

Bachelor- / Masterarbeit

Experimentelle Untersuchung der CO₂-Abscheidung mit 3-Amino-1-propanol

Das Schmelzen der Polkappen und Gletscher, der Anstieg des Meeresspiegels, die Verlagerung der Klimazonen und extreme Wetterphänomene sind vieldiskutierte Auswirkungen des Klimawandels. Als Hauptverursacher für den Klimawandel gilt CO₂, welches mit einem Anteil von 77% den stärksten Einfluss aller anthropogenen Treibhausgasemissionen hat. Den größten Anteil an den CO₂-Emissionen weisen dabei mit 35% Kraftwerke zur Stromerzeugung auf. Ein weit verbreitetes Verfahren zur großtechnischen Abscheidung von CO₂ aus Rauchgasen ist ein Kreislaufprozess aus einer Aminwäsche und anschließender Regeneration des Lösungsmittels.

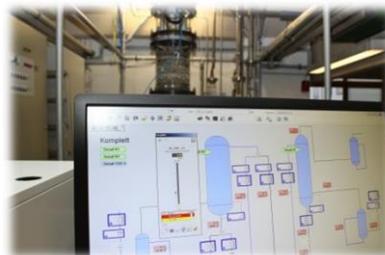
Im Rahmen des EU-Projektes CAPSOL soll an unserem Lehrstuhl nun ein neues vielversprechendes Amin getestet und charakterisiert werden.

Ziel der Arbeit:

Charakterisierung des Lösungsmittels 3-Amino-1-propanol anhand von umfangreichen Experimenten an einer Technikumsanlage zur Ab- und Desorption von CO₂ aus Rauchgasen.

Der Ablauf der Arbeit gliedert sich in folgende Schritte:

- kurze Literaturrecherche zu 3-Amino-1-propanol
- Aufstellung eines Versuchsplans für die Untersuchung des neuen Lösungsmittels
- Durchführung der Experimente
- Auswertung und Interpretation der Ergebnisse
- Zusammenschrift
- Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Vortrags



Beginn: ab sofort

Weitere Informationen:

Nicole Hüser, E-Mail: nicole.hueser@upb.de, Tel. 05251/60-2392

Raum E3.350