Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 36 (1979)

Heft: 9

Rubrik: Aktuelle Informationen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

scheint mir aber in diesem Falle die angemessenste.

P: *Welche Bautechniken wenden Sie beim Bau von Abu Nuseir an? Ist Eigenbau vorgesehen?*

Sch: Die Stadt soll in einem Zuge von 1980 bis 1988 gebaut werden. Wir planen so, dass einzelne lebensfähige Etappen entstehen können. Durch diese rasche Bauweise sind die Möglichkeiten für technische Experimente klein. Eigenbau funktioniert eigentlich nur bei den Squatters, bei grosser Arbeitslosigkeit (in Jordanien kaum vorhanden) und in Wohlstandsfreizeitgesellschaften. Die meisten Leute in Jordanien haben regelmässige Jobs und somit keine Zeit für Eigenbau. Im Innenausbau ist ein Eigenbau möglich und weitgehend berücksichtigt.

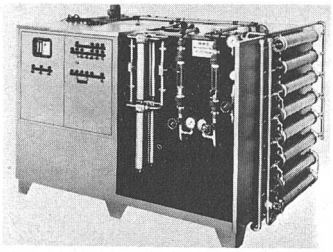
P: *Wie soll es nun weitergehen?*

Sch: Planung und Realisierung sind zwei getrennte Arbeitsschritte. Für die Bauüberwachung sind wir mit unseren Lohnkosten viel zu teuer. Dadurch besteht das Risiko, dass in der Realisierung Fehler geschehen, die wir nicht verhindern können. Hier müssen wir unseren Schweizer Perfektionismus vergessen. Unsere Arbeit wird mit der Abgabe der Projektpläne und der Ausschreibungsunterlagen abgeschlossen sein.

B. Schaffner, R. Stulz

UELLE INFORMATIONEN AKTUELLE

Anlagen für die Wasser- und Abwasseraufbereitung sowie für die Rückgewinnung von Wertsubstanzen



Die Maschinenfabrik Meyer AG hat sich auf den Bau von Anlagen für die Abwasser- und Wasseraufbereitung sowie Konzentrierung von Stoffen und die Materialrückgewinnung spezialisiert.

Für diese Verfahren wurden nachfolgende Anlagen konzipiert, die als einzelne oder als kombinierte Stufen eingesetzt werden können: Feststoffausscheidung, Ultrafiltration, Umkehrosmose, Vollentsalzungsanlagen, Ionenaustauscher, Neutralisation, Entgiftungen sowie sämtliches Zubehör. Die Kernstücke bilden Ultrafiltration, Umkehrosmose und Ionenaustauscher.

Mit Hilfe der *Ultrafiltration* und *Umkehrosmose* können verschiedene gelöste Substanzen auf einfache Art physikalisch getrennt bzw. aufkonzentriert werden. Die Membranen sind semipermeabel; sie arbeiten in dem Sinne, dass ihre Poren Lösungen mit kleinen Molekülgrössen durchlassen, dagegen gelöste Stoffe, deren Molekülgrössen über der Grenze der Porengrösse liegen, am Durchgang hindern. Sie können praktisch überall eingesetzt werden, wo Stoffe aus Dispersionen, Emulsionen, Suspensionen und Lösungen getrennt bzw. konzentriert werden müssen, sei es zur Rückgewinnung von Stoffen, zur Lösung von Umweltproblemen oder zur Aufbereitung von Wasser für die verschiedensten Anwendungen.

Die *Ionenaustauscher* ermöglichen die Enthärtung, die Teilentsalzung und Vollentsalzung eines Wassers. Die aktiven Gruppen sind in der Lage, entweder positiv geladene Kationen gegen die angelagerten Wasserstoffionen oder negativ geladene Anionen gegen die angelagerten Hydroxylionen auszutauschen.

