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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

Band: 20 (1963)

Heft: 2

Rubrik: Mitteilungen = Communications

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: 16.07.2025

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

Kehrichtverwertungsanlage für die Region Olten

Im Winznauer Schachen bei Olten soll im Laufe des Jahres 1963 eine Kehrichtverwertungsanlage erstellt werden. Sie ist vorerst für ein Dutzend Gemeinden der Region Olten mit 60 000 angeschlossenen Einwohnern bestimmt; der Oltener Gemeinderat hat das Projekt indessen bereits für 100 000 Einwohner dimensioniert. Die Verarbeitung des auf 20 000 t pro Jahr geschätzten Anfalls an Kehricht soll durch eine Kombination zweier Kehrichtverwertungssysteme erfolgen. Eine grosse Gärtrommel verrottet bei langsamer Drehung und einer Hitzeentwicklung bis 70 ° den Kehricht innerhalb von 3 bis 5 Tagen. Dieser wird ständig umgewälzt, durchlüftet, bei Hitze keimfrei gemacht und durch mechanische Wirkung sowie biologische Prozesse verkleinert. Nach einem zweiten System mittels Hammermühlen wird die Zerkleinerung fortgesetzt, was ermöglicht, den Kompost wie gute Erde abzugeben. Die Anlage kommt auf 4 Mio Franken zu stehen und ermöglicht die Verarbeitung von bis zu 3 t Kehricht pro Stunde.

Zentrale Schlamm- und Kehrichtverbrennungsanlage in Dübendorf

Im Juni 1959 schlossen sich die Gemeinden Dübendorf, Wangen, Dietlikon und Wallisellen zu einem Zweckverband für die Erstellung einer zentralen Kläranlage zusammen. Die baulichen Teile dieser Anlage sind nun erstellt, und man rechnet damit, dass sie Mitte 1963, nach dem Einbau der Maschinen, in Betrieb genommen werden kann.

Ein Problem bleibt nach wie vor die Verwendung des anfallenden Klärschlammes. Ein Ausfaulen mit nachfolgender Kompostierung kommt in Stadtnähe nicht in Frage, nachdem sich hier je länger je mehr Absatzschwierigkeiten für den Dünger zeigen und die Behörden in den letzten Jahren infolge der wachsenden Bevölkerungsdichte und Ueberbauung und der verbreiteten Wasservorkommen grosse Schwierigkeiten hatten, Ablagerungsgruben für den Kehricht zu finden.

Es wurde daher geprüft, den Kehricht und den anfallenden Schlamm an die zu bauende zweite stadtzürcherische Kehrichtverbrennungsanlage in Zürich 11 zu liefern. Indessen stünde diese Möglichkeit erst etwa um 1970 herum offen, und der Klärschlamm müsste zuerst in einem kostspieligen Trocknungsprozess um 30 bis 40 % eingedickt werden, so dass diese Lösung als zu wenig wirtschaftlich fallengelassen wurde.

Man plant nun, unmittelbar neben der Kläranlage Dübendorf einen eigenen Verbrennungsofen zu bauen. Es handelt sich nach dem Projekt H. Gujer, Rümlang, um den in den USA schon seit längerer Zeit in Gebrauch stehenden Nicholsofen, der auch in einer deutschen Nachkonstruktion in den Kläranlagen von Stuttgart und Ebingen zu voller Zufriedenheit in Betrieb steht. Dieser Kleinofen gestattet, Kehricht und Klärschlamm zu verbrennen, wobei der letztere nur auf 80 % Wassergehalt eingedickt und gepresst werden muss. Der Ofen ist eine Stahl-Beton-Konstruktion von 6 m Durchmesser mit 6 Etagen. Das Material wird von der obersten Etage, auf welcher bei 300 ° C Temperatur eine Trocknung stattfindet, sukzessive innerhalb einer halben Stunde hinunterbefördert. Zuunterst herrscht eine Temperatur von ungefähr 800 °. Es sind Vorkehrungen getroffen, dass sich kein Rauch entwickelt.

Die Gesamtkosten belaufen sich nach dem vorliegenden Projekt auf 2 825 000 Franken, welche im Verhältnis der berechneten Benützungsquote auf die Vertragsgemeinden aufgeteilt werden. Bezüglich Bau und Unterhalt erweist sich diese Kleinverbrennungsanlage als die wirtschaftlichste Lösung; sie bietet zudem die Möglichkeit, den anfallenden Klärschlamm ohne grosse weitere Einrichtungen und daher billig zu vernichten.

