

Inhalt

Uwe Grünewald, Oliver Bens, Holger Fischer, Reinhard F. Hüttl, Knut Kaiser, Andrea Knierim

Vorwort III

Kapitel 1 Einführung

Uwe Grünewald

Wasserbezogene Anpassungsmaßnahmen an den Landschafts- und Klimawandel in Deutschland – eine Einführung. 2

Kapitel 2 Landschaftswandel, globaler Wandel und regionale Anpassung: Perspektiven

Hans von Storch

Globaler Wandel, Klimawandel und regionale Anpassung. 14

Gunnar Lischeid

Globaler Wandel und Adaptation: Effekte, Wirkungen und Nebenwirkungen auf den Landschaftswasser- und Stoffhaushalt 28

Klement Tockner, Jörn Gessner, Martin Pusch, Christian Wolter

Domestizierte Ökosysteme und neuartige Lebensgemeinschaften: Herausforderungen für das Gewässermanagement. 33

Kapitel 3 Landschaftswandel und wasserbezogene Anpassungsmaßnahmen am Beispiel der Region Lausitz

Uwe Grünewald

Landschaftswandel in der Lausitz: Bergbau(folgen) und Wasser – gestern, heute und morgen 44

Rolf Kuhn

Landschaftswandel in der Lausitz: IBA Fürst-Pückler Land 2000–2010. 54

Andrea Schapp, Jörg Walther, Petra Fleischhammel, Kai Mazur, Detlef Biemelt

Ein Ansatz zur Berücksichtigung der Auswirkungen von Klimawandel auf die Bewirtschaftung von Bergbaufolgesee 62

Kathleen Lünich

KliWES – Abschätzung der für Sachsen prognostizierten Klimaänderungen auf den Wasser- und Stoffhaushalt in den Einzugsgebieten sächsischer Gewässer, Wasserhaushalt – Methodik und erste Ergebnisse 73

Anne Gädeke, Ina Pohle, Herwig Hölzel, Hagen Koch, Uwe Grünewald

Analyse zum Einfluss des Landschafts- und Klimawandels auf den Wasserhaushalt in einem Teileinzugsgebiet der Spree 81

Kapitel 4 Wasserbezogene Anpassungsmaßnahmen in Regionen und Flusseinzugsgebieten

Anne Schulte-Wülwer-Leidig, Hans Moser, Enno Nilson
 Stand der Arbeiten zum Klimawandel in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) 96

Frank Wechsung
 Veränderungen der Stadt-Land-Fluss Beziehung im Klimawandel – Ergebnisse einer Szenarienstudie für das deutsch-tschechische Flussgebiet der Elbe 109

Christian Korndörfer
 Anpassung der Landeshauptstadt Dresden an eine Zukunft mit verändertem Klima und knappen Ressourcen. 127

Ottfried Dietrich, Ute Appel, Marcus Fahle, Gunnar Lischeid, Jörg Steidl
 Grundlagen für eine flexible und ressourcenschonende Wasserbewirtschaftung in Niederungsgebieten zur verbesserten Anpassung an den Klimawandel. 138

Knut Kaiser, Jörn Friedrich, Silke Oldorff, Sonja Germer, Rüdiger Mauersberger, Marco Natkin, Michael Hupfer, Anke Pingel, Jörg Schönfelder, Volker Spicher, Peter Stüve, Franziska Vedder, Oliver Bens, Olaf Mietz, Reinhard F. Hüttl
 Aktuelle hydrologische Veränderungen von Seen in Nordostdeutschland: Wasserspiegeltrends, ökologische Konsequenzen, Handlungsmöglichkeiten 148

Thomas Henschel
 Chancen und Risiken wasserbezogener Anpassungsmaßnahmen in Bayern 171

Kapitel 5 Ansätze und Instrumente zur gesellschaftlichen Steuerung wasserbezogener Anpassungsmaßnahmen

Ortwin Renn
 Öffentlichkeitsbeteiligung – Aktueller Forschungsstand und Folgerungen für die praktische Umsetzung 184

Ann Kathrin Buchs
 Die Rolle der Ökonomie bei der nachhaltigen Bewirtschaftung von Gewässern – Herausforderungen und Grenzen 194

Timothy Moss
 Regionale Wasserinfrastrukturen und globaler Wandel: Überlagerte Herausforderungen und entkoppelte Diskurse in der Region Berlin-Brandenburg 202

Andrea Knierim, Sonja Siart
 Ansätze und Instrumente zur gesellschaftlichen Steuerung von wasserbezogenen Anpassungsmaßnahmen 210

Heide Stephani-Pessel, Bettina Geiger, Uta Steinhardt
 Von kommunalen Anpassungsmaßnahmen zu einer regionalen Strategie eines adaptiven Wassermanagements. 220

Heidi Kreibich, Florian Elmer, Andreas Gericke, Bruno Merz
 Veränderungen des Hochwasserrisikos und Konsequenzen für das Risikomanagement 228

Monika von Haaren

Der Kulturlandschaftsverband – neue Wege zur Anpassung der Kulturlandschaft an den Klimawandel	238
---	-----

Kapitel 6 Technische, wirtschaftliche und infrastrukturelle Gestaltung des Wandels

Rolf Gimbel, Stefan Panglisch

Zukunftsperspektiven der Wasseraufbereitung unter den Bedingungen des globalen Wandels	250
---	-----

*Mike Ramelow, Steven Böttcher, Ralf Dannowski, Christoph Merz, Jörg Steidl,
Björn Thomas*

Bausteine eines transdisziplinären Konzeptes zur Stabilisierung der Abflussverhältnisse am Fredersdorfer Mühlenfließ	258
---	-----

Julius Jacob, Thorsten Rocksch, Uwe Schmidt

Innovatives Bewässerungsmanagement für gärtnerische Kulturen – angepasste Tropfbewässerung beim Spargelanbau in der Region Berlin/Brandenburg	266
--	-----

Petra Lasch, Felicitas Suckow, Martin Gutsch, Christopher Reyer

Waldumbau in Brandenburg: Grundwasserneubildung unter Klimawandel	272
---	-----

Jürgen Müller

Auswirkungen von waldstrukturellen Veränderungen auf die hydroökologischen Bedingungen in den Beständen im Zuge des Waldumbaus	280
---	-----

Jochen Stemplewski, Michael Becker, Ulrike Raasch

Ein Wasserwirtschaftsverband im Bundesland Nordrhein-Westfalen passt sich dem Landnutzungs- und Klimawandel an	292
---	-----