

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 90 (1992)

**Heft:** 11: Landinformationssysteme für Gemeinden und Versorgungsunternehmen = Systèmes d'information du territoire pour les communes et les services publics = Sistema d'informazione del territorio per comuni e servizi pubblici

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

Dans le cas du bruit, c'est l'unique méthode pour appliquer la législation dans des limites acceptables de coûts. Le SIT, en apportant les données de base, et en permettant la représentation graphique des résultats, est l'outil qui permet de gérer l'évolution des questions de bruit en contenant toutes les informations les concernant.

## Anforderungen an LIS/GIS von seiten der Siedlungsentwässerung

W. Burgermeister, M. Antener

### Bibliographie:

- Loi fédérale sur la Protection de l'Environnement (LPE), 1983.
- Ordonnance sur la Protection contre le Bruit (OPB), 1986.
- Cahiers de l'environnement, Office Fédéral de l'Environnement des Forêts et du Paysage (OFEFP), 1985 à 1990.
- Etude de l'impact sur l'environnement, Manuel EIE, OFEFP, 1989.
- «Simulation modelling in EIA» F. Parodi, Academy of the Environment, Genève, 1991.

### Adresse des auteurs:

Fabrice Parodi  
Bohdan Glowiak  
SGI Ingénieurs-conseils  
Avenue Louis-Casaï 71  
Case postale 158  
CH-1216 Cointrin

Statt der bisherigen, oft einseitigen Betrachtung der Belange Kanalisation wird in der modernen Siedlungsentwässerung eine ganzheitliche Betrachtung des Wasserkreislaufes im Bereich der Siedlungen angestrebt. Es werden neue Elemente und Überlegungen in die Siedlungsentwässerung eingeführt und vermehrt auch neue Arbeitsmittel und Methoden eingesetzt. Der «Generelle Entwässerungsplan» (GEP) verlangt für das Bearbeiten und Beurteilen von Sanierungen, Neubauten und Unterhaltsmassnahmen von abwassertechnischen Anlagen, für die Finanzplanung und Gebührenfestsetzung neben dem üblichen Kanalisationskataster eine Menge weiterer Grundlagedaten. Ein LIS/GIS kann das aufwendige Zusammentragen und Nachführen (Fortführen) dieser vielfältigen Daten aus verschiedensten Quellen erleichtern und mit entsprechenden Abfrage-, Analyse- und Darstellungsprogrammen den Planer unterstützen. Städte mit komplexen Entwässerungsnetzen haben noch weitergehende Anforderungen und Datenbestände von seiten der Unterhaltsdienste, Bewilligungs- und Kontrollinstanzen für Liegenschaftsanschlüsse und gewerblich-industrielle Abwässer, Katastrophenvorsorge. Anstelle einer umfassenden Gesamt-Datenbank ist in diesem Falle die Lösung in vernetzten Teilsystemen zu suchen, die in ein einheitliches logisches Datenmodell und in eine LIS/GIS-Strategie einzubinden sind.

*Au lieu d'une considération souvent exclusive, comme jusqu'ici, des canalisations, on tend dans le cadre de l'évacuation moderne des eaux à une considération globale de la circulation de l'eau en milieu bâti. De nouveaux éléments et de nouvelles réflexions sont introduites dans le domaine de l'évacuation des eaux de même qu'il est de plus en plus fait recours à de nouveaux moyens de travail et de nouvelles méthodes. Le plan général d'évacuation des eaux exige, à côté de l'usage cadastre des canalisations, une quantité supplémentaire de données de base pour l'étude et l'appréciation d'assainissements, pour de nouvelles constructions ou des mesures d'entretien des installations d'évacuation des eaux ainsi que pour la planification financière et la détermination des taxes d'épuration. Un système d'information du territoire peut faciliter la collecte et la mise à jour (continuation) fastidieuse de ces multiples données issues des sources les plus diverses et soutenir le planificateur au moyen de programmes correspondants d'interrogation, d'analyse et d'illustration. Les villes équipées de réseaux complexes d'évacuation des eaux ont des exigences et des volumes de données encore plus étendus du point de vue des services d'entretien, des instances de concession et de contrôle des raccordements aux bien-fonds, des eaux usées de l'industrie et de l'artisanat ainsi que de la prévention des catastrophes. Au lieu d'une banque de données étendue et complète, il faut dans ce cas chercher la solution dans des systèmes partiels reliés entre eux et qui s'intègrent dans un modèle logique et uniforme de données ainsi que dans une stratégie de système d'information du territoire.*

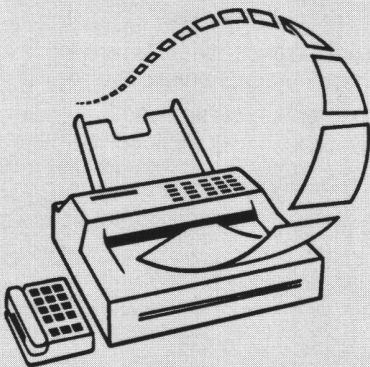
### Einführung

Im Zusammenhang mit Landinformationssystemen LIS werden die Bedürfnisse der Siedlungswässerung aus der Sicht des Landinformatikers oft einseitig betrachtet und als «technische Informationsebene Kanalisation» abgehandelt, analog der SIA-Empfehlung 405 «Planwerke für unterirdische Leitungen». Diese spezifiziert den Werkplan Abwasser (Kanalisationskataster) und die entsprechende «Deckfolie» zum Leitungskatasterplan. Die Anforderungen von seiten der Siedlungswässerung gehen jedoch weit über die verschiedenen einfachen Abfragen

und graphischen Darstellungen des Datenbestandes Kanalisationskataster hinaus, obwohl dieser die wichtigste Grundlage ist. Abwasserfachleute sehen ihre Informationsbedürfnisse am besten in einem komplexen Geographischen Informationssystem GIS oder Netzinformationssystem NIS befriedigt. Das LIS wird als Subsystem oder Daten-Zuliefersystem zum GIS/NIS betrachtet.

Mit diesem Beitrag wollen die Autoren diese Bedürfnisse und Anforderungen unter besonderer Berücksichtigung der neuen Entwässerungsphilosophie detaillierter aufzeigen und auf die komplexen und vielfältigen Datenmengen, -strukturen und -nutzungen hinweisen. Es wird nicht

## Suchen Sie Fachpersonal?



Inserate  
in der  
VPK helfen  
Ihnen.  
Wenn es eilt,  
per Telefax

**057/23 15 50**