Grundwasserverschmutzung im Birstal

Am 11. November 1962 konstatierte der Brunnenmeister der Gemeinde Dornach, dass das dem Grundwasserspiegel entnommene Trinkwasser gelblich-braun und mit einem fauligen Beigeschmack aus den Leitungen floss. In den folgenden Tagen verschlimmerte sich die Situation, und es kam zu wiederholten Reklamationen seitens der Bevölkerung. Gemeindepräsident Dr. Stich verfügte daraufhin die Untersuchung des Wassers durch den Kantonschemiker, und dieser stellte fest, dass das im Aeschfeld gepumpte Grundwasser sich in einem solchen Grad chemisch und bakteriologisch verunreinigt zeigte, dass dessen Verwendung als Trinkwasser untersagt werden musste.

Zuerst hatte man diese Trinkwasserverseuchung in Zusammenhang mit der fortschreitenden Wasserknappheit und dem sinkenden Grundwasserspiegel gebracht. Seither wurde dieser aber durch starke Schnee- und Regenfälle wieder gehoben. Später tippte man auf die «Metallwerke Dornach», die wichtigste ortsansässige Industrie, welche anscheinend Säurebäder tonnenweise im Boden versickern lässt. Die Fabrik, welcher bis heute nichts Konkretes nachgewiesen werden konnte, stellte trotzdem ihre Infiltrationen ein, und man wartet nun ab, ob diese Massnahme zu einer Trinkwasserverbesserung führt. Indessen konnte die gelbliche Färbung des Trinkwassers auch schon, in allerdings viel geringerem Ausmass, im weiter talaufwärts gelegenen Laufen wahrgenommen werden, und es ist eine altbekannte Tatsache, dass die dortige Bevölkerung zwecks Vermeidung von Durchfall und anderen Darmerkrankungen mit Leitungswasser gewaschenen Salat nach Möglichkeit nicht konsumiert.

Es besteht daher die Vermutung, dass eine Cellulosefabrik in Delsberg die Birs am stärksten verunreinigt. In Flaschen abgefülltes Birswasser zeigte zum Beispiel nach längerem Warten einen dicken Bodensatz.

Wird dieser Entwicklung nicht innert kurzem Einhalt geboten, so wird das Grundwasser im Einzugsgebiet der Birs infolge Einsickerungen des Flusswassers von Delsberg abwärts in katastrophaler Weise verunreinigt und dadurch die Trinkwasserbasis für eine Bevölkerung von 54 000 Personen vernichtet. Die öffentliche Meinung wie auch einzelne Kantonsregierungen haben auf diese Ereignisse bereits heftig reagiert, wobei auch das Begehren auf Schliessung der Delsberger Cellulosefabrik gestellt wurde.

Intensivierter Gewässerschutz im Kanton Luzern

Der Regierungsrat des Kantons Luzern hat zur Beschleunigung der Massnahmen für den Gewässerschutz und für die Ausarbeitung und Einreichung von generellen Projekten für Abwasseranlagen folgenden weiteren Dringlichkeitsplan aufgestellt:

Bis zum 31. Dezember 1964 haben ein gemeinsames generelles Kanalisationsprojekt mit Variantenstudium einzureichen: Die Gemeinden im Einzugsgebiet der Wigger, welche noch nicht im Dringlichkeitsplan I aufgeführt sind: Alberswil, Buttisholz, Ebersecken, Ettiswil, Gettnau, Grosswangen, Hergiswil, Kottwil, Luthern, Menznau, Ohmstal, Ufhusen und Zell, ferner die Gemeinden im oberen Wynental: Beromünster, Gunzwil, Neudorf und Rickenbach.

Bis zum 31. Dezember 1965 haben ein gemeindeeigenes, generelles Kanalisationsprojekt einzureichen: Ballwil, Eschenbach, Escholzmatt, Greppen, Hochdorf für den Gemeindeteil Urswil, Inwil, Pfaffnau für den Gemeindeteil St. Urban, Richenthal, Ruswil, Schüpfheim, Udligenswil und Werthenstein für den Gemeindeteil Schachen.

