

# KANAL-SPEKTAKEL

Aktuelles von ISS Kanal Services AG | Frühling 2015

## Ablauf verstopft?

24h Service  
041 660 17 57

[www.isskanal.ch](http://www.isskanal.ch)

BLICKPUNKT

EDITORIAL



## Der Untergrund ist Milliarden wert

Die Kanalisation in der Schweiz erstreckt sich auf rund 120'000 Kilometer. Eine solche Infrastruktur will gepflegt, erhalten, aber auch saniert werden. Nur durch eine vorausschauende Bewirtschaftung sichern Eigentümer den Betrieb und Werterhalt der Anlagen.

Für Highspeed-Datenetze werden täglich Werbestellen gefüllt. Autobahnen und Strassen sind nicht mehr aus dem täglichen Leben wegzudenken und auch das Schienennetz ist allgegenwärtig. Neben diesen erlebbaren Infrastrukturen existiert mit den Kanalisationsystemen jedoch noch eine Anlage, welche den genannten Beispielen in puncto Wichtigkeit in nichts nachsteht.

Annähernd 120'000 Kilometer an Kanalisationsleitungen verlaufen unter dem Erdboden durch die ganze Schweiz. Davon gehören rund 49'000 Kilometer der öffent-

lichen Hand, der Rest befindet sich in privatem Besitz von Liegenschaftseignern. Nur schon der Wert dieser gigantischen öffentlichen Anlagen wird auf 80 Milliarden Schweizer Franken geschätzt – einerseits eine «Summe», die es zu pflegen, erhalten und erneuern lohnt, andererseits eine riesige Herausforderung für alle Eigentümer.

### Handlungsbedarf stets akut

Gehen wir von einer durchschnittlichen Lebensdauer bei Kanalisationsleitungen von 50 Jahren aus, resultiert ein Erneuerungs- oder Sanierungsbedarf von 1'600 Millionen

## Liebe Leserin, lieber Leser



Wie Branchenstudien zeigen, sind zahlreiche Kanalisationsanlagen in die Jahre gekommen und der Investitionsbedarf für Unterhalt und Erneuerung wird in Zukunft zunehmen.

Um die steigenden Anforderungen zu erfüllen, investieren wir laufend in neue Systeme und Verfahren. So haben wir unter anderem den Bereich Kanal-TV ausgebaut. Neu bieten wir unseren Kunden ab unserem Standort Kägiswil einen umfassenden Service von der Reinigung der Leitungen über die Zustandserfassung bis hin zur Auswertung der Daten. Dank massgeschneiderten Lösungen können wir optimale Resultate in Bezug auf Kosten, Qualität und Umwelt erzielen.

Aufgrund der Aktualität dieses Themas nehmen Experten in dieser Ausgabe Stellung zu den künftigen Herausforderungen.

**Pascal Zumbühl,**  
**Geschäftsführer Kägiswil**

## BLICKPUNKT

Franken pro Jahr. Kommt hinzu, dass während eine Strassensanierung zuweilen aufgeschoben werden kann und es dann etwas holpriger ist als üblich, dies bei Kanalisationssystemen nicht funktioniert. Ist eine Leitung defekt, ist der Handlungsbedarf stets akut: Sei es, weil Wasser nicht mehr abläuft, sei es, weil sauberes Grundwasser in die Leitungen eindringt oder Abwasser das System verlässt und so die Umwelt Schaden nimmt.

Unsere Gesellschaft ist darauf angewiesen, dass die Kanalisationssysteme immer funktionieren. Ausfälle des Systems haben sofortige, nicht planbare und damit teure Interventionen zur Folge. Die Eigentümer dieser Anlagen, an erster Stelle die öffentliche Hand, aber auch institutionelle oder private Liegenschaftsbesitzer, suchen entsprechend nach kalkulierbaren und tiefen Betriebskosten. «Eine vorausschauende Bewirtschaftung der Infrastruktur gewinnt damit an Bedeutung», sagt Reto Färber, Direktor Infrastruktur Services ISS Schweiz.

