Mitteilungen = Communications

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **25 (1968)**

Heft 3

PDF erstellt am: **03.06.2024**

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

andern Staatsstellen wie der Polizei, dem Arbeitsamt, der Bahnpolizei, dem Sektionschef der SBB, dem Kantonslabor, dem Wasserbauamt usw. zu erfolgen hat.

Schlusswort

Die Hauptlehre, die aus diesem Unfall gezogen wurde, ist folgende: Das Ausbreiten der Oellinse erfolgt nicht sehr schnell, sogar bei solch einer riesigen Menge Mineralöl. Das Oel kann sich nicht nur an der Oberfläche des Grundwasserspiegels ausbreiten, sondern auch an der Oberfläche von Lehmschichten; deswegen musste die Spundwand erstellt werden. Dies will selbstverständlich nicht heissen, dass nicht schnell gehandelt werden muss; aber man hat Zeit, die Lage ruhig zu beurteilen. Der Erfolg liegt nämlich nicht nur an der Schnelligkeit der Ausführung der angeordneten Massnahmen, sondern ebensosehr bei ihrer Richtigkeit.

Leider ist es nicht möglich, an dieser Stelle allen Mitarbeitern und Personen, die uns mit Rat und Tat beigestanden sind, unseren Dank auszusprechen. Hingegen möchten wir nicht verfehlen, Herrn Prof. Dracos ganz speziell zu danken, dass er uns seine grossen Kenntnisse zur Verfügung stellte und mit seinem präzisen Urteil viel zur Richtigkeit der von uns getroffenen Massnahmen beigetragen hat.

MITTEILUNGEN – COMMUNICATIONS

Gewässerschutz in Schweden

Seit einiger Zeit wird in Schweden lebhaft über den möglichen Quecksilbergehalt von Fischfleisch diskutiert. Auf Verlangen der Aktiengesellschaft Schwedische Chlorfabrikanten hat das Institut zur Erforschung der Reinhaltung von Wasser und Luft ein Gutachten über den Verlust von Quecksilber im Zusammenhang mit der Erzeugung von Chlor und Natronlauge erstellt und kürzlich veröffentlicht.

Die Staatliche Generaldirektion für Landschaftspflege hat zu diesem Gutachten am 4. Januar 1968 eine Stellungnahme veröffentlicht, die folgende Hauptpunkte enthält:

Die Ausscheidung von Quecksilber in der vom Gutachten angegebenen Grössenordnung, 30 bis 40 g Quecksilber, je Tonne Chlor ins Wasser und 15 bis 25 g Quecksilber je Tonne Chlor in die Luft muss vom Gesichtspunkt der Milieupflege als sehr ernst betrachtet werden, besonders in Anbetracht der Kenntnisse, die man jetzt über die Aufnahme und Anreicherung von Quecksilber in Fischen besitzt. Nach einer Empfehlung des Staatlichen Instituts für Volksgesundheit muss Fisch, der mehr als 1 mg Quecksilber je kg Fischfleisch enthält, als zur menschlichen Ernährung untauglich betrachtet werden. Diese Feststellung veranlassten die zuständigen Behörden, den Gesundheitsämtern zu empfehlen, gegen den Verkauf von Fisch, der in bestimmten Gebieten gefangen wurde, Verbote zu erlassen.

Im Gutachten werden allgemein gewisse Massnahmen genannt, mittels welcher der Verlust von Quecksilber vermindert werden kann:

1. Es müssen genaue Anweisungen für das Hantieren mit Quecksilber erlassen und es muss eine verschärfte Arbeitsdisziplin eingeführt werden.
2. Die Anordnungen für den Umgang mit metallischem Quecksilber sind so zu gestalten, dass ein Verschütten nicht vorzukommen braucht.
3. Bei der Reinigung der Zellen kann das Verschütten, soweit es jetzt vorkommt, eliminiert werden, indem man die verwendeten Geräte verbessert und andere Massnahmen ergreift.
4. Bevor die Zellen zum Reinigen geöffnet werden, kann die Abgabe von Quecksilber an die Umwelt durch Abkühlung vermindert werden.
5. Die Zellen müssen mit Dichtungsklappen versehen werden.
6. Beim Nachstellen der Graphitanoden ist dem verschütteten Quecksilber grösste Aufmerksamkeit zu widmen; ferner sind praktische Massnahmen zu ergreifen, um den Verlust in Grenzen zu halten.
7. Amalgam und anderer quecksilberhaltiger Abfall ist durch Destillation aufzuarbeiten.
8. Im Zellenraum ausgeschüttetes Quecksilber ist rasch zu entfernen. Das kann beispielsweise durch eine zweckmässige Anlage des Bodens und laufende Bespritzung mit Wasser, dort wo Wartungsarbeiten im Gange sind, geschehen.
9. Der Wasserstoff muss mit umlaufendem Wasser gekühlt werden, die Kapazität für eine gute Kühlung ausreichen.
10. Die Chlorkondensate werden ohne Kontakt mit quecksilberkontaminiertem Wasser durch besondere Leitungen abgeleitet, am besten zurück zur Salzlösung.
11. Es müssen wirksame Laugenfilter installiert werden.
12. Ein zweckmässiger Abscheider zur Entquecksilberung ist sowohl bei der Wasserstoffkühlung als auch für quecksilberhaltiges Abwasser zu erstellen.

Die meisten dieser Massnahmen können unverzüglich durchgeführt werden. Die Generaldirektion für Landschaftspflege ist jedoch ebenfalls der Meinung, dass für gewisse Massnahmen weitere Forschungen erforderlich sind. Soll z. B. die unter 12. erwähnte Massnahme wirksam werden, ist eine genaue Trennung der Abflussysteme vorzunehmen, so dass Tages-, Decken- und Kühlwasser getrennt abfliessen — eine sehr umfassende Massnahme. Ausserdem müssen die Filteranlagen durch eine Endreinigungsstufe ergänzt werden, die eine gewisse Entwicklungsarbeit erfordert. Bis diese Arbeiten weit genug gediehen sind, empfiehlt die Generaldirektion für Landschaftspflege, die Möglichkeiten zu untersuchen, wie man einen provisorischen Quecksilberabscheider in unmittelbarer Nähe der Zellenräume anbringen kann.