Verschiedene dieser Ortschaften hatten in der letzten Zeit eine beträchtliche demographische und wirtschaftliche Entwicklung zu verzeichnen. Die notwendige Ergänzung der geplanten Kanalisationsstränge, die das Wasser wohl sammeln und an einem Punkt zusammenfliessen lassen, es jedoch nicht reinigen, ist der Bau zentraler Abwasserreinigunganlagen, der hier wie andernorts unbedingt an die Hand genommen werden sollte.

Taschenbuch der Wasserversorgung. Von dipl. Ing. *J. Mutschmann* und dipl. Ing. *F. Stimmelmayr.* Mit 757 Seiten Text, 480 Zeichnungen im Text, 3 Bildern auf Bildtafel, 300 Zahlentafeln und Tabellen, 8. bis 10. Tausend. Franckscke Verlagsbuchhandlung, W. Keller & Co., Stuttgart, 1961.

Das kleine, handlich abgefasste Taschenbuch richtet sich an den grossen Kreis der bei Planung, Bau, Betrieb, Wartung und Verwaltung von Wasserversorgungsanlagen Beteiligten, so u. a. an die Techniker, die solche Wasserversorgungsanlagen entwerfen und ausführen, an die Gutachter, welche Wasserversorgungsanlagen hinsichtlich des baulichen Zustandes und der Wirtschaftlichkeit zu prüfen haben, an die Gesundheitsbehörden, welche den hygienischen Zustand der Anlagen beurteilen müssen, aber auch an Verwaltungsfachleute, welche in Ausschüssen über Baumassnahmen und Ausgaben der Wasserwerke zu beraten haben. Bei der grossen Aufgabe, für die Bevölkerung einwandfreie Wasserversorgungsverhältnisse zu schaffen und zu erhalten, kann das Taschenbuch ein guter Helfer sein.

Water Pollution: Economic aspects and research needs. By *Allen V. Kneese.* 107 Seiten. Resources for the Future, Inc., Washington D.C., Library of Congress Catalogue Card Number 62-12587; Preis: $ 1.75. 1962.

Die «Resources for the Future Inc.» ist eine gemeinnützige Stiftung zum Zwecke der Forschung und der Nachwuchsbildung auf dem Gebiet der Entwicklung, Erhaltung und Nutzung der Naturschätze; sie wurde im Jahre 1952 mit Unterstützung der Ford-Stiftung ins Leben gerufen. Forschungsaufträge werden sowohl durch die Stiftung selbst als auch durch Subsidien von Universitätsinstituten finanziert. Nach einer neuen Schätzung wurden allerdings in den USA im Jahre 1958 nur $ 3 500 000 für Forschungsaufgaben in den Sektoren Wasserversorgung und Gewässerverschmutzung aufgewendet, und die Gesamtzahl der auf diesem Tätigkeitsgebiet wirkenden Fachleute erreicht für das ganze Gebiet der Vereinigten Staaten von Amerika keine 450 Personen. Die vorliegende Publikation soll daher dazu dienen, der Desorientierung der Forschung in diesen Sparten ein Ende zu setzen. Sie behandelt Fragen der Gewässerverschmutzung und Abwasserreinigung, des Zusammenhanges zwischen Wirtschaftsprosperität, Sozialpolitik und Gewässerverschmutzung; sie setzt sich auseinander mit Aufwand- und Ertragsproblemen, die sich hier für die öffentliche Hand und den Privatbetrieb stellen, kristallisiert die Fragenkomplexe heraus, für die die heutigen wirtschaftlichen und technischen Kenntnisse bei der Abwasserreinigung noch ungenügend sind und wo die Forschung in erster Linie einsetzen sollte und unternimmt schliesslich den Versuch, Hinweise zur Erreichung optimaler Zustände der Gewässerreinhaltung zu geben.

Die Fortentwicklung des Naturschutzrechtes in Deutschland nach 1945. Von *Günther W. Zwanzig.* Aus: Rechtsfragen zur Erhaltung der Natur und der natürlichen Hilfsquellen, Bd. I; Herausgeber der deutschen Ausgabe: *W. Burhenne, G. Kragh, G. W. Zwanzig.* 217 Seiten Text, 66 Seiten Anhang. Kommissionsverlag Universitätbuchhandlung R. Merkel, Erlangen, 1962.

