

Gemeinschaftstagung von ZVSHK und DIN

# Gebäude- und Grundstücksentwässerung

*Unter den Straßen und Gebäuden in Deutschland tickt eine Zeitbombe. Aus unzähligen schadhafte Stellen in Abwasserleitungen und Entwässerungskanälen sickern jährlich Millionen m<sup>3</sup> Schmutzwasser in den Boden und in das Grundwasser. Insgesamt weit über eine Million Kilometer öffentlicher und privater Kanäle und Leitungen müssen saniert werden. Diese Herausforderung war das Thema einer gemeinsamen Fachtagung des DIN und des ZVSHK am 20. und 21. Februar in Mannheim.*

Der Schutz unserer Umwelt erfordert Kompetenz und Sachkenntnis“, so Michael von Bock und Polach, Hauptgeschäftsführer des ZVSHK bei seiner Begrüßung der Teilnehmer. „Das DIN und der ZVSHK als regelsetzende Institutionen sind hierbei in besonderer Weise gefordert. Vom DIN als der obersten regelsetzenden Instanz müssen die technischen Vorgaben für die Sanierung kommen. Unsere Mitglieder, die Fachbetriebe des SHK-Handwerks, verfügen über die Fach- und Sachkenntnis, diese Vorgaben in aller Konsequenz zu erfüllen. Schnelles Handeln ist gefragt, der Schutz unserer Umwelt und unseres wichtigsten Lebensmittels, des Trinkwassers, duldet keinen Aufschub.“

## Umfangreiche Normen

Wie umfangreich und bisweilen kaum noch überschaubar die derzeit gültigen Normen und Regeln sind, erläuterte Hans Wunder, Abteilungsleiter und Geschäftsführer in den Normenausschüssen Wasserwesen und Kommunale Technik des DIN. Danach gilt für den Bau von Entwässerungsanlagen in Deutsch-



ZVSHK-Hauptgeschäftsführer Michael von Bock und Polach begrüßte die Teilnehmer

land ein umfangreiches Regelwerk, allen voran die DIN 1986. Diese wird jedoch ergänzt von 57 direkten Verweisen auf andere Normen mit einer Vielzahl weiterer Querverweise. „Das Regelwerk selbst“, so Wunder, „ist sowohl heute als auch in Zukunft, nach seiner Anpassung an die zukünftigen europäischen Normen, eindeutig und lückenlos. Es muß nur entsprechend umgesetzt werden.“

## Bauteile zertifizieren

„Wer Abwasseranlagen baut oder instandsetzt, dem bietet der Markt eine Vielzahl von Materialien und Bauteilen“, so Karl-Heinz Störrlein von der Landesgewerbeanstalt Bayern, Würzburg. „Für den Anwender ist aber kaum überschaubar, welche Kennzeichnungen tatsächlich Qualitätszertifikate sind. Genau dies möchte der ZVSHK mit der Herstellerzertifizierung erreichen. Andreas Müller von der SHK-ZERT: „Wir wollen mit dem SHK-Zert Zeichen unseren Mitgliedsbetrieben Sicherheit darüber vermitteln, daß die Qualität der damit gekennzeichneten Produkte bei entsprechender einwandfreier handwerklicher Leistung auch eine einwandfreie Funktion garantiert.“

## Länder uneins

Ganz unterschiedliche Vorgaben machen allerdings die einzelnen Bundesländer für die Vergabe von Sanierungsaufträgen. In Hamburg beispielsweise galt bisher, daß nur zugelassene und geprüfte Fachunternehmen Entwässerungsanlagen installieren dürfen. Bei Kontrollen traten allerdings erhebliche Mängel zutage. Als Folge davon schrieb die Hansestadt im neuen hanseatischen Abwassergesetz die Zertifizierung der Fachunternehmen durch eine von der Um-



