**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und

Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 39 (1982)

**Heft:** 5-6

Artikel: Gewässerschutz

**Autor:** Jufer, H.R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-782905

### 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:** 14.07.2025

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

### Gewässerschutz

Die Heizöltanks direkt in den Boden

H.R.Jufer, Hombrechtikon

Auf den 1. November 1981 hat der Bundesrat die neue Verordnung über den Schutz der Gewässer vor Wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF) in Kraft gesetzt.

Dieses neue «Gesetz» beinhaltet gegenüber dem bisherigen wesentliche Neuerungen, sprich: Erleichterungen für den Tankbesitzer und den Ersteller einer neuen Tankanlage.

Die wichtigsten Änderungen sind:

#### Tanks im Erdbereich wieder generell bewilligt

Heizöl- und Dieselöltanks dürfen wieder generell in den Gewässerschutzzonen A, B und C direkt in die Erde verlegt werden. In der Zone A pro Tankeinheit bis 250 000 Liter Inhalt, in den Zonen B und C ist der Inhalt nicht beschränkt. Das bedeutet in der Praxis für den Hauseigentümer oder den zukünftigen Bauherrn, dass Sie die Grösse ihres Tankes wieder selber bestimmen können.

Bis anhin war es in der Zone A nur in Ausnahmefällen möglich, einen erdverlegten Tank zu plazieren, zum Beispiel nur wenn ein bestehender erdverlegter Tank ersetzt werden musste, und zwar durfte man dann höchstens einen Zweijahresbedarf lagern.

Ein genügend grosser Tank macht nicht nur den Besitzer weniger abhängig von kurzfristigen Preis- und Versorgungsschwankungen, sondern hilft auch mit, dass dank genügender Vorratshaltung die Landesversorgung mit Heizöl verbessert wird.

Auf die Beweggründe, die zur Erleichterung der Vorschrift geführt haben, sowie auf die speziellen Vorteile, die eine erdverlegte Tankanlage gegenüber einer Kellertankanlage bringt, komme ich anschliessend zu sprechen.

### 2. Revisionsintervalle

Die bisher unterschiedlichen Revisionsintervalle, die je nach Gewässerschutzzone und Plazierungsart (Keller, erdverlegt) und Werkstoff unterschiedlich waren, sind nun einheitlich festgelegt worden, und zwar:

alle 10 Jahre für vorschriftsgemässe Anlagen, das heisst, alle Tankanlagen, die nach dem 19.Juni 1972 erstellt wurden, und ältere,



Kugeltank aus glastaserverstärktem Kunststoff

die angepasst bzw. saniert wurden.

Alle 5 Jahre für nicht angepasste Tankanlagen. Dies sind die Mindestintervalle, die vom Gesetz her eingehalten werden müssen. Selbstverständlich steht es dem Besitzer frei, die Tankrevision in kürzeren Abschnitten durchführen zu lassen. Die Tankrevisionen dürfen nur durch speziell ausgebildetes und eidgenössisch geprüftes Fachpersonal ausgeführt werden.

#### 3. Anpassen von «alten Tankanlagen»

(Frist bis 1.Juli 1987 gemäss VWF) Unter «alten» Tankanlagen verstehen sich solche, die vor dem 19.Juni 1972 erstellt worden sind. Anpassen heisst, die Anlage muss den neuen Vorschriften ab Juni 1972 entsprechen oder mindestens annähernd den gleichen Sicherheitsgrad erreichen wie Neuanlagen.

Die betroffenen Tankbesitzer werden persönlich vom zuständigen Gewässerschutzamt über den Termin und den Umfang sowie über die verschiedenen Möglichkeiten einer Tanksanierung direkt informiert.

Was kostet nun im Durchschnitt

die Anpassung einer alten Tankanlage?

Nehmen wir als Beispiel einen erdverlegten Heizöltank von 5000 bis 10000 Liter Inhalt an.

