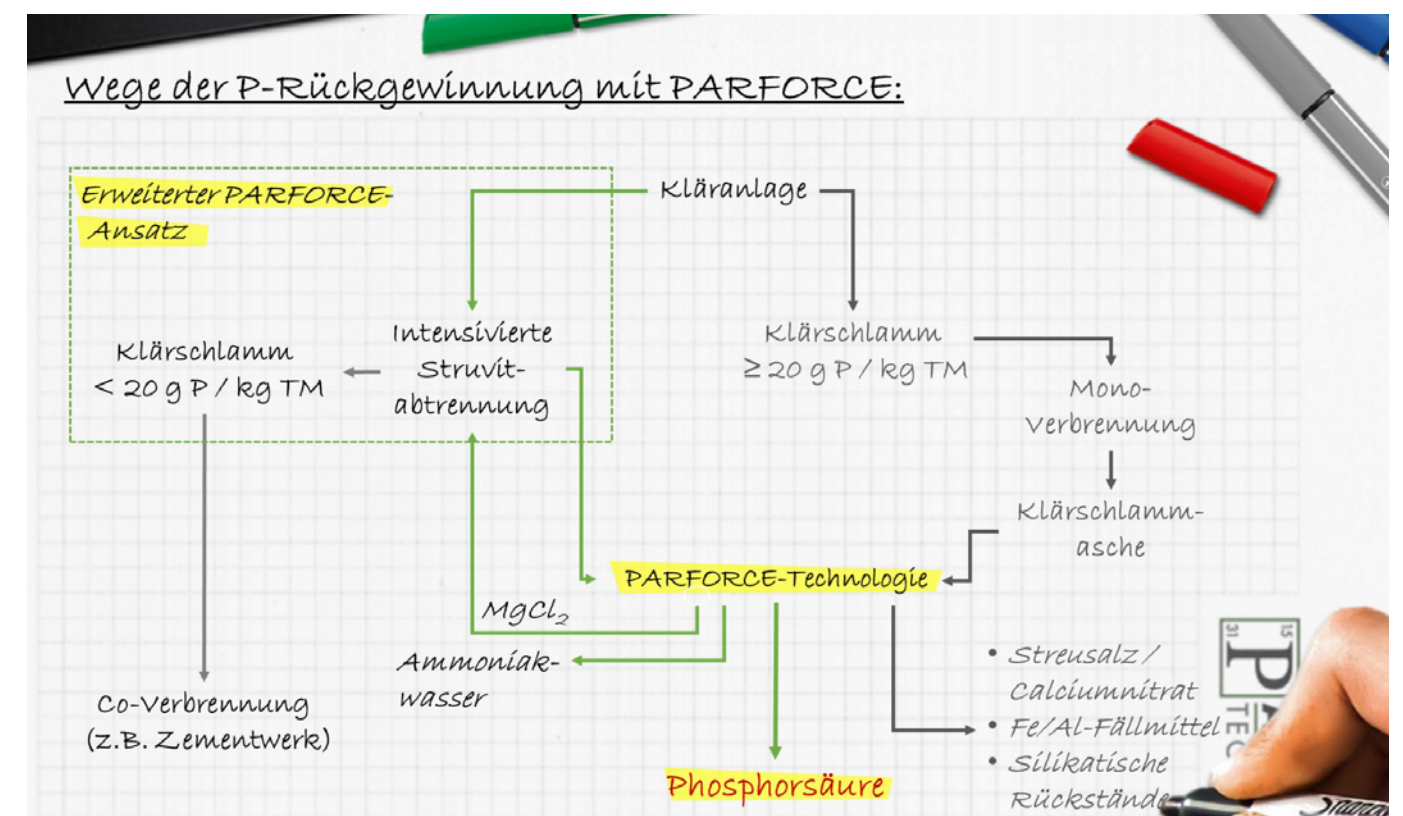
Es ist derzeit als einziges in der Lage, Phosphorsäure sowohl aus Klärschlämmen über die Abtrennung von Struvit direkt in der Kläranlage als auch aus Klärschlammaschen zu gewinnen.



Erfüllung der Phosphor-Rückgewinnungsverpflichtung nach AbfKlärV sowohl auf als auch nach der Kläranlage

Phosphor-Rückgewinnung auf der Kläranlage:

- Intensivierte Struvitabtrennung aus dem Rohschlamm
- Ziel: $P < 2\%$ in KS TM – Co-Verbrennung Klärschlamm
- Optional mit Veredelung Struvit zu Phosphorsäure



Phosphor-Rückgewinnung nach der Kläranlage:

- Erzeugung von Phosphorsäure aus Klärschlamm-asche
- Erfüllung der Anforderungen der AbfKlärV
- Keine Zulassungsprobleme der Rezyklate



Phosphor-Rückgewinnung Komplettlösungen aus einer Hand



Konzeptentwicklung

- Voruntersuchung
- Demonstrationsversuche
- Machbarkeitsstudien



Planung

- Alle Planungsstufen
- Erfahrene Ingenieure
- Moderne CAD-Tools



Errichtung

- Zertifiziertes Auftragsmanagement
- Lieferung Anlagentechnik
- Supervision und Montage



Betrieb

- Wartung & Instandhaltung
- Entstörungsdienst
- Betriebsführung

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.ptc-parforce.de oder Sie rufen uns einfach an. Wir beantworten gerne Ihre Fragen und stellen Ihnen die detaillierten Vorteile der patentierten PARFORCE-Technologie® und des zum Patent angemeldeten „erweiterten PARFORCE-Ansatzes“ in einem persönlichen Gespräch vor.

Wir freuen uns auf Sie!



PARFORCE Technology Cooperation

PTC - PARFORCE-Technology Cooperation GmbH

Neckarstraße 23 • 45768 Marl

Germany

www.ptc-parforce.de

+49 2365 8726-0

info@ptc-parforce.de



MADE IN GERMANY