



FORSCHUNGSMEDIENSERVICE (FMS 04.99)

Kristallklares Salz aus Ebensee

Salz mit höheren Reinheiten und geringerer Umweltbelastung durch Linzer
Verfahrenstechnik

Unser Salz wird aus dem Steinsalz ausgelaugt. Die dabei in den Bergwerken gewonnene Sole wird z. B. in der Saline in Ebensee gereinigt, um zu den verschiedenen gewünschten Salzqualitäten zu gelangen.

Neue Technologie zur Salzgewinnung

Im Rahmen eines Forschungsprojektes hat das Institut für Verfahrenstechnik ein neues Verfahren entwickelt, mit dem die im Salzprozess anfallenden Mutterlaugen durch Nanofilter (Membranen) so vorteilhaft getrennt werden können, dass die eine Fraktion in die Reinsole zurückgeführt werden und die zweite Fraktion in einer weitergehenden Eindampfung verwertet werden kann. Die heute noch erforderliche Ausschleusung von Mutterlaugen wird mit diesem Nanofiltrationsverfahren in Zukunft vollständig vermeidbar sein.

Die Forschung auf dem Gebiet der Nanofiltrationstechnologie ist ein Schwerpunkt des Instituts für Verfahrenstechnik der Johannes Kepler Universität. Nanofilter sind neuartige Filter, die scheinbare Poren in der Größe von einigen wenigen Nanometern aufweisen, wenngleich man hierbei nicht mehr von Poren sprechen kann.

Die speziellen Eigenschaften von Nanofilter-Membranen nutzte das Institut für die Entwicklung eines neuartigen Verfahrens zur Aufarbeitung der im Salzgewinnungsprozess anfallenden Mutterlaugen.

Nach den ersten positiven Ergebnissen von Laboruntersuchungen der Nanofiltration im Salzgewinnungsprozess wurde von den Salinen Austria entschieden, dieses in der Salztechnologie völlig neue Verfahren der Nanofiltration weiterzuentwickeln. Im Frühjahr 1999 hat dafür Professor Wolfgang Samhaber beim Europäischen Patentamt für die Salinen ein Patent für dieses Verfahren eingereicht.

Umweltpreis 1999 erhalten

Das Land Oberösterreich hat den Salinen Austria nun für dieses Projekt (das vom Institut für Verfahrenstechnik zusammen mit einem neuen Verfahren der umweltfreundlichen Schlammaufarbeitung durchgeführt wurde), den OÖ Landespreis für Umwelt und Natur 1999 zuerkannt.

Rückfragen:

O. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Samhaber, Tel. 0732/672509-0
e-mail: wolfgang.samhaber@jku.ac.at,