

Kanalisationsforum in Bern

Klimawandel – Konsequenzen für Siedlungsentwässerung, Kanalunterhalt und Kanalsanierung

Rolf Niedermann, VSA

Am diesjährigen Kanalisationsforum Bern 2008 wurden die Auswirkungen des Klimawandels und der stetig zunehmenden Hochwasserereignisse auf die Entwässerungsplanung sowie den Kanalunterhalt detailliert besprochen.

350 Kanalisationsfachleute

Nach 2004 und 2006 trafen sich am 4. und 5. September 2008 rund 350 Kanalisationsfachleute aus der Deutsch- und Westschweiz sowie aus Deutschland und Österreich in Bern zum dritten Kanalisationsforum.

Sie diskutierten aktuelle Fragen zu folgenden Themen:

- Entwässerungsplanung
- Hochwasser und Überschwemmungen
- Liegenschaftsentwässerung
- Zustandserfassung
- Reinigungsstrategien
- Sanierungsstrategien
- baulicher und betrieblicher Unterhalt
- Qualitätssicherung



Forum im Grossen Saal des Kultur-Casinos Bern.

Ereignisse wie das Hochwasser vom August 2005 bieten die Gelegenheit, aussergewöhnliche Naturereignisse umfassend zu untersuchen und Lehren im Umgang mit ihnen zu erzielen. Dr. Christoph Hegg, Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, informierte darüber, dass in den grossen Voralpenseen Sarner-, Briener-, Thuner-, und



Referent Dr. Christoph Hegg im Interview.

Bielensee Rekordwasserstände auftraten. Der Vierwaldstättersee blieb knapp unter der bisherigen Rekordmarke von 1910 und der Zürichsee erreichte den dritthöchsten Stand seit 1953. Dabei stellte er fest, dass der Speicherraum und die Abflusskapazität der Gewässer begrenzt sind. Das Ereignis vom August 2005 hat deutlich die Probleme und Grenzen aufgezeigt, die in der Vorhersage von seltenen Naturereignissen bestehen. Schwachstellen wurden aufgezeigt, sodass die seither umgesetzten Massnahmen sich beim Hochwasser 2007 bewähren konnten.

Die Abwasser- und Gewässerschutzfachleute stellen sich nun die Frage, welche Auswirkungen diese Ereignisse auf die Entwässerungsplanung und den Kanalunterhalt haben. Urs Reichmuth, Präsident der VSA-Kommission GEP, stellte fest, dass als Folge von häufigeren und intensiveren Starkniederschlägen mit höherer Belastung der regenwasserführenden Kanalisationen, häufigeren Entlastungen in Gewässern, der Zunahme von Sachschäden durch Rückstau und Überflutung gerechnet werden müsse. Er forderte, dass im Rahmen der Bearbeitung des Zustandsberichts Gefahrenbereiche ver-

mehrt die Problematik des Rückstaus und der Einflüsse von hochwasserführenden Gewässern zu berücksichtigen sei. Gerade auch im Bereich der Liegenschaftsentwässerung habe dies grosse Auswirkungen. Stefan Hasler vom Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft des Kantons Bern ist überzeugt, dass mit relativ wenig Aufwand sehr viel erreicht werden könnte.



Podiumsdiskussion unter Leitung von Heinz Schild.

Daniel Nater, Präsident des Kanalsanierungsverbands KSV, informierte über Reinigungsstrategien unter Berücksichtigung der Hochwasserereignisse. Er forderte, dass im Unterhaltsplan der Reinigungsturnus unter Berücksichtigung des Kanalzustands, der Gefälle, der Dimension und örtlicher Besonderheiten festgelegt werden müsse.



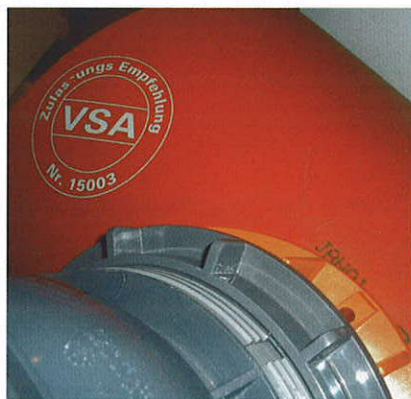
Referent Rudolf Fässler.

