

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Programm.....	5
Vorwort (<i>Jens Tränckner</i>).....	7
Grußwort (<i>Ute Hennings</i>).....	9
Ländliche Wasserwirtschaft im Wandel (<i>Hartmut Eckstädt</i>).....	15
Megatrends und ihre ökonomischen Auswirkungen (<i>Jens Tränckner</i>).....	31
Integration von Infrastruktur- und Energiemanagement bei der Emschergenossenschaft (<i>Torsten Frehmann</i>).....	57
Konzepte für eine nachhaltige urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung aus infrastruktureller und energetischer Sicht (<i>Paul Uwe Thamsen</i>).....	69
Strategische Netzentwicklung im urbanen Spannungsfeld einer norddeutschen Großstadt (<i>Hanno Nispel</i>).....	87
Herausforderungen für die Aufgabenträger in Mecklenburg-Vorpommern aus demografischer und infrastruktureller Sicht (<i>Mathias Gießler</i>).....	103
Energieoptimaler Betrieb drehzahl geregelter Abwasserpumpen (<i>Anita Knubbe</i>).....	131
Aspekte von Infrastruktur und Energiewirtschaft bei der Abwasser- und Schlammbehandlung (<i>Michael Friedrich</i>).....	143
Technische und wirtschaftliche Erfahrungen bei der Nutzung von Co- Substraten in Faulung (<i>Steffen Oriwol</i>).....	153
Erweiterte Eigenenergieversorgung durch Betrieb von Arealnetzen (<i>Eckhard Bomball</i>).....	163

Programm

Mittwoch, 12. November 2014

- 9.00 Uhr** **Begrüßung**
Prof. Dr. Jens Tränckner, Universität Rostock, Professur für Wasserwirtschaft
- 9.15 Uhr Grußwort
Dipl.-Ing. Ute Hennings, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, Abt.-Ltr. Wasser und Boden
- 9.35 Uhr Ländliche Wasserwirtschaft im Wandel - Abschiedsvortrag
Prof. Dr. Hartmut Eckstädt, Universität Rostock
- 10.05 Uhr Verabschiedung und Laudatio für Prof. Eckstädt
Prof. Dr. Jens Tränckner, Universität Rostock, Professur für Wasserwirtschaft
- 10.20 Uhr Megatrends und ihre ökonomischen Auswirkungen
Prof. Dr. Jens Tränckner, Universität Rostock, Professur für Wasserwirtschaft
- 10.50 Uhr** **Kaffeepause**
- 11.20 Uhr Integration von Infrastruktur- und Energiemanagement bei der Emschergenossenschaft
Dr.-Ing. Torsten Frehmann, Emschergenossenschaft Essen
- 11.50 Uhr Konzepte für eine nachhaltige urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung aus infrastruktureller und energetischer Sicht
Prof. Dr. Paul Uwe Thamsen, TU Berlin
- 12.20 Uhr Strategische Netzentwicklung im urbanen Spannungsfeld einer norddeutschen Großstadt
Dipl.-Ing. Hanno Nispel, Eurawasser Nord GmbH, Rostock
- 12.50 Uhr** **Mittagspause**

- 14.00 Uhr Herausforderungen für die Aufgabenträger in Mecklenburg-Vorpommern aus demografischer und infrastruktureller Sicht
M. Sc. Mathias Gießler, Universität Rostock, Professur für Wasserwirtschaft
- 14.30 Uhr Energieoptimaler Betrieb drehzahl geregelter Abwasserpumpen
M. Sc. Anita Knubbe, BDC Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft mbH, Rostock
- 15.00 Uhr Aspekte von Infrastruktur und Energiewirtschaft bei der Abwasser- und Schlammbehandlung
Dipl.-Ing. Michael Friedrich, Ingenieurbüro Friedrich, Schwerin
- 15.30 Uhr Kaffeepause**
- 15.50 Uhr Technische und wirtschaftliche Erfahrungen bei der Nutzung von Co-Substraten in Faulung
Dipl.-Ing. Steffen Oriwol, WZV Malchin-Stavenhagen
- 16.20 Uhr Erweiterte Eigenenergieversorgung durch Betrieb von Arealnetzen
Dipl.-Ing. Eckhard Bomball, Zweckverband Grevesmühlen
- 16.50 Uhr Zusammenfassung und Abschlussdiskussion**
Prof. Dr. Jens Tränckner, Universität Rostock, Professur für Wasserwirtschaft

