

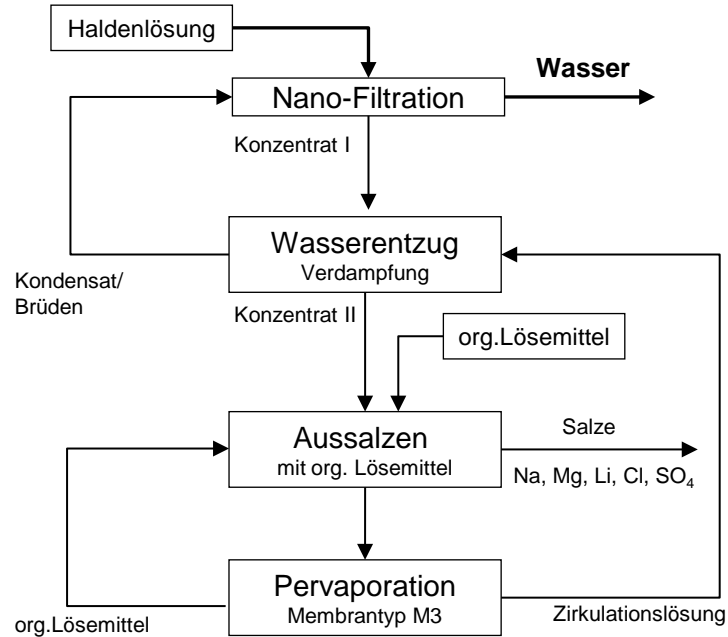
Aufbereitung von Kalihalden- abwässern und Gewinnung von Lithium mit keramischen Membranen - KaLiMem

Themenbereich:

- Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung

InnoCON Thüringen, 27.11.2018, Arena Erfurt
Vorstellung von Good-Practice-Projekten/Projektideen

Kurzbeschreibung der Innovation des Projekts



- Haldenlösungen enthalten hohe Salzkonzentrationen schädlich für die Umwelt
- Durch Kombination von Membran-technologie mit konventionellen Methoden können diese energieschonend in Wasser mit niedrigen Salzfrachten und die festen Salze getrennt werden
- Das Wasser kann dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden und die Salze, welche vorher Abfallprodukt waren, können weiterverwertet werden

- Gefördert durch die Thüringer Aufbaubank im Rahmen der Wirtschafts- und Innovationsförderung / Abteilung Technologieförderung

Aktueller Arbeitsstand/Ausblick

- Chemische Stabilitätstests zeigen die generelle Nutzbarkeit von keramischen Membranen
- Prozessplanung weitestgehend abgeschlossen, Einzelschritte der konventionellen Methoden im Labormaßstab überprüft
- Durchführung von Versuchen im Technikumsmaßstab ist geplant, um die Prozessplanung zu finalisieren
- Es folgt ein Demoversuch des kompletten Prozesses
- Die angestrebte Ergebnisverwertung sieht die Optimierung und Anwendung des Verfahrens für eine der zahlreichen Salzhalden in Deutschland vor

Partnersuche

- Im gegenwärtigen Projekt, welches zunächst die Machbarkeit der Methode beweisen soll, sind benötigte Projektpartner bereits vorhanden
- Nach Abschluss des Forschungsprojekts könnte je nach anfallenden Ergebnis ein Partner gesucht werden, welcher den Prozess auf eine real existierende Industrieanlage im Pilotmaßstab übertragen möchte

- Beteiligung an Posterschau: ja
- Das Projekt beinhaltet einen zweiten Themenblock, bezüglich der Reinigung und Produktion lithiumhaltiger Verbindungen, welcher auf dem Poster näher beleuchtet wird.

Kontakt

K-UTEC AG Salt Technologies
Am Petersenschacht 7
99706 Sondershausen
info@k-utec.de