

Station d'épuration des eaux usées de la ville de Lausanne

Autor(en): **Dutoit, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **91 (1965)**

Heft 13: **Epuration des eaux usées - Sauvegarde des eaux naturelles - Incinération des ordures, fascicule no 1**

PDF erstellt am: **19.11.2019**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-67663>

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.

Au point de vue exploitation, les installations particulières d'épuration doivent être placées en un endroit permettant une vidange facile et être pourvues de regards de contrôle (avec couvercle métallique étanche) accessibles en tout temps. La réglementation vaudoise interdit de recouvrir de terre lesdits regards.

A moins de prescriptions spéciales, les fosses digestives et de décantation doivent être vidangées *au moins une fois par an*, jusqu'à concurrence des quatre-vingtièmes du volume décanté, le solde servant à ensemen- cer les boues fraîches. Elles sont ensuite remplies d'eau claire, avant leur remise en service. Une fosse qui n'est jamais vidée a une efficacité nulle.

Quant aux dépotoirs et séparateurs, ainsi que les fosses sans eau, ils seront vidangés suivant les besoins.

Les boues extraites doivent être enfouies ou utilisées comme engrais, sous forme liquide ou de poudre. En aucun cas, elles seront déversées dans un cours d'eau ou un lac, ou déposées sur les berges, ou encore épan- dues à proximité d'une prise d'eau potable.

L'infiltration souterraine de l'effluent d'une installa- tion d'épuration, par l'intermédiaire d'un *puits perdu* ou d'une *tranchée absorbante*, doit être interdite :

- quand le raccordement à un égout public peut être exécuté sans frais excessifs ;
- quand une source ou une nappe souterraine utilisée ou utilisable risque d'être souillée ;
- quand le terrain n'est pas suffisamment absorbant ou que sa stabilité est menacée.

Lorsque ce mode d'évacuation paraît de nature à présenter un danger pour des installations d'alimenta- tion en eau potable, une *expertise géologique* s'impose, pour déterminer si et dans quelles conditions le déverse- ment envisagé peut être effectué.

Inversement, si les circonstances locales le justifient, notamment pour les constructions sises au bord d'un lac, le déversement de l'effluent d'une installation d'épu-

ration dans un puits perdu ou une tranchée absorbante peut être exigé, sous réserve que tout risque de pollution pour les eaux souterraines soit exclu.

Excavation verticale à parois et fond perméables, remplie de grosses pierres, le puits perdu est admissible surtout pour l'évacuation d'eaux de surface et de refroidissement. Lorsque le sous-sol est plus ou moins perméable, il convient de remplacer ce système par la tranchée absorbante.

Longue de x m, selon la quantité d'eau à évacuer, large de 1 m, profonde de 1,5 m environ, remplie de boules ou galets de 4-5 cm de diamètre jusqu'à 30 cm de la surface, puis remblayée jusqu'au niveau du sol, la tranchée absorbante fonctionne comme un « draina- ge à rebours ». L'effluent est distribué par des tuyaux de ciment perforés et non jointoyés, posés sur au moins 30 cm de boules, avec une pente de 1 % environ.

Dans les terrains sablo-limoneux, à faible perméa- bilité, le système absorbant sera réalisé en forme de V, mieux au moyen de deux tranchées, avec en tête un sac pourvu d'un dispositif de partage (jeu de vannes à glissière, par exemple) permettant d'envoyer l'eau usée décantée alternativement sur chaque tranchée. En période de forte utilisation des installations sanitaires (camping, etc.), l'écoulement de l'eau sera changé cha- que semaine.

Enfin, à la *traversée de zones sourcières*, l'effluent des installations d'épuration doit être canalisé par des tuyaux parfaitement étanches (éternit, avec joints Tri- plex, ou béton centrifugé, avec emboitements à cloche, etc.), de manière à exclure tout danger de contamina- tion.

Il est évident que si dans des zones d'eaux souter- raines exploitées ou exploitables, le problème de l'éva- cuation des eaux résiduaires ne peut être résolu de manière satisfaisante, une interdiction de bâtir doit être appliquée.

STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES DE LA VILLE DE LAUSANNE

Avant-propos

La station d'épuration des eaux usées de Lausanne intéresse, dans son stade définitif, 440 000 habitants, soit la saturation du bassin géographique qui peut être concentré économiquement sur les terrains de Vidy. Dès que les com- munes concernées se seront raccordées à la station, elles représenteront, selon le recensement actuel, le 41 % de la population du canton. C'est assez dire l'importance de cette construction qui assainira, dans une notable propor- tion, les rives du Léman, entre Pully et Morges.

Au moment où les besoins en eau potable posent aux communautés des problèmes difficiles à résoudre, les lacs qui sont nos plus sûres réserves doivent être protégés. Si le principe de la protection des eaux contre la pollution

n'est plus contesté, le montant des capitaux nécessaires à cette réalisation effraie quelque peu les responsables du trésor public, mais nous pensons que la protection de nos réserves d'eaux douces n'a pas de prix.

L'économie doit être recherchée dans la construction d'aménagements collectifs, de grandes concentrations, qui permettront en outre de mieux résoudre les problèmes tech- niques. La destruction intégrale des boues, la récupération de l'énergie ne peuvent être judicieusement réalisées que dans de grands ensembles.

E. Dutoit, municipal

Directeur des Travaux
de la ville de Lausanne