

F.-W. Bolle, P. Krebs (Hrsg.)

KLIMZUG



Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten

**Methoden und Maßnahmen zum
Umgang mit dem Klimawandel**

Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten / Band 9



F.-W. Bolle, P. Krebs

Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten

Methoden und Maßnahmen zum Umgang mit dem Klimawandel

ISBN 978-3-86581-729-7

210 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 29,95 Euro

oekom verlag, München 2015

©oekom verlag 2015

www.oekom.de

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

Thomas Siekmann, Marko Siekmann
Abgestuftes Vorgehen zur Identifizierung
überflutungsbedingter Handlungserfordernisse 67

Martin Lindenberg, Lothar Fuchs, Peter Krebs
Strategien zur Minderung
von Gefährdungen aus Kanalnetzen 83

Johannes Pinnekamp, Anna Abels, Martin Kaleß
Anpassungsbedarf von Kläranlagen der Emscher-Lippe-Region
an die Auswirkungen des Klimawandels 95

Paul Wermter, Markus Maaßen, Brigitte Spengler, Sachin Patil
Methoden zur Erarbeitung von Handlungsempfehlungen
für den Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern
aus hydrologischer Sicht
Pilotstudie am Roßbach-Einzugsgebiet in Dortmund 107

Anpassungsmaßnahmen zur Schaffung (klima)wandelrobuster Abwasserinfrastrukturen

Sachin Patil, Brigitte Spengler
Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung als Anpassungsmaßnahme
und deren Einfluss auf den Gewässerabfluss 129

Thomas Siekmann, Marko Siekmann, Brigitte Spengler, Sachin Patil
Kombinierte Nutzung dezentraler Niederschlagswasser-
behandlungsanlagen auch für Zwecke des Überflutungsschutzes 147

<i>Manfred Röttgen, Thomas Siekmann, Marko Siekmann</i> Berücksichtigung wassersensibler Gestaltungselemente bei der Stadtentwicklung	157
---	-----

Wissensvermittlung & Kommunikation – von der Theorie in die Praxis

<i>Dorothea Weingärtner, Jens Schneider, Michael Kersting</i> Prozessunterstützung für die Umsetzung einer wassersensiblen Stadtentwicklung – von der Berechnung zur integralen Umsetzung <i>Kommunale Siedlungsentwässerung als Gemeinschaftsaufgabe</i>	171
--	-----

Zusammenfassung und Ausblick

<i>Friedrich-Wilhelm Bolle, Peter Krebs</i> Siedlungswasserwirtschaft klimarobust gestalten <i>Ein Resümee</i>	185
--	-----

Anhang

Autorinnen und Autoren	197
Die KLIMZUG-Verbünde	204