- Sanierung mit einem Vakuumgerät oder einer Innenhülle
- Allfällige Anpassung der Entlüftungsleitung und
- Ersatz der Ölleitung

Kosten rund 5000 bis 7000 Franken, je nach Grösse und Zustand der Anlage.

Dies sind Mindestkosten, wenn nur die behördlich vorgeschriebenen Mindestmassnahmen getroffen werden. Selbstverständlich ist es in jedem Fall zu empfehlen, sich vor einer «Sanierung» auch über eine allfällige Neutankanlage oder über die verschiedenen Werterhaltungsmassnahmen bei einer Fachfirma beraten zu lassen.

Denn: ein mit einem Schutzgerät sanierter Tank schützt wohl vor auslaufendem Öl, wenn er durchgerostet ist, verhindert aber die weitergehende Korrosion des Behälters nicht. Bei einem über 15jährigen Aussentank lohnt es sich deshalb vielfach nicht mehr, xtausend Franken für eine Sanierung auszugeben, mit dem Risiko, dass in wenigen Jahren die Tank-

anlage ohnehin ersetzt werden muss.

Kommen wir nun auf den wichtigsten Punkt in der neuen Verordnung zurück, auf:

#### Die generelle Freigabe der Zone A für erdverlegte Heiz- und Dieselöltanks

Dieser wichtige und zu begrüssende Entscheid der Bundesbehörde basiert auf den Ergebnissen der Schadenstatistik für den Gewässerschutz bei Tankanlagen und auf den generellen technischen Fortschritten, die beim Bau derselben in den letzten Jahren erreicht wurden. Die Erfahrung in der Praxis hat gezeigt, dass erdverlegte Tankanlagen (ab 1972), die mit den erforderlichen Schutzgeräten ausgerüstet wurden, mindestens gleich sicher sind wie eine Anlage im Keller.

### Eine erdverlegte Tankanlage bietet grosse Vorteile

a) Der Tank kann genügend gross gewählt werden

Im Keller ist ja in den meisten Fällen kein Platz für einen genügend grossen Tank vorhanden, ohne dass wertvoller und teurer Raum verlorengeht, der besser als Garage, Bastelraum oder Weinkeller verwendet wird. Immer mehr Bauherren gehen deshalb nun dazu über, den neuen Tank direkt in die Erde zu verlegen, denn dort kann er genügend gross ausgelegt werden, er nimmt keinen wertvollen Raum in Anspruch, und auch der Ölgeruch im Keller ist nicht mehr da.

b) Erdverlegte Tanks sind heute

Die erdverlegten Tanks sind heute so sicher, dass sie bedenkenlos angeschafft werden können. Sie sind je nach Gewässerschutzzone mit entsprechenden Schutzgeräten ausgerüstet, die den Tank permanent überwachen, damit keinesfalls ein Auslaufen von Öl ins Erdreich stattfinden kann. Alle diese Überwachungsgeräte sind speziell vom Amt für Umweltschutz geprüft worden und haben einen eidgenössischen Ausweis erhalten, der attestiert, dass sie allen Anforderungen entsprechen.

Wie sich diese Vorteile in der Praxis auswirken, zeigt nachstehendes Beispiel:

### Wasser 1

### Objekt: Einfamilienhausneubau in Einsiedeln, Zone A

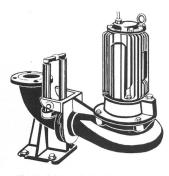
Im Herbst 1981 erfuhr dieser Bauherr gerade noch rechtzeitig von der neuen Vorschrift, dass erdverlegte Heizöltanks auch in der Grundwasserzone A wieder eingebaut werden können. Sofort entschloss er sich für diese seiner Meinung nach bessere Lösung und baute anstelle des vorgesehenen 6000-Liter-Kellertankes einen 12000-Liter-Kugeltank aus glasfaservertärktem Kunststoff von der Firma Hoval Herzog AG in Feldmeilen ein. Die Firma Hoval liefert seit über zehn Jahren Vollkunststofftanks in zylindrischer und kugelförmiger Ausführung von 4000 bis 50000 Liter Inhalt.