Haupteinsatzgebiete der Anlagen sind: Abwasseraufbereitung der metallverarbeitenden Industrie, zum Beispiel Öl-Wasser-Emulsionen; Abwasseraufbereitung der Papier-, Textil- und chemischen Industrie; EC-Lackrückgewinnung; Aufbereitung von Abwässern der Nahrungsmittelindustrie, etwa Molke; Wasseraufbereitung aus Leitungs-, Brack-, Fluss-, See- oder Oberflächenwasser für Kesselspeisewasser, Trinkwasser, Ultrareines Wasser, Kühlwasser; Rückgewinnung von anorganischen und organischen Wertsubstanzen; Konzentration von verschiedenen Medien, zum Beispiel Milch, Frucht- und Gemüsesäften.

Die Anlagen können halb- oder vollautomatisch ausgelegt werden. Für grössere, mehrstufige Anlagen werden Mikroprozessorsteuerungen eingesetzt. Die Anlagengrössen bewegen sich von kleinen Versuchsanlagen bis zu Grossanlagen.

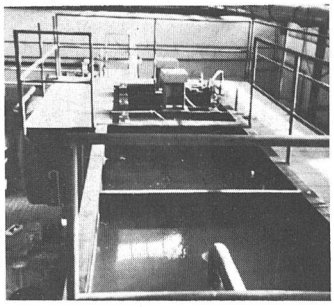
Durch die Rückgewinnung von Stoffen sowie durch die Aufbereitung von Medien ist die Ultrafiltration und Umkehrosmose, zum Teil in Kombination mit Mischbettfilter, gegenüber den anderen Verfahren wirtschaftlicher. Dies liegt einerseits an den geringen Betriebskosten (minimaler Bedienungsaufwand) und anderseits an den kleineren Anschaffungskosten.

■ *Maschinenfabrik Meyer AG*
4707 Deitingen
Telefon 065 44 19 21
Telex 34 9140

Industriewasser-aufbereitung

Bei der Aufbereitung von Industrieabwasser war man bisher darauf angewiesen, für die verschiedenen Verunreinigungen und giftigen Stoffe, die gleichzeitig im Abwasser enthalten sein können, unterschiedliche Chemikalien einzusetzen.

Dies führt nicht nur zu aufwendigen Anlagen, wie Mess-, Regel- und Dosiertechnik, sondern führt fast immer zu einer unerwünschten Aufsalzung der Gewässer.



Mit der Produktpalette Aquastatic und Levite werden nun Produkte angeboten, die gleichzeitig die verschiedensten Verunreinigungen, wie Schwermetalle, Phosphate sowie biologisch schwer abbaubare und toxische Stoffe, eliminieren. Ein besonderer Vorteil liegt darin, dass die Aquastatic-Produkte keine Aufsalzung der Gewässer verursachen und somit das behandelte Abwasser zur Wiederverwertung (Recycling) zur Verfügung steht. Durch den Einsatz der Aquastatic-Produkte wird eine hohe Schlammdichte erzielt, wodurch eine bessere Filtration in Filterpressen, Zentrifugen usw. gegeben ist. Die Aquastatic-Produkte können je nach Typ und Anwendungszweck in Kolonnen, im Schwebebett oder in gerührtem Mischreaktor eingesetzt werden. Entsprechende Verfahren und Anlagen stehen hierfür zur Verfügung.

Levite ist ein stabilisierendes Reduktionsmittel mit hohem Redoxpotential und wird zur Entgiftung chromathaltiger Abwässer eingesetzt. Der Einsatz von Levite bringt eine echte Ersparnis, da es im Gegensatz zu herkömmlichen Reduktionsmitteln sowohl im sauren als auch im neutralen und schwach alkalischen Bereich arbeitet. Das Produkt kann in jeder bestehenden Entgiftungsanlage eingesetzt werden.

■ *Gummi Maag AG*
8600 Dübendorf 1
Sonnentalstrasse 8
Telefon 01 821 31 31