**Drohender Sanierungsbedarf**

Der markante Ausbau der öffentlichen Infrastrukturen im Zuge des Wirtschaftswachstums im 20. Jahrhundert, die sich ausdehnenden Bauzonen und das Bevölkerungswachstum hatten einen enormen Effekt auf den Bau der Kanalisationssysteme. So stieg deren Neubau pro Jahr massiv an. Gemäss einer Studie des Gottlieb Duttweiler Instituts wurde ein grosser Teil der Kanalisation in den 60er und 70er Jahren erstellt. Nun erreichen viele dieser Anlagen in den nächsten Jahren das Ende ihrer Lebensdauer.

Insbesondere der öffentlichen Hand bereitet der sich abzeichnende Sanierungsaufwand Sorgen. So schätzen Experten, dass rund ein Viertel der öffentlichen Kanäle und rund 50 bis 70 Prozent der privaten Liegenschaftsentwässerung einen Sanierungsbedarf aufweisen.

Um die Kosten für diesen grossen Sanierungsbedarf zu decken, sind die Anlagenbesitzer auf Innovationen angewiesen. Der zunehmende Kostendruck hat denn auch zu einer steigenden Offenheit für alternative Bau- und Sanierungsverfahren geführt. Denn traditionelle Verfahren sind ausgereizt und entsprechen in vielen Fällen auch nicht mehr der intensiv genutzten und bebauten Umgebung. So ist es heute beispielsweise undenkbar, eine stark befahrene Verkehrsachse für die Erneuerung einer Abwasserleitung in offener Bauweise zu sperren.

Dies fordert auch die Anbieter von Dienstleistungen für die Instandhaltung und den Unterhalt von Infrastrukturen – eine Herausforderung, der sich die ISS Kanal Services AG gerne stellt. «Indem wir laufend in technische Innovationen investieren, sind wir in der Lage, den Eigentümern effiziente und innovative Lösungen für den Betrieb, den Unterhalt und Werterhalt sowie für die Sanierung von Kanalisationssystemen anzubieten», erläutert Reto Färber. Dazu gehören nicht nur eine Flotte von Spezialfahrzeugen und Geräte auf dem neuesten Stand der Technik, sondern auch aktive Mitarbeit in der Entwicklung von Produkten und Verfahren für alle Lebensphasen der Kanalinfrastruktur.



**RETO FÄRBER** ist seit 2013 bei ISS als Direktor der Geschäftseinheit Infrastruktur Services tätig. Er ist Mitglied der Geschäftsleitung ISS Schweiz und verantwortlich für die Dienstleistungsbereiche Kanal- und Flächenservices. Der diplomierte Baumeister war in verschiedenen leitenden Funktionen im Bauhauptgewerbe tätig. Seit 2007 zeichnete er als Strasseninspektor in der Baudirektion des Kantons Zürich verantwortlich für den Betrieb und Unterhalt von rund 1'600 Kilometer Kantons- und Nationalstrassen.

## EXPERTENPANEL

**Welchen Stellenwert hat der Unterhalt der Abwassersysteme in Ihrem Bereich?**

**Welche Herausforderungen erwarten Sie?**

**Was bedeutet dies für die Bewirtschaftung der Infrastruktur?**

**Wo sehen Sie Potenzial um den Unterhalt effizienter zu gestalten?**

# Infrastrukturmanagement gewinnt an Bedeutung

## Patrik Schlageter

Teamleiter Bewirtschaftung/Stv. Bereichsleiter,  
CSL Immobilien AG



Der Einfluss ist insofern gross, als dass fehlender, aufgestauter Unterhalt grosse finanzielle Folgen nach sich ziehen kann. Ich kann mir gut vorstellen, dass bei vielen Eigentümern das für den Unterhalt zurückgestellte Vermögen prioritär in «sichtbare» Gebäudeelemente investiert wird.

Ein grosser Teil des Abwassersystems ist mittlerweile in die Jahre gekommen. Viele ältere Liegenschaften verfügen nicht über aktuelle Kanalisationspläne, die dann mühselig und kostspielig neu ausgemessen werden müssen. Die erhöhten Sanierungskosten müssen budgetiert werden. Die Einholung von Konkurrenzofferten ist insofern nicht einfach, da aufgrund der stetig neuen Innovationen die ausführenden Firmen nicht immer auf demselben technischen Stand sind.