Somit stand dem Bauherrn der geplante Tankkeller von etwa 26 m³ als Keller zur Verfügung. Aufgrund dieser günstigen Konstellation war es möglich, im Kellergeschoss eine zusätzliche 1½-Zimmer-Wohnung einzubauen, ohne dass er auf die Garage oder auf einen Keller verzichten musste. Der Wert des Einfamilienhauses stieg durch diese zusätzliche Wohnung bedeutend mehr, als die zusätzlichen Kosten für den Einbau des Kugeltankes ausmachten.

Der Achitekt dieses gelungenen Einfamilienhauses machte dann weitere Bauherrschaften auf diese Möglichkeit aufmerksam, mit dem Resultat, dass sich drei weitere Bauherren im gleichen Gebiet für diese Kugeltanklösung entschlossen. Aber nicht nur im Einfamilienhaus ist Kellerraum Mangelware. Auch im Mehrfamilienhaus, in dem die Kellergrundfläche zu der Anzahl Wohnungen noch kleiner ist, bringt die neue Vorschrift grosse Möglichkeiten. Für den projektierenden Architekten und Ingenieur ist es in Zukunft ein grosser Vorteil, wenn er den doch recht grossen Tankraum als Garage, Trocknungsraum, Bastelraum usw. disponieren und den Öltank gross genug im Erdreich plazieren kann. Vor allem die in den letzten zehn Jahren aufgekommenen Kunststoffheizöltanks sind für die Erdversenkung prädestiniert. Dank dem geringen Gewicht (sie wiegen nur etwa einen Drittel eines Stahltankes) ist eine einfache und problemlose Versenkung gewährleistet. Darüber hinaus sind sie 100prozentig korrosionsfest und garantieren ihrem Besitzer auf längste Zeit eine sichere und problemlose Heizöllagerung.

### Abwasser pumpen

Abwasserpumpwerke



Es lohnt sich, frühzeitig unsere Spezialisten zur Beratung beizuziehen.

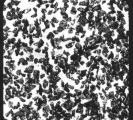
# HANY

Häny & Cie. AG Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen 8706 Meilen, Tel. 01.925 11 31

## 4 Bausteine für einwandfreies Wasser

### FILTRACIT Filter-Anthrazit

Firef-Anthrazic
Für Ein- oder Mehrschichtfilter. Verbessert das Filtrat,
lässt höhere Filtergeschwindigkeiten zu und verlängert
die Standzeit. FILTRACIT ist
sehr hart und abriebfest,
chemisch beständig und
zudem preisgünstig.



#### 2 ANTHRASORB Aktivkohle

Besonders abriebfeste
Aktivkohle, hergestellt aus
dem harten walisischen
Anthrazit. Sehr gutes
Adsorptionsvermögen.
Erhältlich in vielen Qualitäten und Körnungen. Preisgünstig.

### 3 ADVANCE-Chlorgas-dosiergeräte

Zur Chlorung von Trink-, Brauch- und Abwasser. Kleinste bis grosse Leistung. Ausserordentlich betriebssicher, da ganzes System unter Vakuum stehend. Einfach und billig zu installieren.



### 4 WEDECO UV-Entkeimungsgeräte

Für die Entkeimung von Trink-, Brauch- und biologisch gereinigtem Abwasser. Das neue, patentierte Konstruktionsprinzip ergibt eine sehr hohe UV-Dosisleistung und damit grössere Sicherheit.

Haben Sie Probleme mit Wasserentkeimung oder -filtration? Dann fragen Sie uns. Wir haben bei den meisten, in den letzten Jahren ausgeführten Wasserversorgungen mitgearbeitet und besitzen daher Erfahrungen, die auch Ihnen nützen können.

## Hans G. Forrer AG

Goldhaldenstr. 25, 8702 Zollikon, Tel. 01/3918292