Die Referenten der ersten Vorträge am Podium

weltbehörde anerkannten Zertifizierungsorganisation vor. Ganz anders ist dies in Nordrhein-Westfalen. Hier regelt Paragraph 45 Abwasseranlagen, der Landesbauordnung die Voraussetzungen für Arbeiten an Entwässerungsanlagen. Er besagt, daß „Fachkundige“, Gas- und Wasserinstallateure beispielsweise, die Einhaltung der Anforderungen an Dichtheit und Dauerhaftigkeit durch Unternehmerbescheinigung bestätigen müssen, dazu gehört auch eine Dichtheitsprüfung. Den Kommunen steht es allerdings frei, zur Gefahrenabwehr Beschränkungen für Prüftätigkeiten zu erlassen. Otto Schaaf vom Amt für Stadtentwässerung der Stadt

triebe“, so Franz-Josef Heinrichs, „verfügen durch die qualifizierte Ausbildung ihrer Gesellen und Meister, zu der auch Dichtheitsprüfungen gehören, über alle erforderlichen Voraussetzungen auch für die Arbeiten an Entwässerungsanlagen. Sie sind damit unbestrittene Fachunternehmen. Wenn nun Gesetze oder Verordnungen zusätzliche Leistungen und Qualifikationen erfordern, zum Beispiel für wiederkehrende Prüfungen, werden wir uns dieser Aufgabe stellen, denn sie bedeutet für das SHK-Handwerk neue Arbeitsfelder und Marktchancen.“

## Neue Techniken

Einen Überblick über neue Techniken der Schadensfeststellung, ihrer Behebung und Möglichkeiten der kontrollierten Ableitung von Regenwasser bot der zweite Teil der Veranstaltung. Der Einsatz von Kanalrobotern zur Feststellung und Behebung von Schäden wurde ebenso vorgestellt wie Möglichkeiten und Grenzen der Sanierung defekter Rohre mit kunstharzgetränkten Gewebeschläuchen. Daß Regenwasser grundsätzlich anders zu bewerten ist als häusliches oder industrielles Abwasser, machten weitere Beiträge deutlich. Die Vor- und Nachteile von Freispiegel- und Druckentwässerungen bei großflächigen Trapezblechdächern im Fall von Starkregenereignissen kamen zur Sprache. Begrünte Flachdächer beispielsweise können als hochwirksame Regenwasserspeicher dienen, Versickerungsanlagen, sogenannte Mulden-Rigolen-Systeme, leisten nicht nur einen Beitrag zur Entlastung der Abwasserkanäle, sie gleichen auch den durch Bodenversiegelung beeinträchtigten Grundwasserhaushalt aus.

## Wasserschutz durch High-Tech

Daß auch in der Abwasserwirtschaft Vorbeugen besser als Reparieren ist, belegte ein Referat über moderne Abscheidetechniken für mit Fetten oder Leichtflüssigkeiten belastetes Abwasser. Obwohl eine ganze Reihe technisch ausgereifter Konstruktionen für diesen Zweck auf dem Markt sind, sind immer wieder durch Fett, Öl oder Benzine belastete Abwässer in den Kanalsystemen zu beklagen. Fast immer sind ein mangelhafter Einbau, Wartungsfehler, falsche Dimensionierung oder gar die Verwendung ungeeigneter Anlagen die Ursache. Allein die Beachtung der Norm DIN 1999, Teile 1 bis 7 für Leichtflüssigkeiten und DIN 4040 ff für Fettabscheidanlagen, in Verbindung mit sachgemäßer Installation und konsequenter Überwachung vermag nachhaltige Umweltschäden zu vermeiden. Das letzte Referat der Tagung befaßte sich schließlich mit der Frage, ob und in welchem Ausmaß Abgaskondensate aus Brennwertanlagen die Kanalsysteme schädigen können. Hier zeigten ausführliche Forschungsvorhaben der Materialprüfungsanstalt Dortmund und des Instituts für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung, daß in Abwassersystemen aus Beton nur marginale Schäden auftreten, die in keinem Verhältnis zur vorgesehenen Lebensdauer dieser Rohre stehen.