Rudolf Fässler, Stadtingenieur Uster, präsentierte das Vorgehen und Konzept seiner Gemeinde für die Erfassung der Liegenschaftsentwässerung. Vor Beginn wurde grosser Wert auf die umfassende Information der Betroffenen gelegt. Anschliessend wurde mit den flächendeckenden Zustandsaufnahmen begonnen. Ein ähnliches Konzept hat die Gemeinde Ostermündigen gewählt. Wie Marc Sterchi, Leiter Gemeindebetriebe, erläuterte, saniere und ersetze die Gemeinde die öffentlichen Wasser- und Kanalisationsleitungen gemäss gültigem Investitionsplan in definierten Strassenabschnitten resp. Quartieren. Koordiniert mit diesen Arbeiten werden auch die privaten Anschlussleitungen zu Lasten der Betroffenen erneuert. Die Gemeinde erstelle zuhanden der Liegenschaftsbesitzenden im Sanierungsfall eine Offerte mit Kostendach und übernehme anschliessend die Arbeiten im Auftragsverhältnis.

Welche technischen Möglichkeiten für die grabenlose Renovation bestehen, präsentierte Roland Brühlmann, Geschäftsführer der Firma Notter Kanalservice AG. Aus Sicht der anwesenden Gemeindevertreter brachte das Referat von Prof. Dr.-Ing. F. Wolfgang Günther aus München sehr wertvolle Informationen über Benchmarking als Instrument zur Qualitätssicherung in der Abwasserentsorgung. Er wies darauf hin, dass Benchmarking dazu beitrage die Effizienz und Wirtschaftlichkeit zu steigern. Um «Qualität» zu erreichen, brauche es angepasste Qualitätsprüfungen, Normen zur Qualitätssicherung, wie auch die technischen Richtlinien. Dies sagte Bruno Schmuck, Inhaber des Ingenieurbüros SBU und Mitglied der VSA-Kommission «Erhaltung von Kanalisationen». Er erwähnte, dass die projektbezogene, ingenieurmässige Erarbeitung eines Leistungsbe-

schriebs eine der Grundvoraussetzungen für das Gelingen sei. Zudem brauche es geschultes Personal. Für Inhaber von Kanalisationen, Planer, Bauleiter, Unternehmer, Materiallieferanten und Prüfinstitute sei die Richtlinie QUIK die massgebende Grundlage für die Qualitätssicherung. Matthias Ivancic stellte die neuen Instrumente für die Zustandserfassung und Zustandsbeurteilung vor. Insbesondere die Erweiterung des bestehenden Datenmodells VSA-DSS erlaube es, die Schadenbeschreibungen strukturiert, effizient und nicht redundant verwalten zu können und ermöglicht zudem den Austausch der Daten zwischen verschiedenen Softwareprodukten.

Am Schluss der Tagung wurde von Hans Ulrich Gränicher, Präsident VSA-Kommission «Erhaltung von Kanalisationen», die kurz vor der Publikation stehende Richtlinie «Baulicher Unterhalt von Entwässerungsanlagen» vorgestellt. In dieser Richtlinie werden Anforderungen, Aufgaben und Zuständigkeiten beim baulichen Unterhalt beschrieben. Er wies darauf hin, dass der Werterhalt von Entwässerungsanlagen nur sichergestellt werden könne, wenn über die Massnahmenplanung zur Behebung einzelner Schadstellen hinaus, ein ganzheitliches Unterhaltskonzept mit Einbezug der Grundstücksentwässerung erarbeitet werde.



Produkt mit VSA-Zulassungsempfehlung.

Neue Produkte und Technologien

Die den Kongress begleitende Ausstellung bot Gelegenheit für wichtige Kundenkontakte und Gespräche mit den Exponenten der einzelnen Firmen.