Da die Vernachlässigung der Bewirtschaftung des Abwassersystems zu einer schnelleren Alterung führt, ist es notwendig frühzeitig aktiv zu werden. Zudem müssten private wie institutionelle Eigentümer grosses Interesse daran haben, da eine regelmässige, belegbare Wartung des privaten Abwassersystems bei einer allfälligen Veräusserung einen höheren Verkaufspreis erzielen kann. Aus Investorensicht schwächen nicht planbare, vorzeitig auftretende Kosten zudem die Rendite.

Die wohl einfachste Lösung ist der Abschluss von Serviceverträgen, wobei die Offerten/Kosten absolut transparent und korrekt aufgestellt werden müssen. Dies schafft Vertrauen und die Bereitschaft, eine langfristige Zusammenarbeit anzugehen.

## Walter Gloor

Leiter Abteilung Planung und Bau,  
Gemeinde Rothrist



Dem Unterhalt der Gemeindeinfrastruktur wird eine hohe Priorität beigemessen. Insbesondere der Unterhalt der Abwassersysteme hat einen sehr hohen Stellenwert in der Gemeinde Rothrist. Der Schutz unseres Grundwassers ist nicht nur selbstverständlich, sondern auch von grosser wirtschaftlicher Bedeutung, bezieht doch die Firma Rivella AG für das Schweizer Nationalgetränk das Grundwasser von der Gemeinde.

Die Bevölkerung erwartet, dass ihre Gebührengelder haushälterisch eingesetzt werden. Einer Erhöhung der Gebühren und Abgaben steht ein Grossteil der Bevölkerung skeptisch gegenüber und wird gezwungen, die Mittel effizient einzusetzen.

Eine umfassende Bewirtschaftung und Planung des Abwassernetzes ist unerlässlich. Mit einer gezielten Auswertung der Zustandsinformationen ist eine systematische Planung des betrieblichen und baulichen Unterhalts über mehrere Jahre möglich. Die verschiedenen Sanierungsarten können zusammengefasst geplant werden, Leerläufe werden vermieden und schlussendlich wirkt sich dies günstig auf die Sanierungskosten aus.

Wir arbeiten bereits mit einer Software zur erfolgreichen Gesamtbewirtschaftung des Abwassernetzes. Neben einer systematischen Planung des betrieblichen und baulichen Unterhalts der öffentlichen Abwasseranlagen ist es aus meiner Sicht notwendig, die Sanierung der privaten Liegenschaftsentwässerungsleitungen soweit als möglich zu koordinieren. Die Sanierungskosten für alle Beteiligten werden damit günstiger als bei vielen Einzelsanierungen.

## Alex Bukowiecki Gerber

Geschäftsführer,  
Organisation Kommunale Infrastruktur OKI



In einer typischen Gemeinde hat der Abwasserbereich einen Anteil von rund einem Viertel am gesamten Wiederbeschaffungswert der Netzinfrastrukturen (Strassen, Trinkwassernetz, Energie). Der Unterhalt der Abwassersysteme wird in Gemeinden, die in den letzten Jahrzehnten stark gewachsen sind, dementsprechend zunehmen. Fallweise kann die Erhöhung der Abwassergebühren nötig sein.

Eine Herausforderung wird der Unterhalt der privaten Kanalisationsleitungen sein. Hier besteht der grössere Bedarf als bei der öffentlichen Kanalisation. Vielen Liegenschaftsbesitzern fehlt das Bewusstsein, dass die Leitungen nicht ewig halten.

Gemeinden und Städte sind gefordert, den Inhabern privater Leitungen die Sanierungen schmackhaft zu machen. Es gibt schon viele gute Beispiele, wie Unterhaltsprojekte der Gemeindekanalisation mit Sanierungen privater Leitungen kombiniert werden können.

Die Basis für optimale Unterhaltsmassnahmen sind Kenntnisse über die Leistungsfähigkeit und den Zustand des Netzes sowie die Kosten. Nur damit kann ein gutes Infrastrukturmanagement betrieben werden. Das klingt banal, ist aber leider noch nicht überall so.