## Zunehmende Brisanz

Das Fazit der Veranstaltung: Die Abwasserproblematik und deren Lösung wird in den kommenden Jahren an Brisanz zunehmen.



Engagierte Diskussionen folgten den Ausführungen der Referenten



Hans Wunder, DIN, Berlin, gab einen Überblick über den Stand der Normung

Köln: „In solchen Fällen ist vorgesehen, für wiederkehrende Prüfungen beispielsweise, Zusatzqualifikationen für Sachkundige vorzuschreiben.“

## Qualitätsbewußtsein zählt

Und dies sind nur zwei Beispiele nur für die kaum noch überschaubare Vielfalt höchst unterschiedlicher Vorgaben und Vorschriften in Deutschland. Die Position des ZVSHK ist dagegen eindeutig: „Die SHK-Fachbe-

Dem SHK-Handwerk bietet sich damit ein umfangreiches Arbeitsfeld. Voraussetzung dafür ist allerdings, daß es sich den ebenfalls steigenden Qualifikationsanforderungen stellt. Die bisherige Tendenz geht dahin, den ausführenden Betrieben mehr Verantwortung zu übertragen. Dies ist Herausforderung und Chance zugleich. Amateure oder Pfuscher haben jedenfalls an Entwässerungsanlagen nichts verloren, das Gesetz versteht beim Umweltschutz keinen Spaß!

Bereits bei der Vorbereitung des ersten Mannheimer Forums „Gebäude- und Grundstücksentwässerung“ war geplant, die Reihe dieser Fachgespräche fortzusetzen. Die Resonanz und der Erfolg dieses ersten Symposiums war von den Veranstaltern DIN und ZVSHK mit Spannung beobachtet worden. Schon am Ende der Veranstaltung konnte der Moderator, Joachim Weinhold vom ZVSHK feststellen, daß selbst hochgesteckte Erwartungen erfüllt wurden. Einer Fortsetzung steht jedenfalls nichts im Weg. SR



## Kurz belichtet

### ■ Qualitätsmanagement

#### Gruppenberatung zur DIN EN ISO 9000 ff

Als Modell zur Kostenreduzierung bei der Einführung eines zertifizierten Qualitätsmanagementsystems für das SHK-Handwerk bietet die ZHK-ZERT Gruppenberatungen an. Maximal sechs Teilnehmer werden in insgesamt 16 beziehungsweise 18 Seminartagen geschult. Die Festlegung der Termine erfolgt in Abstimmung mit den Teilnehmern. Die Gesamtlaufzeit der Beratung beträgt etwa neun Monate und endet mit der Vorbereitung des Unternehmens auf die Zertifizierung.

### ■ Öko-Audit

#### SHK-Leitfaden Umweltmanagement

Für die Betriebe der SHK-Branche wird der ZVSHK in diesem

Jahr einen Leitfaden „Umweltmanagement“ entwickeln, der als Ergänzung zum bereits vorliegenden Leitfaden „Qualitätsmanagement“ zu sehen ist. Der neue Leitfaden soll Betriebe in die Lage versetzen, auf aktuelle Veränderungen im Bereich Umweltschutz schnell reagieren zu können. Außerdem soll er dazu dienen, das Image und die Akzeptanz des SHK-Handwerks in der Öffentlichkeit zu fördern, auf mögliche Einsparpotentiale hinzuweisen und das Gewicht der SHK-Branche in Politik und Verwaltung zu stärken.

### ■ Fachinformation

#### Asbestfreie Flachdichtungen

Die bisher üblichen „it-Flachdichtungen“ enthielten bis zu 80 Prozent Asbestfaseranteile. Dieser Mineralstoff ist in den heutigen Dichtungswerkstoffen durch Glas-, Kohle- oder Aramidfasern, beziehungsweise Steinwolle ersetzt worden. Da-

mit verändern sich auch die Verarbeitungs- und Einbaubedingungen grundlegend. Der ZVSHK hat deshalb eine Fachinformation „Asbestfreie Flachdichtungen“ erarbeitet, die beim Zentralverband oder den Landesfachverbänden angefordert werden kann.

