

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<i>Vorwort</i>	IX
1. Einführung	1
<i>Ursula Gründler</i>	
1.1 Stoffproblematik	1
1.2 Defizite in Gesetzgebung und Vollzug	2
1.3 Handlungsempfehlungen	4
1.4 Literaturhinweise	5
2. Schadenseinstufung durch undichte Kanäle unter besonderer Berücksichtigung der Abwässer aus privaten Haushalten und Gewerbebetrieben	7
<i>Hans-Peter Lühr</i>	
2.1 Problemstellung	7
2.2 Einschätzung der rechtlichen Grundlagen	8
2.3 Abwassersituation	12
2.4 Problembereich Indirekteinleiter – Handlungskonzept für praxisnahe Kontrolle	13
2.5 Problembereich „undichte Kanäle“ – Schadensbewertung und Handlungsbedarf	16
2.6 Anhang	19
3. Sanierung von Kanalnetzen	
<i>Rolf Pecher</i>	
3.1 Einleitung	21
3.2 Begriffsbestimmung	21
3.3 Problemstellung	22
3.3.1 Länge des Kanalnetzes	22
3.3.2 Altersaufbau	23
3.3.3 Querschnittsverteilung der Kanalnetze	23
3.3.4 Werkstoff für die Kanalnetze	24
3.3.5 Untersuchungsgrad der Kanalnetze	24
3.3.6 Baulicher Zustand der Kanalnetze	25
3.3.7 Bisher angewandte Verfahren zur Schadensbehebung	26
3.3.8 Vermögenswerte	26
3.3.9 Bisherige jährliche Investitionen in Kanalnetze in den alten Bundesländern	27
3.3.10 Abschätzung des Erneuerungsbedarfes	27
3.4 Handlungsbedarf	28
3.4.1 Rechtliche Aspekte	28
3.4.2 Technische Vorarbeiten	29
3.4.3 Forschungsbedarf	30
3.4.4 Qualifizierung von Baufirmen	30

Inhalt

3.4.5	Finanzierung	31
3.5	Zusammenfassung	32
3.6	Literaturhinweise	33
4.	Das Abwasserkonzept 2000 der Stadt Köln – eine ganzheitliche Strategie	35
	<i>Hubertus Oelmann</i>	
4.1	Einführung	35
4.2	Das Abwasserbeseitigungskonzept	36
4.3	Das Betriebssicherungskonzept	37
4.4	Das Grundstücksentwässerungskonzept	38
4.5	Organisation und Projektsteuerung	42
5.	Organisation und Finanzierung der kommunalen Abwasserentsorgung	43
	<i>Karl-Ulrich Rudolph</i>	
5.1	Einleitung	43
5.2	Generelle Überlegungen	43
5.3	Aufgabenerledigung durch öffentliche Träger	46
5.3.1	Regiebetrieb	46
5.3.2	Regiebetrieb mit Quasi-Sondervermögen	47
5.3.3	Eigenbetrieb	48
5.3.4	Eigengesellschaft	48
5.4	Formen der Aufgabenerledigung unter Beteiligung Privater	48
5.4.1	Niedersächsisches Betreibermodell	49
5.4.2	Vollständige Aufgabenerledigung durch Private	49
5.4.3	Beteiligungsgesellschaft (Kooperationsmodell)	50
5.5	Zusammenfassende Bewertung zu den Organisationsformen	51
5.6	Organisatorische Maßnahmen zur Optimierung ohne Änderung der Organisationsform	51
5.6.1	Planung	52
5.6.2	Finanzierung	52
5.6.3	Betriebsführung in freien Unternehmen	52
5.7	Literaturhinweise	53
6.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 19 g WHG	55
	<i>Hans-Peter Lühr</i>	
6.1	Problembeschreibung	55
6.2	Schutzziel „Gewässerschutz“	55
6.3	Maßnahmen zum Schutz der Gewässer	58
6.3.1	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in technischen Systemen	58
6.3.2	Einsatz von Stoffen und technischen Produkten	60
6.3.3	Fachkunde von Personen und Betrieben	60
6.4	Rechtliche Realisierung aus wasserwirtschaftlicher Sicht	61
6.4.1	Anforderungen an technische Systeme	61

6.4.2	Anforderungen an Stoffe/technische Produkte	66
6.4.3	Anforderungen an die Fachkunde von Personen und Betrieben . . .	66
6.5	Vollzugssituation	67
6.6	Handlungsdefizite	68
6.7	Handlungsempfehlungen	69
6.8	Resümee	70
6.9	Literaturhinweise	70
7.	Stand der Fortentwicklung des Wasserrechtes betreffs Beschränkungen der landwirtschaftlichen Produktion zum Schutz von Boden und Gewässern	71
	<i>Jürgen Salzwedel</i>	
7.1	Einführung	71
7.2	Geltungsbereich der Ausgleichsnorm	71
7.3	Rechtsprinzip	72
7.4	Konsequenzen	73
7.5	Anmerkungen	74
	<i>Autorenverzeichnis</i>	<i>75</i>

6.4.2	Anforderungen an Stoffe/technische Produkte	66
6.4.3	Anforderungen an die Fachkunde von Personen und Betrieben	66
6.5	Vollzugssituation	67
6.6	Handlungsdefizite	68
6.7	Handlungsempfehlungen	69
6.8	Resümee	70
6.9	Literaturhinweise	70
7.	Stand der Fortentwicklung des Wasserrechtes betreffs Beschränkungen der landwirtschaftlichen Produktion zum Schutz von Boden und Gewässern	71
	<i>Jürgen Salzwedel</i>	
7.1	Einführung	71
7.2	Geltungsbereich der Ausgleichsnorm	71
7.3	Rechtsprinzip	72
7.4	Konsequenzen	73
7.5	Anmerkungen	74
	<i>Autorenverzeichnis</i>	<i>75</i>