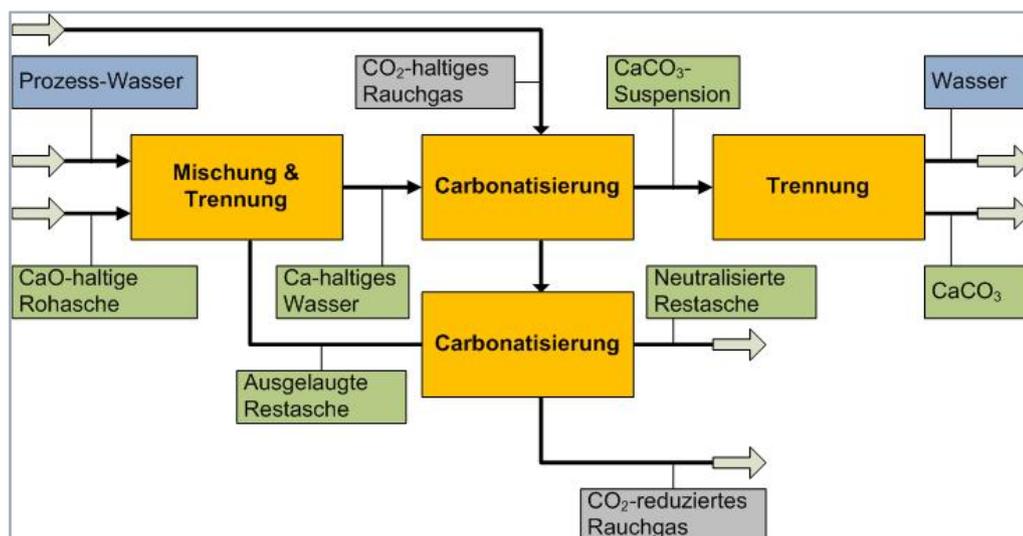


AUFGABENSTELLUNG FÜR DEN GROßEN BELEG

Thema: Untersuchung der Abscheidung reiner Carbonate aus

Kraftwerksaschen im Rahmen alternativer CO₂-Speicherung

Die geologische Speicherung von CO₂ ist aufgrund fehlender gesellschaftlicher Akzeptanz in Deutschland schwer realisierbar. Die Mineralisierung ist eine alternative Möglichkeit um einen Teil der anfallenden CO₂-Emissionen zu speichern. In Zusammenarbeit mit Vattenfall Europe wird ein Prozess entwickelt, welcher neben der CO₂-Speicherung durch Mineralisierung von Kraftwerksaschen auch die Ausfällung reiner Carbonate als Wertstoff ermöglichen soll. Dazu wird ein zweistufiges Verfahren (vgl. Abbildung) benötigt, dessen Betriebsparameter mit einer Laboranlage identifiziert werden müssen.



Im Rahmen eines Großen Beleges sollen folgende Aufgaben bearbeitet werden:

- Literaturrecherche zu aktuellen Projekten und Verfahren auf dem Bereich der Mineralisierung
- Erweiterung eines vorhandenen Versuchsstandes auf ein zweistufiges Verfahren zur kontinuierlichen Ausfällung reiner Carbonate
- Durchführung und Auswertung von Versuchsreihen sowie Identifizierung der optimalen Prozessparameter

Der Aufbau und Umgang mit dem Versuchsstand erfordern handwerkliches Geschick und Freude am Experimentieren!

Bearbeitungsbeginn:

ab sofort

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Dipl.-Ing. Martin Köhler

0351/46334092

Martin.Koehler@tu-dresden.de