## WIR SIND FÜR SIE DA

## Unser Team in Kägiswil



**Pascal Zumbühl**  
Geschäftsführer  
pascal.zumbuehl@iss.ch



**Daniel Bänziger**  
Projektleiter/Kalkulation  
daniel.baenziger@iss.ch



**Patrick Zwysig**  
Bereichsleiter LKW  
patrick.zwysig@iss.ch



**Damian Stampfli**  
Bereichsleiter Liegen-  
schaftsentwässerung  
damian.stampfli@iss.ch



**André Kathriner**  
Bereichsleiter Kanal-TV  
andre.kathriner@iss.ch

## UNSERE DIENSTLEISTUNGEN

**Kanalunterhalt**

- Kanalreinigung
- Schachtentleerung
- Service-Abonnement

**Kanalinspektion**

- Kanalfernsehen
- Kanalortung
- Dichtheitsprüfung

**Abwasserbehandlung**

- Schlämme aus Ölabscheidern
- Schlämme aus Strassenschächten
- Alkalische Abwässer

## INTERVIEW

## «Wir investieren hohe Summen in neuste Technik»

Pascal Zumbühl, seit 2008 Geschäftsführer der ISS Kanal Services AG Kägiswil, nimmt Stellung.



### Welche Herausforderung stellt sich bei der Wartung von Kanalisationsanlagen?

Heute treffen wir sowohl auf alte Netzwerkstrukturen als auch auf modernste Entwässerungstechnologien. Dazu kommt eine immer dichtere Besiedelung. Dieser Umstand erfordert, dass Unterhaltsarbeiten wirtschaftlich, rasch und ohne grosse Beeinträchtigung der Anwohner durchgeführt werden müssen.

### Und wie zeigt sich die Situation in der Zentralschweiz?

Viele Gemeinden in unserer eher ländlichen Gegend haben erst ab der Autobahnerschliessung Ende 70er, Anfang 80er Jahre angefangen in die öffentliche Infrastruktur zu investieren. D. h., im Vergleich zum Mittelland wird der Sanierungsbedarf des Kanalisationsnetzes erst jetzt richtig aktuell. Auch die Strukturen der Gemeinden sind in den letzten Jahren stark gewachsen. So waren bzw. sind reine Abwasserspezialisten in den Gemeinden eher rar. Die Folge davon ist sicherlich, dass der Unterhalt, die Zustandserfassung und die Sanierungsmassnahmen im Abwasserbereich vielerorts nicht prioritär behandelt werden. Dies wird sich in den kommenden Jahren ganz bestimmt ändern.

### Welchen Nutzen bringen dabei technische Innovationen für die Kunden?

Wir investieren jedes Jahr hohe Summen in neuste Technologien sowie in den Ersatz von bestehenden Fahrzeugen und Systemen, um den hohen qualitativen Anforderungen sowie den umweltrelevanten Aspekten gerecht zu

werden. Jede unserer technischen Innovationen wird mit Blick auf den Kundennutzen getätigt. So haben wir aufgrund einer starken Nachfrage im Bereich Zustandserfassung den Bereich Kanal-TV-Inspektion ausgebaut. Hochwertige TV-Kameras ermöglichen eine präzise Analyse von Abwasserleitungen. Die normgerechte Protokollierung (KINS) schafft die Basis, um allfällige Sanierungsmassnahmen fachgerecht zu definieren. Zudem profitiert der Kunde von einer effizienten Auftragsbefüllung und erhält dabei einen genauen Überblick über den Zustand und die Leistungsfähigkeit des Leitungszuges.

### Wie differenzieren sich ihre Lösungen von denen der Mitbewerber?

Unsere Stärke zeigt sich vor allem in unserem breiten und individuell kombinierbaren Dienstleistungsangebot. Ob von der Grundreinigung über die Zustandskontrolle, der Ausarbeitung von Konzepten bis hin zu der belegbaren Qualitätssicherung – der Kunde wird von uns persönlich betreut und hat damit auch für ein komplexes Gesamtprojekt nur eine Ansprechperson. In der Praxis setzt sich bei institutionellen und privaten Liegenschaftbesitzern zunehmend auch der Einsatz einer Mehrjahresplanung durch. Diese objektbezogenen Unterhaltskonzepte schaffen Transparenz und garantieren eine umweltgerechte und dauerhafte Gebrauchstauglichkeit der Entwässerungsbauwerke.