

Akademie für Raumforschung und Landesplanung



FORSCHUNGS- UND SITZUNGSBERICHTE
DER ARL

Zukunftsfähiger Umgang mit Wasser im Raum

Christina von Haaren, Carolin Galler (Hrsg.)

Band 234

Hannover 2011

INHALT

Executive Summary	1
0 Einleitung	11
1 Wasser und Raum – Zusammenhänge, Probleme und Perspektiven	16
1.1 Aufgaben der Wasserwirtschaft	16
1.1.1 Wasserhaushalt und Einflussnahme der Wasserwirtschaft (<i>Uwe Grünewald</i>)	16
1.1.2 Wasserwirtschaftliche Planung (<i>Uwe Grünewald, Jochen Schanze</i>)	20
1.2 Räumliche Gesamtplanung und Fachplanungen im deutschen Planungssystem (<i>Stefan Greiving</i>)	40
1.3 Perspektiven der Raum- und Gewässerentwicklung	44
1.3.1 Klimawandel – Konsequenzen für Wasser und Raum (<i>Uwe Grünewald, Jochen Schanze</i>)	44
1.3.2 Demographischer, (land-)wirtschaftlicher und technologischer Wandel und Konsequenzen für Wasser und Raum (<i>Timothy Moss, Christina von Haaren</i>)	51
1.3.3 Raumrelevante Trends der Wasserver- und Abwasserentsorgung (<i>Timothy Moss</i>)	54
2 Steuerungsoptionen und -hemmnisse	61
2.1 Anpassungsfähigkeit und Anpassungsstrategien im Gewässer- und Naturschutz (<i>Gerhard Overbeck</i>)	61
2.2 Voraussetzungen für ein integriertes Management: Koordination und Kooperation der wasserrelevanten Akteure und Organisationen in Deutschland (<i>Christina von Haaren, Timothy Moss</i>)	67
2.2.1 Ansprüche an eine integrierte Umweltplanung in Flussgebieten	67
2.2.2 Bisherige Grenzen einer sektor- und raumübergreifenden Koordination und Kooperation	69
2.2.3 Strukturmerkmale wasserrelevanter Institutionensysteme zur Erklärung von Kooperationshindernissen und -potenzialen	70
2.2.4 Nutzung der institutionellen Stärken für ein integriertes Management	80
2.3 Optionen und Hemmnisse für die Koordination von Planung und Verfahren von Wasserwirtschaft und Raumplanung	81
2.3.1 Allgemeine Koordinationsregeln (<i>Stefan Greiving</i>)	81

2.3.2	Koordination von Raumplanung und Wasserwirtschaft beim Flussgebietsmanagement (<i>Stefan Greiving</i>)	86
2.3.3	Koordination von Raumplanung und Wasserwirtschaft beim Hochwasserrisikomanagement (<i>Jochen Schanze, Stefan Greiving</i>)	91
2.4	Optionen und Hemmnisse der Finanzierungsinstrumente	104
2.4.1	Kostenträgerschaft und Finanzierung von Maßnahmen zur Gewässerentwicklung und des Hochwasserschutzes (<i>Rudolf Hurck</i>)	104
2.4.2	Vertiefte Betrachtung der Agrarumweltmaßnahmen nach ELER (<i>Christina von Haaren</i>)	109
2.4.3	Wirksamkeit und Effizienz der bisherigen Förderung (<i>Christina von Haaren</i>)	115
2.5	Daten und Monitoring als Entscheidungsgrundlagen	118
2.5.1	Datenmanagement und Monitoringsysteme im sektoralen Verwaltungsaufbau (<i>Carolin Galler, Holger Gnest</i>)	118
2.5.2	Erfassung und Überwachung nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (<i>Carolin Galler</i>)	123
2.5.3	Erfassung und Überwachung von Gewässern im Rahmen eines integrierten Umweltmonitorings (<i>Carolin Galler</i>)	124
2.6	Umgang mit Unsicherheit in Planung und Entscheidung (<i>Stefan Greiving</i>)	128
3	Empfehlungen für ausgewählte gemeinsame Handlungsbereiche	135
3.1	Flussgebietsmanagement nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	135
3.1.1	Datenerfassung und Monitoring (<i>Carolin Galler</i>)	135
3.1.2	Empfehlungen zur Planung (<i>Christina von Haaren</i>)	136
3.1.3	Umsetzung der Maßnahmen (<i>Christina von Haaren</i>)	141
3.1.4	Empfehlungen zu Institutionen, Prozessen und Instrumenten (<i>Christina von Haaren</i>)	149
3.2	Hochwasserrisikomanagement nach Hochwasserrichtlinie (HWRL) (<i>Jochen Schanze</i>)	152
3.2.1	Analyse, Darstellung und Monitoring der Hochwasserrisiken	152
3.2.2	Hochwasserrisikomanagementplanung	155
3.2.3	Umsetzung von Maßnahmen	168

3.3	Empfehlungen zur Wasserver- und -entsorgungsinfrastruktur (<i>Timothy Moss</i>)	170
3.3.1	Einleitung: Zum Verhältnis zwischen Infrastrukturplanung und gesamträumlicher Planung	170
3.3.2	Wasserinfrastruktur im Zeichen der Kommerzialisierung	172
3.3.3	Wasserinfrastruktur im Zeichen des Strukturwandels	174
3.3.4	Wasserinfrastruktur im Zeichen des Klimawandels	176
3.4	Generische Empfehlungen für die ausgewählten Handlungsbereiche	177
3.4.1	Materielle Koordination – Umsetzungsmöglichkeiten durch Instrumente (<i>Stefan Greiving</i>)	178
3.4.2	Formelle und informelle Koordination – Umsetzungsmöglichkeiten durch Verfahren und Organisation (<i>Stefan Greiving</i>)	182
3.4.3	Integrative Managementansätze (<i>Stefan Greiving, Carolin Galler</i>)	186
	Literatur	195
	Verzeichnis der Abbildungen	209
	Verzeichnis der Tabellen	209
	Verzeichnis der Boxen	210
	Verzeichnis der Praxisbeispiele	210
	Verzeichnis der Abkürzungen	212
	Anhang: Liste der externen Teilnehmer am Workshop des ARL-Arbeitskreises „Wasser und Raumplanung“ am 12. Mai 2008 in Hannover	217
	Kurzfassung/Abstract	218