Für die Renovierung, Reparatur und Erneuerung bestehender Kanäle stehen vielfältige Produkte und Systeme zur Verfügung. Über 50 Aussteller nahmen die Gelegenheit wahr, innovative Geräte und Maschinen für Schlauchreliningverfahren und das grabenlose Anschliessen von Hausanschlussleitungen an die öffentliche Kanalisation, die Erneuerung oder Renovierung von Abwasseranlagen vorzustellen.



Pausengespräche.

Vielfältige Produkteinformationen am Unternehmerforum

Grosse Beachtung fanden auch die Referate und Präsentationen am Unternehmerforum. Der Trend zeigt, dass vermehrt fertig vorkonfektionierte Bauelemente für Schachtbauwerke und Rohrleitungssysteme angeboten werden. Diese garantieren gegenüber herkömmlichen Baumethoden, mit vor Ort erstellten Schachtsohlen, eine höhere Dichtheit und besseres Abflussverhalten.

Mehrere Anbieter zeigten neuartige Lösungen zum Abdichten und Beschichten von Schächten und Kammern. Für begehbare Kanäle wurden verschiedene Lösungsmöglichkeiten mit Sohlshalen und Reprofilieren vorgestellt.



Unternehmerforum.



Einer von vielen Teilnehmern informiert sich an der Ausstellung.



Ausstellung.

Kontaktpflege am Abend

Dass an einem Kanalisationsforum nicht alles nur technisch-trockene Materie sein muss, haben die zahlreichen Teilnehmer am Abendprogramm erfahren. In lockerer Atmosphäre wurden neue Kontakte geknüpft und auch Erfahrungen ausgetauscht.

Das Kanalisationsforum 2008 war wiederum ein voller Erfolg. Die gegenüber 2006 gestiegene Anzahl der Teilnehmer belegt, dass die Wert-erhaltung der Kanalisationen ein wichtiges Thema ist und ein effizienter Gewässerschutz intakte Kanäle

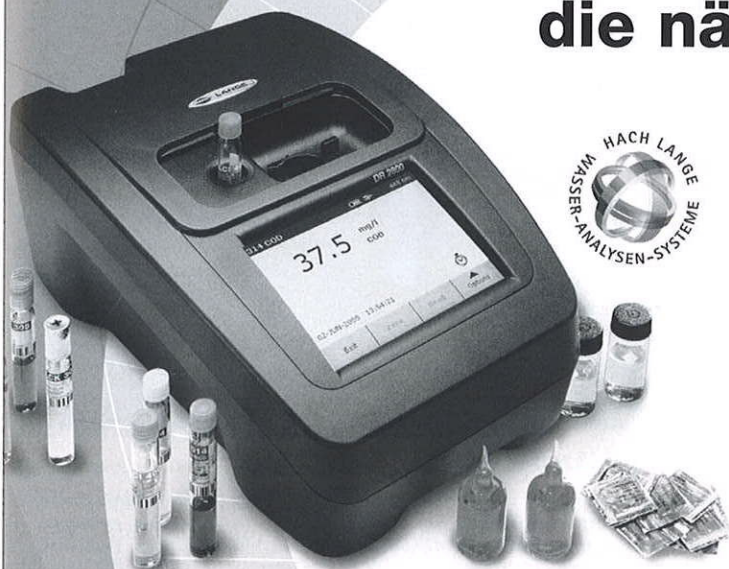
erfordert. Das Kanalisationsforum hat sich als wichtiger Eckpunkt im Veranstaltungskalender des VSA etabliert. Die nächste Durchführung ist in zwei Jahren vorgesehen.



Kontaktpflege beim Apéro.

LABORANALYTIK
SPEKTRALPHOTOMETER
DR 2800

DR 2800: die nächste Generation



- Mehr als 200 vorprogrammierte HACH und LANGE Tests
- Touchscreen/Datenspeicher/USB-Anschluss
- Laborgerät, bzw. Akkuversion für den mobilen Einsatz

Einzigartige auf einander abgestimmte System-Komponenten: Photometer, Reagenzien und Dienstleistungen.

Weitere Informationen:
info@hach-lange.ch
www.hach-lange.ch
 Tel: +41 (0)44 9 45 66 10
 Fax: +41 (0)44 9 45 66 76

HACH LANGE

UNITED FOR WATER QUALITY