Vorwort

Die Siedlungswasserwirtschaft in Deutschland durchläuft im Moment einen umfassenden Prozess der Systemanpassung, verursacht sowohl durch äußere als auch durch systeminterne Treiber. Neben demografischen und klimatischen Wandelprozessen führen auch politisch-rechtliche Rahmenbedingungen - wie die Wasserrahmenrichtlinie und die Energiewende - zu Anpassungsnotwendigkeiten und Möglichkeiten. Branchenintern bleibt die nachhaltige Bewirtschaftung der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur eine permanente fachliche und wirtschaftliche Herausforderung.

In diesen Kontext ordnet sich unsere 9. Rostocker Abwassertagung ein. Wir haben sie unter das Thema gestellt:

„Infrastruktur- und Energiemanagement – ein Geschwisterpaar der Wasserwirtschaft“

Ein modernes, zukunftsfähiges Abwasserunternehmen wird sich beiden Themen-bereichen in ihrer engen Interaktion stellen müssen. Im Bereich der infrastrukturellen Entwicklung wurden in den letzten Jahren insbesondere die erforderlichen Investitionen zum Substanzwerterhalt - mit dem Schwerpunkt auf der Kanalisation; -diskutiert. Im Bereich der Abwasserreinigung beginnt diese Diskussion gerade, nicht zuletzt auch deshalb, weil im Moment bei vielen Betreibern eine Reinvestitionswelle im Bereich Anlagentechnik anläuft. Tatsächlich ist aber der Ansatz des Substanzwerterhalts unter den sich ändernden äußeren Rahmenbedingungen ggf. zu einfach und zu konservativ. In strukturschwachen Regionen mit weiterhin deutlichem Bevölkerungsrückgang ist eher geboten, Infrastruktur und damit Infrastrukturkosten intelligent zu reduzieren. Gleichzeitig ergeben sich neue Trends, die unter Umständen völlig neue Infrastruktur (z.B. 4. Reinigungsstufe) erfordern.

Parallel setzt sich - mitunter sehr langsam – in der Gesellschaft die Erkenntnis durch, dass wir keine Alternative zu einer auf erneuerbaren Energien basierenden Volkswirtschaft haben. Wenn auch aktuelle politische und fachliche Diskussionen zur Ausgestaltung der Energiewende noch kontrovers geführt werden, ist die Perspektive eindeutig: Wir müssen 1) deutlich weniger Energie verbrauchen und 2) diese Energie aus erneuerbaren Energiequellen gewinnen. In beiden Punkten kann die Siedlungswasserwirtschaft ihren Beitrag noch erheblich ausbauen. Aber dies wird wiederum nur gelingen, wenn auch die infrastrukturellen Bedingungen angepasst werden.

Dafür bestehen viele, sich ergänzende Ansatzpunkte von der Abwasser-ableitung über die Abwasser-reinigung und Schlammbehandlung bis zur intelligenten energetischen Verknüpfung mit dem gesamten Energienetz und den darin eingebundenen Verbrauchern und Erzeugern.

In diesem Tagungsband haben wir versucht, den Bogen von der Identifizierung der wesentlichen Entwicklungstrends, über „infra-energetische“ Anpassungsoptionen in allen Systembereichen bis hin zu Fallbeispielen für integrale Unternehmenskonzepte für Infrastruktur- und Energiemanagement zu spannen. Ich wünsche allen Tagungsteilnehmern eine interessante Veranstaltung und wertvolle Anregungen für die eigene Tätigkeit.



Jens Tränckner