Öl im Abwasser jetzt kein Problem mehr

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **30 (1973)**

Heft 9

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-782079

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

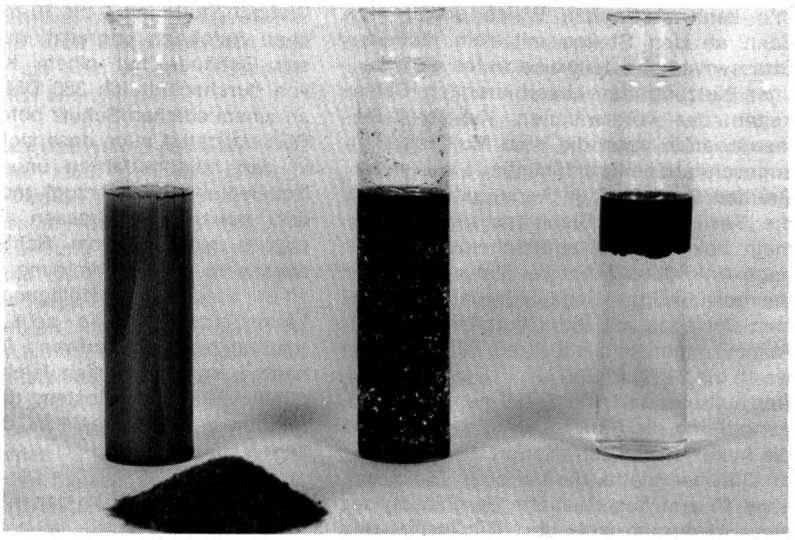
Reinhaltung des Grundwassers ist lebenswichtig

Kanalfernsehen und rechtzeitige -sanierung verhüten Schäden

Zehn Jahre sind es her, seit wir begonnen haben, uns mit dem Problem der Kanalisation zu befassen, in der wohlberechtigten Meinung, dass das Abwasserkanalsystem zum Schutze des Grundwassers in Ordnung sein muss und defekte Leitungen ersetzt oder saniert werden müssen, wollen wir nicht unser Trinkwasser verderben.
Aus diesem Grunde haben wir uns die seit dem Jahre 1964 bestehende Technik zunutze gemacht und als Dienstleistungsbetrieb mit der Kontrolle von Kanalisationen ab 10 cm Durchmesser mittels Fernsehen begonnen. Desgleichen befassen wir uns mit der Reinigung der Kanalisationen, müssen doch alle Bauwerke, auch Kanalisationen, unterhalten werden und funktionsfähig bleiben.
Vielfach kontrollierten wir Kanäle, die wohl undicht, jedoch unserer Meinung nach noch sanierungswürdig waren. Daher haben wir in eigener Regie ein Verfahren entwickelt und ausgeführt, das darin besteht, undichte Fugen, Risse usw. mit einer speziellen Dichtungsmasse abzudichten und Rohre auszukleiden. Dieses Verfahren «Kasapro» wurde in den letzten Jahren vielfach mit Erfolg angewendet. Aber dieses System hat den Nachteil, dass Kanäle unter dem Grundwasserspiegel nicht auf diese Art saniert werden konnten. Wir haben daher nach einer Ergänzung gesucht und diese im System «Penetryn» gefunden. Dieses System aus den USA, das wir in Ausschliesslichkeit für die Schweiz übernommen haben, ermöglicht das Prüfen und Abpressen einzelner Fugen sowie im gleichen Arbeitsgang das Abdichten mit einer Gel-Masse, die dauerhaft und elastisch ist und keine schädlichen Einwirkungen auf das Grundwasser und die Bakterienkulturen in den Kläranlagen hat. Anschliessend wird im gleichen Arbeitsgang eine Dichtigkeitsprüfung der Einzelfuge vorgenommen. Es spielt dabei keine Rolle, ob der Kanal über oder unter dem Grundwasserspiegel liegt. Dieses Verfahren ist wohl neu für die Schweiz, wird jedoch in verschiedenen europäischen und amerikanischen Ländern seit Jahren erfolgreich und preisgünstig angewendet.
Durch unsere Tätigkeit sind wir in der Lage, für die Eigentümer der Kanalisation wesentliche Einsparungen zu bieten, nebst weniger Umtrieben und Behinderungen für die Bevölkerung bei Aufgrabungen und Verkehrsumleitungen.
Heute, wo die Bevölkerung umweltbewusster lebt und die gesetzlichen und verfassungsmässigen Voraussetzungen vorhanden sind, ist es nebst dem Bau von Kläranlagen und neuen Kanalisationen äusserst wichtig, auch das alte Kanalsystem in Ordnung zu bringen, damit die Abwässer dorthin gelangen, wo sie letztlich hingehören. Auch wir wollen zur Erfüllung der Umweltschutzbestrebungen unseren Beitrag leisten, indem wir uns der Technik bedienen und laufend das neueste verwenden. Denn die Technik macht auf unserem Gebiet grosse Fortschritte, und die wollen wir jederzeit nutzen.

