

# Inhalt

## **Einleitung**

---

*Peter Krebs, Friedrich-Wilhelm Bolle*

Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten

*Hintergrund* . . . . . 11

## **Klimamodelle, -projektionen und deren Berücksichtigung bei der siedlungswasserwirtschaftlichen Planung**

---

*Steffen Bender, Elke Keup-Thiel, Michaela Schaller*

Klimaprojektionen und ihre Berücksichtigung

bei der hydrologischen Modellierung

*Welchen Sinn hat ein Ensembleansatz?* . . . . . 19

*Markus Quirnbach, Elke Freistühler, Ioannis Papadakis,*

*Thomas Einfalt, Alrun Jasper-Tönnies*

Aufbereitung von Niederschlagsdaten aus Klimaprojektionen

für wasserwirtschaftliche Modellanwendungen . . . . . 29

## **Bestimmung des klimawandelbedingten Anpassungsbedarfs**

---

*Nadine Staben, Michael Feller, Susanne Grobe, Christoph Nolte,*

*Marina Neskovic, Andreas Hein, Wolf Merkel, Ronald Roepke*

Sichere Wasserversorgung im Klimawandel

*Herausforderungen und Lösungsansätze* . . . . . 47

<i>Thomas Siekmann, Marko Siekmann</i>	
Abgestuftes Vorgehen zur Identifizierung überflutungsbedingter Handlungserfordernisse . . . . .	67
<i>Martin Lindenberg, Lothar Fuchs, Peter Krebs</i>	
Strategien zur Minderung von Gefährdungen aus Kanalnetzen . . . . .	83
<i>Johannes Pinnekamp, Anna Abels, Martin Kaleß</i>	
Anpassungsbedarf von Kläranlagen der Emscher-Lippe-Region an die Auswirkungen des Klimawandels . . . . .	95
<i>Paul Wermter, Markus Maaßen, Brigitte Spengler, Sachin Patil</i>	
Methoden zur Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für den Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern aus hydrologischer Sicht <i>Pilotstudie am Roßbach-Einzugsgebiet in Dortmund</i> . . . . .	107

## **Anpassungsmaßnahmen zur Schaffung (klima)wandelrobuster Abwasserinfrastrukturen**

---

<i>Sachin Patil, Brigitte Spengler</i>	
Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung als Anpassungsmaßnahme und deren Einfluss auf den Gewässerabfluss . . . . .	129
<i>Thomas Siekmann, Marko Siekmann, Brigitte Spengler, Sachin Patil</i>	
Kombinierte Nutzung dezentraler Niederschlagswasser- behandlungsanlagen auch für Zwecke des Überflutungsschutzes . . . .	147

*Manfred Röttgen, Thomas Siekmann, Marko Siekmann*  
Berücksichtigung wassersensibler Gestaltungselemente  
bei der Stadtentwicklung . . . . . 157

**Wissensvermittlung & Kommunikation –  
von der Theorie in die Praxis**

---

*Dorothea Weingärtner, Jens Schneider, Michael Kersting*  
Prozessunterstützung für die Umsetzung einer wassersensiblen  
Stadtentwicklung – von der Berechnung zur integralen Umsetzung  
*Kommunale Siedlungsentwässerung als Gemeinschaftsaufgabe* . . . . . 171

**Zusammenfassung und Ausblick**

---

*Friedrich-Wilhelm Bolle, Peter Krebs*  
Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten  
*Ein Resümee* . . . . . 185

**Anhang**

---

Autorinnen und Autoren . . . . . 197  
Die KLIMZUG-Verbünde . . . . . 204