Sowohl der Schutz der Gewässer wie derjenige der Luft gegen Verunreinigung bilden im Grunde genommen Teilaspekte eines umfassenden Naturschutzes, wie er heute, im Gegensatz zum früheren Naturdenkmalbegriff, verstanden wird. Naturschutz und Naturschutzrecht lassen sich wie folgt definieren: Naturschutz ist das Bestreben, die Natur und ihre Hilfsquellen als Grundlage des menschlichen Lebens zu erhalten und nachhaltig zu nutzen. Naturschutzrecht ist die rechtliche Grundlage für die Einwirkungsmöglichkeiten des Naturschutzes auf wissenschaftlichem, methodisch-planendem und administrativem Gebiet.

Der Verfasser der vorliegenden Publikation beginnt mit der Herauskristallisierung der Grundtendenzen in der Fortentwicklung des Naturschutzrechtes; er geht dann über zum Neuaufbau des öffentlichen und privaten Naturschutzes, wobei er unter «Internationalem Naturschutz» die internationalen Kommissionen zum Schutz des Rheins und des Bodensees sowie die Föderation Europäischer Gewässerschutz mit einschliesst. Es folgen Rechtsprobleme des «klassischen» Naturschutzes über Flächenschutz und Artenschutz. Beim Kapitel über Rechtsprobleme der Landschaftspflege sind für uns von besonderem Interesse der Schutz des Bodens, des Wassers und der Atmosphäre. Ein weiteres Kapitel setzt den Naturschutz mit anderen gesamtstaatlichen Gestaltungsaufgaben in Beziehung, u. a. mit der übergeordneten Planung, dem Verkehr, dem Sektor «Volkserholung», der Wirtschaft mit ihren Zweigen Landwirtschaft, Waldwirtschaft, Fischereiwirtschaft, Energiewirtschaft, Abbau von Bodenschätzen u. a. m. Schliesslich wird im Kapitel «Opferausgleich bei Naturschutzmassnahmen» der Eigentumsbegriff näher definiert und gezeigt, inwiefern dieser durch die heutige Entwicklung des Naturschutzrechtes tangiert wird.

Das Buch von G. Zwanzig gibt erschöpfend Auskunft über die Entwicklung des Naturschutzrechtgedankens in Deutschland, vermittelt auch Informationen über die diesbezügliche Struktur in andern Ländern und auf internationalem Sektor und kann bestens empfohlen werden.

Reactor Safeguards. By *Charles R. Russell,* Ph.D., P.E. International Series of Monographs on Nuclear Energy, Division XI: Reactor operational problems, Volume 1. 390 pages, 166 figures. Pergamon Press, Oxford, London, New York, Paris, 1962.

Die Menschheit ist heute ins Atomzeitalter eingetreten; die neue Energiequelle kann der bestehenden technischen Zivilisation zu einem ungeheuren Aufschwung verhelfen, birgt aber anderseits Gefahren in sich, die nicht ernst genug genommen werden können. Die rapide Ausweitung der Kernenergieprogramme und die Erstellung von Dutzenden von Kernreaktoren in den verschiedensten Ländern der zivilisierten Welt bedingte auch die Erarbeitung von Methoden zum Schutze gegen auf diesem Sektor besonders katastrophal sich auswirkende Unfälle.

Das vorliegende Werk behandelt in umfassender Weise, unter Zuhilfenahme instruktiver Abbildungen und Tabellen, u. a. Fragenkomplexe über das Verhalten radioaktiver Materialien bei Kernspaltungs- und Fusionsprozessen usw.; es orientiert über Kontroll- und Sicherheitssysteme, über die Möglichkeit der Verbreitung radioaktiver Abgase, stellt Betrachtungen an über das Ausmass der möglicherweise entstehenden Schäden und über die zu fordernden Standortsbedingungen und gibt schliesslich Kenntnis von Unfällen, die sich während des Betriebes von Kernreaktoren ereigneten und aus denen die nötigen Folgerungen gezogen werden.

Die Publikation vermittelt nicht nur dem Fachmann für Atomenergie, sondern auch Vertretern benachbarter oder interessierter Sachgebiete, z. B. des Gewässerschutzes, wertvolle Informationen.