### ■ Kreislaufwirtschaft

#### Lösungskonzepte für das SHK-Handwerk

Am 29. Januar begann in Allendorf ein Pilotprojekt zum Kreislaufwirtschaftsgesetz am Beispiel Heiztechnik. Teilnehmer sind: Die Viessmann Werke als Hersteller, die Bahntrans als Transportunternehmen, die Sächsische Werkzeug- und Sondermaschinen GmbH, die Eisenmann KG (Zerlegetechnik), die Justus GmbH (Wiederverwendung/Wiederverwertung), die Universität-Gesamthochschule Kassel, der Verband der technischen Überwachungsvereine sowie die staatlichen Ämter für

Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Kassel, vertreten. Von Anfang an eingebunden ist auch der ZVSHK als Vertreter des Fachhandwerkes. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von rund vier Millionen Mark und läuft voraussichtlich über drei Jahre. Zwischenergebnisse und Gesamtberichte werden veröffentlicht.

### ■ Multimedia

#### Heizungsmodernisierung auf CD-ROM

Als Argumentationshilfe für Heizungsfachbetriebe bietet der ZVSHK die Multimedia-CD „Heizungsmodernisierung“ an. In Form eines Erlebnisspiels am PC wird der Betrachter in ein virtuelles Dorf versetzt, in dem die Aufgabe zu lösen ist: „Wo stecken erneuerungsbedürftige Heizkessel?“ Die CD wurde erstmals auf der ISH vorgestellt und soll als Werbemittel zur Modernisierung alter Heizungsanlagen dienen.

# BADEN-WÜRTTEMBERG



### ■ Unternehmerfrauen

#### Büroleiterin im SHK-Handwerk

Angelehnt an den überfachlichen Lehrgang „Büroleiterin im Handwerk“, der von den Handwerkskammern Stuttgart bzw. Konstanz durchgeführt wird, hat der Fachverband Baden-Württemberg einen fachspezifischen Lehrgang „Büroleiterin im SHK-Handwerk“ entwickelt. Unternehmerfrauen soll ein für die betriebliche Praxis anforderungsgerechtes Wissen praxisnah vermittelt werden. Der erste Lehrgang in dieser Form ist am 14. Februar 1997 im Verbandshaus des Fachverbandes angefallen und dauert noch bis zum Sommer an. Die Seminare gehen

über 11 (Heizung), 12 (Sanitär) und 16 (Sanitär/Heizung) Tage, und sind nicht an die Absolvierung des Kammerlehrganges gekoppelt worden. Es können auch Einzelmodule belegt werden. Für das erste Halbjahr 1998 ist ein weiterer Lehrgang geplant. Interessentinnen steht Günter Hanninger vom Fachverband Rede und Antwort.

Büroleiterin im SHK-Handwerk			
Modul Lerngebiet		Zeit in Tagen	Fach- richtung
<b>I. Technik</b>			
1.	Anlagentechnik Wasser	2	S
2.	Anlagentechnik Gas	0,5	S
3.	Anlagentechnik Abwasser	0,5	S
4.	Störungen/Fehlerquellen Anlagentechnik Gas-, Wasser-, Abwasseranlagen	2	S
5.	Anlagentechnik Heizung	2	H
6.	Störungen/Fehlerquellen Heizungsanlage	2	H
<b>II. Betriebswirtschaft</b>			
7.1	Vor- und Nachkalkulation SHK	1	S/H
7.2	Kostenstellen-/Kostenträgerrechnung, Controlling	1	S/H
8.	Ablauforganisation Baustelle	1	S/H
9.	Ablauforganisation Kundendienst	1	S/H
10.	EDV – Anforderung im SHK-Betrieb	1	S/H
<b>III. Recht</b>			
11.	Bauvertragsrecht/VOB/B	1	S/H
12.	Tarifrecht	1	S/H

Gliederung des in modularer Form aufgebauten Lehrgangs