Paul Krähenmann Erben AG, 9202 Gossau SG; Kasapro AG, Kanalsanierungen, 9202 Gossau SG.

Öl im Abwasser jetzt kein Problem mehr

Oelhaltige Abwässer, wie sie besonders bei der metallverarbeitenden Industrie anfallen, können jetzt mit einer pulverförmigen Chemikalie problemlos gereinigt werden. Besonders Oelemulsionen, Bohr-, Schneid-, Zieh- und Schleiföle wie verölte Waschwässer dürfen nicht ungereinigt abgeleitet werden. Bisher aber konnten sich nur wenige Grossunternehmen unter hohem maschinellem Aufwand eine qualitativ zuverlässige Abwasserreinigung leisten, wobei durch die steigenden Anforderungen an den Reinheitsgrad des Abwassers immer grössere Kosten für die notwendigen Klärsysteme entstehen.
Ein neues System zur chemischen Emulsionsspaltung ist die Kompaktspaltflocculation mit «Oilit P 300», eine Neuentwicklung der Gubela, 7592 Renchen. Dieses pulverförmige Produkt erspart aufwendige Filtereinrichtungen, beschleunigt den Spaltprozess und senkt die Kosten. Die Verwendung zusätzlicher Chemikalien auch zur Neutralisierung entfällt in den meisten Fällen völlig. Auch Dosierungsfehler sind in einem breiten Toleranzbereich nicht schädlich. Laut Berechnungen der Spaltanlagen-Hersteller können die Herstellungskosten derartiger Anlagen bei Verwendung von «Oilit P 300» zukünftig bis zu 50 % gesenkt werden und die Durchsatzleistung einer Anlage bis um das Zehnfache gesteigert werden. Auch bereits bestehende Anlagen können mit dem Kompaktspaltflocculationssystem arbeiten. Zur Aufbereitung einer üblichen Oelemulsion werden auf 1 kg weniger als 5 g Oilit P 300 benötigt. Das Pulver wird in die Emulsion eingerührt, wobei die Spaltung und Flocculation sofort einsetzt. In bestehenden Anlagen, die bisher mit einer Prozessdauer von rund 2 bis 3 Stunden arbeiteten, ist der Vorgang bereits nach etwa 10 Minuten abgeschlossen.
Nach Beendigung des Spaltprozesses entstehen rund 1 mm grosse Körner, die das abgespaltene Oel enthalten. Bei diesem neuen Verfahren werden keine zusätzlichen Flockungsmittel, Säuren oder Salz benötigt. Auch erübrigt sich die Zufuhr von thermischer Energie.
Oilit P 300 wird in 50-l-Plasticsäcken geliefert und ist bis zu einem Jahr lagerfähig.

Ein neues Mittel zur Trennung von Oel-Wasser-Emulsionen, wie sie in Industriebetrieben anfallen, hat die Firma Gubela GmbH in Renchen (BRD) entwickelt. Bei dem Verfahren, das erheblich billiger als herkömmliche Methoden sein soll, muss lediglich ein Pulver (vorne links) in die Emulsion eingerührt werden, worauf innert weniger Minuten ein Flockungsprozess einsetzt und das Oel sich als Oelkuchen (rechts im Bild) auf der Wasseroberfläche absetzt. Dort kann es abgeschöpft und verbrannt werden